Page 1/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL SAUMUR LOIRE DEVELOPPEMENT

Modification de droit commun°7

Notice de présentation

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil communautaire du 25 juin 2025 approuvant les dispositions de la modification n°7 du Plan Local d'Urbanisme intercommunal Saumur Loire Développement

Fait à Saumur,
Le Président du Conseil d'Agglomération,

PLUi APPROUVÉ LE : 29/06/2021
MODIFICATION N°1 DU : 09/02/2023
MODIFICATION N°2 DU : 31/03/2022
MODIFICATION N°3 DU : 09/02/2023
MODIFICATION N°4 DU : 07/07/2022
MODIFICATION N°5 DU : 11/05/2023
MODIFICATION N°6 DU : XX/XX/XX
MODIFICATION N°7 DU : XX/XX/XX
MODIFICATION N°8 DU : 03/07/2025
MODIFICATION SIMPLIFIÉE N°1 : 24/04/2025
REVISION ALLEGEE N°1 DU : 24/04/2025

Dossier 23064926
29/05/2026

réalisé par

auddicé Val de Loire
Rue des Petites Granges
49400 Saumur
02 41 51 98 39

Page 2/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL SAUMUR LOIRE DEVELOPPEMENT

Modification de droit commun°7

Notice de présentation

auddicé
www.auddice.com

Agence Hauts-de-France
(siège social)
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
03 27 97 36 39

Agence Grand-Est
Espace Sainte-Croix
6 place Sainte-Croix
51000 Châlons-en-Champagne
03 26 64 05 01

Agence Val-de-Loire
Rue des Petites Granges
49400 Saumur
02 41 51 98 39

Agence Seine-Normandie Évreux
PA Le Long Buisson
380 rue Clément Ader
27930 Le Vieil-Évreux
02 32 32 53 28

Agence Seine-Normandie Le Havre
186 Boulevard François 1er
76600 Le Havre
02 35 46 55 08

Agence Sud
Rue des Cartouses
84390 Sault
04 90 64 04 65

Page 3/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1. LES MOTIVATIONS DE LA MODIFICATION 5
1.1 Coordonnées du Maître d'Ouvrage 6
1.2 Objectif de la modification de droit commun du PLUi 6
1.3 Choix de la procédure 10
1.3.1 Compatibilité du projet avec le PADD du PLUi 10
1.3.2 Choix de la procédure 13

CHAPITRE 2. LES EVOLUTIONS DU PLUI DANS LE CADRE DE LA MODIFICATION DE DROIT COMMUN N°7 DU PLUI 15
2.1 Les modifications apportées au règlement graphique 16
2.1.1 Rappel des prescriptions graphiques existantes sur le secteur de l'hippodrome de Verrie . 16
2.1.2 Modifications apportées au règlement graphique 17
2.2 L'identification d'un bâtiment pouvant prétendre au changement de destination 20
2.2.1 La méthodologie d'identification 20
2.3 Les modifications apportées au règlement écrit 24
2.3.1 Modification des dispositions relatives aux affouillements et exhaussements des sols 25
2.3.2 Création du STECAL Nl2 25
2.4 Les modifications apportées à l'OAP « Rou-Marson/Verrie – Le secteur de l'hippodrome » 30
2.4.1 Contexte 30
2.4.2 Ajout de principes d'aménagement (partie rédigée) 31
2.4.3 Modification des objectifs d'aménagement (partie graphique) 32

CHAPITRE 3. LES INCIDENCES DE LA MODIFICATION DROIT COMMUN DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT 34
3.1 Préambule 35
3.2 Incidences sur les sites naturels sensibles environnants 35
3.2.1 Synthèse du volet écologique du projet 36
3.2.2 Incidences sur les sites Natura 2000 62
3.2.3 Incidences sur les Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (ZNIR) 65
3.2.4 Incidences sur les continuités écologiques 68
3.2.5 Les mesures d'évitement et de réduction des impacts écologiques 70
3.3 Incidences en matière de risques, de pollutions et de nuisances 71
3.3.1 Le risque inondation 72
3.3.2 Le risque du retrait-gonflement des sols argileux 72
3.3.3 Risque feu de forêt 73
3.3.4 Les accès au site 74
3.4 Incidences sur la ressource en eau 74
3.5 Incidences sur le climat, l'air et l'énergie 75
3.6 Incidences sur la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers et l'activité agricole 75
3.7 Incidences sur le patrimoine et le paysage 76
3.7.1 La description du paysage 76
3.7.2 La protection du patrimoine 77
3.8 Conclusion 78

CHAPITRE 4. LA COMPATIBILITE DE LA PROCEDURE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX 80
4.1 Liste des documents avec lesquels le PLUi SLD doit être compatible 81
4.2 SCoT du Grand Saumurois 82
4.3 SRADDET Pays de la Loire 84
4.4 Programme Local de l'Habitat 85

Page 4/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

4.5 SDAGE Loire Bretagne 2022-2027 85
4.6 SAGE bassin du Thouet 86
4.7 PGRI Loire Bretagne 2022-2027 87
4.8 Schéma régional des carrières 88
4.9 Schéma régional de cohérence écologique 88
4.10 Le Plan Climat Air Energie Territorial 88
4.11 La Charte du PNR Loire Anjou Touraine 89

Page 5/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

CHAPITRE 1. LES MOTIVATIONS DE LA MODIFICATION

Page 6/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

1.1 Coordonnées du Maître d'Ouvrage

Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire

11 rue du Maréchal Leclerc

CS 54030 – 49408 SAUMUR Cedex

Téléphone : 02 41 40 45 50

E-mail : urbanisme@saumurvaldeloire.fr

1.2 Objectif de la modification de droit commun du PLUi

■ Historique du PLUi Saumur Loire Développement

Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal Saumur Loire Développement (PLUi SLD) a été approuvé le 5 mars 2020.

Depuis il a suivi les évolutions suivantes :

- Modification n°1 du PLUi Saumur Loire Développement, approuvée le 9 février 2023, dont l'objectif était l'ouverture partielle à l'urbanisation de la zone 2AU « ZAC sous la Bosse » à Distré ;

- Modification n°2 du PLUi Saumur Loire Développement, approuvée le 31 mars 2022, dont l'objectif était la rectification d'une erreur de classement d'une parcelle située dans le hameau de Cix au Puy-Notre-Dame ;

- Modification n°3 du PLUi Saumur Loire Développement, approuvée le 9 février 2023, dont l'objectif était le reclassement en zone naturelle d'un terrain situé dans la zone d'activités de Méron à Montreuil-Bellay en compensation environnementale d'un projet d'extension d'une entreprise ;

- Modification n°4 du PLUi Saumur Loire Développement, approuvée le 7 juillet 2022, dont l'objectif était d'autoriser l'implantation d'une pharmacie en modifiant la zone 1AU et son OAP SCB-2, sur la commune déléguée de Saint-Cyr-en-Bourg ;

- Modification n°5 du PLUi Saumur Loire Développement, approuvée le 11 mai 2023, dont l'objectif était d'identifier deux bâtiments susceptibles de changer de destination en zone agricole et de réaliser une OAP sur une zone d'activité désaffectée en continuité du bourg afin de permettre sa requalification ;

- Modification n°8 du PLUi Saumur Loire Développement, approuvée le 3 juillet 2025, dont l'objectif était la mise à jour des bâtiments identifiés en changement de destination en zone A et N ;

- Modification simplifiée n°1 du PLUi Saumur Loire Développement, approuvé le 24 avril 2025, dont l'objectif était d'apporter diverses modifications mineures à certaines OAP et au zonage.

- Révision allégée n°1 du PLUi Saumur Loire Développement, approuvé le 24 avril 2025 dont l'objectif était d'intégrer l'inventaire actualisé des zones humides du SDAGE.

Page 7/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Le PLUi fait actuellement l'objet d'une procédure d'évolution en cours suite au bilan sur le document d'urbanisme finalisé en 2023 :

- Modification de droit commun n°6 ayant pour objet diverses modifications du règlement, des OAP et du zonage.

■ Contexte motivant la modification n°7 du PLUi

La modification n°7 du PLUi Saumur Loire Développement concerne le site de l'Hippodrome, site partagé entre les communes de Verrie et Rou-Marson.

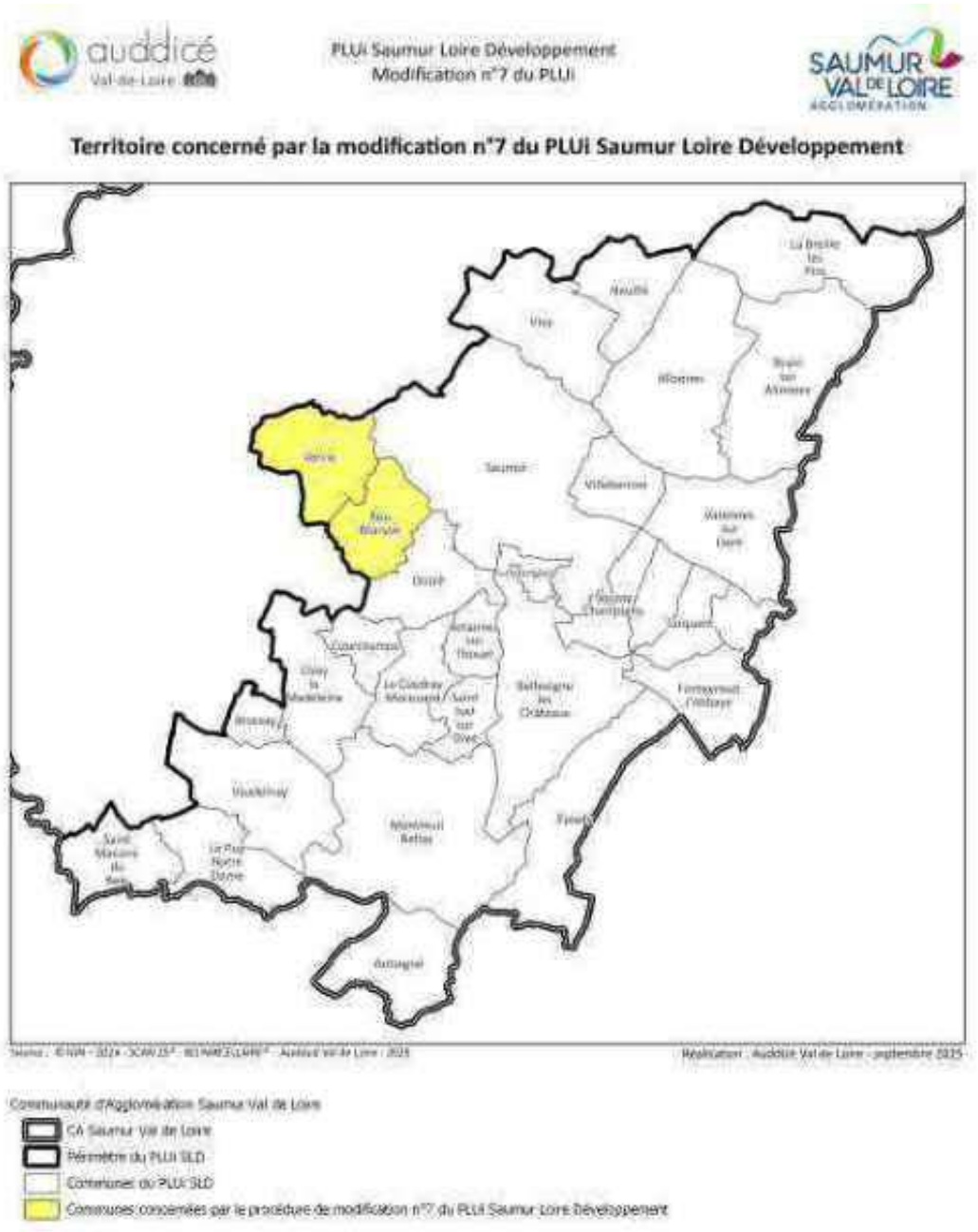


Figure 1. Territoire concerné par la modification n°7 du PLUi Saumur Loire Développement

Page 8/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Le site de l'hippodrome de Verrie, d'une superficie de 160 hectares, dont 119 hectares boisés, constitue un lieu emblématique de l'équitation française. Inauguré en 1877, il a longtemps été dédié aux courses militaires avant d'être rattaché à l'École nationale d'équitation et à l'Institut Français du Cheval et de l'Équitation (IFCE). Il est situé sur deux communes, Verrie et Rou-Marson, communes intégrantes du PLUi Saumur Loire Développement couvrant une partie du territoire de l'Agglomération Saumur Val de Loire.

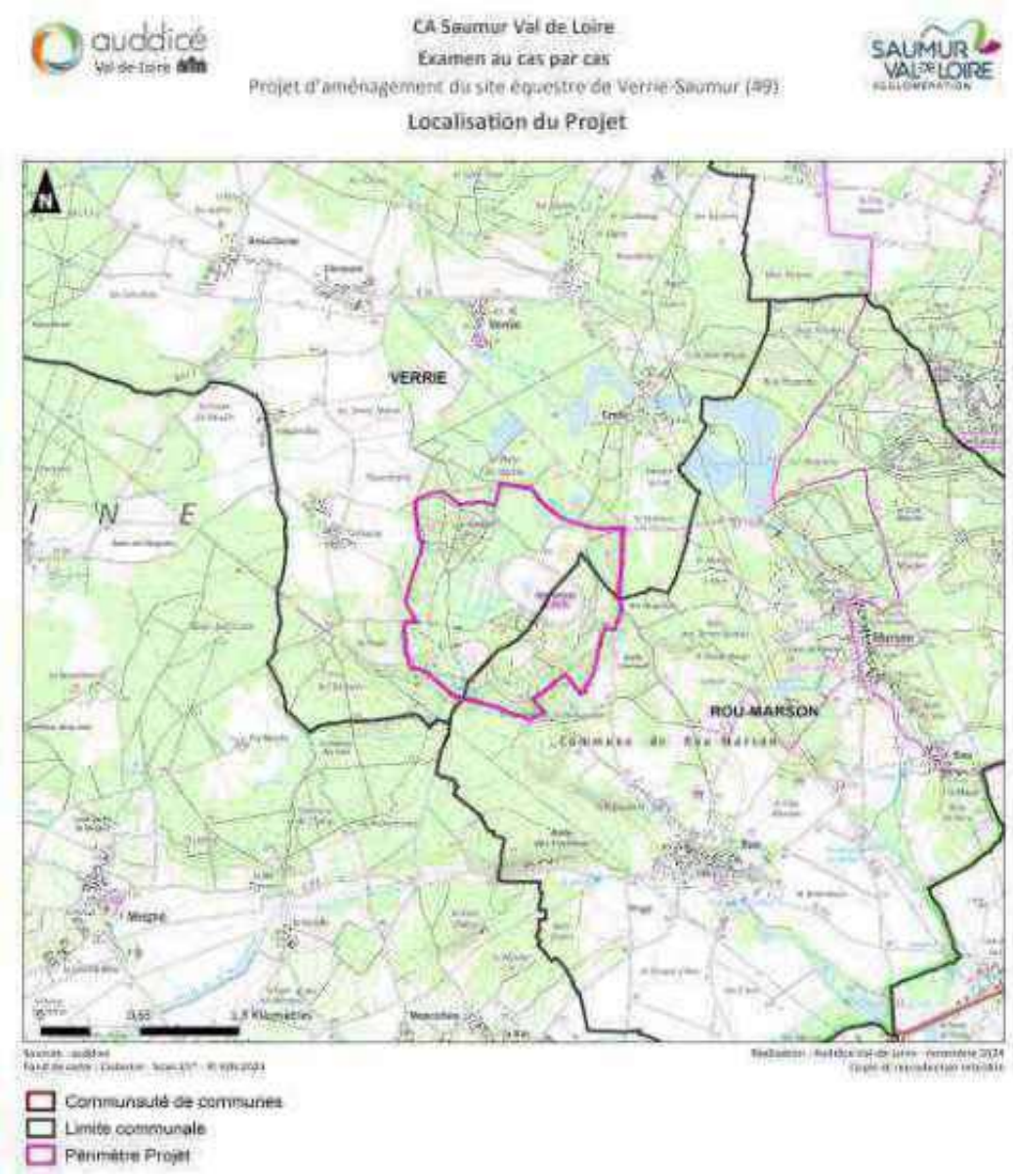


Figure 2. Localisation du site de l'hippodrome (source : dossier d'examen au cas par cas - Projet de valorisation du site de l'hippodrome de Verrie)

Aujourd'hui, il accueille à la fois le Pôle France Concours complet de la FFE, le Pôle de formation de l'IFCE, ainsi que des manifestations équestres majeures telles que le concours complet international, le concours d'attelage, les courses hippiques ou encore les compétitions d'endurance. Classé Espace Naturel Sensible et inscrit dans deux ZNIEFF, le site est également ouvert au public, constituant un véritable poumon vert pour le Saumurois. Ses sols sableux en font un lieu unique en France, permettant l'entraînement des chevaux toute l'année.

Page 9/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Suite au désengagement de l'IFCE, l'État a signé en 2023 un bail emphytéotique de 50 ans avec la Communauté d'agglomération Saumur Val de Loire, chargée d'assurer la gestion et le développement du site. Ce projet, baptisé site « **Cheval et Nature** », vise à garantir la pérennité des activités équestres, à préserver le patrimoine naturel et à renforcer l'attractivité du territoire. De ce fait, le secteur de l'hippodrome de Verrie est également encadré par une OAP et, est identifié comme un Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitée (STECAL) dans le PLUi de Saumur Loire Développement approuvé en 2021.

Les orientations du projet portent sur plusieurs volets : le maintien et le développement des activités équestres, l'accueil de pratiques sportives de plein air, la valorisation culturelle et pédagogique du site, ainsi que la mutualisation d'infrastructures pour l'accueil d'activités économiques et touristiques. De plus, le projet s'inscrit dans une logique de durabilité : respect du bien-être animal, gestion raisonnée des ressources (eaux pluviales, plantations endémiques), absence de défrichement et mise en place d'un plan de gestion environnemental. A travers le projet « Cheval-Nature », il s'agit de confirmer le positionnement de Saumur comme capitale de l'équitation et de Verrie comme site d'excellence, reconnu centre de préparation aux Jeux Olympiques de Paris 2024.

D'un point de vue urbanisme, le projet est localisé en zone Naturelle (N) et Nl (Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitée : STECAL, naturel à vocation de loisirs) du PLUi SLD. Tous les aménagements prévus entrent dans le champ des équipements d'intérêt collectif et services publics et plus précisément dans les catégories « équipements sportifs » et « autres équipements recevant du public ». Au sein des zonages N et NI, les aménagements projetés sont autorisés sous conditions.

Ainsi le PLUi de Saumur Val de Loire doit être modifié afin de permettre la réalisation du projet de valorisation de l'hippodrome de Verrie. Plusieurs pièces seront concernées par cette modification et notamment les règlements écrit et graphique ainsi que l'OAP du secteur de l'hippodrome. En effet, le site de l'hippodrome de Verrie est déjà identifié via un STECAL au PLUi en vigueur. Il s'agira dans le cadre de cette modification de faire évoluer à la hausse les droits à construire en conséquence du projet, qui est maintenant bien connu.

Dans le cadre du projet « Cheval et Nature », le secteur dit Spring Garden ne fait l'objet d'aucune construction ni d'aménagement permanent. Les installations prévues consistent uniquement à la mise en place de modules légers et démontables, destinés aux entraînements et démonstrations équestres. Ces équipements, ne nécessitant pas d'autorisations d'urbanisme, seront simplement déposés sans réaménagement du sol ni impact sur l'environnement. Leur intégration dans le projet répond à une logique fonctionnelle, les obstacles et autres éléments mobiles utilisés sur cet espace seront stockés au sein du bâtiment existant dédié à la gestion du matériel. Ainsi, le Spring Garden participera pleinement à la cohérence d'ensemble du site tout en respectant le caractère naturel et réversible de cet espace.

Page 10/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

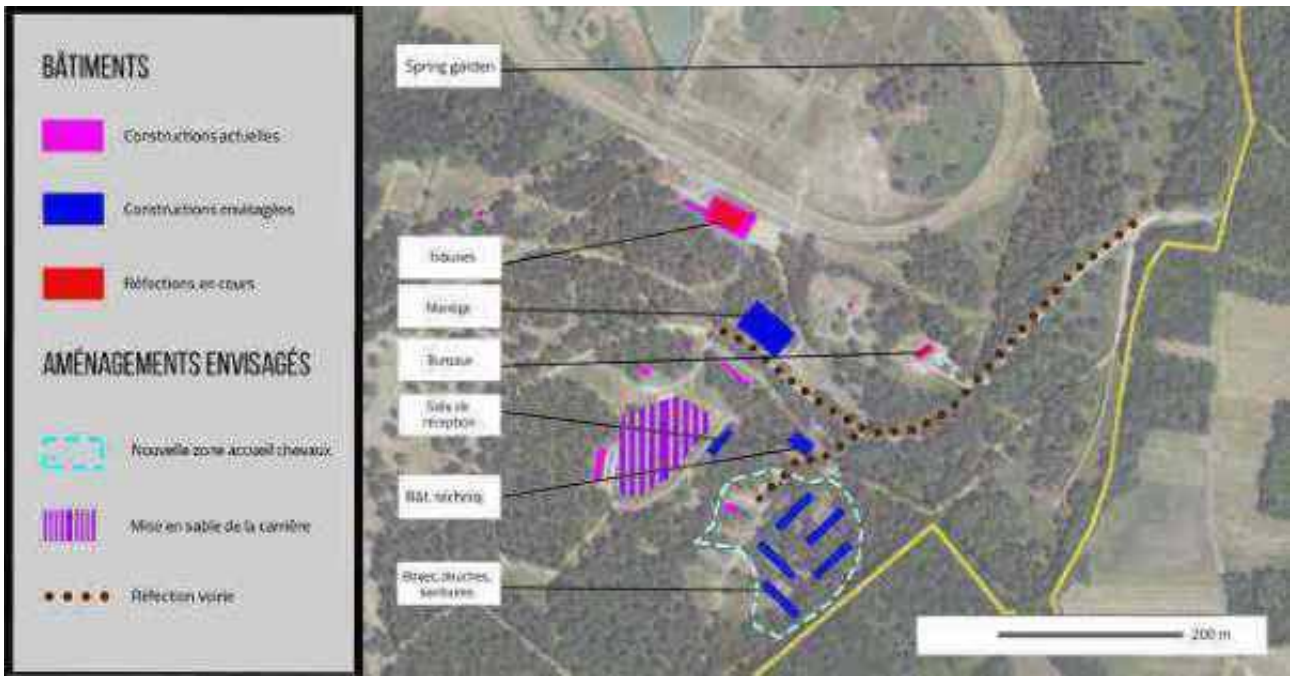


Figure 3. Plan du projet « Cheval Nature »

Depuis l'approbation du PLUi SLD en 2020, le projet « Cheval et Nature » a évolué. Les grandes lignes en sont maintenant bien connues, et le projet n'attend plus que l'évolution du document d'urbanisme pour voir le jour. Ainsi, au sein de cette nouvelle procédure de modification n°7 du PLUi Saumur Loire Développement, la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire souhaite, en conséquence des évolutions du projet et de la nécessité d'augmenter la capacité à construire au sein du STECAL :

- La modification du règlement graphique avec le changement de nomination du STECAL « Nl » existant en STECAL « Nl2 » afin d'encadrer le développement ;
- La modification du règlement écrit ;
- La modification de l'OAP « Rou-Marson/Verrie – Le secteur de l'hippodrome ».

Il est important de rappeler que le périmètre du STECAL n'évolue pas, seules les conditions de constructions et d'évolutions au sein de ce dernier sont modifiées pour permettre le projet.

1.3 Choix de la procédure

1.3.1 Compatibilité du projet avec le PADD du PLUi

Cette évolution **s'inscrit dans les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)** du PLUi approuvé en 2020 (lui-même compatible avec le SCOT actuel de la Communauté d'agglomération Saumur Val de Loire, actuellement en cours de révision) et notamment les orientations suivantes (surlignées en jaune) :

Page 11/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

1.1. ORIENTATION 1 : SOUTENIR LES ACTIVITÉS AGRICOLES ET SYLVICOLES

C. Soutenir les projets de développement et de diversification des activités

- Permettre par le changement de destination et la diversification des activités
- Favoriser les projets de développement des activités agricoles et sylvicoles
- Prendre en compte les zones potentielles de projet des exploitants dans le développement du tissu urbain
- Assurer la pérennité d'un espace agricole ou naturel avec des surfaces de constructions ciblées, limitant les conflits d'usage ou les nuisances potentielles

Page 12/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

1.2. ORIENTATION 2 : AFFIRMER LE TERRITOIRE COMME CAPITALE DU TOURISME EN VAL DE LOIRE

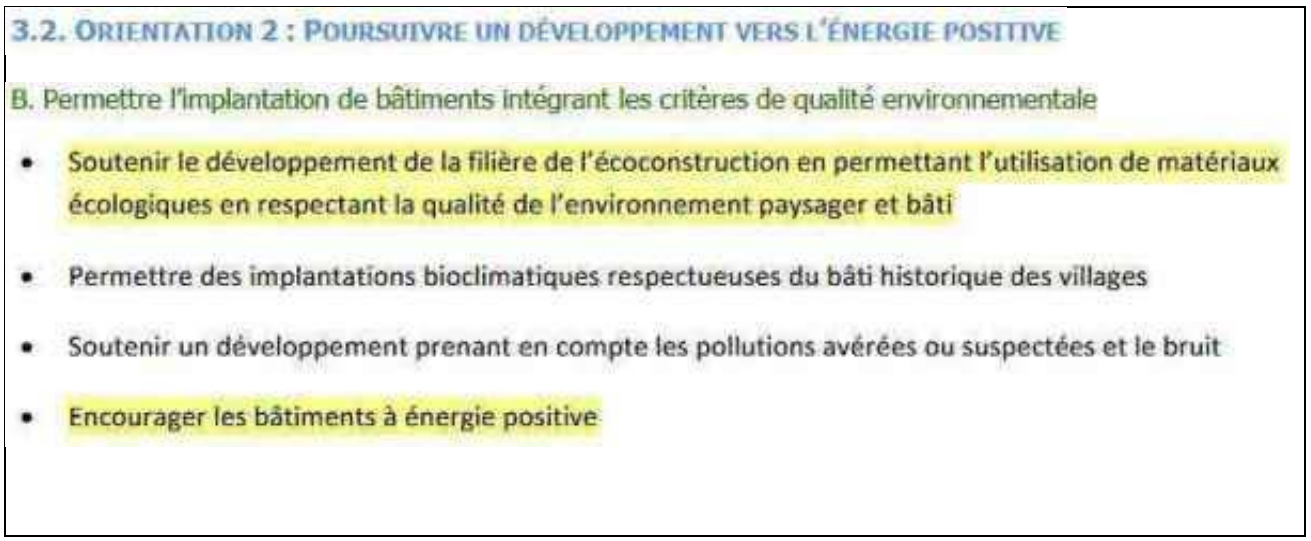
A. Accompagner la valorisation des ressources locales

- Pérenniser la qualité des sites reconnus et visités
- Permettre le développement des structures équestres à proximité des itinéraires de randonnée et des villages
- Faciliter la mise en œuvre du Plan de Gestion du Val de l'UNESCO
- Permettre le développement des projets de tourisme viticole (exemple : route des vins)
- Permettre de valoriser la ressource forestière (exemple : accrobranche)
- Permettre et conforter la mixité de l'offre en hébergement touristique
- Faciliter le stationnement à proximité des équipements commerciaux, culturels, scolaires et touristiques
- Permettre l'émergence de nouveaux sites (exemple : l'hébergement dans les Foudres au Vaudelnay)

C. Favoriser les itinéraires piétons, équestres et cyclables

- Permettre le développement de la Loire à Vélo, notamment souterraine, et des boucles
- Poursuivre et développer la découverte par l'itinérance douce (exemples : véloroute, Loire à vélo, sentiers de randonnée, croisière sur la Loire, sentiers à cheval, ...)
- Développer de nouveaux axes pour valoriser les déplacements quotidiens, auxquels la Loire à Vélo ne répond pas
- Prévoir la continuité des « tours de ville et villages » existants
- Permettre et favoriser des services complémentaires et nécessaires sur les itinérances, notamment en termes de restauration
- Soutenir le développement des points WIFI sur les itinérances

Page 13/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703



3.2. ORIENTATION 2 : POURSUIVRE UN DÉVELOPPEMENT VERS L'ÉNERGIE POSITIVE

B. Permettre l'implantation de bâtiments intégrant les critères de qualité environnementale

- Soutenir le développement de la filière de l'écoconstruction en permettant l'utilisation de matériaux écologiques en respectant la qualité de l'environnement paysager et bâti
- Permettre des implantations bioclimatiques respectueuses du bâti historique des villages
- Soutenir un développement prenant en compte les pollutions avérées ou suspectées et le bruit
- Encourager les bâtiments à énergie positive

Figure 4. Extraits du PADD du PLUi approuvé en 2020

1.3.2 Choix de la procédure

Le projet intercommunal porte **sur la modification des règlements écrit et graphique, ainsi que sur l'OAP couvrant le STECAL** ; il répond donc à la procédure de **modification** décrite aux articles L.153-36 et L.153-41 du Code de l'urbanisme.

Tableau 1. Explication du choix de la procédure vis-à-vis des articles du Code de l'urbanisme

Article	Code de l'urbanisme	Répond aux conditions ?	Justifications
L153-31 (Révision générale)	Révision si : - Changement des orientations du PADD - Réduction d'un EBC, d'une zone A ou d'une zone N - Réduction d'une protection ou évolution de nature à induire de graves risques de nuisances - Ouverture à l'urbanisation d'une zone à urbaniser de plus de 9 ans ou qui n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune. - Création d'une OAP de secteur d'aménagement valant création d'une ZAC.	NON	
L153-34 (Révision allégée)	Le projet de révision arrêté fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, si - La révision a uniquement pour objet de réduire un EBC, une zone A ou N ; - La révision a uniquement pour objet de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels ; - La révision a uniquement pour objet de créer des OAP valant ZAC ; - La révision est de nature à induire de graves risques de nuisance.	NON	
L153-36 (Modification)	Si le dossier n'est pas inclus dans les cas de l'article L. 153-31 : Le PLUi peut alors faire l'objet d'une modification s'il s'agit de **modifier le règlement**, les orientations d'aménagement et de programmation ou le programme d'orientations et d'actions.	OUI	Parmi les objets justifiant une modification du PLUi, l'évolution du PLUi mobilise la **modification du règlement écrit, du zonage et l'OAP Rou-Marson/Verrie – secteur de l'hippodrome.**

Page 14/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

L153-41 (Modification de droit commun)	Si le projet a pour effet : - De majorer les droits à construire de plus de 20 % - De diminuer les possibilités de construire - De réduire la surface d'une zone U ou AU Il est soumis à enquête publique.	OUI	Le projet de la présente modification a pour effet d'augmenter les droits à construire de plus de 20%. De ce fait, la procédure sera soumise à une enquête publique
L153-45 (Modification simplifiée)	En dehors des cas mentionnés à l'article L153-41, le projet de PLUi peut être adopté selon une procédure simplifiée. Il en est de même lorsque le projet de modification a uniquement pour objet la rectification d'une erreur matérielle.	**NON**	

Page 15/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

CHAPITRE 2. LES EVOLUTIONS DU PLUI DANS LE CADRE DE LA MODIFICATION DE DROIT COMMUN N°7 DU PLUI

Page 16/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

2.1 Les modifications apportées au règlement graphique

2.1.1 Rappel des prescriptions graphiques existantes sur le secteur de l'hippodrome de Verrie

Le règlement graphique du PLUi comporte plusieurs prescriptions au droit de la zone d'étude :

- Un chemin protégé au titre du Code de l'urbanisme longe le Nord du site. Un autre est présent à l'intérieur de ce dernier, en partie Sud ;
- Un emplacement réservé (VER - ER02) pour la création d'une liaison douce est présent en limite nord du STECAL.
- Une chaîne de bâti protégé par le code de l'urbanisme longe le Nord du site du STECAL Nl ;
- Une petite zone au Nord-Ouest du STECAL Nl est sujette aux mouvements de terrain et cavités ;
- Une zone humide est identifiée au sein du STECAL Nl au Nord-Ouest et protégée par le code de l'urbanisme ;
- Une partie de la forêt présente au sein de la zone d'étude est qualifiée par le PLUi d'élément de patrimoine naturel protégé au titre du code de l'urbanisme ;
- La partie classée en zone Nl est soumise à l'OAP du secteur de l'Hippodrome au titre du code de l'urbanisme.

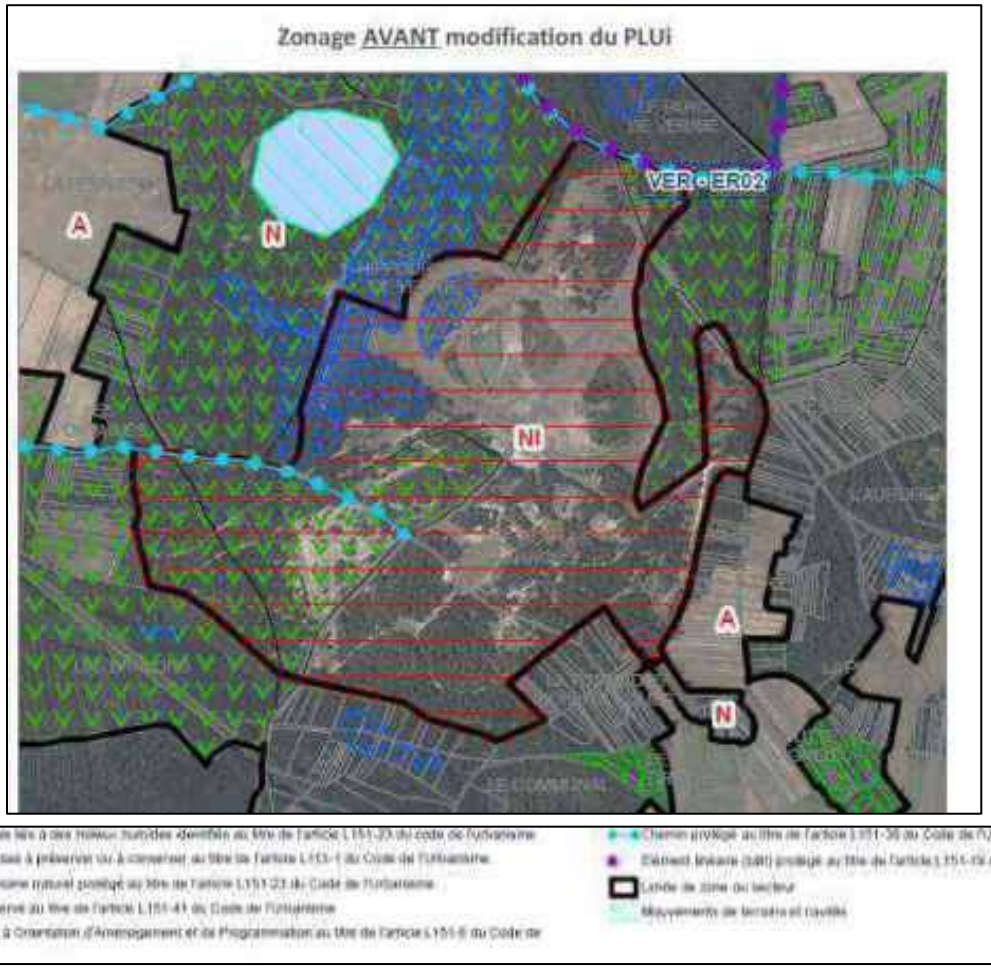


Figure 5. Prescriptions graphiques applicables sur le site de l'hippodrome de Verrie avant modification du PLUi

Page 17/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

2.1.2 Modifications apportées au règlement graphique

Les modifications impulsées par la présente modification sur le règlement graphique du PLUi de Saumur Loire Développement sont les suivantes :

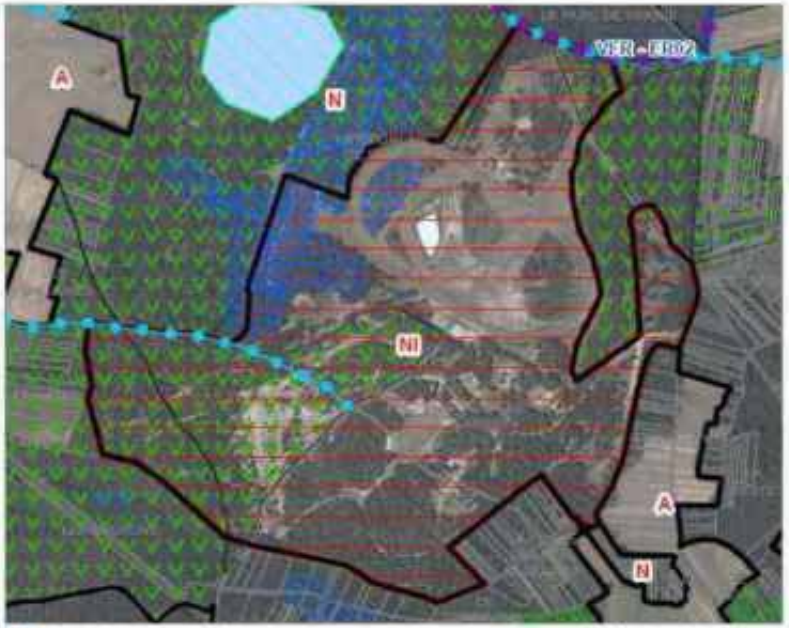
- Changement de nomination du STECAL de l'hippodrome de Verrie de « Nl » à « Nl2 », cette modification se réalise dans le but de pouvoir appliquer des règles spécifiques à ce secteur unique sans porter atteinte à la règlementation en vigueur des autres STECAL Nl. Cela permet notamment de conditionner l'emprise au sol autorisé uniquement à ce STECAL et entrer en adéquation avec le projet présenté au cas-par-cas projet à la MRAE au printemps 2025.
- Identification de la maison du garde forestier pour prétendre à une demande de changement de destination.
- Préservation des zones humides identifiées dans le cadre des études relatives à l'examen au cas par cas pour évaluation environnementale du projet. La zone humide identifiée est protégée au titre de la prescription existante dans le PLUi SLD « enjeux écologiques liées aux zones humides identifiées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. »

Les modifications sont identifiables ci-dessous.

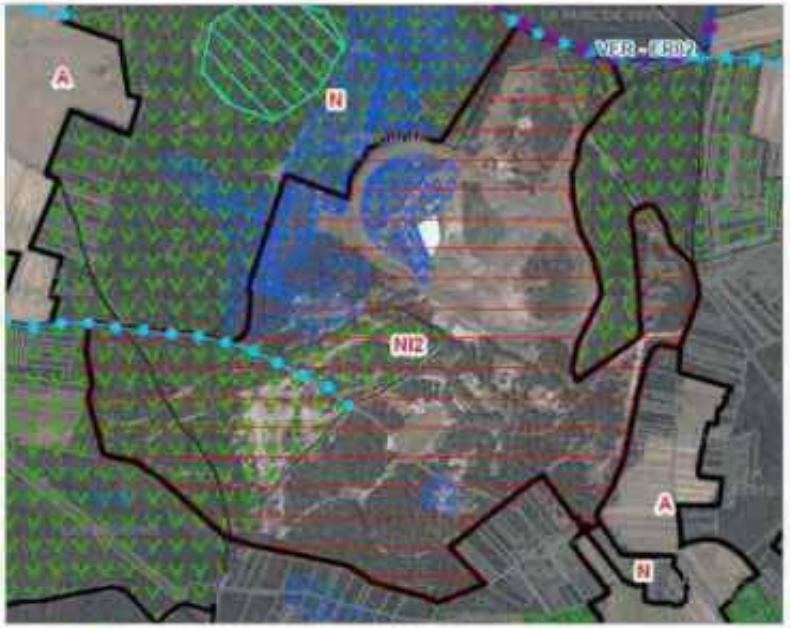
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire (49)
Modification de Droit Commun n°7 du PLUi SLD
Hippodrome de Verrie
Passage de la zone Nl en zone Nl2

Zonage AVANT modification du PLUi



Zonage APRES modification du PLUi



- Enjeux écologiques liés à des milieux humides identifiés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme
- Espace Boisé Classé à préserver ou à conserver au titre de l'article L113-1 du Code de l'Urbanisme
- Elément de patrimoine naturel protégé au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme
- Emplacement réservé au titre de l'article L151-41 du Code de l'Urbanisme
- Périmètre soumis à Orientation d'Aménagement et de Programmation au titre de l'article L151-6 du Code de l'Urbanisme
- Changement de destination au titre de l'article L151-11,2° du Code de l'Urbanisme
- Chemin protégé au titre de l'article L151-38 du Code de l'Urbanisme
- Elément linéaire (bâti) protégé au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme
- Limite de zone ou secteur
- Mouvements de terrains et cavités

auddicé

Réalisation : AUDDICE, octobre 2025
Sources de fond de carte : Cadastre DGFIP 2023
Sources de données : AUDDICE, 2023

0 430 860
Mètres

Page 19/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

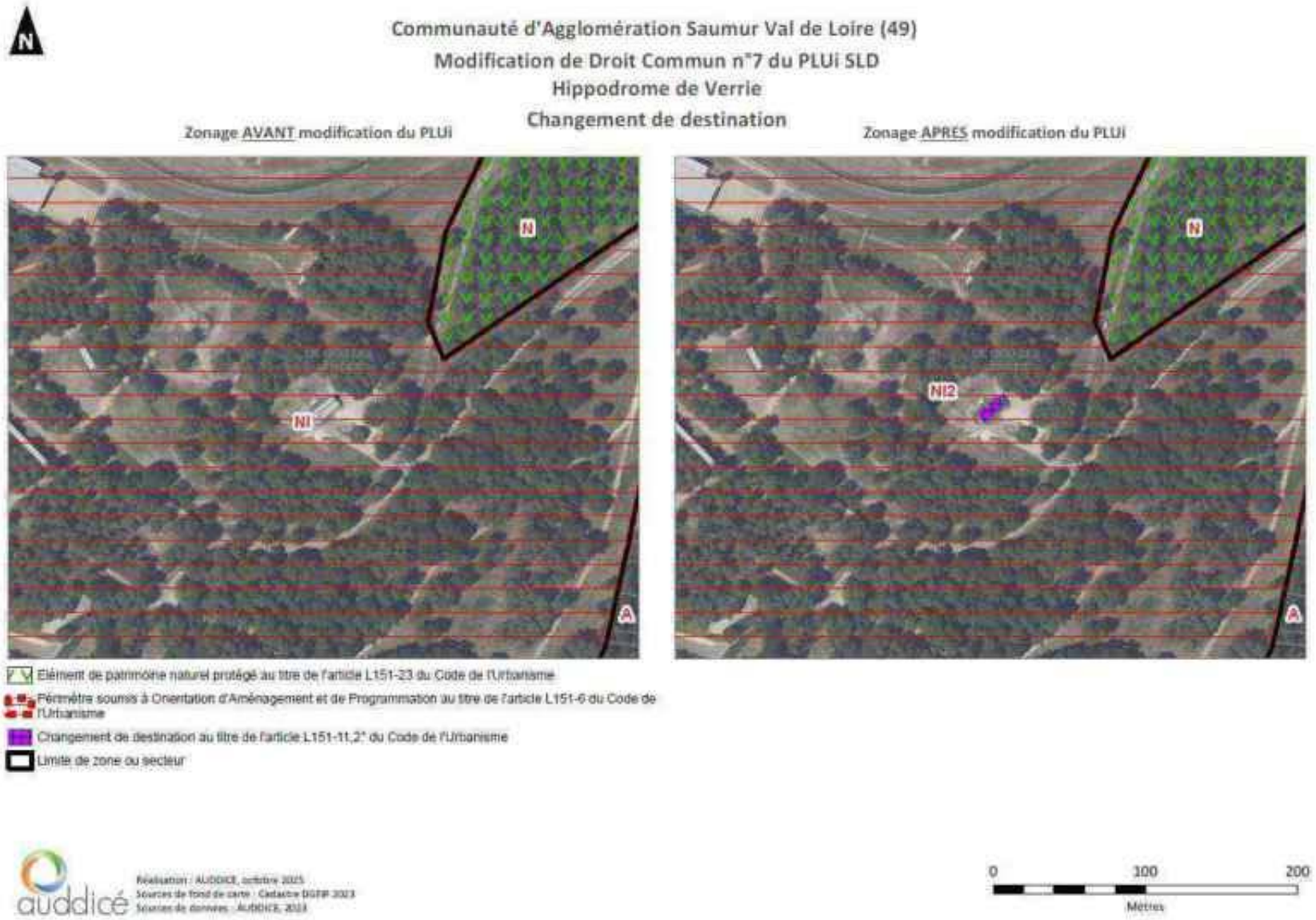


Figure 6. Extraits de zonage avant et après modification

Page 20/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

2.2 L'identification d'un bâtiment pouvant prétendre au changement de destination

2.2.1 La méthodologie d'identification

2.2.1.1 L'intégration des bâtiments aux documents du PLUi SLD

En compatibilité avec le SCOT et dans le respect de la Charte Agriculture et Urbanisme du Maine-et-Loire, le PLUi autorise au sein de son règlement écrit le changement de destination aux conditions suivantes :

2.16. BATIMENT POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN CHANGEMENT DE DESTINATION AU TITRE DE L'ARTICLE L151-11'2° DU CODE DE L'URBANISME

Le changement de destination des bâtiments identifiés sur le règlement graphique en zones naturelles et agricoles est autorisé dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

En amont de tout choix d'identification, les bâtiments se situant dans les périmètres réglementaires de protection (RSD et ICPE) n'ont pas été maintenus dans le projet approuvé du PLUi. Aussi, dans le cas d'exploitation n'étant pas soumis à ces périmètres, les élus ont décidé d'appliquer un périmètre de 50 m (cf. application du RSD) par précaution autour des bâtiments.

Chaque bâtiment identifié et retenu pour un changement de destination doit répondre aux critères cumulatifs suivants :

- Bâti concerné par une qualité architecturale traditionnelle ;
- Desservi par une voirie au gabarit adapté à la fréquentation projetée ;
- Desservi par un réseau d'eau potable et d'électricité ;
- Concerné par un projet intégrant une capacité de stationnement adaptée et vérifiée dans l'unité foncière concernée par le projet ;
- Eloigné de toute activité agricole ;
- A l'écart de tout risque d'insécurité routière ;
- Situé hors des zones de risques connus (aléas forts des PPRi, cavités, mouvements de terrain).

L'annexe du présent règlement présente les bâtiments susceptibles de changer de destination en zone A et/ou N qui ont été identifiés.

Le saut de numéro, dans l'appellation des changements de destination (absence de continuité des chiffres), est issu de la suppression de changements de destination entre le travail initial et l'approbation, et non à un oubli matériel.

Figure 7. Extrait du règlement applicable

L'annexe 7 du règlement écrit, modifiée dans le cadre de la modification n°8 du PLUi SLD, répertorie et présente les bâtiments retenus et pouvant prétendre à une demande d'autorisation d'urbanisme pour un changement de destination. Pour rappel, chaque autorisation d'urbanisme pour un changement de destination doit recevoir un avis conforme de la CDPENAF (Commission Départementale de Protection des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers) en zone agricole et/ ou de la CDNPS (Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites) en zone naturelle. L'identification d'un bâtiment au règlement graphique ne représente donc bien qu'une possibilité de prétendre à un changement de destination et ne présage pas de l'accord de ces commissions.

Page 21/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

La collectivité a mis à jour son inventaire des bâtiments pouvant prétendre au changement de destination en zone agricole et naturelle dans le cadre de la procédure de modification n°8 du PLUi SLD, approuvée en avril 2025. La méthodologie adoptée dans le cadre de la modification n°8 a été reprise ici pour l'identification de la maison de garde, dont les élus souhaitent permettre le changement de destination pour sa valorisation dans le cadre du projet « cheval nature ».

2.2.1.2 Les critères d'identification des bâtiments

Pour être identifié au plan de zonage, et ainsi prétendre à un changement de destination, le bâtiment doit répondre à la liste de critères suivants (critères issus de la modification n°8 du PLUi SLD):

- Situé à plus de 100 mètres au minimum d'un bâtiment d'exploitation agricole,
- Situé hors des périmètres de réciprocité règlementaires (RSD ou ICPE),
- Situé hors zone de risque connus (aléas forts des PPRi, cavités, mouvements de terrain),
- Si PPRi : possibilité de réaliser une pièce de survie à l'étage sans surélévation,
- Qualité architecturale traditionnelle,
- Etat satisfaisant avec au moins 3 murs et une toiture,
- Surface de plancher au moins égale ou supérieure à 100m², ou emprise au sol d'au moins 70m²,
- Hauteur suffisante pour permettre une pièce de vie sans réhausse des murs,
- Desserte par une voirie au gabarit adapté à la fréquentation projetée,
- Desserte par un réseau d'eau potable et d'électricité (à moins de 100m),
- A l'écart de tout risque d'insécurité routière,
- Concerné par un projet intégrant une capacité de stationnement adaptée et vérifiée dans l'unité foncière concernée par le projet.

2.2.1.3 La fiche du bâtiment de la maison de garde

Chacun de ces critères a été vérifié pour ce bâtiment. Ce dernier répond à l'ensemble des critères, même s'il est rappelé le risque feux de forêt notamment au regard du cadre de vie forestier dans lequel se situe le bâtiment. Cependant la capacité incendie sera suffisante pour répondre à la défense incendie du bâtiment. Le permis d'aménager traitera l'ensemble de la thématique de la défense incendie pour le projet.

De plus, en 2024, le bâtiment nommé "maison du garde" avait déjà fait l'objet d'une identification comme élément bâti pouvant prétendre au changement de destination. Le but était de transformer la « maison de garde » en bureaux pour la Société Publique Locale (SPL) et relocaliser l'ensemble des équipes à cet endroit.

En cette fin d'année 2025, le projet prévoit de permettre une évolution ultérieure du bâtiment afin d'y aménager un hébergement de type gîte destiné à l'accueil des participants et visiteurs lors des événements du site. Cette adaptation offrira un hébergement en dur accessible aux personnes à mobilité réduite (PMR), pour une capacité maximale de dix personnes, sans modification majeure de la structure existante.

Il est important de souligner que ce changement de destination s'établit uniquement dans le cadre des activités équestres et des événements ponctuels sur le site (courses hippiques, autres compétitions équestres, rassemblements etc.).

Page 22/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

En termes de destination, en accord avec le règlement écrit du PPRi, ce bâtiment est fléché pour les destinations suivantes :

- Hébergement ;
- Équipements d'intérêt collectif et services publics.

Ces destinations ont toutes un lien avec le projet cheval nature, permettant d'y valoriser la maison du garde forestier.

En complément du présent changement de destination, une autre autorisation d'urbanisme est en cours afin de réaménager les tribunes, avec la création de nouveaux bureaux sur ce bâtiment central du site de l'hippodrome.

Page 23/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Plan Local d'Urbanisme de la Commune de
ROU-MARSON

ROU001

Destinations ou sous-destinations retenues :

☐	Logement	☐	Bureau
☒	Hébergement	☐	Artisanat et commerce de détail
☐	Restauration	☐	Activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle*
☐	Industrie	☐	Hébergement hôtelier et touristique*
☐	Entrepôt	☒	Equipements d'intérêt collectif et services publics*
☐	Commerce de gros		

* sous réserve d'être complémentaire et lié de la destination principale

Respect des critères retenus dans le projet de territoire :

Situé à plus de 100 mètres au minimum d'un bâtiment d'exploitation agricole	X
Situé hors des périmètres de réciprocité réglementaires (RSD ou d'ICPE)	X
Situé hors des zones de risques connus (aléas forts des PPRi, cavités, mouvements de terrain)	
Si PPRi : Possibilité de réaliser une pièce de survie à l'étage sans surélévation	X
Qualité architecturale traditionnelle	X
Etat satisfaisant avec au moins 3 murs et une toiture	X
Surface de plancher au moins égale ou supérieure à 100m², ou emprise au sol d'au moins 70m²	X
Hauteur suffisante pour permettre une pièce de vie sans réhausse des murs	X
Desserte par une voirie au gabarit adapté à la fréquentation projetée	X
Desserte par un réseau d'eau potable et d'électricité (à moins de 100m)	X
A l'écart de tout risque d'insécurité routière	X
Concerné par un projet intégrant une capacité de stationnement adaptée et vérifiée dans l'unité foncière concernée par le projet	X

Zone de PPRi :

Classement patrimonial :

TypoBati:
Maison du garde forestier

Matériaux utilisés:
Murs en tuffeau et toiture ardoise

Eléments patrimoniaux relevés:
tuffeau en bon état, toiture en bon état, cadre verdoyant

Identification du bâtiment



Photographie du bâtiment



Nom du lieu-dit & les enjeux de proximité



Réalisation : auddicé Val de Loire, octobre 2025
Sources données : Cadastre DGFiP 2024 - Orthu Géoportail - Auddicé 2024 - Scan 25® - © IGN 2021

Figure 8. Fiche de changement de destination de la maison de garde (ROU001)

Page 24/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

2.2.1.4 La traduction dans les pièces du PLU

La traduction de l'identification de ce bâtiment pour prétendre à un changement de destination génère deux modifications dans le PLUi :

- L'ajout du bâtiment à la prescription existante dans le règlement graphique « changement de destination au titre de l'article L.151-11-2° du Code de l'Urbanisme » ;
- L'ajout de la fiche ROU001 à l'annexe 10 du règlement écrit présentant tous les bâtiments identifiés.

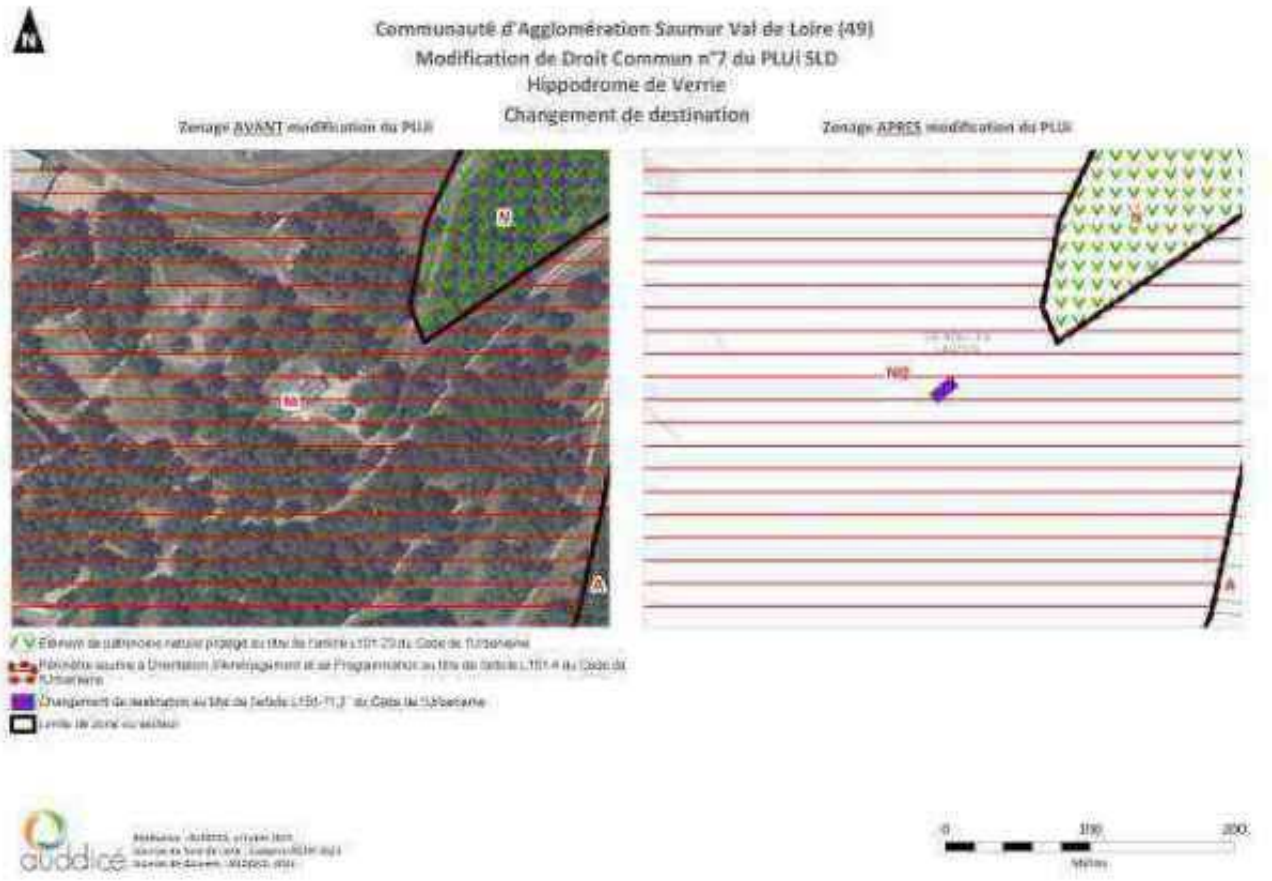


Figure 9. Extrait du PLUi SLD avant et après la modification n°7 – identification de la maison du garde forestier comme bâtiment pouvant prétendre à un changement de destination au titre de l'article L.151-11 du Code de l'Urbanisme

2.3 Les modifications apportées au règlement écrit

En complément, quelques ajustements des dispositions générales et des dispositions propres à la zone N ont été apportés pour permettre la réalisation du projet.

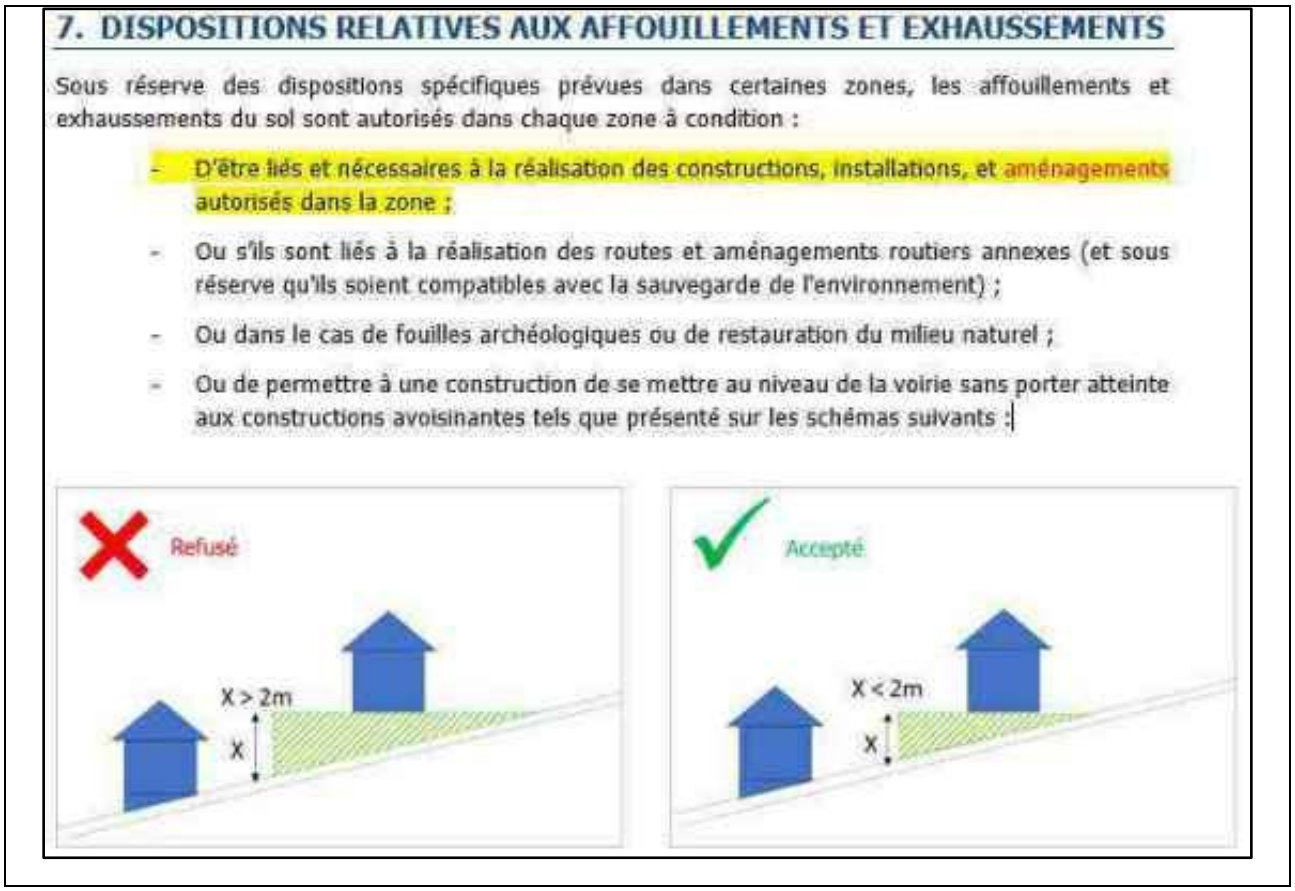
Page 25/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

2.3.1 Modification des dispositions relatives aux affouillements et exhaussements des sols

■ Contexte

Afin de permettre l'installation d'équipements sportifs de qualité, notamment par le biais de l'implantation du manège équestre, les dispositions relatives aux affouillements et exhaussements de sol ont été modifiées. La modification porte sur l'ajout du terme « aménagements » dans les possibilités de recourir aux affouillements et exhaussements des sols.

■ Modifications



2.3.2 Création du STECAL Nl2

■ Contexte

Les élus souhaitent instituer une zone d'implantation d'équipements sportifs équestres majeurs et d'hébergement sur une partie du site de l'hippodrome de Verrie qui, en tant que structure incontournable de l'activité équine, détient l'un des rôles principaux dans l'activité équestre saumuroise.

La localisation de ce nouveau zonage dénommé « Nl2 » correspondant au Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) naturel accueillant une partie du site de l'hippodrome de Verrie » se fait

Page 26/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

exclusivement sur le site de l'hippodrome. Ainsi, la zone naturelle du PLUi de Saumur Loire Développement compte 13 types de STECAL après la présente modification.

La zone N comprend 13 types de Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) :

- Ne : Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) naturel à vocation d'équipement ;
  - Ne(i) : sous-secteur soumis à un risque inondation (zone rouge du PPRi).
- Nf : Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) naturel accueillant des activités économiques liées au domaine du bois ;
- Ngv : Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) naturel à vocation principale d'accueil des personnes non sédentaires ;
  - Ngv(i) : sous-secteur soumis à un risque inondation (zone rouge du PPRi).
- Ngv2 : Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) naturel à vocation principale d'habitat adapté des personnes non sédentaires ;
  - Ngv2(i) : sous-secteur soumis à un risque inondation (zone rouge du PPRi).
- Nh : Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) naturel d'habitat diffus ;
  - Nh(i) : sous-secteur soumis à un risque inondation (zone rouge du PPRi).
- Nl : Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) naturel à vocation de loisirs ;
  - Nl(i) : sous-secteur soumis à un risque inondation (zone rouge du PPRi).
- Nl1 : Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) naturel accueillant le golf de Saumur ;
- Nl2 : Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) naturel accueillant une partie du site de l'hippodrome de Verrie ;
- Npa : Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) naturel avec une sensibilité patrimoniale ;
- Nt : Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) naturel à vocation touristique ;
- Nt1 : Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) naturel accueillant des campings ;
  - Nt1(i) : sous-secteur soumis à un risque inondation (zone rouge du PPRi).
- Ny : Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) naturel à vocation principale d'activités économiques ;
  - Ny(i) : sous-secteur soumis à un risque inondation (zone rouge du PPRi).
- Nyz : Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) naturel lié aux installations et construction de l'activité aéronautique, ainsi qu'aux activités de diversification.

■ Les règles applicables sur le secteur Nl2

Afin de permettre la réalisation du projet Cheval Nature, le règlement écrit du PLUi a été modifié par le biais d'ajouts de prescriptions afin d'encadrer et d'assurer une bonne intégration du projet dans son espace proche. De ce fait, des règles ont été établies pour le secteur Nl2 sur l'emprise au sol, l'implantation et la hauteur des futures constructions. Les dispositions ajoutées au règlement écrit pour le secteur Nl2 sont visibles ci-après en rose.

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités :

Page 27/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Sont admises dans le secteur Nl2,

- Les nouvelles constructions, mais aussi des extensions et réfections des équipements existants, ayant la vocation « Équipements d'intérêt collectif et services publics » si l'ensemble des conditions suivantes est réuni :
  - L'intégration à l'environnement doit être respectée ;
  - La desserte, existante ou à créer, par les réseaux est satisfaisante et le permet.
- Les changements de destination des bâtiments existants vers les destinations suivantes en lien avec les activités du site ou d'en être une activité complémentaire :
  - « Équipements d'intérêt collectif et services publics » ;
  - « Hébergements ».
- Les aménagements et installations en lien avec les activités du site ou d'en être une activité complémentaire sous réserve que :
  - La desserte existante ou à créer par les équipements soit suffisante et le permette,
  - Les constructions, aménagements et installations soient localisés dans le périmètre défini par l'OAP.
- Les affouillements et exhaussements de sols liés aux activités autorisées dans la zone.

Réglementation de l'emprise au sol du STECAL Nl2 :

Dans le **secteur Nl2**, les nouvelles constructions et installations ne doivent pas dépasser une emprise au sol cumulée de 10 000 m².

L'emprise au sol a été définie ainsi pour répondre aux besoins exprimés dans le cadre du projet de développement du site. Ces surfaces sont synthétisées dans le tableau suivant, extrait de l'étude d'examen au cas par cas du projet :

Tableau récapitulatif de l'emprise au sol des espaces ouverts et bâtiment avant et après le projet

Nouveaux bâtiments projetés phase 2		Emprise au sol des espaces ouverts dédiés à l'activité equestre (m²)	Emprise au sol du bâtiment (m²)
192 Boxes fixes qui remplaceront les structures provisoires	Boxes + abords immediats en stabilise (zone cheval)	9500	3840
Salle de réception proximité carrière prince Albert qui remplacera les structures provisoires			350
Bâtiment technique			500
Manège			2400

Pour information, bâtiments mobiles temporaires installés durant les évènements (complets, concours attelage, etc)		Emprise au sol des espaces ouverts dédiés à l'activité equestre (m²)	Emprise au sol du bâtiment (m²)
250 Boxes 3 x 3	à minima		2250
Salles de réception, stuctures temporaires	à minima		500

Page 28/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Les constructions temporaires (environ 2 750 m² de prévus), restant des constructions, sont intégrées à cette surface pour permettre les autorisations d'urbanisme en lien avec le projet, ou les évènements ponctuels.

Réglementation sur la hauteur des constructions projetées sur le secteur Nl2 :

> Dans **le secteur Nl2**, la hauteur des nouvelles constructions, aménagements et installations est limitée à 10 mètres à l'égout de toit ou à l'acrotère, sauf si des impératifs techniques le justifient.

La hauteur maximale au sein du STECAL Nl2 se justifie par la hauteur la plus importante projetée dans le cadre de l'évolution du site. Il s'agit de la hauteur projetée pour la construction du manège équestre.

Les hauteurs maximales projetées sont les suivantes :

Constructions	Hauteur projetée en m
Manège	Entre 9 et 10 m
Boxes	3 m
Salle de réception	4,90 m
Bâtiment technique	7 m

Règlementation concernant l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques :

> Exception : l'implantation par rapport aux voies et emprises publiques des constructions, installations, travaux et ouvrages techniques liés ou nécessaires, soit à la réalisation d'infrastructures, soit au fonctionnement des services publics ou d'intérêt général (réseaux, pylônes, transformateurs d'électricité, station de pompage, cimetière, équipements d'intérêt collectif et services publics...), peut, pour un motif d'ordre technique, s'effectuer dans les marges de recul définies précédemment à condition qu'il n'y ait pas de risque en matière de sécurité routière.

Règlementation concernant l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives :

> Exceptions :
> - En cas de construction d'une piscine, cette règle ne s'applique qu'au bassin, et pas aux aménagements périphériques (margelle, terrasse ...).
> - L'implantation par rapport aux limites séparatives des constructions, installations, travaux et ouvrages techniques liés ou nécessaires, soit à la réalisation d'infrastructures, soit au fonctionnement des services publics ou d'intérêt général (réseaux, pylônes, transformateurs d'électricité, station de pompage, cimetière, équipements d'intérêt collectif et services publics...), ne doit pas porter atteinte à la forme urbaine existante, à la sécurité, à l'environnement et à la qualité du paysage. Elle peut, pour des raisons techniques, ne pas respecter les règles précédentes.

Ces deux modifications permettent en tout premier point de reprendre la bonne nomenclature du code de l'urbanisme, puisque le PLUi en vigueur ne précisait que la notion « d'équipements ».

Page 29/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Ainsi, afin de permettre la faisabilité du projet envisagé sur le site de l'hippodrome de Verrie, il est proposé d'assouplir certaines règles d'implantation fixées par le règlement écrit. Ces ajustements concernent principalement les distances par rapport aux emprises publiques et aux limites séparatives, afin d'offrir une meilleure adaptabilité du bâti aux caractéristiques topographiques et fonctionnelles du site, tout en garantissant une insertion cohérente dans l'environnement existant.

Par ailleurs, la densité des constructions au sein du secteur concerné n'est pas encadrée par le règlement écrit, mais fait l'objet de prescriptions spécifiques au sein de l'OAP. Cette dernière identifie un espace préférentiel de développement permettant de concentrer les constructions dans une zone définie. Cette approche vise à éviter la dispersion du bâti sur l'ensemble du STECAL, contribuant ainsi à limiter le mitage des espaces naturels et agricoles environnants et à préserver la qualité paysagère du site.

Règlementation concernant les toitures au sein de la zone naturelle :

➔ Toitures

Dispositions générales :

Les matériaux apparents en toiture doivent être choisis de telle sorte que leur mise en œuvre permette de leur conserver de façon permanente un aspect satisfaisant.

Constructions d'une emprise au sol inférieure à 12 m² :

Il n'est pas fixé de règle concernant les pans et pentes de toiture. La couverture doit être de teinte ardoise et d'aspect mat, sauf dans le cas d'une toiture végétalisée, d'une toiture-terrasse, d'une toiture-réservoir, de panneaux solaires ou photovoltaïques. Elle doit aussi être en harmonie avec la construction principale.

Page 30/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Constructions d'une emprise au sol supérieure ou égale à 12 m² :

- Dans le cas de formes architecturale d'expression contemporaine ou de nature bioclimatique, la mise en œuvre de toitures de formes variées et/ou utilisant des matériaux différents de ceux du bâti traditionnel (toiture terrasse, toiture végétalisée, toiture en zinc, toiture vitrée, toiture transparente, toiture intégrant des panneaux solaires) est autorisée ;
- Dans le cas de formes architecturales d'expression traditionnelle s'inspirant de la morphologie du bâti ancien, les toitures des constructions principales doivent comporter au minimum deux pans. La pente doit être comprise entre 25 et 45°. Les toitures terrasses ou monopentes sont autorisées pour certaines parties de toitures telles qu'auvent, appentis, etc. ou dans le cas de l'extension d'un bâtiment.

Les constructions principales doivent être conçues avec des toitures de teinte ardoise et d'aspect mat, sauf dans le cas d'une toiture végétalisée, d'une toiture-terrasse, de panneaux solaires ou photovoltaïques. Les extensions devront être en harmonie avec ces dernières.

Sur les toitures terrasses, les équipements techniques doivent être dissimulés par un acrotère.

Autres cas spécifiques :

- Dans le cadre d'une restauration d'un bâtiment existant ou d'une extension de ce dernier, l'emploi pour le même usage d'un matériau existant dans la construction d'origine est autorisé (ex. : appareillage en brique, bardage en ardoise sur pignon, etc.) ;
- Pour les piscines couvertes et les vérandas, les couvertures vitrées et / ou monopentes sont autorisées ;
- Pour les constructions à usage d'activités ou d'équipements, il n'est pas fixé de règle concernant les pans et pentes de toiture. ~~La couverture doit être de teinte ardoise, d'aspect mat, et être en harmonie avec les constructions environnantes.~~

Afin de respecter la nomenclature particulière des équipements équestres, le règlement sur l'aspect et la typologie des toitures a été modifié. Les règles sur les toitures pour les constructions à usages d'activités ou d'équipements ont été supprimées, puisque cela était déjà précisé dans le règlement écrit, dans le point au-dessus. Cela améliore la lisibilité et la clarté de la règle.

2.4 Les modifications apportées à l'OAP « Rou-Marson/Verrie – Le secteur de l'hippodrome »

2.4.1 Contexte

Le secteur de l'Hippodrome de Verrie est couvert par l'OAP « Rou-Marson/Verrie - le secteur de l'hippodrome ». Afin de permettre la réalisation du projet Cheval-Nature sur le site de l'hippodrome et de garantir la bonne intégration paysagère et environnementale de ce dernier, les principes d'aménagement de la présente OAP se doivent d'être reprécisés.

Page 31/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

2.4.2 Ajout de principes d'aménagement (partie rédigée)

La modification porte sur l'ajout et la précision des objectifs d'aménagement de l'OAP, ces éléments sont inscrits en rose ci-après. Les objectifs ont été définis en appui du travail du permis d'aménager en cours de réflexion. Aussi l'OAP a cherché à renforcer le volet environnemental du projet pour s'assurer du moindre impact sur le site, et la richesse naturelle qu'il présente, en cohérence avec les études écologiques réalisées dans le cadre du projet d'aménagement. Les modifications portées au texte de l'OAP sont présentées ci-dessous en rose.

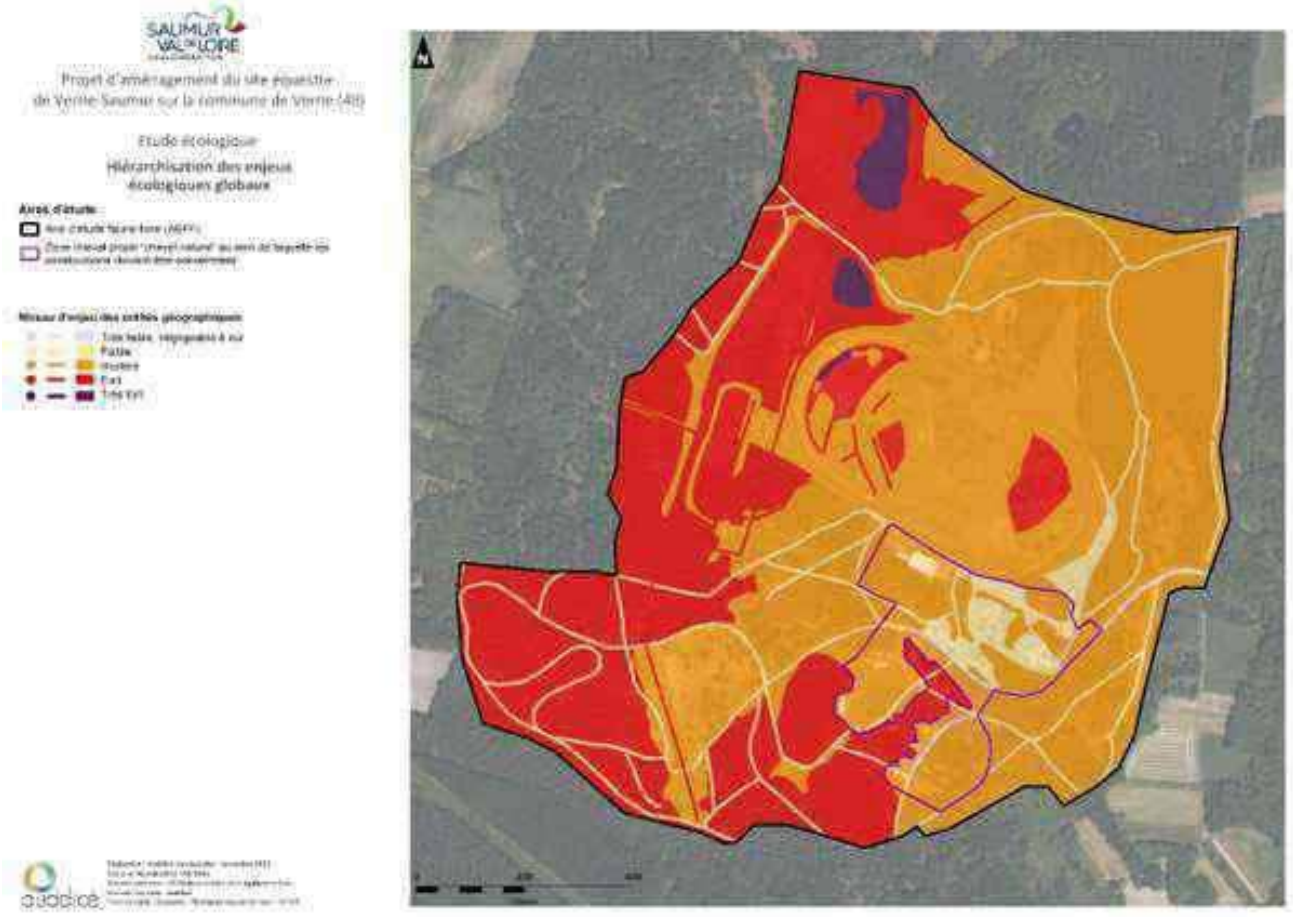
C. Les objectifs d'aménagement

Les objectifs ont été définis en appui des études portant sur l'aménagement du site. Ainsi, ils sont les suivants :

- Valorisation d'un site déjà aménagé dans son environnement sensible :

Pour ce faire, les aménagements, installations et nouvelles constructions devront :

- Se concentrer dans la partie zone cheval projet « cheval nature » en évitant une distance trop importante et injustifiée entre les constructions, tout en tenant compte des bâtiments et aménagements existants et des contraintes techniques. L'éclatement et le mitage du STECAL par les constructions et aménagements sont à éviter.
- Tenir compte des sensibilités écologiques du site, notamment en évitant les secteurs d'enjeux écologiques reconnus, pour les constructions comme les installations et aménagements ;
- Promouvoir un aménagement d'une zone refuge dans la mare temporaire à Characées ;
- Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur des habitats et espèces sensibles du site



Page 32/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

- Intégration paysagère du site :
  - Couvert végétal existant à maintenir (précisé au schéma de l'OAP). Aucune construction n'est autorisée, même légère sous ce dernier. Seuls les aménagements, notamment le spreen-garden sont autorisés sous réserve de préserver autant que possible les arbres existants ;
  - Préservation des espaces déjà aménagés, où aucune nouvelle construction n'est autorisée pour préserver le couvert végétal et privilégier un regroupement des constructions. En cas de nécessité d'abattre un sujet arboré pour des raisons de sécurité ou sanitaires, des nouvelles plantations seront réalisées à partir d'essences locales et non dangereuses pour les équidés.
  - Définition de l'espace de développement de constructions en dur et/ou légères, présentant déjà des constructions ;
  - Limiter et adapter en fonction des enjeux écologiques l'éclairage de nuit
  - Les aménagements et constructions pourront s'inspirer du guide réalisé par le PNR Loire Anjou Touraine : « les ambitions d'aménagement ».

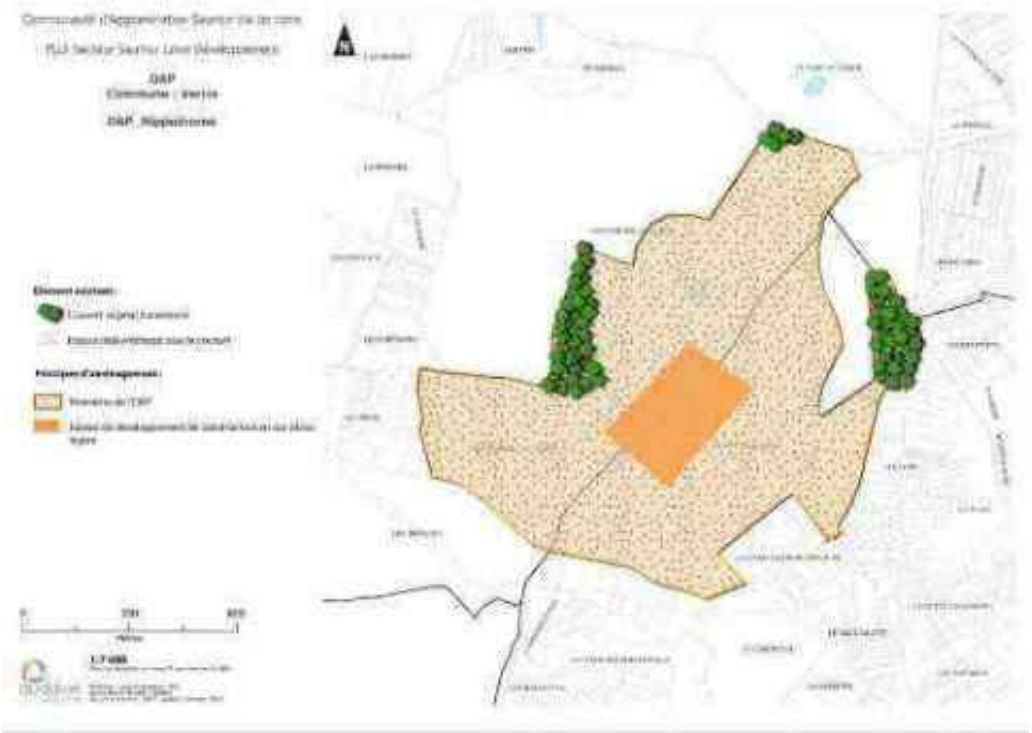
Compte tenu des enjeux écologiques identifiés sur le site il sera nécessaire de privilégier les travaux de jour en évitant les périodes nocturnes.

Les principes d'aménagement sont présentés et illustrés sur la cartographie présente à la page suivante.

2.4.3 Modification des objectifs d'aménagement (partie graphique)

La modification de la partie graphique de l'OAP est identifiable ci-dessous à travers un avant/après. Cette dernière porte sur l'ajustement du secteur de projet sur la zone cheval. Les nouvelles constructions ne seront possibles que dans ce secteur.

■ Avant



Page 33/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Après



Page 34/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

CHAPITRE 3. LES INCIDENCES DE LA MODIFICATION DROIT COMMUN DU PLUI SUR L'ENVIRONNEMENT

Page 35/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

3.1 Préambule

Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal Saumur Loire Développement (PLUi SLD) a été approuvé le 5 mars 2020 et a fait l'objet lors de son élaboration d'une évaluation environnementale et d'une étude d'incidence Natura 2000.

Depuis, le PLUi SLD a fait l'objet de plusieurs procédures :

- Modification n°1 du : 09/02/2023
- Modification n°2 du : 31/03/2022
- Modification n°3 du : 09/02/2023
- Modification n°4 du : 07/07/2022
- Modification n°5 du : 11/05/2023
- Modification n°8 du : 03/07/2025
- Modification simplifiée n°1 : 24/04/2025
- Révision allégée n°1 du : 24/04/2025

Les dispositions prévues par le PLUi approuvé et leurs incidences sont ici considérées comme l'état de référence. **L'incidence de la modification de droit commun du PLUi est donc évaluée au regard des changements apportés au PLUi applicable**.

3.2 Incidences sur les sites naturels sensibles environnants

Le projet en lui-même a fait l'objet d'une étude écologique dans le cadre de l'examen au cas par cas pour étude d'impact. Ainsi ce volet de l'examen au cas par cas de la modification du PLUi Saumur Loire Développement s'appuie sur cette dernière, qui est annexée à la présente notice de présentation. Les cartes à suivre présentent des études élargies, au-delà des limites du STECAL, et au-delà de la zone projet, permettant notamment une vision plus complète des enjeux.

Le site de l'hippodrome de Verrie se situe au sud-ouest du territoire communal de Saumur, à environ 10 kilomètres du centre-ville. Implanté au sein d'un vaste environnement naturel, il s'inscrit dans un contexte paysager de grande qualité, caractérisé par une alternance d'espaces boisés, de landes, de prairies et de zones ouvertes. Le site occupe une superficie d'environ 180 hectares, dont près des deux tiers sont couverts par le Bois de Verrie, massif forestier d'environ 119 hectares. Ce bois, composé majoritairement de feuillus (chênes, charmes, bouleaux) et de zones de landes sèches, forme une trame naturelle continue participant à la richesse écologique du secteur. Il constitue un réservoir de biodiversité et un corridor écologique local, en lien avec les espaces naturels environnants (Bois et Landes de Marson notamment). Les activités équestres sont déjà présentes au sein de cet espace forestier.

L'hippodrome lui-même, bien que partiellement aménagé pour l'accueil des compétitions équestres et des infrastructures associées, conserve un caractère paysager très ouvert. Les pistes et prairies d'entraînement s'intègrent dans la topographie douce du plateau, dégageant des vues d'ensemble sur le massif forestier et les paysages agricoles attenants. L'artificialisation y reste limitée, ce qui confère au site une ambiance naturelle préservée. Ce cadre contribue à la valeur environnementale et patrimoniale du site, où les activités humaines (équestres, sportives et de loisirs) coexistent avec des milieux naturels d'intérêt. La présence

Page 36/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

d'habitats boisés et de zones de transition favorise la biodiversité ordinaire et participe à la trame verte du territoire intercommunal.

Afin de préserver ce cadre naturel et paysager, la modification de droit commun n°7 du PLUi SLD ne prévoit qu'une urbanisation limitée sur le site de l'hippodrome avec l'implantation d'un manège équestre, d'une salle de réception et d'un ensemble boxes/douches/sanitaires au sud du site. Rappelons que certaines de ces installations, les box et salle de réception, sont temporaires et justifiées par des événements. L'emprise totale de ces différentes constructions est plafonnée à 1 hectare et les constructions sont encadrées par des règles de hauteur et d'implantation. De plus, le projet est encadré par une OAP venant localiser les futurs aménagements en dehors des zones de protection du PLUi : évitement des éléments de patrimoine naturel protégé au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme (boisement) et évitement des zones humides identifiées au titre du même article. De plus l'OAP possède une orientation imposant une replantation si un sujet arboré se devait d'être abattu pour raison de sécurité.

Ainsi, aucune réduction de protection environnementale du PLUi n'est prévue. La modification de l'OAP du secteur permet de mettre en avant les mesures de réduction et de compensation retenue dans le cadre du projet d'aménagement.

3.2.1 Synthèse du volet écologique du projet

3.2.1.1 Synthèse habitats naturels

Plusieurs habitats naturels sont relevés sur le site et présentés dans l'annexe écologique.

Au total, 6 habitats remarquables ont été identifiés au sein de l'Aire d'Etude Faune Flore (AEFF). Ces derniers sont présentés ci-dessous puis localisés dans la cartographie ci-après.

Parmi les habitats déterminants cités dans le formulaire de la ZNIEFF 520030132 – « Hippodrome de Verrie », **l'habitat d'intérêt communautaire 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires n'a pas été retrouvé.**

L'habitat 4030 – Landes sèches européennes a quant à lui réduit en raison d'une progression de la Fougère aigle sous les pinèdes.

Notons également que l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire – 7210 : Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du *Caricion davallianae* n'est pas mentionné dans l'inventaire de la ZNIEFF et le formulaire associé. Les relevés phytosociologiques initiaux ayant été réalisés de septembre 2011 à septembre 2014, il est probable que cet habitat se soit développé à postériori.

Page 37/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Unité écologique principale	Habitat	Eunis Code	Localisation	Surface	Bioévaluation - Niveau d'enjeu		Justification
					Résultant des statuts de patrimonialité	Résultant du statut de protection	
Végétations des milieux aquatiques de type pièces d'eau	Herbier flottant à Utriculaire et Potamot	C1.22	Anse nord-ouest de l'hippodrome	0,04 ha	Très fort	Non concerné	Habitat d'intérêt communautaire 3150
	Pièce d'eau temporaire à characées	C1.14	Sud-ouest de l'hippodrome dans la zone des obstacles	0,02 ha	Modéré	Non concerné	Habitat d'intérêt communautaire 3140
Végétations hygrophiles de milieux ouverts de types prairies et friches humides	Cladiaie ponctuée d'arbres	C3.28	Deux patchs au nord-ouest de l'AEFF	2,12 ha	Très fort	Non concerné	Habitat prioritaire d'intérêt communautaire 7210
Végétations des milieux semi-fermés mésophiles de type arbustive	Landes à Ajonc d'Europe et à Callune	F4.2	Anse est de l'hippodrome et lisière des plantations de conifères	1,35	Fort	Non concerné	Habitat d'intérêt communautaire 4030
Végétations des milieux fermés hygrophiles de type forestière et plantations arborées	Boisement hygrophile à Peuplier tremble sur cladiaie	G1.92 X C3.28	Ouest de l'AEFF	9,56	Fort	Non concerné	Habitat prioritaire d'intérêt communautaire 7210
Végétations des milieux fermés mésophiles de type forestière et plantations arborées	Plantation de conifères indigènes x Lande à bruyère	G3.F1 X F4.2	En périphérie de l'AEFF et principalement sur la frange est et sud	2,21	Fort	Non concerné	Habitat d'intérêt communautaire 4030

- **3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition**

Cet habitat concerne principalement les lacs, étangs et mares qui sont en général riches en nutriments, parfois moins riches (selon les espèces mentionnées). Il englobe également les canaux des marais envahis par des plantes aquatiques enracinées (du groupe *Potamion pectinati*) ou non enracinées, éventuellement associées à des lentilles d'eau ou de grandes plantes aquatiques flottantes (du groupe *Lemnion minoris* et de *l'Hydrocharition morsus-ranae*), voire des plantes flottantes entre deux eaux (du groupe *Lemnion trisulcae*). Ces habitats se trouvent partout en France, sur des sols non excessivement acides, mais ils sont plus courants dans les zones de plaine, en particulier dans les régions soumises à une agriculture intensive.

Sur le plan fonctionnel, ces habitats présentent généralement une certaine autonomie par rapport aux flux d'eau entrants (provenant des rivières et des précipitations) et sortants (drainage, évaporation). En conséquence, leur gestion est relativement indépendante du contexte hydrologique global du bassin versant.

Page 38/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

La gestion de ces habitats se concentre principalement sur le contrôle du niveau de l'eau, tout en tenant compte des objectifs de production qui leur sont assignés.

- **3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp*.**

Cet habitat englobe les communautés aquatiques des lacs, étangs, mares et gravières caractérisées par la présence de characées. Les characées peuvent dominer ces communautés ou coexister avec d'autres plantes aquatiques, créant des transitions vers les zones bordant l'eau. La distribution de ces végétations dépend de facteurs tels que la profondeur, la qualité de l'eau, la luminosité et la concentration en nutriments. Les communautés de characées sont indicatrices de la qualité chimique des eaux douces et sont menacées par l'eutrophisation, l'envasement et le développement de plantes hélophytes.

La gestion de ces habitats est liée à l'entretien des pièces d'eau. Elle implique le contrôle des niveaux d'eau, la gestion de la sédimentation, la régulation de l'utilisation humaine des zones aquatiques et la protection des zones riveraines. Les principales menaces pour ces végétations sont la modification des habitats qui favorisent leur développement et les pollutions chimiques. La création de nouveaux habitats, tels que des mares artificielles, peut favoriser le rétablissement de ces communautés. Il est crucial de reconnaître et de préserver ces communautés de characées en tant qu'indicateurs de la santé des écosystèmes aquatiques.

- **7210 - Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae***

Parmi les habitats d'intérêt communautaire, celui-ci est considéré comme prioritaire. Cet habitat est caractérisé par la présence dominante du Marisque (*Cladium mariscus*) et se développe sur des substrats tourbeux, généralement mésotrophes à eutrophes. Il peut varier de quelques individus disséminés au sein de diverses communautés de bas-marais et de tourbières, jusqu'à des formations denses et monospécifiques de Marisque. Principalement présent dans les régions calcaires aux étages planitiaires et collinéens, cet habitat a connu une évolution contrastée : il a fortement régressé dans de nombreuses régions en raison de l'agriculture intensive, du drainage, de l'eutrophisation et de la sylviculture, tandis qu'il a prospéré dans d'autres régions en raison de l'abandon des prairies et marais tourbeux.

La gestion de cet habitat dépend du type de cladiaie (cladiaie-radeau ou cladiaie terrestre) et des objectifs des gestionnaires. Elle peut consister en une gestion passive, avec un contrôle de la végétation ligneuse, visant à maintenir des cladiaies denses propices à l'accumulation de litière favorable aux invertébrés. Alternativement, la gestion peut favoriser des cladiaies plus ouvertes pour promouvoir la diversité végétale, en utilisant des méthodes telles que la fauche ou le pâturage extensif. Le Marisque est une plante robuste et vivace, préférentiellement présente dans les zones humides avec un approvisionnement en eau régulier. Sa multiplication se fait principalement par voie végétative, et la reproduction sexuée est rare sous nos latitudes en raison des conditions strictes requises pour la germination des graines. Les graines sont dispersées principalement par l'eau (hydrochorie) et peut-être par les oiseaux (ornithochorie). La longévité du Marisque est estimée entre 10 et 15 ans.

Le Marisque (*Cladium mariscus*) peut coloniser des milieux terrestres après l'abandon de leur entretien, généralement des milieux basiphiles ou neutro-basiphiles. L'évolution de ces cladiaies dépend des conditions hydriques, avec des régions plus humides favorisant une évolution vers des tourbières acidiphiles grâce à l'installation de Sphaignes, tandis que des régions moins humides maintiennent des cladiaies denses. Les cladiaies denses sont stables, mais si les ligneux germent avant la densité de la litière, ils peuvent supplanter le Marisque. Une baisse du niveau de la nappe, due au drainage par exemple, nuit au maintien du Marisque, tout comme l'eutrophisation, qui favorise souvent le Roseau commun au détriment du Marisque. La gestion

Page 39/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

de cet habitat dépend des objectifs des gestionnaires, qu'il s'agisse de maintenir des cladiaies denses ou d'encourager une diversité végétale accrue en contrôlant le Marisque par des méthodes telles que la fauche ou le pâturage extensif.

4030 - Landes sèches européennes

L'habitat des landes sèches européennes englobe les zones de landes fraîches à sèches sur des sols siliceux sous des climats atlantiques à subatlantiques, allant des plaines aux montagnes. Ces landes se caractérisent par des plantes ligneuses basses, principalement de la famille des Éricacées et des Fabacées. Les Bruyères, Callune, Myrtilles, Airelles, Genêts et Ajoncs sont des composantes essentielles de ces landes, qui présentent généralement un feuillage sempervirent et sclérophylle en raison d'un sol acide et maigre, ainsi que des périodes de sécheresse.

Ces landes sont généralement d'origine anthropique, ayant été façonnées par des perturbations agropastorales et sylvicoles (pour le cas de Verrie). La gestion de ces landes dépend de leur diversité. Cela peut inclure le pâturage extensif, la fauche périodique, l'étrépage, l'écobuage ou d'autres techniques pour maintenir la diversité des strates végétales. La gestion de la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*), une espèce envahissante, est également un défi dans la plupart des landes sèches, nécessitant une attention particulière et des techniques adaptées.

Le secteur dédié au projet « Cheval et Nature » ne recense pas d'habitat remarquable. Ainsi les enjeux relatifs aux habitats naturels et à la flore y sont faibles.

Page 40/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

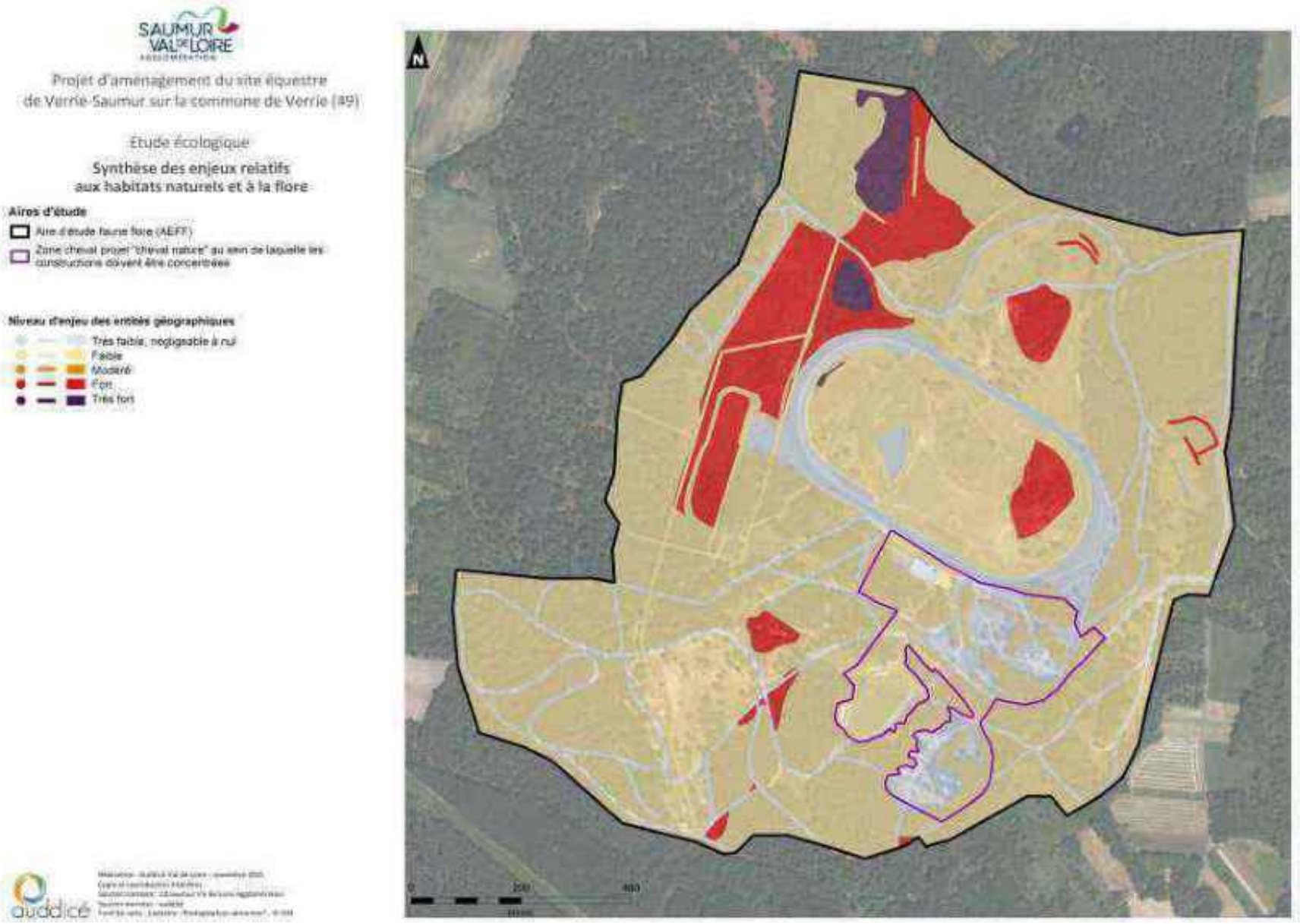


Figure 10. Carte de synthèse des habitats naturels

Page 41/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

3.2.1.2 Synthèse de la flore

Plusieurs espèces floristiques ont été répertoriées sur site, et sont détaillées dans l'annexe écologique. Parmi les taxons inventoriés, on note la présence de **10 espèces patrimoniales dont une espèce protégée**.

Deux espèces floristiques remarquables sont identifiées sur le secteur de projet « Cheval et Nature ». Il s'agit de la *Cistus umbellatus* et la *Polygonatum odoratum*.

La Ciste en ombelle (*Cistus umbellatus*) est une espèce déterminante ZNIEFF, mais ne possède pas de statut de protection ou de patrimonialité spécifique.

Le Sceau-de-Salomon Odorant (*Polygonatum odoratum)* ne présente pas d'enjeu spécifique en matière de préservation.

Ainsi, les enjeux floristiques sont faibles à modérés sur le secteur projet « Cheval et Nature » évitant les zones de plus forte concentration de flore protégée au Nord du site.

Page 42/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Nom scientifique valide (Taxref v13.0)	Nom vernaculaire	Statut de protection		Statuts de patrimonialité				Ecologie ; répartition de l'espèce		Bioévaluation - Niveau d'enjeu		Illustration *Photographies prises sur site sauf indication contraire*
		Protection nationale	Protection régionale	Directive "Habitats"	Liste Rouge nationale	Liste Rouge régionale	Déterminant ZNIEFF	Taille et période de floraison	Habitat sur l'AEFF	Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
Ruscus aculeatus L., 1753	**Fragon piquant**	-	-	Annexe 5	LC	LC	-	-	Chênaies acidophiles ibéro-atlantiques	-	Modéré	 © auddicé
Potamogeton coloratus Hornem., 1813	**Potamot coloré**	-	-	-	LC	CR	Oui	-	Végétations flottant librement des plans d'eau mésotrophes - Roselières normalement sans eau libre	-	Très fort	 © MNHN
Gentiana pneumonanthe L., 1753	**Gentiane pneumonanthe**	-	Liste des espèces végétales protégées en région Pays-de-la-Loire : Article 1	-	LC	VU	Oui	-	Communautés à grandes herbacées des prairies humides - Roselières normalement sans eau libre - Prairies à Molinia caerulea et communautés apparentées - Prairies atlantiques et subatlantiques humides	Modéré	Modéré	 © auddicé
Oenanthe lachenalii C.C.Gmel., 1805	**Œnanthe de Lachenal**	-	-	-	LC	NT	-	-	Prairies à Molinia caerulea et communautés apparentées - Prairies atlantiques et subatlantiques humides - Communautés à grandes herbacées des prairies humides	-	Faible	 © auddicé

Page 43/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Nom scientifique valide (Taxref v13.0)	Nom vernaculaire	Statut de protection		Statuts de patrimonialité				Ecologie ; répartition de l'espèce		Bioévaluation - Niveau d'enjeu		Illustration *Photographies prises sur site sauf indication contraire*
		Protection nationale	Protection régionale	Directive "Habitats"	Liste Rouge nationale	Liste Rouge régionale	Déterminant ZNIEFF	Taille et période de floraison	Habitat sur l'AEFF	Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
Schoenus nigricans L., 1753	**Choin noircissant**	-	-	-	LC	NT	Oui	-	Communautés à grandes herbacées des prairies humides. - Formations à grandes Cypéracées normalement sans eau libre - Roselières normalement sans eau libre - Prairies atlantiques et subatlantiques humides - Formations riveraines à Cladium mariscus - Boisements de Populus tremula X Formations riveraines à Cladium mariscus	-	Modéré	 ©auddicé
Utricularia vulgaris L., 1753	**Utriculaire commune**	-	-	-	DD	LC	Oui	-	Végétations flottant librement des plans d'eau mésotrophes - Roselières normalement sans eau libre	-	Modéré	 ©auddicé
Carex caryophyllea Latourr., 1785	**Laîche caryophyllée**	-	-	-	LC	LC	Oui	-	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	-	Modéré	 © auddicé

Page 44/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Nom scientifique valide (Taxref v13.0)	Nom vernaculaire	Statut de protection		Statuts de patrimonialité				Ecologie ; répartition de l'espèce		Bioévaluation - Niveau d'enjeu		Illustration *Photographies prises sur site sauf indication contraire*
		Protection nationale	Protection régionale	Directive "Habitats"	Liste Rouge nationale	Liste Rouge régionale	Déterminant ZNIEFF	Taille et période de floraison	Habitat sur l'AEFF	Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
Cistus umbellatus L., 1753	**Ciste en ombelle**	-	-	-	LC	LC	Oui	-	Landes sèches - Formations mixtes d'espèces caducifoliées et de conifères	-	Modéré	 © auddicé
Cladium mariscus (L.) Pohl, 1809	**Marisque**	-	-	-	LC	LC	Oui	-	Formations à grandes Cypéracées normalement sans eau libre - Prairies à *Molinia caerulea* et communautés apparentées - Formations riveraines à *Cladium mariscus* - Boisements de *Populus tremula* X Formations riveraines à *Cladium mariscus*	-	Modéré	 © auddicé
Potentilla montana Brot., 1804	**Potentille des montagnes**	-	-	-	LC	LC	Oui		Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines - Formations tempérées à *Cytisus scoparius* - Chênaies acidophiles ibéro-atlantiques		Modéré	 © auddicé

Légende : CR : En danger critique d'extinction / EN : en danger / VU : vulnérable / LC : Préoccupation mineure / DD : Données insuffisantes

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

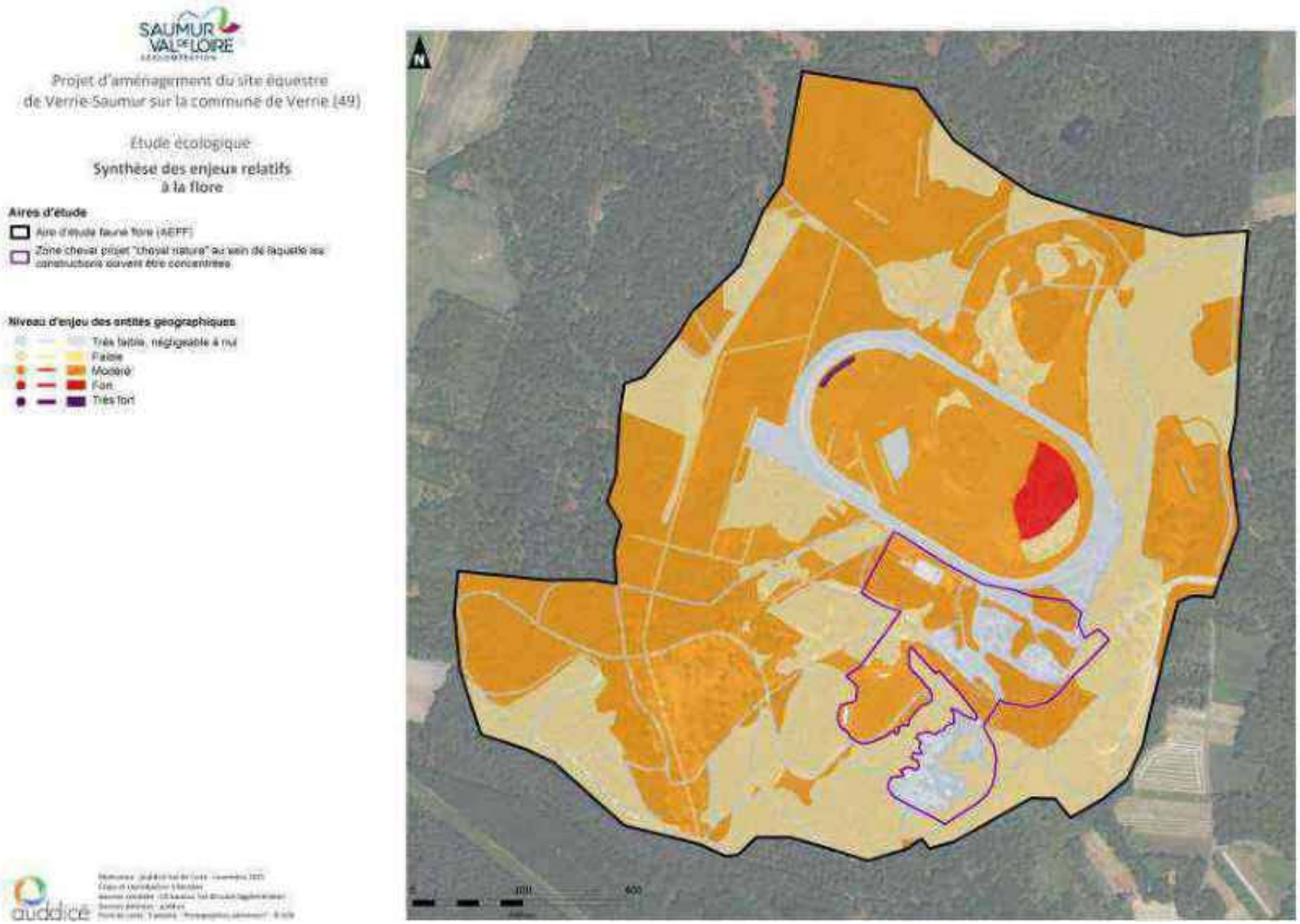


Figure 11. Espèces floristiques remarquables

Page 46/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

3.2.1.3 Synthèse amphibiens

Au regard des statuts de protection et de patrimonialité des espèces recensées, et de la fonctionnalité des habitats de reproduction occupés par les amphibiens sur la zone, les enjeux associés aux amphibiens sur le site d'étude sont évalués comme globalement **faibles à modérés localement** (habitats de reproduction et de repos).

Niveaux d'enjeux	Secteurs ou habitats concernés	Justification du niveau d'enjeux	Enjeux réglementaires associés
Très fort	-	-	-
Fort	-	-	-
Modéré	Milieux boisés arbustifs et arborés de,l'AEFF.	Zones de transit et d'hibernation probable d'espèces protégées et patrimoniales	Protection nationale des individus et de leurs habitats de vie (PN)
	Milieux humides et aquatiques	Présence avérée d'espèces protégées et patrimoniales et zones probables de reproduction et d'alimentation	
Faible	Milieux ouverts à fermés perméables au déplacement des amphibiens	Présence d'espèce(s) protégée(s) strictement ou d'espèce(s) patrimoniale(s) hors reproduction et hibernation (ex : transit) ;	Protection nationale des individus (PN)
Très faible	Milieux ouverts à semi-ouverts imperméables au déplacement des amphibiens	Espèce(s) non patrimoniale(s) et non protégée(s)	-

Le secteur accueillant le projet « Cheval et Nature » présente en partie des milieux essentiellement de repos et d'alimentation pour les amphibiens. L'implantation des nouvelles constructions cherche à éviter les secteurs les plus intéressants, comme le demande d'ailleurs l'OAP portant sur le secteur. Au regard de l'implantation prévue des bâtiments et des enjeux identifiés concernant les amphibiens, les incidences attendues sont quasi nulles. Le projet se développe dans le secteur présentant le moins d'enjeux.

Page 47/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

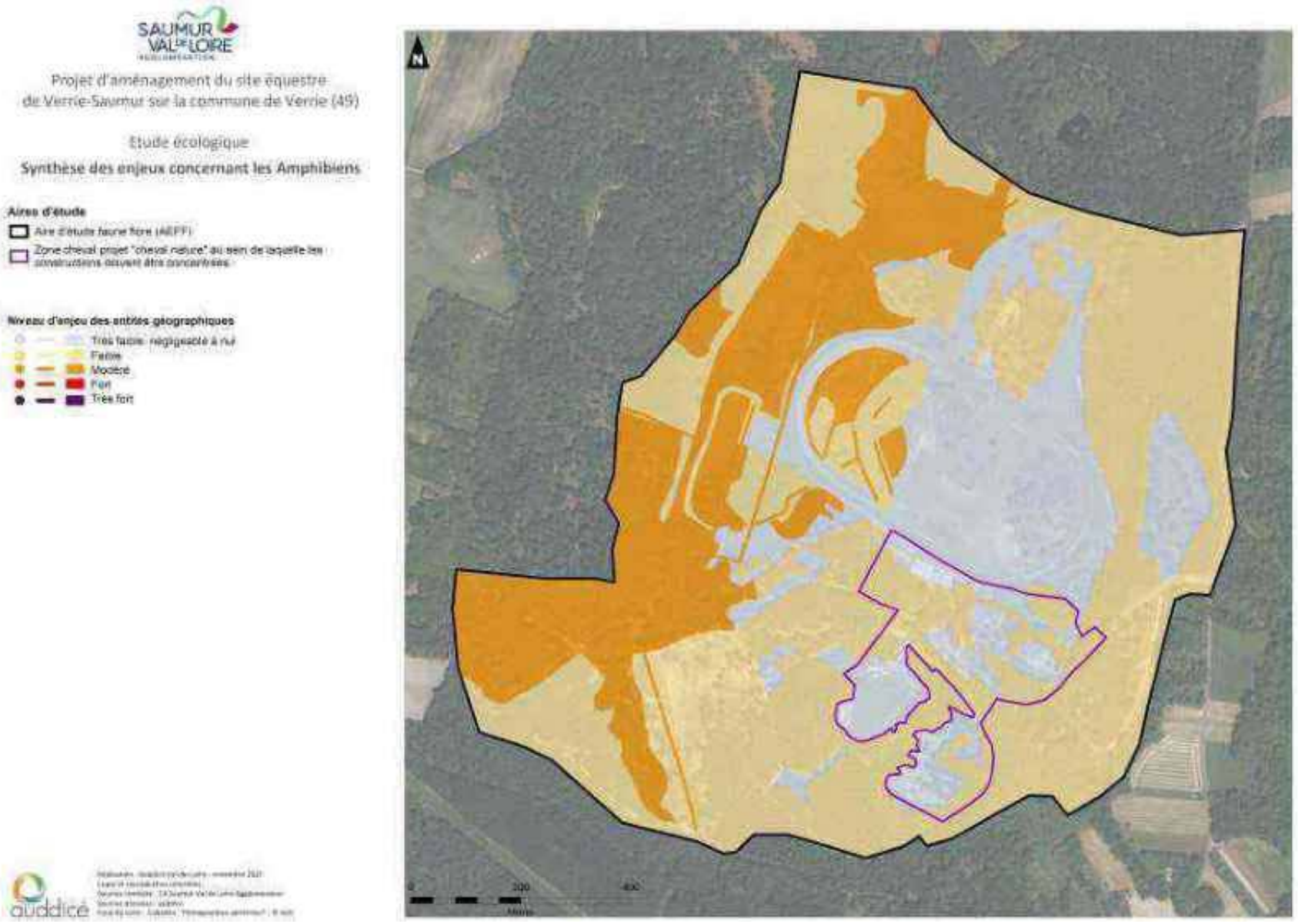


Figure 12. Synthèse des enjeux amphibiens

Page 48/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

3.2.1.4 Synthèse reptile

2 espèces de reptiles ont été détectées sur le site. Celles-ci ainsi que leurs habitats sont protégés sur le territoire national et aucune d'entre-elles n'est patrimoniale.

Niveaux d'enjeux	Secteurs ou habitats concernés	Justification du niveau d'enjeux	Enjeux réglementaires associés	Recommandations à ce stade de l'étude
Très fort	-	-	-	-
Fort	-	-	-	-
Modéré	Haies et bandes herbacées directement attenantes	Aire de vie d'espèces non patrimoniales protégées (zones de reproduction et d'hivernage)	Protection nationale des individus et de leurs habitats de vie (PN)	Eviter l'impact et l'implantation sur ce milieu Prévoir des mesures ERC, si atteinte significative inévitable
Faible	Reste des habitats représentés dans l'AEFF	Présence d'espèces protégées hors reproduction et hibernation	Protection nationale des individus (PN)	Y privilégier l'implantation du projet et ses aménagements associés
Très faible	Routes et surfaces imperméabilisées associées	Habitats non favorables ni fréquentés par des espèces	-	Y privilégier l'implantation du projet et ses aménagements associés

Concernant les reptiles, les enjeux sont plus modérés, au regard de l'observation du Lézard à deux raies sur le secteur de projet, mais aussi de l'identification au sein du site voué au développement du projet « Cheval et Nature », d'un espace se présentant comme habitat de reproduction, de repos et d'alimentation.

Lors de la réalisation du projet, des mesures devront être prises, comme le demande l'OAP, afin de réduire les impacts sur ces espèces et leurs habitats, afin de réduire autant que possible, voir éviter, en sélectionnant les bonnes périodes de travaux, les impacts sur ces dernières.

Il faut rappeler que selon l'étude générale des enjeux écologiques du site, le projet « Cheval Nature » se cantonne aux espaces présentant le moins d'enjeux.

Page 49/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

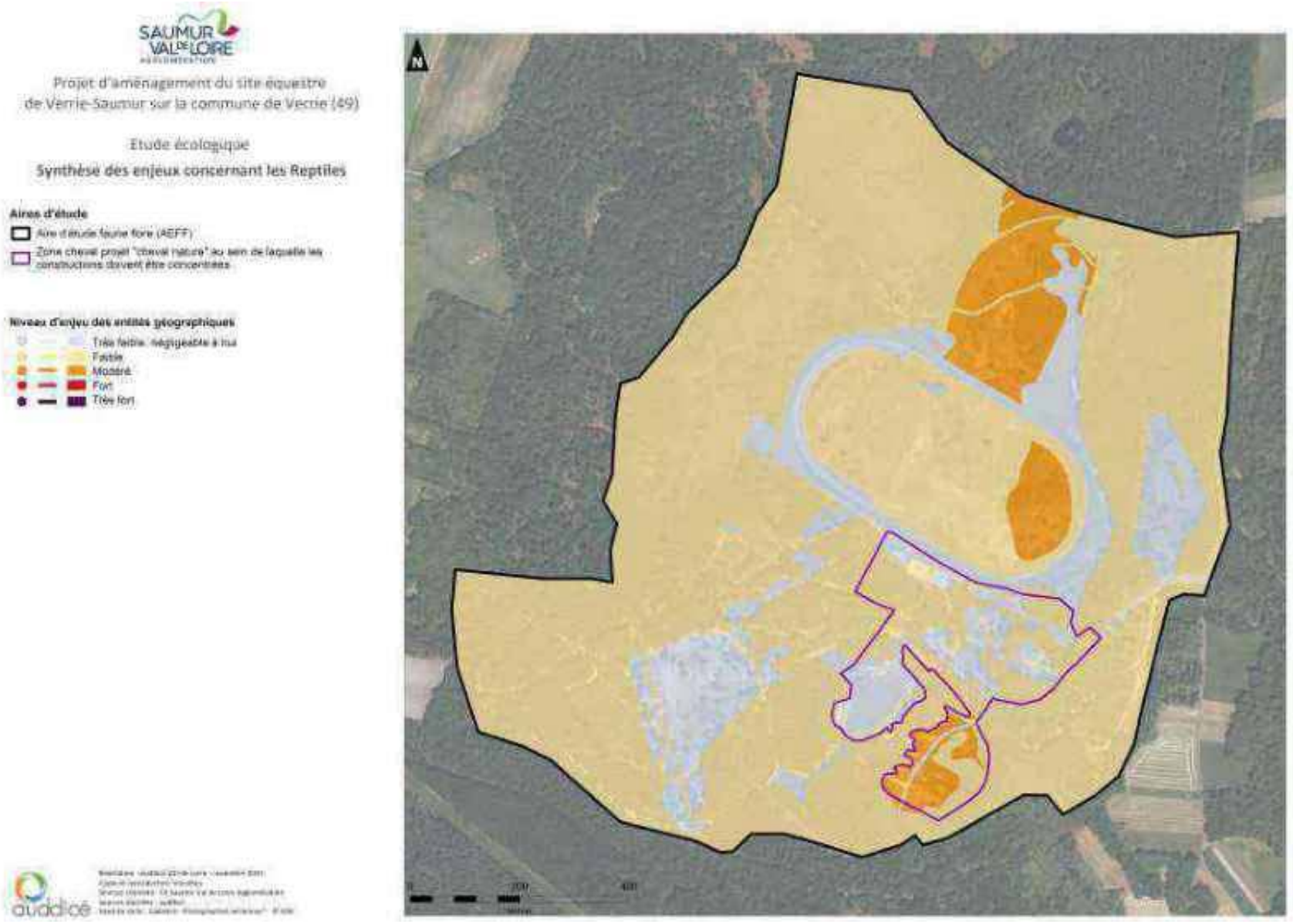


Figure 13. Synthèse des enjeux reptiles

Page 50/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

3.2.1.5 Synthèse mammifère

Lors des inventaires, 5 espèces de mammifères ont été détectées dans le site, dont **2 sont considérées comme patrimoniales :** le Lapin de garenne et la Martre des pins ainsi qu'**une espèce protégée,** l'Ecureuil roux. Les espaces d'intérêt pour ces espèces (en tant que zone de reproduction, de repos et d'alimentation) sont localisés au centre de l'hippodrome pour le Lapin de garenne et concernent l'ensemble des boisements du site pour l'Ecureuil roux et la Martre des pins.

Les enjeux de conservation des habitats associés sont **globalement faibles** sur le site concernant les mammifères terrestres à **localement modérer** en ce qui concerne les garennes abritant les sites de reproduction du Lapin de Garenne.

Niveaux d'enjeux	Secteurs ou habitats concernés	Justification du niveau d'enjeux	Enjeux réglementaires associés	Recommandations à ce stade de l'étude
Très fort	-	-	-	-
Fort	-	-	-	-
Modéré	Hippodrome de Verrie et ses habitats	Aire de vie d'espèces patrimoniales	-	Eviter l'implantation sur ces secteurs Prévoir des mesures ERC, si atteinte significative inévitable
Faible	Ensemble des espaces boisés utilisés par les mammifères (hors chiroptères)	Aire de vie d'espèces communes protégées	Protection nationale des individus (PN)	Y privilégier l'implantation du projet et ses aménagements associés
Très faible	Ensemble des habitats artificialisés ou anthropisés au sein de l'AEFF	Habitats faiblement fréquentés par des espèces communes non patrimoniales et non protégées	-	-

Concernant les mammifères, le secteur de projet « Cheval et Nature » présente des enjeux faibles. Sont identifiés, sur site, des secteurs d'habitat et d'alimentation de l'Ecureuil Roux. L'OAP préservant assez fortement les boisements existants, l'habitat de ce dernier ne devrait pas être modifié.

Page 51/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

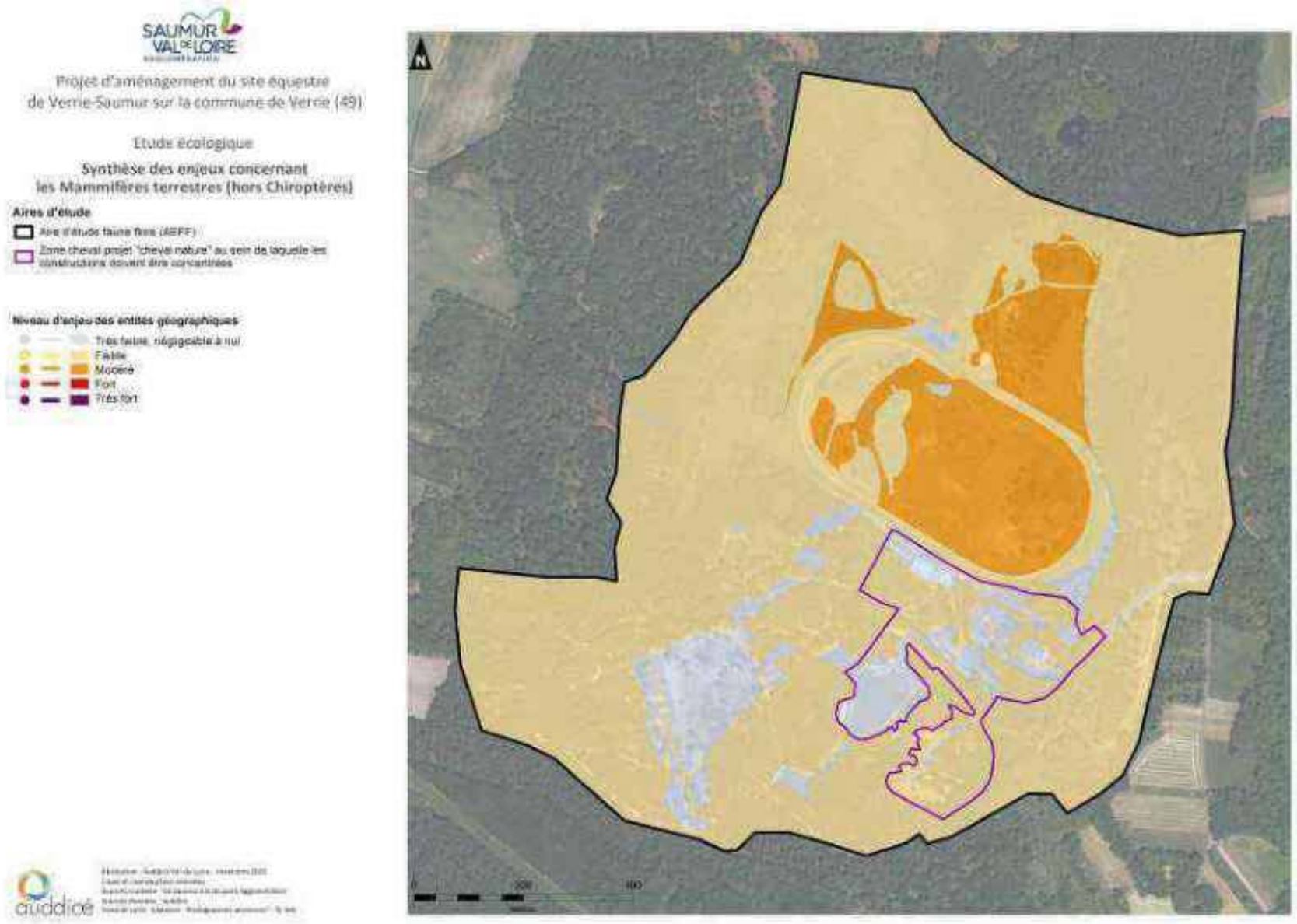


Figure 14. Synthèse des enjeux mammifères

Page 52/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

3.2.1.6 Synthèse des chiroptères

15 espèces ont été identifiées de façon certaine sur les 21 connues en région, ce qui représente une diversité spécifique modérée. Le site est exploité principalement en tant que zone de chasse par la plupart des espèces. Globalement l'activité est moins importante dans les milieux ouverts qui constituent les secteurs avec le moins d'enjeux. Les boisements les plus à l'ouest, au nord et au sud sont ceux qui possèdent le plus de potentialités et d'indices de présence de gîtes arboricoles.

Etant donné l'utilisation de ces milieux, les enjeux de conservation des habitats concernant les chiroptères dans le site sont évalués comme **faibles à forts localement**. Il est donc recommandé de conserver au maximum les boisements et les écotones entre lisières, milieux ouverts et humides. L'éclairage nocturne devrait également être proscrit en phase travaux comme en phase d'exploitation durant la période d'activité des chauves-souris (de février à septembre). En effet la pollution lumineuse impacterait les déplacements le long du corridor en bordure ouest de la ZIP. Les mesures seront présentées en détail dans la partie impacts et mesures.

Niveaux d'enjeux	Secteurs ou habitats concernés	Justification du niveau d'enjeux	Enjeux réglementaires associés	Recommandations à ce stade de l'étude
Très fort	-	-	-	-
Fort	Plan d'eaux et végétation avoisinante.	Les points d'eau constituent des sites de chasse et des abreuvoirs pour toutes les espèces. La végétation avoisinante en fait un site davantage attractif du fait de la protection contre le vent, de l'augmentation de la présence d'insectes et de la connectivité aux autres milieux qu'elle apporte.	Protection nationale des individus et de leurs habitats de vie (PN Art. 2)	Eviter l'implantation sur ces secteurs
	Boisements matures favorables au gîte arboricole	Les lisières et la canopée sont exploitées pour la chasse et le transit et les décollements d'écorce et les cavités sont utilisés pour le gîte.		
Modéré	Boisements immatures et/ou défavorables au gîte arboricole	Ces milieux constituent des zones de chasse, mais ici la dilution de l'activité liée à la connectivité avec des milieux plus attractifs diminue les enjeux à modérés.	Protection nationale des individus et de leurs habitats de vie (PN Art. 2)	Eviter l'implantation sur ces secteurs Prévoir des mesures ERC, si atteinte significative inévitable
	Ourlets forestiers	Ces milieux constituent des sites de chasse pour des espèces spécialisées ainsi que des zones de transit pour toutes les espèces.		
Faible	Bâti non favorable au gîte anthropique	Seules les espèces de haut vol utilisent ces milieux dans leur intégralité alors que la plupart des autres espèces qui peuvent s'y trouver se cantonnent aux lisières et aux haies.	Protection nationale des individus et de leurs habitats de vie (PN Art. 2)	Y privilégier l'implantation du projet et ses aménagements associés
	Milieux ouverts ; prairies, zones de sol nu, etc.			
Très faible	-	-	-	-

Page 53/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Des enjeux liés aux chiroptères sont identifiés sur le secteur du projet « Cheval Nature ». En conséquence, le secteur initial de développement à été réduit en évitant les zones d'enjeux forts. Cela devrait permettre de limiter les impacts. De plus, l'OAP veille au maintien des enjeux écologiques, mais aussi des arbres et boisements nécessaires aux chiroptères. Cependant, des mesures devront être prises, comme le stipule l'OAP à l'occasion de l'aménagement du site.

Un passage complémentaire sur site a été réalisé pour la recherche de gîte dans le cadre du projet d'aménagement du site de l'Hippodrome de Verrie. Cette étude a pour objectif principal d'évaluer l'utilisation d'un bâtiment existant en tant que gîte par les chiroptères. Cela a été fait sur la base d'une inspection diurne de l'intérieur et de l'extérieur du bâtiment, qui est celui de la salle des paris. Les conclusions de cette étude sont les suivantes :

Au vu des potentialités d'accueil du bâtiment, si une colonie est vraiment présente, elle se situe très probablement quelque part dans la partie en bardage bois au Sud-Ouest du bâtiment.

La zone exploitée par les chauves-souris n'est pas directement concernée par les travaux (hall des paris).

Cependant, des travaux de jour phasés en septembre ou en octobre permettraient donc d'éviter tout dérangement sur cette colonie ainsi que sur l'individu qui gîte sous les gradins.

Page 54/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

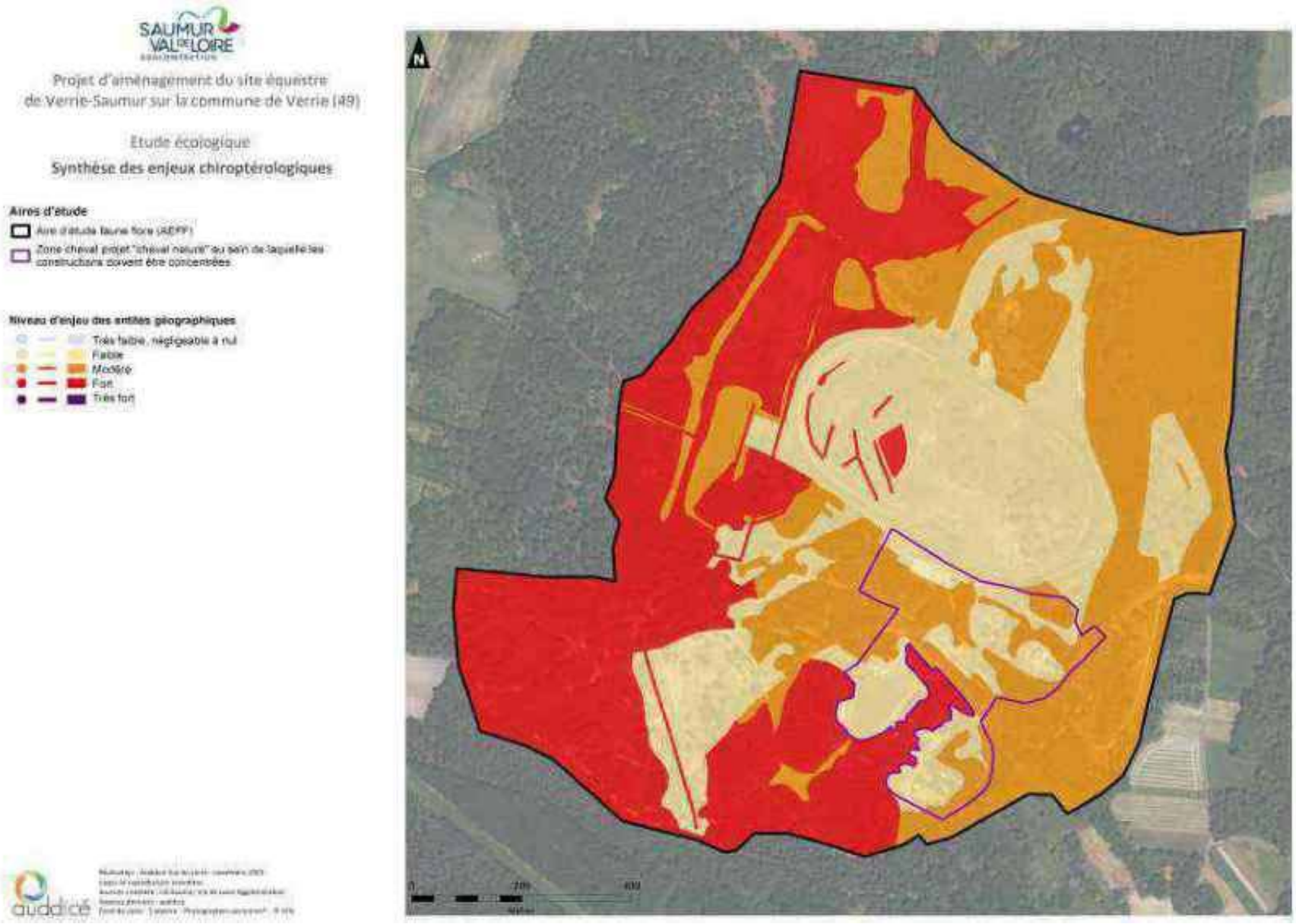


Figure 15. Synthèse des enjeux chiroptérologiques

Page 55/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

3.2.1.7 Synthèse insectes

Etant donnée la présence d'espèces patrimoniales d'insectes sur l'AEFF et leur concentration à certains endroits, les enjeux de conservation des habitats d'espèces d'insectes sur l'aire d'étude immédiate sont considérés comme **faibles à localement forts.**

Niveaux d'enjeux	Secteurs ou habitats concernés	Justification du niveau d'enjeux	Enjeux réglementaires associés	
Très fort	-	-	-	-
Fort	Le cœur de l'hippodrome de Verrie constitue un enjeu majeur pour l'entomofaune, car il est formé de prairies mésophiles à humides, de pelouses sèches, et de landes. La mosaïque d'habitats qui se croisent sont différents espaces de développement pour une grande diversité d'espèces d'insectes.	- Présence d'espèce patrimoniale « en danger d'extinction » à l'échelle des Pays de la Loire. - Aire de reproduction de plusieurs d'espèces patrimoniales. - Plusieurs habitats remarquables au niveau local favorisant la diversité des espèces	-	Eviter prioritairement l'implantation sur ces secteurs Prévoir des mesures ERC, si atteinte significative inévitable
Modéré	Milieux fermés : Haies et boisements à vieux arbres et clairières, éléments dominants de l'AEFF.	Aire de reproduction de plusieurs d'espèces patrimoniales	-	Eviter l'implantation sur ces secteurs Prévoir des mesures ERC, si atteinte significative inévitable
	Zones humides et milieux aquatiques : Complexe humide, prairies humides et mares temporaires		-	
	Milieux ouverts à semi-ouverts : Prairies mésophiles à sèches, landes et friches prairiales	Aires de reproduction d'une espèce patrimoniale ; Aire d'alimentation de plusieurs espèces patrimoniale	-	
Faible	Milieux ouverts à semi-ouverts ; prairies dégradées, zones de sol à nu, ronciers, chemins pédestres.	Habitats non essentiels au cycle de vie d'espèces patrimoniales. Présence d'espèces non patrimoniales et non protégées.	-	Y privilégier l'implantation du projet et ses aménagements associés
	Milieux fermés : Boisements et taillis arbustifs - Boisements arbustifs dominés par les peupliers, saules et bouleaux présents principalement sur la ZIP.		-	
Très faible	-	-	-	-

Le secteur de projet présente des enjeux nuls à modérés concernant les insectes.

Page 56/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

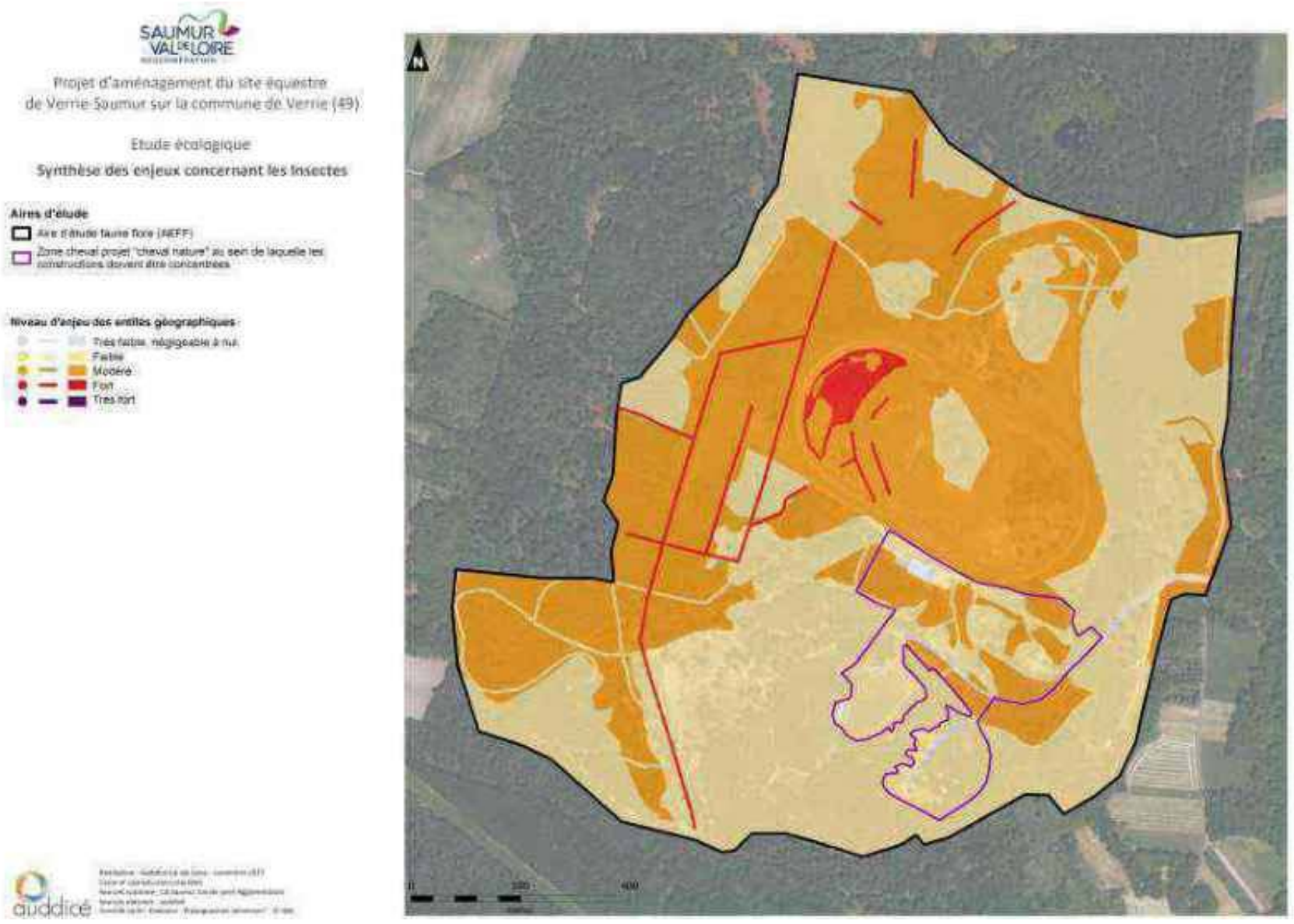


Figure 16. Localisation des insectes et de leurs milieux

Page 57/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

3.2.1.8 Synthèse oiseaux

Les inventaires dédiés à l'avifaune couvrent les 4 grandes périodes biologiques de l'année, à savoir : la nidification, la migration postnuptiale, l'hivernage et la migration prénuptiale.

L'aire d'étude consacrée au diagnostic faune-flore est fréquentée par **71 d'espèces d'oiseaux toutes périodes d'observation confondues**. La majorité des espèces est considérée comme commune dans la région Pays-de-la-Loire. Parmi elles, **20 espèces patrimoniales** ont toutefois été détectées dans le site, dont **4 sont inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux »**. Il s'agit de l'Alouette lulu, du Circaète Jean-le-Blanc, du Pic mar et du Pic noir. Les secteurs à enjeu concernent :

- **Le court central de l'hippodrome.** Cette zone prairiale ouverte, parsemée d'îlots arborés, constitue une zone d'alimentation et/ou de nidification pour plusieurs espèces patrimoniales inféodées aux milieux ouverts à semi-ouverts. L'activité équestre du site entretient des espaces de pelouses rases, recherchés comme zones d'alimentation par certaines espèces des milieux ouverts comme la Linotte mélodieuse, la Bergeronnette grise, le Vanneau huppé ou le Pipit farlouse.

- **Les milieux humides représentés par les plans d'eau, les fossés, les boisements humides ainsi que les prairies humides.** Ces espaces représentent des secteurs où se développe une biodiversité spécifique. Plusieurs espèces d'oiseaux favorisent ces milieux pour leur reproduction ou leur alimentation à l'instar du Héron cendré, de la Rousserolle effarvatte, de la Bouscarle de Cetti ou le Cisticole des joncs. La présence notable du Râle d'eau en période d'hivernage e de migration prénuptiale est également à souligner. Soulignons également que les pratiques de gestion extensives en place sur ces secteurs sont bénéfiques à l'avifaune. Ces zones humides sont aussi présentes dans des boisements, ce qui fournit des milieux de reproduction, des zones de refuge et d'alimentation pour le cortège des oiseaux des milieux arbustifs et boisés tels que la Fauvette des jardins, le Pic épeichette, le Pic noir ou la Tourterelle des bois ;

- **Les milieux forestiers, boisés de feuillus** (boisements, layons et haies arborées plus ou moins mâtures) présents majoritairement sur le site. Ils sont fréquentés tout au long de l'année par diverses espèces patrimoniales, telles que le Verdier d'Europe, le Pic noir ou encore le Chardonneret élégant. Ces milieux sont également susceptibles d'accueillir des espèces migratrices en halte comme le Circaète Jean-le-Blanc. La présence de vieilles chênaies est un élément attractif pour les Pics.

- **Les milieux semi-ouverts représentés par les clairières, les lisières forestières ou les haies arbustives.** Ces derniers sont présents de façon plus minoritaire que les milieux boisés, mais bien représentés au niveau de la moitié sud du site. Les haies arbustives procurent des zones d'alimentation, de refuge et de reproduction pour les passereaux remarquables tels que l'Alouette lulu, le Chardonneret élégant, le Serin cini ou la Linotte mélodieuse.

Page 58/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Les **enjeux liés à l'avifaune au sein du site sont évalués comme faibles au niveau des milieux les moins fonctionnels** (chemins et routes imperméables, boisements de résineux, milieux ouverts à végétation lacunaire) **à modérés au niveau des habitats de reproduction, de repos et d'alimentation** (court central de l'hippodrome, milieux humides et aquatiques, milieux boisés de feuillus, milieux semi-ouverts) au regard des espèces patrimoniales et protégées fréquentant le site et de la fonctionnalité des habitats (taille, état de conservation, espace de reproduction etc.).

Niveaux d'enjeux	Secteurs ou habitats concernés	Justification du niveau d'enjeux	Enjeux réglementaires associés	Recommandations à ce stade de l'étude
Très fort	-	-	-	-
Fort	-	-	-	-
Modéré	Court central de l'hippodrome	Habitats de nidification et d'alimentation pour plusieurs espèces à niveaux de patrimonialité faibles à modérés.	Protection nationale des individus (PN)	Eviter l'implantation sur ces secteurs Prévoir des mesures ERC, si atteinte significative inévitable
	Milieux humides et aquatiques : étang, boisements et prairies humides	Habitats de nidification pour plusieurs espèces à niveau de patrimonialité modéré et zone d'alimentation pour plusieurs espèces patrimoniales de niveaux faibles à modérés.		
	Milieux boisés arborés, de feuillus de type chênaie	Habitats de nidification et d'alimentation pour plusieurs espèces à niveau de patrimonialité modéré.		
	Milieux semi-ouverts (lisières forestières, fourrés arbustifs, recrus forestiers) présents sur l'AEFF	Habitats de nidification et d'alimentation pour plusieurs espèces à niveaux de patrimonialité faibles à modérés.		
Faible	Autres milieux ouverts ; prairies, zones de sol nu, chemins	Zones d'alimentation pour une avifaune à enjeux	Protection nationale des individus (PN)	Y privilégier l'implantation du projet et ses aménagements associés
Très faible	-	-	-	-

Sur le secteur de développement du projet « Cheval et Nature », les enjeux en termes d'avifaune sont jugés faibles à modérés, notamment en lien avec les milieux boisés et les milieux semis ouverts, qui recense des espaces privilégiés pour les oiseaux. L'OAP garantie une préservation maximale des arbres présent sur le site. Le projet doit se développer en composant avec l'existant sans prévoir la disparition d'arbres, sauf en cas de force majeure, justifiée par un motif sanitaire ou de sécurité. Ainsi, avec la mise en place des mesures ERC qui accompagnent le projet, les impacts attendus sont faibles.

Page 59/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

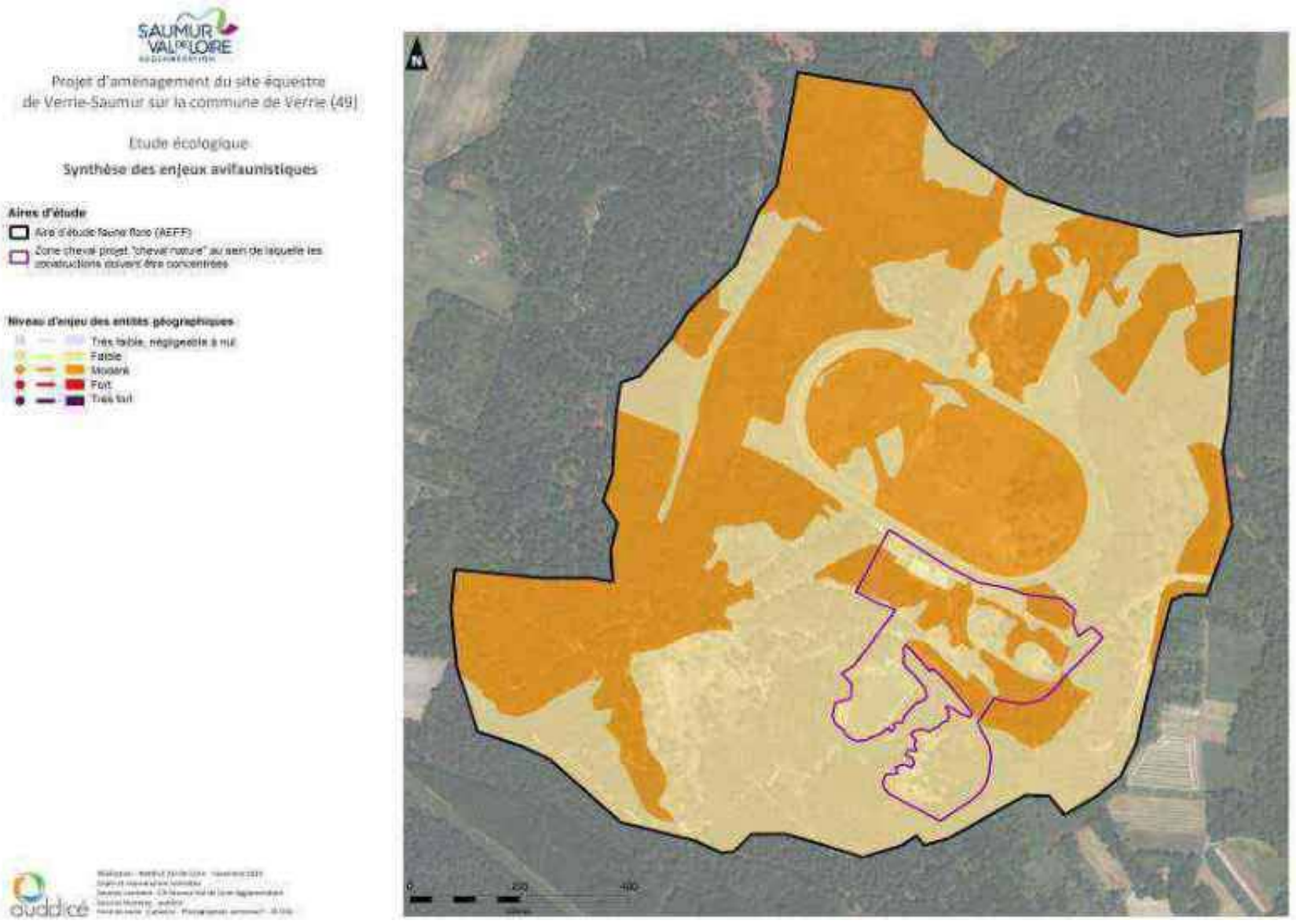


Figure 17. Synthèse des enjeux avifaunistiques

Page 60/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

3.2.1.9 Synthèse zones humides

Au sein de la zone d'étude, d'une surface de 116,5 ha, les zones représentent **16,9 ha** répartis comme suit :

- 9,9 ha, soit 8,5% de la zone d'étude, de zone humide délimitée par les sondages pédologiques,
- 7 ha, soit 6% de la zone d'étude, de zone humide délimitée par les critères habitats et flore.

Sur l'ensemble du site, les zones humides représentent **27,1 ha** soit 21% de la surface (131,6 ha)

Les zones humides identifiées dans le secteur de projet « Cheval et Nature », et de façon plus large sur le STECAL sont préservées au titre de la prescriptions existantes « enjeux écologiques liés à des milieux humides identifiés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme ». En ce sens aucun impact est à prévoir sur les zones humides.

3.2.1.10 Synthèse des enjeux écologiques

La carte ci-dessous permet de présenter une synthèse du niveau d'enjeux écologiques sur le STECAL. L'implantation du projet « Cheval et Nature » a été réfléchie pour éviter les secteurs d'enjeux écologiques les plus importants. Ainsi l'impact attendu reste faible, notamment en raison des mesures ERC mises en place dans le cadre du projet mais aussi les mesures mises en place dans l'OAP.

Page 61/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

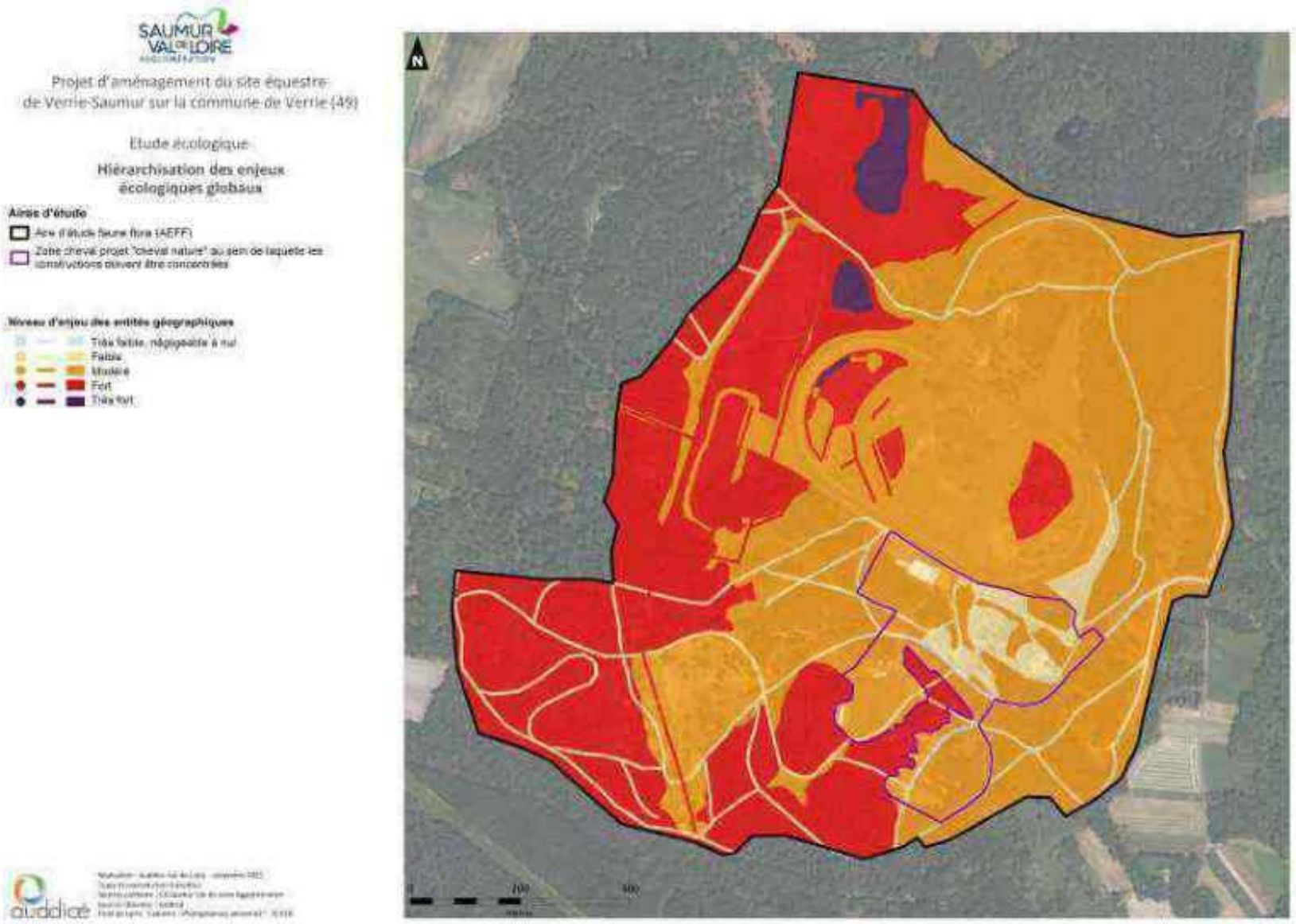


Figure 18. Hiérarchisation des enjeux écologiques sur le STECAL

Page 62/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

3.2.2 Incidences sur les sites Natura 2000

La présente modification de droit commun ne porte pas sur un secteur inclus en zone NATURA 2000.

3.2.2.1 Rappel du contexte règlementaire

■ Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et Zones de Protection Spéciale (ZPS)

La Directive 92/43 du 21 mai 1992 dite **directive « Habitats »** prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui, associées aux Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées en application de la **directive « Oiseaux »**, forment le Réseau Natura 2000.

Les ZSC sont désignées à partir des Sites d'Importance Communautaire (SIC) proposés par les États Membres et adoptés par la Commission européenne, tandis que les ZPS sont définies à partir des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

Le réseau Natura 2000 constitue un ensemble d'espaces naturels visant à préserver les richesses naturelles de l'Union Européenne tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles. Son objectif premier est d'assurer la pérennité ou, le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels, des habitats d'espèces de la directive « Habitats » et des habitats d'espèces de la directive « Oiseaux ».

■ Evaluation des incidences Natura 2000

Selon le code de l'urbanisme, tous les PLU doivent analyser les incidences de leurs dispositions sur l'environnement.

Au vu des dispositions introduites par les articles L.104-1 et R.104-11 à R.104-14 du code de l'urbanisme, en application de la directive européenne relative « à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement » (EIPPE) du 27 juin 2001 et de sa transposition en droit français (ordonnance de 2004), les PLU ou PLUi doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale lorsqu'ils sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement.

Par ailleurs, conformément à l'article L.414-4 du code de l'environnement, il convient d'examiner si le document d'urbanisme est de nature à permettre la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements susceptibles d'affecter de façon notable un site Natura 2000. Dans ce cas, une évaluation des incidences Natura 2000 spécifique doit être conduite afin de vérifier la compatibilité du projet avec les objectifs de conservation des sites concernés.

3.2.2.2 Présentations des sites NATURA 2000 concernés

Les sites Natura 2000 ont été recensés dans un rayon de 5 km autour de l'emprise du projet, à partir des données disponibles auprès par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). Liste des sites du réseau Natura 2000 présents à proximité de l'emprise du projet.

Page 63/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Type	Identité	Description	Distance à l'emprise du projet
Espaces de protection Natura 2000			
ZSC	FR5200629	Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau	4,5
ZPS	FR5212003	Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau	4,5

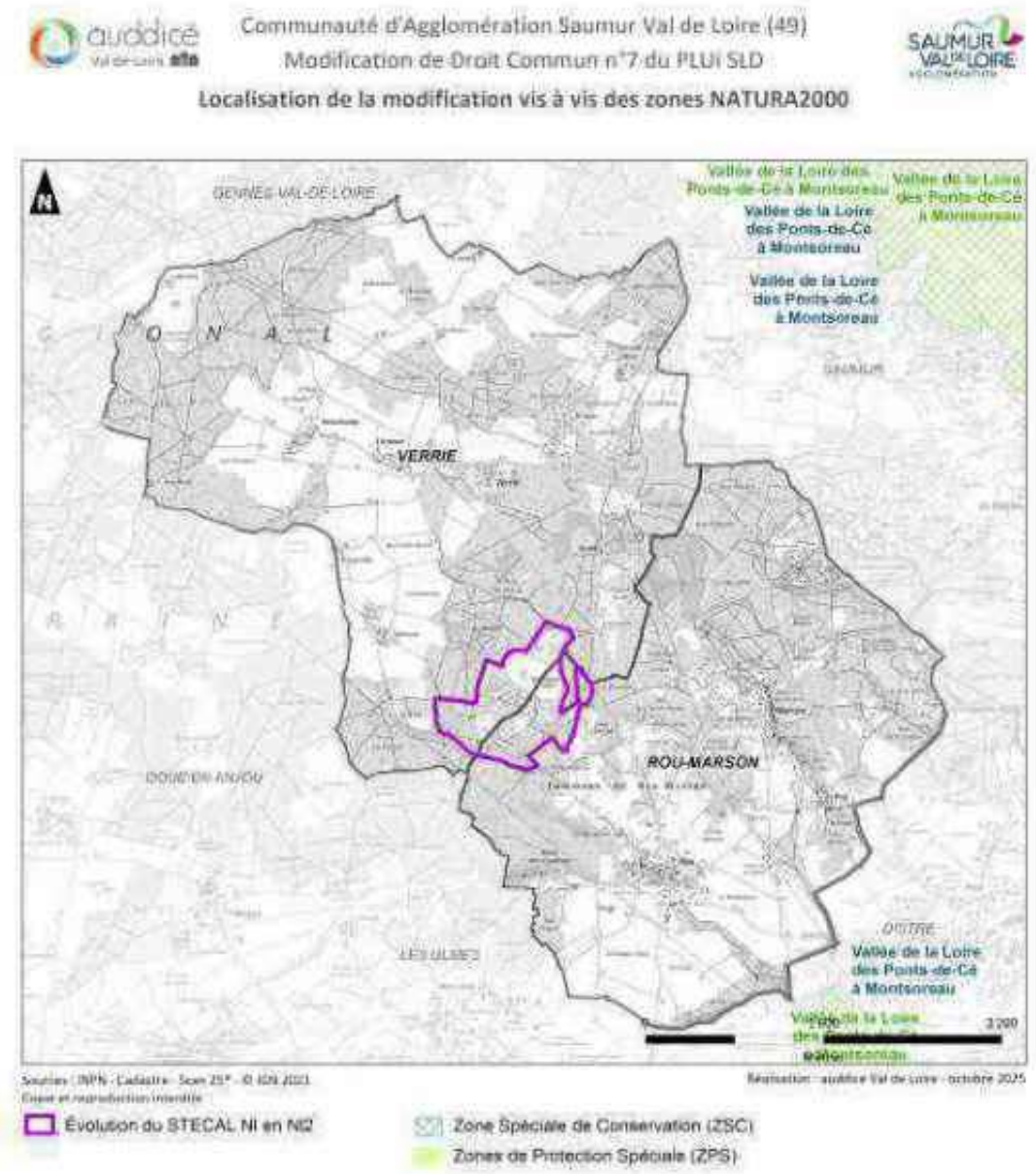


Figure 19. Localisation du site de l'hippodrome de Verrie par rapport aux zones Natura 2000

L'analyse des sites a été réalisée à partir de sources bibliographiques :

- Les formulaires standards de données présentés sur le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (http://inpn.mnhn.fr) ;

Page 64/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

- Le Document d'Objectifs (DOCOB) des sites N2000.

Les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de ces deux sites Natura 2000 ont été étudiés (cf volet écologique en annexe). Nous nous sommes attachés à étudier pour chaque espèce, l'incidence du projet en s'appuyant sa présence avérée et la possibilité pour cette dernière, d'utiliser les secteurs concernés par le projet pour le bon accomplissement de son cycle biologique sur la base :

- De l'écologie de l'espèce ;
- De la nature et fonctionnalité des habitats présents sur l'emprise du projet ;
- Du rayon d'action et des domaines vitaux des espèces nommés plus bas « aire d'évaluation spécifique ». NB : Cet élément est issu des investigations réalisées par un groupe de scientifiques pour le compte de la DREAL en région Picardie, regroupées dans le document « Mode d'emploi pour la rédaction d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 » ;
- De la distance séparant le site Natura 2000 en question et l'emprise du projet questionné ainsi que les connexions possibles via des corridors (notamment les cours d'eau et les haies).

Le volet écologique annexé à cette notice de présentation présente les habitats et espèces inscrits à la directive « Habitats », ainsi que les espèces inscrites à la directive « Oiseaux », qui justifient le classement des deux zones NATURA 2000.

3.2.2.3 Conclusions quant à l'incidence de la présente modification sur les sites NATURA 2000

L'évaluation s'est intéressée à l'incidence sur les sites Natura 2000 localisés dans un rayon de 5 km autour du STECAL, à savoir :

- La ZSC FR5200629 « Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau » située à 4,5 km au sud-ouest du STECAL ;
- La ZPS FR5212003 « Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau » située à 4.5 km au sud-ouest du STECAL ;

L'hippodrome de Verrie présente une mosaïque d'habitat (milieux boisés, humides, ouverts) accueillant une flore et une faune riches et diversifiées. Certains habitats et certaines espèces ayant justifié la création des sites Natura 2000 ci-dessus ont été observés, que ce soient des espèces d'oiseaux, de chauves-souris ou bien d'insectes.

La nature du projet, et sa localisation au sein du STECAL du site de l'Hippodrome sur des secteurs écologiques de moindres enjeux écologiques, limitent les incidences pour les espèces concernées par cette évaluation. Les niveaux d'incidences bruts associés sont évalués de négligeables à faibles.

À ce titre, la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction suivantes permet d'atteindre un niveau d'incidence résiduelle négligeable sur ces espèces et ces habitats :

- ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux ;
- ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune ;
- ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne ;

Page 65/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

- MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes ;
- MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux ;

Aucun impact résiduel n'est à prévoir sur les habitats et/ou espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 5 km autour de l'emprise du projet, objet de la modification n°7 du PLUi SLD. Ainsi la modification n°7 du PLUi SLD **n'est pas de nature à remettre en cause l'intégrité des sites Natura 2000 en question.**

3.2.3 Incidences sur les Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (ZNIR)

Le projet « Cheval Nature » s'implante au sein de la ZNIEFF de type II « Bois et landes de Rou-Marson » à Verrie, Rou-Marson, Saint-Hilaire-Saint-Florent et Distré. Elle s'étend sur un peu plus de 500 hectares et regroupe un large continuum de boisements, landes, prairies et zones humides formant un paysage naturel diversifié et encore peu artificialisé. Cet ensemble forme un maillon important de la trame verte et bleue locale, en lien avec les autres massifs boisés et corridors écologiques du secteur saumurois.

Des impacts sont donc à prévoir sur les sites naturels et les continuités écologiques de la commune par l'implantation du projet au sein d'une ZNIEFF faisant partie intégrante de la trame verte et bleue intercommunale. Néanmoins, les objets de la présente modification viennent encadrés un projet qui rappelons le, s'intègre dans un espace dans lequel sont déjà réalisés des constructions constituant déjà par ce biais, un élément fragmentant de la trame verte et bleue intercommunale.

Différents sites naturels sensibles existent **dans un rayon de 5 kilomètres** de l'hippodrome de Verrie :

- ZNIEFF de type I « Massif de la Prévenchère » à moins de 500 m ;
- ZNIEFF de type I « Cavité souterraine Riou » à environ 2,5 km ;
- ZNIEFF de type II « Forêt de Milly et bois de la Tilleulee » à environ 3,6 km ;
- ZNIEFF de type I « Combles, caves et dépendances du Château de La Tremblaye » à environ 4 km ;
- ZNIEFF de type I « Cave Igne » à environ 4,5 km.

Au regard de l'ensemble de ces éléments, il apparaît que le projet de réaménagement de l'hippodrome de Verrie pourrait avoir un impact faible sur les ZNIEFF notamment celle du « Bois et landes de Rou-Marson ». Cet impact, jugé faible, est établi suite aux mesures d'évitement et de réduction intégrées à la conception de du projet. Pour rappel, le secteur constructible a été défini de manière à éviter les espaces présentant les enjeux écologiques les plus forts, en limitant l'extension urbaine et en privilégiant l'optimisation des constructions existantes afin de réduire le mitage du territoire. L'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) encadre strictement les interventions sur le site : elle prévoit la préservation des couverts végétaux existants et limite tout éclaircissement dans les zones les plus boisées. Par ailleurs, les nouvelles constructions sont concentrées sur des secteurs déjà anthropisés et leur implantation est conditionnée à la prise en compte des enjeux écologiques identifiés. Enfin, tout abattage d'arbre est limité aux seules raisons sanitaires ou de sécurité, avec obligation de replantation compensatoire. L'ensemble de ces dispositions garantit la préservation des habitats naturels et de la biodiversité locale, assurant ainsi que le projet n'entraîne aucune atteinte notable à la ZNIEFF sur le site et aux autres ZNIEFF situées à proximité du site.

Page 66/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

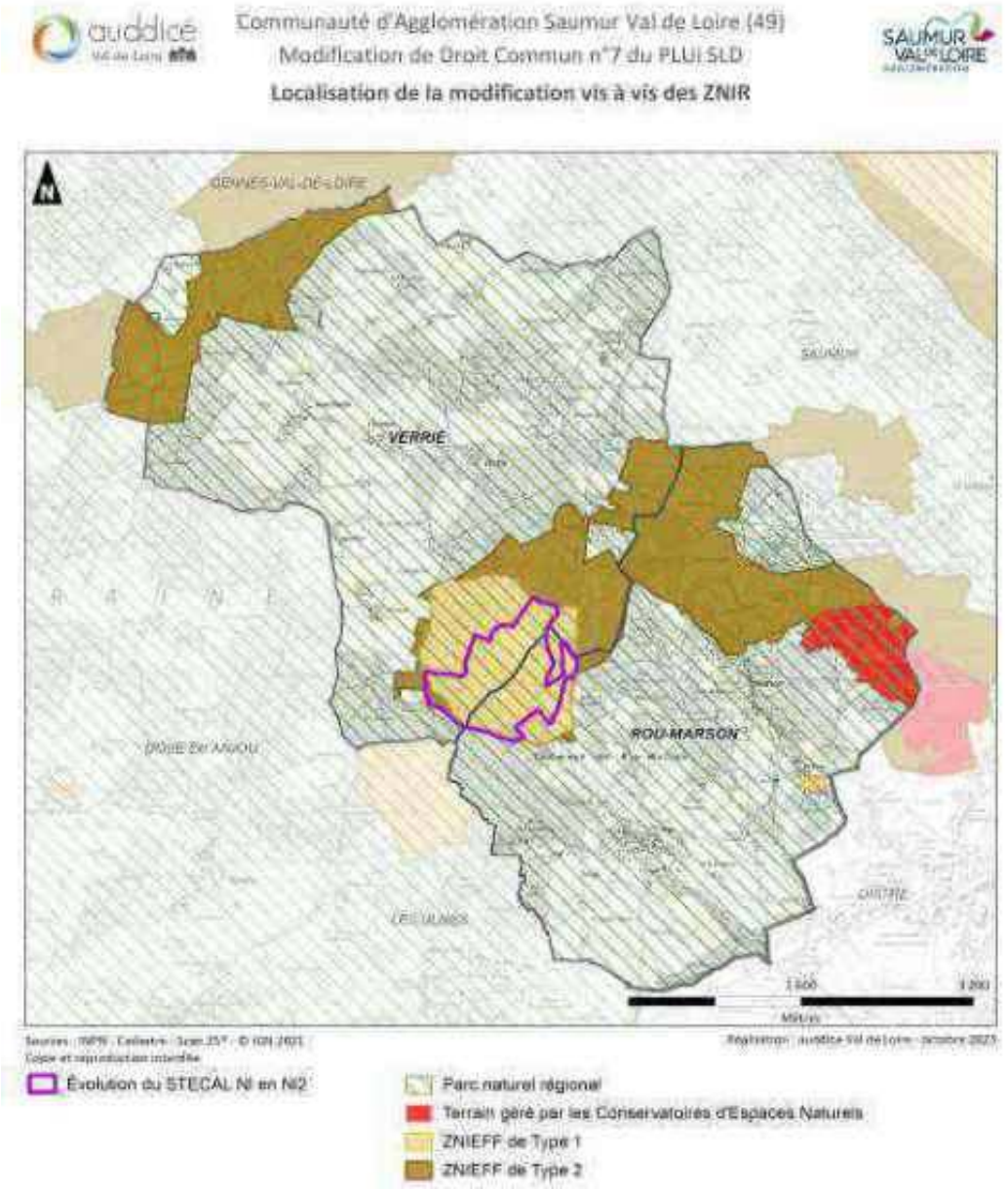


Figure 20. Localisation du site de l'hippodrome de Verrie par rapport aux ZNIR

Le STECAL Nl2 est concerné par un Espace Naturel Sensible : **Bois et Landes de Marson.**

Page 67/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

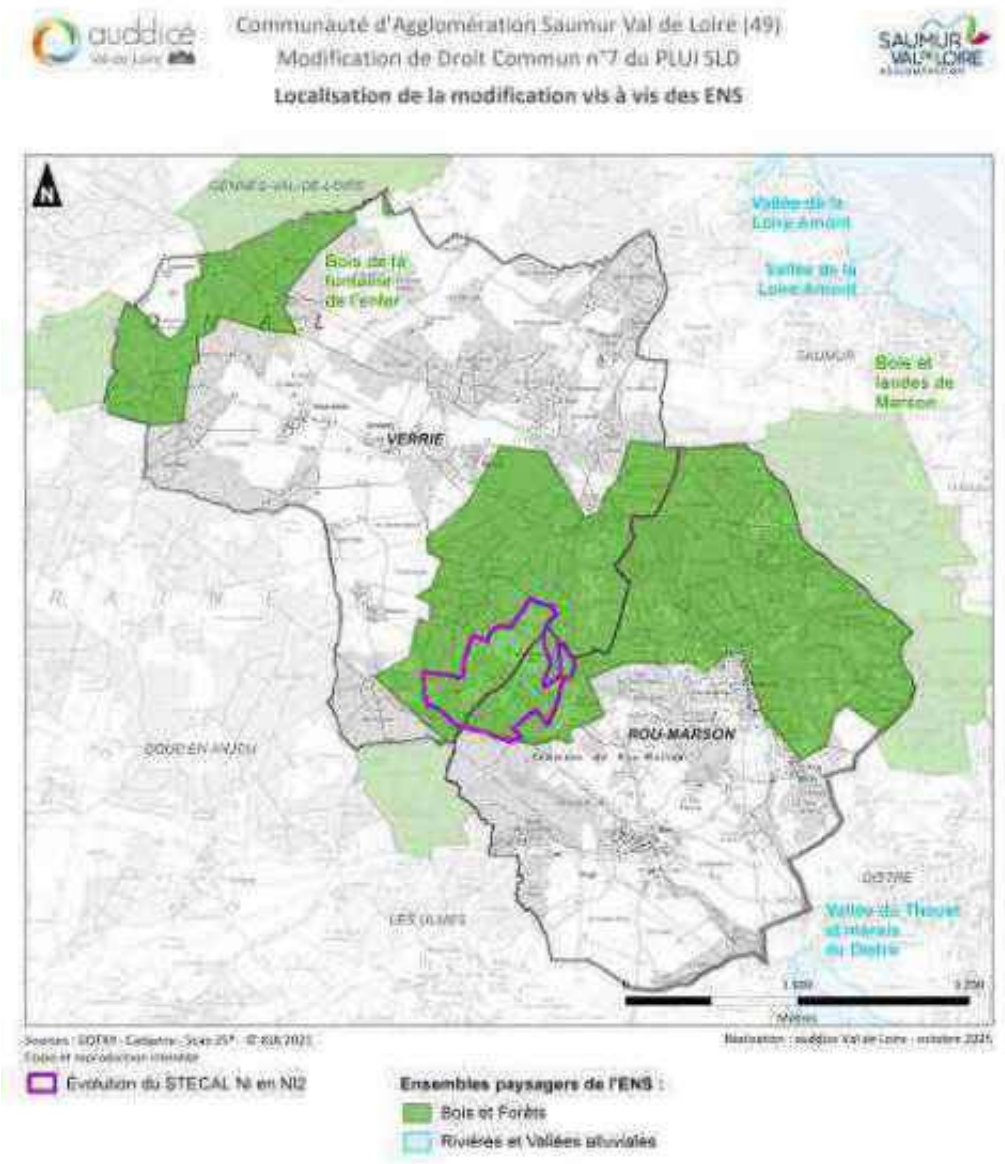


Figure 21. Localisation du site de l'hippodrome de Verrie par rapport aux ENS

L'Espace Naturel Sensible est un site naturel offrant un intérêt majeur sur le plan paysager, géologique ou écologique et pour lequel le Département mène une politique de préservation et de valorisation.

L'ENS Bois et Landes de Marson appartient à un ensemble de 1 346 ha essentiellement constitués de bois et de forêts. Il prend place sur un sous-sol calcaire recouvert d'une couche sableuse. Les terres, souvent incultes, ont donc été largement boisées de feuillus.

Autour de l'hippodrome de Verrie, ce sont des prairies siliceuses qui y ont été préservées. Elles abritent une flore remarquable et sont accessibles aux promeneurs. Les étangs privés de Rou-Marson et ses roselières profitent aux amphibiens, à tel point qu'il a été nécessaire de réaliser un crapauduc pour leur passage sous la route départementale.

Ce millier d'hectares verdoyants est reconnu espace naturel sensible. Il peut être exploré à travers de nombreux sentiers : joggeurs, cavaliers comme promeneurs trouveront assurément chemin à leurs pieds. Un

Page 68/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

sentier botanique permet entre autres de découvrir les lavoirs de Rou, l'étang de Marson et une partie du massif forestier.

3.2.4 Incidences sur les continuités écologiques

3.2.4.1 Les continuités écologiques du SRADDET de la Région Pays de la Loire

Le SRADDET fixe des objectifs de préservation de la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. Il intègre le Schéma régional de Cohérence écologique (SRCE) et met à disposition un atlas cartographique de la **Trame verte et bleue** à l'échelle de la région Pays de la Loire.

Cet atlas identifie les continuités écologiques (réservoirs et corridors) et ce à l'échelle du 1/100 000ème. Il apporte ainsi à un cadre cohérent et homogène pour prendre en compte et définir la Trame verte et bleue à une échelle plus fine. Elle se constitue de deux éléments principaux que sont :

- Les **Réservoirs de biodiversité** : ce sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces ;
- Les **corridors écologiques** : ils désignent un ou des milieux reliant fonctionnellement entre eux différents habitats vitaux pour une espèce, une population, ou un groupe d'espèces. Ces infrastructures naturelles sont nécessaires au déplacement de la faune et des propagules de flore et fonge, mais pas uniquement. En effet, même durant les migrations et mouvements de dispersion, les animaux doivent continuer à manger, dormir (hiberner éventuellement) et se protéger de leurs prédateurs. La plupart des corridors faunistiques sont donc aussi des sites de reproduction, de nourrissage, de repos, etc. ;
- Les **éléments fragmentant** sont des infrastructures qui viennent couper un corridor ; ils sont également localisés pour la cohérence écologique du territoire.

Page 69/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

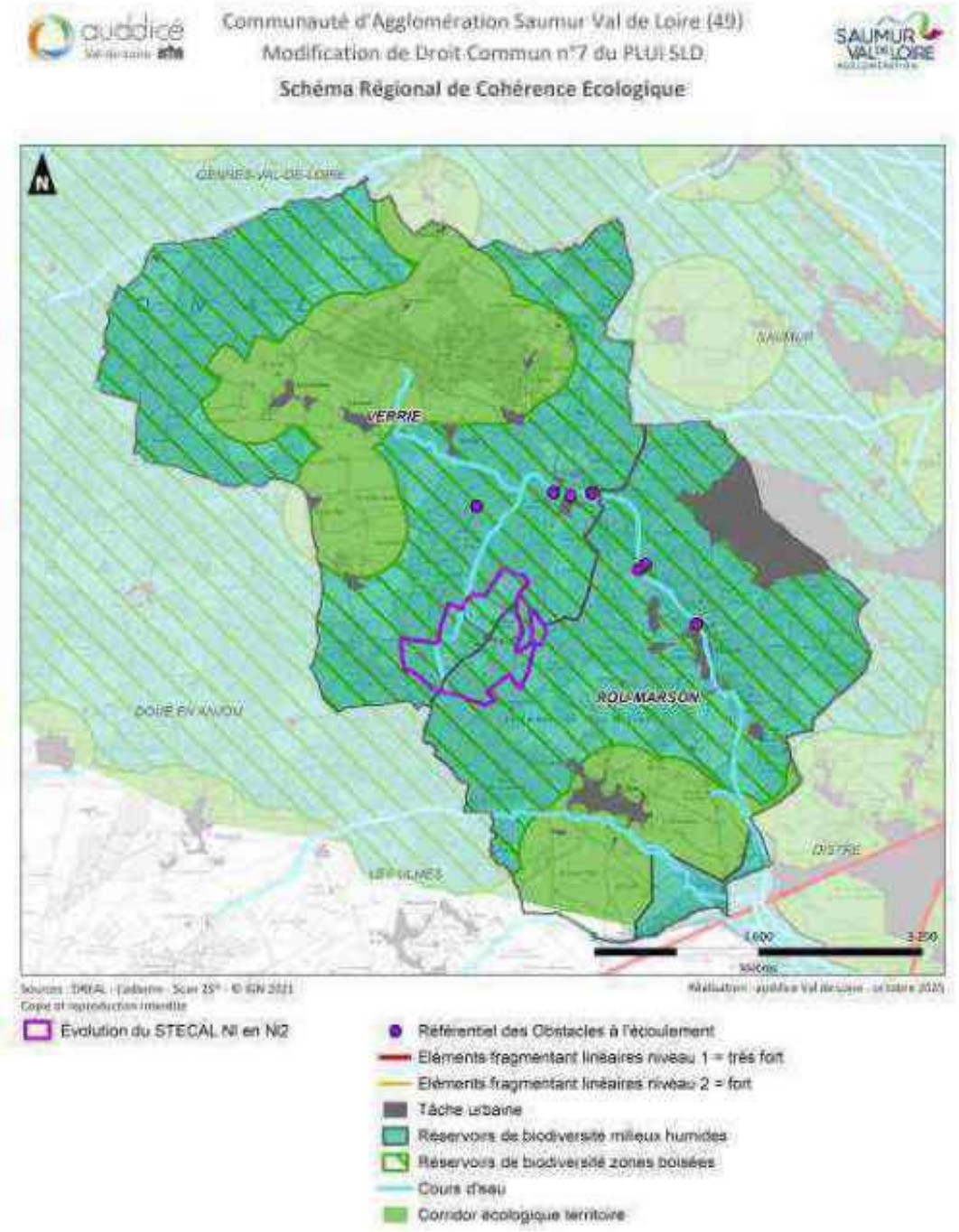


Figure 22. Localisation du site de l'hippodrome de Verrie par rapport aux continuités écologiques (SRCE)

A l'échelle du STECAL, les enjeux relatifs aux continuités écologiques portent sur les réservoirs de biodiversité des sous-trames boisée et humide inscrits au SRCE des Pays de la Loire.

■ Réservoirs de biodiversité

Le STECAL est situé au sein d'un réservoir de biodiversité d'une ou des sous-trames (boisées, humides, milieux ouverts) inscrit au SRADDET.

Page 70/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

■ Corridors écologiques

Le STECAL s'inscrit dans un large ensemble homogène constitué soit de réservoirs soit de corridors écologiques territoires.

Une attention a été portée lors des prospections de terrain afin d'identifier la fonctionnalité des éléments de la TVB du SRADDET présents à proximité directe du site.

■ Eléments fragmentant

Les éléments fragments sont considérés comme négligeables à l'échelle du STECAL.

Le site présente deux enjeux principaux en matière de continuités écologiques : l'identification d'une trame boisée et humide, se présentant comme un réservoir de biodiversité, et la fonctionnalité du site entrant dans la définition de corridors écologiques entre des grands réservoirs de biodiversité.

Les principales mesures mises en place permettent de répondre à ces enjeux :

- La concentration des nouvelles constructions dans un périmètre restreint et sur un secteur présentant les moindres enjeux écologiques ;
- La préservation des zones humides dans le document d'urbanisme ;
- L'intégration d'obligation de préserver les arbres et boisements dans l'OAP ;
- La mise en place de mesure d'évitement et de réduction au sein de l'OAP.

Ainsi, les incidences résiduelles du projet au regard des continuités écologiques sont faibles. Le projet ne remet pas en cause les fonctionnalités écologiques du site.

3.2.5 Les mesures d'évitement et de réduction des impacts écologiques

Au regard des éléments étudiés ci-dessus, des incidences sont à prévoir sur les milieux écologiques et protections règlementaires sans mise en place d'une procédure « Éviter, Réduire, Compenser ». Le volet écologique propre au projet présente les incidences pressenties, et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation définies en conséquence.

Au niveau de l'évolution du STECAL, objet de la présente modification n°7 du PLUi SLD, les incidences sont liées avec celles du projet, mais restent moins quantifiables à l'échelle du document d'urbanisme.

Pour autant, la modification n°7 du PLUi SLD met en avant une démarche « Éviter, Réduire, Compenser ».

Une mesure d'évitement principale a été mise en place : **la définition de la zone constructible du STECAL dans l'OAP, accompagnée de la définition d'une emprise au sol maximale dans le règlement écrit de la zone Nl2.**

Le secteur constructible essaie ainsi d'éviter au maximum les espaces où les enjeux écologiques sont les plus forts, tout en cherchant à minimiser le mitage du secteur et en optimisant les constructions existantes.

Page 71/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

L'OAP prévoit des dispositions de préservation des couverts végétaux existants pour limiter au maximum l'éclaircissement des secteurs où les boisements sont les plus denses.

De plus elle encadre les nouvelles constructions et les aménagements sur site via la concentration des constructions, l'obligation de prendre en compte les enjeux écologiques du site, mais aussi le conditionnement des abattages d'arbres à des raisons sanitaires et sécuritaires, sous réserve de nouvelles plantations.

Via ces mesures, le projet présente une incidence faible vis-à-vis des enjeux écologiques.

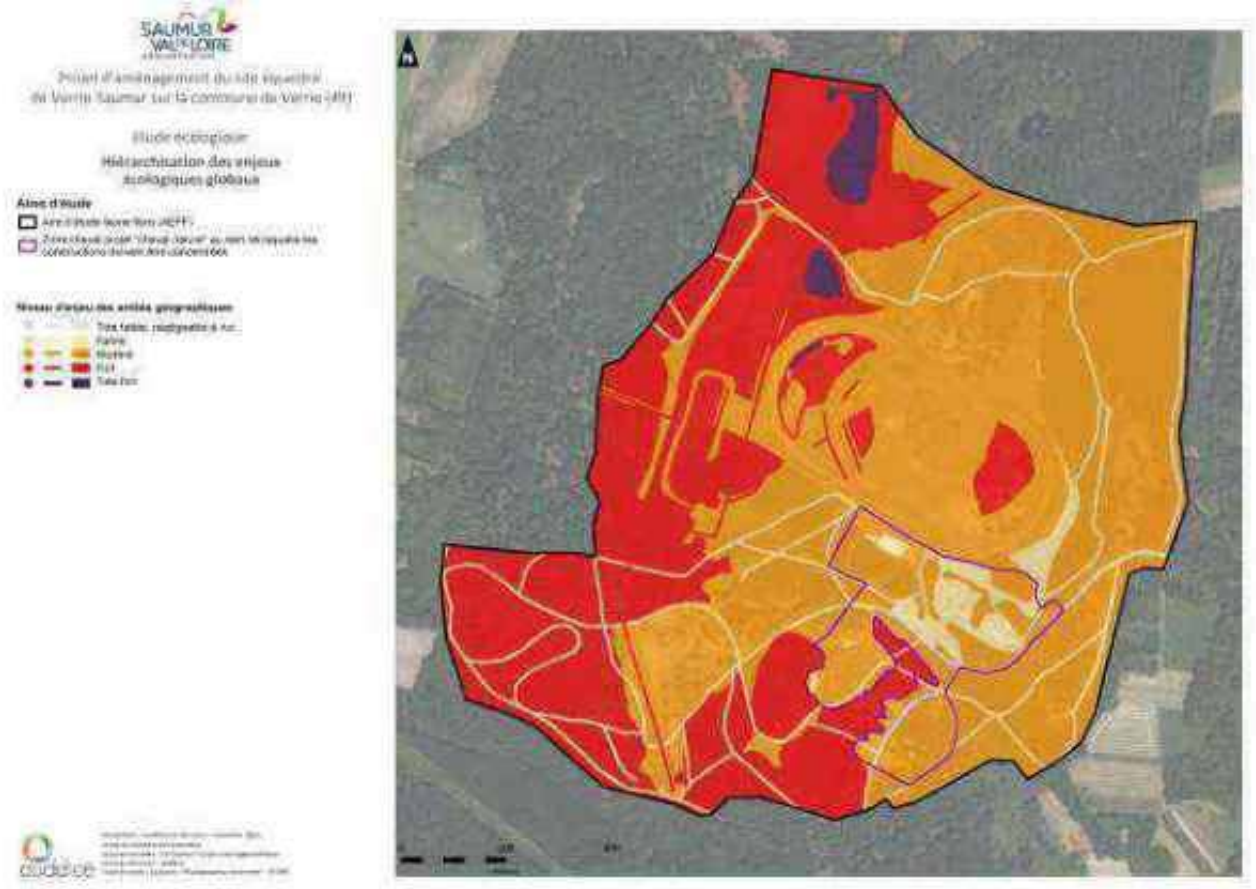


Figure 23. Cartographie des enjeux globaux à l'échelle du site permettant d'apprécier les mesures d'évitement

3.3 Incidences en matière de risques, de pollutions et de nuisances

Les risques et nuisances connus sur le territoire de Verrie et de Rou-Marson sont :

- Le **risque inondation par remontées ou débordements de nappes** ;
- Le **risque de mouvements de terrain et de cavités souterraines** des Coteaux Saumurois ;
- Le **risque retrait-gonflement des argiles** nul à moyen ;
- Le **risque feux de forêts** ;
- Le **risque sismique** de niveau 1 à 2 sur l'ensemble du territoire ;

Page 72/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

- Le **risque radon** ;

3.3.1 Le risque inondation

Les communes de Verrie et Rou-Marson ne sont pas concernées par le risque inondation de cours d'eau et ne sont pas couvertes par un Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI) ou un Atlas des Zones Inondables (AZI).

Des zones potentiellement concernées par des remontées de nappes ont été identifiées sur le site de l'hippodrome de Verrie. Ces phénomènes peuvent, de manière occasionnelle, engendrer des infiltrations ou humidifications temporaires des sous-sols, voire des inondations de caves lors de périodes de forte saturation des sols. Toutefois, ces situations restent localisées et limitées dans le temps, sans incidence significative sur la sécurité des personnes ni sur la faisabilité du projet. Les constructions projetées pourront, le cas échéant, intégrer des mesures techniques simples d'adaptation afin de prévenir tout désordre lié à la présence ponctuelle d'eau. Ainsi, la prise en compte de ce paramètre hydrogéologique n'induit aucune contrainte majeure pour le développement du site, mais simplement une vigilance adaptée en phase de conception, garantissant la compatibilité du projet avec les conditions locales du sol et du sous-sol.

3.3.2 Le risque du retrait-gonflement des sols argileux

L'aléa retrait-gonflement des sols argileux est identifié comme moyen sur la majeure partie et faible en partie sud du STECAL Nl2. La présente modification rend possibles des constructions en zone de retrait et gonflement des sols argileux. Les aménagements projetés se situent sur des zones d'aléa faible ou moyen face à ce risque. Ne prévoyant que la création d'hébergements au sein d'un bâtiment existant par le biais d'un changement de destination, un risque faible est retenu pour l'exposition à ce risque.

Page 73/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

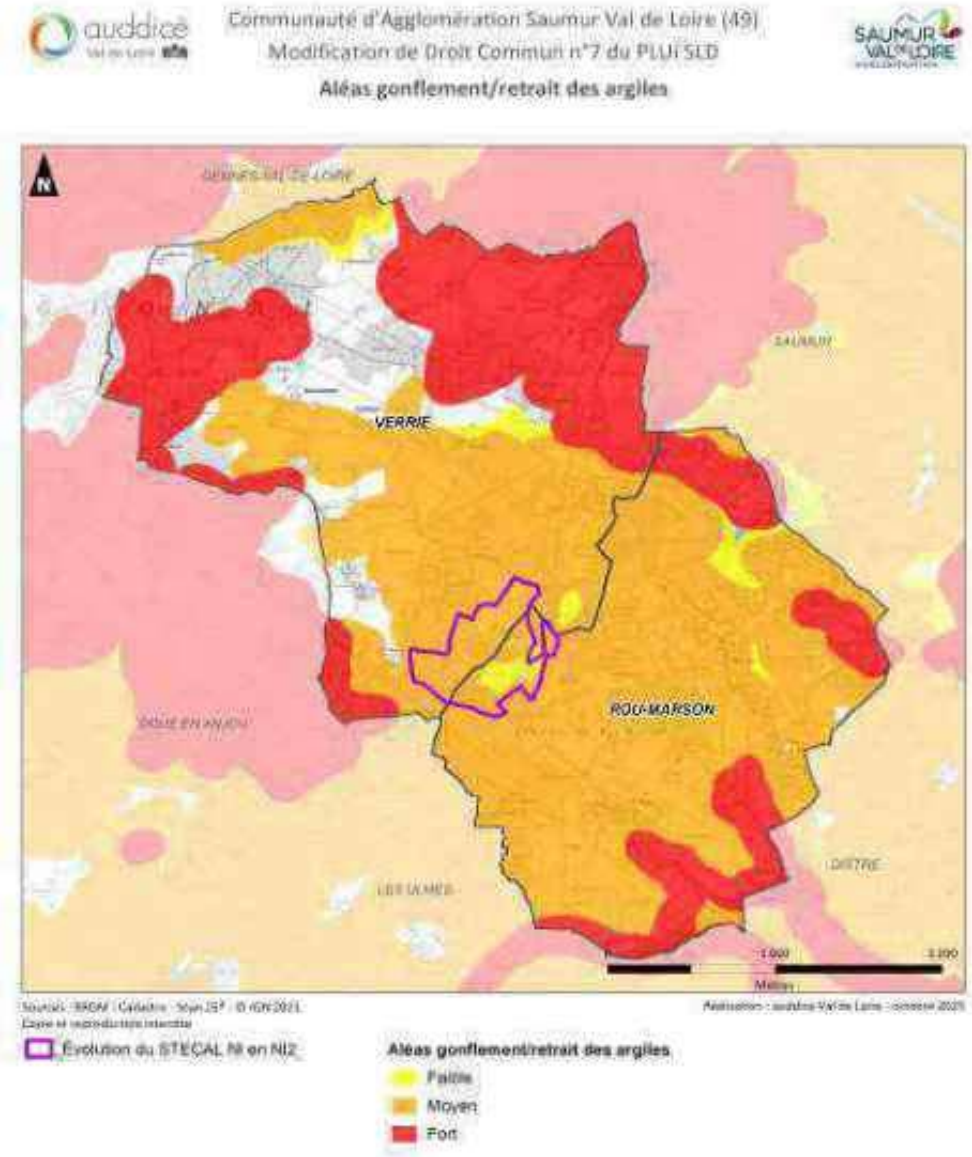


Figure 24. Site de l'hippodrome de Verrie par rapport à l'aléa gonflement et retrait des argiles

3.3.3 Risque feu de forêt

Les communes de Verrie et Rou-Marson sont identifiées comme étant sujettes au risque feu de forêt par le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM 49). La zone d'étude s'insère au sein d'une zone boisée relative au Bois de Verrie, d'environ 119 hectares et gérée en régime forestier relevant de la gestion publique. De manière globale ce massif forestier s'intègre pleinement dans la ZNIEFF de type II « Bois et landes de Rou-Marson ». De plus, le massif forestier de la Prévenchère, ZNIEFF de type I, se trouve à moins de 500 mètres au sud du site de l'hippodrome.

Pour autant, afin de réduire le risque feux de forêt, le projet se réalise conformément aux réglementations pour la prévention incendie et à la validation de la conformité des équipements de lutte contre l'incendie par le SDIS. De plus, dans le cadre du dépôt de permis d'aménager le SDIS 49 sera préalablement consulté à tous travaux.

Page 74/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Les évolutions apportées au PLUi ne viennent pas aggraver de façon notable la pollution ou les nuisances produites sur le site. De plus, le projet Cheval-Nature prévoit des méthodes de recyclage pour la gestion des eaux usées, lisier, etc.

Néanmoins, l'implantation du projet Cheval-Nature sur le site de l'hippodrome au sein d'un espace boisé, impulsant la présente modification, expose tout nouvel aménagement et fréquentation du site au risque feu de forêt. De ce fait, un risque modéré est retenu en ce qui concerne l'impact de la modification n°7 du PLUi SLD sur l'exposition aux risques naturels. Le projet en lui-même devra vérifier et s'assurer de la capacité de desserte incendie suffisante pour répondre au développement projeté. Ce point sera pris en considération dans le cadre du dépôt du permis d'aménager.

En ce qui concerne les risques technologiques, le site étant trop éloigné de toutes infrastructures industrielles (ICPE, BASIAS etc.), et ne faisant pas l'objet de périmètre de protection, les risques pouvant découler de ces structures sont ainsi nuls.

3.3.4 Les accès au site

Le projet à vocation à améliorer les conditions d'accueil du site notamment lors des événements équestres. Pour autant il n'est pas prévu une fréquentation plus importante du site.

Le site est desservi par la voirie communale en lien avec la D177 qui traverse le bourg de Rou. Le projet prévoit la réfection de la voirie aux abords du site en lieu et place de celle existante avec le même type de revêtement que celui en place (stabilisé ou revêtement en enrobé). La voirie est de gabarit suffisant et adapté pour supporter le trafic attendu, objectif de ne pas augmenter les largeurs existantes pour ne pas favoriser les vitesses excessives sur le site, mais également la mixité des modes de déplacements.

3.4 Incidences sur la ressource en eau

La procédure de modification de droit commun du PLUi ne prévoit pas d'augmentation significative des besoins en eau, ni d'urbanisation nouvelle sur les périmètres de captages**.**

La présence des réseaux d'eau et de défense incendie étant déjà en place sur le site, les aménagements projetés n'auront seulement qu'une incidence faible sur la ressource en eau. Le besoin actuel en eau est aujourd'hui couvert avec les aménagements provisoires, qui seront pérennes avec l'évolution du PLUi.

L'assainissement des bâtiments du site, non assuré par le réseau public, est et sera pour les futures constructions, assuré par un assainissement individuel adapté au projet. Pour les boxes, des équipements de recyclage des eaux de douche des équidés sont prévus. Ces différents éléments seront précisés dans le dossier Loi sur l'eau qui sera déposé en même temps que le futur permis d'aménager.

Ainsi, dans un contexte d'assainissement non collectif et de recyclage des eaux, les capacités des stations d'épuration ne seront donc pas impactées.

L'incidence de la modification de droit commun n°7 du PLUi SLD sur la ressource en eau est donc faible.

Page 75/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

3.5 Incidences sur le climat, l'air et l'énergie

Le PLUi SLD est concerné par le PCAET Saumur Val de Loire approuvé le 17 décembre 2020. Le PCAET de la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire vise deux objectifs, limiter l'impact du territoire en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) et réduire la vulnérabilité du territoire en s'adaptant au changement climatique. Ces deux objectifs centraux découlent sur 5 grands enjeux :

- Accompagner la rénovation énergétique du bâti ancien dans le respect du patrimoine ;
- Travailler à un « territoire des courtes distances », moins dépendant à la voiture individuelle polluante ;
- Développer les énergies renouvelables en se fondant sur les potentialités du territoire et dans le respect de sa sensibilité paysagère ;
- Garantir la faible ressource en eau au regard de sa vulnérabilité et des conflits d'usage ;
- Profiter des mutations du patrimoine agricole pour tendre vers des pratiques culturales plus durables qui protègent un environnement exceptionnel, mais fragile.

La procédure de modification de droit commun du PLUi SLD ne prévoit pas d'augmentation d'émissions de gaz à effet de serre notable**.** En effet, le projet ne permet pas la création de logements, mais bien de renforcer la qualité de l'activité équestre sur le site. Le site de l'hippodrome accueillant déjà des personnes lors de rassemblements épisodiques, la présente modification aura donc un léger impact sur le climat et l'air avec une intensification mesurée de la fréquentation du site par les individus généralement véhiculés pour accéder au site. Pour autant, le caractère ponctuel des grands évènements sur le site, et la volonté de promouvoir le tourisme vert à travers ce projet viennent amoindrir l'impact sur le climat et l'air.

De plus, des panneaux photovoltaïques seront disposés sur les toitures de certaines constructions contribuant par ce biais à un meilleur bilan carbone tout en favorisant la sobriété énergétique du site.

L'incidence de la modification de droit commun du PLUi SLD sur l'air, le climat et les énergies est faible.

3.6 Incidences sur la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers et l'activité agricole

Les objets de la présente modification ont pour objectif d'encadrer le développement du projet Cheval-Nature sur le site de l'hippodrome de Verrie. En tout premier lieu, il est important de préciser que le périmètre du STECAL n'évolue pas. Ce dernier a été intégré aux objectifs de réduction de la consommation d'espace du PLUi SLD approuvé en 2020. Ainsi, il n'y pas de consommation d'espace supplémentaire à proprement parlé. L'OSCGE précise que la totalité du STECAL est considérée comme zone construite.

L'évolution du STECAL, dans ses dispositions règlementaires, génère en revanche une possibilité d'artificialisation des sols, temporaire et permanente.

La surface constructible a été ajustée par rapport au PLUi approuvé en 2020. Ainsi, en 2020, une emprise au sol limite de 500m² était autorisée dans le règlement écrit du PLUi. La modification n°7 du PLUi porte cette surface à 1 ha en cohérence avec les besoins exprimés par le projet. Il est à noter que cette surface intègre

Page 76/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

les besoins dits « temporaires » via l'installation de structures ponctuelles, nécessaires à certains évènements.

Même si la consommation d'espace n'est pas impactée par cette modification n°7 du PLUi SLD, des mesures de réduction ont été mises en place notamment via l'obligation de concentration des nouvelles constructions, évitant ainsi le mitage du STECAL, et un assouplissement des dispositions règlementaires d'implantation permettant notamment d'atteindre l'objectif de concentration des constructions.

Dans sa globalité, les incidences de la modification de droit commun du PLUi SLD sur la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers sont donc faibles.

3.7 Incidences sur le patrimoine et le paysage

Le territoire du PLUi est concerné par le périmètre UNESCO du Val de Loire et recense de nombreux monuments historiques et sites protégés réglementairement.

3.7.1 La description du paysage

Le site de projet est localisé au sein de l'unité paysagère des plaines et coteaux du Saumurois. Au sein de cette unité, plusieurs entités se distinguent dont la sous-unité paysagère des contreforts boisés de la Loire, dans laquelle s'inscrit pleinement le projet.

Ce secteur paysager est largement dominé par un couvert forestier dense recouvrant une bande au relief ondulé animé par des clairières agricoles d'échelle très diversifiée, tantôt cultivées, tantôt urbanisées (village, hameau, bâti dispersé). L'ambiance paysagère y est donc très cloisonnée et intimiste où les ouvertures visuelles sont très courtes. Le bâti y est très discret, car souvent niché à l'appui d'un boisement. Les boisements sont dominés par des populations de feuillus et parfois ponctués par des « poches » de conifères. Des lignes à haute tension traversent également cette portion et se repèrent aisément dans les secteurs plus ouverts.

En marge de la bande boisée, au sud, se trouve un paysage qui s'ouvre très largement autour de Rou-Marson et Chétigné. De fait, des vues longues et dégagées sur le patrimoine bâti sont proposées permettant de distinguer des silhouettes de bourgs, desquelles émerge le clocher de l'église ; ou encore de distinguer les silhouettes des bourgs nichés au pied de coteaux présentant le plus souvent du bâti troglodytique (Rou-Marson et Riou par exemple).

Le STECAL se situe en plein secteur boisé justifiant ainsi d'un paysage fermé localement sans covisibilité et cône de vue dans le grand paysage. Ainsi, les nouvelles constructions, qui doivent s'insérer dans l'écrin végétal, en appliquant les mesures de l'OAP quant à la préservation du couvert végétal, ne seront pas visibles dans le grand paysage.

Il n'y a donc pas d'impact à prévoir dans le grand paysage.

Page 77/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

3.7.2 La protection du patrimoine

3.7.2.1 La prise en compte de l'UNESCO

Le territoire de l'Agglomération de Saumur est concerné par la protection de la Vallée de la Loire au titre de l'UNESCO. Cependant, le STECAL se situe en dehors de la zone de protection. Le projet n'est donc pas en mesure d'impacter la zone UNESCO.

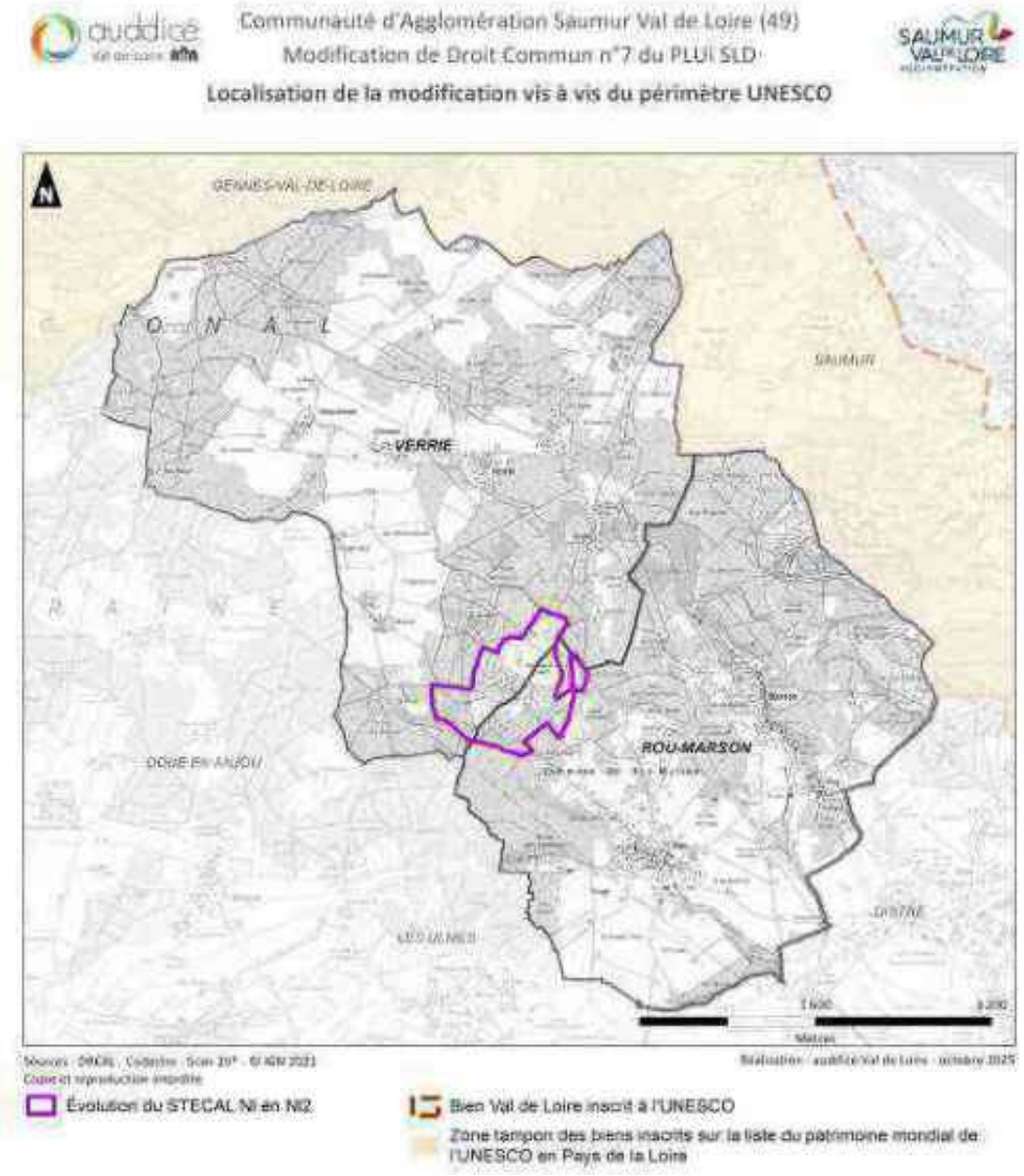


Figure 25. Périmètres du patrimoine UNESCO et du PNR Loire Anjou Touraine

3.7.2.2 Les monuments historiques

De nombreux Monuments Historiques sont présents sur le territoire d'étude, traduisant une richesse patrimoniale importante. Plusieurs typologies d'édifices protégés sont présentes, les plus représentées

Page 78/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

concernent principalement le patrimoine religieux (églises, prieuré, abbaye, etc.) et le patrimoine de villégiature (château de Marson, château d'Epinats, château de Bouvet-Ladubay notamment).

3.7.2.3 La valorisation du patrimoine équestre

L'équitation est un patrimoine fort du territoire Saumurois, via l'école militaire d'équitation du Cadre Noir. Ainsi les pratiques équestres sont nombreuses sur le territoire, justifiant notamment le projet « cheval nature » permettant la valorisation de l'équitation.

La nouvelle charte du PNR Loire Anjou Touraine (dont font parties les communes de Rou-Marson et Verrie) porte un objectif de développement tout en maitrise des pratiques récréatives dans les espaces naturels (mesure 11, charte du PNR). Le projet « Cheval-Nature » s'incorpore pleinement à cette ambition portée par la charte du PNR par sa volonté d'articuler gestion des espaces naturels et activités associées à ces espaces. Enfin, dans son ensemble, les objets de la modification n°7 du PLUi permettent la réalisation du projet Cheval-Nature. Ainsi, le rayonnement culturel du territoire Saumurois est ciblé. En effet, l'activité équestre faisant partie intégrante du patrimoine local, la valoriser et la développer permet un impact positif, de la présente modification sur le patrimoine.

La modification du PLUi aura une incidence positive sur la préservation du patrimoine. En effet, ce dernier permet la valorisation de l'activité équestre, permettant le rayonnement culturel du Saumurois.

Une incidence faible est retenue quant à l'insertion du site dans le paysage. Le site de projet est intégré dans un massif boisé non perceptible depuis le grand paysage comme le paysage proche. De plus le site, n'a pas de covisibilités avec un Monument Historique, un site protégé, un périmètre de SPR ou le bien UNESCO Val de Loire.

3.8 Conclusion

Le tableau ci-après fait la synthèse de l'évaluation des incidences.

Thématique	Incidence sur l'environnement[1]	
Milieux naturels et biodiversité (dont Natura 2000), ENAF	Site Natura 2000	Nulle
	ZNIEFF	Modérée
	Zone humide	Modérée
	TVB	Modérée

Page 79/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

	Consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers	Faible
Ressource en eau et assainissement	Eau potable	Faible
	Assainissement	Faible
Risques naturels et technologiques, pollution et nuisances	Risques naturels	Modérée
	Risques technologiques	Nulle
Paysage et patrimoine	Paysage	Faible
	Patrimoine	Positive
Santé humaine (pollution, bruit, modes de déplacements...)	Santé humaine	Nulle
Autres : gaz à effet de serre et climat, énergie, ...	Climat et énergie	Faible
Activités agricoles	Pérennité des terres et conflits d'usage	Nulle

Après examen au cas par cas des incidences des objets de la modification de droit commun n°7 du PLUi SLD, il est constaté une **incidence faible à modéré sur l'environnement du territoire intercommunal, par rapport au PLUi Saumur Loire Développement approuvé en 2020.**

Il n'est donc pas nécessaire de procéder à l'évaluation environnementale de la modification de droit commun n°7 du PLUi Saumur Loire Développement.

Page 80/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

CHAPITRE 4. LA COMPATIBILITE DE LA PROCEDURE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX

Page 81/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

4.1 Liste des documents avec lesquels le PLUi SLD doit être compatible

Selon les articles L.131-4 et L131-5 du code de l'urbanisme, le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal Saumur Loire Développement (PLUi SLD) doit être compatible avec :

Article du Code de l'urbanisme	Documents	En vigueur sur le territoire
L.131-4	**Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)**	**Oui** (*SCoT du Grand Saumurois approuvé le 27 mars 2017 en cours de révision)*
	Schémas de mise en valeur de la mer	Non
	Plans de déplacements urbains	Non
	Programmes locaux de l'habitat (PLH)	**Oui** *(PLH approuvé le 11 juin 2020 pour la période 2020-2025)*
	Dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes	**Oui**
L131-5	**Plan climat-air-énergie (PCAET)**	**Oui** *(PCAET CASVL approuvé le 17 décembre 2020 – en cours d'évolution)*
L131-6	Les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne prévues aux chapitres Ier et II du titre II	Non
	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires	**Oui** *(SRADDET Pays de la Loire approuvé le 7 février 2022)*
	Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France	Non
	Les schémas d'aménagement régional de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion	Non
	Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse	Non
	Les chartes des parcs naturels régionaux	**Oui** *(charte du PNR Loire Anjou Touraine 2024-2039 approuvée le 22juin 2024)*
	Les objectifs de protection et les orientations des chartes des parcs nationaux	Non

Page 82/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Article du Code de l'urbanisme	Documents	En vigueur sur le territoire
L131-6	**Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux**	**Oui** *(SDAGE Loire Bretagne 2022-2027 approuvé par arrêté préfectoral du 18 mars 2022)*
	Schémas d'aménagement et de gestion des eaux	**Oui** (*SAGE du bassin du Thouet approuvé par arrêté inter-département le 18 août 2023*)
	Plans de gestion des risques d'inondation	**Oui** *(PGRI Loire Bretagne 2022-2027 approuvé le 15 mars 2022)*
	Schémas régionaux des carrières	**Oui** *(approuvé le 6 janvier 2021)*
	Les objectifs et dispositions des documents stratégiques de façade ou de bassin maritime	Non
	Le schéma départemental d'orientation minière en Guyane	Non
	Schéma régional de cohérence écologique	**Oui** *(SRCE Pays de la Loire adopté par arrêté du préfet de région le 30 octobre 2015)*
	Schéma régional de l'habitat et de l'hébergement	Non
	Le plan de mobilité d'Ile-de-France	Non
	Les directives de protection et de mise en valeur	Non
	La Directive Territoriale d'Aménagement	Non

Figure 26. Synthèse des documents en vigueur

4.2 SCoT du Grand Saumurois

Approuvé le 27 mars 2017, le SCOT du Grand Saumurois est organisé autour de thématiques dans le DOO, qui sont présentées ci-après. **Ce document est en cours de révision.**

Page 83/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

AXE 1 – LA CADRE SPATIAL : Soutenir la valeur universelle exceptionnelle pour l'ensemble du territoire par un parti d'aménagement et une gestion patrimoniale dynamique

Orientations	**Commentaires**
1.1. Une organisation urbaine pour renforcer la visibilité du saumurois et valoriser ses espaces de vie (les pôles)	Le projet permet de valoriser un équipement public aux portes de la ville de Saumur, qui est le pôle majeur de développement du territoire.
1.2. Une trame écologique pour valoriser et préserver les ressources naturelles et patrimoniales (la trame verte et bleue)	Le projet a fait l'objet de plusieurs études environnementales permettant d'identifier les principaux enjeux en matière de préservation écologiques. Cela a permis la définition d'une procédure « Eviter, Réduire, Compenser » intégrée notamment au sein de l'OAP. Ainsi le projet a été défini pour éviter aux maximum les impacts sur la biodiversité et s'inscrire au sein des fonctionnalités écologiques du territoires.
1.3. Un espace agricole, viticole et sylvicole pour préserver des activités primaires dynamiques	Cette présente procédure n'a pas d'impact sur cette orientation puisqu'elle n'impacte ni une activité agricole, ni une activité sylvicole.
1.4. Inscrire le patrimoine mondial dans l'aménagement du territoire	Le projet permet de valoriser le patrimoine équestre du territoire et de reprendre un bâtiment de qualité qui fait partie de l'histoire du site.

AXE 2 – L'ECONOMIE : Renforcer et développer une économie diversifiée en s'appuyant sur une stratégie touristique offensive

Orientations	**Commentaires**
2.1. Structurer les infrastructures touristiques et la politique d'animation et d'accueil à l'échelle du Grand Saumurois pour soutenir les autres fonctions économiques du territoire	Cette modification n°7 du PLUi permet de valoriser le patrimoine équestre du Saumurois qui fait partie de sa renommée touristique. Elle permet de consolider et améliorer les aménagements existants permettant d'arguer la qualité des événements équestres.
2.2. Organiser le développement des activités économiques dans des espaces de qualité	Le projet n'est pas en lien avec ces enjeux. Il n'a ainsi pas d'impact supplémentaire sur ces sujets.
2.3. Relever le défi du changement climatique	Le projet n'est pas en lien avec ces enjeux. Il n'a ainsi pas d'impact supplémentaire sur ces sujets
2.4. Soutenir le développement et la diversification des activités primaires	Le projet n'est pas en lien avec ces enjeux. Il n'a ainsi pas d'impact supplémentaire sur ces sujets.

Page 84/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

AXE 3 – LA VIE SOCIALE : Cultiver l'art de vivre en Saumurois pour renforcer la cohésion sociale

Orientations	Commentaires
3.1. Organiser les mobilités pour un meilleur accès aux services et à l'emploi, et l'adaptation au changement climatique	Le projet n'est pas en lien avec ces enjeux. Il n'a ainsi pas d'impact supplémentaire sur ces sujets.
3.2. Affirmer le commerce comme un facteur d'attractivité et d'urbanité	Le projet n'est pas en lien avec ces enjeux. Il n'a ainsi pas d'impact supplémentaire sur ces sujets.
3.3. Organiser un développement résidentiel favorisant redynamisation des centres-villes, sociabilité, et mixité générationnelle et sociale	Le projet n'est pas en lien avec ces enjeux. Il n'a ainsi pas d'impact supplémentaire sur ces sujets
3.4. Réinventer une culture du risque partagée	Le projet n'est pas en lien avec ces enjeux. Il n'a ainsi pas d'impact supplémentaire sur ces sujets.

Le projet de modification n°7 du PLUi SLD est donc compatible avec le document de portée supérieure.

4.3 SRADDET Pays de la Loire

Approuvé le 7 février 2022, et en cours d'évolution, le SRADDET Pays de la Loire est un document qui fixe les objectifs de moyen et long termes en lien avec plusieurs thématiques : équilibre et égalité des territoires, implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air, protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets. Le SRADDET Pays de la Loire s'articule autour de 7 enjeux clés :

1/ Concilier le développement économique et urbain régional avec la préservation des ressources naturelles ;
2/ Transformer les filières économiques ou créer de nouvelles filières pour tenir compte des transitions énergétiques, écologiques et numériques ;
3/ Rendre le territoire plus résilient tout en assurant les besoins fondamentaux de tous ;
4/ Mettre la solidarité entre les territoires et la cohésion sociale au cœur de l'aménagement régional ;
5/ Un territoire aux enjeux majeurs : la mer et le littoral ;
6/ Encourager un modèle de gouvernance qui associe l'ensemble des acteurs (Etat, collectivités, monde économique, société civile) à la construction des politiques publiques ;
7/ Piloter en s'appuyant sur la connaissance, qu'il faut développer et partager avec les acteurs.

Page 85/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Le projet encadré par la présente modification n°7 du PLUi SLD permet de valoriser un site et une activité existante. Le projet fait suite à une démarche « Eviter, Réduire, Compenser » permettant d'intégrer et d'éviter les principaux enjeux écologiques. Le projet permet d'améliorer les conditions de l'accueil des sportifs (chevaux et cavaliers) dans le cadre des événement équestres du territoire. Il n'engendre pas une modification importante de l'organisation du territoire et de la consommation d'espace.

Le projet de modification n°7 du PLUi SLD est donc compatible avec le document de portée supérieure.

4.4 Programme Local de l'Habitat

Le PLH de la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire (CASVL) a été approuvé le 11 juin 2020 pour la période 2020-2025. Ce document de portée supérieure traite de la politique du logement. En ce sens il a peu de lien avec cette modification n°7 du PLUi SLD.

Le projet de modification n°7 du PLUi SLD est donc compatible avec le document de portée supérieure.

4.5 SDAGE Loire Bretagne 2022-2027

Adopté le 3 mars 2022, le SDAGE est un document de planification qui définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire-Bretagne. Le territoire communal est concerné par le SDAGE Loire Bretagne approuvé en 2022 et portant sur les années 2022 à 2027 incluses.

L'objectif central du SDAGE Loire Bretagne 2022-2027 est d'atteindre 61 % des eaux de surface en bon état écologique d'ici 2027. Le SDAGE définit ainsi 14 grandes orientations, notamment :

Figure 27. Compatibilité du projet avec le SDAGE

Orientation	Compatibilité avec la modification n°7 du PLUi SLD
Repenser les aménagements des cours d'eau	Le projet n'a pas d'impact sur ce volet.
Réduire la pollution par les nitrates	La présence de chevaux sur site génère de fait une présente de nitrate. Cependant la modification n°7 PLUi n'a pas d'impact supplémentaire puisque le site accueille déjà des chevaux. Par ailleurs la gestion du fumier sur site répond à la directive nitrates.
Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique	Le projet n'a pas d'impact sur ce volet.
Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides	La gestion du site n'intègre pas d'utilisation de pesticides ou autres produits polluants.
Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants	La gestion du site n'intègre pas d'utilisation de pesticides ou autres produits polluants.

Page 86/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	Le secteur de projet n'est pas situé dans un périmètre de captage d'eau potable.
Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable	Le projet n'a pas d'impact sur ce volet. Par ailleurs il faut signaler que les nouvelles constructions sur site seront accompagnées de système de récupération des eaux de toitures. Ces eaux pourront ainsi être ré-utilisées sur site dans le fonctionnement quotidien des équipements.
Préserver et restaurer les zones humides	Les zones humides identifiées sur le secteur de projet ont déclenché une mesure d'évitement. Aucun impact n'est à prévoir sur ces dernières. Par ailleurs les zones humides identifiées sur site n'étant pas encore préservées se voient attribuer une préservation au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. La présente modification n°7 du PLUi SLD est donc compatible avec cet objectif.
Préserver la biodiversité aquatique	Le projet n'a pas d'impact sur ce volet.
Préserver le littoral	Le projet n'a pas d'impact sur ce volet.
Préserver les têtes de bassin versant	Le projet n'a pas d'impact sur ce volet.
Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	Le projet n'a pas d'impact sur ce volet.
Mettre en place des outils réglementaires et financiers	Le projet n'a pas d'impact sur ce volet.
Informer, sensibiliser, favoriser les échanges	Le projet n'a pas d'impact sur ce volet.

Le projet de modification n°7 du PLUi SLD est donc compatible avec le document de portée supérieure.

4.6 SAGE bassin du Thouet

Adopté en 2023, le SAGE du Bassin du Thouet s'applique sur le secteur du projet.

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable présente 12 objectifs généraux :

1/ Atteindre l'équilibre durable des ressources en eau satisfaisante aux besoins du milieu et de tous les usages dans un contexte de changement climatique ;
2/ Encourager les modes durables quantitative afin d'économiser l'eau ;
3/ Améliorer l'état des eaux vis-à-vis des nitrates et des pesticides et poursuivre les efforts une fois le bon état atteint ;

Page 87/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

4/ Atteindre le bon état des eaux vis-à-vis des matières organiques et oxydables et du phosphore, en limitant les pressions et en réduisant les risques de transfert érosif ;
5/ Reconquérir prioritairement la qualité des eaux brutes destinées à la production d'eau potable tout en s'assurant d'une ressource suffisante ;
6/ Améliorer les connaissances et informer sur les toxiques émergents ;
7/ Restaurer conjointement la continuité écologique et l'hydromorphologie des cours d'eau pour en améliorer les fonctionnalités ;
8/ Gérer de manière spécifique et durable les marais de la Dive et le réseau de canaux afin de limiter les impacts sur l'hydrologie et d'en préserver la biodiversité ;
9/ Identifier, préserver, restaurer et valoriser les zones humides et la biodiversité ;
10/ Faire des têtes de bassin versant des zones de restauration et d'intervention prioritaires
11/ Améliorer les connaissances et limiter l'impact négatif de certains plans d'eau et termes d'hydrologie, de morphologie et de qualité des eaux ;
12/ Mettre en œuvre efficacement le SAGE.

Le projet justifiant la présente modification n°7 du PLUi intègre un volet gestion et préservation des eaux :

- Identification et préservation de nouvelles zones humides inventoriées sur site ;
- Gestion des fumiers en lien avec la directive nitrates ;
- Limiter autant que possible l'imperméabilisation des sols en limitant les surfaces constructibles et en encadrant l'aspect temporaires et réversibles de certains aménagements ;
- Gestion des eaux pluviales à l'échelle du site avec notamment des systèmes de récupération des eaux de toitures pour les valoriser au sein du site

Le projet de modification n°7 du PLUi SLD est donc compatible avec le document de portée supérieure.

4.7 PGRI Loire Bretagne 2022-2027

Adopté en le 15 mars 2022, le Plan de Gestion du Risque d'Inondation (PGRI) est un outil de cadrage à l'échelle du bassin, instauré par la directive inondation. La directive inondation a pour objectif de réduire les conséquences négatives des inondations sur la population, sur l'activité économique et sur le patrimoine environnemental et culturel. Il s'agit de construire une vision homogène et partagée des risques permettant de hiérarchiser les actions.

Le document définit la vision stratégique des priorités d'actions en matière de prévention des inondations, à l'échelle du bassin Loire-Bretagne pour les 6 années à venir (2022-2027). Il formalise des objectifs de gestion des risques inondation et apporte une vision d'ensemble sur le bassin. Il fixe les mesures relatives :

- Aux orientations fondamentales et dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) concernant la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ;
- À la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation, comprenant notamment le schéma directeur de prévision des crues ;
- À la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation, comprenant des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation et d'exploitation des sols, notamment pour la maîtrise de l'urbanisation et la cohérence du territoire au regard du risque

Page 88/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

d'inondation, la réduction de la vulnérabilité des activités économiques et du bâti et, le cas échéant, l'amélioration de la rétention de l'eau et l'inondation contrôlée ;

- À l'information préventive, l'éducation, la résilience et la conscience du risque

Le secteur de projet est localisé en dehors des zones inondables connues et ne présente pas d'enjeux vis-à-vis du PGRi.

Le projet de modification n°7 du PLUi SLD n'est donc pas concernée par le PGRI Loire-Bretagne.

4.8 Schéma régional des carrières

Adopté en janvier 2021, le document encadre le développement et l'exploitation des carrières. Le projet ne concerne pas un secteur de carrière.

Le projet de modification n°7 du PLUi SLD est donc compatible avec le document de portée supérieure.

4.9 Schéma régional de cohérence écologique

Le SRCE Pays de la Loire a été intégré au SRADDET avec lequel la modification n°7 du PLUi SLD est compatible.

Le projet intègre, via les études réalisées et la mise en œuvre de la philosophie Eviter, Réduire, Compenser, la biodiversité et les continuités écologiques du site. Les constructions et aménagements prévus sont resserrés sur la partie actuellement construite du site. Ainsi le projet n'est pas en mesure de porter atteinte aux continuités écologiques.

Le projet de modification n°7 du PLUi SLD est donc compatible avec le document de portée supérieure

4.10 Le Plan Climat Air Energie Territorial

Le PCAET de la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire a été approuvé par le Conseil Communautaire le 17 décembre 2020 pour une période de 6 ans, et définit les actions concrètes à mettre en œuvre autour de 5 grands enjeux :

- accompagner la rénovation énergétique du bâti ancien dans le respect du patrimoine ;

- travailler à un « territoire des courtes distances », moins dépendant à la voiture individuelle polluante ;

- développer les énergies renouvelables en se fondant sur les potentialités du territoire et dans le respect de sa sensibilité paysagère ;

- garantir la faible ressource en eau au regard de sa vulnérabilité et des conflits d'usage ;

- profiter des mutations du patrimoine agricole pour tendre vers des pratiques culturales plus durables qui protègent un environnement exceptionnel mais fragile.

Page 89/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Le projet permet de reprendre des bâtiments existants et d'en viser une réhabilitation et rénovation. Les nouvelles constructions intègrent des dispositifs d'énergie renouvelable en toiture.

Le projet de modification n°7 du PLUi SLD est donc compatible avec le document de portée supérieure

4.11 La Charte du PNR Loire Anjou Touraine

La charte du PNR Loire Anjou Touraine pour la période 2024-2039 a été approuvée le 22 juin 2024. La charte met en avant 14 mesures prioritaires :

1/ Coproduire les connaissances pour s'adapter à un territoire en évolution ;
2/ Améliorer l'interconnaissance et les coopérations territoriales ;
3/ Préserver et valoriser les milieux remarquables ;
4 /Préserver et valoriser les espèces remarquables ;
5/ Conserver et renforcer les continuités écologiques ;
6/ Atteindre un haut niveau de biodiversité sur le territoire ;
7/ Agir pour des paysages vivants de qualité ;
8/ Se réapproprier l'eau comme un bien commun ;
9/ Promouvoir les acteurs motivés et sensibles aux valeurs du Parc ;
10/ S'engager pour un urbanisme écologique et sans étalement ;
11/ Favoriser l'écoconception des aménagements ;
12/ Soutenir une agriculture de proximité et respectueuse du vivant ;
13/ Accélérer la transition énergétique vers la sobriété ;
14/ Accompagner la mutation des infrastructures énergétiques vers le renouvelable.

Le PNR Loire Anjou Touraine a pu accompagner ce projet notamment via le guide des aménagements, mais aussi via les échanges en amont du projet. Les évolutions portées à l'OAP du site intègrent notamment les enjeux écologiques et vise à éviter et réduire les impacts du projet.

Des études environnementales ont été réalisées sur le site, et le PNR continue de veiller à la qualité du site.

Le projet de modification n°7 du PLUi SLD est donc compatible avec le document de portée supérieure

Page 90/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

ANNEXES

- **Volet écologique de la demande d'examen au cas par cas du projet d'aménagement du site de l'hippodrome de Verrie**

- **Prospection chiroptérologique complémentaire**

Page 91/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

PROJET D'AMENAGEMENT DU SITE EQUESTRE DE VERRIE-SAUMUR SUR LA COMMUNE DE VERRIE (49)

Volet écologique de la demande d'examen au cas par cas

Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire





Impacts et mesures version 5

Dossier 22044953
19/05/2025

réalisé par

Auddicé Val de Loire
Rue des Petites Granges
49400 Saumur
02 41 03 18 54

Page 92/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Projet d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Volet écologique de la demande d'examen au cas par cas

Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire

Impacts et mesures version 5

Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire

Version	Description	Date
Impacts et mesures version 5	Etat initial	19/05/2025

	Nom - Fonction	Date
Expertise	Robin KREUS – Chef de projet écologue	19/05/2025
Expertise	Kevin MARTIN – Chargé d'études - Volets Flore, habitats et zones humides	19/05/2025
Expertise	Maxime DEPINOY - Chargé d'études – Volet Contexte écologique - Volets Flore, habitats et zones humides	19/05/2025
Expertise	Georgie GIRAUDEAU - Chargée d'études – Volets insectes et mammifères terrestres	19/05/2025
Expertise	Armel TREMION - Chargé d'études – Volets oiseaux et reptiles	19/05/2025
Expertise	Nicolas JAULIN – Chargé d'études – Volet Faune	19/05/2025
Expertise	Virgile BROUTIN – Chargé d'études – Volets chiroptères et amphibiens	19/05/2025
Validation	Sébastien AGATOR – Directeur Auddicé Val de Loire	19/05/2025

Photos de couverture :
Bandeau : Panel d'habitats présents dans l'hippodrome / Médaillon : Ciste ombellifère photographié dans la ZIP

Page 93/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

TABLE DES MATIERES

CADRAGE & METHODOLOGIES DE L'ETUDE 11

Chapitre 1. Cadre règlementaire 13
1.1 Etude d'impact 14
1.2 Détail du volet écologique de l'étude d'impact 14
1.3 Protection des espèces 15
1.4 Espèces protégées 15
1.4.1 Le régime de protection 15
1.4.2 Les études réglementaires (impact et dérogation) 15

Chapitre 2. Définition des aires d'étude et Méthodologies 17
2.1 Aires d'étude 18
2.2 Méthodologie d'étude relative aux habitats naturels et à la flore 20
2.2.1 Cartographie des habitats 20
2.2.2 Inventaires floristiques 20
2.2.3 Limites 21
2.3 Méthodologie relative aux insectes 23
2.3.1 Méthode 23
2.3.2 Période de prospections 23
2.3.3 Limites 23
2.4 Méthodologie d'étude relative à l'avifaune 23
2.4.1 Généralités sur les oiseaux 23
2.4.2 Phase de terrain 24
2.4.3 Limites 26
2.5 Méthodologie relative aux amphibiens 28
2.5.1 Méthode 28
2.5.2 Période de prospections 28
2.5.3 Limites 28
2.6 Méthodologie relative aux reptiles 28
2.6.1 Méthode 28
2.6.2 Période de prospections 28
2.6.3 Limites 29
2.7 Méthodologie relative aux mammifères terrestres (hors chiroptères) 29
2.7.1 Méthode 29
2.7.2 Période de prospections 29
2.7.3 Limites 29
2.8 Méthodologie d'étude relative aux chiroptères 29
2.8.1 Méthode 29
2.8.3 Période de prospections 31
2.8.4 Limites 31
2.9 Méthodologie d'attribution des enjeux écologiques 33
2.9.1 Etape 1 : Identifications des espèces/habitats à enjeux par période 33
2.9.2 Etape 2 : Identification des entités géographiques à enjeux 35
2.10 Méthodologie relative aux zones humides 36
2.10.1 Contexte réglementaire 36
2.10.2 Méthode d'inventaire 36
2.10.3 Méthode d'évaluation des enjeux zones humides 39
2.11 Méthodologie de caractérisation des effets et impacts du projet 40
2.11.1 Cadrage général 40
2.11.2 Définition des effets et impacts 40
2.11.3 Définition des mesures 41
2.11.4 Processus itératif de l'analyse des Impacts et l'élaboration des mesures 42

B. ETAT INITIAL 43

Chapitre 1. Contexte écologique 45
1.1 Zones naturelles d'intérêt reconnu 46
1.1.1 Typologie des espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel 46
1.1.2 Typologie des Espaces protégés 46
1.1.3 Présentation des ZNIR (hors Natura 2000) concernant le projet 47
1.2 Réseau Natura 2000 57
1.2.1 Définition de méthodologie de recensement 57
1.2.2 Présentation des sites Natura 2000 57
1.3 Continuités écologiques 59
1.3.1 SRADDET de la région Pays de la Loire - TVB 59
1.3.2 Trame verte et bleue du PNR Loire Anjou Touraine 63
1.4 Encadrement du SDAGE et SAGE vis-à-vis des zones humides 65
1.4.1 SDAGE Loire-Bretagne en vigueur 2022-2027 65
1.4.2 SAGE du Thouet 66
1.4.3 Synthèse du contexte écologique 70

Chapitre 2. Diagnostic 'Habitats, Flore' 71
2.1 Habitats naturels 72
2.1.1 Données bibliographiques d'occupation du sol 72
2.1.2 Résultats de terrain : Habitats 77
2.1.3 Bioévaluation et protection 88
2.2 Flore 91
2.2.1 Données bibliographiques 91
2.2.2 Résultats de terrain : Flore 93
2.2.3 Bioévaluation et protection 94
2.3 Synthèse & recommandations – Habitats, Flore 101

Chapitre 3. Diagnostic 'Insectes' 104
3.1 Données bibliographiques 105
3.2 Résultats de terrain 106
3.3 Bioévaluation et protection 108
3.4 Synthèse & recommandations - entomofaune 111

Chapitre 4. Diagnostic 'Oiseaux' 113
4.1 Données bibliographiques 114
4.2 Résultats de terrain 115
4.2.1 Période d'hivernage 115
4.2.2 Période de migration prénuptiale 118
4.2.3 Période de nidification 121
4.2.4 Période de migration postnuptiale 126
4.3 Bioévaluation et protection 129
4.4 Synthèse & recommandations - Oiseaux 131

Chapitre 5. Diagnostic 'Amphibiens' 133
5.1 Données bibliographiques 134
5.2 Résultats de terrain 135
5.3 Bioévaluation et protection 135
5.4 Synthèse & recommandations - Amphibiens 136

Chapitre 6. Diagnostic 'Reptiles' 139
6.1 Données bibliographiques 140
6.2 Résultats de terrain 140
6.3 Bioévaluation et protection 141
6.4 Synthèse et recommandations - Reptiles 141

Chapitre 7. Diagnostic 'Mammifères terrestres' (hors chiroptères) 144
7.1 Données bibliographiques 145
7.2 Résultats de terrain 146
7.3 Bioévaluation et protection 146
7.4 Synthèse et recommandations - Mammifères terrestres (hors Chiroptères) 148

Chapitre 8. Diagnostic 'Chiroptères' 151
8.1 Données bibliographiques 152
8.1.1 Données bibliographiques à l'échelle de l'AEFF 152
8.1.2 Données bibliographiques à l'échelle de l'AEE (5 km) 152

Page 94/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture - 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 06/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

3.2 Résultats d'inventaires 154
3.3 Bioévaluation et protection 160
3.4 Synthèse & recommandations - Chiroptères 166
Chapitre 9. Diagnostic 'Zones humides' 168
9.1 Données bibliographiques 169
9.2 Résultats de terrain 171
9.2.1 Résultats : Caractérisation selon les critères « habitat naturel » 171
9.2.2 Résultats : Caractérisation selon le critère « végétation » 172
9.2.3 Résultats : Caractérisation selon le critère « pédologique » 177
9.3 Synthèse de la localisation des zones humides 179
Chapitre 10. Synthèse des enjeux écologiques globaux 181
C. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET ET MESURES 187
Chapitre 1. Description du projet 188
1.1 Historique du site 189
1.2 Contexte et enjeux sportifs, économiques et naturels 189
1.3 Futures activités du site 189
1.3.1 Engagements 189
1.3.2 Activités développées dans le cadre du projet 190
1.4 Scénario d'implantation 191
1.4.1 Contraintes d'aménagement 191
1.4.2 Phasage du projet 194
1.4.3 Zone 1 : Pôle France 195
1.4.4 Zone 2 : Hippodrome 195
1.4.5 Zone 3 : Spring Garden 195
1.4.6 Zone 4 : Parking principal 196
1.4.7 Zone 5 : Cheval 196
1.4.8 Zone 6 : Nature 200
1.4.9 Equipements transverses 200
1.4.10 Prévisions de fréquentation du site 202
Chapitre 2. Impacts et mesures 203
2.1 Description des effets 204
2.1.1 Caractérisation des effets 204
2.2 Analyse des impacts et mesures du projet 206
2.2.1 Phase travaux 206
2.2.2 Phase exploitation 234
2.3 Evaluation des incidences Natura 2000 249
2.3.1 Rappel 249
2.3.2 Sites Natura 2000 concernés 250
2.3.3 Analyse des raisons pour lesquelles le projet peut avoir ou non une incidence sur les sites Natura 2000 251
2.3.4 Conclusion quant à l'incidence du projet sur les sites Natura 2000 263
2.4 Descriptions des mesures 264
2.4.1 Mesures d'évitement 264
2.4.2 Mesures de réduction 266
2.4.3 Mesures de suivi et d'accompagnement 272
2.4.4 Synthèse des mesures « ERCA » mises en œuvre 276
Annexe 1. Bibliographie 277
Annexe 1.1. Flore 277
Annexe 1.2. Faune 278
Annexe 2. Référentiels : législation, statuts réglementaires, statuts de conservation 279
Annexe 2.1 Législation et statuts 279
Annexe 2.2 Abréviations 281
Annexe 3. Relevés floristiques 282
Annexe 3.2. Liste des espèces floristiques relevées 282
Annexe 4. Relevés de l'entomofaune 288
Annexe 5. Relevés de l'avifaune 289
Annexe 6. Relevés des amphibiens 294
Annexe 7. Relevés des reptiles 295
Annexe 8. Relevés des mammifères terrestres (hors chiroptères) 296
Annexe 9. Relevés des chiroptères 297

Page 95/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence de télétransmission : 1
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Synthèse des textes réglementaires de protection de la faune et la flore 15
Tableau 2. Dates des inventaires floristiques et habitats 20
Tableau 3. Dates et conditions météorologiques des inventaires relatifs à l'entomofaune 23
Tableau 4. Dates et conditions météorologiques des inventaires relatifs à l'avifaune 25
Tableau 6. Statuts et indices de nidification des oiseaux 26
Tableau 7. Dates et conditions météorologiques lors des inventaires relatifs aux amphibiens 28
Tableau 8. Dates et conditions météorologiques lors des inventaires relatifs aux reptiles 28
Tableau 9. Dates et conditions météorologiques lors des inventaires relatifs aux mammifères terrestres (hors chiroptères) 29
Tableau 10. Conditions d'installation des équipements 30
Tableau 11. Classes d'activité ODENA au sol toutes espèces confondues 30
Tableau 12. Conditions météorologiques lors des inventaires pour les chiroptères 31
Tableau 13. Grilles d'évaluation des enjeux patrimoniaux, par groupe taxonomique concerné par ce rapport 33
Tableau 14. Grilles d'évaluation des enjeux réglementaires, par groupe taxonomique concerné par ce rapport 34
Tableau 15. Dates de prospection pédologique 36
Tableau 16. Extrait de la table B – annexe II arrêté 24 juin 2008 modifié 37
Tableau 17. Fonctions, sous-fonctions des zones humides et critères associés 39
Tableau 18. Niveaux d'impacts appliqués 41
Tableau 19. Liste des ZNIR (hors Natura 2000) au sein de l'aire d'étude éloignée (5 km) 47
Tableau 20. Habitats déterminants de ZNIEFF notés sur la ZNIEFF 1 :520030132 - Hippodrome de Verrie 47
Tableau 21. Espèces déterminantes de ZNIEFF notées sur la ZNIEFF 1 :520030132 - Hippodrome de Verrie 48
Tableau 22. Habitats déterminants de ZNIEFF notés sur la ZNIEFF 2 : 520015095 - Bois et landes de Rou-Marson 50
Tableau 23. Espèces déterminantes de ZNIEFF notées sur la ZNIEFF 2 : 520015095 - Bois et landes de Rou-Marson 50
Tableau 24. Axes du Projet de territoire 2008-2020 – Charte du PNR Loire-Anjou-Touraine 53
Tableau 25. Articles de la section 1 de l'Axe 1 du Projet de territoire 2008-2020 – Charte du PNR 53
Tableau 26. Articles de la section 7.3 de l'Axe 2 du Projet de territoire 2008-2020 – Charte du PNR 54
Tableau 27. Orientations et mesures du Projet de territoire 2024-2039 – Charte du PNR Loire-Anjou-Touraine 55
Tableau 28. Liste des sites du réseau Natura 2000 présents dans l'aire d'étude éloignée du projet 57
Tableau 29. Répartition des peuplements caractérisés dans le cadre du plan de gestion sylvicole du bois de Verrie 2013-2032 75
Tableau 30. Synthèse surfacique de la gestion sur le bois de Verrie – Plan 2013-2032 76
Tableau 31. Gestion par parcelle sur le bois de Verrie – Plan 2013-2032 76
Tableau 32. Habitats identifiés sur l'AEFF 85
Tableau 33. Habitats remarquables situés dans l'AEFF 88
Tableau 34. Espèces floristiques remarquables notées sur la commune de Verrie (hippodrome inclus) selon les données bibliographiques 92
Tableau 35. Espèces floristiques remarquables recensées dans l'AEFF 94
Tableau 36. Espèces floristiques exotiques envahissantes recensées dans l'AEFF 98
Tableau 37. Synthèse des enjeux et recommandations pour les habitats et la flore 101
Tableau 38. Espèces de l'entomofaune remarquables notées sur la commune de Verrie dont l'hippodrome selon les données bibliographiques 105
Tableau 39. Espèces d'insectes remarquables observées sur l'AEFF 108
Tableau 40. Espèces d'insectes remarquables recueillies par la LPO sur l'AEFF 109
Tableau 41. Synthèse des enjeux entomologique 111
Tableau 42. Espèces d'oiseaux remarquables notées sur la commune de Verrie dont l'hippodrome selon les données bibliographiques 114
Tableau 43. Espèces d'oiseaux patrimoniales détectées en période d'hivernage sur l'AEFF 116
Tableau 44. Espèces d'oiseaux patrimoniales détectées en période de migration prénuptiale sur l'AEFF. 118
Tableau 45. Espèces d'oiseaux patrimoniaux détectées en période de nidification sur l'AEFF et ses abords proches. 122
Tableau 46. Espèces d'oiseaux patrimoniales détectées en période de migration postnuptiale sur l'AEFF et ses abords proches. 126
Tableau 47. Espèces d'oiseaux patrimoniales et/ou protégée toutes périodes confondues 130
Tableau 48. Synthèse des enjeux avifaunistiques 131
Tableau 49. Espèces d'amphibiens remarquables notées sur la commune de Verrie dont l'hippodrome selon les données bibliographiques 134
Tableau 50. Espèces patrimoniales (protégées ou non) observées sur l'AEFF et ses abords proches 135
Tableau 51. Synthèse des enjeux concernant les Amphibiens 136
Tableau 52. Espèces de reptiles remarquables notées sur la commune de Verrie dont l'hippodrome selon les données bibliographiques 140
Tableau 53. Espèces de Reptiles remarquables observées sur l'AEFF et ses abords proches 141
Tableau 54. Synthèse des enjeux concernant les reptiles 141
Tableau 55. Espèces d'amphibiens remarquables notées sur la commune de Verrie dont l'hippodrome selon les données bibliographiques 145
Tableau 56. Espèces patrimoniales (protégées ou non) d'espèces de mammifères terrestres et semi-aquatiques observées dans l'AEFF 146
Tableau 57. Synthèse des enjeux concernant les mammifères terrestres (hors chiroptères) 148
Tableau 58. Espèces de chiroptères remarquables notées sur la commune de Verrie dont l'hippodrome selon les données bibliographiques 154
Tableau 59. Nombre de contacts de chauve-souris en fonction de la date et du point d'écoute 156
Tableau 60. Nombre de contacts par heure enregistrés par point d'écoute active 156
Tableau 61. Espèces de chauves-souris recensées lors du suivi et évaluation de leurs enjeux 161
Tableau 62. Synthèse des enjeux concernant les chiroptères 166
Tableau 63. Caractérisation des zones humides selon les habitats sur l'AEFF 171
Tableau 64. Habitat qualifié comme « Pro parte » selon l'habitat à confirmer par relevé flore 171
Tableau 65. Proportion d'espèces caractéristiques de zone humide – Habitat « pro parte » 172
Tableau 66. Espèces notées au relevé 4 172
Tableau 67. Espèces notées au relevé 29 173
Tableau 68. Espèces notées au relevé 26 173
Tableau 69. Espèces notées au relevé 39 173
Tableau 70. Espèces notées au relevé 33 173
Tableau 71. Espèces notées au relevé 35 174
Tableau 72. Espèces notées au relevé 38 174
Tableau 73. Espèces notées au relevé 40 174
Tableau 74. Caractérisation des zones humides selon les habitats et la végétation sur l'AEFF 175
Tableau 75. Synthèse de la caractérisation des zones humides selon la pédologie 177
Tableau 76. Synthèse de la caractérisation des zones humides sur la ZIP 179
Tableau 77. Synthèse des enjeux écologiques clés par groupe étudié 182
Tableau 78. Synthèse des enjeux écologiques globaux par entités géographiques 184
Tableau 79. Synthèse des recommandations vis-à-vis des secteurs à enjeux écologiques à l'échelle de l'AEFF 185
Tableau 80. Effets génériques potentiels du projet sur l'environnement 204
Tableau 81. Impacts bruts et résiduels sur les habitats naturels en phase travaux 206
Tableau 82. Impacts bruts et résiduels sur la flore en phase travaux 209
Tableau 83. Impacts bruts et résiduels sur les oiseaux en phase travaux 213
Tableau 84. Impacts bruts et résiduels sur les chiroptères en phase travaux 219
Tableau 85. Impacts bruts et résiduels sur les amphibiens en phase travaux 222
Tableau 86. Impacts bruts et résiduels sur les reptiles en phase travaux 224
Tableau 87. Impacts bruts et résiduels sur les mammifères remarquables (hors chiroptères) en phase travaux 226
Tableau 88. Impacts bruts et résiduels sur les insectes en phase travaux 229
Tableau 89. Impacts bruts et résiduels sur les insectes en phase travaux 232
Tableau 90. Impacts bruts et résiduels sur les habitats naturels en phase d'exploitation 234
Tableau 91. Impacts bruts et résiduels sur la flore en phase d'exploitation 237
Tableau 92. Impacts bruts et résiduels sur les oiseaux en phase d'exploitation 241
Tableau 93. Impacts bruts et résiduels sur les chiroptères en phase d'exploitation 243
Tableau 94. Impacts bruts et résiduels sur les amphibiens en phase d'exploitation. 244
Tableau 95. Impacts bruts et résiduels sur les reptiles en phase d'exploitation. 245
Tableau 96. Impacts bruts et résiduels sur les mammifères (hors chiroptères) en phase d'exploitation. 246
Tableau 97. Impacts bruts et résiduels sur les insectes en phase d'exploitation. 247
Tableau 98. Impacts bruts et résiduels sur les zones humides en phase d'exploitation. 248
Tableau 99. Liste des ZNIR (hors Natura 2000) incluant l'emprise du projet 249
Tableau 100. Liste des habitats déterminant de ZNIEFF notés sur l'aire d'étude 249
Tableau 101. Liste des sites du réseau Natura 2000 présents à proximité de l'emprise du projet 250
Tableau 102. Espèces / habitats ayant justifié la désignation du Site Natura 2000 FR200629 251
Tableau 103. Espèces / habitats ayant justifié la désignation du Site Natura 2000 FR5212003 258
Tableau 104. Liste des mesures écologiques mises en œuvre 276

Page 96/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071676-20260625-2026-151-DC-2E
Référence publication : 1-1_2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

LISTE DES CARTES

Carte 1.	Aires d'étude	19
Carte 2.	Carte de localisation des relevés floristiques	22
Carte 3.	Localisation des inventaires avifaunistiques	27
Carte 4.	Localisation des inventaires chiroptérologiques	32
Carte 5.	Zones naturelles d'intérêt reconnu (hors réseau Natura 2000) au sein de l'aire d'étude éloignée	56
Carte 6.	Espaces Natura 2000 au sein de l'aire d'étude éloignée	58
Carte 7.	Localisation du site d'étude au regard du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)	61
Carte 8.	SRADDET Pays de la Loire – SRCE - Trame verte et bleue	62
Carte 9.	Trame verte et bleue du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine	64
Carte 10.	Prélocalisation des zones humides selon le SDAGE Loire-Bretagne	68
Carte 11.	Zones à dominante humide du SAGE du Thouet	69
Carte 12.	Occupation du sol à l'échelle de l'aire d'étude rapproché	73
Carte 13.	Habitats naturels sur l'AEFF	87
Carte 14.	Habitats remarquables à l'échelle de l'AEFF	90
Carte 15.	Espèces floristiques remarquables et espèces exotiques envahissantes	99
Carte 16.	Espèces floristiques remarquables et espèces exotiques envahissantes (zoom)	100
Carte 17.	Synthèse des enjeux sur les habitats naturels et la flore sur l'aire d'étude immédiate	102
Carte 18.	Carte de synthèse des enjeu liés à la flore	103
Carte 19.	Entomofaune patrimoniale et milieux fonctionnels associés	110
Carte 20.	Synthèse des enjeux concernant l'entomofaune	112
Carte 21.	Avifaune patrimoniale en période d'hivernage et milieux fonctionnels associés	117
Carte 22.	Localisation de l'Avifaune remarquable en période de migration prénuptiale et identification des milieux fonctionnels	120
Carte 23.	Localisation de l'Avifaune remarquable en période de nidification et identification des milieux fonctionnels associés	125
Carte 24.	Avifaune patrimoniale en période de migration postnuptiale et milieux fonctionnels	127
Carte 25.	Synthèse des enjeux avifaunistiques	132
Carte 26.	Localisation des amphibiens remarquables et milieux fonctionnels associés	137
Carte 27.	Synthèse des enjeux relatifs aux Amphibiens	138
Carte 28.	Localisation des reptiles remarquables et milieux fonctionnels associés	142
Carte 29.	Synthèse des enjeux relatifs aux reptiles	143
Carte 30.	Localisation des espèces de mammifères remarquables (hors chiroptères)	149
Carte 31.	Synthèse des enjeux relatifs aux mammifères terrestres (hors chiroptères)	150
Carte 32.	Cavités naturelles et artificielles	153
Carte 33.	Chiroptères et milieux fonctionnels associés	155
Carte 34.	Synthèse des enjeux chiroptérologiques	167
Carte 35.	Localisation des zones humides connues à l'échelle de l'hippodrome de Verrie	170
Carte 36.	Cartographie des habitats caractéristiques de zones humides à l'échelle de la ZIP	176
Carte 37.	Localisation des sondages pédologiques à l'échelle de la ZIP	178
Carte 38.	Localisation des zones humides à l'échelle de l'AEFF Zones humides	180
Carte 39.	Synthèse des enjeux écologiques globaux	186
Carte 40.	Localisation des aménagements de type bâti	192
Carte 41.	Localisation des aménagements	193
Carte 42.	Localisation des aménagements au regard des enjeux écologiques liés aux habitats naturels	208
Carte 43.	Localisation des aménagements au regard des enjeux écologiques liés à la flore	212
Carte 44.	Localisation des aménagements au regard des enjeux écologiques liés à l'avifaune	218
Carte 45.	Localisation des aménagements du projet au regard des enjeux chiroptérologiques	221
Carte 46.	Localisation des aménagements du projet au regard des enjeux écologiques associés aux amphibiens	223
Carte 47.	Localisation des aménagements du projet au regard des enjeux écologiques associés aux reptiles	225
Carte 48.	Localisation des aménagements du projet au regard des enjeux écologiques associés aux mammifères terrestres (hors chiroptères)	228
Carte 49.	Localisation des aménagements du projet au regard des enjeux écologiques associés aux insectes	231
Carte 50.	Localisation des aménagements du projet au regard des enjeux associés aux zones humides	233

Carte 1.	Aires d'étude	19
Carte 2.	Carte de localisation des relevés floristiques	22
Carte 3.	Localisation des inventaires avifaunistiques	27
Carte 4.	Localisation des inventaires chiroptérologiques	32
Carte 5.	Zones naturelles d'intérêt reconnu (hors réseau Natura 2000) au sein de l'aire d'étude éloignée	56
Carte 6.	Espaces Natura 2000 au sein de l'aire d'étude éloignée	58
Carte 7.	Localisation du site d'étude au regard du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)	61
Carte 8.	SRADDET Pays de la Loire – SRCE - Trame verte et bleue	62
Carte 9.	Trame verte et bleue du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine	64
Carte 10.	Prélocalisation des zones humides selon le SDAGE Loire-Bretagne	68

Page 97/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 84 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Pour vérifier : https://publiact.fr/ 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

LISTE DES FIGURES

Figure 1.	Pôles de compétences d'auddicé Val de Loire	10
Figure 2.	Période de floraison selon le type de végétation	20
Figure 3.	Schéma du cycle de vie des oiseaux	23
Figure 4.	Principaux couloirs de migration à l'échelle mondiale	24
Figure 5.	Synthèse des couloirs de migration postnuptiale d'oiseaux à l'échelle nationale	24
Figure 6.	Illustration de naturaliste sur le terrain (©auddicé)	25
Figure 7.	Schéma représentant le cycle de vie des chiroptères	29
Figure 8.	Distance (en mètres) de détection des chauves-souris en milieu ouvert au détecteur à ultrasons (d'après Barataud, 2012)	30
Figure 9.	Graduation des différents niveaux d'enjeux, par entité géographique	35
Figure 10.	Exemple simplifié de synthèse des enjeux de l'entomofaune par entité géographique	35
Figure 11.	Exemple simplifié de synthèse globale des enjeux à l'échelle des entités géographiques	35
Figure 12.	Exemple de détermination selon le cortège floristique	38
Figure 13.	Illustration des caractéristiques des sols de zones humides	38
Figure 14.	Exemple de délimitation de zone humide sur une parcelle	39
Figure 15.	Illustration de la séquence ERC	41
Figure 16.	Processus d'analyse des impacts et d'élaboration des mesures ERC	42
Figure 17.	Délimitation du PNR Loire-Anjou-Touraine	52
Figure 18.	Planning général de la révision de la charte 2024-2039 du PNR LAT	54
Figure 19.	Les 30 règles du SRADDET Pays de la Loire	59
Figure 20.	Relevés floristiques réalisés par le CBNB	74
Figure 21.	Découpage des grands types d'habitats	74
Figure 22.	Peuplements caractérisés dans le cadre du plan de gestion sylvicole du bois de Verrie 2013-2032	75
Figure 23.	Schéma de principe de la gestion par secteur sur le bois de Verrie – Plan 2013-2032	76
Figure 24.	Grandes unités écologiques rencontrées sur l'AEFF (131,6 ha)	77
Figure 25.	STERNE 2.0 – Polygone au sein duquel les données ont été transmises	91
Figure 26.	Répartition des espèces relevées en fonction des formations végétales	93
Figure 27.	STERNE 2.0 – Polygone au sein duquel les données ont été transmises	105
Figure 28.	Nombre d'espèces par point d'écoute IPA et par session	121
Figure 29.	STERNE 2.0 – Polygone au sein duquel les données ont été transmises	145
Figure 30.	STERNE 2.0 – Polygone au sein duquel les données ont été transmises	152
Figure 31.	Nombre de contacts en fonction du groupe d'espèces et du point d'écoute passive en parturition du 4 au 7 juillet 2023	156
Figure 32.	Nombre de contacts en fonction du groupe d'espèces et du point d'écoute active (2x5min/point) le 4 juillet et le 23 août 2023	157
Figure 33.	Nombre de contacts du groupe des E.N.V. (*Esptesicus Nyctalus Vespertilio*) en fonction du pourcentage d'avancement de la nuit et du point d'écoute passive en parturition du 4 au 7 juillet 2023	158
Figure 34.	Nombre de contacts du groupe des murins en fonction du pourcentage d'avancement de la nuit et du point d'écoute passive en parturition du 4 au 7 juillet 2023	158
Figure 35.	Nombre de contacts de Pipistrelle commune en fonction du pourcentage d'avancement de la nuit et du point d'écoute passive en parturition du 4 au 7 juillet 2023	159
Figure 36.	Nombre de contacts du groupe des pipistrelles de basse fréquence en fonction du pourcentage d'avancement de la nuit et du point d'écoute passive en parturition du 4 au 7 juillet 2023	159
Figure 37.	Nombre de contacts du groupe des oreillards en fonction du pourcentage d'avancement de la nuit et du point d'écoute passive en parturition du 4 au 7 juillet 2023	160
Figure 38.	Activités développées dans le cadre du projet	190
Figure 39.	Zonage du projet	194
Figure 40.	Projection de l'insertion du manège sur site (source : ATEA)	196
Figure 41.	Plans en coupe et plan de toiture du manège (source : ATEA)	196
Figure 42.	Projection de l'insertion des boxes sur site (source : ATEA)	197
Figure 43.	Plans en coupe, de façade et du pignon (source : ATHEA)	197
Figure 44.	Projection du bâtiment technique (pailler) sur site (source : ATEA)	197
Figure 45.	Plans de coupe, façade et pignon du bâtiment technique (source : ATEA)	198
Figure 46.	Projection de la salle de réception sur site (source : ATEA)	199
Figure 47.	Plan de coupe, façade et pignons (source : ATEA)	199
Figure 48.	Plan de façade (source : ATEA)	200
Figure 49.	Plan de coupe de la voirie (source : ATEA)	200
Figure 50.	Schéma voirie et stationnement existants utilisés également pour les phases 1 et 2	200
Figure 51.	Schéma des réseaux	201
Figure 52.	Prévisions de fréquentation par typologie d'activité *(source : CASVDL)*	202
Figure 53.	Schéma d'évaluation des incidences Natura 2000 (Mode d'emploi pour la rédaction d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000. DREAL Picardie)	250

LISTE DES PHOTOS

Photo 1.	Observation d'un Callitriche sous binoculaire	20
Photo 2.	Plaques à reptiles posées sur site	28
Photo 1.	Exemples d'habitats caractéristiques de zones humides (H)	37
Photo 2.	Exemples d'habitats non caractéristiques de zones humides (p)	37
Photo 3.	Illustration des sondages pédologiques	38
Photo 4.	Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*)	47
Photo 5.	Grand Rhinolophe - auddicé	49
Photo 6.	Murin à moustaches - auddicé	49
Photo 7.	Grand Murin - auddicé	49
Photo 8.	Busard Saint-Martin - auddicé	49
Photo 9.	Fritillaire pintade - auddicé	51
Photo 10.	Balbuzard pêcheur	52
Photo 11.	Grande Mulette - INPN	54
Photo 12.	Nielle des blés - auddicé	54
Photo 13.	Grève de la Loire	57
Photo 14.	Fossé colonisé par une végétation hygrophile	77
Photo 15.	Pièce d'eau	77
Photo 16.	Herbier flottant	78
Photo 17.	Pièce d'eau temporaire à characées	78
Photo 18.	Roselière à phragmite	78
Photo 19.	Cariçaie	78
Photo 20.	Friche prairiale humide	79
Photo 21.	Pelouse hygrophile à Gentiane pneumonanthe	79
Photo 22.	Cladiaie ponctuée d'arbres	79
Photo 23.	Pelouses siliceuses	80
Photo 24.	Potentille des montagnes	80
Photo 25.	Pelouses siliceuses	80
Photo 26.	Pelouses piétinées	80
Photo 27.	Pelouses siliceuses piétinées ponctuées d'arbres	81
Photo 28.	Ourlet forestier	81
Photo 29.	Ourlet à fougère aigle	81
Photo 30.	Landes à ajonc et callune	81
Photo 31.	Station de ciste en ombelle (après floraison)	82
Photo 32.	Landes à genêt et à sabline	82
Photo 33.	Boisement sur cladiaie	82
Photo 34.	Fourré d'essences indigènes	83
Photo 35.	Chênaie acidiphile	83
Photo 36.	Lande à bruyère sous pin maritime	83
Photo 37.	Boisements mixtes	84
Photo 38.	Plantation de conifères	84
Photo 39.	Routes	84
Photo 40.	Chemins et zones carrossables	84
Photo 41.	Bâti	84
Photo 42.	Habitats favorables aux insectes sur l'AEFF	106
Photo 43.	Cordulégastre annelé, sur site.	107
Photo 44.	Grand nacré, sur site.	107
Photo 45.	Aeschne printanière, sur site.	107
Photo 46.	Robert-le-Diable, sur site.	107
Photo 47.	Hippodrome de Verrie en hiver, lieu de stationnement, de halte migratoire du Vanneau huppé	116
Photo 48.	Boisement présent dans l'AEFF, propice à l'accueil d'espèces en transit comme la Grive mauvis	118
Photo 49.	Milieu ouvert au cœur de l'hippodrome de Verrie, où ont été observés plusieurs individus de Pipit farlouse	118
Photo 50.	Rousserolle effarvatte (©M. BRAND – Wikimedia commons)	121
Photo 51.	Pic noir (©H. YAMAGUCHI – Wikimedia commons)	121
Photo 52.	Tourterelle des bois (©C. FOURREY)	121
Photo 53.	Alouette lulu (©C. FOURREY)	122
Photo 54.	Fossé en eau	135
Photo 55.	Mare temporaire	135
Photo 56.	Grenouille verte sur site	135
Photo 57.	Rainette verte juvénile sur site	135
Photo 58.	Lézard à deux raies, hors site - ©auddicé	140
Photo 59.	Lézard des murailles, sur site – ©auddicé	140
Photo 60.	Garennes, sur site	146
Photo 61.	Arbres à cavité dans la partie nord-ouest de l'AEFF	154
Photo 62.	Illustrations des activités (source : *Présentation du projet de développement et d'aménagement* ; CASDVL)	190
Photo 63.	Vue du Pôle France (zone 1) – *Août 2023*	195

Page 98/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

Photo 64. Illustrations des usages actuels de l'hippodrome (zone 2) 195
Photo 65. Vue actuelle du futur Spring Garden (zone 3) – *Mai 2023* 195
Photo 66. Illustrations des aménagements projetés (source : CASVDL) 195
Photo 67. Vue du site actuelle 198
Photo 68. Couverture du sol actuelle de la carrière du Prince Albert *(auddicé – mai 2023)* 198
Photo 69. Illustrations de carrières ensablées (source : CASDVL) 198
Photo 70. Espace actuel (source : CASVDL) 199
Photo 71. Exemple de mise en défens par filet avertisseur (auddicé) 264
Photo 72. Exemple de communication par pose de panneau informatif (auddicé) 264
Photo 73. Insectes attirés par la lumière la nuit constituant une zone de chasse favorable aux chiroptères tolérants à la lumière 265

Page 99/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

INTRODUCTION

Le présent document porte sur l'étude « habitats naturels - faune - flore » préalable au projet de développement et de valorisation de l'hippodrome de Verrie (49400) dans le département du Maine-et-Loire (49).

Ce projet est porté par la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire.

Les objectifs de l'étude sont de :

- Dresser un état des lieux initial du contexte écologique du site à partir d'un recueil de données bibliographiques et d'un inventaire des espèces végétales et animales présentes dans l'aire d'étude ;
- Évaluer l'intérêt écologique et d'en déduire les contraintes réglementaires potentielles pour le projet ;
- Analyser les impacts potentiels du projet sur le milieu naturel ;
- Proposer d'éventuelles mesures visant à éviter, réduire ou compenser les impacts d'un tel projet suivant ce qui a été décelé.

Page 100/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Présentation du groupe auddicé et d'auddicé Val de Loire

Afin de prendre soin de l'environnement et des humains, auddicé accompagne avec ses expertises et son enthousiasme les entreprises, les territoires et leurs acteurs, dans leurs transitions positives vers un monde durable.

auddicé
Agir pour l'avenir de vos projets

Un groupe **indépendant**

30 ans d'expérience

9 implantations en France

120 collaborateurs

Depuis 1990, nous avons ainsi eu à cœur de développer une **expertise transversale** dans les domaines de l'urbanisme, la biodiversité, l'aménagement, les énergies renouvelables et l'industrie afin d'accompagner nos clients dans la réussite de leurs projets.

Créé en 1994, auddicé environnement se restructure pour être au plus proche des enjeux des territoires. Sur Saumur, l'agence devient à compter d'avril 2022, auddicé Val de Loire.

auddicé Val de Loire

Basé à Saumur, au cœur du Val de Loire, **auddicé Val de Loire** s'articule autour des 5 pôles de compétences suivants :



Figure 1. Pôles de compétences d'auddicé Val de Loire

Les **pôles biodiversité** & **environnement** disposent d'un vaste champ d'intervention en écho à une réglementation évolutive et respectueuse des projets portés par les maîtres d'ouvrages :

- **Évaluations environnementales et dossiers réglementaires** (étude d'impact, dossier loi sur l'eau, dossier d'enquête publique, dossier ICPE…)
- **Accompagnement des projets d'aménagement** (analyse des performances environnementales, cocréation de projets de développement durables, …)
- **Accompagnement des politiques de développement durables des territoires** (Trame verte et bleue, plan Climat Energie Territorial, Agenda 21, …)
- **Biodiversité (**études et expertises écologiques, suivis de chantier et maîtrise d'œuvre en écologie),
- **Management, veille & assistance** (Environnement, sécurité, hygiène, qualité, énergie),
- **Transition énergétique** (Bilan carbone® et BEGES, démarches 3ème révolution industrielle, mobilité, …).

OPQIBI L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

Les compétences et les références du bureau d'études sont reconnues par l'attribution d'une qualification par l'O.P.Q.I.B.I. (Assistance à Maitrise d'ouvrage, Evaluation environnementale, Technique des milieux, Techniques du sol, Ingénierie des ouvrages et systèmes en environnement).

Plusieurs **ingénieurs écologues** auddicé sont **membres de** l'Association Française Interprofessionnelle des Écologues (AFIE).

AFIE Associations Françaises Interprofessionnelle des Ecologues

À noter qu'auddicé adhère à la **Stratégie Nationale pour la Biodiversité** 2011-2020 et son plan d'engagement « intégration de la Biodiversité au sein d'une ZAC en activité » a été reconnu par la **Ministre de l'Ecologie**, Ségolène ROYAL, en date du 08 décembre 2015 lors de la COP 21 pour 3 ans.

Engagement reconnu
STRATÉGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ
2015-2018

COMITÉ 21 COMITÉ FRANÇAIS POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE
PARIS 2015

De plus, auddicé a signé en 2015 la **Charte d'engagement des bureaux d'étude dans le domaine de l'évaluation environnementale**, document qui a pour ambition de définir des engagements pris par les bureaux d'études afin de contribuer à satisfaire, en toute transparence, les attentes des maîtres d'ouvrage et des représentants des autorités administratives amenées à donner leur avis sur l'évaluation environnementale.

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence de télétransmission : 1
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

A. CADRAGE & METHODOLOGIES DE L'ETUDE



Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 1
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

CHAPITRE 1. CADRE REGLEMENTAIRE

Page 104/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071676-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

1.1 Etude d'impact

Comme inscrit à l'article R.122-5 du Code de l'environnement (modifié par décret n°2021-837 du 29 juin 2021), le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

Ce contenu tient compte, le cas échéant, de l'avis rendu en application de l'article R. 122-4 et inclut les informations qui peuvent raisonnablement être requises, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existantes.

1.2 Détail du volet écologique de l'étude d'impact

Le contenu du volet écologique, objet du présent rapport, vient alimenter celui de l'étude d'impact qui est détaillé dans l'article R.122-5 – section II du Code de l'environnement. Ce dernier se doit de comprendre :

1° Un résumé non technique ;

2° Une description du projet, y compris en particulier :
– une description de la localisation du projet ;
– une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ;
– une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ;
– une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.
Pour les installations relevant du titre Ier du livre V et les installations nucléaires de base relevant du titre IX du même livre, cette description peut être complétée, dans le dossier de demande d'autorisation, en application des articles R. 181-13 et suivants et de l'article R. 593-16.

3° Une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement, et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport à l'état initial de l'environnement peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;

4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 **susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet** : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage ;

5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :

a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;

b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;

c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;

d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;

e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées.

Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :

– ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;

– ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;

f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;

g) Des technologies et des substances utilisées.

La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ;

6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des **risques d'accidents ou de catastrophes** majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;

8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

– éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;

– compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5° ;

9° Le cas échéant, **les modalités de suivi** des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;

10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;

11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation.

Page 105/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 84 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

1.3 Protection des espèces

Une espèce protégée est une espèce végétale ou animale qui bénéficie d'un statut de protection légale pour des raisons scientifiques ou de nécessité de préservation du patrimoine biologique.

Les études d'impact faune-flore sont donc tenues d'étudier la compatibilité entre le projet en cours et la réglementation en vigueur en matière de protection de la nature ainsi que la nécessité de mettre en place ou non des mesures. Le cas échéant, le projet peut faire l'objet d'une demande de dérogation, prévue au 4° de l'article L.411.2 du Code de l'environnement.

Le tableau ci-après fait la synthèse des textes réglementaires de protection pour chacun des taxons étudiés :

Tableau 1. Synthèse des textes réglementaires de protection de la faune et la flore

Taxon	Niveau régional	Niveau national	Niveau européen
Flore	Arrêté du 25 janvier 1993 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Pays de la Loire complétant la liste nationale	Arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire.	Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, nommée directive « Habitats, Faune, Flore », articles 12 et 16.
Entomologie	-	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de protection.	Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, nommée directive « Habitats, Faune, Flore », articles 12 et 16.
Amphibiens et Reptiles	-	Arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire. Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces vertébrées protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.	Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, nommée directive « Habitats, Faune, Flore », articles 12 et 16.
Avifaune	-	Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de protection. Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces vertébrées protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.	Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 nommée directive « Oiseaux ».
Mammifères	-	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de protection. Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces vertébrées protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.	Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, nommée directive « Habitats, Faune, Flore », articles 12 et 16.

1.4 Espèces protégées

1.4.1 Le régime de protection

Les articles L. 411-1 et L. 411-2 du Code de l'environnement imposent un régime de protection stricte des espèces protégées et de leurs habitats. Le respect de ce régime doit être l'objectif principal lors de la conception d'un projet de parc solaire.

La mise en œuvre de la réglementation doit avoir ainsi pour but **le maintien, au niveau local, des populations d'espèces animales protégées concernées** dans un état de conservation au moins équivalent à celui constaté avant la réalisation du projet. Les **impacts résiduels**, après évitement et réduction, **ne doivent ainsi pas entraîner de perturbations notables des cycles biologiques de ces populations.**

Afin de prendre en compte la mort accidentelle des espèces animales cités à l'annexe IV point a) de la Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (Chiroptères entre autres), il y a obligation d'une évaluation précise des risques de mortalité des espèces protégées considérées sur le site d'implantation du projet, ceci avant sa réalisation et lors de son fonctionnement à l'aide d'un suivi adapté.

1.4.2 Les études réglementaires (impact et dérogation)

Lors de la réalisation de l'étude d'impact, il est impératif de s'assurer du **respect de la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC)**, du choix du projet de moindre impact et de la bonne prise en compte des espèces protégées dans les choix. Il s'agira donc de définir une zone d'implantation présentant le moins d'impacts possible sur les espèces protégées, **en particulier sur les espèces protégées menacées**. Les mesures de réduction doivent être mises en place préventivement, sans attendre que les suivis post implantation confirment ces impacts prévisibles.

Ainsi l'analyse des effets du projet sur les espèces protégées et leur état de conservation doit permettre d'ajuster la localisation, les caractéristiques et le fonctionnement du projet ou de renoncer au projet lorsque les enjeux de conservation de la biodiversité sont incompatibles avec tout projet.

La méthode ERC consiste à suivre trois étapes afin d'arriver au projet de moindre impact. La première consiste à éviter au maximum d'induire des impacts par la construction et l'exploitation du projet. Si certains impacts prévisibles n'ont pas pu être évités, ils doivent être réduits. Enfin, si des impacts résiduels persistent, il s'agit de revoir le bien-fondé du projet ou si possible de compenser ces impacts résiduels de façon à garantir la pérennité de l'équilibre des populations à moyen et longs termes.

Dès lors que l'étude d'impact conduit, malgré l'application des mesures d'évitement et de réduction, à un impact sur la permanence des cycles biologiques provoquant un risque de fragilisation de la population impactée d'une ou des espèces protégées, il y a lieu de considérer que le projet se heurte aux interdictions d'activités prévues par la réglementation de protection stricte et que pour être légalement exploitables les projets doivent bénéficier d'une dérogation délivrée en application de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement (dossier de demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèce(s) protégée(s)).

Page 106/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Le risque de mortalité de nature à remettre en cause le maintien en bon état de conservation de la population d'une espèce protégée prend en compte les listes rouges de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) nationale et/ou régionale, les enjeux de conservation qui en résultent et une analyse de la sensibilité de l'espèce protégée et de ses populations aux effets des aérogénérateurs. Les exigences des politiques publiques de conservation de ces espèces (tels les plans nationaux d'action en faveur des espèces menacées) doivent également être intégrées à ces analyses.

De même, le projet ne doit pas empêcher les animaux de se déplacer dans les différents habitats nécessaires à l'accomplissement de leurs cycles biologiques (sites de reproduction et de repos).

Ce risque de fragilisation s'appréciera à un niveau d'impact d'autant plus fort que les espèces sont dans un état de conservation dégradé.

L'objectif de la règlementation consiste à éviter autant que faire se peut les impacts sur les espèces protégées et donc in fine **à réduire le nombre de situations justifiant d'une dérogation**.

Pour ne pas être soumis à une demande de dossier de dérogation, l'étude d'impact doit conclure en l'absence de risque de mortalité de nature à remettre en cause le maintien ou la restauration en bon état de conservation de la population locale d'une ou plusieurs espèces protégées présentes (c'est à dire que la mortalité accidentelle prévisible ne remet pas en cause la permanence des cycles biologiques des populations concernées et n'a pas d'effets significatifs sur leur maintien et leur dynamique).

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

CHAPITRE 2. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE ET METHODOLOGIES

Page 108/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.1 Aires d'étude

Afin de mener à bien cette étude, plusieurs aires d'étude ont été définies comme indiqué ci-dessous.

Ces dernières permettent d'appréhender et d'analyser les enjeux et impacts potentiels du projet sur les habitats naturels, la flore et la faune. Ces différents périmètres comprennent :

- La **zone d'implantation potentielle (ZIP)** est la zone directement concernée par le projet d'aménagement. Elle est définie selon des critères techniques et réglementaires. Il s'agit également du périmètre le plus fortement concerné par l'inventaire écologique à proprement parlé, où l'impact du projet sera le plus perceptible ;
- **L'aire d'étude faune-flore (AEFF)** correspond à l'aire d'influence à l'intérieur de laquelle des impacts indirects du projet peuvent être attendus sur la biodiversité. Sur ce secteur sont réalisées les investigations naturalistes ;
- **L'aire d'étude éloignée (AEE)** se constitue d'une **zone tampon de 5 km autour de la ZIP**. Elle a été définie afin de prendre en compte le contexte écologique dans lequel s'inscrit le site en question (présence d'espaces remarquables).

Ces aires d'étude sont représentées sur la carte ci-après.

Carte 1 - Aires d'étude – p.19

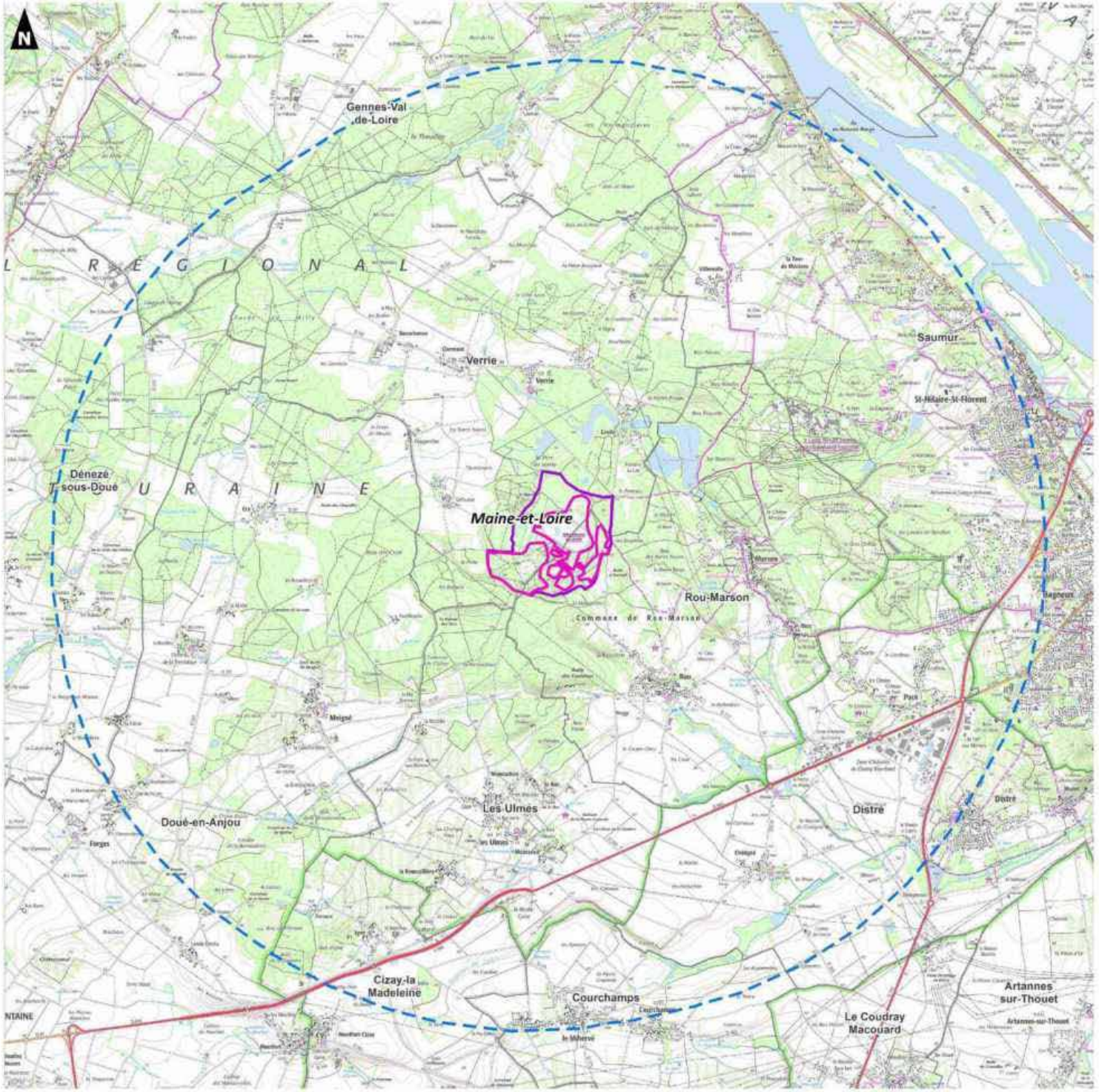
Page 109/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur
sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

Localisation des aires d'études



Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude écologique - Faune Flore
- Aire d'étude éloignée (5 km)

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

0 2 4
Kilomètres

auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 et SCAN 1000
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - AUDDICE, 2022

Page 110/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : 2026-151-DC
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

2.2 Méthodologie d'étude relative aux habitats naturels et à la flore

2.2.1 Cartographie des habitats

La cartographie des milieux naturels a été réalisée au cours de prospections de terrain aux dates indiquées au tableau ci-dessous. Ces dates ont été définis afin de rendre compte de la végétation en place (espaces boisés, prairies, zones humides…).

Tableau 2. Dates des inventaires floristiques et habitats

Période	Date des inventaires
Habitats et flore 5 sessions	14-sept.-22
	22-mars-23
	12-avr.-23
	10-mai-23
	21-juin-23

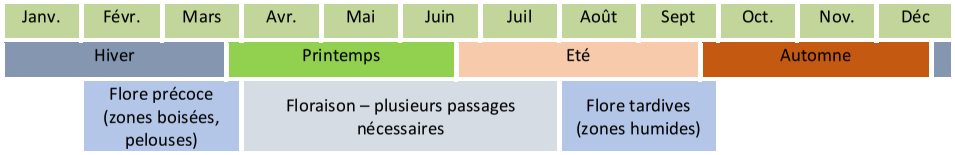


Figure 2. Période de floraison selon le type de végétation

À l'issue de ces prospections, chaque habitat a été rapporté à la classification phytosociologique, au Code Corine Biotope et Eunis (2 classifications de référence en France et en Europe).

Les habitats d'intérêt communautaire (habitats de l'annexe I de la directive « Habitats »), prioritaires et non prioritaires, au regard du Manuel d'Interprétation des habitats de l'Union Européenne version EUR27 et des Cahiers d'Habitats du MNHN, ont été distingués.

2.2.2 Inventaires floristiques

La recherche d'espèces végétales a été réalisée de manière concomitante à la cartographie des habitats, à partir de **relevés floristiques phytosociologiques** (station échantillon) selon la méthode de la phytosociologie sigmatiste (J. Braun-Blanquet) fournissant une liste d'espèces dans chaque type d'habitat déterminé précédemment.
Les relevés floristiques ont ainsi été effectués au sein d'unités de végétation floristiquement homogènes. La surface de chaque relevé dépend du type d'habitat à caractériser :

- < 1 m² pour les communautés de bryophytes, de lichens, de lentilles d'eau ;
- < 5 m² pour les végétations fontinales, les peuplements de petits joncs, les zones piétinées, les rochers et les murs ;
- < 10 m² pour les tourbières, les marais à petits Carex, les pâturages intensifs, les pelouses pionnières, les combes à neige ;
- 10 à 25 m² pour les prairies de fauche, les pelouses maigres ou de montagne, les landines à buissons nains, les végétations aquatiques, roselières, mégaphorbiaie ;
- 25 à 100 m² pour les communautés de mauvaises herbes, les végétations rudérales, celles des éboulis, des coupes forestières, des bosquets ;
- 100 à 200 m² pour la strate herbacée des forêts ;
- 100 à 1000 m² pour les strates ligneuses des forêts et, pour les formations à caractère plus ou moins linéaire :
- 10 à 20 m pour les ourlets et lisières herbacées ;
- 10 à 50 m pour les végétations herbacées ripariales ;
- 30 à 50 m pour les haies ;
- 30 à 100 m pour les végétations des eaux courantes.

Chaque espèce identifiée dans le relevé de végétation se voit attribuer un coefficient d'abondance-dominance. Le recouvrement est évalué par rapport à la végétation et non au sol. C'est-à-dire qu'il s'agit d'un pourcentage de représentation de l'espèce par rapport aux autres populations d'espèces au sein du relevé. L'échelle est la suivante :

- + ou R : individus rares (ou très rares) et recouvrement très faible ;
- 1 : individus assez abondants, mais recouvrement faible ;
- 2 : individus très abondants, recouvrement au moins 1/20 ;
- 3 : nombre d'individus quelconque, recouvrement 1/4 à 1/2 ;
- 4 : nombre d'individus quelconque, recouvrement 1/2 à 3/4 ;
- 5 : nombre d'individus quelconque, recouvrement supérieur à 3/4.

Pour chaque relevé de végétation, des paramètres stationnels sont identifiés ; ils permettent de faciliter la caractérisation des relevés. Les investigations se sont effectuées sur les végétaux supérieurs : Ptéridophytes (Cryptogames vasculaires) et Spermatophytes (Phanérogames). Par ailleurs, l'ensemble du périmètre d'étude a été parcouru afin de rechercher d'éventuelles espèces remarquables.

Carte 2 - Carte de localisation des relevés – p 22

La détermination a été principalement effectuée in-situ à partir de la **Flora Gallica Flore de France** (Jean-Marc Tison & Bruno de Foucault, SBF, 2014) couplé à des **clés plus spécifiques** ainsi qu'à la « Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (J. Lambinon *et al.*, 2012 - 6ème édition).
Les espèces patrimoniales (espèces rares, espèces protégées, espèces déterminantes ZNIEFF) ont été recherchées ainsi que les espèces exotiques envahissantes et, le cas échéant, cartographiées et géoréférencées selon les listes de statuts concernant le territoire en question.
Lorsque cela a été jugé nécessaire et approprié au contexte (espèces potentielles et taille des stations en place), une étude en laboratoire sous loupe binoculaire a été réalisée afin de valider les observations de terrain. Une journée est consacrée à cette analyse.



Photo 1. Observation d'un Callitriche sous binoculaire

Page 111/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071676-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 06/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.2.3 Limites

L'étude des habitats et da la flore a pour vocation de donner une approche fine des habitats et des espèces floristiques présents sur les parcelles concernées par le projet. Cette recherche bien que qualitative, n'a pas la prétention de révéler la stricte totalité des espèces composant l'aire d'étude. Ce dernier a toutefois été parcouru en portant une attention toute particulière à la recherche des espèces remarquables mentionnées dans les données bibliographiques.

L'identification des espèces est un savoir-faire qui nécessite une certaine humilité ; nous tenons à indiquer que certains groupes complexes tels que celui des Ronces (*Rubus*) n'ont pas étudié jusqu'à l'espèce. Il n'en n'est pas moins que le botaniste en charge de l'inventaire a œuvré afin de rendre compte dans ce rapport des espèces et habitats en place.

Page 112/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : Pour consultation - 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

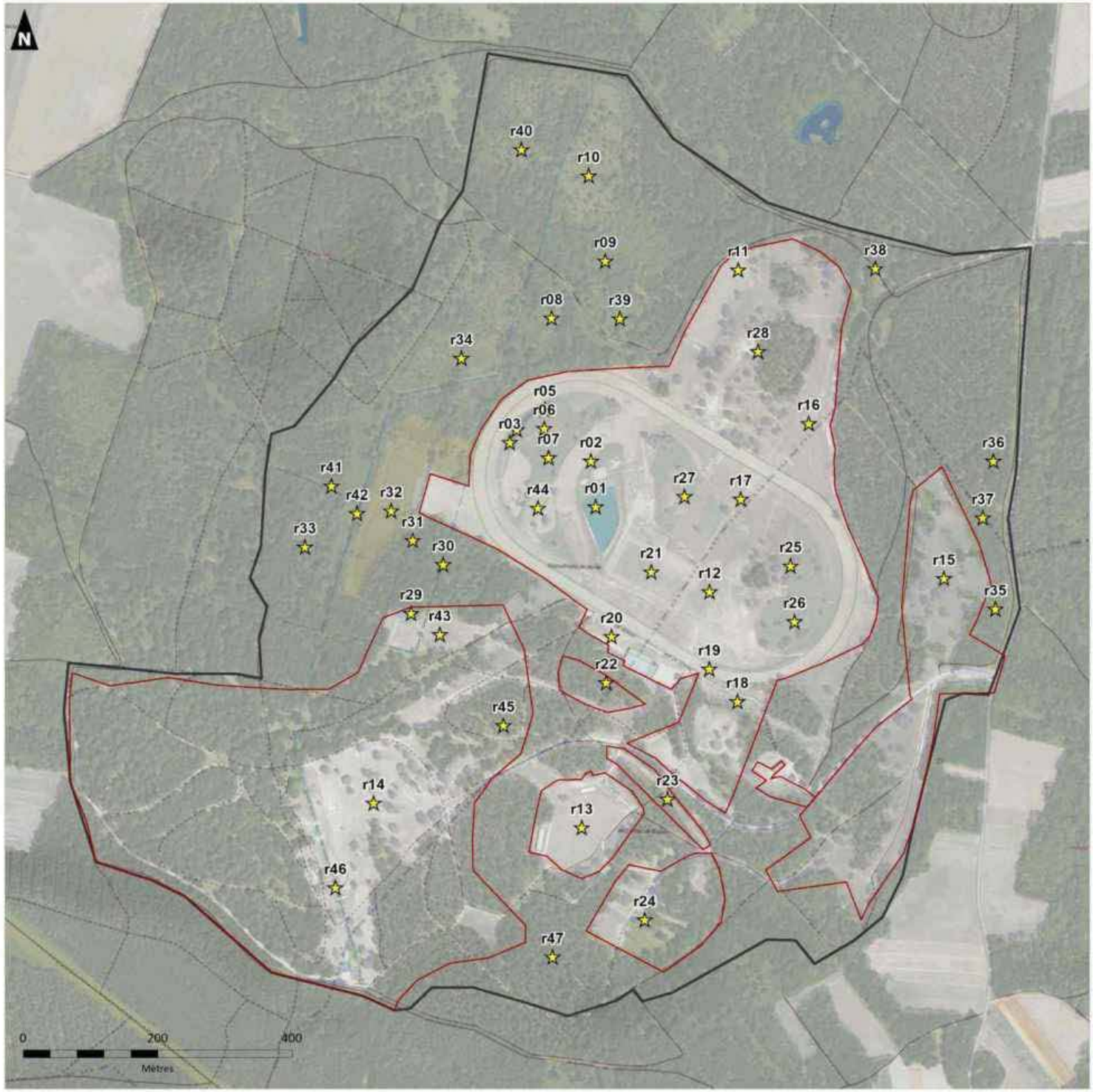
Etude écologique

Relevés floristiques

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

☆ Relevés floristiques



Réalisation : AUDDICE, septembre 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 113/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026 Pour : 06/07/2026 - 03/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.3 Méthodologie relative aux insectes

2.3.1 Méthode



L'activité des insectes, et notamment des imagos (adultes) est plus importante durant les périodes printanière et estivale. Sachant qu'il existe des différences phénologiques entre les espèces, les prospections ont été réparties sur plusieurs mois par conditions climatiques favorables (absence de pluie, températures supérieures à 15°c, vent faible).

Par ailleurs, toutes les observations sur ce groupe obtenues lors des inventaires dédiés à l'avifaune et aux chiroptères ont permis de compléter et d'établir un inventaire représentatif de l'AEFF.

Les principaux taxons ciblés sont les Lépidoptères-Rhopalocères (papillons diurnes), les Odonates, les Orthoptères, les Mantidés et les Coléoptères saproxylophages remarquables.

Leur inventaire a consisté à la réalisation de transects au sein des différents habitats en présence dans l'aire d'étude Faune-Flore, avec une préférence au niveau des habitats les plus favorables (prairies naturelles, mares, milieux arbustifs, arbres isolés…). L'identification des espèces a été réalisée par contact visuel ou capture temporaire au filet à papillons, avec une préférence pour la première technique pour les espèces les plus communes.

Concernant les espèces saproxylophages, une recherche de traces et d'indices de présence (crottes, trous d'émergence, de cuticules (élytres, pattes…) ou de larves) a été conduite au niveau des arbres morts ou sénescents.

NB : Dans le cas où des portions de haies disposant d'arbres favorables seraient impactées dans le cadre du projet final, un inventaire complémentaire et localisé sur ses portions pourra être effectué pour les coléoptères saproxylophages.

2.3.2 Période de prospections

Pour cette étude, les inventaires ont ciblé l'AEFF. Le tableau ci-après présente le planning réalisé.

Tableau 3. Dates et conditions météorologiques des inventaires relatifs à l'entomofaune

Période	Date	Heure de début	Heure de fin	Temp. Mini	Temp. Maxi	Force du vent	Direction du vent	Nébulosité	Visibilité	Précipitation
Printemps	06/06/2023	12h00	17h00	21°C	27°C	1	Sud-Ouest	5%	Bonne	0 mm
Eté	01/09/2022	13h30	17h30	22°C	27°C	1	Sud	70%	Bonne	0 mm

**la force du vent est exprimée en Beaufort sur une échelle de 0 à 12 ; 1 étant une très légère brise (seule la fumée permet d'indiquer la direction du vent), 5 une bonne brise avec les troncs des arbustes et arbrisseaux en feuilles qui se balancent et 12 un ouragan.*

Des observations supplémentaires ont pu être relevées lors des sorties de terrain non dédiées aux insectes. Ces observations sont incluses dans les résultats de terrain.

2.3.3 Limites

Les limites de l'étude concernant les insectes résident dans le fait que les inventaires, bien que qualitatifs, n'ont pas la prétention de révéler la stricte totalité des espèces fréquentant l'aire d'étude. Cette dernière a toutefois été parcourue en portant une attention toute particulière à la recherche des espèces protégées et patrimoniales connues sur ce secteur ainsi qu'à leur habitat de prédilection.

2.4 Méthodologie d'étude relative à l'avifaune

2.4.1 Généralités sur les oiseaux



Trois grands types de populations d'oiseaux sont distingués en France : les populations nicheuses, qui se reproduisent en métropole, les populations hivernantes, qui passent la mauvaise saison sur notre territoire, et les populations de passage qui ne font que traverser et que l'on peut observer lors des deux périodes migratoires annuelles (cf. figure ci-après).

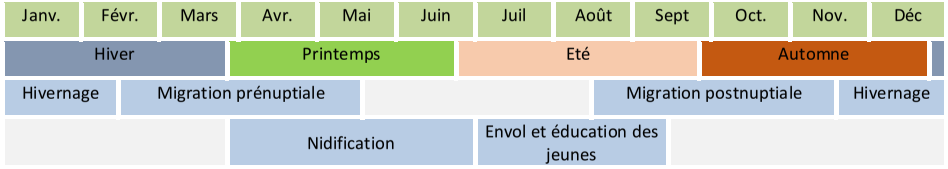


Figure 3. Schéma du cycle de vie des oiseaux

L'étude ornithologique fait l'objet de sorties couvrant un cycle annuel complet.

2.4.1.1 La migration

On appelle **migration** l'ensemble des déplacements périodiques intervenant au cours du cycle, le plus souvent annuel, d'un animal, entre une aire de reproduction et une aire où l'animal séjourne un temps plus ou moins long, en dehors de la période de reproduction (*Dorst 1962*).

Pour les oiseaux migrateurs nichant en France, leur trajet qui les voit venir d'Afrique est qualifié de **migration prénuptiale**, tandis que le trajet inverse est appelé **migration postnuptiale**.

Peu d'espèces sont sédentaires en France. Il s'agit alors essentiellement d'espèces forestières comme les pics ou les mésanges, ou bien d'espèces qui vivent près de l'Homme comme les pigeons de nos villes ou les moineaux domestiques qui trouvent de la nourriture toute l'année. Cependant elles peuvent être sujettes à des migrations partielles si le manque de nourriture devient trop important.

Pour survivre, la plupart des espèces sont contraintes de quitter l'Europe pour l'Afrique ou l'Asie où elles pourront trouver de la nourriture en quantité suffisante puisque les saisons y sont inversées. Les espèces granivores sont, de façon générale, plus sédentaires que les insectivores.

Page 114/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture - 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703



Figure 4. Principaux couloirs de migration à l'échelle mondiale
Source : Thompson & Byrkjedal, 2001

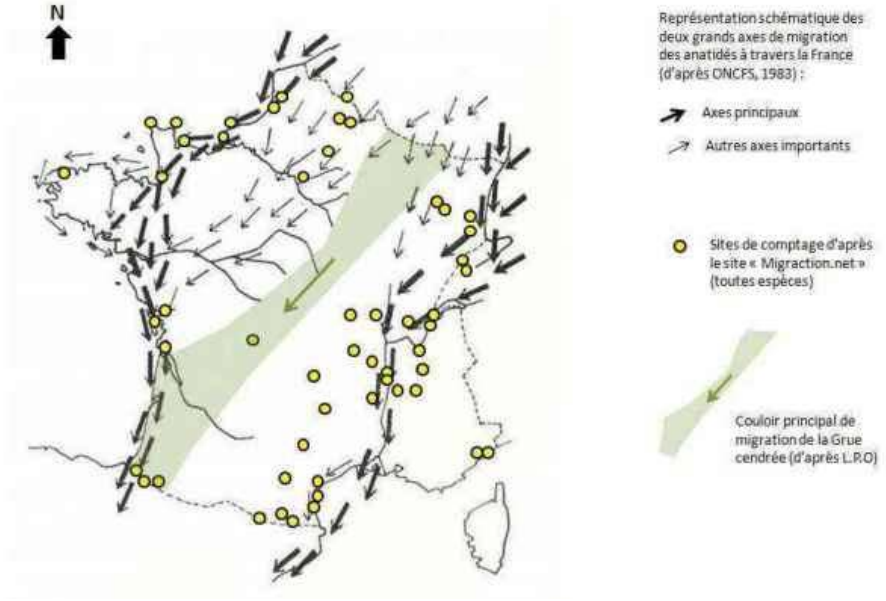


Figure 5. Synthèse des couloirs de migration postnuptiale d'oiseaux à l'échelle nationale
Source : (BARUSSAUD E., 2017)
NB : les couloirs de migration prénuptiale sont similaires à ceux présentés ici, mais en sens inverse.

2.4.1.2 La nidification

Après avoir passé l'hiver loin de la France métropolitaine, les espèces migratrices reviennent sur notre territoire au terme de la migration prénuptiale. Elles trouvent un climat favorable et des ressources en abondance pour se reproduire et élever leur progéniture. Quant aux espèces sédentaires, elles profitent de leur présence à l'année sur le territoire pour s'y reproduire plusieurs fois.

Lorsqu'ils arrivent, les mâles choisissent un territoire qu'ils défendront activement contre les autres mâles de leur espèce. Le choix du site se fait en fonction de la quantité de ressources qu'il renferme, des possibilités d'aménagement d'un nid et de la sécurité qu'il procure à ses occupants.

Si le territoire contient tout ce dont le couple aura besoin, il sera occupé durant toute la saison de reproduction.

Leur taille est très variable selon les espèces, de quelques mètres carrés pour certains passereaux à plusieurs centaines d'hectares pour les grands rapaces. Chez les espèces qui nichent en colonie, comme les Mouettes ou les Sternes, le territoire se réduit aux quelques centimètres carrés autour du nid. Les couples sont côte à côte et les parents vont chercher la nourriture à l'écart de la colonie.

Pour défendre ce territoire les mâles ont recours au chant qui leur permet de délimiter un territoire en affichant leur présence et en dissuadant les éventuels intrus.

2.4.1.3 L'hivernage

Une fois la saison de reproduction terminée, on assiste à la migration postnuptiale qui voit le départ des espèces venues se reproduire sur notre territoire. Elles retournent dans leur quartier d'hiver en Afrique ou en Asie. Dans le même temps on assiste à l'arrivée de nouvelles espèces du nord et de l'est de l'Europe qui profitent d'un hiver plus doux dans nos régions. Les espèces restant dans nos régions en hiver voient ainsi leurs effectifs renforcés.

La diversité et le nombre d'individus passant l'hiver en France sont variables d'une année sur l'autre et dépendent principalement des conditions météorologiques.

Ces espèces migreront vers leurs régions d'origine pour se reproduire. En additionnant les déplacements de ces dernières et des oiseaux migrateurs nicheurs métropolitains, on assiste à un ballet incessant de l'avifaune au-dessus de notre territoire.

2.4.2 Phase de terrain

Afin d'appréhender le fonctionnement global du site, il est important de noter les conditions climatiques lors des prospections. En effet, les oiseaux sont soumis aux rigueurs du temps et donc contraints à utiliser le secteur d'une manière pouvant être radicalement différente par beau ou mauvais temps. Ainsi, lors de chaque visite, plusieurs paramètres sont relevés :

- La température ;
- La force et la direction du vent ;
- La nébulosité ;
- Les précipitations ;
- La visibilité.

La pression d'observation sur l'avifaune a été établie sur la base du contexte écologique du site et des données bibliographiques disponibles. L'ensemble des sorties réalisées et leurs conditions météorologiques associées se répartissent selon le calendrier présenté ci-après.

Page 115/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Tableau 4. Dates et conditions météorologiques des inventaires relatifs à l'avifaune

Périodes	Date	Heure de début	Heure de fin	Temp. Mini	Temp. Maxi	Force du vent*	Direction du vent	Nébulosité	Visibilité	Précipitation
Migration postnuptiale	06-sept.-22	08h20	11h20	11°C	18°C	3	Est	40 %	Bonne	0 mm
Hivernage	06-déc.-22	9h15	12h30	-1°C	3°C	1	Nord-Ouest	5 %	Bonne	0 mm
Migration prénuptiale	08-mars-23	7h30	12h00	6°C	10°C	1	Nord	100 %	Bonne	Eparse
Nidification	05-avr.-23	7h45	12h15	5°C	14°C	1	Nord-Ouest	5 %	Bonne	0 mm
	18-avril-23 (nocturne)	21h30	23h30	8°C	16°C	0	/	100%	Bonne	0 mm
	03-mai-23	6h45	11h45	10°C	18°C	2	Sud	0 %	Bonne	0 mm
	07-juin-23	6h00	11h30	14°C	21°C	1	Sud-Ouest	5 %	Bonne	0 mm

*la force du vent est exprimée en Beaufort sur une échelle de 0 à 12 ; 1 étant une très légère brise (seule la fumée permet d'indiquer la direction du vent), 5 une bonne brise avec les troncs des arbustes et arbrisseaux en feuilles qui se balancent et 12 un ouragan.

Les conditions météorologiques lors des sorties sont considérées comme favorables à l'observation des oiseaux.

Tous les individus contactés d'une manière visuelle ou auditive (cri et chant) dans l'aire d'étude Faune-Flore sont relevés, notés et suivis si nécessaires (espèces patrimoniales en reproduction par exemple).



Figure 6. Illustration de naturaliste sur le terrain (©auddicé)

■ Période de nidification

Lors de la période de nidification, des points d'échantillonnage ont été positionnés pour couvrir le plus de surface et dans des milieux les plus diversifiés possibles dans l'aire d'étude Faune-Flore. Il s'agit de points d'observation et de points d'écoute diurnes (type IPA).

Carte 3 - Localisation des inventaires avifaunistiques – p.27

Pour les espèces diurnes, l'**Indice Ponctuel d'Abondance** (IPA) consiste pour un observateur à rester immobile pendant 20 minutes et à noter tous les contacts avec les oiseaux (sonores et visuels). Ils sont réalisés le matin ou en fin d'après-midi, lorsque l'activité des oiseaux est maximale.

Les points sont disposés de manière à ce que les surfaces suivies ne se superposent pas. Par conséquent, il est nécessaire de maintenir une distance minimum de 300 mètres entre les points d'écoute. En effet, la distance de détectabilité du chant varie en fonction des espèces : elle peut être de 300 mètres et plus pour des espèces comme les pics et d'environ une centaine de mètres pour la plupart des passereaux. En milieu ouvert, cette distance peut être augmentée du fait de la facilité pour les observateurs à repérer et identifier les oiseaux.

Il est nécessaire de réaliser à minima deux passages sur un même site d'observation. Le premier passage est réalisé tôt au cours de la saison afin de détecter les nicheurs précoces et un autre plus tard pour identifier les nicheurs tardifs. A l'issue des deux passages, on retiendra pour chaque espèce la valeur maximale obtenue dans l'un des passages ; cette valeur représente l'indice ponctuel d'abondance (IPA).

Cette méthode permet de déterminer les espèces présentes dans une zone donnée et leur densité dans celle-ci. Pour le projet actuel, les effectifs sont utilisés pour qualifier l'abondance de l'espèce, sans rentrer dans des calculs statistiques poussés.

Les relevés servent de témoin dans le cas d'un suivi post-installation du projet. De plus, cette méthodologie, essentiellement applicable pour les nicheurs, reste adaptable pour le reste du cycle biologique annuel. Dans les milieux ouverts à dominante agricole, elle permet une meilleure détection des espèces et une meilleure accessibilité aux points prédéfinis, d'autant plus si le site est vaste.

Des points d'écoute sont répartis dans les habitats présents de l'aire d'étude Faune-Flore. Les caractéristiques des points d'écoute sont indiquées dans le tableau suivant.

Tableau 5. Principaux habitats échantillonnés par les points d'écoute avifaunistiques

Point	Caractéristiques de l'habitat - milieux secondaires présents	
	Milieu dominant	Milieu secondaire
IPA 1	Milieu prairial/bocager	Fourrés arbustifs ; boisement de feuillus
IPA 2	Milieu semi-ouvert/Fourrés arbustifs	Milieu aquatique ; boisement de feuillus
IPA 3	Boisement de feuillus	Milieu prairial ; fourrés arbustifs
IPA 4	Milieu prairial/fourrés arbustifs	Haie
IPA 5	Milieu semi-ouvert / recrus forestiers	Milieu prairial/Haie

A chaque point d'écoute, l'observateur, immobile, note pendant une durée déterminée (20 minutes) tous les contacts (sonores et visuels) avec les oiseaux. Une codification est apportée aux données recueillies :

- « 1 » = un mâle chanteur, un couple ou un groupe familial considéré comme local ;
- « 0.5 » = un oiseau observé posé, en vol ou criant.

Par ailleurs, le statut de nicheur (possible-probable-certain) s'obtient en fonction des critères énumérés dans le tableau suivant et classés par niveau d'indice croissant, de 1 à 16 (ces critères découlent de l'interprétation du-des comportement(s) observés en période de nidification).

Page 116/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 E4 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11994703

Tableau 6. Statuts et indices de nidification des oiseaux

Statut de nidification	Indices de nidification
VNN = visiteur non nicheur	(Migrateur ou nicheur éloigné)
Npo = Nidification possible	01 - oiseau vu en période de nidification dans un milieu favorable
	02 - mâle chantant en période de reproduction
NPr = Nidification probable	03 - couple en période de reproduction
	04 - territoire occupé
	05 - parades nuptiales
	06 - sites de nids fréquentés
	07 - comportements et cris d'alarme
	08 - présence de plaques incubatrices sur un oiseau tenu en main
NC = Nidification certaine	09 - construction et aménagement d'un nid ou d'une cavité
	10 - adulte simulant une blessure ou cherchant à détourner un intrus
	11 - découverte d'un nid vide ou de coquilles d'œufs
	12 - juvéniles non volants
	13 - nid fréquenté inaccessible
	14 - transport de nourriture ou de sacs fécaux
	15 - nid garni (œufs)
	16 - nid garni (poussins).

Pour la recherche des **rapaces diurnes**, des points d'observation ont été réalisés d'avril à juin pour repérer les cantonnements (parades, passage de proies) ou le nid en suivant la femelle ravitaillée en vol par le mâle, par exemple. Lorsque les jeunes ont 20 jours, mâle et femelle vont ensuite directement au nid apporter les proies (LPO Vienne). En juillet, les couples et les jeunes à l'envol sont recherchés.

Pour ces expertises, ont été utilisées des jumelles haut de gamme à grossissement 10 fois et en complément une longue-vue terrestre dont l'oculaire grossit au moins 30 fois.

Pour les espèces nocturnes, les inventaires ont été réalisés par points d'écoute en début de nuit pour la prospection des rapaces nocturnes, Œdicnème criard, etc. Ces relevés ont été complétés par l'ensemble des contacts auditifs détectés lors des inventaires dédiés aux chauves-souris. Ici, les espèces nocturnes n'ont pas fait l'objet d'un inventaire spécifique ; les données recueillies sont issues de nos passages Faune-Flore.

Parallèlement à ces inventaires spécifiques, tout indice indirect (pelote de réjection, cadavre sur la voirie, …) a été pris en compte. Les individus contactés d'une manière visuelle ou auditive (cri et chant) dans l'aire d'étude Faune-Flore autour ont également été relevés et suivis si nécessaires, notamment pour les espèces d'intérêt patrimonial en période de nidification. Les observations d'espèces patrimoniales y ont été référencées et cartographiées.

■ Périodes de migration et hivernage

En périodes de migration, les prospections se sont centrées sur l'identification des couloirs et haltes de migration mais également, tout comme en période d'hivernage, sur la recherche des espèces patrimoniales.

Les espèces migratrices, les espèces hivernantes et les éventuels couloirs de migration ont été étudiés suivant diverses techniques sur le terrain :

- Des **points d'observation fixes**, notamment des points culminants de l'aire d'étude immédiate permettant un large champ de vision et une meilleure détection d'individus en vol ;
- Des **itinéraires à travers la zone étudiée** afin de recenser les espèces stationnant au sein des cultures, bois, haies… ciblant les espèces plus discrètes mais aussi celles les moins mobiles.

Carte 3 - Localisation des inventaires avifaunistiques – p.27

Par ailleurs, les inventaires en période hivernale prennent en considération à la fois les contacts obtenus pour les oiseaux migrateurs en transit sur le site, les oiseaux en stationnement hivernal et les oiseaux sédentaires. Une attention particulière a été portée aux espèces bénéficiant d'un statut de protection spécifique (Directive Oiseaux, Listes Rouges nationale, Régionale) à l'instar du Vanneau huppé, du Pluvier doré, de Grive litorne ou du Pic noir.

2.4.3 Limites

Les sessions de terrain ont été effectuées sur l'ensemble de l'AEFF pour le diagnostic ornithologique et permettent d'appréhender le fonctionnement global de l'avifaune au niveau du site, à l'échelle d'une année.

Bien que des espèces soient contactées à haute altitude à l'aide de jumelles ou longue-vue, certaines ne peuvent être observées du fait de leur petite taille ou d'une hauteur de vol trop importante. La difficulté de détecter des oiseaux évoluant à haute altitude ne permet donc pas d'être exhaustif quant aux migrateurs survolant l'AEFF notamment pour les petits passereaux.

Toutefois, la portée des outils d'observation permet largement d'observer à des hauteurs supérieures à 200 mètres et bon nombre d'espèces sont détectées au cri.

D'autre part, plus de la moitié des espèces migrent de nuit et sont, de ce fait, impossible à quantifier et/ou à identifier. L'étude des migrations à l'aide d'un radar, notamment la nuit, présente également des inconvénients :

- Information sur les flux mais absence d'identification des espèces,
- Rayon d'étude limité, altitude d'étude limitée.

De plus, l'étude d'impact sur l'environnement doit être proportionnée aux enjeux. Or, ce secteur, ne se situe ni sur le littoral, ni en limite d'une vallée reconnue comme un axe migratoire majeur. Ainsi, l'usage de la technique radar n'est pas requis pour ce projet.

De ce fait, la méthodologie mise en œuvre dans ce dossier, en conformité avec les objectifs de l'étude d'impact, reste adaptée aux enjeux et permet dans tous les cas de tenir l'objectif fixé : connaitre la fonctionnalité du site (le statut biologique, l'abondance et la répartition des espèces) et ses sensibilités principales.

Page 117/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

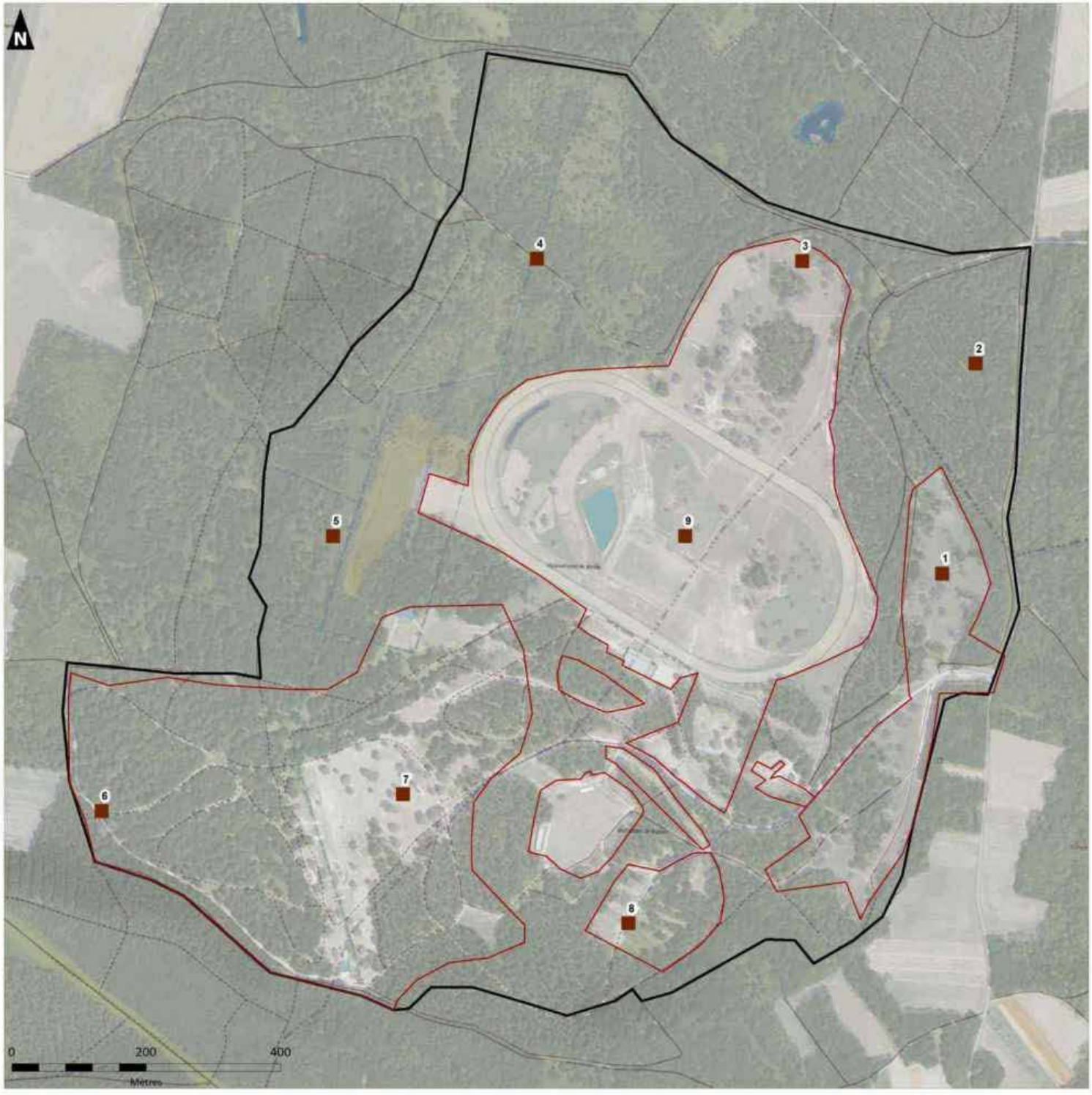
Etude écologique

Localisation des relevés avifaunistiques

Limites d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

- Point d'observation et d'écoute (IPA)



auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 118/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.5 Méthodologie relative aux amphibiens

2.5.1 Méthode



Différents habitats favorables à la reproduction, au transit ou à l'hibernation des amphibiens sont disponibles hors de l'AEFF principalement : plans d'eau et mares (habitats de reproduction), haies et boisements (habitats de refuge et de dispersion).

Au sein de l'AEFF, l'étude des amphibiens a été réalisée de manière opportuniste lors des prospections des autres groupes taxonomiques dans le but d'identifier les espèces présentes et leur utilisation potentielle du site. Toutes les observations sur ce groupe obtenues lors des inventaires des autres groupes ont permis de compléter et d'établir un inventaire représentatif de l'AEFF. Dans un premier temps, la totalité de ces milieux humides a été étudiée afin de repérer les milieux favorables à la reproduction des amphibiens ; des inventaires plus poussés n'ont pas été ciblé dans l'AEFF.

Plusieurs techniques ont été utilisées :

- **Identification auditive**. Cette méthode consiste à s'approcher des abords de l'entité d'eau souhaitée et d'identifier au chant les espèces présentes. Parfaitement adaptée aux anoures, des espèces cryptiques telles que l'Alyte accoucheur ou le Pélodyte ponctué, peuvent être repérées plus efficacement ;
- **Observation directe d'individus et des pontes**. Une recherche aux abords et au niveau des entités aquatiques à l'aide de lampe permet notamment de repérer les espèces d'urodèles comme les tritons ;
- **Capture temporaire si nécessaire au filet troubleau dans les mares accessibles**. Lorsque les mares sont trop profondes ou que la visibilité est réduite, cette technique est employée avec précaution afin d'éviter la dégradation du milieu et de stresser les espèces présentes.

2.5.2 Période de prospections

Pour cette méthodologie, les inventaires ont ciblé l'AEFF et ses abords proches. Le tableau ci-après présente le planning réalisé. L'ensemble des observations relevées a été réalisé lors des passages dédiés à la faune et à la flore. Ces passages ont permis d'étudier *in situ* le groupe des amphibiens et de déterminer les potentialités de fonctionnalités des habitats de l'AEFF.

Tableau 7. Dates et conditions météorologiques lors des inventaires relatifs aux amphibiens

Période	Date	Heure de début	Heure de fin	Temp. Mini	Temp. Maxi	Force du vent	Direction du vent	Nébulosité	Visibilité	Précipitation
Printemps (nocturne)	18-avril-23	21h30	23h30	8°C	16°C	0	/	100%	Bonne	0 mm

**la force du vent est exprimée en Beaufort sur une échelle de 0 à 12 ; 1 étant une très légère brise (seule la fumée permet d'indiquer la direction du vent), 5 une bonne brise avec les troncs des arbustes et arbrisseaux en feuilles qui se balancent et 12 un ouragan.*

Des observations supplémentaires ont pu être relevées lors des sorties de terrain non dédiées aux amphibiens. Ces observations sont incluses dans les résultats de terrain.

2.5.3 Limites

Les limites de l'étude concernant les inventaires des amphibiens résident dans le fait que les inventaires restent qualitatifs et non exhaustifs.

2.6 Méthodologie relative aux reptiles

2.6.1 Méthode



La zone étudiée présente des éléments potentiellement attractifs pour les reptiles tels que des lisières, fourrés et haies bien exposées. Ils offrent des points d'ensoleillement idéaux pour la thermorégulation des individus.

La recherche des reptiles a été réalisée par **observation directe** dans l'AEFF aux niveaux des éléments cités précédemment et par la **mise en place d'abris artificiels** à reptiles (plaques à reptiles). Ces abris ont été placés sur des sites jugés attractifs pour l'herpétofaune (lisières orientées Sud, zones de broussailles …). Ce type de dispositif attire les reptiles présents sur la zone qui viennent s'abriter dessous pour assurer leur thermorégulation. Les relevés des plaques reptiles ont été effectués à chaque de visites de terrain faite par un naturaliste (tous groupes confondus), et ce jusqu'au retrait des plaques à reptiles.





Photo 2. Plaques à reptiles posées sur site

2.6.2 Période de prospections

Pour cette étude, les inventaires ont ciblé l'AEFF. Le tableau ci-après présente le planning réalisé.

Tableau 8. Dates et conditions météorologiques lors des inventaires relatifs aux reptiles

Période	Date	Heure de début	Heure de fin	Temp. Mini	Temp. Maxi	Force du vent	Direction du vent	Nébulosité	Visibilité	Précipitation
Printemps	06/06/2023	12h00	17h00	21°C	27°C	1	Sud-Ouest	5%	Bonne	0 mm
Eté	01/09/2022	13h30	17h30	22°C	27°C	1	Sud	70%	Bonne	0 mm

Page 119/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Des observations supplémentaires ont pu être relevées lors des sorties de terrain non dédiées aux reptiles. Ces observations sont incluses dans les résultats de terrain.

2.6.3 Limites

Les limites de l'étude concernant les reptiles résident dans le fait que les inventaires, bien que qualitatifs, n'ont pas la prétention de révéler la stricte totalité des espèces fréquentant l'aire d'étude. Cette dernière a toutefois été parcourue en portant une attention toute particulière à la recherche des espèces protégées et patrimoniales connues sur ce secteur ainsi qu'à leur habitat de prédilection.

2.7 Méthodologie relative aux mammifères terrestres (hors chiroptères)

2.7.1 Méthode



Les mammifères terrestres utilisent une grande partie des milieux : ouverts, arbustifs, forestiers, aquatiques…

Leur inventaire repose sur des **observations directes** et sur des **indices de présence** (empreintes, coulées, fèces, terriers, reliefs de repas ou encore cadavres).

Les petits mammifères (insectivores, rongeurs, carnivores…) protégés d'intérêt patrimonial, ainsi que les habitats qui leur sont favorables, ont été recherchés de manière opportuniste au niveau de l'AEFF.

2.7.2 Période de prospections

Pour cette étude, les inventaires ont ciblé l'AEFF. Le tableau ci-après présente le planning réalisé.

Tableau 9. Dates et conditions météorologiques lors des inventaires relatifs aux mammifères terrestres (hors chiroptères)

Période	Date	Heure de début	Heure de fin	Temp. Mini	Temp. Maxi	Force du vent	Direction du vent	Nébulosité	Visibilité	Précipitation
Printemps	06/06/2023	12h00	17h00	21°C	27°C	1	Sud-Ouest	5%	Bonne	0 mm
Eté	01/09/2022	13h30	17h30	22°C	27°C	1	Sud	70%	Bonne	0 mm

**la force du vent est exprimée en Beaufort sur une échelle de 0 à 12 ; 1 étant une très légère brise (seule la fumée permet d'indiquer la direction du vent), 5 une bonne brise avec les troncs des arbustes et arbrisseaux en feuilles qui se balancent et 12 un ouragan.*

Des observations supplémentaires ont pu être relevées lors des sorties de terrain non dédiées aux mammifères. Ces observations sont incluses dans les résultats de terrain.

2.7.3 Limites

Les limites de l'étude concernant les mammifères résident dans le fait que les inventaires, bien que qualitatifs, n'ont pas la prétention de révéler la stricte totalité des espèces fréquentant l'aire d'étude. Cette dernière a toutefois été parcourue en portant une attention toute particulière à la recherche des espèces protégées et patrimoniales connues sur ce secteur ainsi qu'à leur habitat de prédilection.

2.8 Méthodologie d'étude relative aux chiroptères

2.8.1 Méthode



L'objectif du suivi est de recenser les espèces présentes et de caractériser l'utilisation des différents milieux par les chauves-souris.

Durant la plus grande partie de l'année les Chiroptères sont homéothermes, c'est-à-dire qu'ils régulent leur température interne. Mais ils ont la capacité d'abandonner cette faculté pour économiser leur énergie durant l'hiver. On appelle cette **période l'hibernation** (qui s'étend de **novembre à mars**). Pour la plupart des Chiroptères, les gîtes de prédilection pour passer l'hiver sont les cavités souterraines naturelles ou artificielles (grottes, carrières), les mines, les caves, les trous d'arbres, les puits ou plus rarement les greniers des bâtiments.

A la fin de l'hibernation, les femelles se regroupent et intègrent les gîtes de mise bas. Cette période correspond aux déplacements entre les gîtes d'hiver vers les gîtes d'estivage. Il s'agit là de la période de **transit printanier** (de **mars à juin**). A la recherche de leurs gîtes estivaux, les individus occupent alors momentanément divers gîtes de transition avant de regagner celui qu'ils occuperont pendant l'été. Puis débute de **juin à septembre** la période de **parturition,** marquée par l'établissement de colonies de mise bas des chauves-souris. En règle générale, les déplacements des individus sont plus réduits dans l'espace ; les femelles quittant le site seulement pour aller chasser, laissant leurs petits avec les autres individus de la colonie. Les mâles, quant à eux sont beaucoup plus mobiles ; pour la majorité des espèces, ils n'occupent pas les mêmes gîtes que les femelles. S'en suit la période de **transit automnal** (de **septembre à novembre**), période durant laquelle les colonies de mise-bas se dissolvent et les jeunes de l'année s'émancipent. En parallèle, les adultes de certaines espèces gagnent des sites de « swarming » (essaimage) qui sont des lieux de regroupement en vue de la reproduction. Les individus rejoignent leur site d'hibernation, généralement via des déplacements soit de courtes durées ou à caractère migratoire pour certaines espèces, comme la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*), la Noctule commune (*Nyctalus noctula*) ou encore la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) qui peuvent parcourir plus de 1 000 km entre son gîte d'estivage et celui d'hibernation.

Figure 7. Schéma représentant le cycle de vie des chiroptères

Févr.	Mars.	Avr.	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc	Janv.
	Transit Printanier			Parturition			Transit Automnal			Hibernation	
	Migrations/Déplacement gîtes d'hibernation > gîtes estivaux			Regroupement des femelles en colonies dans les gîtes de parturition			Migrations/Déplacement gîtes estivaux > gîtes d'hibernation			Léthargie dans les gîtes d'hibernation	
				Mise bas, élevage des jeunes et chasse intensive			Accouplements (swarming, harems, chants nuptiaux)				
	Période propice pour repérer les grands axes de déplacement/migration			Période propice pour contacter un maximum d'espèces, repérer les territoires de chasse et repérer les gîtes de parturition			Période propice pour repérer les grands axes de déplacement/migration et les comportements reproducteurs			Période propice pour repérer les cavités arboricoles (absence de feuilles) et les gîtes d'hibernation	

Le diagnostic des chauves-souris au sein de l'AEFF a été réalisé par le biais de :

- **Points d'écoute passive en période de parturition ;**

Page 120/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

- **Points d'écoute active en période de parturition et transit automnal ;**
- **Recherche de gîtes ;**

L'écoute passive permet des relevés de longue durée d'enregistrement et donc de visualiser les pics d'activité des espèces en cours de la nuit. 6 enregistreurs SM4BAT ont été posés au sein de l'AEFF dans différents milieux afin d'effectuer un suivi de l'activité chiroptérologique pendant 4 nuits **du 4 au 7 juillet 2022.** Cette session d'inventaire a présenté des conditions météorologiques favorables à l'activité des chauves-souris (vent faible, températures nocturnes supérieures à 10°C, absence de précipitations).

Les enregistreurs de type SM4BAT sont programmés pour enregistrer depuis 1h avant le crépuscule jusqu'à 1h après l'aurore. L'objectif de ce type de suivi est de recenser les espèces présentes et de caractériser l'utilisation des différents milieux par les chauves-souris.

L'**écoute active** permet de faire plusieurs points de relevés de courte durée afin de comprendre qualitativement l'utilisation des milieux par les chauves-souris. En chaque point d'écoute, le chiroptérologue stationne pendant 5 minutes en utilisant un détecteur à ultrasons (ici du fabricant Pettersson Elektroniks : le modèle hétérodyne à expansion de temps D240X). Un enregistreur SM4BAT transporté dans un sac à dos permet de compléter l'identification d'espèces ultérieurement grâce au logiciel BatSound v4.2 du même fabricant. Toutes les fréquences d'émission des chauves-souris sont balayées sur une gamme de fréquences comprise entre 15 et 120 kHz. Les conditions météorologiques lors des sorties **du 4 juillet et du 23 août 2022** ont été favorables à l'activité des chiroptères (vent faible, températures nocturnes supérieures à 10°C, absence de précipitations).

Tableau 10. Conditions d'installation des équipements

Type de point d'écoute	Identité du point	Habitats
Ecoute passive (4 nuits)	**A**	Fermé
Ecoute passive (4 nuits)	**B**	Ouvert ; Bâti
Ecoute passive (4 nuits)	**C**	Ouvert ; Mare
Ecoute passive (4 nuits)	**D**	Semi-Ouvert
Ecoute passive (4 nuits)	**E**	Semi-Ouvert
Ecoute passive (4 nuits)	**F**	Fermé
Ecoute active (2x5 min)	1	Lisière
Ecoute active (2x5 min)	2	Semi-Ouvert
Ecoute active (2x5 min)	3	Semi-Ouvert
Ecoute active (2x5 min)	4	Semi-Ouvert
Ecoute active (2x5 min)	5	Fermé
Ecoute active (2x5 min)	6	Semi-Ouvert
Ecoute active (2x5 min)	7	Fermé
Ecoute active (2x5 min)	8	Fermé
Ecoute active (2x5 min)	9	Semi-Ouvert
Ecoute active (2x5 min)	10	Semi-Ouvert
Ecoute active (2x5 min)	11	Lisière
Ecoute active (2x5 min)	12	Ouvert
Ecoute active (2x5 min)	13	Semi-Ouvert ; Bâti
Ecoute active (2x5 min)	14	Semi-Ouvert
Ecoute active (2x5 min)	15	Lisère
Ecoute active (2x5 min)	16	Semi-Ouvert

Carte 4- Localisation des inventaires chiroptérologiques– p.32

Une fois, les équipements récupérés, les données sont prétraitées par le logiciel Kaléidoscope et préanalysées par le logiciel SonoChiro avant d'être vérifiées et interprétées par un expert chiroptérologue à l'aide du logiciel BatsoundL'unité utilisée pour quantifier l'activité des chauves-souris est le contact qui correspond à une plage de 5 secondes durant laquelle au moins un cri de chauve-souris d'un individu donné a été détecté. Le nombre de contact ne quantifie donc pas un nombre d'individu mais plutôt l'utilisation du milieu par les chiroptères d'une espèce donnée.

L'indice d'activité peut ainsi être comparé à un référentiel d'activité. Pour cette étude, le référentiel d'activité ODENA est utilisé. Il s'agit d'un référentiel développé par Auddicé environnement, qui à partir du nombre de contact par heure fournie une aide à la détermination de niveaux d'activité. A partir d'une base de données, cet outil compile les résultats de nuits d'enregistrement réalisées selon des critères définis (type d'appareil, classe de hauteur du micro, région biogéographique …). Ces critères sont sélectionnés par l'utilisateur dans ODENA qui réalise ensuite un calcul des seuils de niveaux d'activité à partir des résultats de la recherche selon 5 classes d'activité. Ces classes d'activités sont présentées le tableau suivant.

Tableau 11. Classes d'activité ODENA au sol toutes espèces confondues

FAIBLE	P20	FAIBLE A MODEREE	P40	MODEREE	P60	MODEREE A FORT	P80	FORT
<	3,58	><	13,16	><	31,08	><	92,30	>

Ce référentiel a été présenté lors des Rencontres nationales chauves-souris de Bourges en mars 2018, et a fait l'objet d'un article sous presse dans la revue « L'Envol des Chiros » en avril 2019.

Les **potentialités de présence de gîtes** pour les chiroptères ont été évaluées par l'analyse des données chiroptérologiques bibliographiques et de terrain ainsi que par une prospection menée en hiver par un chiroptérologue. Cette dernière prospection sera menée en janvier 2022.

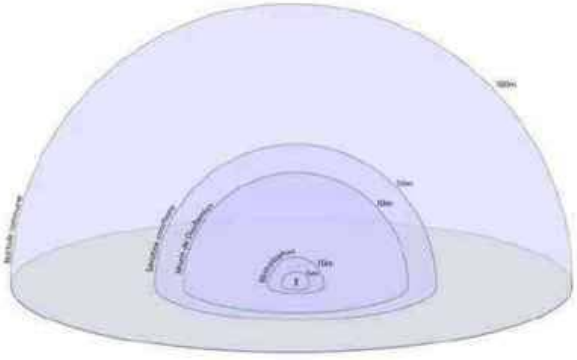


Figure 8. Distance (en mètres) de détection des chauves-souris en milieu ouvert au détecteur à ultrasons (d'après Barataud, 2012)

Page 121/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence métier : 2026-151
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.8.3 Période de prospections

Le tableau suivant précise les dates de prospection et les conditions météorologiques associées lors des phases d'écoute passives et actives.

Tableau 12. Conditions météorologiques lors des inventaires pour les chiroptères

Période	Date	Coucher du soleil	Lever du soleil	Temp. Mini (°C)	Temp. Maxi (°C)	Lune (Visibilité en %)	Précipitation (mm/j)
Parturition	04/07/2022	21:57	6:07	14,1°C	24,6°C	98,68 %	5,5mm
	05/07/2022	21:57	6:08	11,6°C	24,1°C	94,45 %	0,0mm
	06/07/2022	21:56	6:09	11,1°C	28,0°C	87,61 %	0,0mm
	07/07/2022	21:56	6:10	14,8°C	32,3°C	78,7 %	0,0mm
Transit automnal	23/08/2022	20:56	7:06	19,9°C	37,2°C	39,82 %	0,0mm

2.8.4 Limites

Limites biologiques

L'intensité d'émission d'ultrasons est très variable d'une espèce à l'autre et la distance de détection est directement proportionnelle à l'intensité. Par exemple, un Petit Rhinolophe, qui a une intensité d'émission faible, est détectable à 5 m maximum, tandis que la Noctule commune, qui a une très forte intensité d'émission, est détectable à 100 m (Barataud, 2012). Les espèces possédant une faible portée de signal sont donc plus difficilement détectables.

Limites météorologiques

Comme dans toutes les études écologiques, les conditions météorologiques conditionnent les résultats. Ainsi, plus les conditions météorologiques sont favorables, plus l'activité potentielle des espèces est élevée.

Les dates de sorties sont basées sur des prévisions météorologiques favorables à grande échelle, il arrive donc que les conditions météorologiques locales ne soient pas aussi favorables que prévu (vitesse du vent, température basse, précipitations…). Dans ce cas, deux solutions s'imposent :

- En cas de conditions nettement défavorables, la sortie est annulée et reportée ;
- En cas de conditions relativement favorables, la sortie est maintenue et il en est fait mention dans la présentation des résultats.

Limites matérielles

Les enregistreurs automatiques disposés au sol ne permettent pas de capter la majorité des déplacements migratoires ou de transits en altitude, lorsque les chauves-souris émettent des ultrasons de manière plus espacée.

De même, il n'est pas possible de déterminer leur trajectoire et leur altitude de vol, ni même de discriminer les individus entre eux.

En outre, le risque de panne ou de dysfonctionnement des enregistreurs n'est pas à exclure lorsqu'ils sont soumis à de rudes conditions.

Limites des connaissances

Il est important de noter que la chiroptérologie et *a fortiori* l'écologie acoustique sont des disciplines jeunes et en plein développement. De ce fait, la détermination acoustique des espèces n'est pas systématique et les résultats peuvent être présentés par groupe d'espèces proches.

Page 122/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur
sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

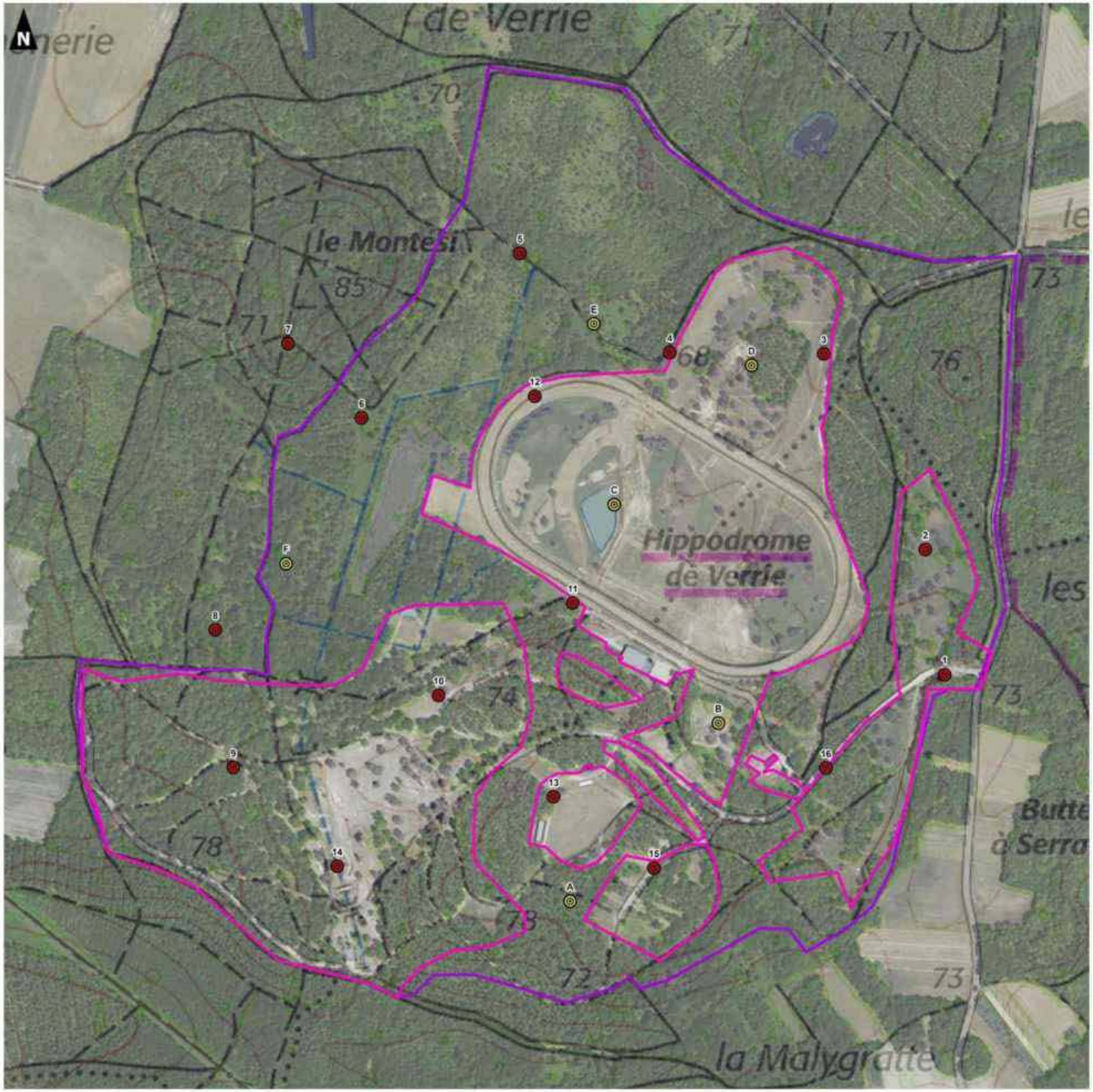
Localisation des relevés chiroptérologiques

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude écologique - Faune Flore

Points d'écoute

- Point d'écoute active
- Point d'écoute passive



0 100 200
Mètres

auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 et BD Ortho 20cm
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - AUDDICE, 2022

Page 123/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.9 Méthodologie d'attribution des enjeux écologiques

Suite aux expertises de terrain, les données relevées sont analysées afin de déterminer les secteurs à enjeux comme les stations d'espèces remarquables, les couloirs migratoires, les zones de nidification ou de stationnement pour l'avifaune ou encore les zones de déplacement, de chasse et les gîtes pour les Chiroptères. Le travail est mené en 2 étapes :

- **Etape 1** : **Identifications des espèces/habitats à enjeux** par période ;
- **Etape 2** : **Identification des entités géographiques à enjeux** pour chaque groupe étudié puis pour tous les groupes confondus.

2.9.1 Etape 1 : Identifications des espèces/habitats à enjeux par période

Dans le cadre de l'étape 1, les résultats de terrain obtenus sont comparés à des référentiels d'interprétation régionaux et nationaux permettant de mettre en avant les espèces d'intérêt patrimonial et/ou protégées. Dans ce cadre, les espèces dites patrimoniales (c'est-à-dire présentant un enjeu à l'échelle régionale et/ou nationale) sont mises en avant et représentées sur les cartes par période du cycle biologique. Le tableau ci-après synthétise les critères de patrimonialité retenus pour chaque groupe étudié selon les listes de statuts et autres référentiels disponibles sur le territoire en question.

Tableau 13. Grilles d'évaluation des enjeux patrimoniaux, par groupe taxonomique concerné par ce rapport

PATRIMONIALITÉ						
Habitats/Flore					*Cas particulier Habitats/Flore*	
	LIFE +	Directive Habitats Faune Flore (Annexe II)	Liste Rouge Régionale (LRR)	Déterminant(e) ZNIEFF	À défaut de donnée suffisante (DD sur LRR) Statuts de rareté région Centre Val de Loire	à défaut de LRR ou statuts de rareté locaux Liste Rouge Nationale Ou Liste Rouge Européenne
Niveau 4 (Très fort)	LIFE +		CR		D - E	CR
Niveau 3 (Fort)		EIC P	EN		RRR	EN
Niveau 2 (Modéré)		EIC	VU		RR	VU
Niveau 1 (Faible)			NT	X	AR , R	NT
Non patrimonial			LC		CC à AR	LC

Oiseaux							
		LC	NT	VU	EN	CR	OI ou PNA
Période de nidification	LRR/LRN/LRE nicheurs (certains, probables, possibles)	Non patrimonial	Niveau 1 (Faible)	Niveau 2 (Modéré)	Niveau 3 (Fort)	Niveau 4 (Très fort)	**Niveau 2 (Modéré)**
	LRR/LRN/LRE non nicheurs (statut le plus élevée s'applique)	Non patrimonial	Non patrimonial	Niveau 1 (Faible)	Niveau 2 (Modéré)	Niveau 3 (Fort)	
Avifaune (suite) Période hivernale	LRN hivernants	Non patrimonial	Niveau 1 (Faible)	Niveau 2 (Modéré)	Niveau 3 (Fort)	Niveau 4 (Très fort)	
	Autre LR (LRR/LRN/LRE nicheurs) (statut le plus élevée s'applique)	Non patrimonial	Non patrimonial	Niveau 1 (Faible)	Niveau 2 (Modéré)	Niveau 3	
Période de migration	LRN de passage	Non patrimonial	Niveau 1 (Faible)	Niveau 2 (Modéré)	Niveau 3 (Fort)	Niveau 4 (Très fort)	
	Autre LR (LRR/LRN/LRE nicheurs) (statut le plus élevée s'applique)	Non patrimonial	Non patrimonial	Niveau 1 (Faible)	Niveau 2 (Modéré)	Niveau 3 (Fort)	

Chiroptères						
	PNA / PRA / LIFE +	Directive Habitats Faune Flore (Annexe II)	Liste Rouge Régionale	Liste Rouge Nationale (à défaut Européenne)	Déterminant(e) ZNIEFF ou PN	Statuts de rareté régionaux
Niveau 4 (Très fort)			CR	CR		D - RR - E
Niveau 3 (Fort)		EIC P	EN	EN		R
Niveau 2 (Modéré)		EIC	VU	VU		AR
Niveau 1 (Faible)	PNA / PRA / Life +		NT	NT	X	AC
Non patrimonial			LC	LC		PC - C - CC

Reptiles, amphibiens, mammifère terrestres						
	PNA / PRA / LIFE +	Directive Habitats Faune Flore (Annexe II)	Liste Rouge Régionale	Liste Rouge Nationale (à défaut Européenne)	Déterminant (e) ZNIEFF ou PN	Statuts de rareté régionaux
Niveau 4 (Très fort)			CR	CR		D - RR - E
Niveau 3 (Fort)		EIC P	EN	EN		R
Niveau 2 (Modéré)		EIC	VU	VU		AR
Niveau 1 (Faible)	PNA / PRA / Life +		NT	NT	X	AC
Non patrimonial			LC	LC		PC - C - CC

Page 124/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Entomofaune						
	PNA / PRA / LIFE +	Directive Habitats Faune Flore (Annexe II)	Liste Rouge Régionale	Liste Rouge Nationale (à défaut Européenne)	Déterminant (e) ZNIEFF ou PN	Statuts de rareté régionaux
Niveau 4 (Très fort)	PNA / LIFE +		CR	CR		D - RR - E
Niveau 3 (Fort)	PRA	EIC P	EN	EN		R
Niveau 2 (Modéré)		EIC	VU	VU	X	AR
Niveau 1 (Faible)			NT	NT		PC
Non patrimonial			LC	LC		AC - C - CC

Ci-dessous est fournie la grille d'évaluation des enjeux réglementaires au regard du droit français.

Tableau 14. Grilles d'évaluation des enjeux réglementaires, par groupe taxonomique concerné par ce rapport

PROTECTION	
Habitats	
	Protection
Niveau 2 (Modéré)	APHN* **Depuis l'arrêté du 19 décembre 2018, certains habitats naturels inscrits à cet arrêté peuvent faire l'objet, en France métropolitaine, d'une protection à travers un arrêté préfectoral de protection des habitats naturels (APHN)*
Non Protégé	

Flore		
	Protection individus (Art. 1)	Protection habitats & individus (Art. 2)
Niveau 3 (Fort)	PN	
Niveau 2 (Modéré)	PR	N/C
Niveau 1 (Faible)	PD	N/C
Non Protégé		N/C

Oiseaux		
	Protection individus (Art. 4)	Protection habitats & individus (Art. 3)
Niveau 2 (Modéré)		PN
Niveau 1 (Faible)	PN	
Non Protégé		

Chiroptères		
	Protection individus (Art. 3)	Protection habitats & individus (Art. 2)
Niveau 2 (Modéré)	N/C	
Niveau 1 (Faible)	N/C	PN
Non Protégé	N/C	

Amphibiens et reptiles		
	Protection individus (Art. 3)	Protection habitats & individus (Art. 2)
Niveau 2 (Modéré)		PN
Niveau 1 (Faible)	PN	
Non Protégé		

Mammifères terrestres (hors chiroptères)		
	Protection individus (Art. 3)	Protection habitats & individus (Art. 2)
Niveau 2 (Modéré)	N/C	
Niveau 1 (Faible)	N/C	PN
Non Protégé	N/C	

Entomofaune		
	Protection individus (Art. 3)	Protection habitats & individus (Art. 2)
Niveau 2 (Modéré)		PN
Niveau 1 (Faible)	PR (IDF)	
Non Protégé		

Notons que des points de pondération peuvent être attribués à dire d'expert aux niveaux d'enjeux obtenus, en fonction des appréciations spécifiques au niveau local et des périodes d'observation. Ainsi, le niveau d'enjeu régional obtenu peut être modulé de -1 ou + 1 niveau afin d'obtenir le niveau d'enjeu stationnel. Par exemple, une espèce d'oiseau patrimoniale en période de reproduction qui ne serait pas nicheuse aura un enjeu modulé avec un point de pondération négatif, soit -1 niveau.

Page 125/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071676-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : 2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

2.9.2 Etape 2 : Identification des entités géographiques à enjeux

L'étape 2 de spatialisation des enjeux consiste en une évaluation **par groupe et par période (hiver, printemps…),** des **enjeux écologiques à l'échelle de chacune des entités géographique**s. Cette étape 2 se découpe en 2 phases présentées ci-dessous.

■ Phase a : Enjeu par entité géographique pour chaque groupe et pour chaque période

Les enjeux associés à la fonctionnalité écologique, aux habitats, à la flore et à chacun des groupes faunistiques étudiés ont été évalués de manière indépendante les uns des autres.

Cette évaluation se fait à l'aide d'une grille développée par AUDDICE ENVIRONNEMENT sur la base des retours d'expérience des écologues du Service Biodiversité, et d'une analyse critique des ressources bibliographiques disponibles. Cette grille d'évaluation est basée sur le croisement de **plusieurs critères** relatifs à :

- La **patrimonialité** et la **protection** des habitats, de la flore et des groupes faunistiques inventoriés ;
- La **fonctionnalité** de l'habitat pour le groupe taxonomique considéré ;
- La **responsabilité / l'intérêt** du site pour les espèces patrimoniales concernées à une échelle plus large (régionale, nationale...).

Elle a été construite afin de guider l'évaluation de manière objective et argumentée.



Figure 9. Graduation des différents niveaux d'enjeux, par entité géographique

Les critères utilisés varient selon les groupes, afin de prendre en compte les paramètres les plus pertinents en fonction des spécificités biologiques et écologiques de chacun.

Les enjeux sont définis et hiérarchisés indépendamment des impacts potentiels d'un éventuel projet.

Cette **grille** permet **d'attribuer** pour chaque groupe taxonomique et pour chaque **entité géographique** constituant le site, un **niveau d'enjeu** (très faible, faible, modéré, fort ou très fort - cf. schéma ci-contre).



Figure 10. Exemple simplifié de synthèse des enjeux de l'entomofaune par entité géographique

Cette « phase a » se formalise à travers une **série de cartes des enjeux par entités géographiques et par groupe.**

Chaque carte produite correspond à la spatialisation des enjeux relatifs à un groupe (l'avifaune, entomofaune…) à l'échelle de l'entité géographique.

■ Phase b : Enjeux globaux par entité géographique

La « phase b » consiste en une synthèse des enjeux écologiques globaux par entité géographique.

La détermination du niveau global d'enjeu est simple : l'enjeu global retenu correspond au niveau d'enjeu le plus élevé enregistré sur tous les groupes étudiés et évalués.

Le schéma ci-contre illustre la méthodologie d'attribution du niveau d'enjeu global à l'échelle des entités géographiques.

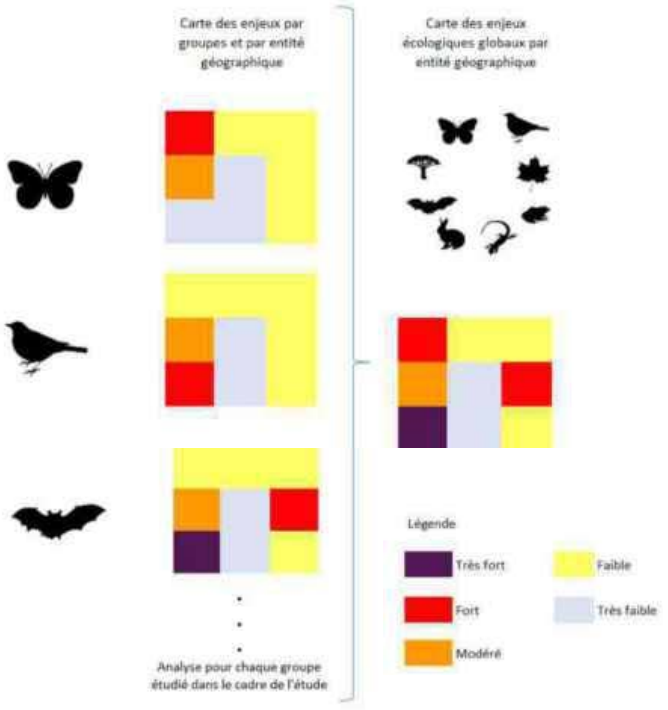


Figure 11. Exemple simplifié de synthèse globale des enjeux à l'échelle des entités géographiques

Page 126/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

2.10 Méthodologie relative aux zones humides

2.10.1 Contexte réglementaire

En raison du caractère stratégique des services rendus par les zones humides, leur « préservation » et leur « gestion durable » sont considérées comme « d'intérêt général » par la loi française (code env., art. L. 211-11).

Le 26 juillet 2019, est parue au JO, la **loi n° 2019-773 du 24 juillet 2019** portant sur la création de l'Office français de la biodiversité[1]. Cette dernière reprend dans son article 23 la rédaction de l'article L. 211-1 du code de l'environnement portant sur la caractérisation des zones humides, afin d'y introduire un "ou" qui clarifie le caractère alternatif de caractérisation des zones humides ; il s'agit du critère pédologique ou floristique.

Ainsi depuis le 26 juillet 2019, l'Article L.211-1 du Code de l'Environnement définit les zones humides de la façon suivante : « *on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

Cette définition, qui s'impose sur tous les dossiers de demande d'autorisation déjà déposés et à venir, est le socle sur lequel doivent se fonder les différents inventaires et cartes de zones humides. L'article R. 211-1-08 du code de l'environnement permet de préciser l'article L.211-1 et de partager le sens commun des critères de définition des zones humides. A savoir :

- *« I. Les critères à retenir pour la **définition des zones humides** mentionnées au 1° du I de l'article L. 211-1 sont relatifs à la **morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles**. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région biogéographique. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.*
- *II. La **délimitation des zones humides** est effectuée à l'aide des **cotes de crue ou de niveau phréatique, ou des fréquences et amplitudes des marées**, pertinentes au regard des critères relatifs à la morphologie des sols et à la végétation définis au I.*
- *III. Un arrêté des ministres chargés de l'environnement et de l'agriculture précise, en tant que de besoin, les modalités d'application du présent article et établit notamment les **listes des types de sols et des plantes** mentionnés au I.*
- *IV. Les dispositions du présent article ne sont **pas applicables aux cours d'eau, plans d'eau et canaux,** ainsi qu'aux infrastructures créées en vue du traitement des eaux usées ou des eaux pluviales. »*

L'**arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009** explicite les critères de définition et de délimitation des zones humides. La **circulaire du 18 janvier 2010** relative à la délimitation des zones humides en application des articles L.21471 et R.211108 du code de l'environnement en précise les modalités de mise en œuvre. La législation propose donc des critères relativement objectifs, utilisables partout, même là où il n'y a pas ou peu de végétation naturelle.

L'étude a été produite afin de répondre aux exigences de la réglementation en vigueur.

2.10.2 Méthode d'inventaire

■ Analyse des données bibliographiques

Avant de procéder aux investigations de terrain, ont été analysées les données bibliographiques disponibles afin de contextualiser le site et préciser le plan d'échantillonnage. Ont été analysées les données bibliographiques disponibles notamment :

- La prélocalisation des zones humides probables fournies par les services de l'Etat,
- L'inventaire des cours d'eau.

■ Phase de terrain

Les prospections relatives aux zones humides ont été menées :

- De manière concomitante à l'étude de la flore et des habitats, aux dates indiquées dans la section dédiée à cette thématique,
- Aux dates mentionnées dans le prochain tableau en ce qui concerne les sondages pédologiques.

Tableau 15. Dates de prospection pédologique

Période	Date des inventaires
Etude pédologique	8 mars 2023

• Inventaire floristique et sondages pédologiques

La méthodologie employée est celle définie dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par celui du 1er octobre 2009 relatifs à la délimitation des zones humides :

- L'arrêté du 24 juin 2008[2],
- L'arrêté du 1er octobre 2009[3].

Ces arrêtés précisent les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement. Ils précisent qu'un « *espace peut être considéré comme zone humide (…) dès qu'il présente l'un des critères suivants :*

1. *Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 [de l'arrêté du 01/10/09] ;*
2. *Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :*
   - *Soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 complétée [de l'arrêté du 24 juin 2008], si nécessaire, par une liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant adaptée par territoire biogéographique ;*
   - *Soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2. [de l'arrêté du 24 juin 2008] »*

Ainsi, le diagnostic des zones humides s'effectue en 3 temps, présentés ci-après.

[1] Lien vers la LOI n° 2019-773 du 24 juillet 2019 : https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=6306C5C6FE021AE395DC736D5AC30CA3.tplgfr34s_2?cidTexte=JORFTEXT000038821234&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id&idJO=JORFCONT000038821228

[2] Lien vers l'arrêté du 24 juin 2008 : https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=CD7CF353B5048AA86220122A58D1512E.tpdila09v_3?cidTexte=JORFTEXT000019151510&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id&idJO=JORFCONT000019144107

[3] Lien vers l'arrêté du 1er octobre 2009 : https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=CD7CF353B5048AA86220122A58D1512E.tpdila09v_3?cidTexte=JORFTEXT000021309378&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id&idJO=JORFCONT000021309368

Page 127/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence métier : 2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

• 1er temps : Caractérisation selon les habitats

Dans un 1er temps, les différents habitats sont caractérisés en tant qu'habitats « naturels » ou non et rapportés au code Corine Biotope.

Un espace peut être considéré comme humide si les habitats qui le composent figurent comme habitats caractéristiques de zones humides dans la liste correspondante. Lorsque des données ou cartographies surfaciques sont utilisées, la limite de la zone humide correspond alors au contour de cet espace auquel sont joints, le cas échéant, les espaces identifiés comme humides d'après le critère relatif aux sols selon les modalités détaillées à l'annexe I.
Sur chacune des placettes[4], elles-mêmes homogènes du point de vue physionomique, floristique et écologique, l'examen des habitats consiste à effectuer un relevé phytosociologique et à déterminer s'ils correspondent à un ou des habitats caractéristiques de zones humides parmi ceux mentionnés dans l'annexe II (Table B) de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié (extrait ci-après).

Tableau 16. Extrait de la table B – annexe II arrêté 24 juin 2008 modifié

Code Corine	Habitat	Habitats de zones humides
38	Prairies mésophiles	p.
38.1	Pâtures mésophiles	p.
38.11	Pâturages continus	p.
38.12	Pâturages interrompus par des fossés	p.
38.2	Prairies à fourrages des plaines	p.
38.21	Prairies atlantiques à fourrages	p.
38.22	Prairies des plaines médio-européennes à fourrages	p.
38.23	Prairies submontagnardes médio-européennes à fourrages	p.

Dans cette annexe, la mention d'un habitat coté « H » signifie que cet habitat, ainsi que, le cas échéant, tous les habitats de niveaux hiérarchiques inférieurs sont caractéristiques de zones humides. Dans certains cas, l'habitat d'un niveau hiérarchique donné ne peut pas être considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides, soit parce que les habitats de niveaux inférieurs ne sont pas tous humides, soit parce qu'il n'existe pas de déclinaison typologique plus précise permettant de distinguer celles typiques de zones humides. Pour ces habitats cotés « p », de même que pour les habitats qui ne figurent pas dans ces listes (c'est-à-dire ceux qui ne sont pas considérés comme caractéristiques de zones humides), il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des données ou cartes relatives aux habitats. Une expertise des sols ou des espèces végétales conformément aux modalités énoncées aux annexes 1 et 2.1 doit alors être réalisée.

53.1	Roselière	H.

37.2	Prairies humides eutrophes	H.





Photo 1. Exemples d'habitats caractéristiques de zones humides (H)

38.1	Pâtures mésophiles	p.

87.1	Terrains en friche	p.





Photo 2. Exemples d'habitats non caractéristiques de zones humides (p)

• 2ème temps : Caractérisation selon la végétation

Afin de mettre en évidence le caractère hygrophile ou non de la végétation, des relevés ponctuels par placettes sont réalisés, selon la méthodologie définie dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié relatif à la délimitation des zones humides.

Cette méthodologie consiste en l'estimation visuelle, par ordre décroissant, du pourcentage de recouvrement des espèces, par placettes circulaires (rayon de 1,5 à 10 mètres selon l'habitat en place : herbacé, arbustif ou arboré) globalement homogènes du point de vue de la végétation. A partir de cette liste, est déterminée la liste des espèces dominantes (espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la végétation, et espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 %).

[4] La placette est définie à l'article 2.1.1 de l'arrêté du 24 juin 2008 : « *une placette circulaire globalement homogène du point de vue des conditions mésologiques et de végétation, d'un rayon de 3 ou 6 ou 12 pas (soit un rayon entre 1,5 et 10 mètres) selon que l'on est en milieu respectivement herbacé, arbustif ou arborescent* ».

Page 128/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Le caractère hygrophile de ces espèces dominantes est ensuite examiné (sur la base de la liste des espèces indicatrices de zones humides figurant en annexe du même arrêté), afin de déterminer si la végétation peut être qualifiée d'hygrophile (cas si au moins la moitié des espèces dominantes sont indicatrices de zones humides).

Espèce	Recouvrement	Indicatrice de ZH	Dominante
Dactylis glomerata	30 %	Non	Oui
Arrhenatherum elatius	15 %	Non	Oui
Holcus lanatus	15 %	Non	Oui
Ranucnulus repens	15 %	Oui	Oui
Trifolium repens	10 %	Non	Non
Plantago media	5 %	Non	Non
Rumex obtusifolius	5 %	Non	Non
Cirsium vulgare	< 5 %	Non	Non
Bellis perennis	< 5 %	Non	Non

4 espèces dominantes dont 1 seule espèce indicatrice de zone humide
→ Habitat non caractéristique de zone humide

Figure 12. Exemple de détermination selon le cortège floristique

• 3ème temps : Caractérisation selon la pédologie

Dans un 3ème temps, un examen des sols a été réalisé afin de déterminer quels habitats pouvaient être caractérisés comme zone humide. L'étude des sols est menée selon les protocoles définis dans les annexes I et II de l'arrêté interministériel du 24 juin 2008. Il s'agit d'une approche parcellaire réalisée à l'aide des sondages à la tarière à main jusqu'à 1,20 m de profondeur.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la **fin de l'hiver et le début du printemps** sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau. A noter toutefois que l'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année.

Les sondages ont été réalisés de manière homogène au sein de la parcelle à étudier. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Chaque sondage, relevé par GPS, est interprété sur la base de sa dénomination pédologique et en fonction du classement de l'hydromorphie tel que défini par le Groupe d'Etudes des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA) en 1981 repris par l'arrêté.

Les points de sondages sont donnés au chapitre 8.

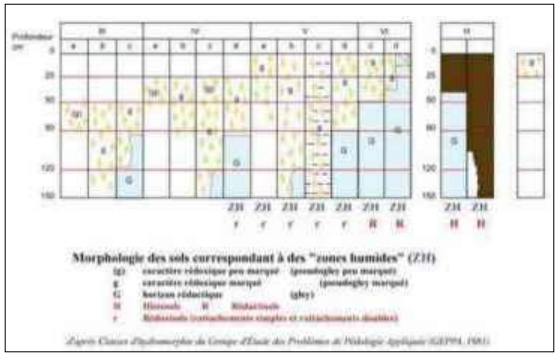


Figure 13. Illustration des caractéristiques des sols de zones humides



Tarière manuelle

L'examen du sondage pédologique effectué à la tarière vise à vérifier la présence :

- D'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- Ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- Ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- Ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Si l'une de ces caractéristiques est présente, le sol peut être considéré comme un sol de zone humide.


Horizon rédoxique


Horizon réductique


Horizon histique

Photo 3. Illustration des sondages pédologiques

Les définitions de pédologie sont données ci-après pour rappel.

> Les horizons histiques

Les horizons histiques (H) sont des horizons holorganiques (= constitués de débris organiques) superficiels formés en milieu saturé par l'eau durant des périodes prolongées. Les débris végétaux (hygrophiles ou sub-aquatiques) morts se transforment lentement en conditions d'anaérobiose, donnant de la tourbe de couleur foncée.



> Les horizons réductiques



Les horizons réductiques (G) résultent de phénomènes de réduction et de mobilisation du fer, dus à un engorgement quasi-permanent.

Les horizons réductiques permanents sont caractérisés par leur couleur uniformément bleuâtre à verdâtre ou uniformément blanche à noire ou grisâtre.

Dans les horizons réductiques temporaires, la saturation par l'eau est interrompue périodiquement. Cela provoque des oxydations locales donnant des taches de teinte rouille (jaune-rouge, brun-rouge) souvent pâles, et observables au contact des vides, des racines et sur les faces de certains agrégats.

Page 129/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX/LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Lorsque la porosité et les conditions hydrologiques permettent à l'eau de circuler, le fer réduit soluble est exporté et l'horizon s'appauvrit progressivement en fer. Parfois, il peut y avoir déferrification complète et blanchiment de l'horizon.

Les traits réductiques à rechercher sur le terrain sont donc essentiellement les horizons de couleur uniformément bleuâtre, verdâtre ou grisâtre, comme le définit la circulaire du 25 juin 2008 relative à la délimitation des zones humides.

> Les horizons rédoxiques



La morphologie des horizons rédoxiques (g) résulte de la succession dans le temps d'une part, de processus de réduction et mobilisation partielles du fer (périodes de saturation en eau), et d'autre part, de processus de réoxydation et immobilisation du fer (périodes de non saturation). Ces horizons correspondent donc à des engorgements temporaires.

Ils sont caractérisés par une juxtaposition de plages ou de traînées grises (ou simplement plus claires que le fond matriciel) appauvries en fer, et de taches de couleur rouille (brun-rouge, jaune-rouge) enrichies en fer. Lors des périodes de saturation, il y a une redistribution centripète du fer qui migre vers l'intérieur des agrégats où il s'y immobilise lors du dessèchement. Ces ségrégations tendent à former peu à peu des accumulations localisées de fer donnant des taches de couleur rouille, des nodules ou des concrétions.

Les traits rédoxiques à rechercher sur le terrain sont donc essentiellement des taches de couleur rouille ou brune (fer oxydé) associées ou non à des taches décolorées et des nodules et concrétions ferro-manganiques noires, comme le définit la circulaire du 25 juin 2008 relative à la délimitation des zones humides.

Si certains sondages sont caractéristiques de zones humides, une délimitation de la zone humide est alors réalisée. Cette délimitation se base sur les mêmes critères que précédemment mais les relevés sont réalisés de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière.



Figure 14. Exemple de délimitation de zone humide sur une parcelle

2.10.3 Méthode d'évaluation des enjeux zones humides

Une fois les zones humides délimitées, chacune d'elles ont été qualifiées au regard de leur fonctionnalité. Dans un premier temps, il convient de qualifier les fonctions et sous-fonctions que ces dernières remplissent. Il s'agit de **3 fonctions** qui se déclinent elles-mêmes en **3 sous-fonctions**[5]. Pour chaque sous-fonctions, **3 à 8 critères** ont été utilisés. Le choix des critères est donné à la suite du tableau ci-après.

NB : *un critère peut jouer un rôle au sein de différentes sous-fonctions (par exemple la rugosité du couvert végétal qui se traduit par la présence d'une strate herbacée seule ou couplée à une strate arbustive et/ou arborée) aura un rôle dans le ralentissement des ruissellements mais également dans la rétention des sédiments). Ainsi, certains critères apparaissent au sein de plusieurs sous-fonctions.*

Ce tableau fournit quant à lui une vue globale des fonctions, sous-fonctions et critères associés.

Tableau 17. Fonctions, sous-fonctions des zones humides et critères associés

Fonctions	Rôle rempli	Sous-fonctions associées	Critères d'évaluation des sous-fonctions
Hydrologique	Rôle de régulation hydraulique	• Ecrêtement des crues, le soutien à l'étiage et la recharge des nappes via l'effet « éponge »	• Interception au réseau hydrographique • Connexion au réseau hydrographique • Rareté des drains souterrains • Rareté des rigoles / fossés
		• Ralentissement du ruissellement	• Connexion au réseau hydrographique • Rugosité du couvert végétal • Rareté des rigoles / fossés • Situation topographique
		• Rétention des sédiments	• Connexion au réseau hydrographique • Rugosité du couvert végétal • Rareté des rigoles / fossés • Végétalisation du site • Texture en surface • Matière organique incorporée en surface • Situation topographique
Biochimique	Rôle d'amélioration de la qualité des eaux	• Capacité épuratrice	• Capacité épuratoire du type de sol • Interception au réseau hydrographique • Surface de la ZH
		• Dénitrification des milieux et l'assimilation végétale de l'azote	• Rugosité du couvert végétal • Rareté des rigoles / fossés • Végétalisation du site • Gestion du couvert végétal • Texture en surface • Matière organique incorporée en surface
		• Séquestration du carbone	• Rugosité du couvert végétal • Matière organique incorporée en surface • Hydromorphie
Ecologique	Rôle dans le maintien d'un écosystème et d'une biodiversité spécifique	• Support au déplacement des espèces	• Sensibilité écologique majeur à modéré • Végétalisation du site • Etat de Conservation
		• Support à l'alimentation et la reproduction d'une faune et flore communes	• Végétalisation du site • Habitat caractéristique de zone humide • Etat de Conservation

[5] Les sous-fonctions ont été définies à partir du Guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides, et du Manuel d'aide à l'identification des « zones humides prioritaires », des ZHIEP et des ZSGE.

Page 130/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Reçu le : 03/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

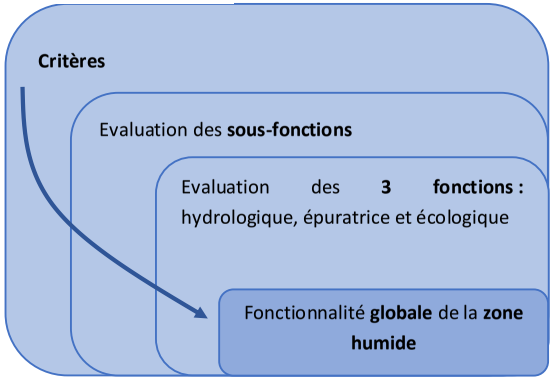
Fonctions	Rôle rempli	Sous-fonctions associées	Critères d'évaluation des sous-fonctions
		• Habitat patrimonial au titre de la diversité écologique et des espèces remarquables de la flore et de la faune le fréquentant	• Proportion des espèces des ZH relative à l'ensemble des espèces • Sensibilité écologique majeur à fort • Statut des espèces et des habitats

Chaque critère a été évalué à l'aide d'une note donnée dans le tableau ci-dessous.

Notation	Equivalent
3	Fort
2	Modéré
1	Faible
0	Négligeable à nul

Une moyenne des critères est alors réalisée afin d'évaluer le niveau de fonctionnalité de chaque sous-fonction puis le niveau de fonctionnalité de la fonction.

Evaluation



2.11 Méthodologie de caractérisation des effets et impacts du projet

2.11.1 Cadrage général

Conformément à l'article R.122-3 du Code de l'environnement, il convient de mener « *une analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires (y compris pendant la phase des travaux) et permanents, à court, moyen et long terme, du projet sur l'environnement, en particulier sur les éléments énumérés au 2° [sur la population, la faune et flore, les habitats naturels, les sites et paysages, les biens matériels, les continuités écologiques, les équilibres biologiques, les facteurs forestiers, maritimes ou de loisirs] et sur la consommation énergétique commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses), l'hygiène, la santé, la sécurité, la salubrité publique, ainsi que l'addition et l'interaction de ces effets entre eux* ».

De même qu'il convient d'exposer « *les mesures prévues par le pétitionnaire pour :*

- *Éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine ;*
- *Réduire les effets n'ayant pu être évités ;*
- *Compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.*

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments visés au 3° [analyse des effets du projet] ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments visés au 3° ».

2.11.2 Définition des effets et impacts

L'analyse des impacts potentiels du projet nécessite une étude des effets prévisibles du projet relatifs à chaque impact potentiel dans la mesure où l'impact correspond au croisement de l'effet du projet avec l'enjeu défini à l'état initial (Enjeu x Effet = Impact). Ces effets se doivent d'être qualifiés dans le temps et l'espace. Ainsi, nous parlerons de :

- **Effet et impact associé en phase travaux** : lors des opérations de terrassement, décaissement, réalisation de fondations, création de voiries, renforcement /élargissement de chemins, abattage d'arbres, défrichement, passage d'engins, bruits du chantier, etc. ;
- **Effet et impact associé en phase exploitation** : à travers le rayonnement des panneaux, la présence physique d'équipements, les activités de maintenance ou encore l'accroissement de la fréquentation de la zone par utilisation des pistes d'accès, etc. ;
- **Effet et impact associé temporaires** : un impact temporaire peut être transitoire, momentané ou épisodique. Il peut intervenir en phase travaux (les bases de travaux) mais également en phase d'exploitation. Ces impacts s'atténuent progressivement dans le temps jusqu'à disparaître ;
- **Effet et impact associé permanents** : un impact permanent est un impact durable, survenant en phase travaux ou en phase exploitation qui perdure après la mise en service, et que le projet doit s'efforcer d'éliminer, de réduire ou, à défaut, de compenser ;
- **Effet cumulé** : combinaison des effets générés par plusieurs projets générée par cette interaction.

Page 131/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

- **Impact direct** : un impact direct est un impact directement attribuable au projet (travaux ou exploitation) et aux aménagements projetés sur une des composantes de l'environnement ;
- **Impact indirect** : un impact indirect résulte d'une relation de cause à effet ayant à l'origine un effet direct. Ils peuvent concerner des territoires plus ou moins éloignés du projet et apparaître dans un délai plus ou moins long ;
- **Impact brut** : un impact brut est un impact qualifié en l'absence de mesures d'évitement et de réduction ;
- **Impact résiduel** : un impact résiduel est un impact subsistant après l'application des mesures d'évitement et de réduction mises en place.

Les impacts bruts et résiduels sont hiérarchisés par l'intermédiaire du classement ci-après :

Tableau 18. Niveaux d'impacts appliqués

Niveau d'impact	Commentaire
Positif	Impact positif du projet sur l'habitats ou l'espèce en question. A dire d'expert.
Nul / Négligeable	Aucun impact notable prévisible. A dire d'expert.
Faible	Impact relativement peu conséquent ; ne remettant nullement en cause l'intégrité de la population locale ; et pas susceptible d'apporter atteinte à un élément marquant. A dire d'expert.
Modéré	Impact conséquent ne remettant pas en cause l'intégrité de la population locale mais portant atteinte à un élément marquant à préserver. A dire d'expert.
Fort	Impact important susceptible de remettre en cause l'intégrité de la population locale et de porter un préjudice important à un élément marquant à préserver. A dire d'expert.
Très fort	Impact important, remettant en cause l'intégrité de la population locale et portant un préjudice important à un élément marquant à préserver. A dire d'expert.

2.11.3 Définition des mesures

Selon le guide d'aide à la définition des mesures ERC (janvier 2018) du Cerema, la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) est inscrite dans notre corpus législatif et réglementaire depuis la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature et plus particulièrement dans son article 2.

Concernant les milieux naturels, elle a été confortée par la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 08 août 2016. Cette loi complète l'article L.110-1 du Code de l'environnement fixant les principes généraux sur le sujet du principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement : « *Ce principe implique d'éviter les atteintes à la biodiversité et aux services qu'elle fournit ; à défaut, d'en réduire la portée ; enfin, en dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées. Ce principe doit viser un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire tendre vers un gain de biodiversité* ».

La séquence « éviter, réduire, compenser » a pour objectif d'établir des mesures visant à éviter les atteintes à l'environnement, à réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, à compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. Le respect de l'ordre de cette séquence constitue une condition indispensable et nécessaire pour en permettre l'effectivité et ainsi favoriser l'intégration de l'environnement dans le projet.

L'ordre de la séquence traduit aussi une hiérarchie : l'évitement étant la seule phase qui garantisse la non-atteinte à l'environnement considéré, il est à favoriser. La compensation ne doit intervenir qu'en dernier recours, quand tous les impacts qui n'ont pu être évités, n'ont pas pu être réduits suffisamment.

La bonne mise en œuvre de la séquence ERC dès la phase de conception d'un projet peut renforcer par ailleurs l'acceptabilité sociale d'un projet en témoignant de la démarche itérative d'intégration de l'environnement dans la conception du projet de moindre impact.

Ainsi, plusieurs types de mesures peuvent être proposées. Il s'agit de mesures de :

- **Évitement** : l'évitement consiste à contourner la contrainte environnementale, en modifiant le tracé d'un accès par exemple. L'évitement consiste également à éviter des conséquences sur l'environnement, à ce titre les mesures de prévention sont considérées comme des mesures d'évitement ;
- **Réduction** : dans le cas où le projet ne peut contourner la contrainte environnementale, des mesures doivent être prises afin de réduire au maximum l'impact du projet sur l'environnement. La réduction de la taille des plateformes pour réduire l'impact sur un élément remarquable en est un exemple ;
- **Compensation** : la compensation fait suite à un impact résiduel négatif. Cette mesure doit être mise en œuvre dans les cas où l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction ont été étudiées et n'ont pas suffi. Par exemple, l'acquisition de nouvelles parcelles forestières suite à un défrichement.
- **Accompagnement** : l'accompagnement regroupe les mesures complémentaires mises en œuvre par le pétitionnaire à son initiative. Ces dernières peuvent consister par exemple à installer des panneaux de sensibilisation à l'écologie.

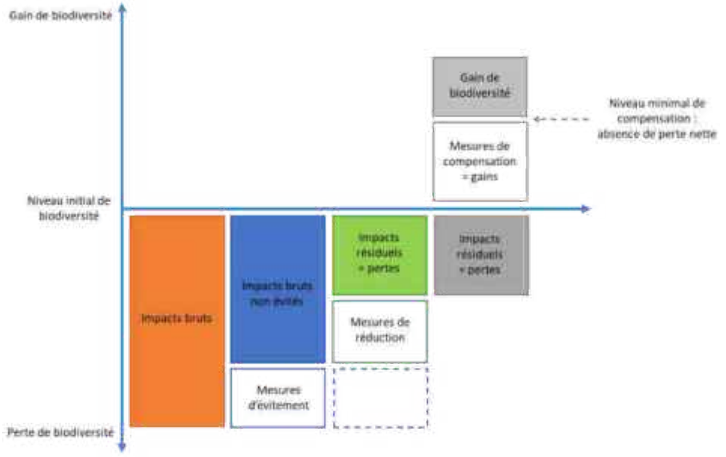


Figure 15. Illustration de la séquence ERC

Page 132/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

2.11.4 Processus itératif de l'analyse des Impacts et l'élaboration des mesures

A cette étape un travail itératif est mené avec le porteur de projet.

Dans un premier temps, les impacts généraux du projet sur la biodiversité sont présentés. Ils sont suivis des **mesures d'évitement** mises en place lors du **choix de la zones d'implantation potentielle.**

A partir des enjeux écologiques définis, **les variantes du projet sont évaluées** avant que soit présenté **le projet de moindre impact retenu** accompagné de la description, sous forme de fiches, des **mesures d'évitement** et de **réduction** prises à cette **phase conception**.

Une fois le projet défini, ses **impacts bruts** sont étudiés et plus particulièrement pour les espèces patrimoniales en **phase de travaux et en phase d'exploitation du projet**.

Les données bibliographiques et les dires d'experts récents sont également utilisés, voire confrontés, pour évaluer les **risques d'impacts**.

Pour la phase travaux puis la phase exploitation, au regard de ces impacts bruts, des mesures d'évitement puis de réduction sont alors définies et les impacts résiduels évalués. S'en suit un travail itératif pour aboutir à des niveaux d'impacts résiduels acceptables selon la nature de l'impacts. Plusieurs natures d'impacts sont alors étudiés dont les effets varient selon la nature du projet à savoir un impact en matière de (liste non exhaustive) :

- Destruction d'individus posés ou d'œufs ;
- Destruction d'individus volants ;
- Destruction/altération d'habitats ;
- Développement d'espèces végétales invasives ;
- Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site ;
- Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux ;
- Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage ;
- Effet barrière / perturbation lors des déplacements des flux migratoires ;
- Interruption des corridors biologiques.

Une fois les mesures d'évitement et de réduction conçues avec le pétitionnaire, des **mesures de compensation** sont alors mises en œuvre dans le cas d'impact résiduel significatif selon la séquence ERC.

A noter l'évaluation des impacts et la définition des mesures est également menées pour les **espèces protégées** (qu'elles soient à enjeu de conservation ou non) afin d'évaluer si le projet n'est pas susceptible de remettre en cause l'état de la population en question et **le cas échéant de nécessiter un travail plus approfondi dans le cadre d'un dossier de demande de dérogation d'espèces protégées**.

L'évaluation des **impacts cumulés** avec les projets à proximité ainsi que celle du projet sur le **contexte écologique** notamment les sites Natura 2000 sont également menées pour rendre compte de ces aspects et mettre en œuvre des **mesures « ERC » complémentaires** ou de **déclencher un travail plus approfondi dans le cadre d'une notice d'incidence Natura 2000.**

Le volet des « impacts et mesures » se clôture par une présentation, sous forme de fiches, des mesures d'évitement, réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivi mises en place dans le cadre de ce projet.

Ci-après est schématisé le processus de réflexion mis en œuvre dans le cadre du projet.

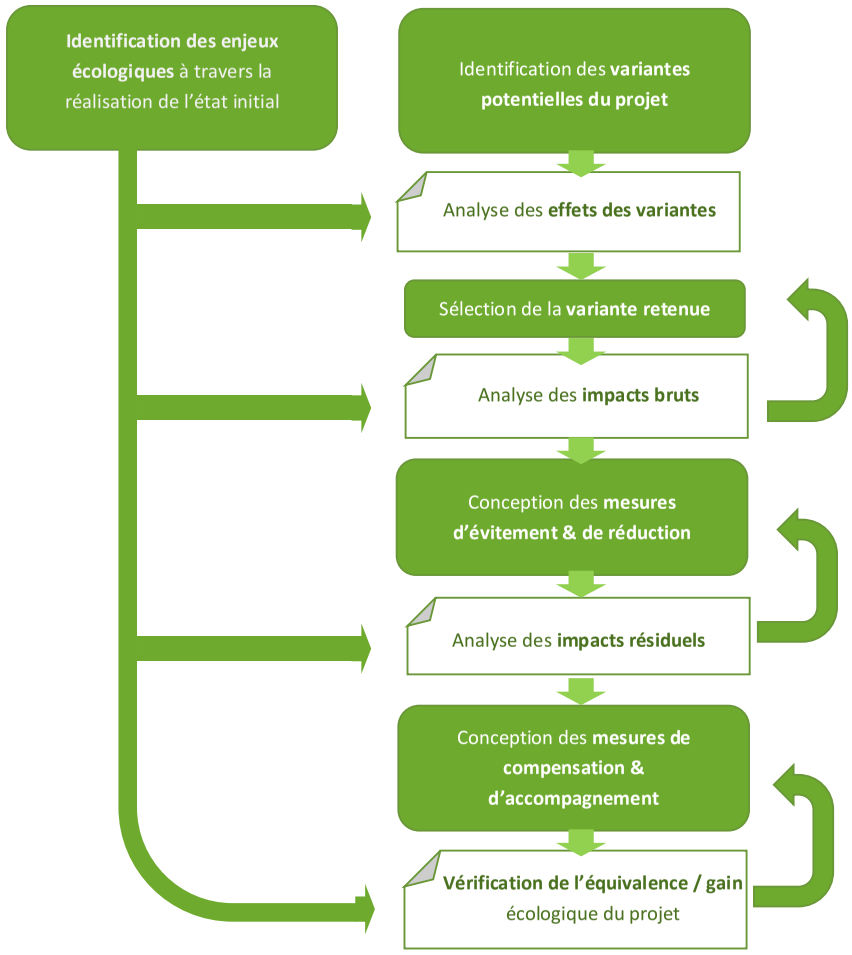


Figure 16. Processus d'analyse des impacts et d'élaboration des mesures ERC

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : Pour consultation
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

B. ETAT INITIAL



Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

CHAPITRE 1. CONTEXTE ECOLOGIQUE

Page 136/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Pour : - Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

1.1 Zones naturelles d'intérêt reconnu

Sous le terme de « zones naturelles d'intérêt reconnu » (ZNIR) sont regroupés :

- Les **espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel** ;
- Les **espaces protégés**.

A noter que les sites du réseau Natura 2000 sont des espaces protégés et sont traités dans une section dédiée ci- après.

1.1.1 Typologie des espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel

1.1.1.1 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de types I et II

Le programme ZNIEFF a été initié par le ministère en charge de l'Environnement en 1982. Récemment mis à jour, il a pour objectif de se doter d'un outil de connaissance permanente, aussi exhaustive que possible, des espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacées.

Deux types de zones sont définis, les zones de type I, secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable et les zones de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

1.1.1.2 Parc Naturel Régional (PNR)

Un Parc Naturel Régional est un territoire rural habité, reconnu au niveau national pour sa forte valeur patrimoniale et paysagère qui s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de ce patrimoine. Il s'appuie sur l'affirmation d'une identité forte. Il représente une entité naturelle et paysagère remarquable et ses limites peuvent être sur plusieurs cantons, départements ou régions.

1.1.1.3 Sites RAMSAR

La Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau, ou Convention de « RAMSAR » du 2 février 1971, a pour mission « la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale, en tant que contribution à la réalisation du développement durable dans le monde entier ». Dans le contexte des « trois piliers » de la Convention, les Parties contractantes s'engagent :

- À œuvrer pour l'utilisation rationnelle de toutes leurs zones humides ;
- À inscrire des zones humides appropriées sur la Liste des zones humides d'importance internationale (la « Liste de Ramsar ») et à assurer leur bonne gestion ;
- À coopérer au plan international dans les zones humides transfrontières, les systèmes de zones humides partagés et pour les espèces partagées.

1.1.1.4 Espaces naturels sensibles (ENS)

L'Espace Naturel Sensible (ENS) est un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière, mis en place dans le droit français et régi par le code de l'urbanisme. Les lois de décentralisation donnent en France compétence aux départements pour mettre en œuvre des mesures de protection, de gestion et d'ouverture au public d'espaces naturels. Ainsi les départements peuvent contribuer à la protection de la biodiversité et des paysages dans le cadre de leurs compétences en matière d'environnement. Le département dispose pour cela de moyens juridiques et financiers spécifiques : les zones de préemption, au sein desquelles il a une priorité d'achat des terrains mis en vente et la taxe aménagement (TA), mobilisable notamment pour l'acquisition foncière, la maîtrise d'usage, la réhabilitation, la gestion, l'entretien, l'aménagement pour l'accueil du public, l'animation… Il s'agit d'une taxe sur les permis de construire instituée par la loi n°85-729 du 18 juillet 1985 relative à la définition et à la mise en œuvre de principes d'aménagement.

1.1.1.5 Terrains acquis par le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN)

Pour protéger un site, les conservatoires d'espaces naturels ont recours à la maîtrise foncière (acquisition) et à la maîtrise d'usage (location et convention de gestion) qui permet d'assurer une protection pérenne aux sites menacés. C'est le premier réseau privé de protection des milieux naturels en France. Les missions du CEN sont la connaissance des espèces et les milieux, la protection et la gestion des sites et enfin la valorisation des sites grâce à l'ouverture des sites au public et à l'organisation de campagne d'information et d'animation.

1.1.2 Typologie des Espaces protégés

1.1.2.1 Réserve Naturelle Nationale (RNN)

Une réserve naturelle nationale est un espace naturel, d'une superficie généralement réduite, protégeant un patrimoine naturel remarquable par une réglementation adaptée tenant aussi compte du contexte local. C'est également un instrument réservé à des enjeux patrimoniaux forts au niveau régional, national ou international.

1.1.2.2 Réserve Naturelle Régionale (RNR)

La réserve naturelle régionale est un espace naturel, d'une superficie généralement réduite, protégeant un patrimoine naturel remarquable par une réglementation adaptée tenant aussi compte du contexte local. La RNR possède des enjeux patrimoniaux importants, tant à l'échelle régionale, nationale ou internationale.

1.1.2.3 Réserve biologique

La réserve biologique s'applique au domaine forestier de l'État géré par l'office national des forêts (ONF) et concerne les milieux forestiers riches, rares ou fragiles.

1.1.2.4 Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB ou APB)

L'arrêté préfectoral de protection de biotope (nommé APPB ou APB) a pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi. Un biotope est une aire géographique bien délimitée, caractérisée par des conditions particulières (géologiques, hydrologiques, climatiques, sonores, etc.). Cette réglementation vise donc le milieu de vie d'une espèce et non directement les espèces elles-mêmes.

Page 137/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture - 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

1.1.3 Présentation des ZNIR (hors Natura 2000) concernant le projet

Au sein de l'aire d'étude éloignée (5 km), 15 zones naturelles d'intérêt reconnu ont été répertoriées. La liste de ces ZNIR est présentée dans le tableau ci-après.

Carte 5 - Zones naturelles d'intérêt reconnu (hors réseau Natura 2000) au sein de l'aire d'étude éloignée – p. 56

Tableau 19. Liste des ZNIR (hors Natura 2000) au sein de l'aire d'étude éloignée (5 km)

Type	Identité	Description	Distance à la ZIP (km)	Surface (ha)
Espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel				
ZNIEFF1	**520030132**	**Hippodrome de Verrie**	**Inclus**	**177**
	520030133	Massif de la Prévenchères		79
	520030093	Caves et dépendances du Château de la Tremblaye		1,62
	520016133	Cavite souterraine "Riou"		0,01
	520015299	Cavite souterraine "Igné"		0,01
	520030046	Cave Igné		0,01
	520030145	Coteau de carabin		1,77
ZNIEFF2	520015095	Bois et landes de Rou-Marson		810
	520220025	Forêt de Milly et bois de la Tilleulée		425
	520013069	Vallée de la Loire de Nantes au bec de Vienne		
PNR	FR8000032	Loire-Anjou-Touraine	Inclus	
ENS	76	Bois et landes de Marson		
	59	Bois de la fontaine de l'enfer		
	82	Vallée du Thouet et marais de Distré		
	78	Vallée de la Loire Amont		
ZICO		*Aucune ZICO dans un rayon de 5 km autour de la ZIP*		
CEN		*Aucun site du Conservatoire des Espaces naturels dans un rayon de 5 km autour de la ZIP*		
SCL		*Aucun site du Conservatoire du Littoral dans un rayon de 5 km autour de la ZIP.*		
RAMSAR		*Aucun site RAMSAR dans un rayon de 5 km autour de la ZIP.*		
Espaces de protection (hors Natura 2000)				
APPB		*Aucun APPB dans un rayon de 5 km autour de la ZIP ; le plus proche est le Marais de Distré. Il se situe à environ 5,2 km de la ZIP.*		
RNR		*Aucune Réserve naturelle régionale dans un rayon de 5 km autour de la ZIP.*		
RNN		*Aucune Réserve naturelle nationale dans un rayon de 5 km autour de la ZIP.*		
RB		*Aucune Réserve biologique dans un rayon de 5 km autour de la ZIP.*		

Ainsi, 7 ZNIEFF de type 1, 3 ZNIEFF de type 2, 1 Parc Naturel Régional ainsi que 4 espaces naturels sensibles ont été recensés au sein de l'aire d'étude éloignée (zone tampon de 5 km autour de la ZIP). Ils sont décrits ci-après.

1.1.3.1 ZNIEFF 1 : 520030132 - Hippodrome de Verrie

Cette ZNIEFF se compose d'habitats majoritairement boisés, présentant des zones plus ouvertes (pelouses, ourlets, landes) au niveau de l'hippodrome lui-même. L'une des caractéristiques fortes de cette zone est la richesse et la diversité floristiques.

On y trouve des végétations sèches comme des végétations plus humides, calcicoles et acidiphiles.

Sur le plan floristique, une trentaine de taxons rares et/ou menacés sont répertoriés à ce jour sur le site.

Parmi ces taxons, deux sont protégés au niveau régional, il s'agit de la :

- Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*) ;
- Laîche appauvrie (*Carex depauperata*).



Photo 4. Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*)
M. DEPINOY

On note aussi la forte potentialité en matière de faune invertébrée, à l'instar de l'observation probable de la Leucorrhine à gros thorax (*Leucorhonia pectoralis).*
L'emprise du projet concerne directement cette ZNIEFF. A ce titre, la liste des espèces déterminante est donnée ci-dessous.

Tableau 20. Habitats déterminants de ZNIEFF notés sur la ZNIEFF 1 :520030132 - Hippodrome de Verrie

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Surface (%)	FSD INPN, Date d'observation
F3.13 Fourrés atlantiques sur sols pauvres	31.83 Fruticées atlantiques des sols pauvres		10	2014 - 2014
E1.26 Pelouses semi-sèches calcaires subatlantiques	34.322 Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus	6210 Pelouses sèches semi- naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	4	2013 - 2013
C1.22 Végétations flottant librement des plans d'eau mésotrophes	22.41 Végétations flottant librement	3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	4	2011 - 2011
F4.23 Landes atlantiques à Erica et Ulex	31.2383 Landes anglo-normandes à Ulex minor et Calluna	4030 Landes sèches européennes	15	2014 - 2014
F4.23 Landes atlantiques à Erica et Ulex	31.2381 Landes anglo-normandes à Ulex minor et Erica cinerea	4030 Landes sèches européennes	15	2014 - 2014

Page 138/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

Tableau 21. Espèces déterminantes de ZNIEFF notées sur la ZNIEFF 1 :520030132 - Hippodrome de Verrie

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom vernaculaire de l'espèce	Nom scientifique de l'espèce	FSD INPN, Date d'observation
Amphibiens	197	Alyte accoucheur (L')	*Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)*	2011
	459628	Crapaud calamite (Le)	*Epidalea calamita (Laurenti, 1768)*	2015
	281	Rainette verte (La)	*Hyla arborea (Linnaeus, 1758)*	2016
Coléoptères	10946	Rutelle velue	*Anisoplia villosa (Goeze, 1777)*	2015 - 2015
	10949	Rutelle verte	*Anomala dubia (Scopoli, 1763)*	2015 - 2015
	10936	Hoplie argentée	*Hoplia argentea (Poda, 1761)*	2015 - 2015
Hyménoptères	236366	-	*Nysson variabilis Chevrier, 1867*	2015 - 2015
Lépidoptères	219817	Petit Collier argenté (Le)	*Boloria selene (Denis & Schiffermüller, 1775)*	2020
	53312	Miroir (Le)	*Heteropterus morpheus (Pallas, 1771)*	2020
	774752	Azuré bleu-céleste (L')	*Lycaena bellargus (Rottemburg, 1775)*	2020
	54105	Azuré de l'Ajonc (L')	*Plebejus argus*	2015 - 2020
	53236	Hespérie des Potentilles (L'), Armoricain (L')	*Pyrgus armoricanus (Oberthür, 1910)*	2020
	53221	Hespérie de l'Ormière (L')	*Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758)*	2020
Mammifères	60360	Sérotine commune	*Eptesicus serotinus (Schreber, 1774)*	2016
	60461	Noctule de Leisler	*Nyctalus leisleri (Kuhl, 1817)*	2016
	60468	Noctule commune	*Nyctalus noctula (Schreber, 1774)*	2016
	61714	Lapin de garenne	*Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)*	2019
	60479	Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774)*	2016
Odonates	65415	Aeschne printanière (L')	*Brachytron pratense (O.F. Müller, 1764)*	2015
	65133	Agrion de Mercure	*Coenagrion mercuriale*	2015 - 2016
	653291	Gomphe semblable (Le)	*Gomphus simillimus Selys, 1840*	2013
	65214	Leste des bois	*Lestes dryas*	2015 - 2016
	65208	Leste fiancé	*Lestes sponsa (Hansemann, 1823)*	2015
	65361	Leucorrhine à large queue (La)	*Leucorrhinia caudalis (Charpentier, 1840)*	2017
	65356	Leucorrhine à gros thorax (La)	*Leucorrhinia pectoralis (Charpentier, 1825)*	2015
	65395	Cordulie à taches jaunes (La)	*Somatochlora flavomaculata (Vander Linden, 1825)*	-
Oiseaux	4187	Phragmite des joncs	*Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)*	2011
	2741	Oie cendrée	*Anser anser (Linnaeus, 1758)*	2019
	3120	Oedicnème criard	*Burhinus oedicnemus (Linnaeus, 1758)*	2011
	2873	Circaète Jean-le-Blanc	*Circaetus gallicus (Gmelin, 1788)*	2013
	2881	Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus (Linnaeus, 1766)*	2010
	4625	Grosbec casse-noyaux	*Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)*	2016
	3807	Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio Linnaeus, 1758*	2020
	3670	Alouette lulu	*Lullula arborea (Linnaeus, 1758)*	2019
	4040	Rougequeue à front blanc	*Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)*	2021
	4269	Pouillot de Bonelli	*Phylloscopus bonelli (Vieillot, 1819)*	2021
	4272	Pouillot siffleur	*Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)*	2014
	4619	Bouvreuil pivoine	*Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)*	2016
	3036	Râle d'eau	*Rallus aquaticus Linnaeus, 1758*	2017
Orthoptères	65878	Conocéphale des Roseaux	*Conocephalus dorsalis (Latreille, 1804)*	2012
	66187	Oedipode soufrée	*Oedaleus decorus (Germar, 1825)*	2013
	66100	Criquet de la Palènee	*Stenobothrus lineatus (Panzer, 1796)*	2016
Phanérogames	88465	Laîche appauvrie	*Carex depauperata Curtis ex With., 1787*	2011 - 2011
	88578	Laîche de Host	*Carex hostiana DC., 1813*	2012 - 2012
	88802	Laîche puce	*Carex pulicaris L., 1753*	2012 - 2012
	88916	Laîche tomenteuse	*Carex tomentosa L., 1767*	2012 - 2012
	88949	Laîche tardive	*Carex viridula Michx., 1803*	2012 - 2012
	91823	Marisque	*Cladium mariscus (L.) Pohl*	2020 - 2020
	94252	Dactylorhize élevé, Orchis élevé	*Dactylorhiza elata (Poir.) Soó*	2020 - 2020
	94273	Dactylorhize négligé	*Dactylorhiza praetermissa (Druce) Soó, 1962*	2006 - 2006
	94716	Œillet des Chartreux	*Dianthus carthusianorum L., 1753*	2007 - 2007
	96465	Épipactide des marais	*Epipactis palustris (L.) Crantz*	2009 - 2014
	99922	Gentiane pneumonanthe	*Gentiana pneumonanthe L., 1753*	2012 - 2017
	101220	Ache inondée	*Helosciadium inundatum (L.) W.D.J.Koch, 1824*	2011 - 2011
	103648	Inule à feuilles de saule	*Inula salicina L., 1753*	2012 - 2017
	104148	Jonc en têtes	*Juncus capitatus Weigel, 1772*	2012 - 2012
	104340	Jonc à fleurs obtuses	*Juncus subnodulosus Schrank, 1789*	2012 - 2012
	106201	Linaire de Pélissier	*Linaria pelisseriana (L.) Mill., 1768*	2012 - 2012
	109366	Nard raide	*Nardus stricta L., 1753*	2012 - 2012
	110410	Ophrys mouche	*Ophrys insectifera L., 1753*	2012 - 2012
	115237	Potamot coloré	*Potamogeton coloratus Hornem., 1813*	2012 - 2012
	115560	Potentille des montagnes	*Potentilla montana Brot., 1804*	2017 - 2017
	121581	Choin noircissant	*Schoenus nigricans L.*	2020 - 2020
	106685	Lotier maritime	*Tetragonolobus maritimus (L.) Roth*	2020 - 2020
	128322	Utriculaire commune	*Utricularia vulgaris L., 1753*	2011 - 2011

1.1.3.2 ZNIEFF 1 :520030133 - Massif de la Prévenchères

Il s'agit d'une ZNIEFF de 79 ha composée pour l'essentiel d'un boisement de pins. Le site est remarquable en raison de la présence d'habitats paratourbeux et de landes qui abritent une flore et une entomofaune patrimoniales. Le site abrite 7 espèces floristiques déterminantes de ZNIEFF caractéristiques des milieux humides comme la Cicendie filiforme (*Cicendia filiformis*) ainsi que des espèces des ourlets comme le Mélampyre à crête (*Melampyrum cristatum*) et la Potentille des montagnes (*Potentilla montana*). Concernant l'entomofaune, on note la présence de 10 espèces dont le Criquet des Ajoncs (*Chorthippus binotatus*).

La liste des espèces déterminantes de ZNIEFF se complète des autres groupes avec :

- 1 espèce d'amphibien (l'Alyte accoucheur) ;
- 1 espèce de mammifère (le Lapin de garenne) ;
- 3 espèces d'oiseaux (le Busard Saint-Martin, le Gros-bec casse-noyaux et le Bouvreuil pivoine).

Page 139/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

1.1.3.3 ZNIEFF 1 : 520016133 - Cavité souterraine « Riou »



Photo 5. Grand Rhinolophe - auddicé

Le site se compose d'une ancienne carrière d'extraction de tuffeau fréquentée par 7 espèces de chiroptères en période d'hibernation, dont une population estimée à 120 individus de Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) selon la fiche standard de données (mise à jour en 2014). Compte-tenu de la proximité du site, l'emprise du projet est susceptible d'être fréquentée par ces espèces.

1.1.3.4 ZNIEFF 1 : 520030093 - Combles, caves et dépendances du château de la Tremblay

Cet espace remarquable constitue un site d'hibernation et de reproduction de chauves-souris troglophiles patrimoniales d'importance départementale (PNAC2, 2013). L'espace servant de gîte d'hibernation se compose d'un cellier tandis que cette même colonie fréquente en période de parturition les bâtiments annexes au château.

Sur la base des suivis estivaux 2009/2013, le site abrite, en reproduction, une colonie de mise-bas de 10 à 20 femelles. Les espèces fréquentant le site sont :

- Le Grand rhinolophe ;
- Le Petit rhinolophe ;
- Le Murin de Bechstein ;
- Le Murin de Daubenton ;
- Le Murin à moustaches.

Des mesures de protection sont mises en place et suivies par le Parc Naturel Régional Loire Anjou Touraine.

1.1.3.5 ZNIEFF 1 : 520015299 - Cavité souterraine de « Igné »



Photo 6. Murin à moustaches - auddicé

Il s'agit d'une ancienne carrière d'extraction de tuffeau utilisée exclusivement pour l'hibernation par 7 espèces de chauves-souris. Les effectifs les plus importants concernent le Grand Rhinolophe (de l'ordre de 75-80 individus selon les données les plus récentes (1999)) et le Petit Rhinolophe (de l'ordre de 15- 20 individus selon les données les plus récentes (1999)). Les autres espèces sont la Barbastelle d'Europe, le Murin de Daubenton, le Grand Murin, le Murin à moustaches et la Sérotine commune.

1.1.3.6 ZNIEFF 1 : 520030046 - Cave Igné

Cet espace remarquable correspond à un réseau souterrain abandonné depuis les années 1980 (issu à l'origine de l'extraction de pierre de taille du tuffeau). Il s'agit ici encore d'un site d'hibernation de chauves-souris troglophiles d'importance départementale (PNAC2, 2013).

Le site abrite d'importantes populations de Grands Rhinolophes (environ 16 à 44 individus selon les données les plus récentes (1999 à 2020) et de Petits Rhinolophes (environ 7 à 20 individus selon les données les plus récentes (2020)) et d'autres espèces en plus petit nombre. Il s'agit du Murin de Daubenton (2 à 3 individus ; données 2020), du Murin à moustaches (6 à 16 individus ; données 2020), du Murin de Natterer (2 individus ; données 2020), de l'Oreillard roux (1 individu ; données 2007), de la Barbastelle d'Europe (1 individu ; données 2020), du Grand Murin (1 à 2 individus ; données 2020), et du Murin à oreilles échancrées (2 à 6 individus ; données 2020).



Photo 7. Grand Murin - auddicé

Les limites de la zone correspondent à l'extension du réseau souterrain utilisé par les chiroptères.

1.1.3.7 ZNIEFF 1 : 520030145- Coteau de carabin

Il s'agit d'un coteau calcaire d'exposition sud qui abrite des pelouses vivaces des sols alcalins mésoxériques, peu épais, particulièrement riche d'un point de vue floristique avec présence d'un nombre élevé de plantes calcicoles à fort enjeu patrimonial. Citons en premier lieu la Germandrée des montagnes *(Teucrium montanum),* le Lin à feuilles étroites *(Linum tenuifolium)* et la Globulaire ponctuée *(Globularia punctata*). Au total une quarantaine de taxons figurant sur la liste des espèces végétales déterminantes pour la région et/ou le Maine et Loire ont été recensés sur le site dont une dizaine est inscrite à la liste rouge régionale. Citons également la présence d'une espèce protégée, ce qui place ce site comme à haute valeur floristique pour le département et la région Pays de la Loire.

1.1.3.8 ZNIEFF 2 : 520015095 - Bois et landes de Rou-Marson

La ZNIEFF des « Bois et landes de Rou-Marson » qui s'étend sur plus de 810 ha, inclut l'emprise du projet ainsi que la ZNIEFF de type 1 n° 520030132 nommée « Hippodrome de Verrie ». Cette ZNIEFF présente une diversité géologique à l'origine de la succession de divers milieux sur une surface réduite : étangs, anciennes carrières, pelouses, ourlets, landes acides, fourrés, talus à végétation calcicole, bois de feuillus et résineux.



Photo 8. Busard Saint-Martin - auddicé

Cette pluralité d'habitats est favorable à la présence d'une flore et faune diversifiées (avifaune, faune invertébrée). L'emprise du projet concerne directement cette ZNIEFF. A ce titre, la liste des espèces déterminantes est donnée ci-dessous.

Page 140/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

Tableau 22. Habitats déterminants de ZNIEFF notés sur la ZNIEFF 2 : 520015095 - Bois et landes de Rou-Marson

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Surface (%)	FSD INPN, Date d'observation
E1.26 Pelouses semi-sèches calcaires subatlantiques	34.322 Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus	6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	4	2013
E1.91 Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	35.21 Prairies siliceuses à annuelles naines	-	10	2014
F3.13 Fourrés atlantiques sur sols pauvres	31.83 Fruticées atlantiques des sols pauvres	-	10	2014
F4.23 Landes atlantiques à Erica et Ulex	31.2383 Landes anglo-normandes à Ulex minor et Calluna	4030 Landes sèches européennes	15	2014
C1.22 Végétations flottant librement des plans d'eau mésotrophes	22.41 Végétations flottant librement	3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	4	2011
F4.23 Landes atlantiques à Erica et Ulex	31.2381 Landes anglo-normandes à Ulex minor et Erica cinerea	4030 Landes sèches européennes	15	2014
-	44.9 Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais	-	1	
-	41.7 Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes	-	3	
-	34.32 Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	-		
-	22.1 Eaux douces	-	10	
	31.2 Landes sèches	-	5	

Tableau 23. Espèces déterminantes de ZNIEFF notées sur la ZNIEFF 2 : 520015095 - Bois et landes de Rou-Marson

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom vernaculaire de l'espèce	*Nom scientifique de l'espèce*	Année/ Période d'observation
Amphibiens	267	Crapaud calamite	*Bufo calamita Laurenti, 1768*	2007
	139	Triton crêté	*Triturus cristatus (Laurenti, 1768)*	2009
Odonates	65133	Agrion de Mercure	*Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)*	1991 - 1991
	65282	Orthétrum à stylets blancs (L')	*Orthetrum albistylum (Selys, 1848)*	2008
	65290	Orthétrum brun (L')	*Orthetrum brunneum (Boyer de Fonscolombe, 1837)*	
	65284	Orthétrum bleuissant (L')	*Orthetrum coerulescens (Fabricius, 1798)*	
Oiseaux	2891	Autour des palombes	*Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)*	
	3571	Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)*	2010
	2741	Oie cendrée	*Anser anser (Linnaeus, 1758)*	2010
	3726	Pipit farlouse	*Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)*	2010
				2010
	1991	Fuligule milouin	*Aythya ferina (Linnaeus, 1758)*	2006
	1998	Fuligule morillon	*Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)*	2006
	3540	Engoulevent d'Europe	*Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758*	2010
	2873	Circaète Jean-le-Blanc	*Circaetus gallicus (Gmelin, 1788)*	2010
	2881	Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)*	2009 - 2010
	4625	Grosbec casse-noyaux	*Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)*	2010
	3608	Pic noir	*Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)*	2006 - 2010
	2500	Grande Aigrette	*Egretta alba (Linnaeus, 1758)*	2010
	2497	Aigrette garzette	*Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)*	2010
	2679	Faucon hobereau	*Falco subbuteo Linnaeus, 1758*	2009 - 2010
	3272	Mouette mélanocéphale	*Larus melanocephalus Temminck, 1820*	
				2010
	4167	Locustelle tachetée	*Locustella naevia (Boddaert, 1783)*	2005 - 2008
	3755	Bergeronnette des ruisseaux	*Motacilla cinerea Tunstall, 1771*	2009 - 2010
	2660	Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)*	2009 - 2011
				2009 - 2011
	2440	Grand Cormoran	*Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)*	2009 - 2010
	4269	Pouillot de Bonelli	*Phylloscopus bonelli (Vieillot, 1819)*	2009 - 2010
	4289	Pouillot fitis	*Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)*	2010
	3688	Hirondelle de rivage	*Riparia riparia (Linnaeus, 1758)*	1998
	3350	Sterne naine	*Sterna albifrons Pallas, 1764*	2010
	4221	Fauvette pitchou	*Sylvia undata (Boddaert, 1783)*	
	2603	Chevalier culblanc	*Tringa ochropus Linnaeus, 1758*	2009
Phanérogames	88318	Laîche des marais, Laîche fausse, Laîche aiguë, Laîche fausse Laîche aiguë	*Carex acutiformis Ehrh., 1789*	2002 - 2002
	88916	Laîche tomenteuse	*Carex tomentosa L., 1767*	2011 - 2011
	91378	Cirse des maraicher, Chardon des potagers	*Cirsium oleraceum (L.) Scop., 1769*	2002 - 2002
	91823	Marisque, Cladium des marais	*Cladium mariscus (L.) Pohl, 1809*	2002 - 2002
	94628	Foin tortueux	*Deschampsia flexuosa (L.) Trin., 1836*	2001 - 2001
	97183	Vélar fausse- giroflée, Fausse Giroflée	*Erysimum cheiranthoides L., 1753*	2002 - 2002
	97490	Euphorbe petit- cyprès, Euphorbe faux Cyprès	*Euphorbia cyparissias L., 1753*	2002 - 2002
	97508	Euphorbe ésule, Euphorbe feuillue, Euphorbe âcre	*Euphorbia esula L., 1753*	2002 - 2002
	98669	Immortelle des champs	*Filago arvensis L., 1753*	2002 - 2002
	99233	Perce-neige, Goutte de lait, Clochette d'hiver, Galanthine, , Galanthe des neiges	*Galanthus nivalis L., 1753*	2011 - 2011
	100142	Herbe à Robert	*Geranium robertianum L., 1753*	2002 - 2002
	104349	Jonc des vasières, Jonc des marécages, Jonc des marais	*Juncus tenageia Ehrh. ex L.f., 1782*	2002 - 2002
	105230	Gesse noire, Orobe noir	*Lathyrus niger (L.) Bernh., 1800*	2011 - 2011
	105502	Liondent hispide	*Leontodon hispidus L., 1753*	2002 - 2002
	106448	Immortelle des champs	*Logfia arvensis (L.) Holub, 1975*	2002 - 2002

Page 141/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : Pour consultation
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom vernaculaire de l'espèce	*Nom scientifique de l'espèce*	Année/ Période d'observation
	137449	Lotier à feuilles ténues	*Lotus corniculatus subsp. tenuis (Waldst. & Kit. ex Willd.) Berher, 1887*	2002 - 2002
	106670	Lotier à feuilles ténues	*Lotus glaber Mill., 1768*	2002 - 2002
	114011	Platanthère à deux feuilles, Platanthère à fleurs blanches	*Platanthera bifolia (L.) Rich., 1817*	2011 - 2011
	114312	Pâturin des marais	*Poa palustris L., 1759*	2002 - 2002
	115296	Potamot à feuilles perfoliées	*Potamogeton perfoliatus L., 1753*	2002 - 2002
	115301	Potamot à feuilles de renouée	*Potamogeton polygonifolius Pourr., 1788*	2002 - 2002
	116751	Chêne pubescent	*Quercus pubescens Willd., 1805*	
	120732	Samole de Valerand, Mouron d'eau	*Samolus valerandi L., 1753*	2002 - 2002
	122070	Scutellaire à feuilles hastées, Scutellaire hastée	*Scutellaria hastifolia L., 1753*	2009 - 2009
	123708	Simethis à feuilles aplaties, Siméthis de Mattiazzi	*Simethis mattiazzii (Vand.) G.López & Jarvis, 1984*	2011 - 2011
	126563	Thym à pilosité variable	*Thymus polytrichus A.Kern. ex Borbás, 1890*	2002 - 2002
	126846	Torilis des champs	*Torilis arvensis (Huds.) Link, 1821*	2002 - 2002
	127382	Trèfle intermédiaire, Trèfle moyen	*Trifolium medium L., 1759*	2002 - 2002
	128315	Petite utriculaire, Utriculaire mineure	*Utricularia minor L., 1753*	2002 - 2002
	129000	Véronique à écus, Véronique à écusson	*Veronica scutellata L., 1753*	2002 - 2002
Ptéridophytes	126276	Fougère des marais, Thélyptéris des marais, Théliptéris des marécages	*Thelypteris palustris Schott, 1834*	2002 - 2002

1.1.3.9 ZNIEFF 2 : 520220025 - Forêt de Milly et bois de la Tilleulée

Cet espace remarquable se compose de milieux forestiers. On observe une alternance de futaies, taillis de feuillus et de zones plus enrésinées. Le vallon de la Fontaine de l'Enfer (ainsi que les zones humides le jouxtant) a été intégré à cette ZNIEFF et contribue à la diversité du site.

Le site abrite une végétation intéressante, avec plusieurs espèces de fougères et de plantes calcicoles peu communes, témoignant de la complexité géologique du site. 6 espèces floristiques déterminantes de ZNIEFF y sont mentionnées.

On observe aussi une avifaune diversifiée, comprenant de belles populations d'oiseaux des landes dont 12 espèces déterminantes de ZNIEFF (comme le Balbuzard pêcheur, le Pouillot de Bonelli ou encore le Bouvreuil pivoine). 4 espèces de chiroptères fréquentent le site ainsi que deux espèces d'amphibiens déterminantes de ZNIEFF : la Rainette verte et le Pélodyte ponctué.

1.1.3.10 ZNIEFF 2 : 520013069 - Vallée de la Loire de Nantes au Bec de Vienne

Avec une surface de 27 712 ha, cette ZNIEFF qui s'étend sur deux départements (49 et 44) se compose d'une vaste zone comprenant le lit mineur de la Loire dans sa partie fluviale et fluviomaritime avec ses grèves exondées en période d'étiage et à marée basse, ses nombreuses îles semi-boisées ; et la vallée alluviale (lit majeur) et ses abords occupés par de vastes prairies naturelles ouvertes ou bocagères, des zones humides variées (boires, marais annexes), avec des vallons et côteaux boisés et localement des faciès rocheux, etc...

Cette ZNIEFF présente un intérêt national sur le plan écologique avec une riche végétation caractéristique des milieux ligériens et une flore remarquable comprenant de nombreuses plantes rares dont plusieurs protégées aux niveaux national ou régional. De même, cet espace constitue un intérêt majeur pour la faune (tous groupes confondus) avec par exemple des peuplements piscicoles importants, une herpetobatrachofaune (*Pélodyte ponctué (Pelodytes punctatus)*) et une entomofaune diversifiée et rare (*Agrion mignon (Coenagrion scitulus)*), une avifaune nicheuse (*Râle des genêts (Crex crex)*), migratrice et hivernante importante et la présence de mammifères remarquables (*Campagnol amphibie (Arvicola sapidus)*) et mollusques.

Peu de connexions existent entre ce site remarquable et l'emprise du projet en raison de l'absence de cours d'eau et la présence d'éléments fragmentant majeurs (commune de Saumur) ; ce point sera mis en perspective lors de l'analyse du SRCE.

1.1.3.11 ENS : 76 - Bois et landes de Marson

Cette ENS est intégralement incluse à la ZNIEFF 2 n°520015095 nommée « Bois et landes de Rou-Marson » ; elle revêt les mêmes enjeux. Notons qu'elle est partiellement comprise au sein de l'emprise du projet ; ainsi l'emprise du projet joue un rôle au sein de cet espace.

1.1.3.12 ENS : 59 - Bois de la Fontaine de l'Enfer

Cet espace se compose d'un fond de vallon étroit, composé de milieux humides (cours et plans d'eau, ripisylves, végétations humides riveraines...). Des secteurs de marais relictuels permettent le développement d'espèces patrimoniales comme le Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*), la Fougère des marais (*Thelypteris palustris*) ou encore la Samole de Valérand (*Samolus valerandi*).

1.1.3.13 ENS : 82 - Vallée du Thouet et marais de Distré

Cet ENS se superpose pour partie avec la ZNIEFF 1 n°520004433 nommée « Basse vallée du Thouet » et l'APPB du « Marais de Distré ». La basse vallée du Thouet se compose du cours d'eau du même nom bordé de prairies alluviales humides et localement de bocages et de zones cultivées. Le site est favorable à la présence de nombreuses espèces remarquables de la flore et de la faune. On note la présence d'espèces nicheuses de l'avifaune comme la Chouette chevêche (*Athene noctua*), de mammifères et notamment du Castor d'Europe et de la Loutre d'Europe ainsi que des zones de reproduction du Brochet. La présence de milieux aquatiques et humides est également favorable à la faune invertébrée comme par exemple l'Agrion de Mercure (*Coenagrion Mercuriale*), le Gomphe vulgaire (*Gomphus vulgatissimus*) ou encore le Conocéphale des Roseaux (*Conocephalus dorsalis*).



Photo 9. Fritillaire pintade - auddicé

Page 142/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : 2026-151-DC
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Quant au marais de Distré, ce dernier abrite une végétation caractéristique des zones humides ainsi que des espèces animales les fréquentant. Parmi ces dernières, on note des espèces de :

- L'avifaune : Martin pêcheur (*Alcedo athis*), Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*), Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*), Bruant des Roseaux (*Emberiza schoeniclus*) etc. ;
- Reptiles : Couleur verte et jaune (*Hierophis viridiflavus) ;*
- Poissons : Brochet (*Esox lucius*), Loche des rivières (*Cobitis taenia*), Bouvière (*Rhodeus sericeus*) ;
- Invertébrés : Agrion de mercure (*Coenagrion mercuriale*).

Indiquons que le marais de Distré fait l'objet d'un APB depuis le 20 septembre 1996 afin de réglementer les pratiques sur le site et de préserver les habitats d'espèces remarquables.

1.1.3.14 ENS : 78 - Vallée de la Loire Amont

Cet ENS se superpose avec la ZNIEFF 2 n°520013069 nommée « Vallée de la Loire de Nantes au Bec de Vienne » ; il revêt les mêmes enjeux. Indiquons comme précédemment que peu de connexions existent entre ce site remarquable et l'emprise du projet en raison de l'absence de cours d'eau et la présence d'éléments fragmentant majeurs (commune de Saumur) ; ce point sera mis en perspective lors de l'analyse du SRCE.

1.1.3.15 Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine

Créé en 1996, le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine (PNR LAT) est un territoire qui s'étend aujourd'hui sur une superficie de **277 000 ha**. L'occupation du sol du Parc est à dominante rurale avec plus de 45 % de sa surface couverte par des terres arables, des espaces cultivés et 14 % de prairies. Toutefois plus de 30 % de sa surface abrite aussi des forêts et landes tandis que les milieux humides et aquatiques couvrent de l'ordre de 2 % de la surface du territoire (le reste, 9 %, étant occupé par d'autres espaces urbain, infrastructures…).

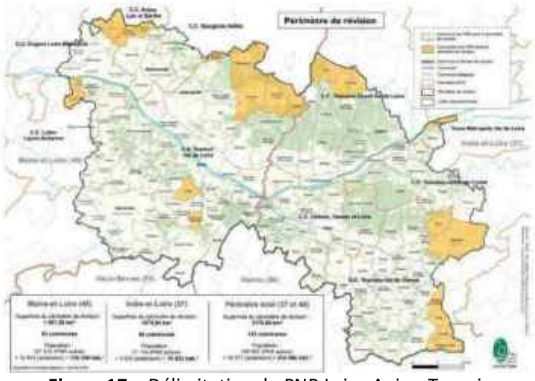


Figure 17. Délimitation du PNR Loire-Anjou-Touraine

Source : PNR Loire-Anjou-Touraine 2022

Issu d'une volonté locale, le Parc est un instrument mis à la disposition des habitants pour préparer l'avenir et développer de nouveaux savoir-faire. Ainsi le Parc s'organise autour d'un **projet concerté de développement durable** dans un objectif de **protection et de valorisation de l'ensemble de son patrimoine** : milieux, paysages, culture, histoire, architecture…

Composé de **133 communes** (selon le rapport de Charte 2024-2039, PNR 2022) réparties sur les départements de l'Indre-et-Loire et du Maine-et-Loire, et les régions Centre-Val de Loire et Pays de la Loire, le Parc est aussi un lieu de dialogue et d'échange entre toutes les forces vives du territoire soucieuses de le mettre en valeur.

Sur le plan écologique, le Parc se compose d'une mosaïque de paysage, d'une diversité de sol et de milieux naturels favorables à l'accueil de nombreuses espèces remarquables. Selon une étude sur l'évaluation de l'état de conservation mené par le PNR Loire-Anjou-Touraine (menée en 2012), ont été recensées sur le Parc pas moins de :

- 2 233 espèces de plantes ;
- 329 espèces de papillons ;
- 17 espèces de chauves-souris toutes protégées au niveau national ;
- 186 espèces d'oiseaux ;
- 52 espèces de libellules (soit plus de la moitié des espèces françaises) ;
- 38 espèces de poissons dont 12 assez rares ;

Les connaissances sur la biodiversité augmentent à travers des inventaires menés par le PNR LAT et les acteurs naturalistes du territoire.

En deux mots, le territoire du PNR s'articule autour de la Loire et de ses affluents qui constituent des milieux et axes de migration de premier ordre avec une grande richesse floristique (forêts alluviales, berges et boires) et faunistique. Parmi les espèces de la faune emblématiques du Parc, on note :



Photo 10. Balbuzard pêcheur

- La Sterne naine et la Sterne pierregarin ;
- Le Balbuzard pêcheur ;
- Le Busard cendré ;
- Le Râle des genêts ;
- Le Castor d'Europe ;
- La Leucorrhine à front blanc (libellule) ;
- Et une grande diversité de chauves-souris.

Sur les terrasses des cours d'eau et coteaux, on observe des sols calcaires recouverts d'une mince couche de sable et d'argile favorable à l'installation de milieux acides comme les landes et boisements acidiphiles notées sur le camp militaire du Ruchard ou au sein de la forêt de Milly.

Sur d'autres secteurs comme les plateaux autour de Doué-la-Fontaine, le substrat calcaire affleurant couplé à des conditions plus chaudes et sèches privilégie l'installation de milieux différents comme les pelouses calcicoles ainsi que d'espèces méridionales ou inféodées à des milieux steppiques comme l'Outarde canepetière au niveau de la Champagne de Méron (Montreuil-Bellay).

■ Charte du PNR 2008-2020 en vigueur

La charte détermine les orientations de protection, de mise en valeur et de développement et les mesures permettant de les mettre en œuvre et comprend :

Page 143/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

- Un rapport sur les orientations de protection, de mise en valeur et de développement envisagées pour la durée du classement. Ce rapport précise les mesures qui seront mises en œuvre pour atteindre ces objectifs ;
- Un document cartographique élaboré à partir d'un inventaire du patrimoine naturel du territoire qui indique les différentes zones du parc et leur vocation ;
- Des annexes dans lesquelles figurent la liste des communes adhérentes, les statuts de l'organisme de gestion du parc, l'emblème du parc et la convention d'application de la charte avec l'Etat.

D'une validité de douze ans, les orientations et objectifs de la charte 2008-2020 du PNR Loire-Anjou-Touraine se déclinent selon trois axes :

- Des patrimoines pour les générations futures ;
- Un développement économique respectueux des équilibres écologiques et humaines ;
- Un territoire responsable et dynamique ouvert à la coopération.

Chaque axe de traduit de manière concrète par des actions. 99 articles présentant une action spécifique composent le projet de territoire 2008-2020. Sa structure globale est synthétisée dans le tableau suivant.

Tableau 24. Axes du Projet de territoire 2008-2020 – Charte du PNR Loire-Anjou-Touraine

AXE 1 - DES PATRIMOINES POUR LES GÉNÉRATIONS FUTURES
1 - Préserver la biodiversité
2 - Inscrire le territoire dans le respect et la maîtrise des ressources
3 - Agir pour nos paysages culturels remarquables ou ordinaires, reconnus ou méconnus
4 - Maîtriser l'évolution du territoire
AXE 2 : UN DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE RESPECTUEUX DES ÉQUILIBRES
5 - Contribuer au développement d'une agriculture durable
6 - Favoriser une gestion durable des massifs forestiers
7 - Engager collectivités et entreprises dans une dynamique de performance environnementale
8 - Soutenir les activités économiques et sociales liées aux patrimoines du territoire
9 - Développer un tourisme et des loisirs de nature et de découverte des patrimoines
AXE 3 : UN TERRITOIRE RESPONSABLE ET DYNAMIQUE, OUVERT À LA COOPÉRATION
10 - Conduire une politique culturelle concertée et créative valorisant les patrimoines et le paysage
11 - Contribuer à l'éducation des citoyens de demain
12 - S'approprier le territoire pour conforter son identité et son attractivité
13 - Renforcer la coopération et la coordination intercommunale et supra-territoriale
14 - Agir conjointement pour le développement durable : du local à l'international

Focus sur certains articles du PNR 2008-2020

Un projet d'aménagement peut avoir un rôle non négligeable sur les **milieux naturels** en raison de l'impact que ce dernier peut avoir mais aussi en **en matière d'intégration du patrimoine écologique**. En effet, la promotion d'une forme de développement économique vis-à-vis d'une autre peut aboutir à une réduction d'impact direct ou indirect voir un impact positif sur la faune, la flore et les habitats nécessaires au bon accomplissement du cycle biologique de ces dernières. Ainsi, **il conviendra d'avoir une approche intégratrice et globale lors de l'élaboration du projet.**

Concernant le chapitre 1 du volet écologique (objet du présent rapport), il est important de détailler les 8 articles de la section n°1 « Préserver la biodiversité » de l'axe 1 de la charte du PNR et en particulier 3 articles surlignés ici-bas en gras.

Tableau 25. Articles de la section 1 de l'Axe 1 du Projet de territoire 2008-2020 – Charte du PNR

AXE 1 - DES PATRIMOINES POUR LES GÉNÉRATIONS FUTURES
1 - Préserver la biodiversité
1.1 - Connaître le territoire pour préserver la biodiversité
• Article n°1 - Capitaliser et organiser les données naturalistes
• Article n°2 - Mobiliser les habitants sur les enjeux de la biodiversité
1.2 - Préserver les milieux et les espèces remarquables
• Article n°3 - Préserver les milieux naturels remarquables
• Article n°4 - Préserver les espèces remarquables
• Article n°5 - Mettre en place des outils de sauvegarde de la biodiversité
1.3 - Reconquérir le patrimoine naturel ordinaire
• Article n°6 - Gérer le patrimoine naturel ordinaire
• Article n°7 - Garantir la fonctionnalité des écosystèmes
• Article n°8 - Conserver les patrimoines génétiques locaux

Page 144/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence publication : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

L'article n°3 vise à mettre en œuvre des actions dans l'optique **de préserver les milieux naturels remarquables,** à savoir :

- Des **zones humides** ;
- Des **milieux calcaires secs** ;
- Des **massifs forestiers et les landes**.

L'article n°4 ´ Préserver les espèces remarquables », permet quant à lui de focaliser l'action de conservation sur certaines espèces emblématiques d'un territoire, des espèces « parapluies », pour mettre en œuvre une politique de préservation de la biodiversité. Il s'agit de :

- La **grande Mulette perlière** (*Margaritifera auricularia*) ;
- Les grands oiseaux des systèmes agricoles (dont 3 espèces en particulier : l'**Outarde canepetière** *(Tetrax tetrax)*, le **Râle des genêts** (*Crex crex*) et la **Cigogne noire** *(Ciconia nigra) ;*



Photo 11. Grande Mulette - INPN



Photo 12. Nielle des blés - auddicé

- Les **chauves-souris** parmi lesquelles le grand rhinolophe, le Murin de Bechstein, le Murin à oreilles échancrées et le grand Murin ;
- Les **plantes des moissons** comme par exemple le Bleuet (*Centaurea cyanus*), la Nielle des blés (*Agrostemma githago*), la Nigelle des champs (*Nigella arvensis*), le Bifore radie (*Bifora radians*), le Glaieul des moissons (*Gladiolus illyricus*).

L'article n°7 vise à **garantir la fonctionnalité des écosystèmes** à travers :

- Le maintien de **corridors écologiques** sur le territoire du parc et avec les territoires extérieurs tout en veillant à pallier aux ruptures dues notamment aux modifications des pratiques agricoles. Pour atteindre cet objectif, il s'appuiera sur le schéma des potentialités écologiques du Parc ;
- La préservation et la gestion des **délaissés de voirie** notamment à travers la mise en place de gestions pertinentes et adaptées ;
- Le maintien du **bocage et des arbres taillés en têtards** : ces arbres constituent des gîtes potentiels pour de nombreuses espèces saproxyliques remarquables (le pique-prune (*Osmoderma eremita*), la rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*), le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) et le lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*)). La préservation des pratiques de taille et la recréation de nouveaux sujets sont nécessaires afin de préserver ces espèces.

Par ailleurs, il convient de s'intéresser également au chapitre 7 (de l'axe 1 du Projet de territoire 2008-2020) qui se décline en 3 articles notés ci-dessous.

Tableau 26. Articles de la section 7.3 de l'Axe 2 du Projet de territoire 2008-2020 – Charte du PNR

AXE 2 : UN DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE RESPECTUEUX DES ÉQUILIBRES ÉCOLOGIQUES ET HUMAINS
5 - Contribuer au développement d'une agriculture durable
6 - Favoriser une gestion durable des massifs forestiers
7 - Engager collectivités et entreprises dans une dynamique de performance environnementale
7.1 - Mobiliser les partenaires du développement
7.2 - Mobiliser les collectivités
7.3 - Mobiliser les entreprises
• Article n°52 - Faire connaître le Parc aux entreprises et à leurs salariés
• **Article n°53 - Aider les entreprises à engager des démarches environnementales**
• Article n°54 - Valoriser la prise en compte du développement durable en entreprise
8 - Soutenir les activités économiques et sociales liées aux patrimoines du territoire
9 - Développer un tourisme et des loisirs de nature et de découverte des patrimoines

L'article n°53 a pour objectif de mobiliser les entreprises afin de les inscrire dans des démarches de développement favorable à l'environnement. Ceci se traduit par une intégration des enjeux écologiques (ce qui rejoint les articles n°3, n°4 et n°7) mais également les éléments paysagers et architecturaux.

Charte du PNR 2024-2039 en cours d'élaboration

A noter la révision de la charte du Parc est en cours. Les éléments disponibles sont fournis ci-dessous. Ils devraient être applicable au courant de l'année 2024.

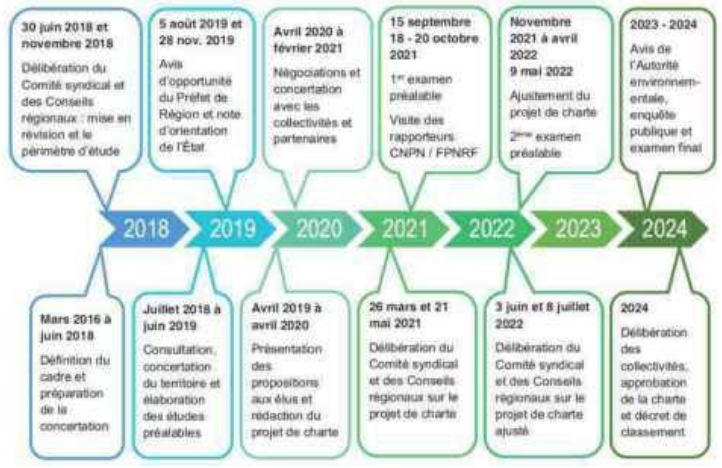


Figure 18. Planning général de la révision de la charte 2024-2039 du PNR LAT

Page 145/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Les pièces constitutives de cette nouvelle charte sont disponibles. Elles se composent de :

- Un **rapport** faisant état de la charte précédente et fixant les **orientations** de protection, de mise en valeur et de développement envisagées pour la durée 2024-2039 ;
- Un **rapport** fournissant le **projet opérationnel** du parc c'est-à-dire les mesures qui seront mises en œuvre pour atteindre les objectifs fixés au premier rapport ;
- Des **annexes** dans lesquelles figurent entre autres des **ensembles cartographiques** élaborés à partir d'un inventaire du patrimoine naturel du territoire qui indique les différentes zones du parc et leur vocation. On y trouve notamment les **réservoirs de biodiversité** et la **Trame verte et bleue**.

La charte 2024-2039 du PNR Loire-Anjou-Touraine s'articule autour de trois défis :

- 1er défi : renforcer la qualité des paysages et la biodiversité ;
- 2ème défi : s'engager dans la sobriété et la résilience ;
- 3ème défi : renforcer les coopérations.

Chaque défi de traduit de manière concrète par **13 orientions** et **35 mesures** qui constituent le **projet opérationnel** de la charte du PNR Loire-Anjou-Touraine.

Sa structure globale est synthétisée dans le tableau suivant :

Tableau 27. Orientations et mesures du Projet de territoire 2024-2039 – Charte du PNR Loire-Anjou-Touraine

Orientation 1 - Partager les connaissances et les pratiques
1 - Coproduire les connaissances pour s'adapter à un territoire en évolution
2 – Conforter l'appropriation des patrimoines et de l'environnement
Orientation 2 - Promouvoir une gouvernance territoriale partagée
3 - Accompagner le changement des modes de vie
4 - Renforcer la place des citoyens dans les processus de décision
5 – Améliorer l'interconnaissance et les coopérations
Orientation 3 - Affirmer un territoire à haute valeur naturelle
6 - Préserver et valoriser les milieux naturels
7 - Préserver et valoriser les espèces remarquables
8 - Préserver et valoriser le Patrimoine géologique
9 - Conserver et renforcer les continuités écologiques
10 - Atteindre un haut niveau de biodiversité sur l'ensemble du territoire
11 - Maîtriser les pratiques récréatives dans les espaces naturels
Orientation 4 - Anticiper l'évolution des paysages
12 - Agir pour des paysages vivants et de qualité
13 - Valoriser les paysages culturels du Val de Loire UNESCO
Orientation 5 - Optimiser la gestion durable de l'eau, des sols et sous-sols
14 – Se réapproprier l'eau comme un bien commun
15 - Maintenir et restaurer des sols vivants
16 – Gérer durablement les ressources minérales
Orientation 6 - Encourager la transition écologique et sociétale des activités
17 - Appuyer les dynamiques économiques, écoresponsables et collaboratives
18 - Relever les défis énergétiques et environnementaux de la filière du bâtiment
19 - Promouvoir des acteurs motivés et sensibles aux valeurs du Parc
Orientation 7 : Accélérer la transition alimentaire et agricole
20 - Construire un système alimentaire sain, local et équitable
21 - Soutenir une agriculture de proximité et respectueuse du vivant
Orientation 8 : Reconnaître la forêt et la filière bois comme vecteurs de développement local
22 - Consolider les pratiques vertueuses de gestion des espaces forestiers
23 - Valoriser les fonctions de la forêt et concilier les usages
Orientation 9 : Revendiquer une destination touristique durable et singulière
24 - Révéler une offre de tourisme de nature et de découvertes
25 – Accompagner l'adaptation de la filière touristique pour une destination durable
Orientation 10 - S'adapter au changement climatique
26 - Réinterroger les risques et les aménagements au regard du changement climatique
27 - Renforcer les capacités d'adaptation
Orientation 11 - Développer un territoire à énergie positive bas carbone
28 - Accélérer la transition vers la sobriété
29 - Accompagner la mutation des infrastructures énergétiques vers le renouvelable
Orientation 12 - Faire de la transition sociétale et de l'identité patrimoniale le socle des politiques d'aménagement
30 - Adopter un développement urbain sans étalement
31 - Intégrer les nouveaux modes de déplacement et d'habiter dans les procédures d'aménagement
32 – Mobiliser l'expertise locale en amont des projets d'aménagement
Orientation 13 - Adapter l'architecture et l'urbanisme aux mutations
33 - Repenser la conservation et l'évolution du patrimoine bâti
34 – Favoriser l'écoconception des aménagements
35 - Encadrer la publicité et la signalétique

■ Réservoir de biodiversité inscrit à la Charte du PNR 2024-2039

Dans le document complémentaire n°1 associé à la Charte du PNR, sont listés les 95 réservoirs de biodiversité du territoire. Il peut s'agir de :

- Réservoirs de biodiversité prioritaires (RBP) : réservoirs pour lesquels la valeur est telle qu'il est nécessaire d'adopter une gestion conservatoire rigoureuse et pérenne. Leur vocation naturelle affirmée pourrait, le cas échéant, nécessiter la mise en œuvre d'une protection réglementaire forte et adaptée à la situation. L'action foncière pourrait aussi y être envisagée.
- Réservoirs de biodiversité secondaires (RBS) dont l'intérêt biologique est reconnu aux niveaux régional, national, voire européen. Ces espaces sont prioritaires pour mettre en œuvre des politiques de gestion contractuelle afin de préserver leur biodiversité.

L'hippodrome de Verrie et le bois des Ulmes constitue le **réservoir de biodiversité prioritaire n°19** (sur les 37 RBP inventoriés).

Les enjeux notés concernent la mosaïque de milieux (de la pelouse sèche sableuse aride à la tourbière de fond de vallon, en passant par une gamme d'espaces boisés variés) et les prairies (avec une fauche favorisant la diversité de la flore et de l'entomofaune).

Tandis que les **pressions et risques (potentiels ou avérés) inscrits reposent sur :**

- **L'entretien des espaces ouverts** sensibles à des périodes inadaptées ;
- Les **activités sportives, de loisir de plein air** et de tourisme si elles ne prennent pas en compte l'exceptionnelle biodiversité du site.

La fiche descriptive de ce RBP propose **2 pistes de travail** :

- **Préserver** le paysage et **les milieux** (boisements, haies et bosquets) autour de l'hippodrome ;
- Assurer une **gestion différenciée** des milieux ouverts patrimoniaux pour permettre aux espèces d'accomplir leur **cycle de reproduction**.

Page 146/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur
sur la commune de Verrie (49)

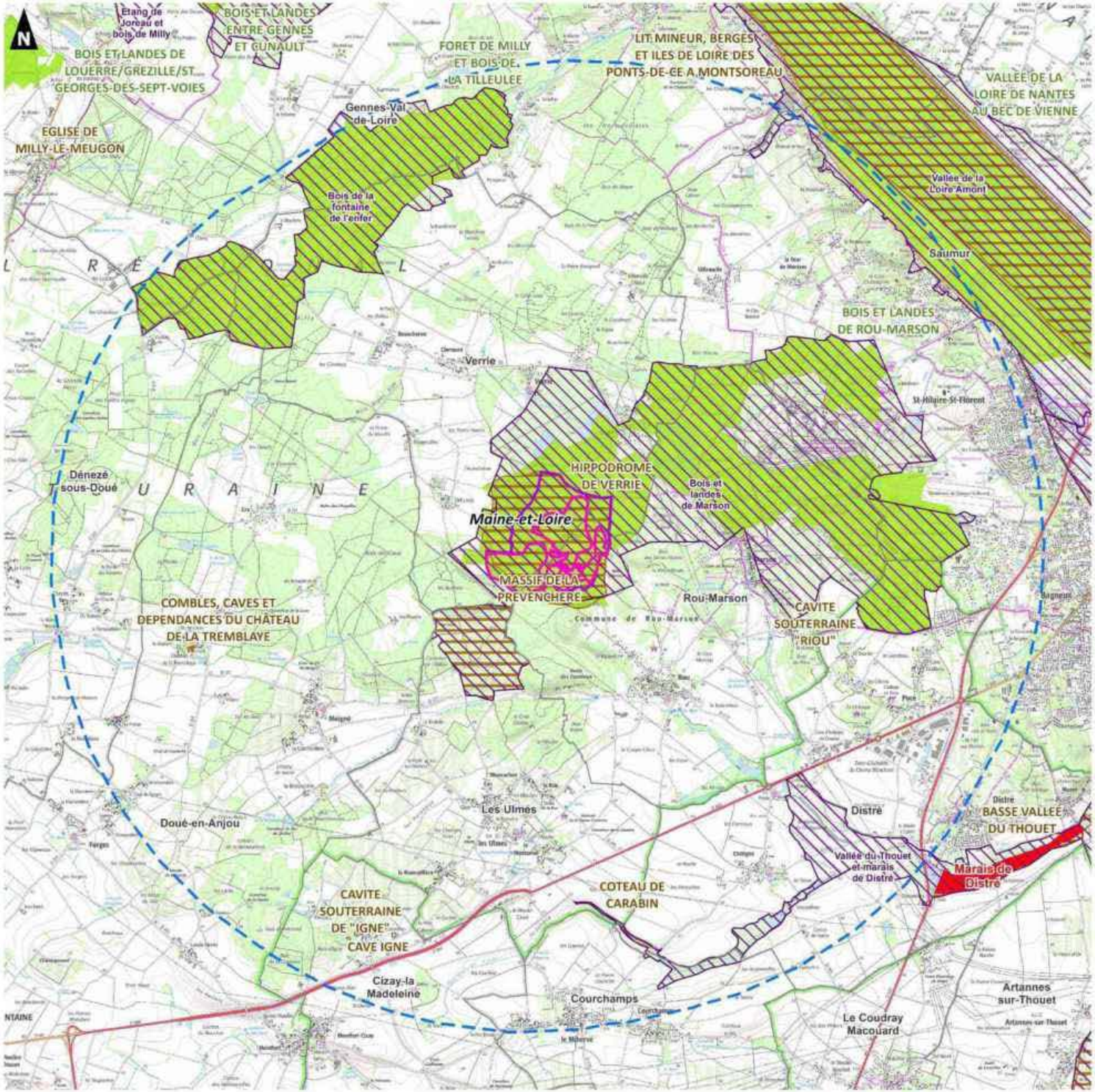
Etude écologique

Zones naturelles d'intérêt reconnu (hors réseau Natura 2000)

Aires d'étude
- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude écologique - Faune Flore
- Aire d'étude éloignée (5 km)

Limites administratives
- Limite départementale
- Limite communale

Type de ZNIR
- Arrêté de Protection de Biotope
- ZNIEFFde type 1
- ZNIEFF de type 2
- Espace naturel sensible



0 2 4
Kilomètres

auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100 et SCAN 1000
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - INPN - AUDDICE, 2022

Page 147/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

1.2 Réseau Natura 2000

1.2.1 Définition de méthodologie de recensement

La Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (DHFF), est un instrument communautaire qui définit un cadre commun pour la conservation des plantes, des animaux sauvages (hors avifaune) et des habitats d'intérêt communautaire. Elle prévoit la mise en place d'un réseau, appelé Natura 2000, de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et de Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées au titre de la Directive 79/409/CEE du Conseil, du 2 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvages (DO). Ce réseau est destiné au « maintien ou au rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et/ou des populations des espèces d'intérêt communautaire ».

L'article 6, paragraphes 3 et 4, de la directive « Habitats » prévoit un régime « d'évaluation des incidences » des plans ou projets soumis à autorisation ou approbation susceptibles d'affecter de façon notable un site Natura 2000. Il a été transposé en droit français par le décret n°2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le code rural, puis par les articles L.414-4 et suivants, et R. 414-1 et suivants du Code de l'environnement.

Les ZSC sont désignées à partir des Sites d'Importance Communautaire (SIC) proposés par les États Membres et adoptés par la Commission européenne, tandis que les ZPS sont définies à partir des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

Les articles du Code de l'environnement (partie réglementaire) qui traitent de l'évaluation des incidences Natura 2000 sont les articles R414-19 à R414-26 du Code de l'environnement.

1.2.1.1 Inscription du projet au sein du réseau Natura 2000

Tout comme pour les ZNIR citées plus haut, les sites Natura 2000 ont été recensés, à partir des données disponibles auprès par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). Ils sont présentés ci-dessous.

Carte 6 - Espaces Natura 2000 au sein de l'aire d'étude éloignée – p. 58

Tableau 28. Liste des sites du réseau Natura 2000 présents dans l'aire d'étude éloignée du projet

Type	Identité	Description	Distance à la ZIP (km)	Surface (ha)
ZSC	FR5200629	Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau	4,5	9 400
ZPS	FR5212003	Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau	4,5	5 175

Aucun site Natura 2000 n'est présent au sein de l'emprise du projet ; les deux sites qui se superposent se situent à 4,5 km au Nord-Ouest de l'emprise du projet. Chaque site est présenté ci-dessous.

1.2.2 Présentation des sites Natura 2000

1.2.2.1 ZSC : FR5200629 - Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau

La ZSC de la Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau s'étend sur une surface de 9 400 ha et est connectée la ZSC de la « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes » plus en aval au niveau des Ponts-de-Cé.



Photo 13. Grève de la Loire

Indiquons quelques précisions permettant d'apprécier la spécificité de cette section vis-à-vis du reste de la Loire. Ce tronçon se compose d'une partie de Loire fluviale « sauvage » et d'une partie de vallée alluviale (principalement le val endigué).

Le gradient d'hygrométrie et les circulations hydrauliques qu'offre la Loire sont favorables au développement de différents groupements riverains soumis à la dynamique hydraulique de la Loire (grèves…), boisements alluviaux, zones de marais dans les parties latérales et quelques vallées adjacentes.

L'intérêt majeur du site réside dans les espaces périphériques au fleuve lui-même, en particulier dans les « boires » et autres milieux aquatiques à riche végétation d'hydrophytes, les prairies mésophiles à hygrophiles, les boisements ripariaux et le bocage à Frêne oxyphille. Les grèves exondées en période d'étiage présentent également un intérêt pour certaines espèces végétales. 9 habitats d'intérêts communautaires et 25 espèces inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats » justifient ce site Natura. Il s'agit de :

- 7 chiroptères ; avec notamment le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), le Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*) ou encore la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus) ;*
- 2 mammifères terrestres : le Castor d'Europe (*Castor fiber*) et la Loutre d''Europe (*Lutra lutra*) ;
- 1 amphibien : le Triton crêté (*Triturus cristatus*) ;
- 7 poissons avec entre autres le Saumon de l'Atlantique (*Salmo salar*) et la Loche de rivière (*Cobitis taenia*) ;
- 7 insectes dont le Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*), le Pique-prune (*Osmoderma eremita*) et la Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*) ;
- 1 mollusque : la Mulette épaisse (*Unio crassus*).

1.2.2.2 ZPS : FR5212003- Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau

Le territoire de cette ZPS se superpose à celui de la ZSC présentée ci-avant et se compose de ce fait des mêmes habitats. Cette mosaïque de milieux très variés (grèves, prairies naturelles, bocage, milieux palustres et aquatiques, boisements, pelouses…) est particulièrement favorable aux oiseaux en reproduction, en hivernage et en migration. Pas moins de 30 espèces de l'avifaune inscrites à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » justifient la création de ce site Natura 2000.

Compte-tenu de la proximité des sites Natura 2000 et des connexions possibles à travers le maillage de haies et les boisements présents sur l'aire d'étude, certains échanges sont possibles mais ils restent relativement limités entre les sites Natura 2000 les plus proches et l'emprise du projet.

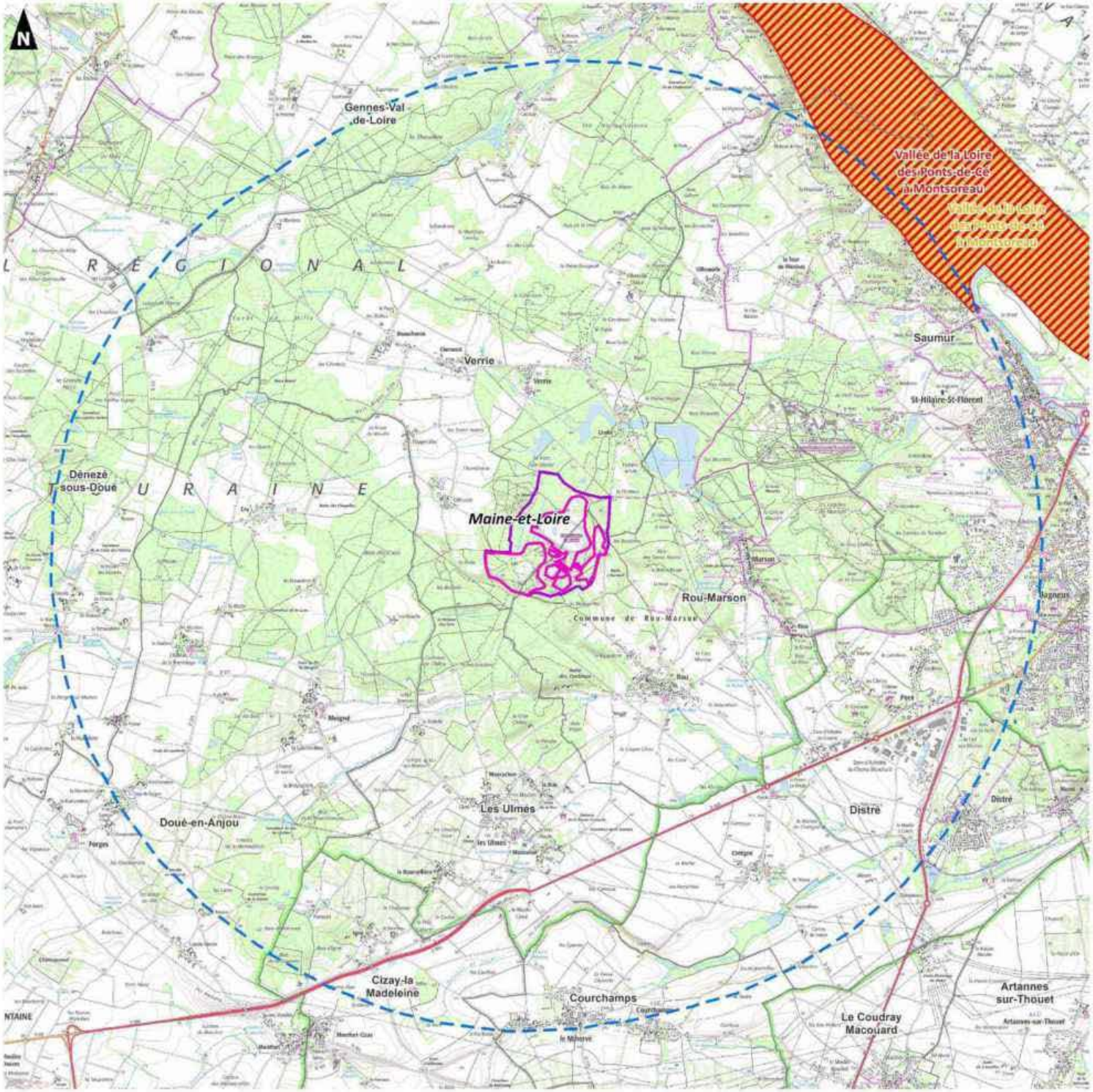
Page 148/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Date de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

Réseau Natura 2000



Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude écologique - Faune Flore
- Aire d'étude éloignée (5 km)

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

Type de sites Natura 2000

- Zone Spéciale de Conservation
- Zone de Protection Spéciale

0 2 4
Kilomètres

auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100 et SCAN 1000
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - INPN - AUDDICE, 2022

Page 149/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

1.3 Continuités écologiques

1.3.1 SRADDET de la région Pays de la Loire - TVB

1.3.1.1 Contexte dans lequel s'inscrit le SRADDET

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) a vu le jour suite à la promulgation de la loi NOTRe du 7 aout 2015. Son objectif est de définir les enjeux et les objectifs pour la région. Il intègre plusieurs schémas sectoriels déjà en place et occupe une place de choix dans la prise de décision future des acteurs territoriaux. Les règles et objectifs qui y sont listés seront pris en compte dans les actions à venir.

La Région Pays de la Loire a approuvé son SRADDET le 17 décembre 2021. La stratégie du SRADDET Pays de la Loire s'articule autour de **2 priorités** claires :

- Conjuguer attractivité et équilibre des Pays de la Loire ;
- Réussir la transition écologique en préservant les identités territoriales ligériennes.

Le SRADDET des Pays de la Loire s'est construit autour de **3 défis** :

- Transition démographique : vieillissement et croissance de la population ;
- Transition environnementale : changement climatique, chute de la biodiversité et tension sur les ressources ;
- Transition numérique : sur l'ensemble des champs d'activité humaine.

Ces défis ont mis en évidences **5 enjeux** :

- L'inscription d'une région périphérique et dynamique dans les **échanges internationaux** ;
- Le **maintien de l'équilibre régional** entre l'est intérieur et l'ouest littoral, villes et campagnes ainsi qu'entre les générations ;
- L'atténuation et l'adaptation au **changement climatique** du territoire dans sa diversité et ses spécificités notamment littorales ;
- Un **système productif** plus sobre et plus performant, plus autonome et plus durable ;
- Des **ressources naturelles et patrimoniales** ménagées et valorisées pour le cadre de vie comme pour le développement.

1.3.1.2 Eléments constitutifs du SRADDET vis-à-vis des projets d'aménagement du territoire

La réponse de la Région à ces 3 défis et ces 5 enjeux s'organise au travers de **7 grandes orientations** déclinées en **30 objectifs et 30 règles**. Parmi ces grandes orientations, citons les 4 objectifs suivants qui font écho au projet :

- Objectif 6. Mieux intégrer les zones économiques et commerciales au projet de territoire ;
- Objectif 7. Faire de la biodiversité et de sa connaissance un moteur d'innovation pour le développement des Pays de la Loire ;
- Objectif 13. Conforter le rôle européen des métropoles et du réseau de villes au bénéfice de l'ensemble du territoire ligérien.

La prochaine figure fournit les 30 règles corrélées à la réussite de la mise en œuvre du SRADDET.

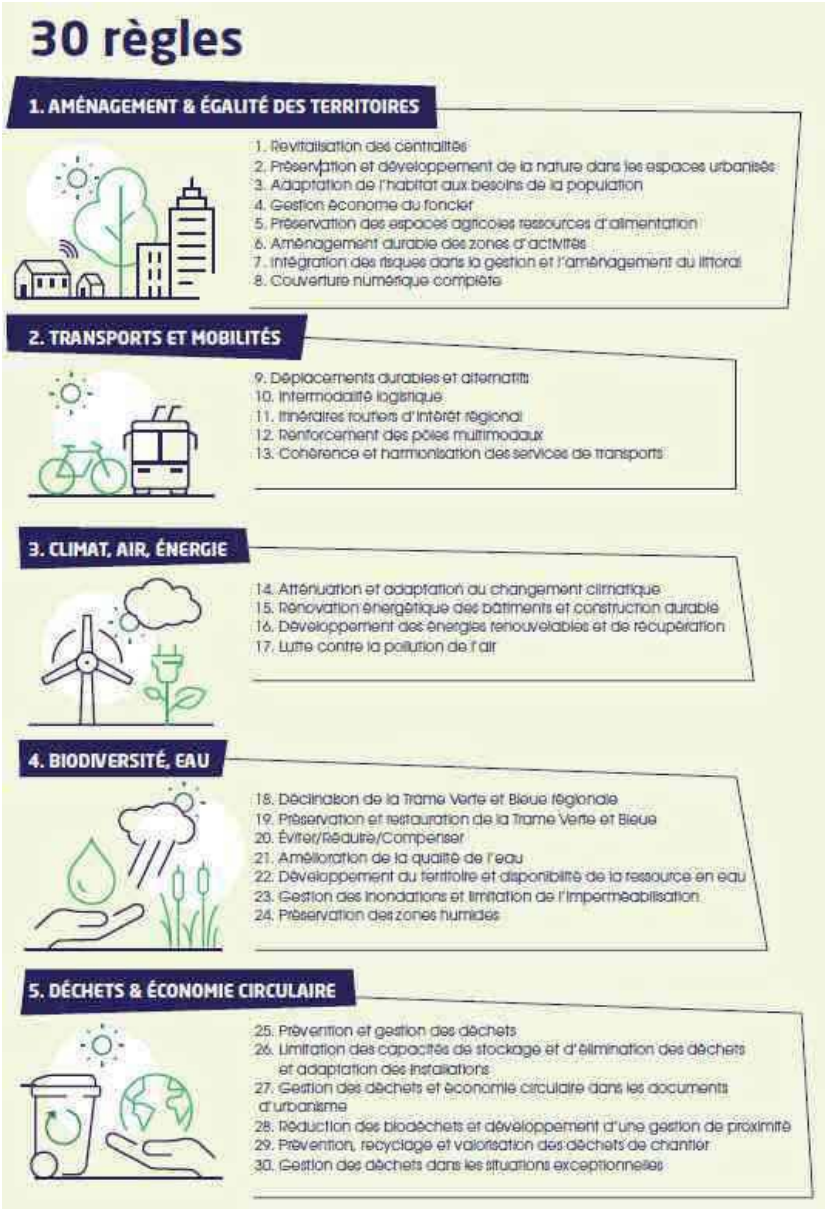


Figure 19. Les 30 règles du SRADDET Pays de la Loire

Page 150/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

1.3.1.3 Eléments constitutifs du SRADDET vis-à-vis de la biodiversité

La thématique des richesses naturelles figure parmi les 5 enjeux du territoire.

De même, on observe que parmi les 30 règles établies, une série de règle (de la n°18 à la n°24) sont associées à la thématique de la « biodiversité et de l'eau ». Ici là, d'une thématique clé de ce SRADDET.

Le SRADDET fixe des objectifs de préservation de la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. Il intègre le Schéma régional de Cohérence écologique (SRCE) et met à disposition un atlas cartographique de la **Trame verte et bleue** à l'échelle de la région Pays de la Loire.

Cet atlas identifie les continuités écologiques (réservoirs et corridors) et ce à l'échelle du 1/100 000ème. Il apporte ainsi à un cadre cohérent et homogène pour prendre en compte et définir la Trame verte et bleue à une échelle plus fine. Elle se constitue de deux éléments principaux que sont :

- Les **Réservoirs de biodiversité** : ce sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces :
- Les **corridors écologiques** : ils désignent un ou des milieux reliant fonctionnellement entre eux différents habitats vitaux pour une espèce, une population, ou un groupe d'espèces. Ces infrastructures naturelles sont nécessaires au déplacement de la faune et des propagules de flore et fonge, mais pas uniquement. En effet, même durant les migrations et mouvements de dispersion, les animaux doivent continuer à manger, dormir (hiberner éventuellement) et se protéger de leurs prédateurs. La plupart des corridors faunistiques sont donc aussi des sites de reproduction, de nourrissage, de repos, etc.
- Les **éléments fragmentant** sont des infrastructures qui viennent couper un corridor ; ils sont également localisés pour la cohérence écologique du territoire.

Carte 7 : Localisation du site d'étude au regard du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) p.61

1.3.1.4 Inscription de l'AEFF vis-à-vis de la TVB Pays de la Loire

A l'échelle de l'AEFF, les enjeux relatifs aux continuités écologiques portent sur les réservoirs de biodiversité des sous-trames boisée et humide inscrits au SRCE des Pays de la Loire.

■ Réservoirs de biodiversité

L'AEFF est située au sein d'un réservoir de biodiversité d'une ou des sous-trames (boisées, humides, milieux ouverts) inscrits au SRADDET.

■ Corridors écologiques

L'AEFF s'inscrit dans un large ensemble homogène constitué soit de réservoirs soit de corridors écologiques territoires.

Une attention a été portée lors des prospections de terrain afin d'identifier la fonctionnalité des éléments de la TVB du SRADDET présents à proximité directe de l'AEFF.

■ Eléments fragmentant

Les éléments fragments sont considérés comme négligeables à l'échelle de l'AEFF.

Page 151/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur
sur la commune de Verrie (49)

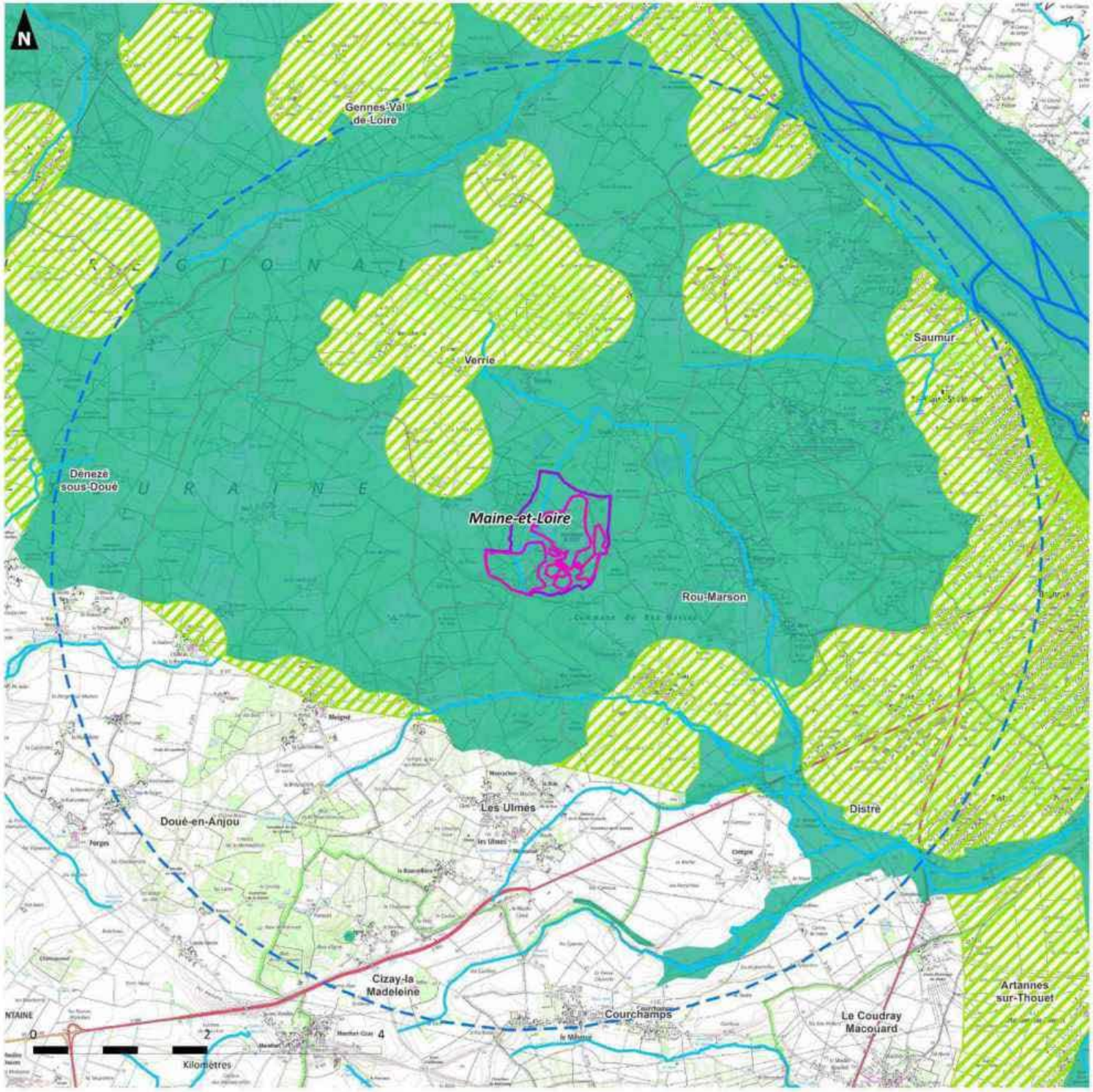
Etude écologique

Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Aires d'étude
- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude écologique - Faune Flore
- Aire d'étude éloignée (5 km)

Limites administratives
- Limite départementale
- Limite communale

Schéma Régional de Cohérence Ecologique
- Réservoirs de biodiversité de la sous-trame des milieux aquatiques
- Corridors cours d'eau
- Corridors écologiques linéaires
- Corridors territoires
- Corridors vallées
- Réservoirs de biodiversité des sous-trames

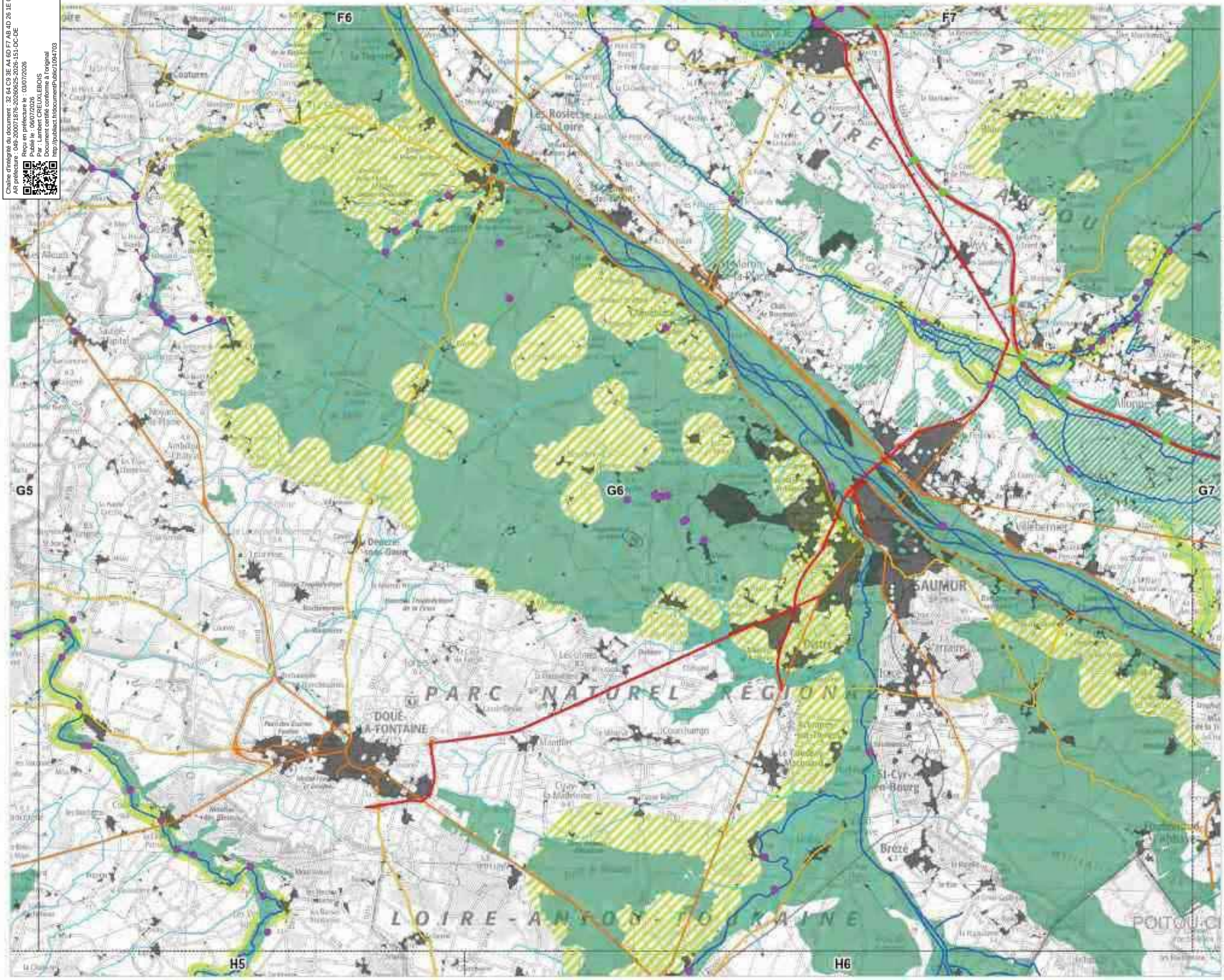


auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100 et SCAN 1000
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - DREAL PDL -AUDDICE, 2022

Page 152/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE DES PAYS DE LA LOIRE
TRAME VERTE ET BLEUE





Continuités écologiques

Réservoirs de biodiversité

- Sous-trame des milieux aquatiques
- Sous-trame boisée ou humide ou littorale ou milieux ouverts ou superposition de plusieurs sous-trames
- Sous-trame bocagère

Corridors écologiques "potentiels" = dont l'emprise doit être précisée localement

- Corridors écologiques linéaires
- Corridors vallées
- Corridors territoires

Eléments de fragmentation potentiels

Eléments fragmentant ponctuels

- Référentiel des Obstacles à l'Ecoulement
- Ruptures potentielles aux continuités écologiques

Eléments fragmentant linéaires

- Niveau 1 = très fort
- Niveau 2 = fort
- Niveau 3 = moyen

Eléments fragmentant surfaciques

- Tâche urbaine

Éléments permettant le maintien des continuités écologiques

Ouvrages permettant le maintien des continuités

- Passage à faune
- Viaduc

Les cartes sont exploitables au 1/100 000ème et ne doivent pas faire l'objet de zoom pour leur interprétation.
Réactualisation tous les 6 ans.

0 1,5 3 4,5 km

DREAL/Région des Pays de la Loire - Tous droits réservés
Sources : DREAL Pays de la Loire - IGN® SCAN1000®, BD TOPO®, BD CARTHAGE® - EDAGE Loire-Bretagne
- ONEMA - ONZH - Région Pays de la Loire - DREAL Bretagne, SRE Centre, PC - INPN - OS - CBN - FEDEPE - INRA/IWMF - PNR LAT, GN - CEC - Biotope

Réalisation : Biotope, août 2014
Mise à jour : DREAL Pays de la Loire, septembre 2015

Page 153/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

1.3.2 Trame verte et bleue du PNR Loire Anjou Touraine

1.3.2.1 Eléments constitutifs de la TVB du PNR LAT en vigueur

La prise en compte de la Trame Verte et Bleue aux différentes échelles du territoire vise à enrayer plus globalement la perte de biodiversité en favorisant ou en recréant des continuités écologiques. A cet effet, la Trame verte et bleue (TVB) a été déclinée à l'échelle du PNR Loire-Anjou-Touraine.

La TVB réalisée par le PNR Loire-Anjou-Touraine se décline en 4 sous-trames, à savoir :

- La sous-trame bocagère ;
- La sous-trame forestière ;
- La sous-trame prairiale ;
- La sous-trame des milieux humides et aquatiques.

La carte suivante permet de situer ces sous-trames vis-à-vis de l'emprise du projet.

Carte 9 - Trame verte et bleue du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine – p.64

1.3.2.2 Inscription de l'AEFF vis-à-vis de la TVB du PNR LAT

L'emprise du projet se situe simultanément au sein d'un **réservoir de biodiversité prioritaire d'intérêt géologique** ainsi que d'un **corridor biologique secondaire associé à la sous-trame forestière.** En dépit d'une artificialisation partielle liée aux aménagements hippiques, la **fonctionnalité et l'intérêt écologiques du site sont avérés**. En termes de continuités écologiques, le site possède également une certaine **singularité** reposant sur sa nature **géologique** et permettant l'expression d'une biodiversité spécifique.

L'hippodrome de Verrie est également identifié comme un secteur de valorisation des sites naturels pour lesquels l'accueil du public doit être valorisé tout en restant compatible avec la gestion en place.

Ces éléments confirment que l'hippodrome de Verrie constitue un site à enjeu écologique majeur. Les sensibilités écologiques, qu'il conviendra de préciser lors des prospections de terrain et la métanalyse des données bibliographiques, devront être intégrées lors de l'analyse des impacts du projet.

Page 154/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

moine Naturel selon le PNR Loire-Anjou-Touraine

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude écologique - Faune Flore
- Aire d'étude éloignée (5 km)

BIODIVERSITÉ

RÉSERVOIR DE BIODIVERSITÉ PRINCIPAL
- Gérer et/ou conserver ces cœurs de nature
- Prescrire les aménagements inefficaces pour leur intégrité

RÉSERVOIR DE BIODIVERSITÉ SECONDAIRE
- Préserver leurs fonctionnalités écologiques via une gestion durable
- Maintenir la séquence « Eviter – Réduire – Compenser » en cas d'aménagement

RÉSERVOIR DE BIODIVERSITÉ AGRICOLE
- Encourager les pratiques agroécologiques compatibles avec les espaces prairiaux
- Eviter les aménagements inefficaces pour leur intégrité

RÉSERVOIR DE BIODIVERSITÉ PRINCIPAL POUR LES CHIROPTÈRES
- Protéger et renforcer les populations de chiroptères

RÉSERVOIR DE BIODIVERSITÉ SECONDAIRE POUR LES CHIROPTÈRES
- Cohabiter avec les chiroptères et intégrer leur habitat dans les projets d'aménagement

OBSTACLE À L'ÉCOULEMENT DES EAUX
- Aménager ou lever les obstacles existants

COURS D'EAU CORRIDOR BIOLOGIQUE PRIORITAIRE
- Prescrire des aménagements sans ni coupures obstacles

COURS D'EAU CORRIDOR BIOLOGIQUE SECONDAIRE
- Faciliter la migration des espèces

CORRIDOR BIOLOGIQUE PRIORITAIRE
- Maintenir et renforcer les corridors grâce à des dispositions spécifiques dans les documents et opérateurs d'urbanisme

CORRIDOR BIOLOGIQUE SECONDAIRE
- Renforcer leur fonctionnalité par des pratiques de gestion et aménagements fondés sur la nature

PRINCIPALE CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE EXTÉRIEURE AU PARC
- Assurer les continuités avec les infrastructure écologique régionales et nationale

COUPURE D'URBANISATION À MAINTENIR
- Reprendre et affiner le principe de coupure dans les documents d'urbanisme

COUPURE D'URBANISATION À ÉTUDIER
- Étudier la possibilité d'inscrire ces coupures dans les projets d'aménagement

RÉSERVOIR DE BIODIVERSITÉ PRIORITAIRE D'INTÉRÊT GÉOLOGIQUE
- Préserver la destruction des sites majeurs

RÉSERVOIR DE BIODIVERSITÉ SECONDAIRE D'INTÉRÊT GÉOLOGIQUE
- Intégrer la dimension géologique dans les aménagements

SECTEUR DE VALORISATION DE SITES NATURELS
- Favoriser l'accueil et la gestion est compatible avec la fréquentation

OCCUPATION DU SOL

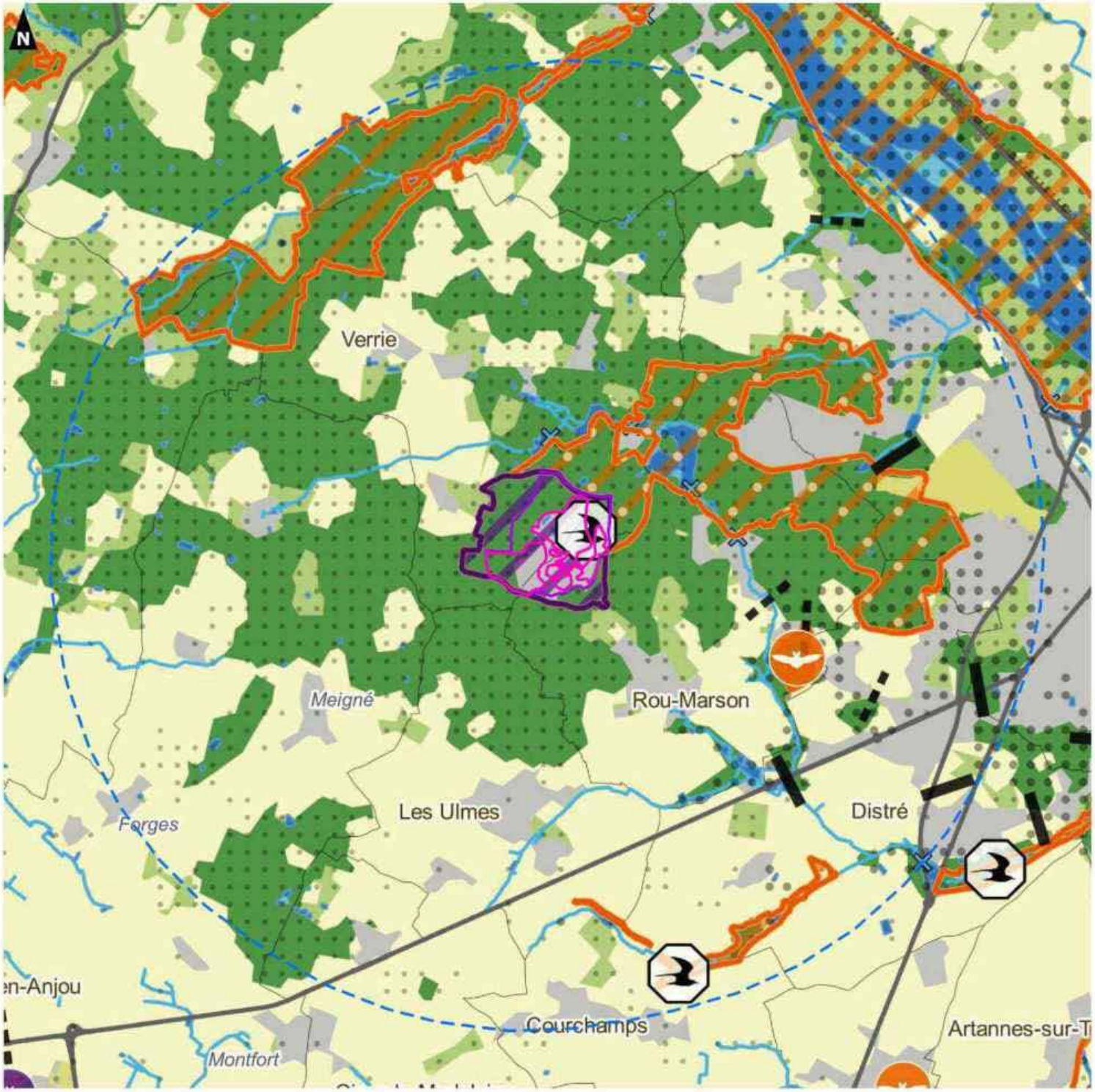
- CULTURE
- FORÊT
- EAU
- PRAIRIE PERMANENTE
- LANDES
- TERRITOIRE ARTIFICIALISÉ

Réseau de communication
- Autoroute
- Route principale
- Voie ferrée
- Périmètre PNR

0 2 4
Kilomètres

Réalisation : AUDDICE, octobre 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100 et SCAN 1000
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - PNR Loire Anjou Touraine
AUDDICE, 2022

auddicé



Page 155/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071676-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

1.4 Encadrement du SDAGE et SAGE vis-à-vis des zones humides

1.4.1 SDAGE Loire-Bretagne en vigueur 2022-2027

Le territoire de **la commune de Verrie (49) appartient** au périmètre géographique du **Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne**. Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et son programme de mesures comportent des orientations, des dispositions et des actions. Il définit la stratégie à appliquer pour les années 2022 à 2027 pour retrouver des eaux en bon état.

Le comité de bassin a adopté le 3 mars 2022 le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022 - 2027. Il a émis un avis favorable sur le programme de mesures associé. L'arrêté de la préfète coordonnatrice de bassin en date du 18 mars 2022 approuve le SDAGE et arrête le programme de mesures. Il contient également la déclaration environnementale qui précise notamment la manière dont il a été tenu compte des avis exprimés par l'autorité environnementale et par le public et les assemblées.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 entre en vigueur le 4 avril 2022, lendemain de sa publication au Journal officiel de la République française.

Ce SDAGE s'articule autour de 14 chapitres qui dressent les orientations fondamentales du SDAGE à savoir :

- Orientation fondamentale 1 : Repenser les aménagements des cours d'eau dans leur bassin versant ;
- Orientation fondamentale 2 : Réduire les pollutions par les nitrates ;
- Orientation fondamentale 3 : Réduire le pollution organique, phosphorée et microbiologiques ;
- Orientation fondamentale 4 : Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides ;
- Orientation fondamentale 5 : Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants ;
- Orientation fondamentale 6 : Protéger la santé en protégeant la ressource en eau ;
- Orientation fondamentale 7 : Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable ;
- **Orientation fondamentale 8 : Préserver et restaurer les zones humides ;**
- Orientation fondamentale 9 : Préserver la biodiversité aquatique ;
- Orientation fondamentale 10 : Préserver le littoral ;
- Orientation fondamentale 11 : Préserver les têtes de bassin versant ;
- Orientation fondamentale 12 : Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques ;
- Orientation fondamentale 13 : Mettre en place des outils réglementaires et financiers ;
- Orientation fondamentale 14 : Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

L'orientation fondamentale 8 dédiée à la préservation et restauration des zones humides se décline en 5 orientations. **Ci-dessous sont notées la disposition qui s'applique dans le cadre du présent projet. Il s'agit de l'Orientation 8B « Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités ».**

« *La régression des zones humides au cours des dernières décennies est telle* ***qu'il convient d'agir pour restaurer ou éviter de dégrader les fonctionnalités des zones humides encore existantes et pour éviter de nouvelles pertes de surfaces*** *(favoriser les pratiques de pâturage extensif en zone humide et dans leur espace périphérique proche pour éviter leur mise en culture) et,* ***à défaut de telles solutions, de réduire tout impact sur la zone humide et son espace périphérique proche et de compenser toute destruction ou dégradation résiduelle****. Ceci est plus particulièrement vrai dans les secteurs de forte pression foncière où l'évolution des activités économiques entraîne une pression accrue sur les milieux aquatiques ou dans certains secteurs en déprise agricole. Le plan d'adaptation au changement climatique recommande de prendre en compte les potentielles conditions climatiques futures lors de la réflexion sur le lancement d'un projet qui impacterait une zone humide. Pièges à carbone, réserves de biodiversité, tampons face aux événements extrêmes, épuratrices, potentiellement productrices de fourrage, les zones humides ont la précieuse particularité d'être utiles à la fois pour l'adaptation et l'atténuation face au changement climatique*. »

La disposition associée à cette orientation est la disposition 8B-1. Cette dernière indique que : « Les maîtres d'ouvrage de projets impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet, afin d'éviter de dégrader la zone humide. À défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que sa mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, la compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités.

À cette fin, les **mesures compensatoires** proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la recréation ou la restauration de zones humides, **cumulativement** :

- **Équivalente sur le plan fonctionnel** ;
- **Équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité** ;
- **Dans le bassin versant de la masse d'eau**.

En dernier recours, et **à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment**, la **compensation porte sur une surface égale à au moins 200 %** de la surface, sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité.

Conformément à la réglementation en vigueur et à la doctrine nationale « éviter, réduire, compenser », les mesures compensatoires sont définies par le maître d'ouvrage lors de la conception du projet et sont fixées, ainsi que les modalités de leur suivi, dans les actes administratifs liés au projet (autorisation, récépissé de déclaration…).

La gestion et l'entretien de ces zones humides compensées sont de la responsabilité du maître d'ouvrage et doivent

La présente étude s'inscrit pleinement dans le cadrage du SDAGE en vigueur.

1.4.1.1 Zones humides potentielles indiquées au SDAGE à proximité de l'AEFF

Dans le cadre du SDAGE Loire-Bretagne, ont été répertoriées les enveloppes des zones humides cartographiées à l'échelle de l'aire d'étude éloignée. Ce recensement n'a pas de portée réglementaire directe sur le territoire ainsi délimité. Il permet néanmoins de signaler la présence potentielle, sur une commune ou partie de commune, d'une zone humide.

Page 156/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

La prélocalisation des zones humides à l'échelle du SDAGE Loire-Bretagne ne met pas en exergue la présence de zones humides sur l'aire d'étude immédiate du projet photovoltaïque.

Carte 10 - Prélocalisation des zones humides selon le SDAGE Loire-Bretagne – p. 68

1.4.2 SAGE du Thouet

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est la déclinaison locale du SDAGE et permet d'identifier les points sensibles du secteur afin de mettre en place des actions prioritaires. **La commune de Verrie (49) est concernée par le SAGE du Thouet.**

Le périmètre du **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin du Thouet** a été établi officiellement le 20 décembre 2010 par arrêté inter préfectoral. Le périmètre du SAGE concerne 169 communes, 3 départements (Deux Sèvres, Vienne et Maine-et-Loire) et 2 régions (Pays de la Loire et Nouvelle-Aquitaine). La population est de l'ordre de 240 000 habitants. Le bassin comprend cinq agglomérations principales que sont Saumur, Bressuire, Parthenay, Thouars et Loudun. Ces villes forment deux axes structurant du bassin : à la fois ouest-est (Bressuire - Thouars - Loudun) et nord-sud (Saumur - Thouars - Parthenay).

Sur un plan institutionnel, le SAGE est élaboré et mis en œuvre par une **Commission Locale de l'Eau (CLE)**, **dont la dernière composition est fixée par l'arrêté préfectoral du 26 octobre 2021.**

Les **membres de la CLE du SAGE Thouet ont validé**, **le 15 février 2022**, **le projet de SAGE** afin de le soumettre à la consultation des assemblées avant une procédure d'enquête publique.

Parmi les documents du SAGE, seuls **le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et le Règlement ont une portée juridique. Le projet se doit d'être compatible avec la PAGD et de respecter les règles inscrites au règlement.**

Un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) ainsi qu'un règlement ont été établis. Ces derniers sont actuellement soumis à la consultation (août 2022). **A titre indicatif**, ci-dessous sous données un extrait des **dispositions relatives aux zones humides non validées**.

1.4.2.1 PAGD - Dispositions relatives aux zones humides

12 objectifs figurent au PAGD. Parmi ces derniers, citons l'objectif 9 nommé « Identifier, préserver, restaurer et valoriser les zones humides et la biodiversité ».

Les zones humides sont des espaces de grande biodiversité qui rendent en outre de nombreux services en matière de gestion de l'eau. La restauration et la protection des zones humides participent à la restauration de l'équilibre quantitatif, à l'atténuation des crues, à la dépollution des eaux, à la sauvegarde de la biodiversité, … c'est ainsi un enjeu très transversal. La CLE souhaite donc les protéger et améliorer la connaissance de ces milieux. Cet objectif comporte 2 orientations :

- Améliorer la connaissance des zones humides ;
- Restaurer, gérer et protéger les zones humides.

Associées à ces orientations plusieurs dispositions sont formulées parmi lesquelles figure la Disposition 55.

■ Disposition 55 « Protéger les zones humides dans le cadre des projets d'aménagement ».

« Afin de préserver toutes les zones humides identifiées à l'échelle du périmètre du SAGE, les projets d'aménagement entraînant tout ou en partie la destruction de zones humides ou entraînant l'altération de leurs fonctionnalités sont encadrés par l'article 2 du règlement du SAGE ».

1.4.2.2 Règlement : Dispositions relatives aux zones humides

Le règlement se compose de 3 règles dont l'une d'elle est destinée à protéger les zones humides dans le cadre des projets d'aménagement. Il s'agit de l'article 2 donné ci-dessous.

■ Article 2 : Protéger les zones humides dans le cadre des projets d'aménagement

Cette règle complète la disposition 55 du PAGD « Protéger les zones humides dans le cadre des projets d'aménagement ».

Elle a pour objectif de protéger les zones humides de toute dégradation partielle ou totale dans le cadre de projets d'aménagement soumis à la police de l'eau.

« **Tout projet entraînant l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation, le remblaiement ou le drainage de zones humides**, telles que définies à l'article L. 211-1-1° du code l'environnement, ou entraînant l'altération de leurs fonctionnalités, instruits au titre des articles L214-1 à L. 214-3 et L. 511-1 du même code, **est interdit sauf** si le projet :

- Démontre l'existence d'enjeux liés à la sécurité des biens et des personnes, ou à la salubrité publique tels que décrits à l'article L.2212-2 du code général des collectivités territoriales, sous réserve de l'impossibilité technico-économique de le délocaliser ou de déplacer ces enjeux ;
- OU s'il démontre l'impossibilité technico-économique d'implanter en dehors de ces zones humides, les installations, ouvrages, travaux ou activités réalisés dans le cadre d'un projet déclaré d'utilité publique ou déclaré d'intérêt général, au sens de l'article L.211-7 du code de l'environnement ou de l'article L.102-1 du code de l'urbanisme ;
- OU s'il démontre l'impossibilité technico-économique de réaliser des travaux d'adaptation de bâtiments ou d'extension en dehors de ces zones ;

Page 157/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 26/06/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11994703

- OU s'il s'inscrit dans un projet de reconquête d'un écosystème aquatique ou humide et qu'il démontre la nécessité d'autoriser la réalisation d'accès pour gérer et mettre en valeur les zones humides, dans le respect de leurs fonctionnalités ;

- Dans la conception et la mise en œuvre de ces projets dérogatoires à la règle, des mesures adaptées sont définies par le pétitionnaire pour éviter, sinon réduire les impacts directs et indirects qui n'ont pu être évités, et à défaut, **compenser les impacts résiduels** du projet :
    - Les mesures d'évitement sont proposées par le pétitionnaire au regard de l'opportunité du projet, de son emplacement et des solutions techniques disponibles ;
    - Les mesures de réduction des impacts directs et indirects du projet, notamment par la réduction de l'emprise du projet et le choix de la période des travaux jugée la moins impactante, sont proposées par le pétitionnaire pour la phase de chantier et pour la phase d'exploitation ;
    - Les mesures compensatoires proposées par le pétitionnaire doivent prévoir, de manière cumulative, la recréation ou la restauration de la zone humide dégradée équivalente sur le plan fonctionnel, sur le plan de la biodiversité et à proximité immédiate du projet. A défaut pour le pétitionnaire de pouvoir répondre à ces critères cumulatifs, les mesures compensatoires doivent porter sur une surface égale à au moins 200 % de la surface de la zone humide impactée, et dans la mesure du possible sur de la restauration ou la réhabilitation de zone humide, dans le même bassin versant ou sur le bassin d'une masse d'eau à proximité.

Le pétitionnaire délimite alors précisément la zone humide dégradée selon la réglementation en vigueur.

De manière générale, ces mesures visent la non-perte des fonctionnalités des zones humides impactées par le projet et, si possible, dans certains cas, un gain net. Elles sont définies par le pétitionnaire dès la conception du projet et sont fixées, ainsi que les modalités de leur suivi pédologie, flore, piézométrie, dans les prescriptions techniques du projet.

La gestion, l'entretien de ces zones humides compensées relèvent du pétitionnaire qui s'engage dans des mesures ou des conventions permettant de les garantir à long terme.

1.4.2.3 Zones humides potentielles indiquées au SAGE à proximité de l'AEFF

Un inventaire et une caractérisation des zones à dominante humide ont été réalisés pour le compte du SAGE du Thouet.

Cet inventaire, résultant d'une analyse de diverses données (topographie, géologie, pédologie...) et de photo-interprétation d'orthophotoplans, a permis de cartographier à l'échelle 1/25 000ème des zones humides supérieures à 1000 m².

La ZIP n'est pas concernée par des zones à dominante humide, à l'exception d'une petite surface à proximité du plan d'eau présent à l'Ouest.

Carte 11 - Zones à dominante humide du SAGE du Thouet – p. 69

Page 158/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur
sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

Prélocalisation des zones humides selon le SDAGE Loire-Bretagne

Aires d'étude

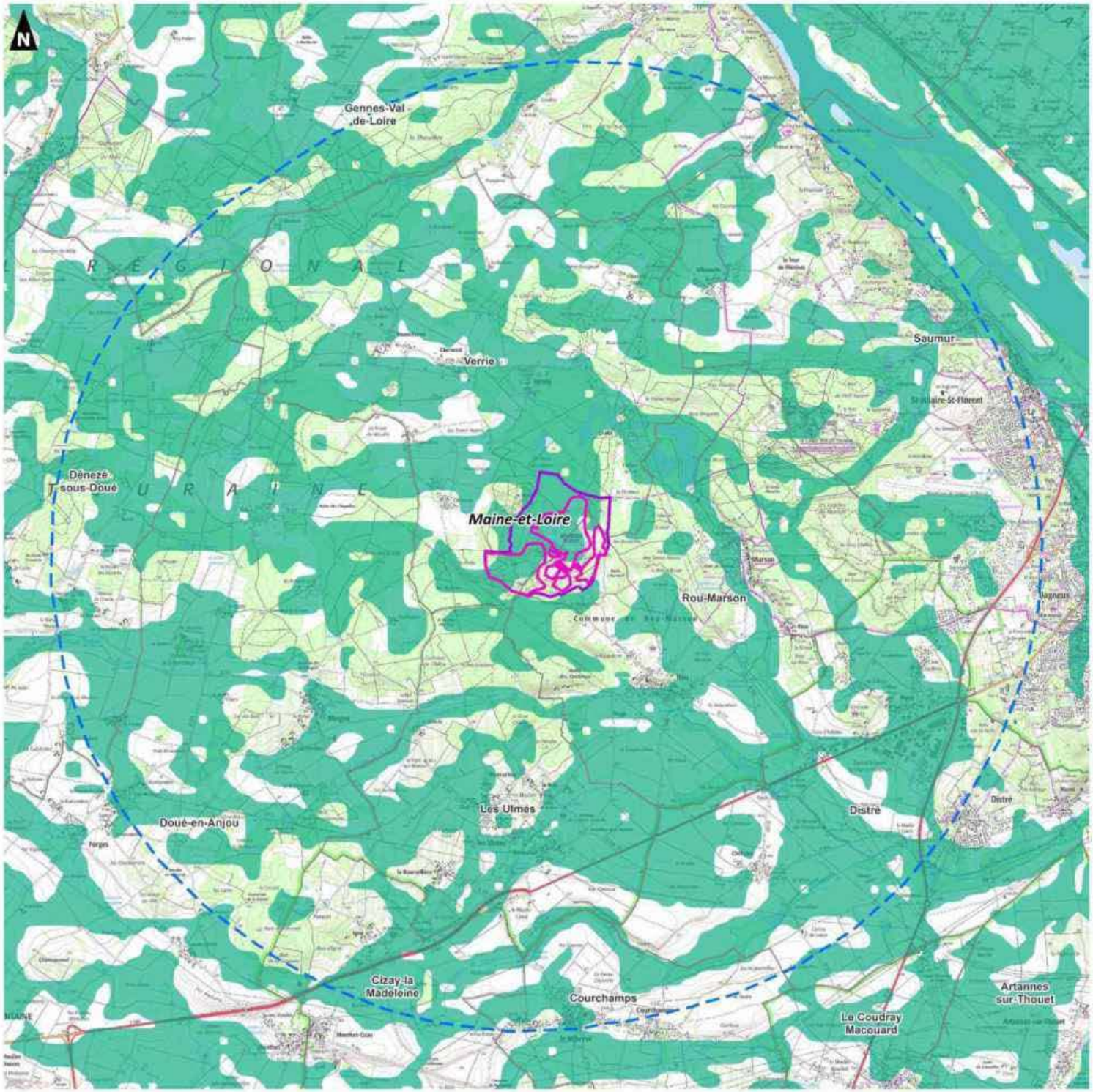
- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude écologique - Faune Flore
- Aire d'étude éloignée (5 km)

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

Prélocalisation des zones humides selon le SDAGE

- Prélocalisation des zones humides



0 2 4
Kilomètres

auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100 et SCAN 1000
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - SDAGE Loire-Bretagne
AUDDICE, 2022

Page 159/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

Prélocalisation des zones humides à l'échelle du Maine-et-Loire (49)

Aires d'étude

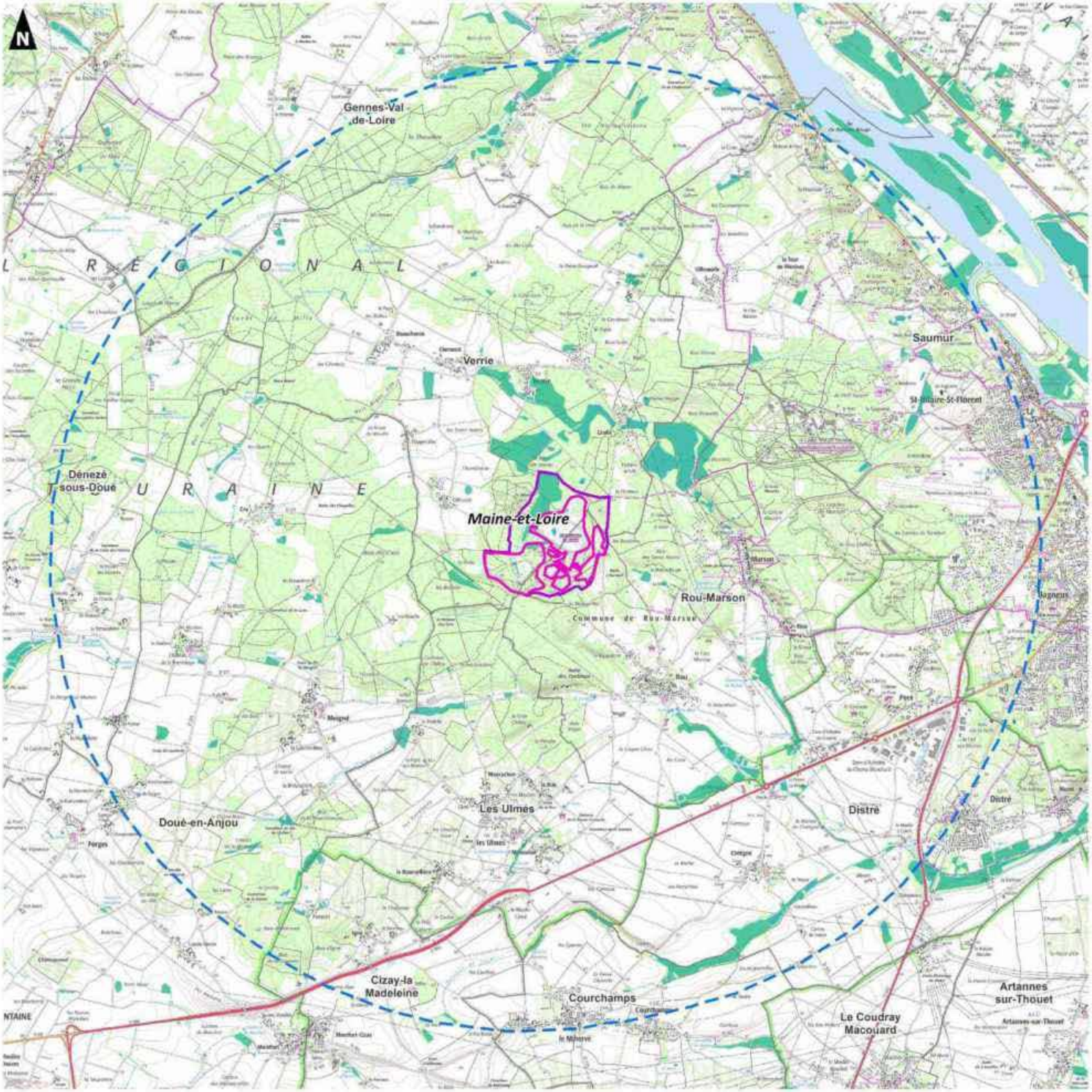
- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude écologique - Faune Flore
- Aire d'étude éloignée (5 km)

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

Prélocalisation des zones humides

- Prélocalisation des zones humides



0 2 4
Kilomètres

Réalisation : AUDDICE, septembre 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100 et SCAN 1000
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - DDT 49
AUDDICE, 2022

auddicé

Page 160/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071676-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

1.4.3 Synthèse du contexte écologique

L'AEFF s'inscrit dans un contexte local marqué par des **espaces remarquables à fort patrimoine écologique**. Pas moins de 7 ZNIEFF de type 1, 3 ZNIEFF de type 2 et 4 ENS sont inscrits dans le périmètre de l'aire d'étude éloignée (5 km). Parmi-eux, signalons que l'hippodrome de Verrie est **partie intégrante** de la ZNIEFF de type 1 « Hippodrome de Verrie », de la ZNIEFF de type 2 « Bois et landes de Rou-Marson » et de l'ENS du même nom. L'AEFF s'inscrit également dans le périmètre du Parc Naturel Régional Loire Anjou Touraine.

L'intérêt principal de ces espaces remarquables réside dans leurs **mosaïques d'habitats** en particulier **humides** (bas marais…) et **boisés** (larges massifs forestiers, landes). Ainsi, des espèces faunistiques et floristiques remarquables inféodées à ces types de milieux y ont été recensées.

Citons parmi les **espèces remarquables**, citons pour la flore la Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*), la Marisque (*Cladium mariscus*) ou le Potamot coloré (*Potamogeton coloratus*). En ce qui concerne les espèces animales, notons la présence de la Leucorrhine à large queue (*Leucorhinia caudalis)*, de l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), du Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), du Pic noir (*Drycopus martius*) et du Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*).

Compte-tenu de la présence directement sur le secteur d'étude et dans sa proximité d'habitats favorables à ces espèces remarquables, leur observation sur ce périmètre est possible voire attestée par la bibliographie. Une attention particulière a ainsi été portée sur les habitats et espèces d'intérêt recensées au sein de ces zones durant les investigations naturalistes sur l'aire d'étude immédiate du projet.

Concernant le SRADDET, l'AEFF est concernée par les éléments de la Trame Verte et Bleue ; à savoir les **réservoirs de biodiversité associés aux sous-trames boisées et humides**. Une attention a été portée lors des prospections de terrain afin d'identifier la fonctionnalité des éléments de la TVB du SRADDET présents sur et à proximité directe de l'AEFF.

Les prélocalisations des zones humides à l'échelle du SDAGE Loire-Bretagne et du SAGE du Thouet mettent en évidence la **présence potentielle de zones humides** sur la ZIP, notamment dans sa frange Nord-Ouest. Ces prélocalisations ont été prises en considération lors de la réalisation de l'étude sur les zones humides.

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence de télétransmission : 1
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

CHAPITRE 2. DIAGNOSTIC 'HABITATS, FLORE'

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

2.1 Habitats naturels

Données bibliographiques d'occupation du sol

Base de données Corine Land Cover

La base de données Corine Land Cover permet d'établir une cartographie des grands types d'habitats présents sur l'aire d'étude rapprochée. Cette carte est présentée en page suivante.

Couplé à une lecture de la carte IGN au 1/25000ème, on note que l'aire d'étude éloignée (**AEE**) se compose sur la partie nord de milieux boisés avec notamment des **forêts de feuillus et forêts mixtes** ainsi que quelques massifs de conifères. Aux côtés de des boisements, s'observent des **parcelles de cultures et terres arables**. La partie sud est quant à elle plus largement occupée par des terres arables et des **vignobles**.

Deux **zones urbanisées** sont également visibles au sud et sur la frange est de l'AEE ; il s'agit de la commune de Rou-Marson, les Ulmes et Saumur.

Peu d'éléments fragmentant s'observent à l'échelle de l'AEE hormis les routes départementales telle que la RD960 permettant de rejoindre les communes mentionnées ci-dessus et une route nationale plus au sud.

Quant à **l'AEFF**, cette dernière se compose en son centre d'un équipement sportifs et de loisirs (l'hippodrome) tandis que le pourtour se compose de forêts de feuillus et de végétations arbustives en mutation.

Page 163/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : Pour consultation - 06/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur
sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

Occupation du sol à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

Aires d'étude

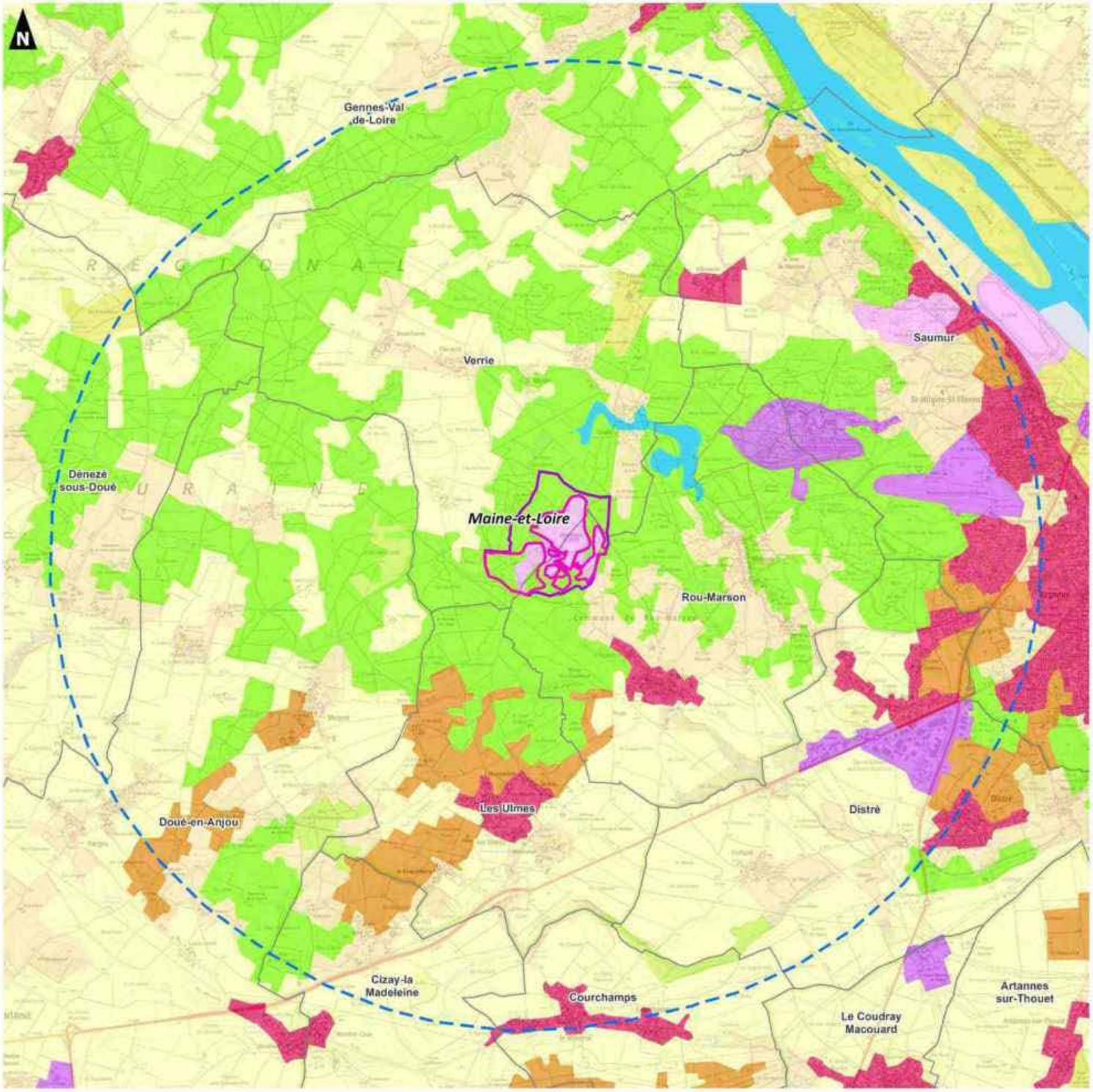
- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude écologique - Faune Flore
- Aire d'étude éloignée (5 km)

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale

Occupation du sol - Corine Land Cover 2018

- Zones urbanisées
- Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication
- Espaces verts artificialisés, non agricoles
- Terres arables
- Cultures permanentes
- Prairies
- Zones agricoles hétérogènes
- Forêts
- Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée
- Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation
- Eaux continentales



0 1 2
Kilomètres

auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100 et SCAN 1000
Sources de données : Corine Land Cover - AUDDICE, 2022

Page 164/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : Pour mise en ligne
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Autres sources

• Relevés des habitats – Conservatoire botanique national de Brest (CBNB)

Le Conservatoire botanique national de Brest a effectué sur l'AEFF des relevés de la végétation sous forme de placettes. Le recueil bibliographique mené auprès de cette structure permet de déterminer les habitats qualifiés au sein de l'AEFF.

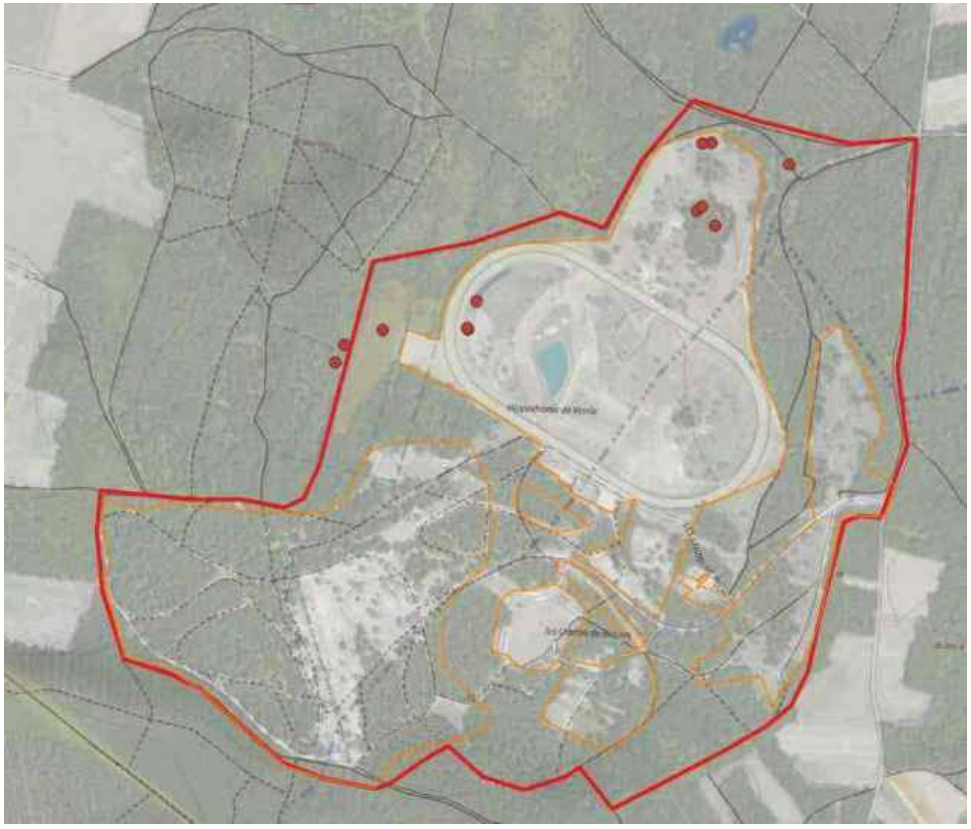


Figure 20. Relevés floristiques réalisés par le CBNB

• Etude écologique de l'Hippodrome de Verrie - LPO Anjou, Nature - Sciences Patrimoine et Les Naturalistes Angevins (menée entre 2010 et 2015, date non connue)

Une étude a été produite pour le compte du gestionnaire dans les années 2021-2015. Cette étude indique que le site de l'hippodrome de Verrie repose sur un sous-sol composé en majorité de sables et grès du Sénonien inferieur. La partie centrale est située sur des grès à sabalites et poudingues siliceux du Bartonien inférieur. Enfin, une petite formation lacustre, constituée par des calcaires et marnes du Bartonien supérieur et moyen de - 40 MA, affleure près du lieu « Le Montesi » (au centre de la zone A).

Les dépressions humides, aux abords de la piste, présentent une végétation plutôt de prairies humides neutro-alcalines aberrante d'un point de vue géologique ; cela est dû à des remblais, apparemment très anciens, de sédiment calcaire permettant à des plantes calcicoles de vivre au beau milieu d'un environnement acide. Vraisemblablement, ces apports ont été faits lors de la construction de la piste : ceci est nettement visible dans la boucle ouest où une mare est creusée dans ce sédiment.

Un découpage arbitraire a été effectué dans le cadre de cette étude. En voici les pourtours superposés avec l'AEFF.



Figure 21. Découpage des grands types d'habitats

1. Zone A : Boisement de feuillus
2. Zone B : Boisement de conifères (Pin maritime) sur sol acide.
3. Zone C : Milieux humides
4. Zone D : Pelouses mésophiles à xérophiles sur sol sableux ponctuées de fourrés

Page 165/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

- **Plan de gestion sylvicole du bois de Verrie 2013-2032 - ONF**

Ce programme de gestion porte sur un total d'environ 120 ha. Le programme stipule que le site présente un enjeu :

- Fort pour l'accueil du public (notamment pour l'activité équestre) ;
- Moyen pour la production du bois ;
- Ordinaire pour la biodiversité hormis au niveau des zones humides marécageuses riches en espèces patrimoniales et en formations végétales.

8 secteurs ont été délimités afin d'organiser la gestion sylvicole.

Le tableau ci-après fournit la caractérisation des boisements réalisée dans le cadre du plan de gestion sylvicole du bois de Verrie 2013-2032. Ce tableau s'accompagne de la prochaine figure qui localise ces peuplements.

Tableau 29. Répartition des peuplements caractérisés dans le cadre du plan de gestion sylvicole du bois de Verrie 2013-2032

Répartition des types de peuplement			
Code	**Libellé**	**surface**	**% surface décrite**
FP.M1	futaie régulière de pin maritime de classe 10 cm	3,81	3%
FP.M2	futaie régulière de pin maritime de classe 20 cm	5,74	5%
FP.M3	futaie régulière de pin maritime de classe 30 cm	19,69	16%
FP.M4	futaie régulière de pin maritime de classe 40 cm	9,47	8%
FP.M5	futaie régulière de pin maritime de classe 50 cm	6,91	6%
FP.M6	futaie régulière de pin maritime de classe 60 cm	0,41	0%
IA.FI	Futaie irrégulière d'autres feuillus	0,7	1%
ICHEI	Futaie irrégulière de chênes indigènes	43,89	37%
TA.F1	Taillis de feuillus divers de classe 10 cm	16,43	14%
TCHE1	Taillis de chênes indigènes de classe 10 cm	0,58	0%
TCHT2	taillis de châtaignier de classe 20 cm	1,73	1%
MTO	milieux ouverts : marais	1,33	1%
ACP	milieux ouverts : accueil du public	9,01	8%
	TOTAL	119,70 ha	

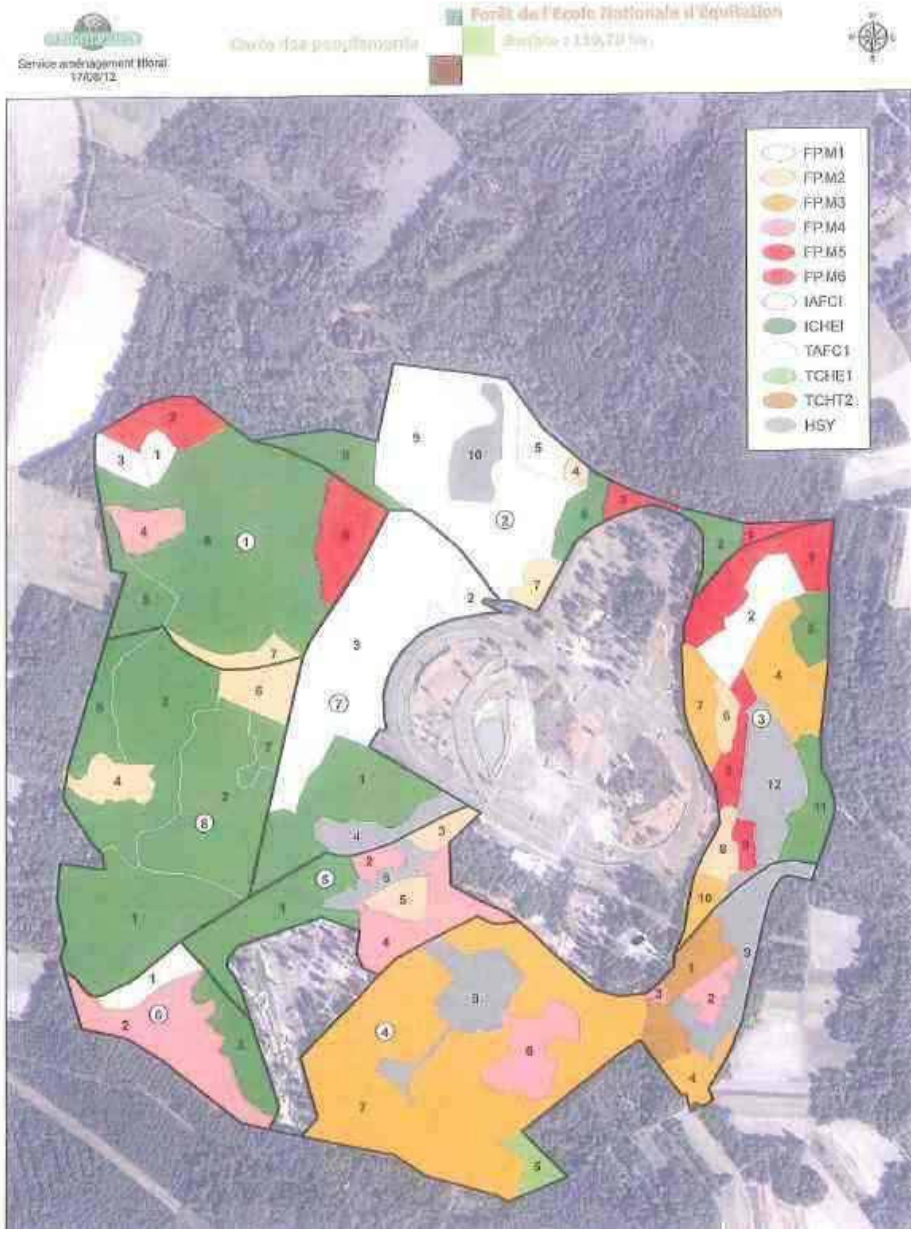


Figure 22. Peuplements caractérisés dans le cadre du plan de gestion sylvicole du bois de Verrie 2013-2032

Page 166/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Le plan de gestion prévoit de **traiter plus de 50% de la surface en futaies irrégulières du fait de l'enjeu paysager** majeur sur cette propriété. Les zones laissées en amélioration sont des jeunes peuplements du pin maritime (20 à 30 ans), issus d'anciens parquets de régénération. En plus des zones d'accueil du public, les taillis de bouleaux qui entourent le marais (parcelles 2 et 7) ont été classés hors sylviculture.

Tableau 30. Synthèse surfacique de la gestion sur le bois de Verrie – Plan 2013-2032

Traitements sylvicoles	surface préconisée	aménagement passé
Futaie régulière dont conversion en futaie régulière	29,24 ha	
Futaie irrégulière dont conversion en futaie irrégulière	64,26 ha	
Hors sylviculture de production	26,20 ha	
TOTAL	119,70 ha	

Tableau 31. Gestion par parcelle sur le bois de Verrie – Plan 2013-2032

Classement		Parcelle	UG	Surface totale	Surface en sylv.	Surface à ouvrir en régé.	Surf. à terminer en régé.	Rotation			
Code	Libellé										
AMEL	AMELIORATION RESINEUX	1	B	1,10	1,10			8			
AMEL	AMELIORATION RESINEUX	2	A	1,50	1,50			8			
AMEL	AMELIORATION RESINEUX	3	A	6,60	6,60			8			
AMEL	AMELIORATION RESINEUX	4	A	15,85	15,85			8			
AMEL	AMELIORATION RESINEUX	5	C	1,15	1,15			8			
AMEL	AMELIORATION RESINEUX	6	B	0,87	0,87			8			
AMEL	AMELIORATION RESINEUX	8	B	2,14	2,14			8			
IRRF	IRREGULIER FEUILLUS	1	A	13,14	13,14			10			
IRRF	IRREGULIER FEUILLUS	2	B	3,07	3,07			10			
IRRF	IRREGULIER FEUILLUS	3	C	2,15	2,15			10			
IRRF	IRREGULIER FEUILLUS	4	C	2,31	2,31			10			
IRRF	IRREGULIER FEUILLUS	5	A	3,07	3,07			10			
IRRF	IRREGULIER FEUILLUS	6	C	1,50	1,50			10			
IRRF	IRREGULIER FEUILLUS	7	A	4,64	4,64			10			
IRRF	IRREGULIER FEUILLUS	8	A	17,59	17,59			10			
IRRR	IRREGULIER RESINEUX	1	C	3,95	3,95			8			
IRRR	IRREGULIER RESINEUX	2	C	0,71	0,71			8			
IRRR	IRREGULIER RESINEUX	3	B	3,48	3,48			8			
IRRR	IRREGULIER RESINEUX	4	B	2,51	2,51			8			
IRRR	IRREGULIER RESINEUX	5	B	2,61	2,61			8			
IRRR	IRREGULIER RESINEUX	6	A	3,52	3,52			8			
HSY	HORS SYLVICULTURE	2	D	9,30	9,30						
HSY	HORS SYLVICULTURE	3	D	2,47	2,47						
HSY	HORS SYLVICULTURE	4	D	4,65	4,65						
HSY	HORS SYLVICULTURE	5	D	0,75	0,75						
HSY	HORS SYLVICULTURE	7	B	9,03	9,03						
			Totaux	119,70	119,70	0,00	0,00				

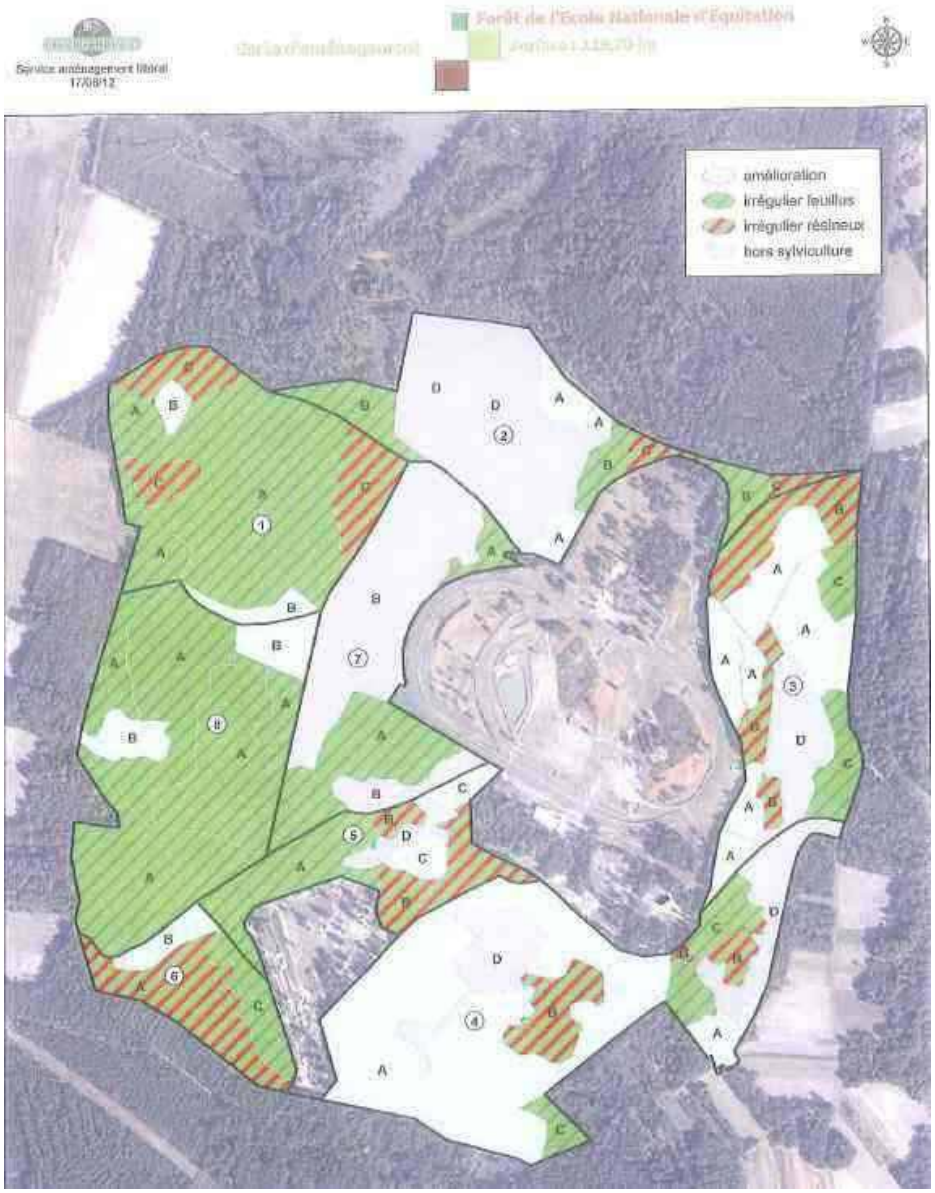


Figure 23. Schéma de principe de la gestion par secteur sur le bois de Verrie – Plan 2013-2032

Page 167/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Résultats de terrain : Habitats

47 relevés de la végétation ont été menés à l'échelle de l'Aire d'étude Faune Flore (AEFF) permettant de qualifier les habitats en place.

Les habitats sont présentés par grandes unités écologiques indiquées sur le graphique ci-dessous et accompagnées de leurs proportions en surface à l'échelle de l'AEFF d'une surface totale de **131,6 ha**. On observe que la moitié de l'AEFF se constitue pour **58% de milieux fermés mésophiles** de types formations forestières ; pour **26% de milieux ouverts mésophiles** et pour **13.5% de milieux hygrophiles et aquatiques**.

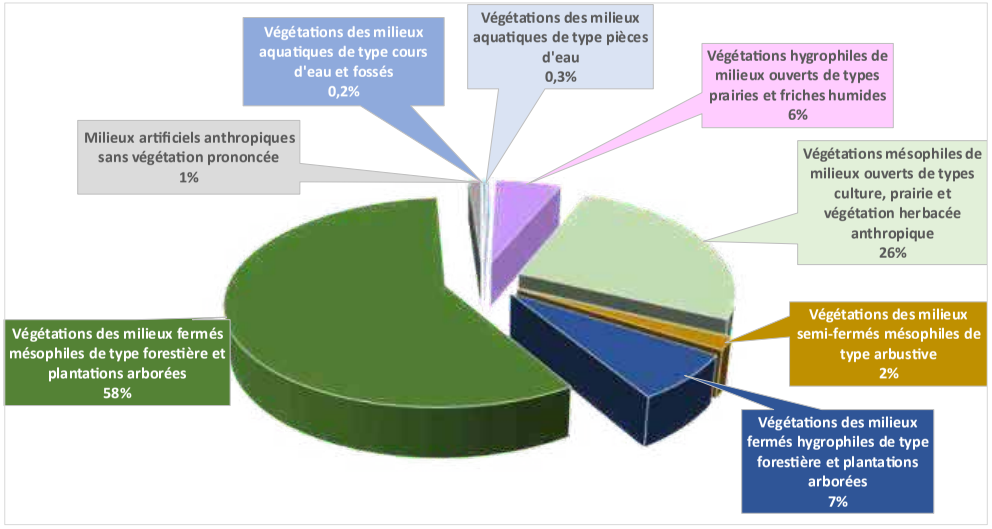


Figure 24. Grandes unités écologiques rencontrées sur l'AEFF (131,6 ha)

Un tableau ainsi qu'une carte sont fournis à la fin de ce paragraphe afin de récapituler les habitats observés et en préciser leur localisation.

Carte 13 - Habitats naturels sur l'AEFF – p. 87

2.1.2.1 Végétations des milieux aquatiques de type cours d'eau et fossés

Fossé colonisé par une végétation hygrophile – relevés 2, 42 et 46



Photo 14. Fossé colonisé par une végétation hygrophile

Les fossés sont localisés sur la partie ouest de l'AEFF. Ils sont caractérisés par la présence d'espèces des **fourrés d'arbrisseaux médio-européens, planitiaires à montagnards, hydrophiles, des sols tourbeux** (Saule à oreillettes (*Salix aurita*) ; Noisetier commun (*Corylus avellana*) ; Chêne pédonculé (*Quercus robur*) ; Ronce ligneuse (*Rubus fruticosus*) ; Liseron des champs (*Convolvulus arvensis*) ; Garance voyageuse (*Rubia peregrina*) ; Dioscorée commune (*Dioscorea communis*)) et des **roselières et grandes cariçaies eurasiatiques, amphibies à hydrophiles** (Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*) ; Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*) : protégée, statut IUCN régional : VU et déterminante ZNIEFF ; Molinie bleue (*Molinia caerulea*) ; Choin noircissant (*Schoenus nigricans*) : NT, déterminante ZNIEFF ; Succise des prés (*Succisa pratensis*) ; Iris faux acore (*Iris pseudacorus*) ; Lobélie brûlante (*Lobelia urens*) ; Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*) ; Salicaire commune (*Lythrum salicaria*) ; Menthe aquatique (*Mentha aquatica*) ; Phragmite austral (*Phragmites australis*) ; Massette à feuilles larges (*Typha latifolia*) ; Œnanthe de Lachenal (*Oenanthe lachenalii*)).

2.1.2.2 Végétations des milieux aquatiques de type pièces d'eau

Pièce d'eau sans végétation aquatique – relevé 1

Situé à l'ouest de l'hippodrome, aucune végétation n'a été relevée dans cet habitat.



Photo 15. Pièce d'eau

Page 168/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Herbier flottant à Utriculaire et Potamot – relevé 4

Cet habitat est situé dans l'anse Nord-Ouest de l'hippodrome. On y retrouve des espèces des **herbiers aquatiques vivaces, des eaux douces moyennement profondes :** *Chara aspera ; Chara vulgaris* ; Potamot coloré (*Potamogeton coloratus*) ; Utriculaire commune (*Utricularia vulgaris*) : Phragmite austral (*Phragmites australis*).



Photo 16. Herbier flottant

Pièce d'eau temporaire à characées – relevé 29

Située au Sud-Ouest de l'hippodrome, cette formation est en eau une partie de l'année. On y retrouve une characée (*Chara vulgaris*), et une algue (Cladophora sp.). Parmi les hélophytes on trouve le Plantain d'eau à feuilles lancéolées (*Alisma lanceolatum) ; l'*Éléocharide des marais (*Eleocharis palustris*) ; l'Épilobe hérissé (*Epilobium hirsutum*) ou la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*).



Photo 17. Pièce d'eau temporaire à characées

2.1.2.3 Végétations hygrophiles de milieux ouverts de types prairies et friches humides

Roselière à Phragmites australis – relevé 5

Cet habitat est également situé dans l'anse Nord-Ouest de l'hippodrome. On retrouve des espèces **des roselières et grandes cariçaies eurasiatiques, amphibies à hydrophiles et des herbiers aquatiques des eaux douces comme** la Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*) ; le Choin noircissant (*Schoenus nigricans*) ; l'Utriculaire commune (*Utricularia vulgaris*) ; le Potamot coloré (*Potamogeton coloratus*) ou le Phragmite austral (*Phragmites australis*).



Photo 18. Roselière à phragmite

Cariçaie – relevé 3

Cet habitat est également situé dans l'anse Nord-Ouest de l'hippodrome. On y retrouve des espèces **des magnocariçaies et roselières tourbeuses mésotrophiles, des eaux stagnantes** comme la Marisque (*Cladium mariscus*), le Phragmite austral (*Phragmites australis*) ou le Choin noircissant (*Schoenus nigricans*).



Photo 19. Cariçaie

Page 169/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : 2026-151-DC
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Friche prairiale humide – relevés 7, 31, 43 et 44

L'ensemble des friches prairiales humides se situent sur la partie Ouest de l'hippodrome.

Elles sont tout d'abord caractérisées **par des espèces des mégaphorbiaies pionnières et ronciers de clairières médio-européennes, mésohydriques à mésohygrophiles** avec des espèces telles que de le Calamagrostide épigéios (*Calamagrostis epigejos*), le Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*), la Bourdaine (*Frangula alnus*) ou le Saule à oreillettes (*Salix aurita*).



Photo 20. Friche prairiale humide

Des espèces des prairies européennes hygrophiles à hydrophiles, inondables sont également identifiées à l'instar de la Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*), de la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*), de l'Œnanthe de Lachenal (*Oenanthe lachenalii*), de la Pulicaire dysentérique (*Pulicaria dysenterica*) ou du Choin noircissant (*Schoenus nigricans*).

Ce secteur abrite également des **prairies hygrophiles fauchées, méditerranéo-atlantiques,** avec un cortège composé de l'Anacamptide à fleurs lâches (*Anacamptis laxiflora)* ; la Brize intermédiaire (*Briza media*) ; le Cirse tubéreux (*Cirsium tuberosum*) ; la Menthe à feuilles rondes (*Mentha suaveolens*) ; le Polygale commun (*Polygala vulgaris*) ; le Choin noircissant (*Schoenus nigricans*) et la Consoude officinale (*Symphytum officinale*).

La friche humide à proximité immédiate de la pièce d'eau temporaire à characée est quant à elle caractérisée par des espèces des **prairies européennes hygrophiles à hydrophiles, inondables surpiétinées avec des espèces telles que la** Centaurée jacée (*Centaurea jacea*) ; la Carotte sauvage (*Daucus carota*) ; le Jonc articulé (*Juncus articulatus*) ; le Jonc ténu (*Juncus tenuis*) ; la Salicaire commune (*Lythrum salicaria*) ; la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*) ; la Pulicaire dysentérique (*Pulicaria dysenterica*) ou la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*).

Pelouse hydrophile alcaline à Gentiane pneumonanthe, Hydrocotyle commune et Samole de Valerandus – relevé 6

Cet habitat est également situé dans l'anse Nord-Ouest de l'hippodrome. On y retrouve des espèces des **prairies hygrophiles à hydrophiles, à tendance tourbeuse européennes, inondables** comme l'Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*) ; Marisque (*Cladium mariscus*) ; la Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*) ; le Lycope d'Europe (*Lycopus europaeus*) ; la Menthe pouliot (*Mentha pulegium*) ; la Molinie bleue (*Molinia caerulea*) ; l'Œnanthe de Lachenal (*Oenanthe lachenalii*) ; la Renoncule flammette (*Ranunculus flammula*) et le Samole de Valérand (*Samolus valerandi*).



Photo 21. Pelouse hygrophile à Gentiane pneumonanthe

Cladiaie ponctuée d'arbres – relevés 08 et 10

Deux patchs de cet habitat se situent au Nord-Ouest de l'AEFF. Ils sont caractérisés par des espèces des **bois caducifoliés hygrophiles (**Peuplier tremble (*Populus tremula*) ; Frêne à feuille étroite (*Fraxinus angustifolia*) ; Bourdaine (*Frangula alnus*) ; Saule gris cendré foncé (*Salix atrocinerea*)) et des **magnocariçaies et roselières tourbeuses mésotrophiles, des eaux stagnantes (**Marisque (*Cladium mariscus*) ; Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*) ; Salicaire commune (*Lythrum salicaria*) ; Phragmite austral (*Phragmites australis*) ; Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*) ; Molinie bleue (*Molinia caerulea*) ; Alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*) ; Choin noircissant (*Schoenus nigricans*).



Photo 22. Cladiaie ponctuée d'arbres

Il s'agit d'un habitat prioritaire d'intérêt communautaire : 7210 - Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du Caricion davallianae.

Page 170/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence publication : 1-1_1
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

2.1.2.4 Végétations mésophiles de milieux ouverts de types culture, prairie et végétation herbacée anthropique

Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines - relevés 11, 12, 14, 15, 16, 17, 20 et 21

Il s'agit de l'habitat des milieux ouverts le plus représenté sur l'AEFF. La diversité floristique y est la plus importante. Au total, 89 espèces ont été identifiées.

On y retrouve des espèces caractéristiques des annuelles des tonsures :

- Porcelle glabre (*Hypochaeris glabra*) ;
- Tubéraire tachetée (*Tuberaria guttata*) ;
- Aïra caryophyllé (*Aira caryophyllea*) ;
- Aphane australe (*Aphanes australis*) ;
- Mibore minime (*Mibora minima*) ;
- Vulpie queue-d'écureuil (*Vulpia bromoides*) ;
- Aïra précoce (*Aira praecox*) ;
- Ornithope délicat (*Ornithopus perpusillus*) ;
- Crassule tillée (*Crassula tillaea*) ;
- Crépide sacrée (*Crepis sancta*) ;
- Saxifrage à trois doigts (*Saxifraga tridactylites*) ;
- Céraiste à cinq étamines (*Cerastium semidecandrum) ;*
- Trèfle doré (*Trifolium aureum*) ;

Sont également identifiées des espèce des pelouses des sables acidophiles :

- Laîche caryophyllée (*Carex caryophyllea*) ;
- Luzule champêtre (*Luzula campestris*) ;
- Brome érigé (*Bromopsis erecta*) ;
- Plantain subulé (*Plantago subulata*) ;
- Pâturin bulbeux (*Poa bulbosa*) ;
- Pilloselle officinale (*Pilosella officinarum*) ;
- Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*) ;
- Corynéphore blanchissant (*Corynephorus canescens*) ;
- Fétuque ovine (*Festuca ovina*) ;
- Plantain corne-de-cerf (*Plantago coronopus*).



Photo 23. Pelouses siliceuses



Photo 24. Potentille des montagnes

On retrouve également la Potentilles des montagnes (*Potentilla montana*) : déterminante ZNIEFF.



Photo 25. Pelouses siliceuses

Pelouses xériques piétinées à Trifolium subterraneum – relevé 19

Cet habitat est uniquement situé autour des pistes centrales de l'hippodrome, là où les courses sont réalisées. On y retrouve des **annuelles des tonsures acidophiles surpiétinées** :

- Pâquerette vivace (*Bellis perennis*) ;
- Capselle bourse-à-pasteur (*Capsella bursa-pastoris*) ;
- Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*) ;
- Pâturin annuel (*Poa annua*) ;
- Patience élégante (*Rumex pulcher*) ;
- Trèfle douteux (*Trifolium dubium*) ;
- Trèfle souterrain (*Trifolium subterraneum*) ;



Photo 26. Pelouses piétinées

Page 171/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture - 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Pelouses siliceuses piétinées ponctuées d'arbres – relevés 18 et 24

Cet habitat est situé au sud-est de l'hippodrome. On y retrouve des espèces des pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines décrites précédemment. Leur diversité spécifique y est cependant moindre et ces espèces sont accompagnées par des **annuelles commensales** :

- Géranium découpé (*Geranium dissectum*) ;
- Géranium herbe-à-Robert (*Geranium robertianum*) ;
- Luzerne d'Arabie (*Medicago arabica*) ;
- Pâturin annuel (*Poa annua*) ;
- Radis ravenelle (*Raphanus raphanistrum*) ;
- Vesce cultivée (*Vicia sativa*).

Notons également la présence d'une strate arbustive :

- Chêne pédonculé (*Quercus robur*) ;
- Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) ;
- Cytise à balais (*Cytisus scoparius*) ;
- Bruyère arborescente (*Erica arborea*).



Photo 27. Pelouses siliceuses piétinées ponctuées d'arbres

Ourlet forestier – relevé 41

Cet habitat est situé à l'extrême ouest de l'AEFF. On y retrouve des espèces des **mégaphorbiaies planitiaires-collinéennes, eutrophiles, nitrophiles caractérisées par la présence d'espèces telles que le** Cirse découpé (*Cirsium dissectum*), l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), la Salicaire commune (*Lythrum salicaria*) ou la Succise des prés (*Succisa pratensis*).

On y trouve également des prairies hygrophiles, européennes, thermophiles avec des espèces telles que la Bétoine officinale (*Betonica officinalis*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), Herbe Catois (*Prunella vulgaris*) ; ou le Schédonore roseau (*Schedonorus arundinaceus*).



Photo 28. Ourlet forestier

Ourlet à Fougère aigle – relevés 26 et 39

Deux patchs de cet habitat se situent l'un dans l'anse Est de l'hippodrome et l'autre au Nord-Ouest de celui-ci. La fougère Ptéridion aigle (*Pteridium aquilinum*) est l'espèce dominante. Elle est accompagnée par des espèces des **mégaphorbiaies pionnières de clairières acidophiles,** comme la Digitale pourpre (*Digitalis purpurea*) ; par des espèces des **ourlets externes acidophiles,** comme la Sabline des montagnes (*Arenaria montana*) et par des espèces des **bois caducifoliés médio-européens, acidophiles** comme le Châtaignier cultivé (*Castanea sativa*) ; Chêne pédonculé (*Quercus robur*) ; la Bruyère à balais (*Erica scoparia*) ; le Houx commun (*Ilex aquifolium*) et le Peuplier tremble (*Populus tremula*).



Photo 29. Ourlet à fougère aigle

2.1.2.5 Végétations de type arbustives des milieux semi-fermés mésophiles

Landes à Ajonc d'Europe et à Callune – relevés 25 et 37

Cet habitat se situe principalement sur l'anse Est de l'hippodrome. Trois espèces majeures des landes atlantiques constituent cet habitat : la Callune commune (*Calluna vulgaris*) ; la Bruyère cendrée (*Erica cinerea*) et l'Ajonc mineur (*Ulex minor*).

On y retrouve également la plus grande station du site du Ciste en ombelle (*Cistus umbellatus*). Il s'agit d'espèce très rare sur la commune et déterminante ZNIEFF.

Cette formation représente un habitat d'intérêt communautaire : 4030 - Landes sèches européennes.



Photo 30. Landes à ajonc et callune

Page 172/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX/LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703



Photo 31. Station de ciste en ombelle (après floraison)

Landes à Cytisus scorparius et Arenaria montana – relevé 27

Situé au centre Nord de l'hippodrome, cet habitat abrite des espèces des **annuelles des tonsures acidophiles, mésothermes, médio-européennes** comme l'Érodium à feuilles de ciguë (*Erodium cicutarium*), le Lycopside des champs (*Lycopsis arvensis*), l'Ornithope délicat (*Ornithopus perpusillus*), le Silène armérie (*Atocion armeria*), le Trèfle douteux (*Trifolium dubium*), la Vulpie queue-d'écureuil (*Vulpia bromoides*) et la Vulpie queue-de-renard (*Vulpia alopecuros*).



Photo 32. Landes à genêt et à sabline

Des ourlets externes acidophiles à acidoclines, atlantiques, planitiaires-collinéens sont également présents et abritent des espèces telles que la Sabline des montagnes (*Arenaria montana*), le Géranium à feuilles rondes (*Geranium rotundifolium*), la Potentille des montagnes (*Potentilla montana*) et la Germandrée scorodoine (*Teucrium scorodonia*).

Un cortège d'espèces des pelouses acidophiles médio-européennes, planitiaires-collinéennes sont également présentes à l'instar de la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), de la Himantoglosse bouc (*Himantoglossum hircinum*), du Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*) ou de la Luzule champêtre (*Luzula campestris*).

2.1.2.6 Végétations des milieux fermés hygrophiles de type forestière et plantations arborées

Boisement hygrophile à Peuplier tremble sur cladiaie – relevés 9, 32 et 34

Il s'agit d'un habitat d'une surface conséquente située à l'ouest de l'AEFF. Il part de l'extrême Nord de l'aire étude, rejoint les deux patchs de cladiaie ponctuées d'arbres, et descend au Sud de l'hippodrome.

Il s'agit d'un habitat prioritaire d'intérêt communautaire : 7210 - Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du Caricion davallianae.



Photo 33. Boisement sur cladiaie

Deux strates caractérisent cet habitat et sont présentées ci-après.

Une première strate est composée d'arbres et d'arbustes des fourrés d'arbrisseaux médio-européens, hydrophiles, des sols tourbeux tels que :

- Peuplier tremble (*Populus tremula*) ;
- Saule cendré (*Salix atrocinerea*) ;
- Frêne à feuilles étroites (*Fraxinus angustifolia*) ;
- Bouleau pubescent (*Betula pubescens*) ;
- Bourdaine (*Frangula alnus*).

Une seconde strate herbacée humide est caractéristique des magnocariçaies et roselières tourbeuses mésotrophiles, des eaux stagnantes. Cette strate abrite des espèces telles que :

- Marisque (*Cladium mariscus*) : déterminante ZNIEFF ;
- Choin noircissant (*Schoenus nigricans*) : NT, ZNIEFF ;
- Gaillet des marais (*Galium palustre*) ;
- Jonc épars (*Juncus effusus*) ;
- Phragmite austral (*Phragmites australis*) ;
- Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*) ;
- Salicaire commune (*Lythrum salicaria*).

Page 173/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

2.1.2.7 Végétations des milieux fermés mésophiles de type forestière et plantations arborées

Fourré arbustif à arboré d'essences indigènes – relevé 30

Cet habitat est situé au Sud-Ouest de l'hippodrome. On y retrouve des **espèces communes d'arbres et arbustes caducifoliées** :

- Peuplier tremble (*Populus tremula*) ;
- Chêne pédonculé (*Quercus robur*) ;
- Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*) ;
- Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) ;
- Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*) ;
- Houx commun (*Ilex aquifolium*) ;
- Troène commun (*Ligustrum vulgare*) ;
- Prunier épineux (*Prunus spinosa*) ;
- Sorbier alisier (*Torminalis glaberrima*) ;
- Ronce pruineuse (*Rubus pruinosus*).



Photo 34. Fourré d'essences indigènes

Boisement de type chênaie acidiphile – relevés 33, 35, 38 et 40



Photo 35. Chênaie acidiphile

Les boisements de chênes sont bien représentés au sein de l'AEFF. Ils sont principalement localisés à la périphérie du site d'étude. Les patchs principaux sont situés au Nord-Ouest, au Sud-Ouest et à l'Est.

On y retrouve des espèces communes des **bois sempervirents, occidentaux, acidophiles :**

- Bouleau pubescent (*Betula pubescens*) ;
- Pin maritime (*Pinus pinaster*) ;
- Chêne pédonculé (*Quercus robur*) ;
- Châtaignier cultivé (*Castanea sativa*) ;
- Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*) ;
- Houx commun (*Ilex aquifolium*) ;
- Troène commun (*Ligustrum vulgare*) ;
- Peuplier tremble (*Populus tremula*) ;
- Ronce ligneuse (*Rubus fruticosus*) ;
- Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*).

Sont également présentes des espèces des ourlets externes acidophiles à acidoclines, atlantiques, planitiaires-collinéens à l'instar du Myosotis des champs (*Myosotis arvensis*) ou de la Potentille des montagnes (*Potentilla montana*), déterminante ZNIEFF.

Ainsi qu'une strate herbacée des sous-bois :

- Fragon piquant (*Ruscus aculeatus*) : Directive habitat annexe V.
- Lierre grimpant (*Hedera helix*)
- Ptéridion aigle (*Pteridium aquilinum*)
- Garance voyageuse (*Rubia peregrina*)
- Fragon piquant (*Ruscus aculeatus*)
- Germandrée scorodoine (*Teucrium scorodonia)*

A noter la présence du Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) dans le boisement est de l'AEFF.

Plantation de conifères indigènes x Lande à bruyère– relevé 28

Cet habitat est situé au Sud et sur la lisière des plantations de conifères. La strate arborée haute est dominée par le Pin maritime (*Pinus pinaster*).

On retrouve dans la strate arbustives des espèces des **fourrés d'arbrisseaux pionniers, acidophiles, mésohygrophiles landes atlantiques :**

- Bruyère à balais (*Erica scoparia*) ;
- Bruyère cendrée (*Erica cinerea*) ;
- Prunier épineux (*Prunus spinosa*) ;
- Ajonc mineur (*Ulex minor*



Photo 36. Lande à bruyère sous pin maritime

La strate herbacée est composée des espèces des **pelouses des sables continentaux acidophiles :**

- Brome érigé (*Bromopsis erecta*) ;
- Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*) ;
- Patience petite-oseille (*Rumex acetosella*) ;
- Siméthide de Mattiazzi (*Simethis mattiazzii*) ;
- Tubéraire tachetée (*Tuberaria guttata*) ;
- Vulpie queue-de-renard (*Vulpia alopecuros*).

Cet habitat est rattaché à l'habitat d'intérêt communautaire 4030 - Landes sèches européennes.

Page 174/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Boisements mixtes à *Pinus sylvestris* et à Quercus thermophiles – relevés 22 et 23

Ces boisements sont situés au centre de l'AEFF, au niveau des bâtiments. La strate arborée et arbustive se compose de :

- Bouleau pubescent (*Betula pubescens*) ;
- Pin maritime (*Pinus pinaster*) ;
- Cytise à balais (*Cytisus scoparius*) ;
- Bruyère arborescente (*Erica arborea*) ;
- Sorbier alisier (*Torminalis glaberrima*) ;
- Chêne pédonculé (Quercus *robur*) ;
- Bruyère cendrée (*Erica cinerea*).



Photo 37. Boisements mixtes

Plantation de conifères indigènes – relevés 36, 45 et 47

Il s'agit de l'habitat des milieux fermés le plus dominant. Il se situe en périphérie de l'AEFF et principalement sur la frange Est et Sud. Il est représenté par une strate arborée haute composée du Pin maritime (*Pinus pinaster*). Il est accompagné par des espèces des **bois caducifoliés médio-européens, acidophiles, thermophiles :**

- Châtaignier cultivé (*Castanea sativa*) ;
- Chêne sessile (*Quercus petraea*) ;
- Callune commune (*Calluna vulgaris*) ;
- Houx commun (*Ilex aquifolium*) ;
- Peuplier tremble (*Populus tremula*) ;
- Bruyère cendrée (*Erica cinerea*) ;
- Ajonc mineur (*Ulex minor*) ;
- Ptéridion aigle (*Pteridium aquilinum*).



Photo 38. Plantation de conifères

2.1.2.8 Milieux artificiels anthropiques sans végétation notable

Routes et surfaces imperméabilisées associées

Cet habitat anthropique n'est pas végétalisé.



Photo 39. Routes

Chemins et zones carrossables

Par nature, cet habitat ne constitue pas d'enjeux et ne présente que peu de végétation voire pas du tout.



Photo 40. Chemins et zones carrossables

Bâti

Par nature, cet habitat ne constitue pas d'enjeux et ne présente que peu de végétation voire pas du tout.



Photo 41. Bâti

Page 175/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Le tableau ci-après en fournit une synthèse des habitats notés sur l'AEFF tandis que la prochaine carte permet de localiser ces derniers.

Tableau 32. Habitats identifiés sur l'AEFF

Unité écologique principale	n° de relevés	Habitat	Eunis (nom)	Eunis (code)	Corine biotope (code)	Habitat Natura 2000 (nom)	Habitat Natura 2000 (code)	Surface (ha)	Surface (%)
Végétations des milieux aquatiques de type cours d'eau et fossés	r02, r42, r46	Fossé colonisé par une végétation hygrophile	Communautés à grandes herbacées des prairies humides	E5.42	37.7	-	-	0,33	0,3%
Végétations des milieux aquatiques de type pièces d'eau	r01	Pièce d'eau sans végétation aquatique	Végétations flottantes enracinées des plans d'eau oligotrophes	C1.13	22.43	-	-	0,32	0,24%
	r04	Herbier flottant à Utriculaire et Potamot	Végétations flottant librement des plans d'eau mésotrophes	C1.22	22.41	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150	0,04	0,03%
	r29	Pièce d'eau temporaire à characées	Tapis immergés de Charophytes des plans d'eau oligotrophes	C1.14	22.5	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	3140	0,02	0,02%
Végétations hygrophiles de milieux ouverts de types prairies et friches humides	r05	Roselière à Phragmites australis	Roselières normalement sans eau libre	D5.1	53.11	-	-	0,05	0,04%
	r03	Cariçaie	Formations à grandes Cypéracées normalement sans eau libre	D5.2	53.2	-	-	0,02	0,02%
	r07, r31, r43, r44	Friche prairiale humide	Prairies atlantiques et subatlantiques humides	E3.41	37.21	-	-	5,26	4,0%
	r06	Pelouse hydrophile alcaline à Gentiane pneumonanthe, Hydrocotyle commune et Samole de Valerandus	Prairies à *Molinia caerulea* et communautés apparentées	E3.51	37.31	-	-	0,30	0,2%
	r08, r10	Cladiaie ponctuée d'arbres	Formations riveraines à *Cladium mariscus*	C3.28	53.3	Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae*	7210	2,12	1,6%
Végétations mésophiles de milieux ouverts de types culture, prairie et végétation herbacée anthropique	r11, r12, r14, r20, r13, r21, r16, r17, r15	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	E1.91	35.21	-	-	21,98	16,7%
	r19	Pelouses xériques piétinées à *Trifolium subterraneum*	Pelouses xériques piétinées à espèces annuelles	E1.E	35.21	-	-	4,94	3,8%
	r18, r24	Pelouses siliceuses piétinées ponctuées d'arbres	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	E1.91	35.21	-	-	4,67	4%
	r41	Ourlet forestier	Ourlets forestiers thermophiles	E5.2	34.4	-	-	1,31	1%
	r26, r39	Ourlet à Fougère aigle	Formations à *Pteridium aquilinum*	E5.3	31.86	-	-	1,56	1,2%
Végétations des milieux semi-fermés mésophiles de type arbustive	r25, r37	Landes à Ajonc d'Europe et à Callune	Landes sèches	F4.2	31.2	Landes sèches européennes	4030	1,35	1,03%
	r27	Landes à Cytisus scorparius et Arenaria montana	Formations tempérées à *Cytisus scoparius*	F3.14	31.841			1,17	0,9%
Végétations des milieux fermés hygrophiles de type forestière et plantations arborées	r09, r32, r34	Boisement hygrophile à Peuplier tremble sur cladiaie	Boisements de *Populus tremula* X Formations riveraines à *Cladium mariscus*	G1.92 X C3.28	41.D X 53.3	- x Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du Caricion davallianae	- x 7210	9,56	7,3%
Végétations des milieux fermés mésophiles de type forestière et plantations arborées	r30	Fourré arbustif à arboré d'essences indigènes	Fourrés atlantiques sur sols pauvres	F3.13	31.83	-	-	2,96	2,2%

Page 176/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Unité écologique principale	n° de relevés	Habitat	Eunis (nom)	Eunis (code)	Corine biotope (code)	Habitat Natura 2000 (nom)	Habitat Natura 2000 (code)	Surface (ha)	Surface (%)
Végétations des milieux fermés mésophiles de type forestière et plantations arborées	r33, r35, r38, r40	Boisement de type chênaie acidiphile	Chênaies acidophiles ibéro-atlantiques	G1.86	41.56	-	-	24,73	18,8%
	r28	Plantation de conifères indigènes x Lande à bruyère	Plantations de conifères indigènes X Landes sèches	G3.F1 X F4.2	42 X 31.2	- x Landes sèches européennes	- x 4030	2,21	1,7%
	r36, r45, r47	Boisement Futaie régulière de Pin maritime	Plantations de conifères indigènes	G3.F1	42	-	-	41,22	31,3%
	r22, r23	Boisements mixtes à Pinus sylvestris et à Quercus thermophiles	Formations mixtes d'espèces caducifoliées et de conifères	G4	43.5	-	-	5,61	4,3%
Milieux artificiels anthropiques sans végétation prononcée	/	Routes et surfaces imperméabilisées associées	Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure	J4	86	-	-	0,09	0,1%
	/	Chemins et zones carrossables	Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure	J4	86	-	-	1,22	0,9%
	/	Bâti	Constructions à faible densité	J2	86	-	-	0,22	0,2%

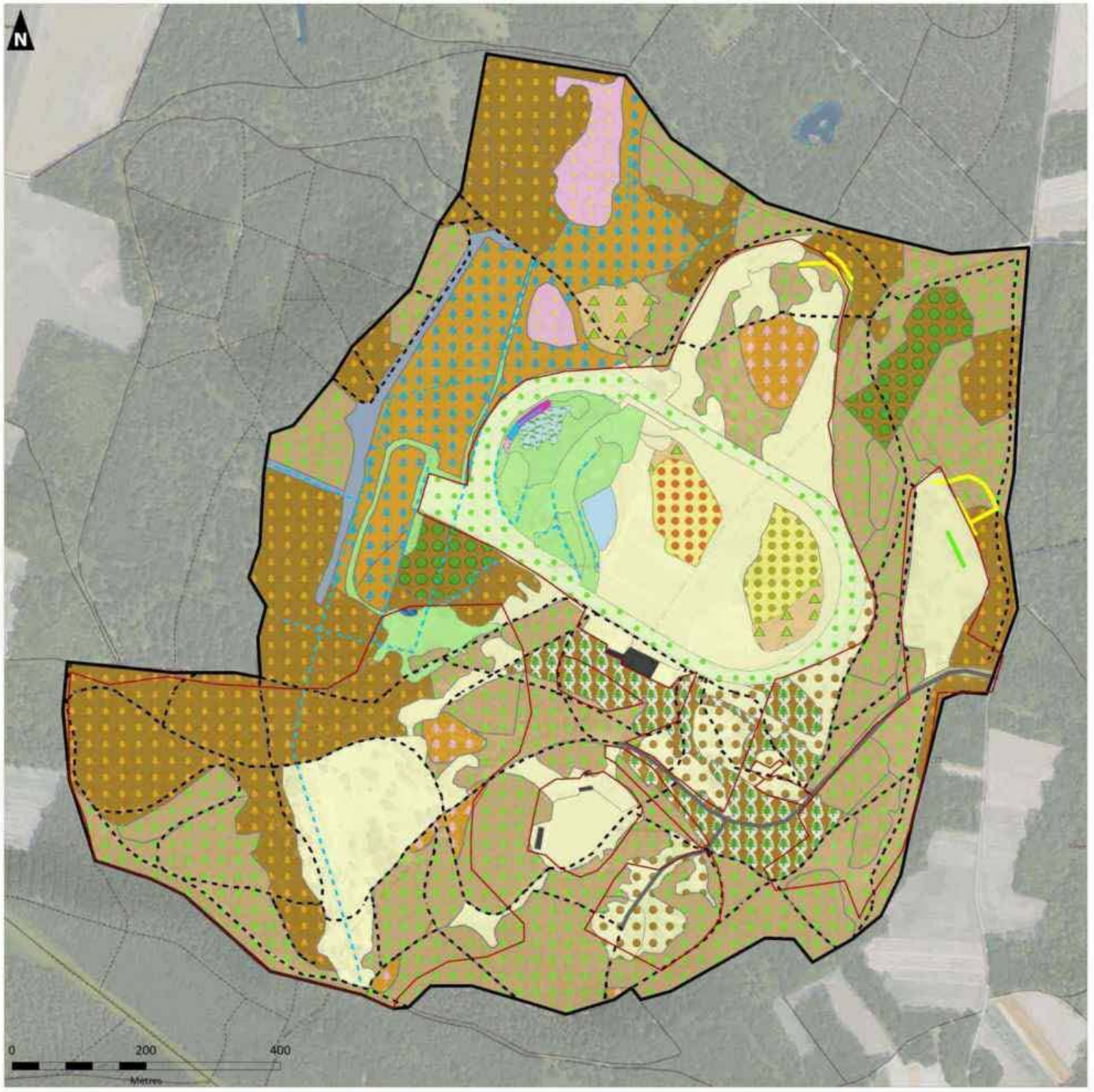
Page 177/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026 Reçu le : 03/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

Habitats naturels



s d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Habitats naturels - code EUNIS - code Corine Biotope

- Pièce d'eau sans végétation aquatique - C1.1 - 22.43
- Herbier flottant à Utriculaire et Potamot - C1.14 - 22.44
- Pièce d'eau temporaire à characées - C1.14 - 22.5
- Cladiaie ponctuée d'arbres - C3.28 - 53.3
- Roselière à Phragmites australis - D5.1 - 53.11
- Cariçaie - D5.2 - 53.2
- Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines - E1.91 - 35.21
- Pelouses siliceuses piétinées ponctuées d'arbres - E1.91 - 35.21
- Pelouses xériques piétinées à Trifolium subterraneum - E1.E - 35.21
- Friche prairiale humide - E3.41 - 37.21
- Pelouse hydrophile alcaline à Gentiane pneumonanthe, Hydrocotyle commune et Samole de Valerandus - E3.51 - 37.31
- Ourlets forestiers thermophiles - E5.2 - 34.4
- Ourlet à Fougère aigle - E5.3 - 31.86
- Fourré arbustif à arboré d'essences indigènes - F3.13 - 31.83
- Landes à Cytisus scorparius et Arenaria montana - F3.14 - 31.841
- Landes à Ajonc d'Europe et à Callune - F4.23 - 31.23
- Boisement de type chênaie acidiphile - G1.86 - 41.56
- Boisement hygrophile à Peuplier tremble sur cladiaie - G1.92 X C3.28 - 41.D X 53.3
- Boisement Futaie régulière de Pin maritime - G3.F1 - 42
- Plantations de conifères indigènes X Landes sèches - G3.F1 X F4.2 - 42 X 31.2
- Boisements mixtes à Pinus sylvestris et à Quercus thermophiles - G4 - 43.5
- Bâti - J2 - 86
- Alignement de chêne pédonculé et pin maritime, G4, 43.5
- Chemins et zones carrossables, J4, 86
- Fossé colonisé par une végétation hygrophile, E5.42, 37.7
- Landes à Ajonc d'Europe et à Callune, F4.2, 31.2
- Routes et surfaces imperméabilisées associées, J4, 86

auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 178/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : 2026-151-DC
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Bioévaluation et protection

2.1.3.1 Habitats remarquables

6 habitats remarquables ont été identifiés au sein de l'AEFF. Ces derniers sont présentés ci-dessous puis localisés dans la cartographie ci-après.

Carte 14. Habitats remarquables à l'échelle de l'AEFF p.90

Parmi les habitats déterminants cités dans le formulaire de la ZNIEFF 520030132 – « Hippodrome de Verrie », **l'habitat d'intérêt communautaire 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires n'a pas été retrouvé.**

L'habitat 4030 – Landes sèches européennes a quant à lui réduit en raison d'une progression de la Fougère aigle sous les pinèdes.

Notons également que l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire – 7210 : Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du *Caricion davallianae* n'est pas mentionné dans l'inventaire de la ZNIEFF et le formulaire associé. Les relevés phytosociologiques initiaux ayant été réalisés de septembre 2011 à septembre 2014, il est probable que cet habitat se soit développé à postériori.

Tableau 33. Habitats remarquables situés dans l'AEFF

Unité écologique principale	Habitat	Eunis Code	Localisation	Surface	Bioévaluation - Niveau d'enjeu		Justification
					Résultant des statuts de patrimonialité	Résultant du statut de protection	
Végétations des milieux aquatiques de type pièces d'eau	Herbier flottant à Utriculaire et Potamot	C1.22	Anse nord-ouest de l'hippodrome	0,04 ha	Très fort	Non concerné	Habitat d'intérêt communautaire 3150
	Pièce d'eau temporaire à characées	C1.14	Sud-ouest de l'hippodrome dans la zone des obstacles	0,02 ha	Modéré	Non concerné	Habitat d'intérêt communautaire 3140
Végétations hygrophiles de milieux ouverts de types prairies et friches humides	Cladiaie ponctuée d'arbres	C3.28	Deux patchs au nord-ouest de l'AEFF	2,12 ha	Très fort	Non concerné	Habitat prioritaire d'intérêt communautaire 7210
Végétations des milieux semi-fermés mésophiles de type arbustive	Landes à Ajonc d'Europe et à Callune	F4.2	Anse est de l'hippodrome et lisière des plantations de conifères	1,35	Fort	Non concerné	Habitat d'intérêt communautaire 4030
Végétations des milieux fermés hygrophiles de type forestière et plantations arborées	Boisement hygrophile à Peuplier tremble sur cladiaie	G1.92 X C3.28	Ouest de l'AEFF	9,56	Fort	Non concerné	Habitat prioritaire d'intérêt communautaire 7210
Végétations des milieux fermés mésophiles de type forestière et plantations arborées	Plantation de conifères indigènes x Lande à bruyère	G3.F1 X F4.2	En périphérie de l'AEFF et principalement sur la frange est et sud	2,21	Fort	Non concerné	Habitat d'intérêt communautaire 4030

- **3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition**

Cet habitat concerne principalement les lacs, étangs et mares qui sont en général riches en nutriments, parfois moins riches (selon les espèces mentionnées). Il englobe également les canaux des marais envahis par des plantes aquatiques enracinées (du groupe *Potamion pectinati*) ou non enracinées, éventuellement associées à des lentilles d'eau ou de grandes plantes aquatiques flottantes (du groupe *Lemnion minoris* et de *l'Hydrocharition morsus-ranae*), voire des plantes flottantes entre deux eaux (du groupe *Lemnion trisulcae*). Ces habitats se trouvent partout en France, sur des sols non excessivement acides, mais ils sont plus courants dans les zones de plaine, en particulier dans les régions soumises à une agriculture intensive.

Sur le plan fonctionnel, ces habitats présentent généralement une certaine autonomie par rapport aux flux d'eau entrants (provenant des rivières et des précipitations) et sortants (drainage, évaporation). En conséquence, leur gestion est relativement indépendante du contexte hydrologique global du bassin versant. La gestion de ces habitats se concentre principalement sur le contrôle du niveau de l'eau, tout en tenant compte des objectifs de production qui leur sont assignés.

- **3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp*.**

Cet habitat englobe les communautés aquatiques des lacs, étangs, mares et gravières caractérisées par la présence de characées. Les characées peuvent dominer ces communautés ou coexister avec d'autres plantes aquatiques, créant des transitions vers les zones bordant l'eau. La distribution de ces végétations dépend de facteurs tels que la profondeur, la qualité de l'eau, la luminosité et la concentration en nutriments. Les communautés de characées sont indicatrices de la qualité chimique des eaux douces et sont menacées par l'eutrophisation, l'envasement et le développement de plantes hélophytes.

La gestion de ces habitats est liée à l'entretien des pièces d'eau. Elle implique le contrôle des niveaux d'eau, la gestion de la sédimentation, la régulation de l'utilisation humaine des zones aquatiques et la protection des zones riveraines. Les principales menaces pour ces végétations sont la modification des habitats qui favorisent leur développement et les pollutions chimiques. La création de nouveaux habitats, tels que des mares artificielles, peut favoriser le rétablissement de ces communautés. Il est crucial de reconnaître et de préserver ces communautés de characées en tant qu'indicateurs de la santé des écosystèmes aquatiques.

Page 179/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

- **7210 - Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae***

Parmi les habitats d'intérêt communautaire, celui est considéré comme prioritaire. Cet habitat est caractérisé par la présence dominante du Marisque (*Cladium mariscus*) et se développe sur des substrats tourbeux, généralement mésotrophes à eutrophes. Il peut varier de quelques individus disséminés au sein de diverses communautés de bas-marais et de tourbières, jusqu'à des formations denses et monospécifiques de Marisque. Principalement présent dans les régions calcaires aux étages planitiaires et collinéens, cet habitat a connu une évolution contrastée : il a fortement régressé dans de nombreuses régions en raison de l'agriculture intensive, du drainage, de l'eutrophisation et de la sylviculture, tandis qu'il a prospéré dans d'autres régions en raison de l'abandon des prairies et marais tourbeux.

La gestion de cet habitat dépend du type de cladiaie (cladiaie-radeau ou cladiaie terrestre) et des objectifs des gestionnaires. Elle peut consister en une gestion passive, avec un contrôle de la végétation ligneuse, visant à maintenir des cladiaies denses propices à l'accumulation de litière favorable aux invertébrés. Alternativement, la gestion peut favoriser des cladiaies plus ouvertes pour promouvoir la diversité végétale, en utilisant des méthodes telles que la fauche ou le pâturage extensif. Le Marisque est une plante robuste et vivace, préférentiellement présente dans les zones humides avec un approvisionnement en eau régulier. Sa multiplication se fait principalement par voie végétative, et la reproduction sexuée est rare sous nos latitudes en raison des conditions strictes requises pour la germination des graines. Les graines sont dispersées principalement par l'eau (hydrochorie) et peut-être par les oiseaux (ornithochorie). La longévité du Marisque est estimée entre 10 et 15 ans.

Le Marisque (*Cladium mariscus*) peut coloniser des milieux terrestres après l'abandon de leur entretien, généralement des milieux basiphiles ou neutro-basiphiles. L'évolution de ces cladiaies dépend des conditions hydriques, avec des régions plus humides favorisant une évolution vers des tourbières acidiphiles grâce à l'installation de Sphaignes, tandis que des régions moins humides maintiennent des cladiaies denses. Les cladiaies denses sont stables, mais si les ligneux germent avant la densité de la litière, ils peuvent supplanter le Marisque. Une baisse du niveau de la nappe, due au drainage par exemple, nuit au maintien du Marisque, tout comme l'eutrophisation, qui favorise souvent le Roseau commun au détriment du Marisque. La gestion de cet habitat dépend des objectifs des gestionnaires, qu'il s'agisse de maintenir des cladiaies denses ou d'encourager une diversité végétale accrue en contrôlant le Marisque par des méthodes telles que la fauche ou le pâturage extensif.

4030 - Landes sèches européennes

L'habitat des landes sèches européennes englobe les zones de landes fraîches à sèches sur des sols siliceux sous des climats atlantiques à subatlantiques, allant des plaines aux montagnes. Ces landes se caractérisent par des plantes ligneuses basses, principalement de la famille des Éricacées et des Fabacées. Les Bruyères, Callune, Myrtilles, Airelles, Genêts et Ajoncs sont des composantes essentielles de ces landes, qui présentent généralement un feuillage sempervirent et sclérophylle en raison d'un sol acide et maigre, ainsi que des périodes de sécheresse.

Ces landes sont généralement d'origine anthropique, ayant été façonnées par des perturbations agropastorales et sylvicoles (pour le cas de Verrie). La gestion de ces landes dépend de leur diversité. Cela peut inclure le pâturage extensif, la fauche périodique, l'étrépage, l'écobuage ou d'autres techniques pour maintenir la diversité des strates végétales. La gestion de la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*), une espèce envahissante, est également un défi dans la plupart des landes sèches, nécessitant une attention particulière et des techniques adaptées.

Page 180/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 E4 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

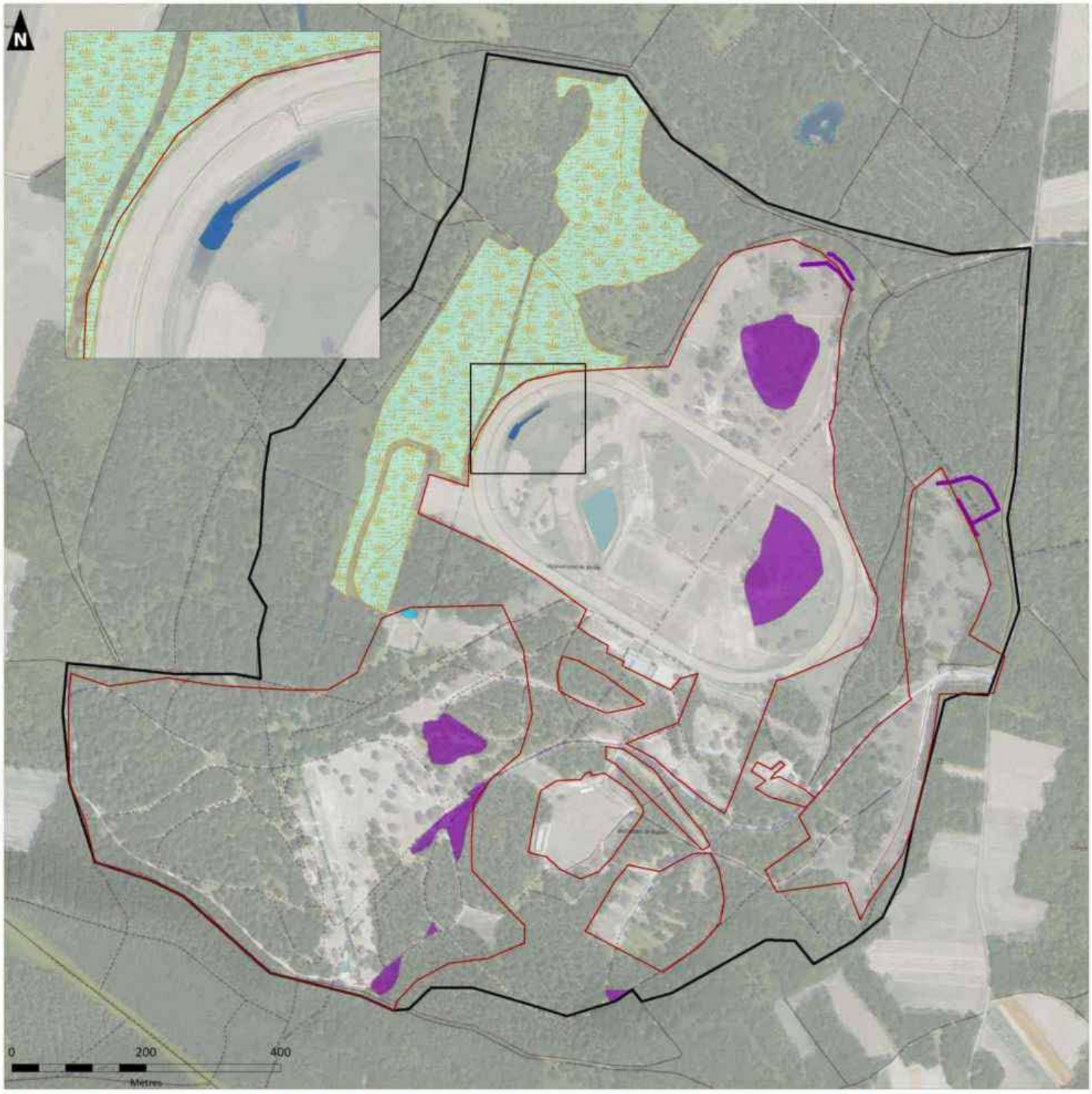
Habitats remarquables

s d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Habitats remarquables - code Natura 2000

- Landes sèches européennes - 4030
- Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp - 3140
- Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition - 3150
- Landes sèches européennes - 4030
- Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae - 7210



auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 181/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : 49-2026-06-25-00003
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.2 Flore

2.2.1 Données bibliographiques

• Base de données eCalluna CBNB - 2022

La consultation de la base de données du **Conservatoire botanique** national de Brest (eCalluna) fait état de la présence sur la commune de Verrie de **458 taxons inventoriés** depuis l'année 2000 dont **24 espèces à enjeu de conservation**. Y figurent **2 espèces protégées**.

• Base de données OPENOBS – INPN - 2022

D'après la base de données OPENOBS de **l'INPN**, **1691 données correspondant à 434 espèces de plantes ont été inventoriées** sur la commune de Verrie. Parmi ces données, **27 sont inventoriées sur l'AEFF** (depuis l'année 2000). Aucune de ces données ne correspond à une espèce remarquable.

• Base de données STERNE 2.0 – PNR LAT - 2022

Le PNR Loire Anjou Touraine a mis à disposition des données issues de la base de données STERNE 2.0.

Les données ont été saisies à l'échelle de trois polygones correspondant à

- L'emprise de l'hippodrome dans son ensemble ;
- Un secteur en forme de demi-lune à l'ouest de la piste de l'hippodrome ;
- Un secteur constitué d'une pièce d'eau au niveau de la piste de l'hippodrome.

Ainsi, aucune localisation de station précise n'a été transmise au sein de ces polygones.

Toujours est-il que les espèces recensées ici sont présentes et constituent pour certaines un enjeu.

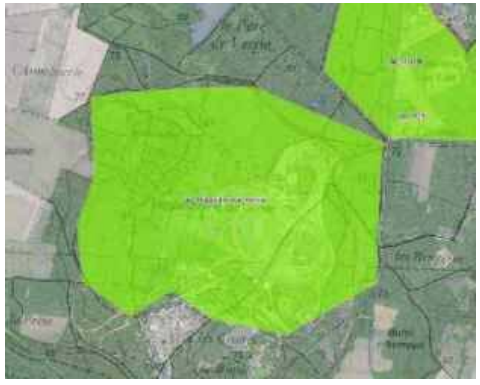


Figure 25. STERNE 2.0 – Polygone au sein duquel les données ont été transmises

Sur ces 3 polygones, 131 données ont été transmises par le PNR Loire Anjou Touraine relatives à la **présence de 88 taxons**. Parmi ces taxons, on note **15 espèces à enjeu de conservation** ; y figurent **1 espèce protégée** (la Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*)).

• Etude écologique de l'Hippodrome de Verrie - LPO Anjou, Nature - Sciences Patrimoine et Les Naturalistes Angevins (menée entre 2010 et 2015, date non connue)

Une étude a été produite pour le compte du gestionnaire dans les années 2010-2015. Cette étude fait état de la présence de 207 taxons de plantes parmi lesquels 16 espèces sont déterminantes de ZNIEFF dont :

- La Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*), une espèce protégée, inscrite sur LRR comme « en danger » ;
- L'Epipactis des marais (*Epipactis palustris*) et la Samole de Valérand (*Samolus valerandi*), deux espèces inscrites sur LRR comme « vulnérable » ;

L'étude indique aussi la présence les uniques stations en Maine-et-Loire des deux espèces suivantes.

- Le Laiteron maritime (*Sonchus maritimus*) redécouvert en 2007 (J. Geslin, CBNB) ;
- Le Corynéphore blanchissant (*Corynephorus canescens*), non protégé, non inscrit sur LRR.

Indiquons qu'elles sont non protégées, non inscrites sur LRR et non déterminante de ZNIEFF.

• Synthèse des données bibliographiques – 2022

Le tableau ci-dessous fournit la liste des **31 espèces remarquables issues du recueil bibliographique sur les 540 espèces inventoriées** (y compris les espèces issues des données de la ZNIEFF 1 n°520030132 - « Hippodrome de Verrie »). Ces espèces ont été regroupées par grandes unités écologiques.

Page 182/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Tableau 34. Espèces floristiques remarquables notées sur la commune de Verrie (hippodrome inclus) selon les données bibliographiques

Unité écologique	Nom vernaculaire	Nom scientifique (Taxref 15)	Période de floraison	Protection PN/ PR	Statut de Menace LRR UICN	Statut de déterminant de Znieff	Présence avérée sur l'hippodrome de Verrie	Présence avérée sur la commune de Verrie	Optimum écologique
Milieux aquatiques	Potamot coloré	*Potamogeton coloratus*	7-9	-	CR	Oui	Oui	Oui	Herbiers aquatiques vivaces, des eaux douces moyennement profondes, dystrophiles organiques
	Utriculaire commune	*Utricularia vulgaris*	5-9	-	DD	Oui	Oui	Oui	Utriculaires annuelles, libres, flottantes, européennes, oligotrophiles
Milieux ouverts (méso)hygrophiles acidiphiles	Brome en grappe	*Bromus racemosus*	5-7	-	NT	-	-	Oui	Prairies hygrophiles fauchées, méditerranéo-atlantiques, glycophiles à subhalophiles
	Gentiane pneumonanthe	*Gentiana pneumonanthe*	7-10	RV52	VU	Oui	Oui	Oui	Pelouses acidophiles planitiaires-montagnardes, mésohygroclines
	Jonc en tête	*Juncus capitatus*	5-8	-	NT	Oui	Oui	Oui	Annuelles des tonsures hygrophiles, acidophiles, thermo-atlantiques à méditerranéennes
Milieux ouverts (méso)hygrophiles basophiles	Laîche de Host	*Carex hostiana*	5-7	-	NT	Oui	Oui	Oui	Hémicrypto-géophytaies des tourbières basses médio-européennes à boréo-subalpines, basophiles
	Laîche puce	*Carex pulicaris*	5-6	-	NT	Oui	Oui	Oui	Hémicrypto-géophytaies des tourbières médio-européennes à boréo-subalpines
	Laîche tomenteuse	*Carex tomentosa*	4-7	-	NT	Oui	Oui	Oui	Moliniaies des prés paratourbeux médio-européens, basophiles
	Laîche tardive	*Carex viridula*	4-10	-	NT	Oui	Oui	Oui	Hémicrypto-géophytaies des tourbières basses médio-européennes à boréo-subalpines, basophiles
	Marisque	*Cladium mariscus*	6-8	-	LC	Oui	Oui	Oui	Magnocariçaies et roselières tourbeuses mésotrophiles, des eaux stagnantes ou à battement vertical
	Dactylorhize élevé	*Dactylorhiza elata*	5-6	-	NT	Oui	Oui	Oui	Hémicrypto-géophytaies des tourbières basses médio-européennes à boréo-subalpines, basophiles
	Dactylorhize négligé	*Dactylorhiza praetermissa*	6-7	-	EN	Oui	Oui	Oui	Hémicrypto-géophytaies des tourbières basses médio-européennes à boréo-subalpines, basophiles
	Œillet des Chartreux	*Dianthus carthusianorum*	6-9	-	NT	Oui	Oui	Oui	Pelouses basophiles médio-européennes occidentales,
									mésohydriques à mésohygroclines
	Épipactide des marais	*Epipactis palustris*	6-7	-	NT	Oui	Oui	Oui	Hémicrypto-géophytaies des tourbières basses médio-européennes à boréo-subalpines, basophiles
	Ache inondée	*Helosciadium inundatum*	6-7	-	NT	Oui	Oui	Oui	Parvogéophytaies amphibies exondables, oligotrophiles, atlantiques, planitiaires-collinéennes, acidophiles, des grèves sablonneuses ou tourbeuses
	Inule saulière	*Inula salicina*	6-8	-	NT	Oui	Oui	Oui	Moliniaies des prés paratourbeux médio-européens, basophiles
	Jonc à fleurs obtuses	*Juncus subnodulosus*	6-8	-	NT	Oui	Oui	Oui	Herbiers aquatiques, vivaces, enracinés, des eaux douces, courantes, peu profondes
	Lotier maritime	*Lotus maritimus*	5-9	-	VU	Oui	Oui	Oui	Moliniaies des prés paratourbeux médio-européens, basophiles
	Oenanthe de Lachenal	*Oenanthe lachenalii*	7-9	-	NT	-	-	Oui	Hémicrypto-géophytaies des tourbières basses médio-européennes à boréo-subalpines, basophiles
	Ophrys mouche	*Ophrys insectifera*	4-7	-	LC	Oui	Oui	Oui	Pelouses basophiles médio-européennes occidentales, mésohydriques à mésohygroclines, mésothermes
	Choin noircissant	*Schoenus nigricans*	4-7	-	NT	Oui	Oui	Oui	Hémicrypto-géophytaies des tourbières basses médio-européennes à boréo-subalpines, basophiles
	Serratule des teinturiers	*Serratula tinctoria*	7-9	RV52	LC	-	-	Oui	Moliniaies des prés paratourbeux médio-européens, basophiles
	Trèfle jaunâtre	*Trifolium ochroleucon*	4-8	-	NT	Oui	-	Oui	Pelouses basophiles médio-européennes occidentales, mésohydriques à mésohygroclines
Milieux ouverts mésophiles à xérophiles acidiphiles	Petite amourette	*Briza minor*	5-8	-	NT	-	-	Oui	Annuelles des tonsures acidophiles, thermophiles, mésoméditerranéennes, xérophiles, mésotrophiles
	Linaire de Pélissier	*Linaria pelisseriana*	5-7	-	EN	Oui	Oui	Oui	Annuelles des tonsures acidophiles, européennes
	Nard raide	*Nardus stricta*	5-8	-	NT	Oui	Oui	Oui	Pelouses acidophiles médio-européennes à boréo-subalpines

Page 183/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Unité écologique	Nom vernaculaire	Nom scientifique (Taxref 15)	Période de floraison	Protection PN/ PR	Statut de Menace LRR UICN	Statut de déterminant de Znieff	Présence avérée sur l'hippodrome de Verrie	Présence avérée sur la commune de Verrie	Optimum écologique
Milieux ouverts mésophiles à xérophiles basophiles	Mélampyre à crête	*Melampyrum cristatum*	5-8	-	LC	Oui	-	Oui	Ourlets basophiles médio-européens, mésoxérophiles
Milieux ouverts mésophiles agricoles	Pavot hybride	*Papaver hybridum*	5-7	-	VU	Oui	-	Oui	Annuelles commensales des cultures basophiles
Milieux semi-ouverts mésophiles à xérophiles acidiphiles	Peucédan de France	*Peucedanum gallicum*	7-9	RV52	LC	Oui	-	Oui	Ourlets externes acidophiles à acidoclines, atlantiques, planitiaires-collinéens
	Potentille des montagnes	*Potentilla montana*	5-6	-	LC	Oui	Oui	Oui	Ourlets externes acidophiles à acidoclines, atlantiques, planitiaires-collinéens
Milieux fermés acidiphiles	Laîche appauvrie	*Carex depauperata*	4-6	RV52	NT	Oui	Oui	Oui	Sous-bois herbacés acidophiles, planitiaires-collinéens, subatlantiques à subméditerranéens, mésothermes à thermophiles

Légende :
Une espèce est dite remarquable si elle est inscrite sur LRR avec un statut « NT » (quasi-menacé) ou supérieur ou si elle est protégée.
La présence est avérée sur l'hippodrome lorsque les données sont issues des secteurs intégrés à l'AEFF. Il s'agit des relevés sur l'hippodrome de la base de données Sterne 2.0 et des données de la ZNIEF 1 : 520030132 - Hippodrome de Verrie.

Au regard des données ici relevées, il s'avère que l'AEFF présente des enjeux floristiques en ce qui concerne :

- **Les milieux ouverts basophiles ;**
- **Les milieux ouverts acidiphiles mésophiles et hygrophiles de type pelouses et tonsures ;**
- **Les eaux de surface (pièces d'eau, fossés).**

Une attention toute particulière a été portée lors des prospections aux espèces notées ci-dessus, à leur période de floraison ainsi qu'à leurs habitats de prédilection.

2.2.2 Résultats de terrain : Flore

Lors des **investigations de terrain 2022-2023**, un total de **263 espèces végétales** a été observé sur l'aire d'étude faune-Flore. Elles figurent dans le tableau en annexe.

Le diagramme ci-après présente la répartition des espèces végétales relevées selon la formation végétale optimale de ces espèces. Au sein de l'AEFF, le cortège floristique est composé à 55% d'espèces des milieux ouverts caractéristiques des prairies, pelouses, friches et ourlets. La présence d'un sol sableux permet une expression significative d'espèces des prairies et pelouses qui représentent à elles seules 25% du cortège floristique. Les espèces des fourrés et landes représentent quant à elles 22% des espèces.

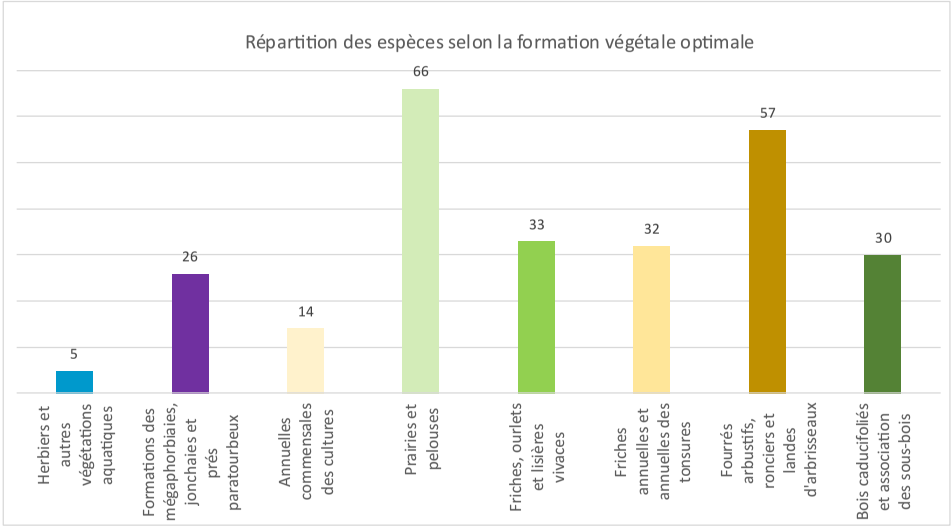


Figure 26. Répartition des espèces relevées en fonction des formations végétales

Page 184/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture - 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Bioévaluation et protection

2.2.3.1 Espèces remarquables

Parmi les taxons inventoriés sur l'AEFF, on note la présence de **10 espèces patrimoniales dont une espèce protégée**. Ces espèces sont présentées dans le tableau ci-après puis localisées sur la cartographie ci-après.

Tableau 35. Espèces floristiques remarquables recensées dans l'AEFF

Nom scientifique valide (Taxref v13.0)	Nom vernaculaire	Statut de protection		Statuts de patrimonialité				Ecologie ; répartition de l'espèce		Bioévaluation - Niveau d'enjeu		Illustration *Photographies prises sur site sauf indication contraire*
		Protection nationale	Protection régionale	Directive "Habitats"	Liste Rouge nationale	Liste Rouge régionale	Déterminant ZNIEFF	Taille et période de floraison	Habitat sur l'AEFF	Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
Ruscus aculeatus L., 1753	**Fragon piquant**	-	-	Annexe 5	LC	LC	-	-	Chênaies acidophiles ibéro-atlantiques	-	Modéré	 © auddicé
Potamogeton coloratus Hornem., 1813	**Potamot coloré**	-	-	-	LC	CR	Oui	-	Végétations flottant librement des plans d'eau mésotrophes - Roselières normalement sans eau libre	-	Très fort	 © MNHN
Gentiana pneumonanthe L., 1753	**Gentiane pneumonanthe**	-	Liste des espèces végétales protégées en région Pays-de-la-Loire : Article 1	-	LC	VU	Oui	-	Communautés à grandes herbacées des prairies humides - Roselières normalement sans eau libre - Prairies à Molinia caerulea et communautés apparentées - Prairies atlantiques et subatlantiques humides	Modéré	Modéré	 © auddicé

Page 185/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence métier : 49-2026-00044
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Nom scientifique valide (Taxref v13.0)	Nom vernaculaire	Statut de protection		Statuts de patrimonialité				Ecologie ; répartition de l'espèce		Bioévaluation - Niveau d'enjeu		Illustration *Photographies prises sur site sauf indication contraire*
		Protection nationale	Protection régionale	Directive "Habitats"	Liste Rouge nationale	Liste Rouge régionale	Déterminant ZNIEFF	Taille et période de floraison	Habitat sur l'AEFF	Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
Oenanthe lachenalii C.C.Gmel., 1805	**Œnanthe de Lachenal**	-	-	-	LC	NT	-	-	Prairies à Molinia caerulea et communautés apparentées - Prairies atlantiques et subatlantiques humides - Communautés à grandes herbacées des prairies humides	-	Faible	 © auddicé
Schoenus nigricans L., 1753	**Choin noircissant**	-	-	-	LC	NT	Oui	-	Communautés à grandes herbacées des prairies humides. - Formations à grandes Cypéracées normalement sans eau libre - Roselières normalement sans eau libre - Prairies atlantiques et subatlantiques humides - Formations riveraines à Cladium mariscus - Boisements de Populus tremula X Formations riveraines à Cladium mariscus	-	Modéré	 ©auddicé
Utricularia vulgaris L., 1753	**Utriculaire commune**	-	-	-	DD	LC	Oui	-	Végétations flottant librement des plans d'eau mésotrophes - Roselières normalement sans eau libre	-	Modéré	 ©auddicé

Page 186/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture - 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Nom scientifique valide (Taxref v13.0)	Nom vernaculaire	Statut de protection		Statuts de patrimonialité				Ecologie ; répartition de l'espèce		Bioévaluation - Niveau d'enjeu		Illustration *Photographies prises sur site sauf indication contraire*
		Protection nationale	Protection régionale	Directive "Habitats"	Liste Rouge nationale	Liste Rouge régionale	Déterminant ZNIEFF	Taille et période de floraison	Habitat sur l'AEFF	Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
Carex caryophyllea Latourr., 1785	**Laîche caryophyllée**	-	-	-	LC	LC	Oui	-	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	-	Modéré	 © auddicé
Cistus umbellatus L., 1753	**Ciste en ombelle**	-	-	-	LC	LC	Oui	-	Landes sèches - Formations mixtes d'espèces caducifoliées et de conifères	-	Modéré	 © auddicé
Cladium mariscus (L.) Pohl, 1809	**Marisque**	-	-	-	LC	LC	Oui	-	Formations à grandes Cypéracées normalement sans eau libre - Prairies à *Molinia caerulea* et communautés apparentées - Formations riveraines à *Cladium mariscus* - Boisements de *Populus tremula* X Formations riveraines à *Cladium mariscus*	-	Modéré	 © auddicé

Page 187/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 25/06/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Potentilla montana Brot., 1804	**Potentille des montagnes**	-	-	-	LC	LC	Oui		Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines - Formations tempérées à *Cytisus scoparius* - Chênaies acidophiles ibéro-atlantiques		Modéré	 © auddicé

Légende : CR : En danger critique d'extinction / EN : en danger / VU : vulnérable / LC : Préoccupation mineure / DD : Données insuffisantes

Carte 16- Espèces floristiques remarquables et espèces exotiques envahissantes – p. 100

Page 188/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : 2026-151-DC
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

2.2.3.2 Espèces exotiques envahissantes

Trois espèces exotiques envahissantes ont été observées sur l'AEFF. Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous puis localisées dans la cartographie ci-après.

Tableau 36. Espèces floristiques exotiques envahissantes recensées dans l'AEFF

Nom scientifique valide (Taxref v13.0)	Nom vernaculaire	Ecologie ; répartition de l'espèce				Illustration *Photographies prises sur site sauf indication contraire*
		Invasive selon le CBNB	Ecologie	Période de floraison	Habitat sur l'AEFF	
Robinia pseudoacacia L., 1753	**Robinier faux-acacia**	IA1	Cultivé pour l'ornement dans les parcs et le long des avenues ou aussi pour la fixation des sols. Souvent naturalisé, surtout sur des sols secs et bien drainés : remblais des voies ferrées, talus, terrils, anciens parcs, terrains vagues. Origine : Etats-Unis centraux et orientaux.	Mai à juillet	Boisement de type chênaie acidiphile	 © auddicé
Crepis sancta (L.) Bornm., 1913	**Crépide sacrée**	AS4	Originaire du bassin méditerranéen, cette plante de la famille des astéracées s'est propagée dans toute la région méditerranéenne avant de se répandre vers le nord au cours du 20e siècle. Elle est abondamment présente sur les sols calcaires et peut être trouvée sur les talus et les bas-côtés des routes, les chemins, les friches, les voies ferrées et les jachères.	Avril à mai	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	 ©MNHN
Juncus tenuis Willd., 1799	**Jonc ténu**	AS4	À l'origine de l'Amérique du Nord, cette plante a été introduite en Europe en 1820 et a été observée pour la première fois en 1922 dans l'Indre-et-Loire. Aujourd'hui, elle est largement répandue dans la plupart des massifs forestiers, bien que sa présence soit légèrement moins fréquente dans les grandes vallées alluviales. Cette plante préfère les sols tassés à légèrement acides, qui sont frais à humides.	Juin à septembre	Friche prairiale humide	 ©MNHN

Rangs des invasives cités ici :

- IA1 = Invasive avérée de catégorie 1. Elle regroupe « les plantes naturalisées* ou en voie de naturalisation* présentant actuellement dans le territoire considéré un caractère envahissant avéré à l'intérieur de communautés végétales naturelles ou semi-naturelles, et concurrençant des espèces indigènes ou produisant des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes (on parle alors d'espèces transformatrices) ».
- AS4 = Invasive à surveiller de catégorie 4. Elle regroupe « les plantes accidentelles*, naturalisées* ou en voie de naturalisation* en milieu naturel ou semi-naturel, ou en milieu fortement anthropisé (décombres, bords de routes, etc.) ne présentant pas actuellement de tendance au développement d'un caractère envahissant (pas de développement en population dense dans au moins un site, ni de dynamique d'extension rapide) dans le territoire considéré, mais ayant présenté par le passé un caractère envahissant (avec impact sur la biodiversité) dans le territoire considéré, et aujourd'hui intégré sans dysfonctionnement aux communautés indigènes ».

Source : DORTEL F., GESLIN J., 2016 - Liste des plantes vasculaires invasives des Pays de la Loire. Liste 2015. DREAL Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 36 p., 3 annexes

Page 189/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

Espèces floristiques remarquables (données auddicé)

Carte générale

Aires d'étude

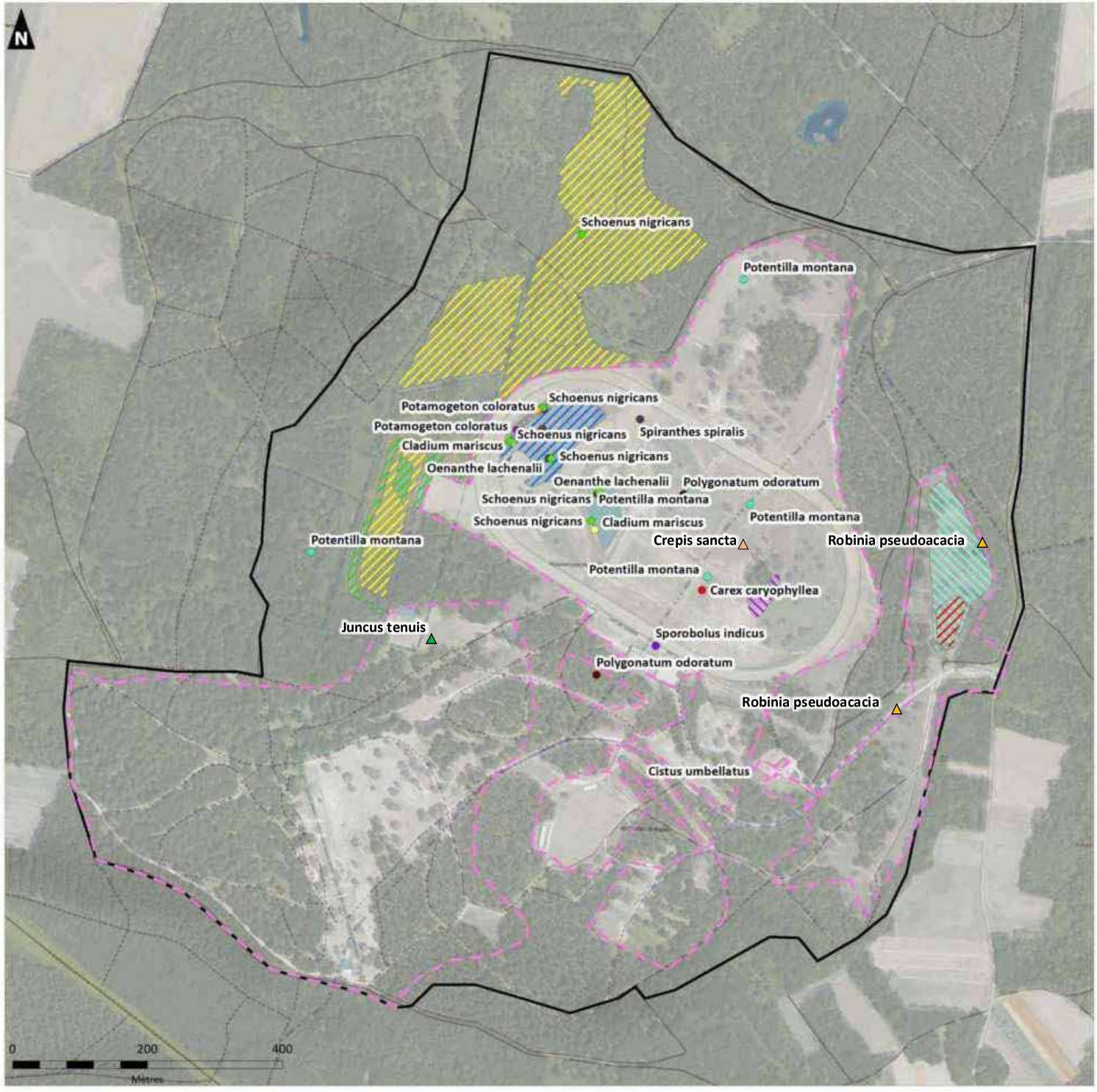
- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Espèces remarquables

- Carex caryophyllea
- Cistus umbellatus
- Cladium mariscus
- Oenanthe lachenalii
- Polygonatum odoratum
- Potamogeton coloratus
- Potentilla montana
- Schoenus nigricans
- Spiranthes spiralis
- Sporobolus indicus
- Utricularia vulgaris
- Carex caryophyllea
- Cistus umbellatus
- Cladium mariscus
- Gentiana pneumonanthe
- Potentilla montana
- Schoenus nigricans
- Utricularis vulgaris

Espèces exotiques envahissantes

- Crepis sancta
- Robinia pseudoacacia
- Juncus tenuis



Réalisation : AUDDICE, juillet 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

auddicé

Page 190/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

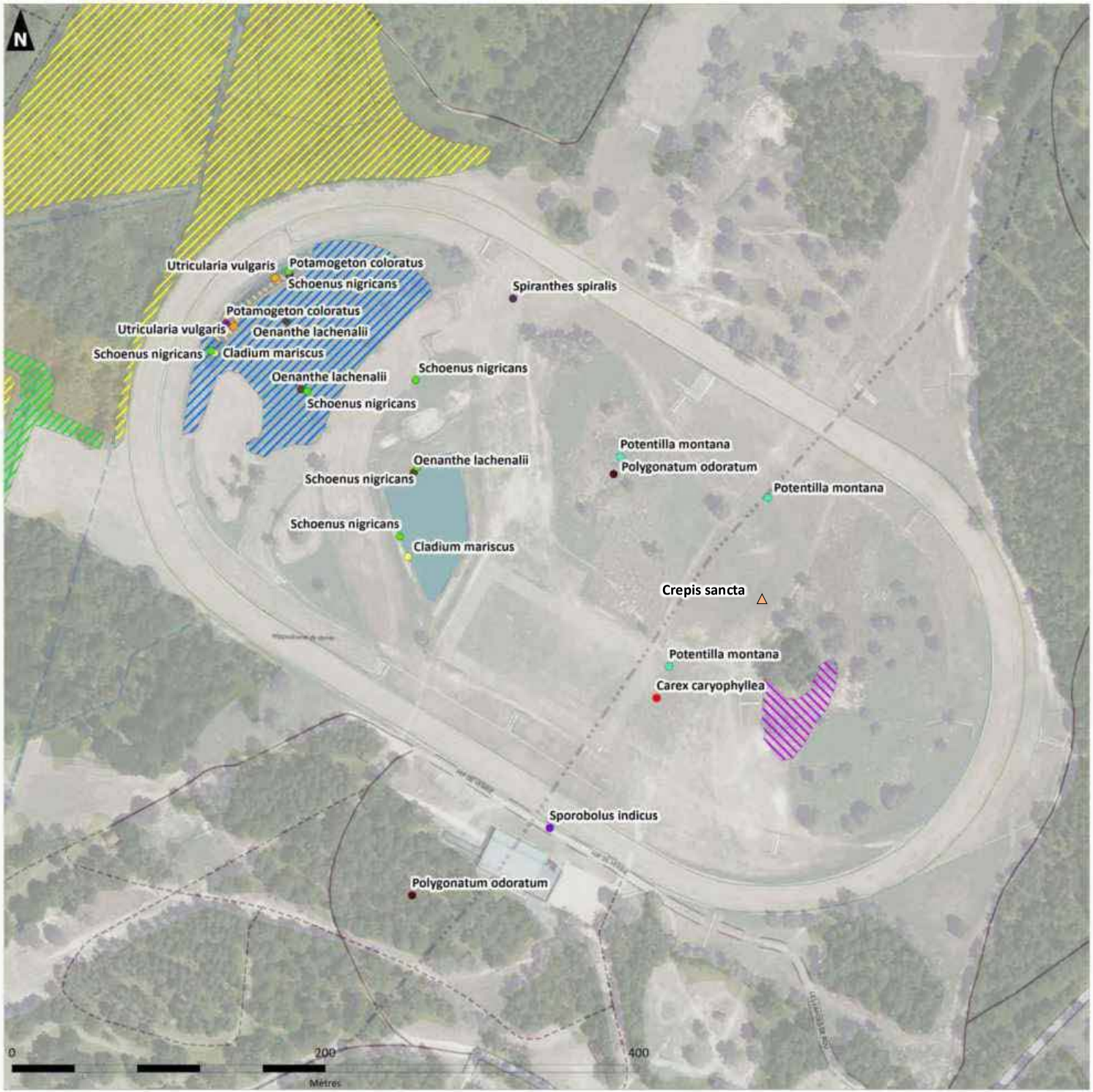
Espèces floristiques remarquables
zoom sur l'hippodrome

Espèces remarquables

- Carex caryophyllea
- Cladium mariscus
- Oenanthe lachenalii
- Polygonatum odoratum
- Potamogeton coloratus
- Potentilla montana
- Schoenus nigricans
- Spiranthes spiralis
- Sporobolus indicus
- Utricularia vulgaris
- Cistus umbellatus
- Cladium mariscus
- Gentiana pneumonanthe
- Schoenus nigricans
- Utricularis vulgaris

Espèces exotiques envahissantes

- △ Crepis sancta



auddicé

Réalisation : AUDDICE, juillet 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 191/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

2.3 Synthèse & recommandations – Habitats, Flore



Le tableau suivant présente de manière synthétique l'intérêt floristique à l'échelle de l'AEFF ainsi que les recommandations associées. On note que les enjeux sont concentrés sur les milieux humides patrimoniaux et les landes sèches.

Tableau 37. Synthèse des enjeux et recommandations pour les habitats et la flore

Habitat	Enjeux « Habitats & Flore » par entité géographique	Justification Au titre de l'habitat	Justification Au titre de la flore	Recommandations à ce stade de l'étude
Herbier flottant à Utriculaire et Potamot	Très fort	Habitat d'intérêt communautaire – 3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	Habitats fonctionnels abritant des stations d'espèces remarquables	**Eviter tout impact sur ce milieu**
Cladiaie ponctuée d'arbres	Très fort	Habitat d'intérêt communautaire prioritaire – 7210 : Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae	Habitats fonctionnels abritant des stations d'espèces remarquables	**Eviter tout impact sur ce milieu et gestion de conservation**
Roselière à Phragmites australis	Très fort	-	Habitats fonctionnels abritant des stations d'espèces remarquables	**Eviter tout impact sur ce milieu**
Landes à Ajonc d'Europe et à Callune Plantation de conifères indigènes x Lande à bruyère	**Fort**	Habitat d'intérêt communautaire – 4030 : Landes sèches européennes	Habitats fonctionnels abritant des stations d'espèces remarquables	**Eviter tout impact sur ce milieu**
Boisement hygrophile à Peuplier tremble sur cladiaie	Fort	Habitat mixte. La cladiaie est un habitat d'intérêt communautaire – 7210 : Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae	Habitats fonctionnels abritant des stations d'espèces remarquables	**Eviter tout impact sur ce milieu**
Boisement de type chênaie acidiphile - Boisements mixtes à Pinus sylvestris et à Quercus thermophiles - Landes à Cytisus scorparius et Arenaria montana	Modéré	-	Habitats fonctionnels abritant des stations d'espèces remarquables	**Eviter tout impact sur ce milieu**
- Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines				
Pièce d'eau temporaire à characées - Pelouse hydrophile alcaline à Gentiane pneumonanthe, Hydrocotyle commune et Samole de Valérand - Cariçaie - Friche prairiale humide	Modéré		Habitats fonctionnels abritant des stations d'espèces remarquables	**Eviter tout impact sur ce milieu** *De manière générale, éviter l'impact sur les milieux aquatiques et humides.* ***Le diagnostic des zones humides viendra renforcer ces préconisations***
Boisement Futaie régulière de Pin maritime Fourré arbustif à arboré d'essences indigènes Ourlet à Fougère aigle Ourlets forestiers thermophiles	Faible	-	-	Privilégier les aménagements sur ces secteurs
Bâti - Pelouses siliceuses piétinées ponctuées d'arbres - Pelouses xériques piétinées à Trifolium subterraneum	Très faible	-	-	Privilégier les aménagements sur ces secteurs
Pièce d'eau sans végétation aquatique	Très faible	-	-	*De manière générale, éviter l'impact sur les milieux aquatiques et humides.* ***Le diagnostic des zones humides viendra renforcer ces préconisations***

Carte 17 - Synthèse des enjeux sur les habitats naturels et la flore - p. 102

Page 192/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : Pour consultation
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

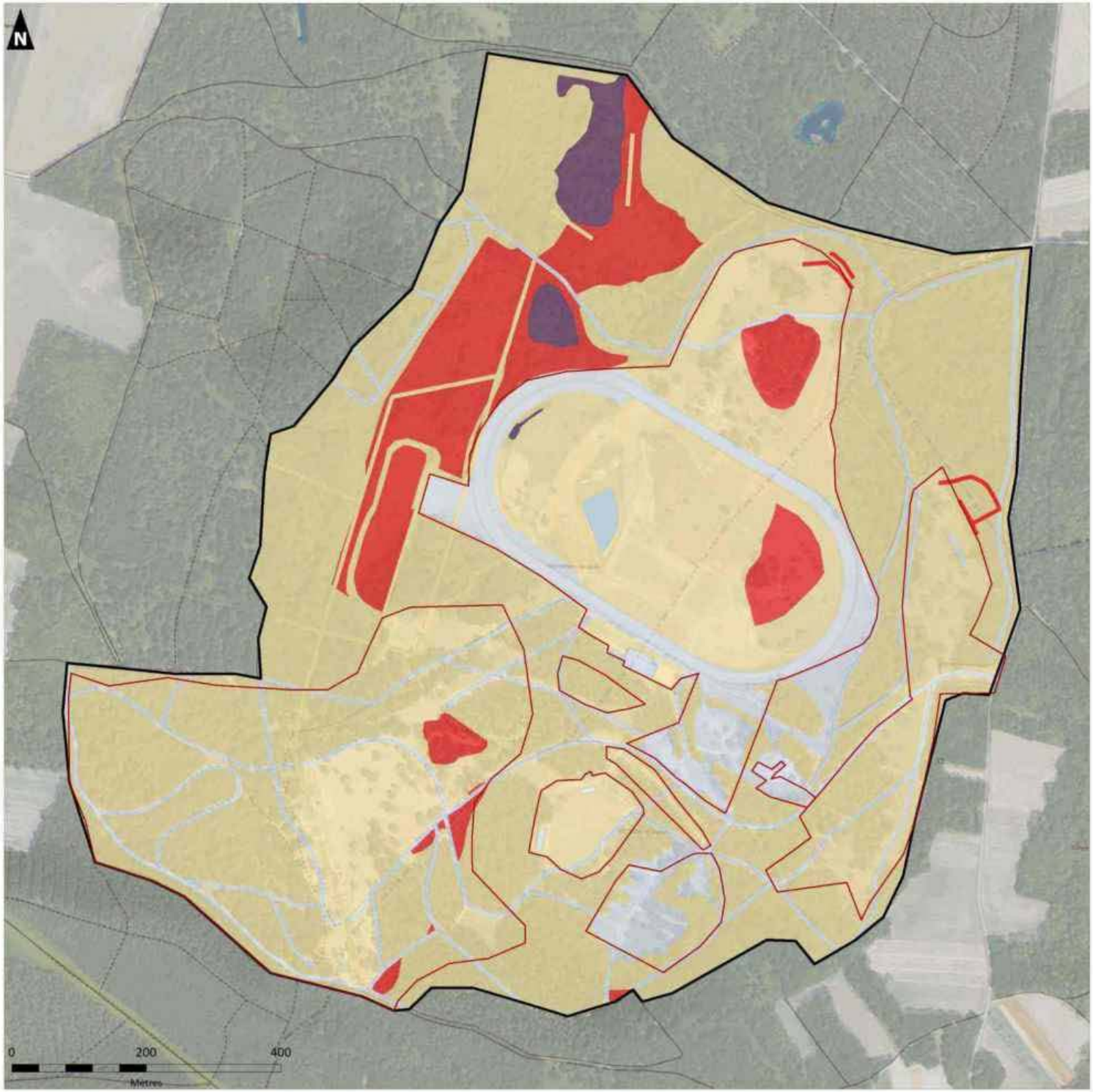
Synthèse des enjeux relatifs aux habitats naturels

s d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 193/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence Publication : 2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

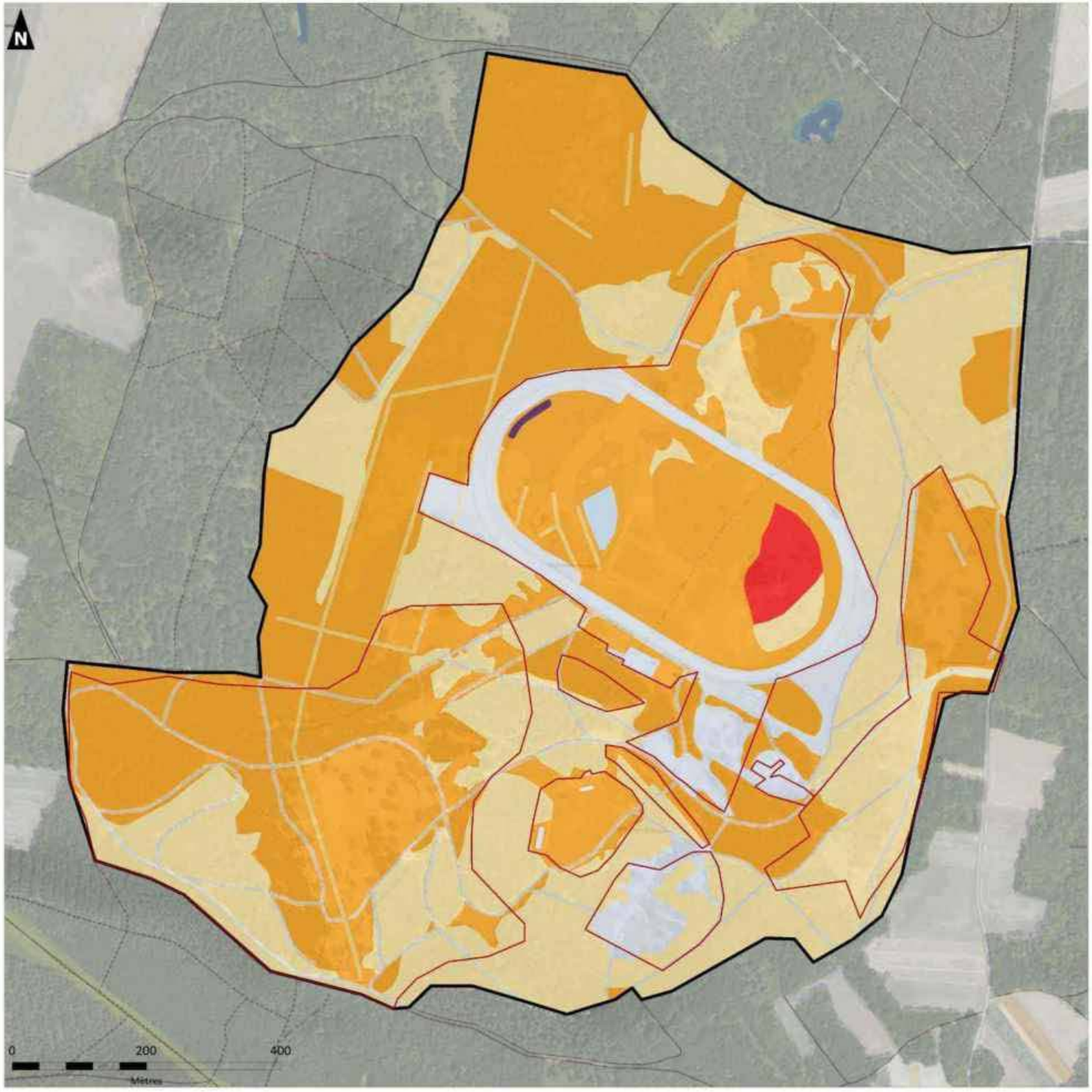
Synthèse des enjeux relatifs à la flore

s d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



Réalisation : AUDDICE, septembre 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

auddicé

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

CHAPITRE 3. DIAGNOSTIC 'INSECTES'

Page 195/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

3.1 Données bibliographiques

Plusieurs sources de données bibliographiques ont été utilisées de sorte à mieux cerner le peuplement entomologique présent sur et aux alentours de l'aire d'étude faune flore (AEFF). Les recueils ont été effectués sur les trois dernières années (2019 à 2022).

• Base de données OPENOBS – INPN - 2022

D'après la base de données OPENOBS de l'INPN, **161 données correspondant à 119 espèces** de l'entomofaune ont été inventoriées sur la commune de Verrie. Parmi ces données, 29 sont inventoriées sur l'AEFF et ses abords immédiats (depuis l'année 2000). Ces données concernent essentiellement des Arachnides. Aucune espèce remarquable n'est identifiée à l'échelle de l'AEFF.

• Base de données Faune-Anjou - 2022

D'après la base de données Faune Anjou, ont été inventoriées sur ou à proximité immédiate de l'AEFF, **149 espèces d'insectes et de 6 araignées.** Parmi-elles, **19 espèces remarquables** ont été notées à l'échelle de l'AEFF.

• Base de données STERNE 2.0 – PNR LAT - 2022

Le PNR Loire Anjou Touraine a mis à disposition des données issues de la base de données STERNE 2.0.

Les données ont été saisies à l'échelle de trois polygones correspondant à

- L'emprise de l'hippodrome dans son ensemble ;
- Un secteur en forme de demi-lune à l'ouest de la piste de l'hippodrome ;
- Un secteur constitué d'une pièce d'eau au niveau de la piste de l'hippodrome.

Ainsi, aucune localisation de station précise n'a été transmise au sein de ces polygones. Les espèces recensées ici demeurent présentes et constituent pour certaines un enjeu.



Figure 27. STERNE 2.0 – Polygone au sein duquel les données ont été transmises

Sur ces 3 polygones, 11 données ont été transmises par le PNR Loire Anjou Touraine, relatives à la **présence de 11 taxons**. Parmi ces taxons, on note **2 espèces à enjeu de conservation** : le Leste des bois (*Lestes dryas*) et l'Azuré de l'Ajonc (*Plebejus argus*), deux espèces déterminantes de ZNIEF et inscrites sur la LRR.

• Etude écologique de l'Hippodrome de Verrie - LPO Anjou, Nature - Sciences Patrimoine et Les Naturalistes Angevins (menée entre 2010 et 2015, date non connue)

Une étude a été produite pour le compte du gestionnaire dans les années 2010-2015. Cette étude fait notamment état de la présence de 22 espèces d'Odonates, 41 espèces de Lépidoptères, et 11 espèces d'Arachnides et plusieurs espèces de Coléoptères. Parmi ces espèces, 12 espèces sont déterminantes de ZNIEFF dont :

- L'Azuré bleu-céleste (*Lysandra bellargus*), espèce rare inféodée aux pelouses sèches ;
- L'Azuré de l'Ajonc, espèce inféodée aux landes ;
- Le Bupreste à neuf taches (*Buprestis novemmaculata*)
- La Cicindèle champêtre (*Cicindela campestris*),
- La Dolomède (Dolomedes fimbriatus), une araignée rare.

• Base de données LPO - 2022

D'après la base de données LPO, entre 2019 et 2022, 66 espèces d'insectes ont été inventoriées dont 4 Coléoptères, 1 Névroptère, 26 Odonates, 5 Orthoptères et 30 Lépidoptères. Parmi ces espèces, plusieurs sont patrimoniales en région : l'Aeschne printanière ; l'Azuré bleu-céleste ; l'Azuré de l'Ajonc ; l'Hespérie des Potentilles ; le Miroir ; le Moyen Nacré et le Petit collier argenté.

• Synthèse des données bibliographiques – 2022

Le tableau ci-dessous fournit la liste des **26 espèces remarquables de l'entomofaune issues du recueil bibliographique**.

Tableau 38. Espèces de l'entomofaune remarquables notées sur la commune de Verrie dont l'hippodrome selon les données bibliographiques

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitat	Protection PN/ PR	Statut de Menace LRN UICN	Statut de Menace LRR UICN	Statut de détermi-nant de Znieff	Présence avérée sur l'hippodrome de Verrie	Présence avérée sur la commune de Verrie
Odonates								
Brachytron pratense	Aeschne printanière	-	-	LC	NT	Oui	Oui	Oui
Coenagrion mercuriale	Agrion de Mercure	CDH2	NI3	LC	NT	Oui	Oui	Oui
Somatochlora flavomaculata	Cordulie à taches jaunes	-	-	LC	EN	Oui	Oui	Oui
Gomphus simillimus	Gomphe semblable	-	-	LC	NT	Oui	Oui	Oui
Lestes dryas	Leste dryade	-	-	LC	NT	Oui	Oui	Oui
Lestes sponsa	Leste fiancé			NT	LC	Oui	Oui	Oui
Leucorrhinia pectoralis	Leucorrhine à gros thorax	CDH2&4	NI2	NT	DD	Oui	Oui	Oui
Leucorrhinia caudalis	Leucorrhine à large queue	CDH4	NI2	LC	NT	Oui	Oui	Oui
Lépidoptères - Rhopalocères								
Lysandra bellargus	Azuré bleu-céleste	-	-	LC	NT	Oui	Oui	Oui
Plebejus argus	Azuré de l'Ajonc	-	-	LC	VU	Oui	Oui	Oui
Cupido argiades	Azuré du Trèfle	-	-	LC	NT	-	Oui	Oui
Apatura iris	Grand mars changeant	-	-	LC	LC	Oui	Oui	Oui
Speyeria aglaja	Grand Nacré	-	-	LC	EN	Oui	Oui	Oui
Pyrgus malvae	Hespérie de l'Ormière	-	-	LC	VU	Oui	Oui	Oui
Pyrgus armoricanus	Hespérie des Potentilles	-	-	LC	NT	Oui	Oui	Oui
Melitaea athalia	Mélitée du Mélampyre	-	-	LC	NT	-	Oui	Oui
Heteropterus morpheus	Miroir	-	-	LC	NT	Oui	Oui	Oui
Fabriciana adippe	Moyen Nacré	-	-	LC	EN	Oui	Oui	Oui
Boloria selene	Petit Collier argenté	-	-	NT	EN	Oui	Oui	Oui
Aphantopus hyperantus	Tristan	-	-	LC	NT	-	Oui	Oui
Orthoptères								
Conocephalus dorsalis	Conocéphale des Roseaux	-	3	-	-	Oui	Oui	Oui
Oedaleus decorus	Oedipode soufrée	-	4	-	-	Oui	Oui	Oui
Coléoptères								
Carabus convexus	Petit carabe enflé	-	-	-	-	Oui	-	Oui
Anisoplia villosa	Rutelle velue	-	-	-	-	Oui	Oui	Oui
Anomala dubia	Rutelle verte	-	-	-	-	Oui	Oui	Oui

Page 196/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11994703

Hyménoptères								
Nysson variabilis	Nysson variabilis	-	-	-	-	Oui	Oui	Oui

Légende :
Une espèce est dite remarquable si elle est inscrite sur LRR avec un statut « NT » (quasi-menacé) ou supérieur ou si elle est protégée
La présence est avérée sur l'hippodrome lorsque les données sont issues des secteurs intégrés à l'AEFF. Il s'agit des relevés sur l'hippodrome des bases de données Sterne 2.0, Faune-France et OPENOBS ainsi que les données de la ZNIEFF 1 : 520030132 - Hippodrome de Verrie.

Une attention particulière a été portée lors des inventaires sur les espèces remarquables identifiées par la bibliographie ainsi que sur leurs milieux de prédilection.

3.2 Résultats de terrain

L'AEFF est constituée d'une mosaïque d'habitats naturels favorables au développement des insectes. Le milieu forestier est dominant sur une grande partie de l'AEFF. Ce dernier est aussi parsemé de clairières, de bandes enherbées et de prairies mésophiles. Des zones humides sont également présentes, notamment vers l'ouest de l'AEFF. Au centre de l'hippodrome sont situées des mares et des fourrés de bruyères et de genêts.

Cette mosaïque et cette diversité d'habitats offrent à l'entomofaune des habitats de reproduction, d'alimentation et de déplacement.



Photo 42. Habitats favorables aux insectes sur l'AEFF

Page 197/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Au total, 61 espèces d'insectes ont été recensées sur l'AEFF et plus précisément :

- 34 espèces de Lépidoptères-Rhopalocères dont 4 espèces patrimoniales ;
- 17 espèces d'Odonates dont 2 espèces patrimoniales ;
- 10 espèces d'Orthoptères.

Ces espèces se répartissent en plusieurs groupes suivant leur habitat

■ Les milieux semi-ouverts, les clairières, lisières et layons forestiers

Dans ces secteurs prospèrent entre autres des papillons comme le **Tabac d'Espagne**, le **Silène**, le **Sylvain azuré**, ou encore le **Citron** mais aussi certains Odonates de passage comme le **Cordulégastre annelé** ou le **Leste sauvage.**



Photo 43. Cordulégastre annelé, sur site.

■ Les milieux ouverts nus et/ou herbacés plus ou moins secs (prairies mésophiles à sèches)

Riches en graminées et en plantes à fleurs, ces espaces abritent des plantes-hôtes pour diverses espèces. Ce sont ainsi des lieux de reproduction pour des Lépidoptères des milieux ouverts comme la Mélitée des Centaurées, le Souci, l'Hespérie des Potentilles ou le Grand Nacré. Ces espèces ont principalement été observées dans les prairies ou le long des haies bien ensoleillées.



Photo 44. Grand nacré, sur site.

■ Les milieux humides

Ces milieux abritent l'ensemble des espèces d'Odonates observées, dont **l'Agrion jouvencelle**, **l'Aeschne printanière**, la **Petite nymphe au corps de feu**, la **Libellule fauve**, ou **l'Agrion à larges pattes**. Ce sont majoritairement des espèces qui pondent dans les eaux calmes et végétalisées des canaux, fossés, étangs, mares. Des espèces plus ubiquistes comme **l'Anax empereur** ou **l'Agrion élégant** ont aussi été observées.



Photo 45. Aeschne printanière, sur site.

■ Les milieux boisés

Bien représentés à l'échelle de l'AEFF, ces milieux abritent des espèces telles que le **Robert-le-Diable**, le **Petit Sylvain** ou le **Thécla de l'Yeuse**. Ce sont des espèces qui fréquentent préférentiellement les sous-bois clairs, avec de l'ombrage ainsi que les clairières et lisières forestières.



Photo 46. Robert-le-Diable, sur site.

Notons également la présence d'espèces ubiquistes et généralistes qui fréquentent tous types de milieux à l'instar du Vulcain, de la Belle-Dame ou de l'Azuré de la Bugrane.

Les zones humides et les milieux ouverts à semi-ouverts (pelouses, prairies, landes) se révèlent les plus riches et les plus diversifiés en termes d'entomofaune.

Page 198/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

3.3 Bioévaluation et protection

Parmi les 62 espèces d'insectes recensées, 7 sont considérées comme patrimoniales en raison de leur statut de conservation défavorable sur les listes rouges régionales ou du fait qu'elles soient reconnues comme espèces déterminantes de ZNIEFF. Ces espèces ont été localisées de manière précise sur l'AEFF et ont été retenues pour l'évaluation des enjeux de conservation des habitats d'insectes à cette échelle. Les espèces patrimoniales sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 39. Espèces d'insectes remarquables observées sur l'AEFF

Nom français	Nom scientifique	Statut de protection	Statuts de patrimonialité				Ecologie ; répartition de l'espèce	Bioévaluation - Niveau d'enjeu		Photo
			Directive « Habitats »	LR France	LR régionale	Espèce dét. ZNIEFF		Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
Lépidoptères-Rhopalocères										
Azuré bleu-céleste	*Lysandra bellargus*	-	-	LC	NT	Oui	L'Azuré bleu-céleste est une espèce typique des pelouses calcicoles ouvertes. Deux individus ont été observés au centre de l'hippodrome de Verrie.	Non protégée	Faible	 ©auddicé Val-de-Loire
Grand Nacré	*Speyeria aglaja*	-	-	LC	EN	Oui	Ce papillon fréquente les prairies fleuries, les lisières et clairières forestières ainsi que les landes, de préférence calcaires. L'espèce a été observée au centre de l'hippodrome de Verrie dans les prairies de l'ouest, proches des mares.	Non protégée	Fort	 ©N.JAULIN – auddicé Val-de-Loire (sur site)
Hespérie des potentilles	*Pyrgus armoricanus*	-	-	LC	NT	Oui	L'espèce fréquente les milieux herbeux à la végétation assez basse des pelouses sèches, des landes et des prairies méso-hygrophiles. L'espèce a aussi été retrouvée au centre de l'hippodrome de Verrie.	Non protégée	Faible	 © Frank Vassen - Wikicommons
Silène	*Brintesia circe*	-	-	LC	LC	Oui	Le Silène fréquente les milieux plutôt secs, calcaires et ensoleillés comme les bois clairs, les clairières ou les pelouses sèches. L'espèce a été observée à deux reprises, une fois au centre de l'hippodrome de Verrie, et une autre fois, dans une clairière forestière.	Non protégée	Faible	 ©auddicé Val-de-Loire
Odonates										
Aeschne printanière	*Brachytron pratense*	-	-	LC	NT	X	Espèce des milieux aquatiques stagnants à faiblement courants, privilégiant ceux présentant une ceinture de végétation). Un individu a été observé en vol au niveau des zones humides, dans un layon forestier à l'ouest de l'hippodrome.	Non protégée	Faible	 ©auddicé Val-de-Loire
Cordulégastre annelé	*Cordulegaster boltonii*	-	-	LC	LC	X	Espèces des milieux aquatiques courants (petits ruisseaux et déversoirs d'étangs) disposant d'une couche sédimentaire dans laquelle les larves s'enfouissent. En phase de maturation, l'imago s'écarte des zones humides et fréquente une grande variété d'habitats. L'espèce a été observée dans une prairie mésophile à tendance humide.	Non protégée	Faible	 ©auddicé Val-de-Loire
Coléoptères saproxyliques										
Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*	-	DH2	-	-	-	Le Lucane cerf-volant est un Coléoptère inféodé aux vieilles chênaies indispensables à sa reproduction. L'espèce apprécie particulièrement la présence d'arbres mâtures au niveau des lisières et des trouées forestières. Il peut également fréquenter les jardins individuels ou les parcs urbains. L'espèce a été observée dans un boisement à l'ouest.	Non protégée	Faible	 ©Syrio - Wikicommons

Légende : LC = préoccupation mineure / NT = quasi-menacée / EN = en danger

D'après les données LPO récentes et localisées sur l'AEFF, 6 autres espèces d'insectes patrimoniales ont été recensées. Ces espèces font également l'objet d'une bio-évaluation pour l'analyse des enjeux. Celles-ci sont présentés dans le tableau suivant.

Page 199/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : Pour vérification
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

Tableau 40. Espèces d'insectes remarquables recueillies par la LPO sur l'AEFF

Nom français	Nom scientifique	Statut de protection	Statuts de patrimonialité				Ecologie ; répartition de l'espèce	Bioévaluation - Niveau d'enjeu		Photo
			Directive « Habitats »	LR France	LR régionale	Espèce dét. ZNIEFF		Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
Lépidoptères-Rhopalocères										
Azuré de l' Ajonc	*Plebejus argus*	-	-	LC	VU	Oui	L'espèce vit dans divers milieux herbacés. Elle a été observée sur les pelouses de l'hippodrome ainsi que dans une lisière boisée au nord.	Non protégée	Faible	 © Alpsdake - Wikicommons
Hespérie de l' Ormière	*Pyrgus malvae*	-	-	LC	VU	Oui	L'espèce se rencontre dans divers habitats herbeux dans lesquels sont présentes ses plantes hôtes (potentilles, ormières, aigremoine etc.). Elle a été observée sur les pelouses de l'hippodrome.	Non protégée	Modéré	 © Maky.Orel - Wikicommons
Miroir	*Heteropterus morpheus*	-	-	LC	NT	Oui	L'espèce fréquente les prairies humides et les bois clairs proches de marécages. Elle a été observée sur l'hippodrome.	Non protégée	Fort	 © Carsten Siegel - Wikicommons
Moyen Nacré	*Fabriciana adippe*	-	-	LC	EN	Oui	L'espèce fréquente les milieux mésophiles, ouverts proches des zones forestières, les clairières, les ourlets forestiers, les friches ou les prés-bois très fleuris. Elle a été observée à proximité des zones humides de l'hippodrome.	Non protégée	Fort	 © Charles J Sharp - Wikicommons
Petit collier argenté	*Boloria selene*	-	-	NT	EN	Oui	L'espèce préfère les forêts humides, clairières, prairies, marécages et lisières fraîches, ainsi que de la périphérie de tourbières. Elle a été observée dans les milieux prairiaux de l'hippodrome.	Non protégée	Fort	 © Charles J Sharp - Wikicommons
Névroptères										
Ascalaphe ambré	*Libelloides longicornis*	-	-	-	-	Oui	L'espèce fréquente les friches, les broussailles ou les pelouses. Elle a été observée dans les milieux prairiaux de l'hippodrome.	Non protégée	Faible	 © Sebaho - Wikicommons

Carte 19 – Entomofaune patrimoniale et milieux fonctionnels associés – p.110

Page 200/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

es patrimoniaux et milieux fonctionnels associés

s d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Espèces remarquables - source LPO

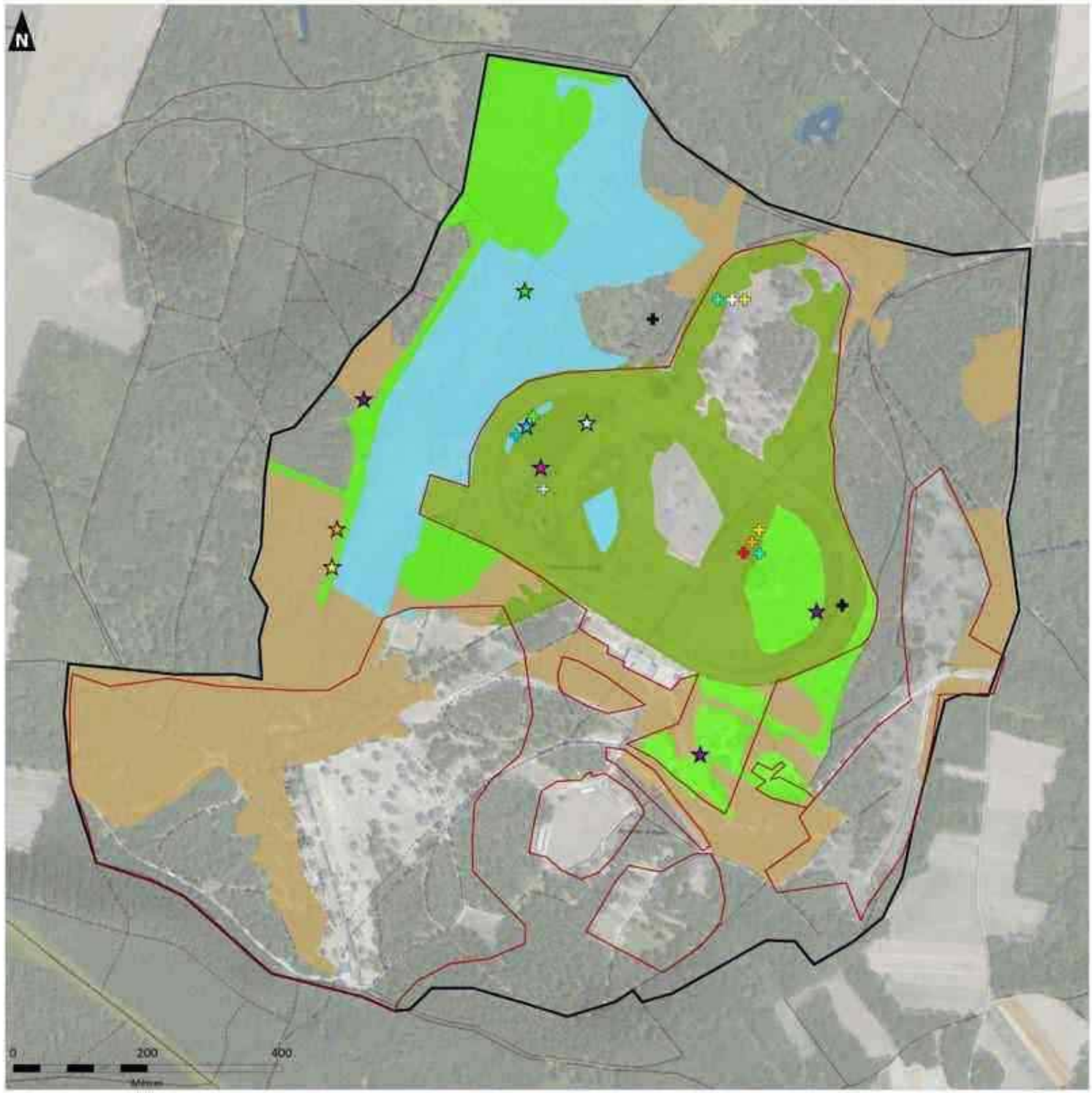
- Aeschne printanière
- Ascalaphe ambré
- Azuré bleu-céleste
- Azuré de l'Ajonc
- Hespérie de l'Ormière
- Hespérie des Potentilles
- Miroir
- Moyen Nacré
- Petit Collier argenté

Espèces remarquables - source auddicé

- Aeschne printanière
- Azuré bleu-céleste
- Cordulégastre annelé
- Grand nacré
- Hespérie des Potentilles
- Lucane cerf-volant
- Silène

Type d'habitat

- Habitat de reproduction, de repos et d'alimentation (cortège des milieux boisés)
- Habitat de reproduction, de repos et d'alimentation (cortège des milieux ouverts)
- Habitat de reproduction, de repos et d'alimentation (cortège des milieux semi-ouverts)
- Habitat de reproduction, de repos et d'alimentation (milieux aquatiques et humides)



auddicé

Réalisation : AUDDICE, juillet 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 201/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

3.4 Synthèse & recommandations - entomofaune

Carte 20 - Synthèse des enjeux concernant l'entomofaune – p.112

Etant donnée la présence d'espèces patrimoniales d'insectes sur l'AEFF et leur concentration à certains endroits, les enjeux de conservation des habitats d'espèces d'insectes sur l'aire d'étude immédiate sont considérés comme **faibles à localement fort**.

Le tableau et la carte ci-après synthétisent et localisent l'ensemble des enjeux concernant les espèces recensées.

Tableau 41. Synthèse des enjeux entomologique

Niveaux d'enjeux	Secteurs ou habitats concernés	Justification du niveau d'enjeux	Enjeux réglementaires associés	
Très fort	-	-	-	-
Fort	Le cœur de l'hippodrome de Verrie constitue un enjeu majeur pour l'entomofaune, car il est formé de prairies mésophiles à humides, de pelouses sèches, et de landes. La mosaïque d'habitats qui se croisent sont différents espaces de développement pour une grande diversité d'espèces d'insectes.	- Présence d'espèce patrimoniale « en danger d'extinction » à l'échelle des Pays de la Loire. - Aire de reproduction de plusieurs d'espèces patrimoniales. - Plusieurs habitats remarquables au niveau local favorisant la diversité des espèces	-	Eviter prioritairement l'implantation sur ces secteurs Prévoir des mesures ERC, si atteinte significative inévitable
Modéré	Milieux fermés : Haies et boisements à vieux arbres et clairières, éléments dominants de l'AEFF.	Aire de reproduction de plusieurs d'espèces patrimoniales	-	Eviter l'implantation sur ces secteurs Prévoir des mesures ERC, si atteinte significative inévitable
	Zones humides et milieux aquatiques : Complexe humides, prairies humides et mares temporaires		-	
	Milieux ouverts à semi-ouverts : Prairies mésophiles à sèches, landes et friches prairiales	Aires de reproduction d'une espèce patrimoniale ; Aire d'alimentation de plusieurs espèces patrimoniale	-	
Faible	Milieux ouverts à semi-ouverts ; prairies dégradées, zones de sol à nu, ronciers, chemins pédestres.	Habitats non essentiels au cycle de vie d'espèces patrimoniales. Présence d'espèces non patrimoniales et non protégées.	-	Y privilégier l'implantation du projet et ses aménagements associés
	Milieux fermés : Boisements et taillis arbustifs - Boisements arbustifs dominés par les peupliers, saules et bouleaux présents principalement sur la ZIP.		-	
Très faible	-	-	-	-

Page 202/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

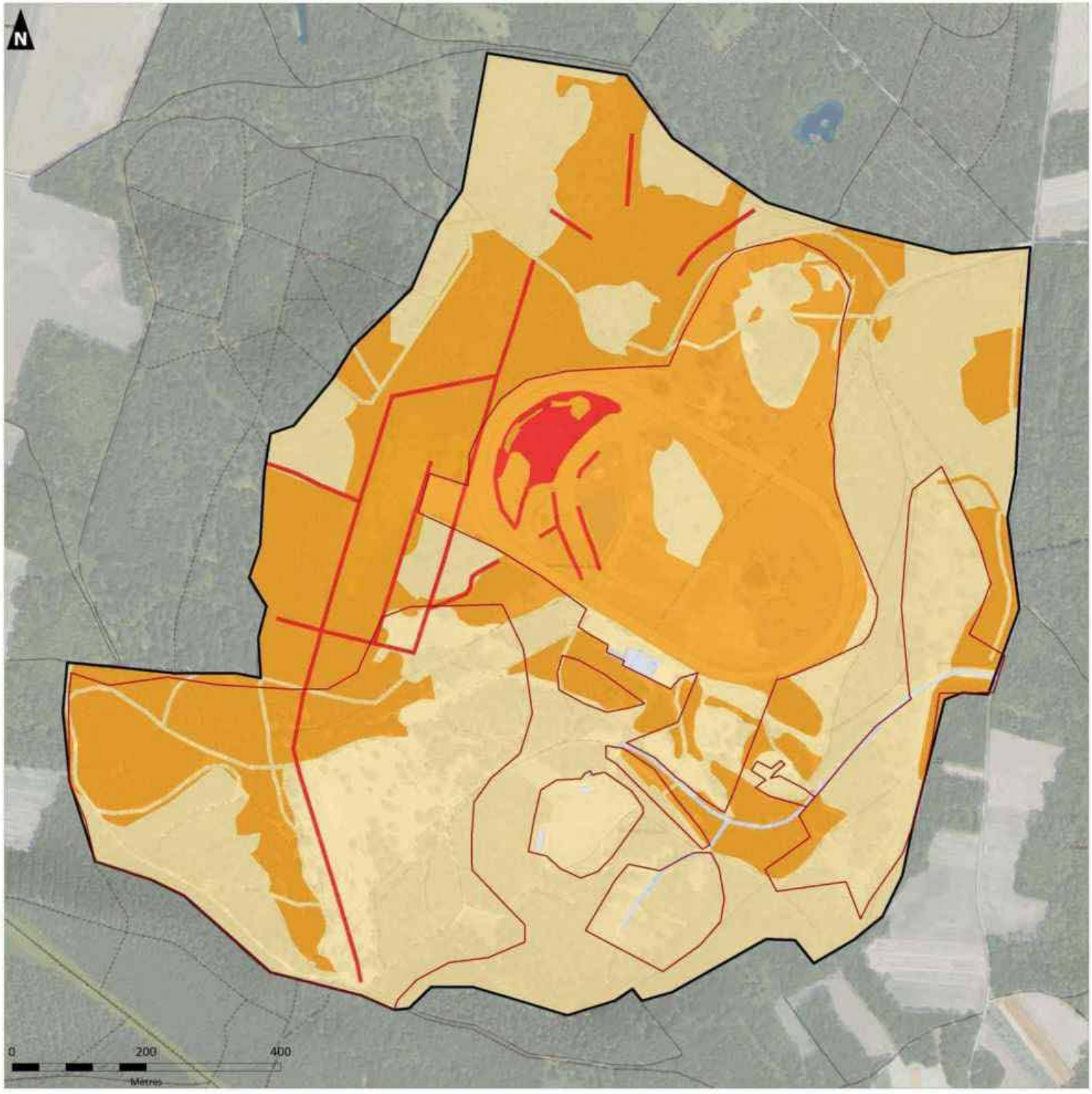
Synthèse des enjeux concernant les Insectes

s d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle
- Aire d'étude faune flore

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11994703

CHAPITRE 4. DIAGNOSTIC 'OISEAUX'

Page 204/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

4.1 Données bibliographiques

Plusieurs sources de données bibliographiques locales ont été utilisées de sorte à cerner avec précision le peuplement ornithologique présent sur et aux alentours de l'AEFF.

• Base de données OPENOBS – INPN - 2022

D'après la base de données OPENOBS de **l'INPN**, on dénombre **sur la commune 103 espèces d'oiseaux**. Parmi ces dernières, on dénombre **31 espèces à enjeu de patrimonialité** (car inscrites comme à minima « quasi-menacée » sur la liste rouge régionale ou déterminante de ZNIEFF). Aucune de ces données n'est précisément localisée sur l'AEFF.

• Base de données Faune-Anjou - 2022

D'après la base de données Faune Anjou, **103 espèces d'oiseaux** ont été inventoriées sur ou à proximité immédiate de l'AEFF. Parmi ces dernières, indiquons que **23 espèces présentant un enjeu de patrimonialité ont été notées à l'échelle de l'AEFF.**

• Etude écologique de l'Hippodrome de Verrie - LPO Anjou, Nature - Sciences Patrimoine et Les Naturalistes Angevins (menée entre 2010 et 2015, date non connue)

L'étude produite pour le compte du gestionnaire dans les années 2010-2015 par la LPO, Nature - Sciences Patrimoine et Les Naturalistes Angevins fait état de la présence d'une centaine d'oiseaux. Parmi celles-ci, l'étude cite la présence en période de nidification de la Locustelle tachetée, de la Huppe fasciée ou encore du Râle d'eau, espèces rares ou menacées en Anjou. Par ailleurs, l'étude indique que la zone accueille plusieurs espèces remarquables de rapaces, à l'instar du Faucon émerillon, du Hibou des marais et d'un important rassemblement hivernal de Hiboux moyen-duc, qui compte 35 oiseaux en moyenne au cours des dernières années au moment de l'étude.

• Base de données – ONF Agence Pays-de-la-Loire

Le recueil bibliographique sollicité auprès de l'ONF fait état de 450 observations tous taxons confondus. Toutefois, les localisations exactes de ces observations n'ont pas pu être précisées. Les secteurs prospectés se situent dans des zones plus élargies qui couvre le territoire représenté sur la carte dans laquelle se trouve les forêts communales de Meigné-sous-Doué, des Ulmes, de Rou-Marson, le camp de Terrefort et la forêt communale de Saumur.

Concernant les oiseaux, une donnée sensible mérite une attention particulière. Il s'agit de l'Autour des Palombes (*Accipiter gentilis*) inscrite sur liste rouge régionale de l'IUCN en tant qu'espèce quasi-menacée « NT ».

• Données LPO Anjou – 2023

Dans le cadre de l'actuel projet d'aménagement et de revalorisation de l'hippodrome de Verrie, la LPO Anjou a été sollicitée afin de bénéficier des données d'observation naturalistes à l'échelle de l'AEFF. A cette fin et à titre exceptionnel, les données brutes relatives à la faune ont été recueillies en juin 2023. Ces dernières représentent 236 occurrences relatives à l'avifaune (dont 88 occurrences relatives à l'avifaune patrimoniale) sur l'intervalle retenu pour l'analyse (2019-2023). Une analyse par saison a ensuite été réalisée afin d'identifier pour chacune les enjeux avifaunistiques sur l'AEFF. Toutes saisons confondues, 25 espèces remarquables fréquentent l'AEFF. Les espaces remarquables sont ainsi présentées ci-après puis représentées aux côtés des données auddicé dans les cartographies suivantes.

• Synthèse des données bibliographiques – 2022

Le tableau ci-dessous fournit la liste des **32 espèces à enjeu de patrimonialité** (car inscrites comme à minima « quasi-menacée » sur la liste rouge régionale ou déterminante de ZNIEFF) **issues du recueil bibliographique**.

Tableau 42. Espèces d'oiseaux remarquables notées sur la commune de Verrie dont l'hippodrome selon les données bibliographiques

		Europe	National				Région Pays de la Loire			
Nom scientifique	**Nom vernaculaire**	**Directive "Oiseaux"**	**Protec-tion**	**LRN FRANCE Nicheurs (2016)**	**LRN France Hivernants (2016)**	**LRN France De passage (2016)**	**LRR Pays de la loire nicheurs (2015)**	**Espèces nicheuses determi-nantes ZNIEFF PDL (2016)**	**Présence avérée sur l'hippodrome de Verrie**	**Présence avérée sur la commune de Verrie**
Alauda arvensis	Alouette des champs	OII	C	NT	LC	NA	NT	Oui	Oui	Oui
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	OI	P	VU	NA	-	LC	Oui	Oui	Oui
Anser anser	Oie cendrée	DOII ; DOIII	C	VU	LC	NAd	EN	Oui	Oui (passage)	Oui (passage)
Anthus pratensis	Pipit farlouse	-	P	VU	DD	NA	EN	Oui	Oui	Oui
Burhinus oedicnemus	Oedicnème criard	OI	P	NT	NA	NA	LC	Oui	Oui	Oui
Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe	OI	P	LC	-	NA	LC	Oui	Oui	Oui
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	-	P	VU	NA	NA	NT	Oui	Oui	Oui
Cettia cetti	Bouscarle de Cetti	-	P	NT	-	-	LC	-	Oui	Oui
Chloris chloris	Verdier d'Europe	-	P	VU	NA	NA	NT	Oui	Oui	Oui
Circaetus gallicus	Circaète Jean-le-Blanc	DOI	P	LC	-	NAd	EN	Oui	Oui	Oui
Circus cyaneus	Busard Saint-Martin	OI	P	LC	NA	NA	LC	Oui	Oui	Oui
Circus pygargus	Busard cendré	OI	P	NT	-	NA	VU	Oui	Oui	Oui
Coccothraustes coccothraustes	Grosbec casse-noyaux	-	P	LC	NA	-	LC	Oui	Oui	Oui
Dendrocopos minor	Pic épeichette	-	P	VU	-	-	LC	-	Oui	Oui
Dryocopus martius	Pic noir	OI	P	LC	-	-	LC	Oui	Oui	Oui
Emberiza citrinella	Bruant jaune	-	P	VU	NA	NA	EN	Oui	Oui	Oui
Emberiza schoeniclus	Bruant des roseaux	-	P	EN	-	NA	NT	Oui	Oui	Oui
Falco subbuteo	Faucon hobereau	-	P	LC	-	NA	LC	Oui	Oui	Oui
Falco tinninculus	Faucon crécerelle	-	P	NT	NAd	NAd	LC	-	Oui	Oui
Ficedula hypoleuca	Gobemouche noir	-	P	VU	-	-	LC			
Galerida cristata	Cochevis huppé	-	P	LC	-	-	NT	Oui	Oui	Oui
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	-	P	NT	-	DD	LC	-	Oui	Oui
Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	OI	P	NT	NA	NA	LC	Oui	Oui	Oui
Linaria cannabina	Linotte mélodieuse	-	P	VU	NA	NA	VU	Oui	Oui	Oui
Locustella naevia	Locustelle tachetée	-	P	NT	-	NA	DD	Oui	Oui	Oui
Loxia curvirostra	Bec-croisé des sapins	-	P	LC	-	NA	VU	Oui	Oui	Oui
Lullula arborea	Alouette lulu	OI	P	LC	NAc	-	LC	Oui	Oui	Oui

Page 205/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

		Europe	National				Région Pays de la Loire			
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive "Oiseaux"	Protec-tion	LRN FRANCE Nicheurs (2016)	LRN France Hivernants (2016)	LRN France De passage (2016)	LRR Pays de la loire nicheurs (2015)	Espèces nicheuses determi-nantes ZNIEFF PDL (2016)	Présence avérée sur l'hippodrome de Verrie	Présence avérée sur la commune de Verrie
Milvus migrans	Milan noir	OI	P	LC	-	NA	NT	Oui	Oui	Oui
Muscicapa striata	Gobemouche gris	-	P	NT	-	DD	LC	-	Oui	Oui
Oenanthe oenanthe	Traquet motteux	-	P	NT	-	DD	CR	Oui	Oui	Oui
Parus ater	Mésange noire	-	P	NT	NA	NA	VU	Oui	Oui	Oui
Phalacrocorax carbo	Grand cormoran	OII	P	LC	LC	NA	LC	Oui	Oui	Oui
Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	-	P	NT	-	DD	VU	Oui	Oui	Oui
Pluvialis apricaria	Pluvier doré	OI ; OII ; OIII	C	-	LC	-	-	Oui	Oui	Oui
Pyrrhula pyrrhula	Bouvreuil pivoine	-	P	VU	NA	-	EN	Oui	Oui	Oui
Rallus aquaticus	Râle d'eau	OII	C	DD	NA	NA	DD	Oui	Oui	Oui
Regulus regulus	Roitelet huppé	-	P	NT	NAd	NAd	LC	-	Oui	Oui
Saxicola rubicola	Tarier pâtre	-	P	NT	NA	NA	NT	Oui	Oui	Oui
Serinus serinus	Serin cini	-	P	VU	-	NA	NT	Oui	Oui	Oui
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	OII	C	VU	-	NA	NT	Oui	Oui	Oui
Sylvia undata	Fauvette pitchou	OI	P	EN	-	-	VU	Oui	Oui	Oui
Vanellus vanellus	Vanneau huppé	OII	C	NT	LC	NA	LC	Oui	Oui	Oui

Légende :
Une espèce est dite remarquable si elle est inscrite sur LRR avec un statut « NT » (quasi-menacé) ou supérieur ou si elle est protégée
La présence est avérée sur l'hippodrome lorsque les données sont issues des secteurs intégrés à l'AEFF. Il s'agit des relevés sur l'hippodrome des bases de données Sterne 2.0, Faune-France et OPENOBS ainsi que les données de la ZNIEFF 1 : 520030132 - Hippodrome de Verrie.
CR=En Danger Critique ; EN=En Danger ; VU=Vulnérable ; NT=Quasi-menacée

Une attention particulière a été portée lors des inventaires sur les espèces remarquables identifiées par la bibliographie ainsi que sur leurs milieux de prédilection.

4.2 Résultats de terrain

4.2.1 Période d'hivernage

Cette partie présente les résultats des inventaires dédiés à l'avifaune obtenus durant la **période hivernale 2022-2023**.

En période hivernale, **25 espèces d'oiseaux** ont été comptabilisées sur l'aire d'étude Faune-Flore du projet. Ces données englobent à la fois les contacts obtenus avec les oiseaux migrateurs en transit sur le site, les oiseaux en stationnement hivernal et l'avifaune sédentaire.

La liste complète des espèces recensées lors de l'étude est consultable en Annexe.

4.2.1.1 Fonctionnalité du site et déplacements

Durant la période hivernale, les enjeux avifaunistiques de l'aire d'étude Faune-Flore se concentrent sur les zones utilisées par les oiseaux pour s'alimenter ou stationner. Il est intéressant de prendre également en compte les caractéristiques des vols migratoires puisqu'ils permettent d'analyser et d'identifier les haltes migratoires sur une plus grande échelle.

L'aire d'étude ainsi que les secteurs aux alentours sont plutôt homogènes, en dehors de la zone ouverte de l'hippodrome de Verrie qui contraste avec le milieu forestier dominant. Ce dernier est bien représenté à l'échelle de l'AEFF ; à ce titre une partie des milieux sont favorables aux espèces forestières d'oiseaux sédentaires ou en hivernage.

■ Zones de stationnement

Les principales concentrations d'espèces tant en diversité qu'en abondance concernent :

- **Les milieux arbustifs ou boisées** de l'AEFF avec la présence de turdidés comme la Grive Mauvis ou le Merle noir, de Picidés comme le Pic épeiche, ou encore de passereaux communs comme le Rougegorge familier, les mésanges bleue et charbonnière ou le Pinson des arbres. Des espèces très forestières comme le Troglodyte mignon, la Sitelle torchepot ou le Roitelet à triple-bandeau sont également présentes.

- **Les milieux semi-ouverts et ouverts de l'AEFF**. Ces milieux sont fréquentés durant cette période par des espèces sédentaires comme la Buse variable, l'Etourneau sansonnet ou la Corneille noire mais aussi par des espèces en halte comme le Vanneau huppé (un individu a été observé au milieu de l'hippodrome).

Page 206/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703



Photo 47. Hippodrome de Verrie en hiver, lieu de stationnement, de halte migratoire du Vanneau huppé

■ Déplacements locaux

Aucun couloir migratoire n'a été mis en évidence sur l'AEFF, ni aux alentours. Les mouvements d'oiseaux restent diffus sur l'ensemble de l'aire d'étude immédiate en cette période.

4.2.1.2 Avifaune patrimoniale

Parmi les espèces recensées en période d'hivernage**, 2 espèces présentent un statut de patrimonialité**. Il s'agit du Chardonneret élégant et du Pic épeichette.

Le tableau ci-après précise les données recueillies pour chacune des espèces patrimoniales recensées en période d'hivernage.

Les descriptions, les statuts et l'évaluation des niveaux de patrimonialité ou de protection sur l'AEFF sont présentés en section Bioévaluation et protection en page 129

Tableau 43. Espèces d'oiseaux patrimoniales détectées en période d'hivernage sur l'AEFF

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Effectif max observé au cours d'une sortie	Remarques	Niveau de protection	Niveau de patrimonialité
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	2	Deux individus ont été contactés au sein de l'AEFF, l'un au nord-ouest dans les allées forestières et l'autre au sud, vers les pistes de courses.	Modéré	Faible
Pic épeichette	*Dendrocopos minor*	1	Un individu a été observé au nord au niveau du boisement.	Modéré	Faible

Les localisations des espèces patrimoniales observées sur l'AEFF en hivernage sont cartographiées ci-après.

Carte 21 - Avifaune patrimoniale en période d'hivernage et milieux fonctionnels associés – p. 117

4.2.1.3 Synthèse - Période d'hivernage

Lors de la période hivernale (2022-2023), 25 espèces d'oiseaux ont été contactées sur l'aire d'étude Faune-Flore. Il s'agit en majorité d'espèces de passereaux liées au milieu forestier, communes à l'échelle régionale ou à l'échelle nationale. Aucun rassemblement ou stationnement important d'individus n'a été mis en évidence sur l'AEFF. Seul un Vanneau huppé a été contacté, en repos sur les pelouses de l'hippodrome. De même, aucun axe de déplacement local n'a été identifié sur l'AEFF. A cette période, les effectifs restent relativement faibles et les déplacements sont diffus.

Quelques milieux forment toutefois un intérêt pour des espèces remarquables, à savoir :

- **Les milieux boisés présents sur l'AEFF, avec la présence du Pic épeichette,** espèce patrimoniale et sédentaire ;
- **Les milieux semi-ouverts arbustifs et boisés de l'AEFF,** avec la présence du Chardonneret élégant.

Les deux espèces précédemment citées sont les espèces patrimoniales recensées lors de la journée d'inventaire en période hivernale. Bien que des éléments d'intérêt aient été observés lors de cette période d'observation, **les enjeux associés reste faibles lors de la période hivernale.**

Page 207/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

vifaune patrimoniale en période d'hivernage et milieux fonctionnels associés

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Espèces remarquables - source LPO

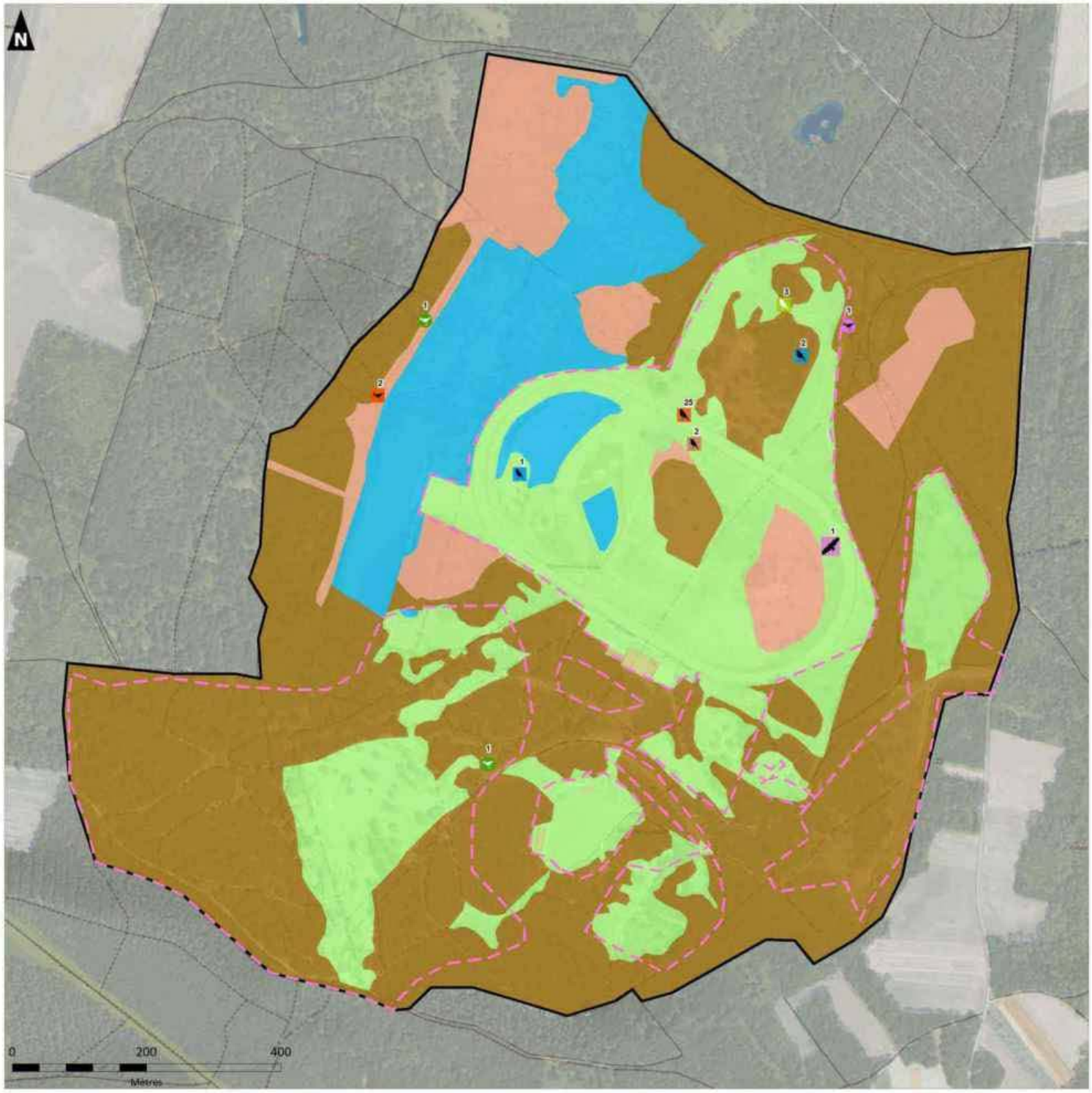
- Bouvreuil pivoine
- Bruant des roseaux
- Chardonneret élégant
- Faucon crécerelle
- Pipit farlouse
- Roitelet huppé
- Tarier pâtre

Espèces remarquables - source auddicé

- Chardonneret élégant
- Pic épeichette

Type d'habitat

- Habitat de repos et d'alimentation (cortège des milieux boisés)
- Habitat de repos et d'alimentation (cortège des milieux humides)
- Habitat de repos et d'alimentation (cortège des milieux ouverts)
- Habitat de repos et d'alimentation (cortège des milieux rupestres)
- Habitat de repos et d'alimentation (cortège des milieux semi-ouverts)



auddicé

réalisation : AUDDICE, juillet 2023
ources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
ources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 208/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX/LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

4.2.2 Période de migration prénuptiale

Cette partie présente les résultats des inventaires dédiés à l'avifaune obtenus durant la **période de migration prénuptiale, comprise entre février et la mi-mai 2022**. En cette saison, **33 espèces d'oiseaux** ont été comptabilisées dans l'aire d'étude Faune-Flore du projet et ses abords proches. Ces données englobent à la fois les contacts obtenus avec les oiseaux migrateurs en déplacement actif, les oiseaux en halte migratoire et l'avifaune sédentaire. La liste complète des espèces recensées lors de l'étude est consultable en Annexe.

4.2.2.1 Fonctionnalité du site et déplacements

Durant la période prénuptiale, les enjeux avifaunistiques de l'aire d'étude Faune-Flore concernent les secteurs fréquentés par les oiseaux pour s'alimenter ou stationner en halte migratoire mais aussi les corridors utilisés pour la migration. Il est intéressant de prendre en compte les caractéristiques de ces vols migratoires puisqu'ils permettent d'analyser les comportements des oiseaux et d'identifier les couloirs de migration (direction, hauteur, abondance) à une plus grande échelle.

■ Zones de stationnement

Malgré la présence d'éléments favorables à la halte et à l'alimentation des espèces migratrices (prairies, milieux ouverts, milieux boisés…) présents sur l'AEFF, aucun stationnement majeur d'oiseaux migrateurs n'a été observé. Néanmoins, des contacts en vol ou en stationnement en haut des arbres de Pipit farlouse et de Grive mauvis, espèces migratrices, ont été obtenus lors de la journée d'inventaire. Ces espèces étaient situées dans les milieux boisés ou ouverts de l'AEFF. A cette période, l'AEFF n'en demeure pas moins intéressante pour l'avifaune sédentaire qui y trouve des zones d'alimentation, de refuge et de repos. La présence d'une trentaine d'espèces, majoritairement des milieux forestiers (pics, passereaux dont la Sittelle Torchepot ou le Grimpereau des jardins, turdidés…) est à souligner.



Photo 48. Boisement présent dans l'AEFF, propice à l'accueil d'espèces en transit comme la Grive mauvis



Photo 49. Milieu ouvert au cœur de l'hippodrome de Verrie, où ont été observés plusieurs individus de Pipit farlouse

■ Déplacements locaux

Aucun couloir n'a été mis en évidence sur l'AEFF, ni aux alentours. Les mouvements d'oiseaux restent diffus sur l'ensemble de l'AEFF en cette période.

4.2.2.2 Avifaune patrimoniale

Parmi les espèces recensées à cette période, **6 espèces présentent un statut de patrimonialité.** Parmi celles-ci, **2 sont inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux »**. Il s'agit de l'Alouette lulu et du Pic noir.

Le tableau ci-après fournit les données recueillies pour chacune de ces espèces en période de migration prénuptiale. Les descriptions, les statuts et l'évaluation des niveaux de patrimonialité ou de protection dans l'AEFF sont présentés en section Bioévaluation et protection à la page 129.

Tableau 44. Espèces d'oiseaux patrimoniales détectées en période de migration prénuptiale sur l'AEFF.

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Effectif maximum lors	Remarques	Niveau de protection	Niveau de patrimonialité
Alouette lulu	*Lulula arborea*	10	Plusieurs individus ont été observés au sud de l'AEFF.	Modéré	Modéré
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	6	Un petit groupe de Chardonnerets élégants a été aperçu en déplacement d'arbres en arbres au sein de l'hippodrome.	Modéré	Faible
Pic noir	*Dryocopus martius*	1	Un cri a été entendu à l'ouest de l'AEFF dans les boisements feuillus.	Modéré	Modéré
Pipit farlouse	*Anthus pratensis*	21	Plusieurs petits groupes sont observés à plusieurs reprises sur l'AEFF.	Modéré	Modéré
Serin cini	*Serinus serinus*	13	Plusieurs individus chantent dans les arbres isolés du court central de l'hippodrome.	Modéré	Faible
Verdier d'Europe	*Chloris chloris*	5	L'espèce est observée régulièrement dans l'AEFF au niveau des espaces semi-ouverts et des boisements.	Modéré	Faible

Les localisations précises des espèces patrimoniales observées sur l'AEFF et ses abords lors de la période de migration prénuptiale sont cartographiées ci-après.

Carte 22 - Localisation de l'Avifaune remarquable en période de migration prénuptiale et identification des milieux fonctionnels – p. 120

4.2.2.3 Synthèse - Période de migration prénuptiale

Lors de la période de migration prénuptiale, 33 espèces d'oiseaux ont été contactées dans l'AEFF. Il s'agit en majorité d'espèces de passereaux liées aux milieux arborées et forestiers (mésanges, Grimpereau des jardins, Verdier d'Europe, pics…). Des rapaces, des corvidés et des pigeons ont aussi été inventoriés. Parmi les espèces recensées, **6 présentent un statut de patrimonialité, dont 2 sont inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux »** : l'Alouette lulu et le Pic noir.

Page 209/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 06/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

Les éléments d'intérêt pour cette période d'observation se concentrent au niveau de :

- **Des pistes de courses de l'hippodrome qui constituent un grand milieu ouvert au sein du domaine forestier**, et qui bénéficient de la proximité d'une mosaïque d'habitats favorables à l'avifaune. Ces zones ouvertes sont le lieu de halte de plusieurs espèces en migration comme le Pipit farlouse mais aussi le lieu d'alimentation d'espèces qui fréquentent des milieux ouverts à semi-ouverts comme le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse ou le Verdier d'Europe.

- **Des milieux semi-ouverts (clairières, lisières forestières, sentiers, haies…).** Ces espaces constituent également des lieux de halte et de repos pour l'avifaune migratrice comme le Rougegorge familier ou la Grive mauvis. Ces milieux contiennent également une diversité d'espèce plus importante que les milieux ouverts.

- Des **milieux boisés et forestiers bien représentés à l'échelle de l'aire d'étude.** Ces milieux abritent également une forte diversité d'espèces inféodées à ces milieux à l'image du Pic noir, du Grimpereau des jardins ou de la Sittelle torchepot.

Aucun couloir majeur de migration n'a été observé. Les individus migrateurs y sont observés en petits groupes et se déplacent de manière diffuse dans l'AEFF.

Bien que des éléments d'intérêts aient été observés lors de cette période d'observation, **les enjeux associés restent faibles** sur l'AEFF**.** Le nombre d'espèces remarquables limité, leurs effectifs ainsi que leurs niveaux de patrimonialité n'engendre pas d'enjeux de conservation significatifs sur leurs habitats durant la période de migration prénuptiale.

Page 210/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

e patrimoniale en période de migration prénuptiale et milieux fonctionnels associés

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Espèces remarquables - source auddicé

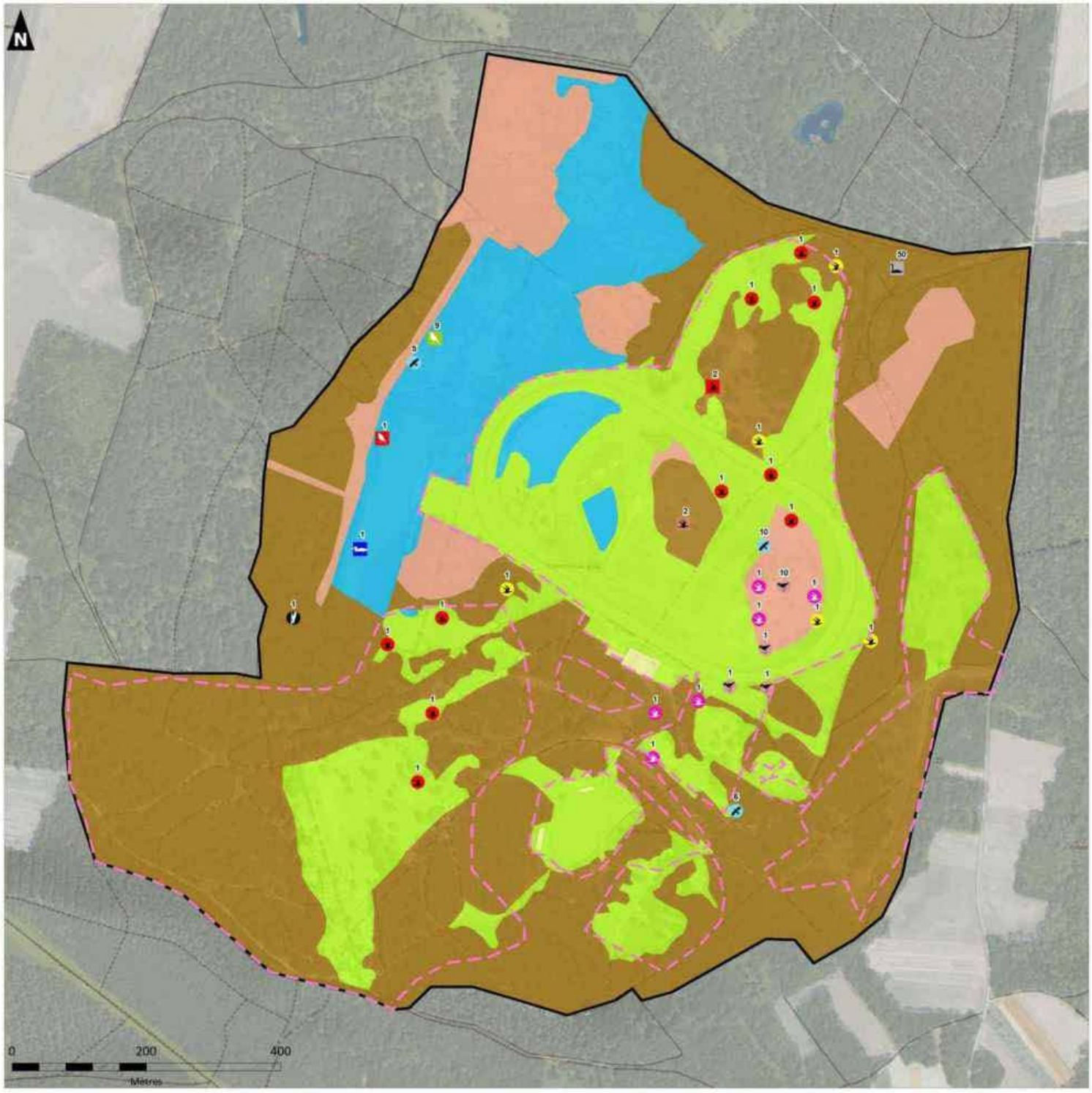
- Alouette lulu
- Chardonneret élégant
- Pic noir
- Pipit farlouse
- Serin cini
- Verdier d'Europe

Espèces remarquables - source LPO

- Alouette lulu
- Bouscarle de Cetti
- Chardonneret élégant
- Hirondelle rustique
- Oie cendrée
- Râle d'eau

Type d'habitat

- Habitat de repos et d'alimentation (cortège des milieux boisés)
- Habitat de repos et d'alimentation (cortège des milieux humides)
- Habitat de repos et d'alimentation (cortège des milieux ouverts)
- Habitat de repos et d'alimentation (cortège des milieux rupestres)
- Habitat de repos et d'alimentation (cortège des milieux semi-ouverts)



auddicé

réalisation : AUDDICE, juillet 2023
ources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
ources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 211/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : 2026-151-DC
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

4.2.3 Période de nidification

Cette partie présente les résultats des inventaires ornithologiques réalisés durant la **période de nidification, comprise entre avril et juin 2023**.

En période de nidification, **63 espèces d'oiseaux** ont été comptabilisées dans l'aire d'étude Faune-Flore du projet. Ces données englobent à la fois les contacts obtenus avec les oiseaux en transit sur le site, les migrateurs cantonnés et l'avifaune sédentaire.

La liste complète des espèces recensées lors de l'étude est consultable en Annexe.

4.2.3.1 Typologie des espèces

L'analyse des résultats des points d'écoute (méthode des IPA) révèle que les espèces fréquentent une certaine homogénéité de la diversité spécifique au sein de l'AEFF (Figure 28).

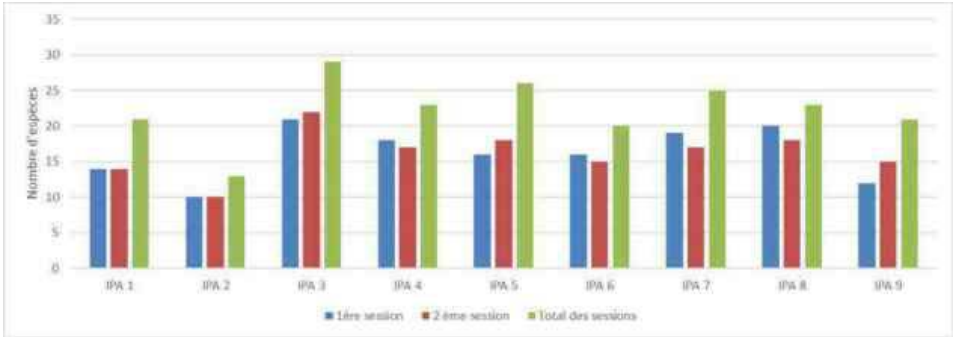


Figure 28. Nombre d'espèces par point d'écoute IPA et par session

Les richesses spécifiques observées par point d'écoute et d'observation sont globalement les mêmes. Ce constat peut s'expliquer parce que les habitats de l'aire d'étude sont relativement homogènes bien que de légères nuances sont observables entre les milieux échantillonnés, excepté pour le point 9 qui a été réalisé en milieu ouvert, sur l'hippodrome. Le point 2, réalisé au sein des boisements de résineux (Pin maritime) est celui où la diversité spécifique est la plus faible. Ces boisements de résineux sont les moins fréquentés par l'avifaune en période de nidification. La moyenne du nombre d'espèces contactées par point IPA est de 22. La Corneille noire, le Coucou gris, le Pinson des arbres ou les mésanges bleues et charbonnières sont parmi les espèces les plus fréquemment rencontrées.

Globalement, le nombre d'espèce par point d'écoute est stable et étroitement lié à la diversité des habitats existants.

4.2.3.2 Fonctionnalité du site et déplacements

Durant la période de nidification, les enjeux avifaunistiques sur l'AEFF se concentrent sur les zones où les oiseaux s'alimentent, nidifient ou se reposent. Les parades, les recherches de nourritures, l'apport de matériel pour construire un nid sont autant d'exemples qui justifient ou non la nidification sur site. Les couloirs locaux de déplacements des oiseaux, s'ils existent, sont également analysés.

■ Zones de stationnement

L'aire d'étude offrent une diversité de milieux favorables à plusieurs cortèges avifaunistiques. Cette dernière offre aux espèces une importante variété de support de reproduction ou de zones d'alimentation.

Les cortèges d'espèces se distinguent en fonction de leurs habitats préférentiels de reproduction, indiqués ci-après :

- **Les milieux humides** de l'AEFF, notamment au niveau des plans d'eau ou des fossés présents vers l'ouest de celle-ci. Ces habitats abritent des espèces typiques des roselières ou des marais, parfois nommées paludicoles comme la Bouscarle de Cetti, la Cisticole des joncs ou la Rousserole effarvatte.



Photo 50. Rousserolle effarvatte (©M. BRAND – Wikimedia commons)



Photo 51. Pic noir (©H. YAMAGUCHI – Wikimedia commons)

- **Les milieux forestiers, boisements de feuillus** présents de façon homogène sur l'AEFF. Ces milieux sont occupés par plusieurs espèces nicheuses patrimoniales typiques des forêts : Pic mar, Pic noir, Gobemouche gris, Pouillot de Bonelli, Tourterelle des bois.

- **Les milieux semi-ouverts, les clairières, les sentiers,** bien représentés au cœur des boisements ou le long de l'hippodrome. Ces espaces offrent des zones de nidification pour des espèces remarquables comme la Fauvette des jardins, le Verdier d'Europe, le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse ou la Tourterelle des bois.



Photo 52. Tourterelle des bois (©C. FOURREY)

Page 212/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703



Photo 53. Alouette lulu (©C. FOURREY)

- **Les milieux ouverts** représentés par le court central de 'hippodrome de Verrie, où viennent s'alimenter les Hirondelles rustiques et les Martinets noirs. C'est également le lieu de nidification de l'Alouette lulu en bordure de ces zones ouvertes, au niveau des haies et des lisières.

■ Déplacements

Lors de la période de nidification, aucun couloir de déplacement privilégié n'a été identifié. Les déplacements locaux sont diffus sur l'ensemble de l'AEFF. Des mouvements d'espèces encore en migration sont notés en avril.

4.2.3.3 Avifaune patrimoniale

Parmi les 62 espèces recensées en période de nidification, **18 sont patrimoniales** dont **3 sont inscrites à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux »** : l'Alouette lulu, le Pic mar et le Pic noir.

Le tableau ci-après présente ces espèces et précise les données recueillies pour chacune des espèces patrimoniales recensées en période de nidification.

Les espèces d'oiseaux sont qualifiées suivant la dénomination : « Npo » pour nicheur possible, « Npr » pour nicheur probable, « Nc » pour nicheur certain ou « Vnn » pour en visiteur non nicheur. Ces dénominations sont détaillées dans le Tableau 6 « Statuts et indices de nidification des oiseaux » de la partie « Méthodologie d'étude relative à l'avifaune » en page 23.

Les descriptions, les statuts et l'évaluation des niveaux de patrimonialité ou de protection dans l'AEFF sont, quant à eux, présentés en section « Bioévaluation et protection » en page 129.

Les orientations de vol et stationnements des espèces patrimoniales observées sur l'AEFF et ses abords lors de la période de nidification sont cartographiés ci-après.

Carte 23 - Localisation de l'Avifaune remarquable en période de nidification et identification des milieux fonctionnels associés – p. 125

Tableau 45. Espèces d'oiseaux patrimoniaux détectées en période de nidification sur l'AEFF et ses abords proches.

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Habitats préférentiels pour la reproduction	Effectif maximal détecté par sortie	Statut nicheur	Remarques	Niveau de protection	Niveau de patrimonialité	Photo
Alouette lulu	*Lulula arborea*	Milieux ouverts à semi-ouverts (clairières, prairies, landes, friches prairiale…)	5	NC	Des individus chanteurs ont été entendus au nord, au niveau des milieux semi-ouverts de l'AEFF et près de l'hippodrome.	Modéré	Modéré	 ©C. FOURREY
Bouscarle de Cetti	*Cettia cetti*	Milieux humides riches en buissons (saules, ronciers, pruneliers…), le long des cours d'eau et plans d'eau, dans les marais…	2	NC	Deux individus mâles ont été contactés à l'ouest de l'AEFF dans les haies proches des fossés.	Modéré	Faible	 ©S.BERTRU
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	Milieux boisés à semi-ouverts. Nicheurs en lisières de boisements ou bosquets clairsemés parfois au sein des secteurs urbanisés.	58	NC	Les individus ont été observés à plusieurs endroits sur l'AEFF. Les habitats présents sur et autour du court central de l'hippodrome sont favorables à sa reproduction.	Modéré	Modéré	 © P.DALOUS
Cisticole des joncs	*Cisticola juncidis*	Parcelles herbacées généralement humides, friches…	1	Npo	Un chanteur a été contacté dans la pelouse hydrophile au cœur de l'hippodrome.	Modéré	Modéré	 OISEAUX.NET
Fauvette des jardins	*Sylvia borin*	Milieux arborés à zones buissonnantes (parcs et jardins à sous-boisement dense, bois disposant de clairières…)	1	Npr	Plusieurs individus chanteurs fréquentent les boisements arbustifs présents au sein de l'AEFF.	Modéré	Faible	 ©M. FOUQUET
Gobemouche gris	*Muscicapa striata*	Milieu forestier avec boisements de feuillus ou de conifères ou en peuplement mixte.	2	Npr	Deux individus ont été observés et entendus à l'ouest de l'AEFF dans les boisements de chênes.	Modéré	Faible	 ©A. LOURS
Hirondelle de fenêtre	*Delichon urbicum*	Milieux rupestres (falaises…). Bien adaptée au milieu urbain et niche dans les bâtiments ou autres constructions.	3	VNN	Les hirondelles de fenêtre ont été observées en vol au-dessus de l'étang au sein de l'hippodrome en train de chasser.	Modéré	Faible	 ©O. RUNOLFSSON

Page 213/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 030726
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Habitats préférentiels pour la reproduction	Effectif maximal détecté par sortie	Statut nicheur	Remarques	Niveau de protection	Niveau de patrimonialité	Photo
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	Habitations ouvertes, bâtiments agricoles. Niche en colonie lâche	7	VNN	Les hirondelles de fenêtre ont été observées en vol au-dessus de l'étang au sein de l'hippodrome en train de chasser.	Modéré	Faible	 © P. JOURDE
Linotte mélodieuse	*Linaria cannabina*	Alternance d'espaces herbacés et buissonnants.	23	NC	Les individus ont été observés en vol et en train de s'alimenter au sein de l'hippodrome mais également dans les zones les plus ouvertes. Les habitats présents sur et autour de l'hippodrome sont favorables à sa reproduction.	Modéré	Modéré	 © G. GIRAUDEAU
Martinet noir	*Apus apus*	Habitat de reproduction de type rupestre (falaises, porches de grottes…). Très grande affinité aux milieux urbains.	6	VNN	Les Martinets noirs ont été observés en vol au-dessus de l'étang au sein de l'hippodrome en train de chasser.	Modéré	Faible	 © R. BUSSIERE
Pic mar	*Dendrocopos medius*	Forêts de feuillus, vieux parcs et jardins disposant de chênes, charmes ou aulnes	1	Npo	Un unique individu a été entendu au nord de l'AEFF à plusieurs reprises. Les habitats de l'AEFF sont favorables à sa reproduction.	Modéré	Modéré	 ©FOURREY
Pic noir	*Dryocopus martius*	Boisements de feuillus ou de conifères avec présence de grands arbres.	2	Npr	Un individu a été observé sur un tronc et un autre a été entendu au niveau des vieux chênes présent à l'ouest de l'AEFF. La reproduction n'a pas été prouvée mais demeure probable au regard des habitats présents dans le secteur.	Modéré	Modéré	 ©OISEAUX.NET
Pipit farlouse	*Anthus pratensis*	Milieux ouverts préférentiellement herbacées.	2	VNN	Deux individus ont été observés au sein de l'hippodrome au début du mois d'avril. Il s'agit très probablement d'individus migrateurs tardifs.	Modéré	Modéré	 ©A.TREMION
Pouillot de Bonelli	*Phylloscopus bonelli*	Boisement de feuillus à des sous-bois généralement fournis.	7	NC	Plusieurs individus sont observés au sein de l'AEFF. Les habitats sont favorables à sa reproduction.	Modéré	Modéré	 ©KOOKABURRA
Serin cini	*Serinus serinus*	Miieux semi-ouverts, pourvus à la fois d'arbres et arbustes, feuillus et/ou résineux. Affinité pour le milieu urbain.	30	NC	Les Serins cini ont été observés de façon homogène au sein de l'AEFF dans les milieux semi-ouverts où ils viennent s'alimenter.	Modéré	Modéré	 ©G.MEYER
Tarier pâtre	*Saxicola torquatus*	Milieux ouverts disposant d'arbustes isolés ou zones arbustives	1	Npo	Un individu a été observé à plusieurs reprises au niveau des landes à ajonc et à callunes présentes au sein de l'hippodrome.	Modéré	Faible	 ©G.GIRAUDEAU
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*	Paysages ouverts riches en structures arborées (bois, bosquets, haies buissonneuses, ripisylves…). Les bocages sont propices à sa nidification	6	NC	Plusieurs individus fréquentent l'AEFF dans les boisements. Les habitats sont favorables à son alimentation et à sa reproduction.	Non protégée	Modéré	 ©G.GIRAUDEAU
Verdier d'Europe	*Chloris chloris*	Milieux semi-ouverts, alternant espaces ouverts et présence d'arbres (parcs, jardins).	4	NC	Les individus de Verdier d'Europe ont été observés dans les milieux semi-ouverts tant bien au nord qu'au sud de l'AEFF.	Modéré	Modéré	 © C.J.SHARP

4.2.3.4 Synthèse - Période de nidification

Lors de la période de nidification, 62 espèces d'oiseaux ont été contactées sur l'AEFF et ses abords proches. Plusieurs zones présentent un intérêt sur l'AEFF étant donné leur fonctionnalité en période de nidification :

- **Les milieux humide et aquatiques,** représentés par les fossés, le plan d'eau ainsi que les zones hygrophiles. Ces habitats abritent des espèces typiques des roselières comme la Bouscarle de Cetti, la Cisticole des joncs ou la Rousserole effarvatte ;
- **Les milieux forestiers, boisements de feuillus** majoritaires sur l'AEFF. Ces milieux sont occupés par plusieurs espèces nicheuses patrimoniales inféodées à cet habitat forestier : Pic mar, Pic noir, Gobemouche gris, Pouillot de Bonelli, Tourterelle des bois ;
- **Les milieux semi-ouverts (les clairières, les sentiers, les layons)** bien représentés dans l'AEFF. Ces espaces offrent des zones de nidification pour des espèces de passereaux remarquables comme la Fauvette des jardins, le Verdier d'Europe, le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse ou la Tourterelle des bois… ;
- **Les milieux ouverts** représentés par le court central de l'hippodrome de Verrie, où viennent s'alimenter les Hirondelles rustiques et les Martinets noirs. C'est également le lieu de nidification de l'Alouette lulu en bordure de ces zones ouvertes, au niveau des haies et des lisières.

Page 214/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 26/06/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Au total, **18 espèces patrimoniales,** dont 3 inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » (Alouette lulu, Pic mar et Pic noir.), ont été inventoriées durant la période de nidification.

Les **enjeux avifaunistiques de l'AEFF en période de nidification atteignent des enjeux modérés au niveau des milieux boisés arborés de type chênaies, des milieux semi-ouverts arbustifs** ainsi qu'au **centre de l'hippodrome**. En effet, ce dernier est composé de plusieurs habitats favorable à l'alimentation, le repos ou la reproduction d'espèces remarquables. Une telle mosaïque attire ainsi une grande diversité d'individus et d'espèces protégées et/ou à enjeu de conservation (Martinet noir, Cisticole des joncs, Rousserolle effarvatte, Verdier d'Europe…).

Page 215/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

ifaune patrimoniale en période de nidification et milieux fonctionnels associés

s d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle
- Aire d'étude faune flore

Espèces remarquables

source auddicé

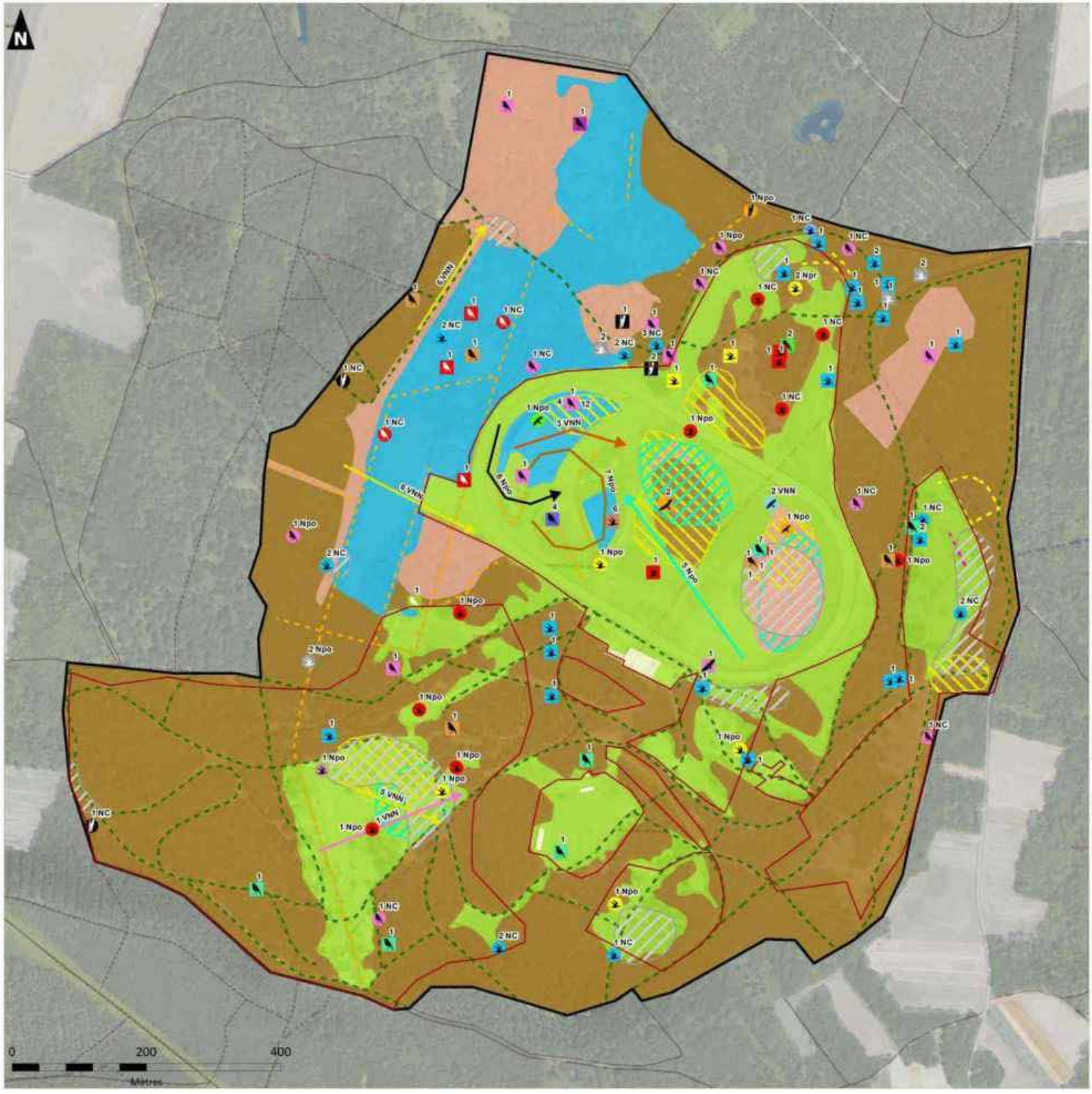
- Alouette lulu
- Bouscarle de Cetti
- Cisticole des joncs
- Fauvette des jardins
- Gobemouche gris
- Hirondelle rustique
- Pic mar
- Pic noir
- Pipit farlouse
- Pouillot de Bonelli
- Tarier pâtre
- Tourterelle des bois
- Verdier d'Europe
- Chardonneret élégant
- Faucon crécerelle
- Hirondelle de fenêtre
- Hirondelle rustique
- Linotte mélodieuse
- Martinet noir
- Chardonneret élégant
- Linotte mélodieuse
- Serin cini

source LPO

- Alouette lulu
- Bouscarle de Cetti
- Bruant proyer
- Chardonneret élégant
- Engoulevent d'Europe
- Faucon crécerelle
- Gobemouche gris
- Hirondelle rustique
- Pic noir
- Pic épeichette
- Pie-grièche écorcheur
- Pouillot de Bonelli
- Serin cini
- Tarier pâtre
- Tourterelle des bois
- Verdier d'Europe

Habitat de reproduction, de repos et d'alimentation

- Cortège des milieux boisés
- Cortège des milieux humides
- Cortège des milieux ouverts
- Cortège des milieux rupestres
- Cortège des milieux semi-ouverts
- Habitat de reproduction, de repos et d'alimentation (cortège des milieux humides)
- Habitat de reproduction, de repos et d'alimentation (cortège des milieux ouverts)
- Habitat de reproduction, de repos et d'alimentation (cortège des milieux semi-ouverts)
- Habitat de transit et d'alimentation



auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 216/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 08/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

4.2.4 Période de migration postnuptiale

Cette partie présente les résultats d'investigation obtenus durant la **période de migration postnuptiale des oiseaux comprise en mi-août et octobre.**

En période de migration postnuptiale, **34 espèces d'oiseaux** ont été comptabilisées sur l'aire d'étude immédiate du projet et ses abords proches. Ces données englobent à la fois les contacts obtenus avec les oiseaux migrateurs en transit sur le site, les oiseaux en halte migratoire et l'avifaune sédentaire.

Parmi l'ensemble des espèces recensées lors de cette période, **9 espèces recensées présentent un statut de patrimonialité**.

La liste complète des espèces recensées lors de l'étude est consultable en Annexe.

4.2.4.1 Fonctionnalité du site et déplacements

Durant la période automnale, les enjeux avifaunistiques de l'aire d'étude Faune-Flore concernent les secteurs fréquentés par les oiseaux pour s'alimenter ou stationner en halte migratoire mais aussi les zones survolées en migration. Il est intéressant de prendre en compte les caractéristiques de ces vols migratoires puisqu'ils permettent d'analyser les comportements des oiseaux et d'identifier les couloirs de migration (direction, hauteur, abondance) à une plus grande échelle.

■ Zones de stationnement

Les stationnements des différentes espèces sont relativement diffus au travers des boisements présents au sein de l'AEFF. Ce sont majoritairement des espèces liées au milieux boisés (Grives, Mésanges, Rougegorge familier, Merle noir, Pinson des arbres…) souvent sédentaires et ne présentant pas de statuts de patrimonialité particuliers. Seule l'Hirondelle rustique apporte des effectifs plus importants avec le stationnement d'une trentaine d'individus en chasse sur les milieux ouverts du secteur central de l'hippodrome.

A cette période, l'AEFF n'en demeure pas moins intéressante et fonctionnelle pour l'avifaune (alimentation, refuge, repos, émancipation des jeunes). Il est à noter l'utilisation des milieux semi-ouverts et ouverts par plusieurs espèces patrimoniales en effectif réduit, notamment ceux à l'ouest de l'hippodrome.

■ Déplacements locaux

Concernant les axes de migration, l'AEFF présente principalement des déplacements diffus d'individus et ne présente pas de flux de migration marqué.

4.2.4.2 Avifaune patrimoniale

Parmi l'ensemble des espèces recensées à cette période, **9 espèces présentent un statut de patrimonialité dont 3 sont inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »**. Il s'agit de l'Alouette lulu, le Circaète Jean-le-Blanc et le Pic noir.

Les descriptions, les statuts et l'évaluation des niveaux de patrimonialité ou de protection sur l'AEFF sont présentés en section Bioévaluation et protection en page 129.

Le tableau ci-après fournit les données recueillies pour ces espèces en période de migration postnuptiale.

Tableau 46. Espèces d'oiseaux patrimoniales détectées en période de migration postnuptiale sur l'AEFF et ses abords proches.

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Effectif maximum lors	Remarques	Niveau de protection	Niveau de patrimonialité
Alouette lulu	*Lulula arborea*	3	Plusieurs individus sont notés en alimentation sur les pelouses rases de l'hippodrome.	Modéré	Modéré
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	8	Un groupe de 8 individus a été observé en alimentation sur les arbres isolés dans l'enceinte de l'hippodrome.	Modéré	Faible
Circaète Jean-le-Blanc	*Circaetus gallicus*	1	Un individu à priori adulte a été observé en vol à l'extérieur de l'AEFF. Cependant, l'espèce possède un grand rayon d'action. Il est probable qu'il vienne chasser dans l'aire d'étude.	Modéré	Fort
Cisticole des joncs	*Cisticola juncidis*	1	Un individu a été contacté dans les prairies humides non fauchées dans les zones ouvertes de l'enceinte de l'hippodrome.	Modéré	Faible
Linotte mélodieuse	*Linaria cannabina*	8	Plusieurs groupes posés ou en vol ont été observés dans le même secteur semi-ouvert de l'enceinte de l'hippodrome, à l'ouest de ce dernier.	Modéré	Faible
Pic noir	*Dryocopus martius*	1	Un individu est contacté dans les boisements au nord de l'AEFF.	Modéré	Modéré
Serin cini	*Serinus serinus*	1	Cette espèce a été observée dans les boisements d'arbres résineux peu denses et au sous-bois entretenu présent sur la partie Sud de l'AEFF.	Modéré	Faible
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*	3	Trois individus ont été observés en vol en direction du sud/sud-est. Cette trajectoire correspond à des oiseaux en migration.	Non protégée	Faible
Verdier d'Europe	*Chloris chloris*	2	Deux individus ont été contactés dans les boisements à l'est du site. Leur comportement suggère que ce sont des oiseaux locaux et possiblement reproducteurs.	Modéré	Faible

La localisation des espèces patrimoniales observées sur l'AEFF et ses abords lors de la période de migration postnuptiale sont cartographiés ci-après.

Carte 24 - Avifaune patrimoniale en période de migration postnuptiale et milieux fonctionnels – p. 127

4.2.4.3 Synthèse - Période de migration postnuptiale

Lors de la période de migration postnuptiale, 34 espèces d'oiseaux ont été recensées sur l'AEFF et ses abords proches. Parmi celles-ci, 9 sont patrimoniales et 3 sont inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » : l'Alouette lulu, le Circaète Jean-le-Blanc et le Pic noir.

Les éléments d'intérêt pour cette période d'observation se concentrent au niveau :

- **Les milieux semi-ouverts situés à proximité de l'hippodrome,** avec la présence de plusieurs espèces patrimoniales (Verdier d'Europe, Linotte mélodieuse…).
- **Les milieux boisés situés autour de l'hippodrome** et bien représentés au sein de l'AEFF. Ils abritent notamment le Pic noir, espèce d'intérêt communautaire.

Bien que des éléments d'intérêts aient été observés lors de cette période d'observation, **les enjeux associés restent faibles** sur l'AEFF.

Page 217/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

vifaune patrimoniale en période de migration postnuptiale et milieux fonctionnels associés

s d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Espèces remarquables - source LPO

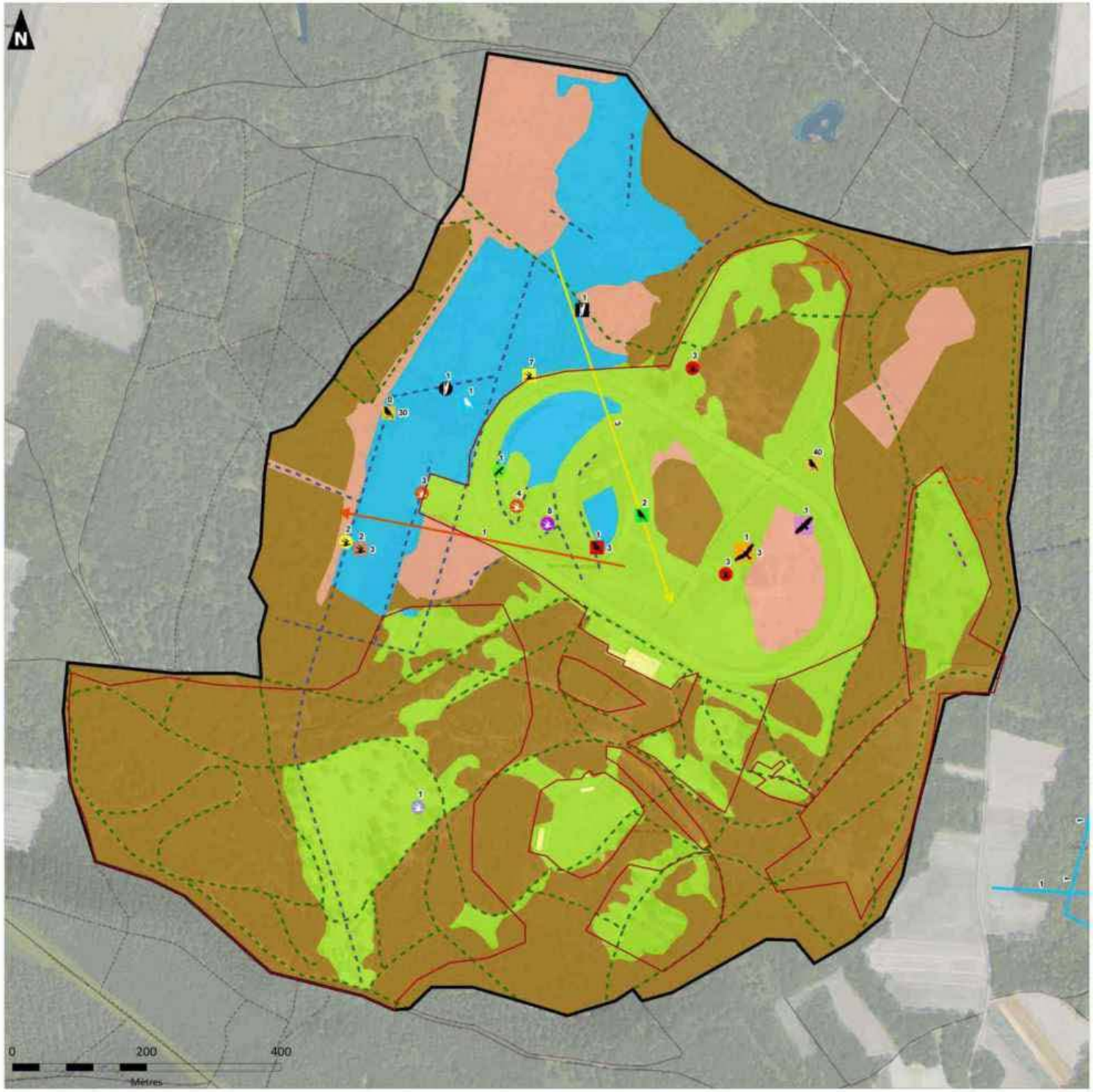
- Alouette lulu
- Bruant des roseaux
- Bruant jaune
- Circaète Jean-le-Blanc
- Faucon crécerelle
- Gobemouche noir
- Hirondelle rustique
- Pic noir
- Pipit farlouse
- Tarier pâtre
- Verdier d'Europe

Espèces remarquables - source auddicé

- Alouette lulu
- Chardonneret élégant
- Cisticole des joncs
- Linotte mélodieuse
- Pic noir
- Serin cini
- Verdier d'Europe
- Circaète Jean-le-Blanc
- Linotte mélodieuse
- Tourterelle des bois

Habitat de repos et d'alimentation

- Cortège des milieux boisés
- Cortège des milieux humides
- Cortège des milieux ouverts
- Cortège des milieux rupestres
- Cortège des milieux semi-ouverts
- Habitat de repos et d'alimentation (cortège des milieux humides)
- Habitat de repos et d'alimentation (cortège des milieux ouverts)
- Habitat de repos et d'alimentation (cortège des milieux semi-ouverts)
- Habitat de transit et d'alimentation



auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Page 219/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 26/06/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

4.3 Bioévaluation et protection

Evaluation patrimoniale

Toutes périodes d'observation confondues, 71 espèces ont été recensées sur l'AEFF lors des inventaires naturalistes auddicé. Parmi celles-ci, **20 espèces d'oiseaux sont patrimoniales**. Cet enjeu de patrimonialité est lié aux statuts de conservation des espèces (listes rouges). Il est ensuite adapté selon la période d'observation des individus et de leurs activités (nicheur, migrateur, hivernant).

Le tableau ci-après recense les différentes espèces patrimoniales ainsi que leurs statuts de conservation et de protection dans l'AEFF.

Parmi ces espèces patrimoniales, **4 espèces sont inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux »**. Il s'agit de l'Alouette lulu, du Circaète Jean-le-Blanc, du Pic mar et du Pic noir.

Cette évaluation de la patrimonialité spécifique contribue ensuite à la hiérarchisation des enjeux selon la diversité des peuplements ornithologiques rencontrés (nombre d'espèces, effectifs) et les fonctionnalités des habitats en place identifiées.

Evaluation réglementaire

Concernant les enjeux réglementaires, **55 espèces d'oiseaux sont protégées** par l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Ces espèces peuvent être distinguées en plusieurs cortèges :

- **Milieux semi-ouverts (arbustifs) :** Accenteur mouchet, Alouette lulu, Bruant zizi, Chardonneret élégant, Fauvette des jardins, Fauvette grisette, Hypolaïs polyglotte, Linotte mélodieuse, Rossignol philomèle, Verdier d'Europe ;
- **Milieux boisés (arborées) :** Buse variable, Circaète Jean-le-Blanc, Coucou gris, Epervier d'Europe, Faucon crécerelle, Fauvette à tête noire, Gobemouche gris, Gobemouche noir, Grimpereau des jardins, Grosbec casse-noyaux, Huppe fasciée, Loriot d'Europe, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Mésange huppée, Pic épeiche, Pic épeichette, Pic mar, Pic noir, Pic vert, Pinson des arbres, Pouillot de Bonelli, Pipit des arbres, Pipit farlouse, Pouillot véloce, Roitelet à triple bandeau, Rougegorge familier, Rougequeue noir, Serin cini, Sittelle torchepot, Troglodyte mignon ;
- **Milieux humides et aquatiques :** Bouscarle de Cetti, Cisticole des joncs, Héron cendré, Rousserolle effarvatte ;
- **Milieux anthropisés** : Choucas des tours, Hirondelle de fenêtre, Hirondelle de rivage, Hirondelle rustique, Martinet noir, Moineau domestique ;
- **Milieux ouverts** : Bergeronnette grise, Bergeronnette printanière, Tarier pâtre.

Page 220/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX/LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Tableau 47. Espèces d'oiseaux patrimoniales et/ou protégée toutes périodes confondues

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Statut juridique français	Statuts de patrimonialité								Statut nicheur AEFF	Bioévaluation - Niveau d'enjeu				
			Directive « Oiseaux »	Listes rouges nationales			PNA	Listes rouges régionales				Niveau de protection	Niveau de patrimonialité des espèces selon les périodes d'observation			Niveau de patrimonialité globale obtenu (**)
				N	H	M		N	H	M			*Nidification*	*Migration*	*Hivernage*	
Alouette lulu	*Lullula arborea*	PN (Art. 3)	Ann. I	LC	NA	-	-	LC	-	-	NC	Modéré	Modéré	Modéré	Abs.	**Modéré**
Bouscarle de Cetti	*Cettia cetti*	PN (Art. 3)	-	NT	-	-	-	LC	-	-	NC	Modéré	Faible	Abs.	Abs.	**Faible**
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	PN (Art. 3)	-	VU	NA	NA	-	NT	-	-	NC	Modéré	Modéré	Faible	Faible	**Modéré**
Circaète Jean-le-Blanc	*Circaetus gallicus*	PN (Art. 3)	Ann. I	LC	-	NA	-	EN	-	-	-	Modéré	Abs.	Modéré	Abs.	**Modéré**
Cisticole des joncs	*Cisticola juncidis*	PN (Art. 3)	-	VU	-	-	-	LC	-	-	Npo	Modéré	Modéré	Faible	Abs.	**Modéré**
Fauvette des jardins	*Sylvia borin*	PN (Art. 3)	-	NT	-	DD	-	LC	-	-	Npr	Modéré	Faible	Abs.	Abs.	**Faible**
Gobemouche gris	*Muscicapa striata*	PN (Art. 3)	-	NT	-	DD	-	LC	-	-	Npr	Modéré	Faible	Abs.	Abs.	**Faible**
Hirondelle de fenêtre	*Delichon urbicum*	PN (Art. 3)	-	NT	-	DD	-	LC	-	-	VNN	Modéré	Faible	Abs.	Abs.	**Faible**
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	PN (Art. 3)	-	NT	-	DD	-	LC	-	-	VNN	Modéré	Faible	Abs.	Abs.	**Faible**
Linotte mélodieuse	*Linaria cannabina*	PN (Art. 3)	-	VU	NA	NA	-	VU	-	-	NC	Modéré	Modéré	Faible	Abs.	**Modéré**
Martinet noir	*Apus apus*	PN (Art. 3)	-	NT	-	DD	-	LC	-	-	VNN	Modéré	Faible	Abs.	Abs.	**Faible**
Pic épeichette	*Dendrocopos minor*	PN (Art. 3)	-	VU	-	-	-	LC	-	-	-	Modéré	Abs.	Abs.	Faible	**Faible**
Pic mar	*Dendrocopos medius*	PN (Art. 3)	Ann. I	LC	-	-	-	LC	-	-	Npo	Modéré	Modéré	Abs.	Abs.	**Modéré**
Pic noir	*Dryocopus martius*	PN (Art. 3)	Ann. I	LC	-	-	-	LC	-	-	Npr	Modéré	Modéré	Modéré	Abs.	**Modéré**
Pipit farlouse	*Anthus pratensis*	PN (Art. 3)	-	VU	DD	NA	-	EN	-	-	VNN	Modéré	Modéré	Modéré	Abs.	**Modéré**
Pouillot de Bonelli	*Phylloscopus bonelli*	PN (Art. 3)	-	LC	-	NA	-	VU	-	-	NC	Modéré	Modéré	Abs.	Abs.	**Modéré**
Serin cini	*Serinus serinus*	PN (Art. 3)	-	VU	-	NA	-	NT	-	-	NC	Modéré	Modéré	Faible	Abs.	**Modéré**
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola*	PN (Art. 3)	-	NT	NA	NA	-	NT	-	-	Npo	Modéré	Faible	Abs.	Abs.	**Faible**
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*	-	Ann. II	VU	-	NA	-	NT	-	-	NC	Non protégée	Modéré	Faible	Abs.	**Modéré**
Verdier d'Europe	*Chloris chloris*	PN (Art. 3)	-	VU	NA	NA	-	NT	-	-	NC	Modéré	Modéré	Faible	Abs.	**Modéré**

Légende : le détail des textes de références et abréviations est en annexes 2.1 et 2.2. Ci-dessous les éléments clés :

PN=Protection Nationale ; PNA=Plan National d'Action ; N=Nicheur ; M=Migrateur ; H=Hivernant ;
Listes rouges : CR=En Danger Critique ; EN=En Danger ; VU=Vulnérable ; NT=Quasi-menacée ; LC = Préoccupation mineure ; DD = Données insuffisantes ;
Statut nicheur : Vnn = en Vol non nicheur sur l'AEFF mais probablement nicheur aux abords ; Npo : nicheur possible ; Npr = nicheur probable ; Nc = nicheur certain ; - = individu vu uniquement en migration ou hivernage

Notons qu'une espèce inscrite comme « patrimoniale » en niveau global peut être considérée comme « non patrimoniale » à une période donnée.
(**) : correspond au niveau de patrimonialité le plus élevé en fonction des périodes d'observation

Page 221/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/2109470

4.4 Synthèse & recommandations - Oiseaux

Les inventaires dédiés à l'avifaune couvrent les 4 grandes périodes biologiques de l'année, à savoir : la nidification, la migration postnuptiale, l'hivernage et la migration prénuptiale.

L'aire d'étude consacrée au diagnostic faune-flore est fréquentée par **71 d'espèces d'oiseaux toutes périodes d'observation confondues**. La majorité des espèces est considérée comme commune dans la région Pays-de-la-Loire. Parmi elles, **20 espèces patrimoniales** ont toutefois été détectées dans l'AEFF, dont **4 sont inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux »**. Il s'agit de l'Alouette lulu, du Circaète Jean-le-Blanc, du Pic mar et du Pic noir. Les secteurs à enjeu concernent :

- **Le court central de l'hippodrome.** Cette zone prairiale ouverte, parsemée d'îlots arborés, constitue une zone d'alimentation et/ou de nidification pour plusieurs espèces patrimoniales inféodées aux milieux ouverts à semi-ouverts. L'activité équestre du site entretient des espaces de pelouses rases, recherchés comme zones d'alimentation par certaines espèces des milieux ouverts comme la Linotte mélodieuse, la Bergeronnette grise, le Vanneau huppé ou le Pipit farlouse.
- **Les milieux humides représentés par les plans d'eau, les fossés, les boisements humides ainsi que les prairies humides.** Ces espaces représentent des secteurs où se développe une biodiversité spécifique. Plusieurs espèces d'oiseaux favorisent ces milieux pour leur reproduction ou leur alimentation à l'instar du Héron cendré, de la Rousserolle effarvatte, de la Bouscarle de Cetti ou le Cisticole des joncs. La présence notable du Râle d'eau en période d'hivernage e de migration prénuptiale est également à souligner. Soulignons également que les pratiques de gestion extensives en place sur ces secteurs sont bénéfiques à l'avifaune. Ces zones humides sont aussi présentes dans des boisements, ce qui fournit des milieux de reproduction, des zones de refuge et d'alimentation pour le cortège des oiseaux des milieux arbustifs et boisés tels que la Fauvette des jardins, le Pic épeichette, le Pic noir ou la Tourterelle des bois ;
- **Les milieux forestiers, boisés de feuillus** (boisements, layons et haies arborées plus ou moins mâtures) présents majoritairement sur l'AEFF. Ils sont fréquentés tout au long de l'année par diverses espèces patrimoniales, telles que le Verdier d'Europe, le Pic noir ou encore le Chardonneret élégant. Ces milieux sont également susceptibles d'accueillir des espèces migratrices en halte comme le Circaète Jean-le-Blanc. La présence de vieilles chênaies est un élément attractif pour les Pics.
- **Les milieux semi-ouverts représentés par les clairières, les lisières forestières ou les haies arbustives.** Ces derniers sont présents de façon plus minoritaire que les milieux boisés mais bien représentés au niveau de la moitié sud de l'AEFF. Les haies arbustives procurent des zones d'alimentation, de refuge et de reproduction pour les passereaux remarquables tels que l'Alouette lulu, le Chardonneret élégant, le Serin cini ou la Linotte mélodieuse.

Les **enjeux liés à l'avifaune au sein de l'AEFF sont évalués comme faibles au niveau des milieux les moins fonctionnels** (chemins et routes imperméables, boisements de résineux, milieux ouverts à végétation lacunaire) **à modérés au niveau des habitats de reproduction, de repos et d'alimentation** (court central de l'hippodrome, milieux humides et aquatiques, milieux boisés de feuillus, milieux semi-ouverts) au regard des espèces patrimoniales et protégées fréquentant l'AEFF et de la fonctionnalité des habitats (taille, état de conservation, espace de reproduction etc.).

Le tableau et la carte ci-après synthétisent l'ensemble des enjeux concernant l'avifaune identifiée au cours des inventaires de terrain. Les niveaux d'enjeux sont établis sur la base de l'intérêt des espèces et de l'utilisation des habitats.

Carte 25 - Synthèse des enjeux avifaunistiques – p. 132

Tableau 48. Synthèse des enjeux avifaunistiques

Niveaux d'enjeux	Secteurs ou habitats concernés	Justification du niveau d'enjeux	Enjeux réglementaires associés	Recommandations à ce stade de l'étude
Très fort	-	-	-	-
Fort	-	-	-	-
Modéré	Court central de l'hippodrome	Habitats de nidification et d'alimentation pour plusieurs espèces à niveaux de patrimonialité faibles à modérés.	Protection nationale des individus (PN)	Eviter l'implantation sur ces secteurs Prévoir des mesures ERC, si atteinte significative inévitable
	Milieux humides et aquatiques : étang, boisements et prairies humides	Habitats de nidification pour plusieurs espèces à niveau de patrimonialité modéré et zone d'alimentation pour plusieurs espèces patrimoniales de niveaux faibles à modérés.		
	Milieux boisés arborés, de feuillus de type chênaie	Habitats de nidification et d'alimentation pour plusieurs espèces à niveau de patrimonialité modéré.		
	Milieux semi-ouverts (lisières forestières, fourrés arbustifs, recrus forestiers) présents sur l'AEFF	Habitats de nidification et d'alimentation pour plusieurs espèces à niveaux de patrimonialité faibles à modérés.		
Faible	Autres milieux ouverts ; prairies, zones de sol nu, chemins	Zones d'alimentation pour une avifaune à enjeux	Protection nationale des individus (PN)	Y privilégier l'implantation du projet et ses aménagements associés
Très faible	-	-	-	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : Pour publication le 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

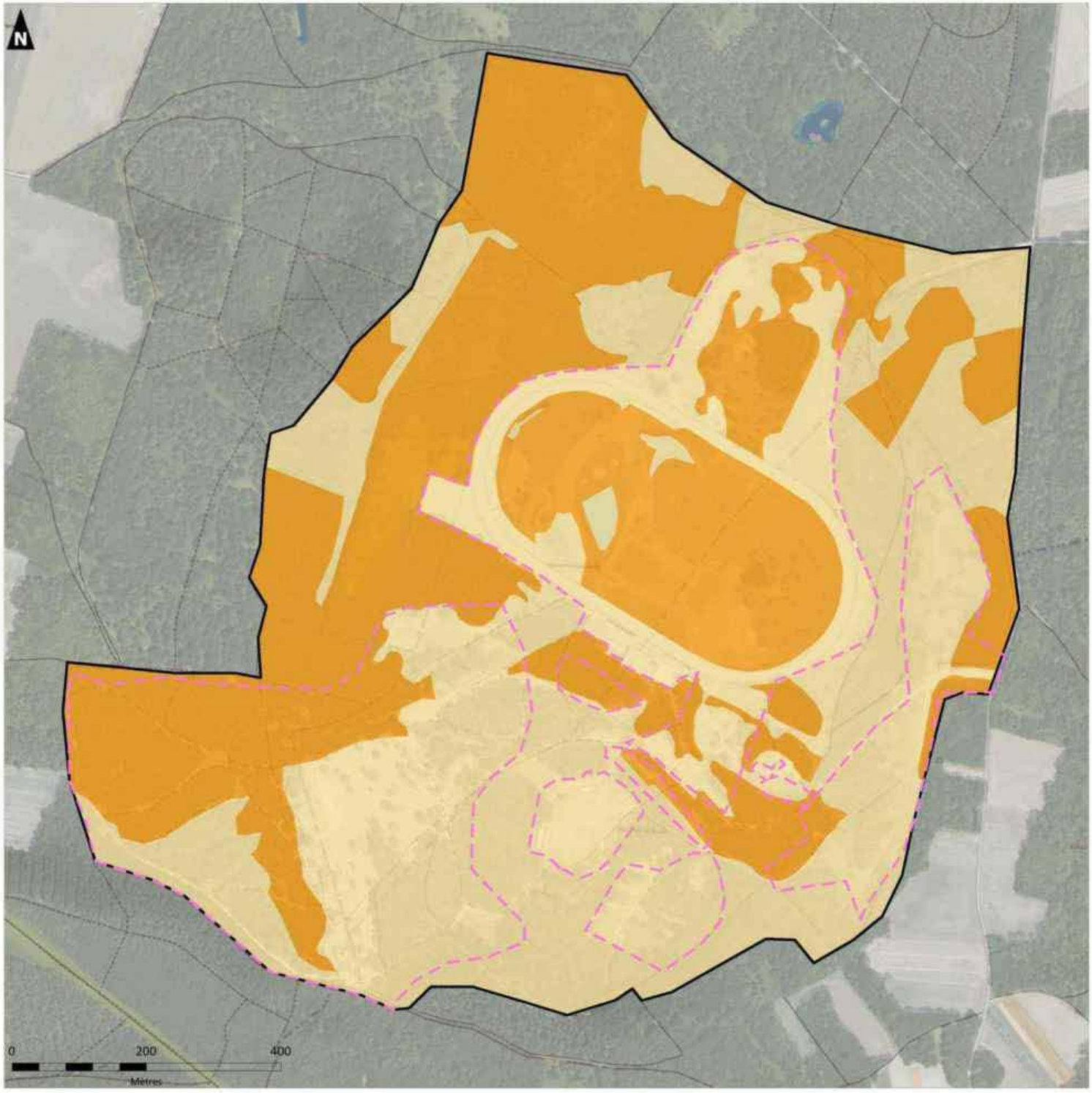
Synthèse des enjeux avifaunistiques

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



auddicé

Réalisation : AUDDICE, juillet 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11994703

CHAPITRE 5. DIAGNOSTIC 'AMPHIBIENS'

Page 224/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX/LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

5.1 Données bibliographiques

Plusieurs sources de données bibliographiques locales ont été utilisées de sorte à cerner avec précision le peuplement batrachologique présent sur et aux alentours de l'aire d'étude faune flore (AEFF).

- **Base de données OPENOBS – INPN - 2022**

D'après la base de données OPENOBS de **l'INPN**, **4 espèces d'amphibiens ont été identifiées**. Aucune de ces espèces ne présente de statut de conservation mais elles sont protégées ; aucune donnée n'est dénombrée à l'échelle de l'AEFF.

- **Base de données Faune-Anjou - 2022**

D'après la base de données Faune Anjou, ont été inventoriées sur ou à proximité immédiate de l'AEFF, **7 espèces d'amphibiens.** Parmi ces espèces **3 espèces présentent un enjeu de conservation** et ont été notées à l'échelle de l'AEFF.

- **Etude écologique de l'Hippodrome de Verrie - LPO Anjou, Nature - Sciences Patrimoine et Les Naturalistes Angevins (menée entre 2010 et 2015, date non connue)**

L'étude produite pour le compte du gestionnaire dans les années 2010-2015 par la LPO, Nature - Sciences Patrimoine et Les Naturalistes Angevins fait état de la présence de 9 espèces d'amphibiens dont 4 espèces à enjeux de conservation comprenant le Triton crêté. Il s'agit de la seule mention de cette espèce dans les données bibliographiques.

- **Base de données LPO - 2022**

Dans le cadre de l'actuel projet d'aménagement et de revalorisation de l'hippodrome de Verrie, la LPO Anjou a été sollicitée afin de bénéficier des données d'observation naturalistes à l'échelle de l'AEFF. A cette fin et à titre exceptionnel, les données brutes relatives à la faune ont été recueillies en juin 2023. D'après ces données, 2 espèces ont été recensées sur l'intervalle retenu pour l'étude (2019-2023). Il s'agit la Grenouille agile et du Crapaud épineux.

Notons que certaines espèces d'amphibiens mentionnées historiquement dans les données bibliographiques de la LPO Anjou n'ont pas été recontactées en dépit d'habitats potentiellement favorables : Alyte accoucheur (2011) ; Crapaud calamite (2015) ; Pélodyte ponctué (2009). Leur présence reste à éluder par la mise en œuvre de prospections nocturnes complémentaires.

- **Synthèse des données bibliographiques – 2022**

Le tableau ci-dessous fournit la liste des **8 espèces remarquables d'amphibiens issues du recueil bibliographique**.

Tableau 49. Espèces d'amphibiens remarquables notées sur la commune de Verrie dont l'hippodrome selon les données bibliographiques

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitat	Protection PN/ PR	Statut de Menace LRN UICN	Statut de Menace LRR UICN	Statut de détermi-nant de Znieff	Présence avérée sur l'hippodrome de Verrie	Présence avérée sur la commune de Verrie
Alytes obstetricans	Alyte accoucheur	CDH4	NAR2	LC	NT	Oui	Oui	Oui
Bufo spinosus	Crapaud épineux	-	NAR2	LC	LC		Oui	Oui
Epidalea calamita	Crapaud calamite	CDH4	NAR2	LC	NT	Oui	Oui	Oui
Hyla arborea	Rainette verte	CDH4	NAR2	NT	LC	Oui	Oui	Oui
Lissotriton helveticus	Triton palmé	-	NAR3	LC	LC		Oui	Oui
Pelodytes punctatus	Pélodyte ponctué	-	NAR3	LC	NT	Oui	Oui	Oui
Rana dalmatina	Grenouille agile	CDH4	NAR2	LC	LC		Oui	Oui
Triturus cristatus	Triton crêté	CDH4 & 2	NAR2	NT	NT	Oui	Oui	Oui

Légende :
Une espèce est dite remarquable si elle est inscrite sur LRR avec un statut « NT » (quasi-menacé) ou supérieur ou si elle est protégée
La présence est avérée sur l'hippodrome lorsque les données sont issues des secteurs intégrés à l'AEFF. Il s'agit des relevés sur l'hippodrome des bases de données Sterne 2.0, Faune-France et OPENOBS ainsi que les données de la ZNIEFF 1 : 520030132 - Hippodrome de Verrie.

Une attention particulière a été portée lors des inventaires sur les espèces remarquables identifiées par la bibliographie ainsi que sur leurs milieux de prédilection.

Page 225/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 84 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence publication : 20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

5.2 Résultats de terrain

Des milieux aquatiques permanents et temporaires sont présents sur l'AEFF et font partie intégrante d'une continuité de zones humides. Les milieux aquatiques superficiels et bien ensoleillés présents forment des habitats de prédilection pour la reproduction des Amphibiens. Ainsi, on peut noter la présence de nombreux fossés à pente douce en connexion avec les milieux boisés et des mares temporaires qui se forment autour des obstacles sur les circuits hippiques. Des mares temporaires sont également recensées en lisière et au cœur des boisements. L'étang, poissonneux, est quant à lui moins favorable pour la plupart des espèces.



Photo 54. Fossé en eau



Photo 55. Mare temporaire

Lors des prospections, 5 espèces ont été observées à la vue ou au chant sur l'AEFF. Celles-ci sont présentées ci-après selon leurs habitats de reproduction préférentiels :

- <u>1 groupe d'espèces ubiquistes</u>, le complexe des Grenouilles vertes regroupant les espèces du genre *Pelophylax*. Ces dernières sont peu exigeantes quant au choix de leurs zones de reproduction. Actives dès le printemps, elles hibernent généralement sous l'eau au sein du substrat du fond ou dans des anfractuosités des berges, voire même à faible distance de ses futures zones de reproduction. Ces espèces restent bien représentées et réparties au sein des zones aquatiques de l'AEFF ;



Photo 56. Grenouille verte sur site

- <u>3 espèces liées aux boisements frais et humides</u> : le **Triton palmé,** le **Crapaud épineux**, et la **Grenouille agile**, liés aux milieux boisés à semi-ouverts. Ils ont été observés sur la plupart des mares et fossés de l'AEFF ;

- <u>1 espèce préférentielle des milieux ouverts humides</u> (mares prairiales, cours d'eau végétalisé…) : la **Rainette verte**. L'espèce a été entendue au niveau des fossés et de la mare en lisière de boisement à l'ouest de l'AEFF. Un juvénile y a également été aperçu.



Photo 57. Rainette verte juvénile sur site

Les espèces d'amphibiens relevées bénéficiant toutes d'un statut de protection ou de conservation particulier, ces dernières ont toutes été localisées précisément et retenues dans le cadre de l'évaluation des enjeux de conservation de leurs habitats présents sur l'AEFF.

Carte 26 - Localisation des amphibiens remarquables et milieux fonctionnels associés – p. 137

5.3 Bioévaluation et protection

Ainsi, 5 espèces d'amphibiens ont été identifiées sur l'AEFF. Parmi ces dernières, toutes sont protégées par la loi et 2 sont considérées comme patrimoniales. Le tableau ci-après permet d'apprécier les critères ayant justifiés leurs niveaux d'enjeux.

Tableau 50. Espèces patrimoniales (protégées ou non) observées sur l'AEFF et ses abords proches

Nom français	Nom scientifique	Statut de protection	Statuts de patrimonialité				Ecologie ; répartition de l'espèce	Bioévaluation - Niveau d'enjeu		Photo
			Directive « Habitats »	LR France	LR régionale	Espèce dét. ZNIEFF		Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
Espèces patrimoniales (protégées ou non)										
Rainette verte	*Hyla arborea*	PN (Art. 2)	Ann. IV	NT	LC	-	L'espèce a été entendue au niveau des fossés et de la mare en lisière de boisement à l'ouest de l'AEFF. Un juvénile y a également été aperçu.	Modéré	Faible	 C. FOURREY
Grenouille verte	*Pelophylax sp.*	PN (Art. 2)*	Ann. IV*	NT*	LC	-	Espèces ubiquistes des milieux humides et aquatiques ; ces espèces investissent la majorité des entités aquatiques présentent sur l'AEFF	Modéré	Faible	 V. LOMBARD
Espèces protégées (et non patrimoniales)										
Crapaud épineux	*Bufo spinosus*	PN (Art. 3)	-	-	LC	-	Espèce des milieux humides et aquatiques plutôt forestiers ; un individu a été observé dans un fossé au nord de l'AEFF.	Faible	Non patrimoniale	 V. LOMBARD

Page 226/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de référence : 2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Nom français	Nom scientifique	Statut de protection	Statuts de patrimonialité				Ecologie ; répartition de l'espèce	Bioévaluation - Niveau d'enjeu		Photo
			Directive « Habitats »	LR France	LR régionale	Espèce dét. ZNIEFF		Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
Grenouille agile	*Rana dalmatina*	PN (Art. 2)	Ann. IV	LC	LC	-	Espèce des milieux humides et aquatiques plutôt forestiers ; cette espèce investi la majorité des entités aquatiques présentent sur l'AEFF.	Modéré	Non patrimoniale	 C. FOURREY
Triton palmé	*Lissotrition helveticus*	PN (Art. 3)	-	LC	LC	-	Espèce liée aux espaces boisés et semi-ouverts. Des individus ont été contactés au niveau d'une mare en lisière de boisement à l'ouest de l'AEFF.	Faible	Non patrimoniale	 V. LOMBARD

**Il s'agit ici du statut de protection ou de conservation le plus fort retenu pour les 3 espèces de Grenouilles vertes potentiellement présentes dans le secteur géographique (Grenouille commune, Grenouille rieuse, Grenouille de Lessona)..*

Légende : LC = préoccupation mineure / NT = quasi-menacée
*

5.4 Synthèse & recommandations - Amphibiens

Au regard des statuts de protection et de patrimonialité des espèces recensées, et de la fonctionnalité des habitats de reproduction occupés par les amphibiens sur la zone, les enjeux associés aux amphibiens sur l'AEFF sont évalués comme globalement **faibles à modérés localement** (habitats de reproduction et de repos).

Carte 27 - Synthèse des enjeux relatifs aux Amphibiens – p. 138

Le tableau et la carte ci-après synthétisent et localisent l'ensemble des enjeux concernant les espèces recensées.

Tableau 51. Synthèse des enjeux concernant les Amphibiens

Niveaux d'enjeux	Secteurs ou habitats concernés	Justification du niveau d'enjeux	Enjeux réglementaires associés
Très fort	-	-	-
Fort	-	-	-
Modéré	Milieux boisés arbustifs et arborés de,l'AEFF.	Zones de transit et d'hibernation probable d'espèces protégées et patrimoniales	Protection nationale des individus et de leurs habitats de vie (PN)
	Milieux humides et aquatiques	Présence avérée d'espèces protégées et patrimoniales et zones probables de reproduction et d'alimentation	
Faible	Milieux ouverts à fermés perméables au déplacement des amphibiens	Présence d'espèce(s) protégée(s) strictement ou d'espèce(s) patrimoniale(s) hors reproduction et hibernation (ex : transit) ;	Protection nationale des individus (PN)
Très faible	Milieux ouverts à semi-ouverts imperméables au déplacement des amphibiens	Espèce(s) non patrimoniale(s) et non protégée(s)	-

Page 227/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

Amphibiens remarquables et milieux fonctionnels associés

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Espèces remarquables - source LPO

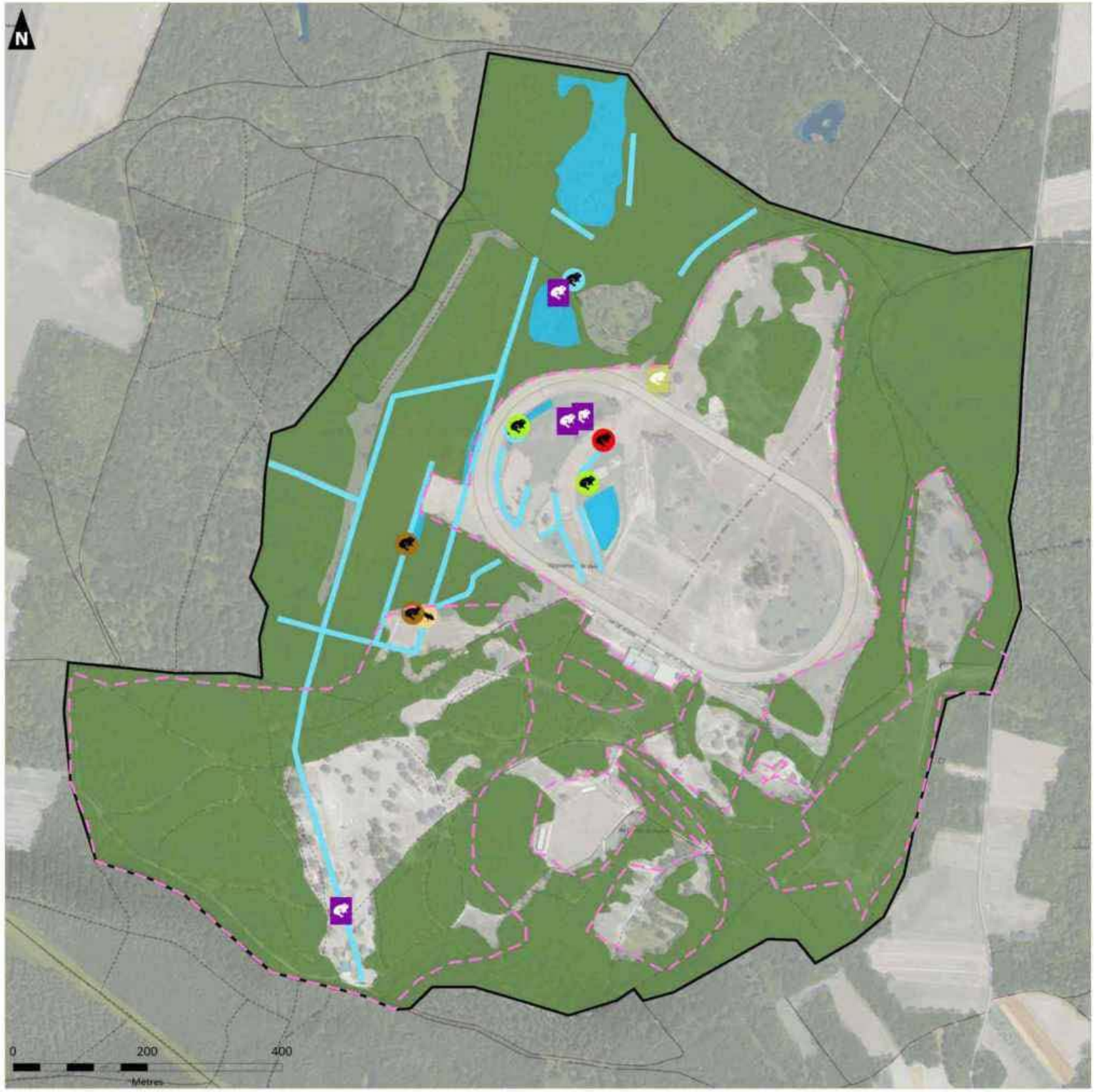
- Crapaud épineux
- Grenouille agile

Espèces remarquables - source auddicé

- Rainette arboricole
- Grenouille rieuse
- Triton palmé
- Grenouillle verte
- Crapaud épineux

Milieux fonctionnels associés

- Habitat de repos et d'alimentation (milieux semi-ouverts à boisés)
- Habitat de reproduction, de repos et d'alimentation (milieux aquatiques et humides)
- Habitat de reproduction, de repos et d'alimentation (milieux aquatiques et humides)



auddicé

Réalisation : AUDDICE, juillet 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 228/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

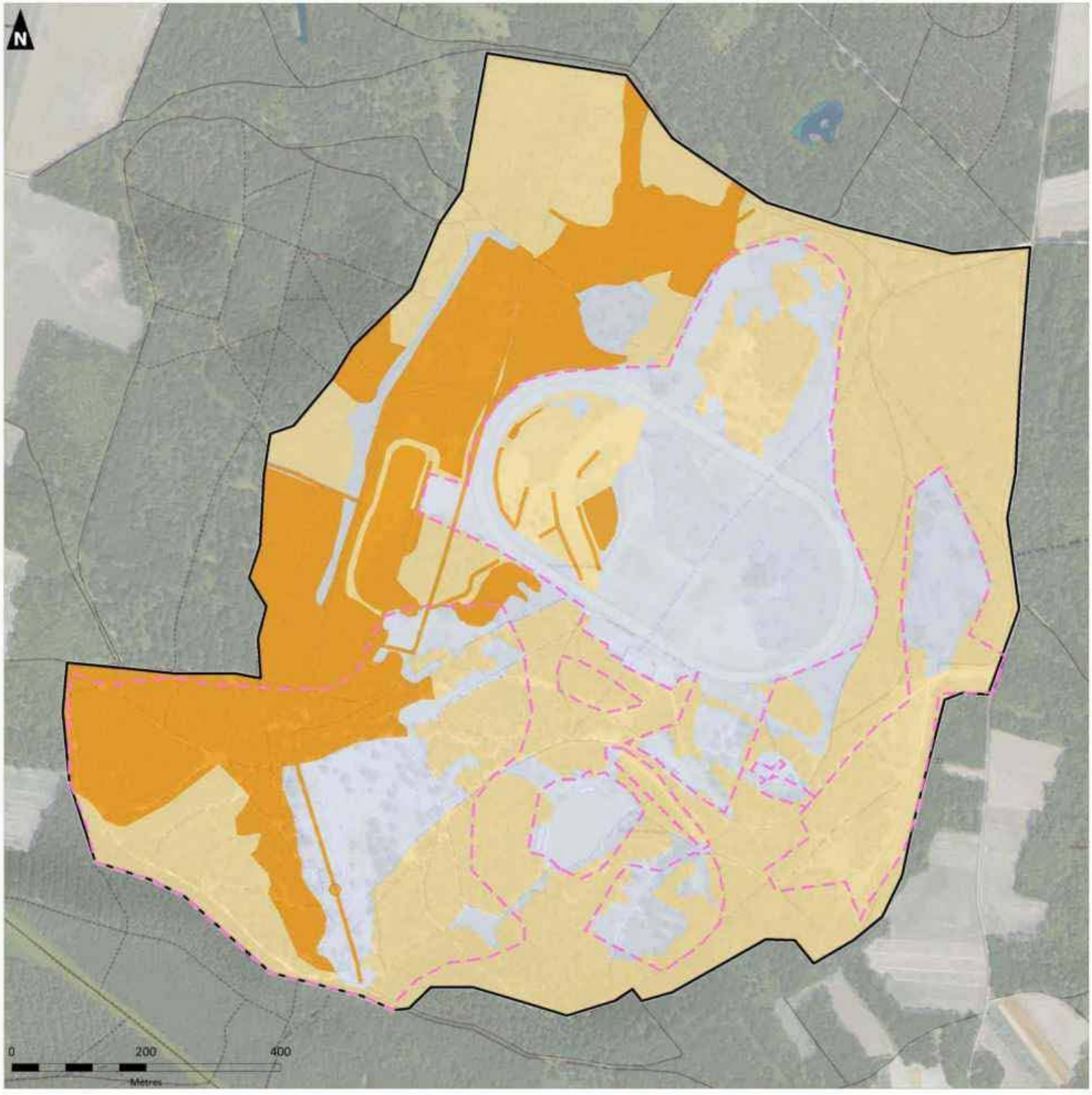
nthèse des enjeux concernant les Amphibiens

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



auddicé

téalisation : AUDDICE, juillet 2023
ources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
ources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

CHAPITRE 6. DIAGNOSTIC 'REPTILES'

Page 230/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

6.1 Données bibliographiques

Plusieurs sources de données bibliographiques locales ont été utilisées de sorte à cerner avec précision le peuplement herpétologique présent sur et aux alentours de l'aire d'étude faune flore (AEFF).

- **Base de données OPENOBS – INPN - 2022**

D'après la base de données OPENOBS de **l'INPN**, **aucune espèce de reptiles** n'a été répertoriée sur la commune de Verrie.

- **Base de données Faune-Anjou - 2022**

D'après la base de données Faune Anjou, ont été inventoriées sur ou à proximité immédiate de l'AEFF, **5 espèces de reptiles.** Parmi ces espèces **3 espèces présentent un enjeu de patrimonialité ;** elles ont été notées à l'échelle de l'AEFF. Toutes les espèces de reptiles mentionnées sont protégées.

- **Etude écologique de l'Hippodrome de Verrie - LPO Anjou, Nature - Sciences Patrimoine et Les Naturalistes Angevins (menée entre 2010 et 2015, date non connue)**

L'étude produite pour le compte du gestionnaire dans les années 2010-2015 par la LPO, Nature - Sciences Patrimoine et Les Naturalistes Angevins ne fait **pas mention de reptiles.**

- **Base de données LPO - 2022**

D'après la base de données LPO, entre 2019 et 2023, 1 espèce a été recensée. Il s'agit du Lézard à deux raies. Notons que la présence de la Couleuvre helvétique est mentionnée antérieurement (2013). La présence de l'espèce dans l'AEFF reste possible au regard des habitats en place et de la disponibilité en proies (amphibiens).

- **Synthèse des données bibliographiques – 2022**

Le tableau ci-dessous fournit la liste des **5 espèces remarquables de reptiles issues du recueil bibliographique**.

Tableau 52. Espèces de reptiles remarquables notées sur la commune de Verrie dont l'hippodrome selon les données bibliographiques

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitat	Protection PN/ PR	Statut de Menace LRN UICN	Statut de Menace LRR UICN	Statut de déterminant de Znieff	Présence avérée sur l'hippodrome de Verrie	Présence avérée sur la commune de Verrie
Hierophis viridiflavus	Couleuvre verte et jaune (La)	CDH4	NAR2	LC	LC	Oui	Oui	Oui
Lacerta bilineata	Lézard à deux raies	CDH4	NAR2	LC	LC	-	Oui	Oui
Natrix helvetica	Couleuvre helvétique (La)	-	NAR2	LC	NT	-	Oui	Oui
Podarcis muralis	Lézard des murailles (Le)	CDH4	NAR2	LC	LC	-	Oui	Oui
Zamenis longissimus	Couleuvre d'Esculape (La)	CDH4	NAR2	LC	LC	Oui	Oui	Oui

Légende :
Une espèce est dite remarquable si elle est inscrite sur LRR avec un statut « NT » (quasi-menacé) ou supérieur ou si elle est protégée
La présence est avérée sur l'hippodrome lorsque les données sont issues des secteurs intégrés à l'AEFF. Il s'agit des relevés sur l'hippodrome des bases de données Sterne 2.0, Faune-France et OPENOBS ainsi que les données de la ZNIEFF 1 : 520030132 - Hippodrome de Verrie.

Une attention particulière a été portée lors des inventaires sur les espèces remarquables identifiées par la bibliographie ainsi que sur leurs milieux de prédilection.

6.2 Résultats de terrain

Des éléments potentiellement attractifs pour les reptiles (lisières et haies bien exposées, tas de branchages, pierres) sont présents au niveau de l'aire d'étude faune-flore.

Deux espèces de reptiles ont été observées au sein de l'AEFF. Il s'agit de :

- **Le Lézard à deux raies**, une espèce thermophile qui fréquente les couverts végétaux denses et bien ensoleillés : pieds de haies, lisières forestières, landes, prairies et talus. Deux individus ont été observés (l'un au sud et l'autre au nord de l'AEFF) en thermorégulation dans des fourrés ;



Photo 58. Lézard à deux raies, hors site - ©auddicé

- **Le Lézard des murailles**, une espèce se développant au sein des milieux ouverts secs ou xérothermophiles. Elle s'observe d'avril à octobre en fonction de l'ensoleillement et passe le reste de l'année au sein de cavités terrestres (galeries, terriers…) où elle hiberne. L'espèce fréquente la plupart des milieux ouverts à semi-ouverts du site. Un individu a été observé sur une plaque à reptile.



Photo 59. Lézard des murailles, sur site – ©auddicé

Carte 28 – Localisation des reptiles remarquables et milieux fonctionnels associés – p.142

Page 231/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

6.3 Bioévaluation et protection

Deux espèces de reptiles ont été observées : le Lézard à deux raies et le Lézard des murailles. Ces deux espèces ainsi que leurs habitats sont protégés à l'échelle nationale et inscrites à l'annexe IV de la directive « Habitats-Faune-Flore ». Etant des espèces communes non menacées d'après les listes rouges nationales et régionales, a**ucune de ces espèces n'est considérée comme patrimoniale.**

Ces deux espèces ont été retenues par la suite afin d'évaluer les enjeux de conservation des habitats utilisés par ces dernières dans l'AEFF. Le tableau qui suit permet d'apprécier les différents critères justifiant les niveaux de patrimonialité et de protection des espèces de reptiles mentionnées précédemment.

Tableau 53. Espèces de Reptiles remarquables observées sur l'AEFF et ses abords proches

Nom français	Nom scientifique	Protection	Statuts de patrimonialité				Ecologie ; répartition de l'espèce	Bioévaluation - Niveau d'enjeu		Photo
			Directive « Habitats »	LR France	LR régionale	Espèce dét. ZNIEFF		Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
Espèces protégées (et non patrimoniales)										
Lézard des murailles	*Podarcis muralis*	PN (Art. 2)	DH4	LC	-	-	Espèce se développant au sein des milieux ouverts secs ou xérothermophiles L'espèce a été contactée à plusieurs reprises au sein des milieux ouverts et semi-ouverts de la zone d'étude. L'espèce est susceptible de fréquenter l'ensemble des layons, clairières, zones semi-ouvertes et bâties de l'AEFF.	Modéré	Non patrimoniale	 V. LOMBARD
Lézard à deux raies	*Lacerta bilineata*	PN (Art. 2)	DH4	LC	-	-	Espèce thermophile qui fréquente les couverts végétaux denses et bien ensoleillés : pieds de haies, lisières forestières, clairières, prairies et talus. L'espèce utilise une grande partie des habitats semi-ouverts et de lisière de l'AEFF. Des individus ont été aussi recensés à l'aide des plaques à reptiles. L'espèce est susceptible de fréquenter l'ensemble des zones semi-ouvertes et ouvertes de l'AEFF. Trois noyaux de populations sont identifiés à l'échelle de l'AEFF.	Modéré	Non patrimoniale	 V. LOMBARD

6.4 Synthèse et recommandations - Reptiles

Lors des inventaires sur le terrain, 2 espèces de reptiles ont été détectées dans l'AEFF. Celles-ci ainsi que leurs habitats sont protégés sur le territoire national et aucune d'entre-elles n'est patrimoniale.

Le tableau et la carte ci-après synthétisent et localisent l'ensemble des enjeux concernant les espèces recensées.

Concernant les **reptiles**, les enjeux de conservation des habitats sont considérés comme globalement **faibles à l'échelle de l'AEFF à localement modérés** au niveau des noyaux identifiés de populations de ces espèces.

Le tableau et la carte ci-après synthétisent et localisent l'ensemble des enjeux concernant les espèces recensées.

Carte 29 - Synthèse des enjeux relatifs aux reptiles – p. 143

Tableau 54. Synthèse des enjeux concernant les reptiles

Niveaux d'enjeux	Secteurs ou habitats concernés	Justification du niveau d'enjeux	Enjeux réglementaires associés	Recommandations à ce stade de l'étude
Très fort	-	-	-	-
Fort	-	-	-	-
Modéré	Haies et bandes herbacées directement attenantes	Aire de vie d'espèces non patrimoniales protégées (zones de reproduction et d'hivernage)	Protection nationale des individus et de leurs habitats de vie (PN)	Eviter l'impact et l'implantation sur ce milieu Prévoir des mesures ERC, si atteinte significative inévitable
Faible	Reste des habitats représentés dans l'AEFF	Présence d'espèces protégées hors reproduction et hibernation	Protection nationale des individus (PN)	Y privilégier l'implantation du projet et ses aménagements associés
Très faible	Routes et surfaces imperméabilisées associées	Habitats non favorables ni fréquentés par des espèces	-	Y privilégier l'implantation du projet et ses aménagements associés

Page 232/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

Reptiles patrimoniaux et milieux fonctionnels associés

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle
- Aire d'étude faune flore

Espèces remarquables - source LPO

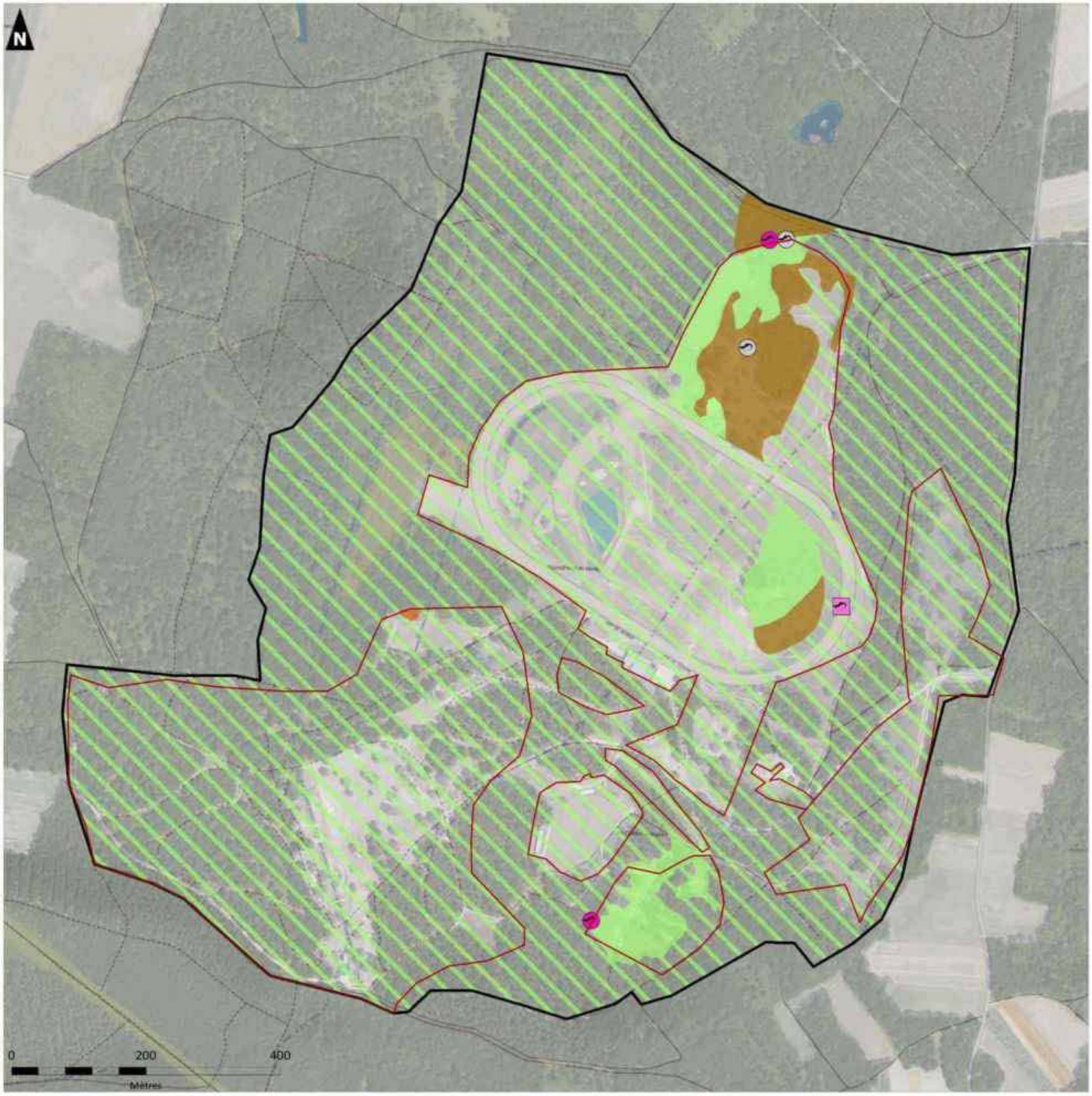
- Lézard à deux raies (L. vert occidental)

Espèces remarquables - source auddicé

- Lézard des murailles
- Lézard à deux raies

Type d'habitat

- Habitat de reproduction
- Habitat de reproduction, de repos et d'alimentation
- Habitat de reproduction, de repos et d'alimentation potentiel



auddicé

Réalisation : AUDDICE, juillet 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 233/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

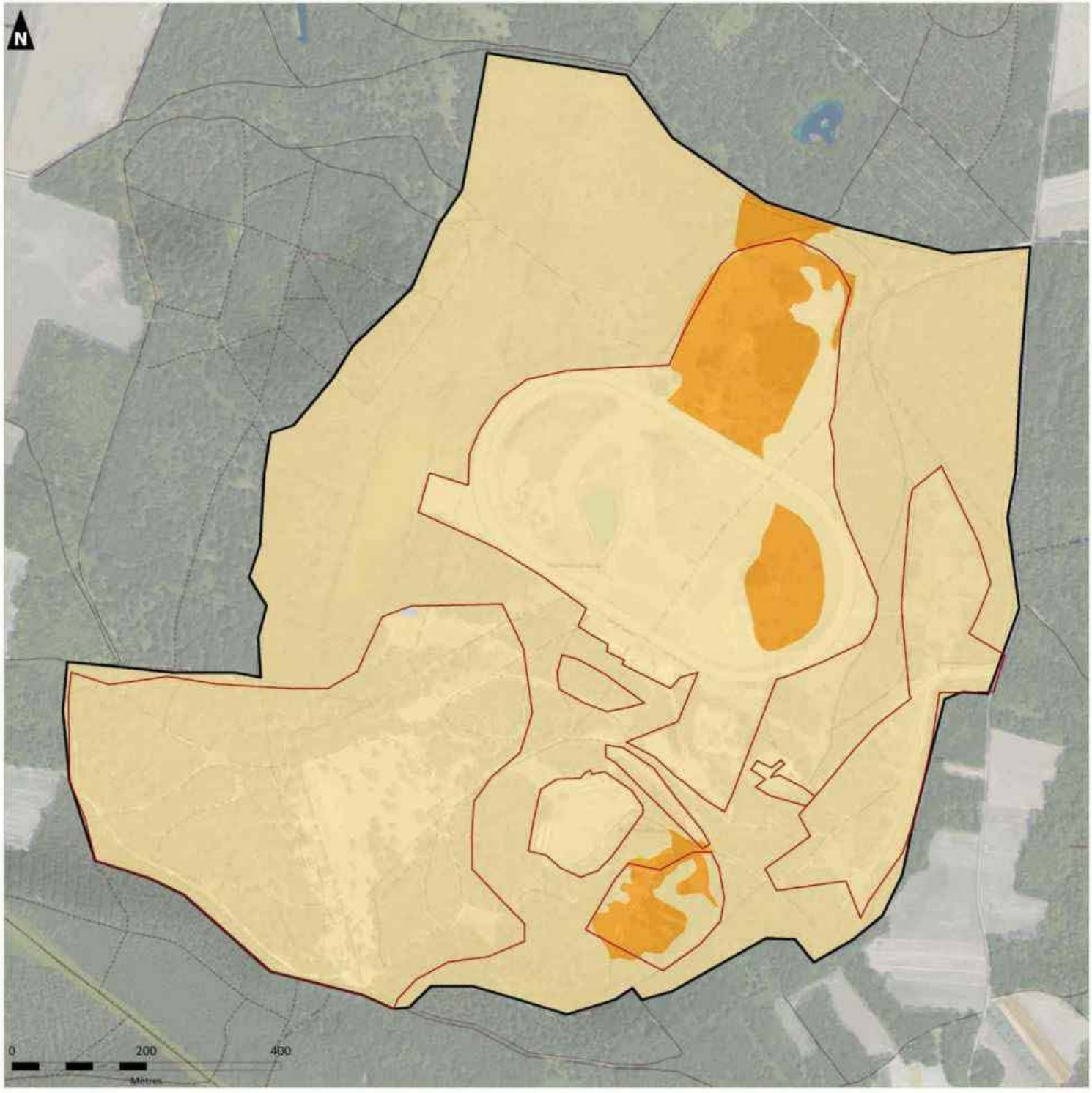
Synthèse des enjeux concernant les Reptiles

s d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



auddicé

Réalisation : AUDDICE, juillet 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : Pour consultation
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

CHAPITRE 7. DIAGNOSTIC 'MAMMIFERES TERRESTRES' (HORS CHIROPTERES)

Page 235/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

7.1 Données bibliographiques

Plusieurs sources de données bibliographiques locales ont été utilisées de sorte à cerner avec précision le peuplement mammalogique (hors Chiroptères) présent sur et aux alentours de l'aire d'étude faune flore (AEFF).

• Base de données OPENOBS – INPN - 2022

D'après la base de données OPENOBS de **l'INPN**, **11 espèces de mammifères terrestres (hors chiroptères)** sont identifiées à l'échelle communale. Parmi-elles, deux espèces sont protégées : le Hérisson d'Europe et l'Écureuil roux. Aucune de ces données n'est précisément localisée sur l'AEFF.

• Base de données Faune-Anjou – 2022

D'après la base de données Faune Anjou, ont été inventoriées sur ou à proximité immédiate de l'AEFF, **12 espèces de mammifères terrestres.** Parmi elles, **2 espèces** (le Putois d'Europe et Lapin de garenne) présentent un **enjeu de conservation** et **2 autres espèces** sont **protégées** (le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux). Ces espèces sont toutes notées à l'échelle de l'AEFF.

• Base de données STERNE 2.0 – PNR LAT – 2022

Le PNR Loire Anjou Touraine a mis à disposition des données issues de la base de données STERNE 2.0.

Les données ont été saisies à l'échelle de trois polygones correspondant à

- L'emprise de l'hippodrome dans son ensemble ;
- Un secteur en forme de demi-lune à l'ouest de la piste de l'hippodrome ;
- Un secteur constitué d'une pièce d'eau au niveau de la piste de l'hippodrome.

Ainsi, aucune localisation précise n'a été transmise au sein de ces polygones.

Toujours est-il que les espèces recensées ici sont présentes et constituent pour certaines un enjeu.



Figure 29. STERNE 2.0 – Polygone au sein duquel les données ont été transmises

Sur ces 3 polygones, 2 espèces sont mentionnées parmi lesquelles on retrouve le Lapin de garenne, espèce à enjeu de conservation.

• Etude écologique de l'Hippodrome de Verrie – LPO Anjou, Nature – Sciences Patrimoine et Les Naturalistes Angevins (menée entre 2010 et 2015, date non connue)

L'étude produite pour le compte du gestionnaire dans les années 2010-2015 par la LPO, Nature – Sciences Patrimoine et Les Naturalistes Angevins fait état de la présence de 8 espèces de mammifères. Les espèces à enjeux sont identiques à celles mentionnées précédemment.

• Base de données LPO - 2022

D'après la base de données LPO, entre 2019 et 2022, 3 espèces de mammifères ont été recensées dont 2 espèces remarquables : l'Ecureuil roux et le Lapin de garenne.

• Synthèse des données bibliographiques – 2022

Le tableau ci-dessous fournit la liste des **4 espèces remarquables de mammifères terrestres (hors chiroptères) issues du recueil bibliographique**.

Tableau 55. Espèces d'amphibiens remarquables notées sur la commune de Verrie dont l'hippodrome selon les données bibliographiques

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitat	Protection PN/ PR	Statut de Menace LRN UICN	Statut de Menace LRR UICN	Déterminant ZNIEFF	Présence avérée sur l'hippodrome de Verrie	Présence avérée sur la commune de Verrie
Erinaceus europaeus	Hérisson d'Europe	-	NM2	LC	LC	-	Oui	Oui
Mustela putorius	Putois d'Europe	CDH5	-	LC	VU	Oui	Oui	Oui
Oryctolagus cuniculus	Lapin de garenne	-	-	NT	VU	Oui	Oui	Oui
Sciurus vulgaris	Écureuil roux	-	NM2	LC	LC	-	Oui	Oui

Légende :
Une espèce est dite remarquable si elle est inscrite sur LRR avec un statut « NT » (quasi-menacé) ou supérieur ou si elle est protégée
La présence est avérée sur l'hippodrome lorsque les données sont issues des secteurs intégrés à l'AEFF. Il s'agit des relevés sur l'hippodrome des bases de données Sterne 2.0, Faune-France et OPENOBS ainsi que les données de la ZNIEFF 1 : 520030132 - Hippodrome de Verrie.

Une attention particulière a été portée lors des inventaires sur les espèces remarquables identifiées par la bibliographie ainsi que sur leurs milieux de prédilection.

Page 236/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

7.2 Résultats de terrain

L'AEFF offre une mosaïque d'habitats potentiellement favorables à l'accueil, la reproduction et à l'alimentation des mammifères sauvages. Tous les contacts visuels directs ou indirects (traces, indices de présence…) de mammifères terrestres observés sur site ont été inventoriés.

Hormis les chiroptères, 5 espèces de mammifères ont été inventoriées au sein de l'aire d'étude Faune-Flore. Elles peuvent se distinguer suivant leurs habitats préférentiels de reproduction :

- Les milieux boisés, avec **l'Ecureuil roux,** la **Martre des pins** ;
- Les milieux ouverts à semi-ouverts (prairies, landes…), où sont observés le **Lapin de garenne** et le **Lièvre d'Europe** ;
- Les milieux humides avec la présence d'une espèce invasive au niveau national : le **Ragondin**.



Photo 60. Garennes, sur site

7.3 Bioévaluation et protection

Parmi ces 5 espèces de mammifères terrestres identifiées sur l'AEFF, **trois présentent des statuts de protection et/ou de conservation particuliers.** Il s'agit de **l'Ecureuil roux**, protégé en France ; de la **Martre des pins**, espèce d'intérêt communautaire et du **Lapin de garenne**, classé en tant qu'espèce quasi-menacée (NT) à l'échelle nationale et vulnérable (VU) l'échelle régionale**.** Les enjeux sont donc considérés comme faibles à localement modérés pour ce groupe faunistique sur l'AEFF.

Le tableau ci-après permet d'apprécier les critères ayant justifiés leurs niveaux d'enjeux.

Tableau 56. Espèces patrimoniales (protégées ou non) d'espèces de mammifères terrestres et semi-aquatiques observées dans l'AEFF

Nom français	Nom scientifique	Statut de protection	Statuts de patrimonialité				Ecologie et répartition de l'espèce	Bioévaluation Niveau d'enjeu		Photo
			Directive « Habitats »	LR France	LR régionale	Espèce dét. ZNIEFF		Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
Ecureuil roux	*Sciurus vulgaris*	NM2	-	LC	LC	-	Milieux boisés (jardin, parc, massif forestier). L'espèce est protégée au niveau national. Un individu a été observé à l'ouest de l'AEFF au bord d'un chemin.	Faible	Non patrimoniale	 ©JJ. HARRISON
Lapin de Garenne	*Oryctolagus cuniculus*	-	-	NT	VU	-	Milieux ouverts à semi-ouverts : cultures en plaines avec des haies, boisements, vignes… Une population significative occupe les milieux ouverts du centre de l'hippodrome et ses abords proches.	Non protégée	Modéré	 ©JJ. HARRISON
Martre des pins	*Martes martes*	-	CDH4	LC	LC	-	Milieux forestiers, clairières. Un individu a été observé en train de traverser un chemin pour aller d'un boisement à l'autre.	Non protégée	Modéré	 © D. KROPIVNIK - WIKICOMMONS

Les espaces d'intérêt pour ces espèces dans l'AEFF sont localisés sur la carte ci-après.

Carte 30 - Localisation des espèces de mammifères remarquables (hors chiroptères)

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

Synthèse des enjeux relatifs aux mammifères terrestres (hors chiroptères) – p. 1496

Page 238/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071676-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

7.4 Synthèse et recommandations - Mammifères terrestres (hors Chiroptères)

Lors des inventaires, 5 espèces de mammifères ont été détectées dans l'AEFF, dont **2 sont considérées comme patrimoniales :** le Lapin de garenne et la Martre des pins ainsi qu'**une espèce protégée,** l'Ecureuil roux. Les espaces d'intérêt pour ces espèces (en tant que zone de reproduction, de repos et d'alimentation) sont localisés au centre de l'hippodrome pour le Lapin de garenne et concernent l'ensemble des boisements de l'AEFF pour l'Ecureuil roux et la Martre des pins.

Les enjeux de conservation des habitats associés sont **globalement faibles** dans l'AEFF concernant les mammifères terrestres à **localement modérés** en ce qui concernent les garennes abritant les sites de reproduction du Lapin de Garenne.

Le tableau et la carte ci-après synthétisent et localisent l'ensemble des enjeux concernant les espèces recensées.

Tableau 57. Synthèse des enjeux concernant les mammifères terrestres (hors chiroptères)

Niveaux d'enjeux	Secteurs ou habitats concernés	Justification du niveau d'enjeux	Enjeux réglementaires associés	Recommandations à ce stade de l'étude
Très fort	-	-	-	-
Fort	-	-	-	-
Modéré	Hippodrome de Verrie et ses habitats	Aire de vie d'espèces patrimoniales	-	Eviter l'implantation sur ces secteurs Prévoir des mesures ERC, si atteinte significative inévitable
Faible	Ensemble des espaces boisés utilisés par les mammifères (hors chiroptères)	Aire de vie d'espèces communes protégées	Protection nationale des individus (PN)	Y privilégier l'implantation du projet et ses aménagements associés
Très faible	Ensemble des habitats artificialisés ou anthropisés au sein de l'AEFF	Habitats faiblement fréquentés par des espèces communes non patrimoniales et non protégées	-	-

Carte 31 – Synthèse des enjeux relatifs aux mammifères terrestres (hors chiroptères) – p.1507

Page 239/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026 Pour : publiact - 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

Mammifères terrestres patrimoniaux et milieux fonctionnels associés

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Espèces remarquables - LPO

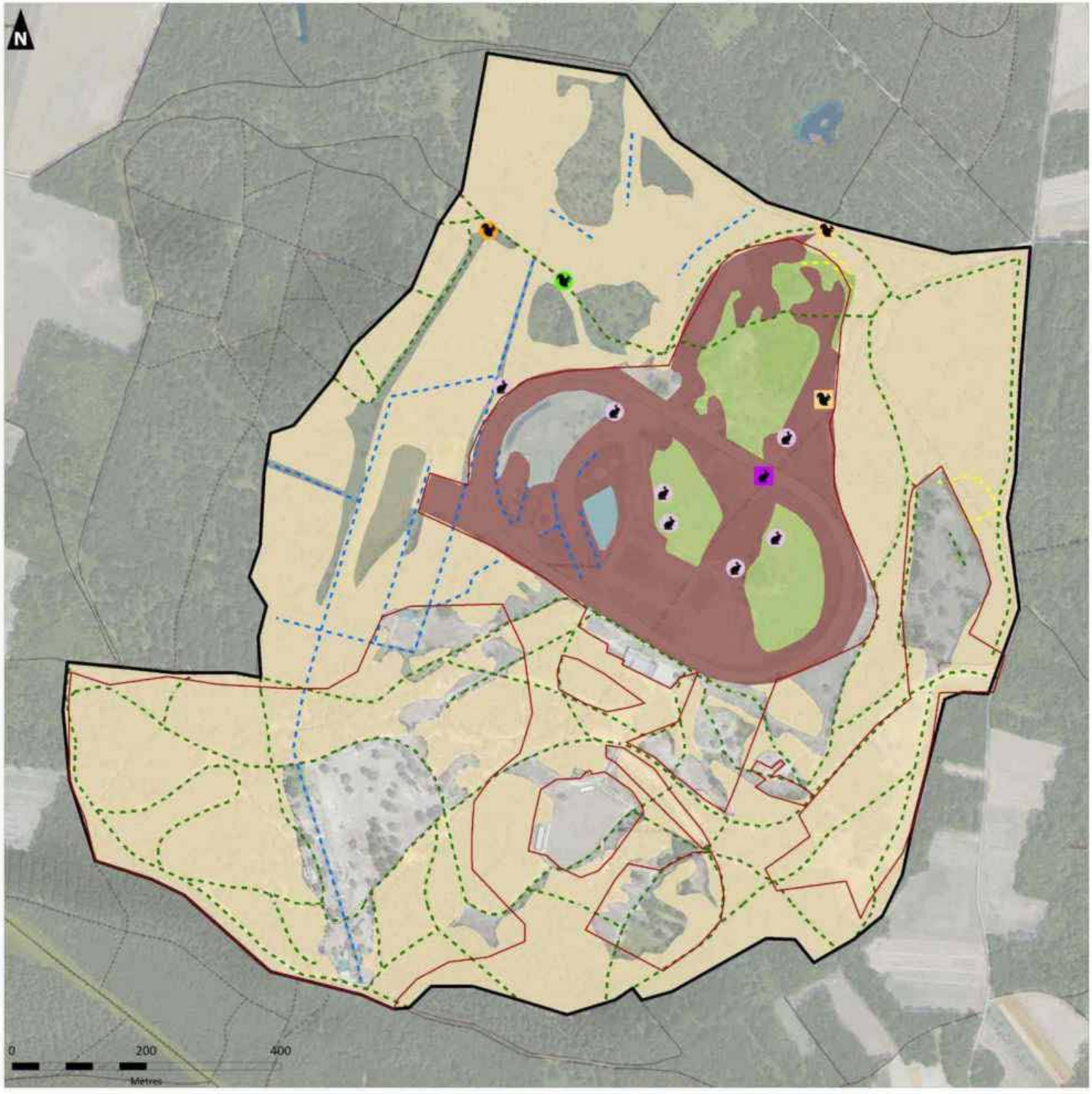
- Lapin de Garenne
- Écureuil roux

Espèces remarquables - auddicé

- Lapin de Garenne
- Ecureuil roux
- Martre des pins

Type d'habitat

- Habitat d'alimentation (Lapin de Garenne)
- Habitat de repos, de reproduction et d'alimentation (Ecureuil roux)
- Habitat de repos, de reproduction et d'alimentation (Lapin de Garenne)
- Habitat de reproduction, de repos et d'alimentation (cortège des milieux ouverts)
- Habitat de reproduction, de repos et d'alimentation (milieux aquatiques et humides)
- Habitat de transit et d'alimentation



auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 240/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

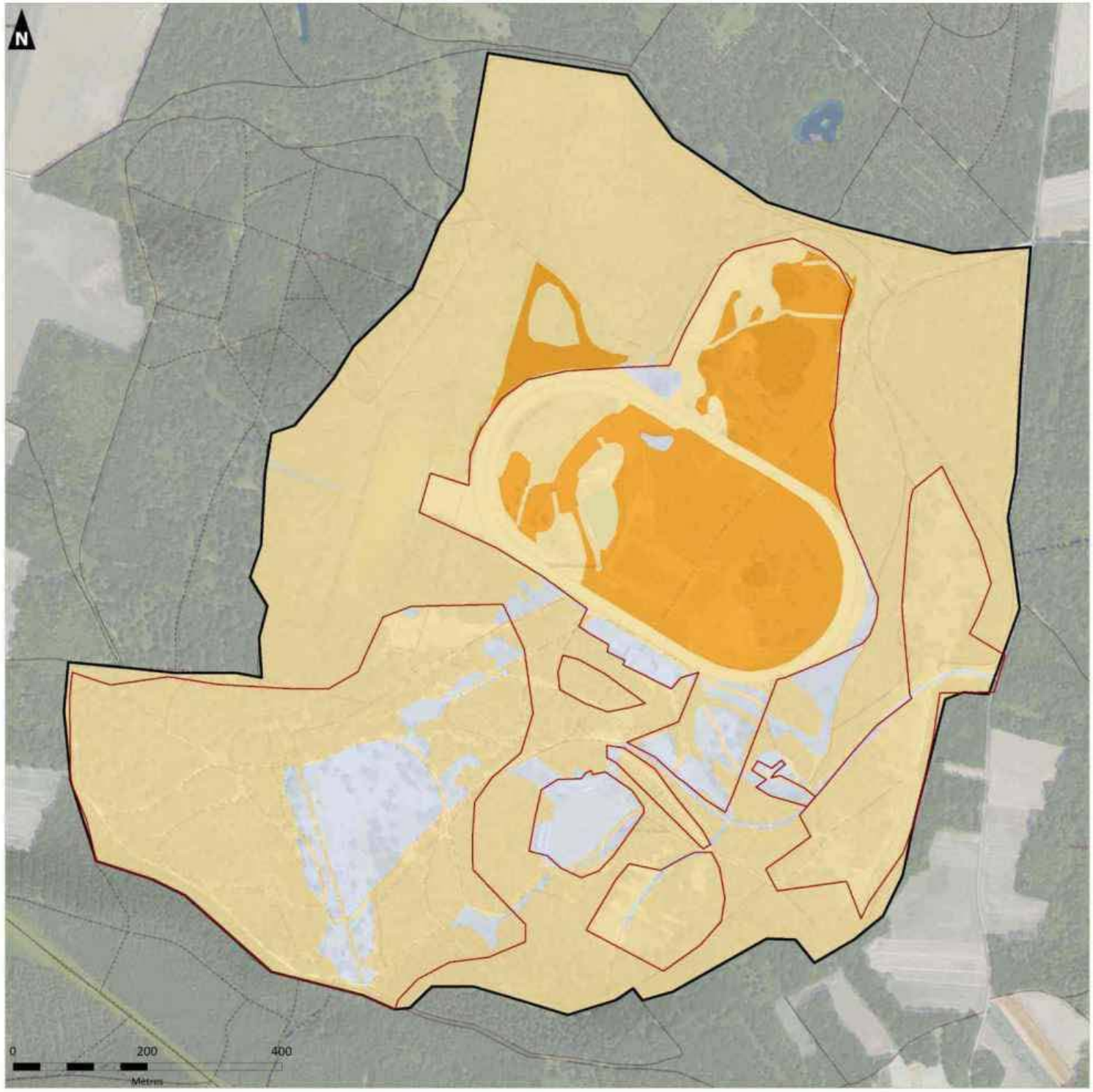
Synthèse des enjeux concernant les Mammifères terrestres (hors Chiroptères)

s d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle
- Aire d'étude faune flore

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 241/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

CHAPITRE 8. DIAGNOSTIC 'CHIROPTERES'

Page 242/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

8.1 Données bibliographiques

Les chauves-souris sont des mammifères volants discrets aux mœurs nocturnes qui sont difficilement détectables sans un appareillage spécifique. Ces animaux possèdent d'importantes capacités de déplacement. Ils ont donc fait l'objet d'une recherche bibliographique à l'échelle de l'AEFF et à l'échelle de l'aire d'étude éloignée (AEE) pour ce qui concerne les gîtes potentiels.

8.1.1 Données bibliographiques à l'échelle de l'AEFF

- **Base de données OPENOBS – INPN - 2022**

La base de données OPENOBS de **l'INPN** ne fait **aucune mention quant aux chiroptères.**

- **Base de données Faune-Anjou - 2022**

La base de données Faune Anjou ne fait **aucune mention quant aux chiroptères** sur ou à proximité immédiate de l'AEFF.

- **Base de données STERNE 2.0 – PNR LAT - 2022**

Le PNR Loire Anjou Touraine a mis à disposition des données issues de la base de données STERNE 2.0.

Les données ont été saisies à l'échelle de trois polygones correspondant à

- L'emprise de l'hippodrome dans son ensemble ;
- Un secteur en forme de demi-lune à l'ouest de la piste de l'hippodrome ;
  Un secteur constitué d'une pièce d'eau au niveau de la piste de l'hippodrome.

Ainsi, aucune localisation de station précise n'a été transmise au sein de ces polygones.

Toujours est-il que les espèces recensées ici sont présentes et constituent pour certaines un enjeu.



Figure 30. STERNE 2.0 – Polygone au sein duquel les données ont été transmises

Sur ces 3 polygones, aucune donnée ne concerne les chiroptères.

- **Etude écologique de l'Hippodrome de Verrie - LPO Anjou, Nature - Sciences Patrimoine et Les Naturalistes Angevins (menée entre 2010 et 2015, date non connue)**

L'étude produite pour le compte du gestionnaire dans les années 2021-2015 par la LPO, Nature - Sciences Patrimoine et Les Naturalistes Angevins ne mentionne pas d'espèces de chiroptères. Toutefois l'étude indique la présence d'une allée des platanes dans la zone A présentant des arbres âgés pourvus de cavités et hébergeant des chauves-souris.



Zone A : Boisement de feuillus
Zone B : Boisement de conifères (Pin maritime) sur sol acide.
Zone C : Milieux humides
Zone D : Pelouses mésophiles à xérophiles sur sol sableux ponctuées de fourrés

8.1.2 Données bibliographiques à l'échelle de l'AEE (5 km)

- **Données cavités du BRGM**

La carte suivante illustre la présence de cavités à l'échelle de l'aire d'étude éloignée. On constate qu'entre 2 et 5 km d'éloignement de l'AEFF les potentialités de gîtes cavernicoles sont nombreuses. L'AEE comprends également de nombreux bâtis pouvant constituer des gîtes anthropiques. Certains gîtes connus sont classés en tant que ZNIEFF de type 1 telles que les combles, caves et dépendances du Château de la Tremblaye (à 4 km à l'ouest), la cavité souterraine "Riou" (à 3 km au sud-est) et la cavité souterraine "Igné" (à 5 km au sud-ouest).

Page 243/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur
sur la commune de Verrie (49)

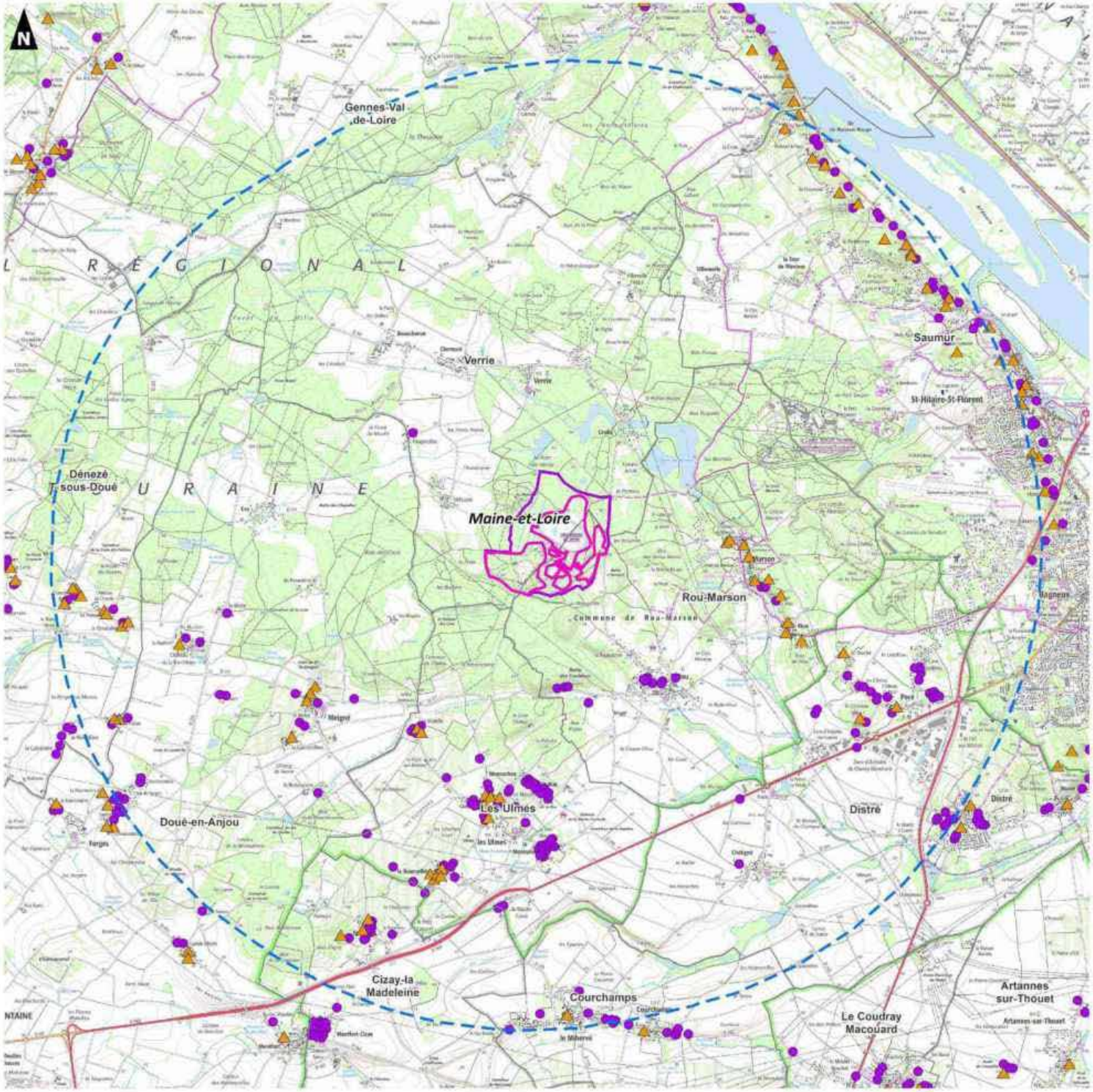
Etude écologique

Localisation des cavités souterraines

Aires d'étude
- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude écologique - Faune Flore
- Aire d'étude éloignée (5 km)

Limites administratives
- Limite départementale
- Limite communale

Localisation des cavités souterraines
- Carrière
- Cave



0 2 4
Kilomètres

auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100 et SCAN 1000
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - BRGM
AUDDICE, 2022

Page 244/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

• **Synthèse des données bibliographiques – 2022**

Les seules données disponibles sur l'AEFF et ses abords immédiats sont issues données de la ZNIEFF 1 n°520030132 nommée « Hippodrome de Verrie ».

Le tableau ci-dessous fournit la liste des **4 espèces remarquables de chiroptères issues du recueil bibliographique sur ou à proximité immédiate de l'AEFF**.

Tableau 58. Espèces de chiroptères remarquables notées sur la commune de Verrie dont l'hippodrome selon les données bibliographiques

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitat	Protection PN/ PR	Statut de Menace LRN UICN	Statut de Menace LRR UICN	Statut de déterminant de Znieff	Présence avérée sur l'hippodrome de Verrie	Présence avérée sur la commune de Verrie	Espèce patrimoniale ou protégée
Sérotine commune	*Eptesicus serotinus*	CDH4	NM2	LC	VU	Oui	Oui	Oui	Oui
Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	CDH4	NM2	NT	NT	Oui	Oui	Oui	Oui
Noctule de Leisler	*Nyctalus leisleri*	CDH4	NM2	NT	NT	Oui	Oui	Oui	Oui
Noctule commune	*Nyctalus noctula*	CDH4	NM2	VU	VU	Oui	Oui	Oui	Oui

Légende :
Une espèce est dite remarquable si elle est inscrite sur LRR avec un statut « NT » (quasi-menacé) ou supérieur ou si elle est protégée
La présence est avérée sur l'hippodrome lorsque les données sont issues des secteurs intégrés à l'AEFF. Il s'agit des relevés sur l'hippodrome des bases de données Sterne 2.0, Faune-France et OPENOBS ainsi que les données de la ZNIEFF 1 : 520030132 - Hippodrome de Verrie.

Une attention particulière a été portée lors des inventaires sur les espèces remarquables identifiées par la bibliographie ainsi que sur leurs milieux de prédilection.

8.2 Résultats d'inventaires

15 espèces de chauves-souris ont été identifiées de façon certaine lors des inventaires chiroptérologiques. Le site présente des milieux favorables pour la chasse, le transit et le gîte arboricole des chauves-souris. Cela est confirmé par la diversité spécifique rencontrée sur le site et les horaires de pics d'activité enregistrés.

Carte 33 - Chiroptères et milieux fonctionnels associés – p.155

Toutes les espèces de chauves-souris sont protégées et patrimoniales sur le territoire national.

■ Recherche de gîtes

Au regard des habitats du secteur d'étude, on peut s'attendre à relever une diversité et une activité chiroptérologique importantes durant leurs 3 périodes d'activité de ces animaux.

L'AEFF présente une variété de milieux boisés, prairiaux et humides. La session de recherche de gîte a permis d'identifier les potentialités de gîte des différents secteurs d'étude.

Les bâtis présents sur l'AEFF ont été évalués peu favorables au gîte des chauve-souris. Les forêts de conifères dépourvus de cavités dans la partie est de l'AEFF sont également peu attractives pour cet aspect mais constituent néanmoins des zones de chasse et de transit. Les boisements de feuillus dans la partie ouest sont très favorables au gîte arboricole avec plusieurs arbres à cavité identifiés. La partie sud semble néanmoins moins riche et les quelques arbres à cavité identifiés étaient marqués pour abattage dans le cadre de la gestion forestière du site.



Photo 61. Arbres à cavité dans la partie nord-ouest de l'AEFF

Cette répartition de l'utilisation des milieux pour le gîte a été confirmée par les horaires de pics d'activité enregistrés en écoute passive présentés par la suite.

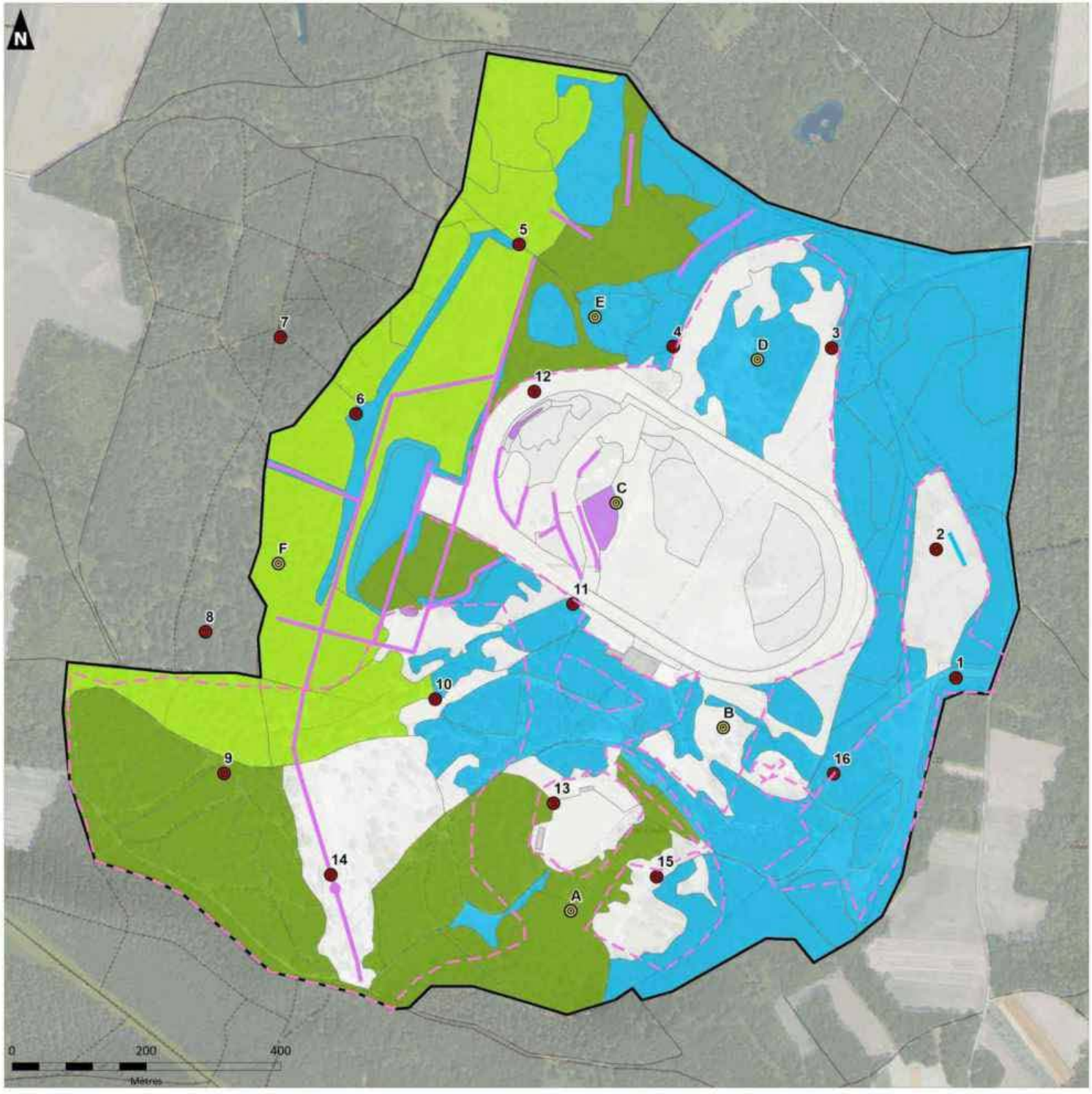
Page 245/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

Chiroptères et milieux fonctionnels associés



Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Type de point d'écoute

- Point d'écoute active
- Point d'écoute passive

Utilisation des milieux

- Chasse en haut vol
- Chasse en lisière et canopée
- Chasse en lisière et canopée - Gîtes arboricoles probables
- Chasse en lisière et milieu ouvert à semi-ouvert
- Chasse en milieu aquatique
- Gîtes anthropiques peu probables
- Chasse en lisière et milieu ouvert à semi-ouvert
- Chasse en milieu aquatique
- Chasse en milieu aquatique

auddicé

réalisation : AUDDICE, juillet 2023
ources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
ources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 246/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Suivis acoustiques

Du 4 au 7 juillet 2023, 33133 contacts ont été relevés sur l'ensemble des 5 points d'écoute passive. 15 espèces ont été identifiées de façon certaine sur les 21 connues en Maine-et-Loire, ce qui représente une diversité spécifique modérée. Parmi cette liste, 10 sont des espèces d'intérêt communautaire : la Sérotine commune, la Noctule commune, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Natterer, Murin de Bechstein, le Grand Murin, la Pipistrelle de Nathusius, le Petit Rhinolophe, le Grand Rhinolophe et la Barbastelle d'Europe.

Le tableau suivant rend compte du niveau d'activité en fonction de la date et du point d'écoute.

Tableau 59. Nombre de contacts de chauve-souris en fonction de la date et du point d'écoute

Point	A		B		C		D		E		F		Point
Date	Contacts par nuit	Contacts par heure	Contacts par nuit	Contacts par heure	Contacts par nuit	Contacts par heure	Contacts par nuit	Contacts par heure	Contacts par nuit	Contacts par heure	Contacts par nuit	Contacts par heure	Date
04 juillet	1178	144,24	554	67,84	680	83,27	185	22,65	713	87,31	4574	560,08	04 juillet
05 juillet	1724	210,67	538	65,74	828	101,18	455	55,60	941	114,99	4476	546,97	05 juillet
06 juillet	821	99,92	491	59,76	692	84,22	516	62,80	1964	239,03	3976	483,89	06 juillet
07 juillet	1050	127,53	353	42,87	812	98,62	509	61,82	1276	154,98	3838	466,15	07 juillet
Moyenne	1193	145,59	484	59,05	753	91,82	416	50,72	1224	149,08	4216	514,27	**Moyenne**

Légende :
Niveau d'activité selon le référentiel ODENA :

Faible | Faible à modéré | Modéré | Modéré à fort | Fort

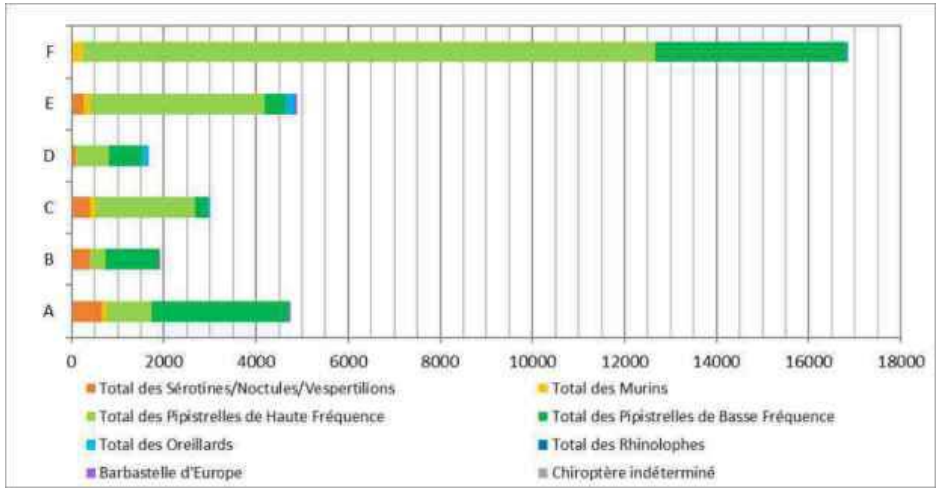


Figure 31. Nombre de contacts en fonction du groupe d'espèces et du point d'écoute passive en parturition du 4 au 7 juillet 2023

L'écoute passive a permis de quantifier l'activité dans différents milieux.

Le point A se situe dans une futaie régulière de pins maritimes pourvue d'une sous-strate arbustive développée. L'activité y est forte avec un minimum de 12 espèces présentes et un total de 4765 contacts en 4 nuits. Il s'agit du point le plus fréquenté par les Sérotines communes.

Le point B se situe dans une pelouse siliceuse piétinée et ponctuées d'arbres. L'activité y est modérée à forte avec un minimum de 9 espèces présentes et un total de 1934 contacts en 4 nuits. Il s'agit du point le plus fréquenté par les Noctules communes avec le point C. Ces deux points étant situés dans les lieux les plus ouverts, ils sont les plus à même de capter l'activité de haut vol des Noctules.

Le point C se situe dans une pelouse siliceuse d'espèces annuelles naines au bord d'une pièce d'eau sans végétation aquatique. L'activité y est globalement forte avec un minimum de 10 espèces présentes et un total de 3011 contacts en 4 nuits.

Le point D se situe dans une plantation de conifères indigènes sur landes sèches. L'activité y est globalement modérée à forte avec un minimum de 8 espèces présentes et un total de 1665 contacts en 4 nuits. Avec le point E, il s'agit du point le plus fréquenté par les Oreillards.

Le point E se situe dans un ourlet à Fougère aigle en bord de boisement hygrophile à Peuplier tremble sur cladiaie. L'activité y est globalement forte avec un minimum de 15 espèces présentes et un total de 4894 contacts en 4 nuits. C'est le point avec la plus grande diversité spécifique.

Le point F se situe au sein d'un boisement de type chênaie acidiphile. L'activité y est globalement très forte avec un minimum de 9 espèces présentes et un total de 16864 contacts en 4 nuits. C'est le point ayant présenté la plus forte activité chiroptérologique, principalement du fait de la Pipistrelle commune.

Tableau 60. Nombre de contacts par heure enregistrés par point d'écoute active

Date / Point	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	A*	B*	C*	D*	E*	F*
Milieu	Lisière	Prairie	Lisière	Lisière	Bois	Bois	Bois	Bois	Bois	Lisière	Lisière	Lisière	Lisière	Lisière	Lisière	Bois						
04-juillet	24	60	168	132	1152	192	768	828	300	168	36	1776	288	276	204	108	384	72	48	24	288	732
23-août	204	72	60	84	108	72	132	216	72	216	96	516	72	120	156	252	/	/	/	/	/	/
Moy.	114	66	114	108	630	132	450	522	186	192	66	1146	180	198	180	180	384	72	48	24	288	732
Obs.	*TA*	*TA*	*TA-Ch*	*TA-Ch*	*TA-Ch*	*TA-Ch-CS*	*TA-Ch*	*TA-Ch*	*TA-Ch*	*TA-Ch-CS*	*TA*	*TA-Ch*	*TA-Ch-CS*	*TA-Ch*	*TA-Ch*	*TA-Ch*						

Légende :
Obs. : TA : Transit actif ; TP : Transit passif ; Ch : Chasse ; CS : Cris sociaux
**Les points d'écoute active A et B ont été simulés à partir des points d'écoute passive en sélectionnant un intervalle de 10 minutes à mi-temps de de la sortie correspondante*
Niveau d'activité selon le référentiel ODENA :

Faible | Faible à modéré | Modéré | Modéré à fort | Fort

Page 247/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

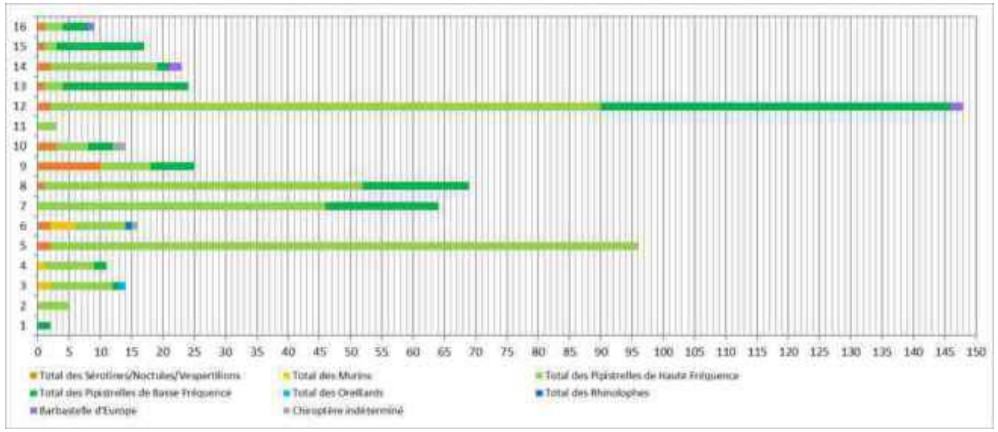


Figure 32. Nombre de contacts en fonction du groupe d'espèces et du point d'écoute active (2x5min/point) le 4 juillet et le 23 août 2023

L'écoute active a permis de mettre en évidence que les chauves-souris chassent activement sur l'ensemble de l'AEFF, ce qui fait état de la richesse en proies qu'offre le site d'étude. Cela coïncide également avec les résultats obtenus dans le diagnostic sur les insectes.

Le tableau suivant résume les conclusions que l'on peut tirer à partir de l'analyse des pics d'activité visibles sur les figures qui suivent.

Des pics d'activité en début de nuit sont typiques d'un **point de passage facultatif** pour les chiroptères. Les individus empruntent ce passage uniquement en début de nuit lors de leurs déplacements papillonnants de dispersion vers leurs sites de chasse. Leur trajet est beaucoup plus direct lorsqu'ils retournent au gite et ils ne passent donc plus par ces points mais privilégient à ce moment des points de passage obligatoires.

Des pics d'activité en début et fin de nuit sont typiques d'un **point de passage obligatoire** pour rejoindre le gîte. Plus les pics sont proches du coucher/lever du soleil, plus le gîte est proche.

Des pics d'activité qui se prolongent jusqu'au milieu de la nuit sont typiques d'un **site de chasse**.

Espèce/groupe d'espèces	Point A	Point B	Point C	Point D	Point E	Point F
Sérotines, noctules et vespertilion	Point de passage facultatif et zone de chasse	Zone de chasse ponctuelle	Point de passage obligatoire	Pas assez de données	Point de passage facultatif ponctuel et zone de chasse ponctuelle	Pas assez de données
Murins	**Point de passage obligatoire proche des gîtes**	Pas assez de données	Point de passage obligatoire et zone de chasse ponctuelle	Pas assez de données	Zone de chasse ponctuelle	Point de passage facultatif et zone de chasse
Pipistrelle commune	**Point de passage obligatoire proche de gîtes** et zone de chasse ponctuelle	Point de passage facultatif ponctuel et zone de chasse ponctuelle	**Point de passage obligatoire important lors du retour au gîte**	Point de passage facultatif	**Point de passage obligatoire proche de gîtes** et zone de chasse	**Point de passage obligatoire important très proche de gîtes et zone de chasse importante**
Pipistrelles de basse fréquence	Point de passage obligatoire et zone de chasse	Point de passage facultatif ponctuel et zone de chasse	Zone de chasse ponctuelle	Point de passage facultatif	Point de passage facultatif	**Point de passage obligatoire important lors du retour au gîte et zone de chasse importante**
Oreillards	Pas assez de données	Pas assez de données	Pas assez de données	Point de passage facultatif et zone de chasse	Zone de chasse	Pas assez de données

Page 248/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

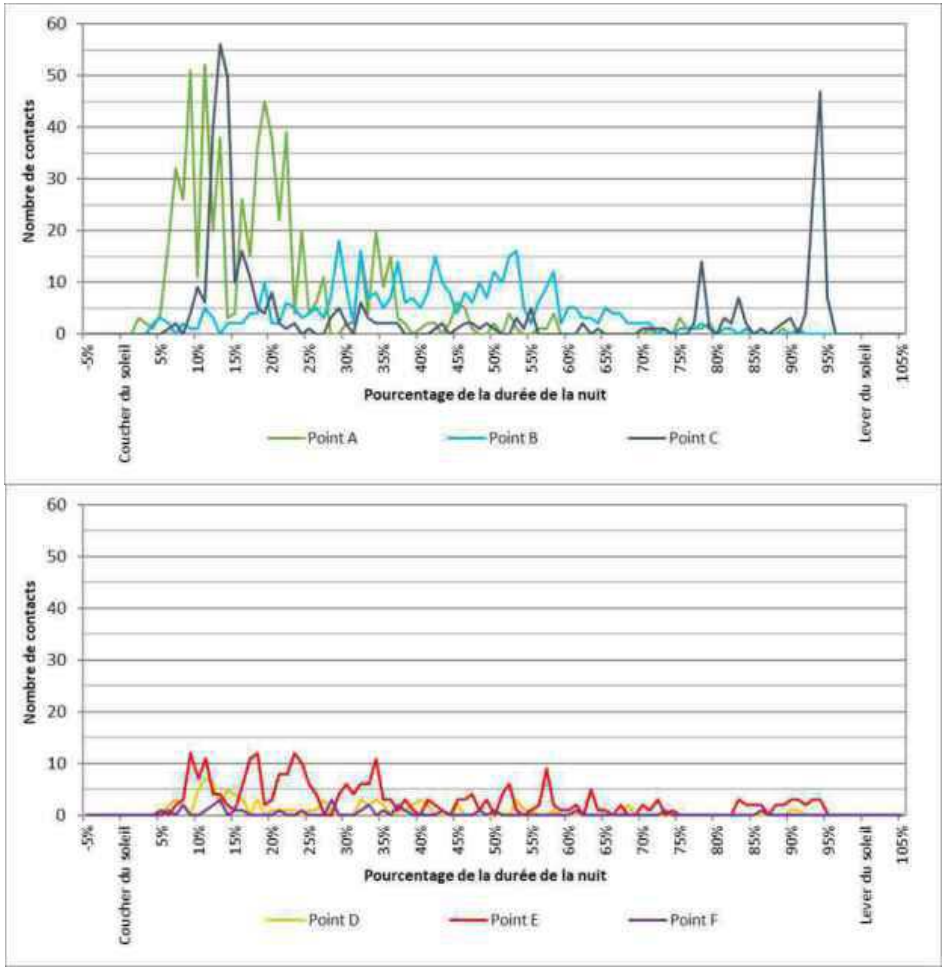


Figure 33. Nombre de contacts du groupe des E.N.V. (*Esptesicus Nyctalus Vespertilio*) en fonction du pourcentage d'avancement de la nuit et du point d'écoute passive en parturition du 4 au 7 juillet 2023

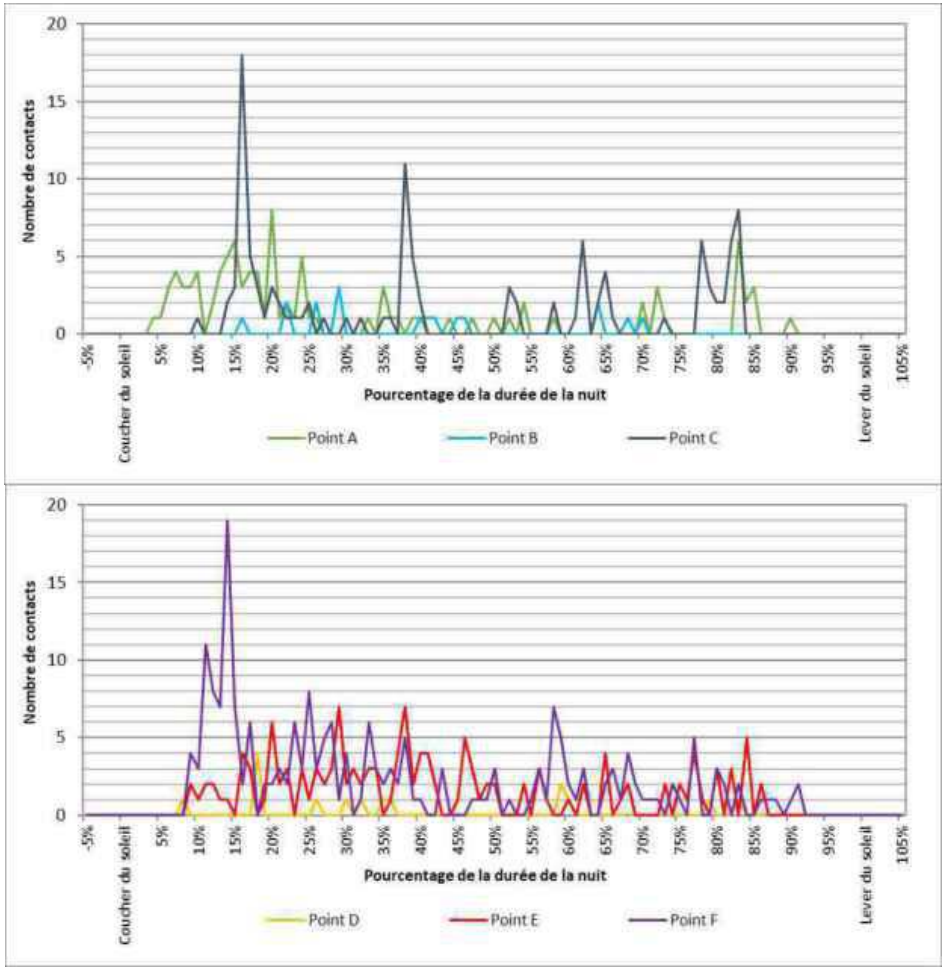


Figure 34. Nombre de contacts du groupe des murins en fonction du pourcentage d'avancement de la nuit et du point d'écoute passive en parturition du 4 au 7 juillet 2023

Page 249/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071676-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

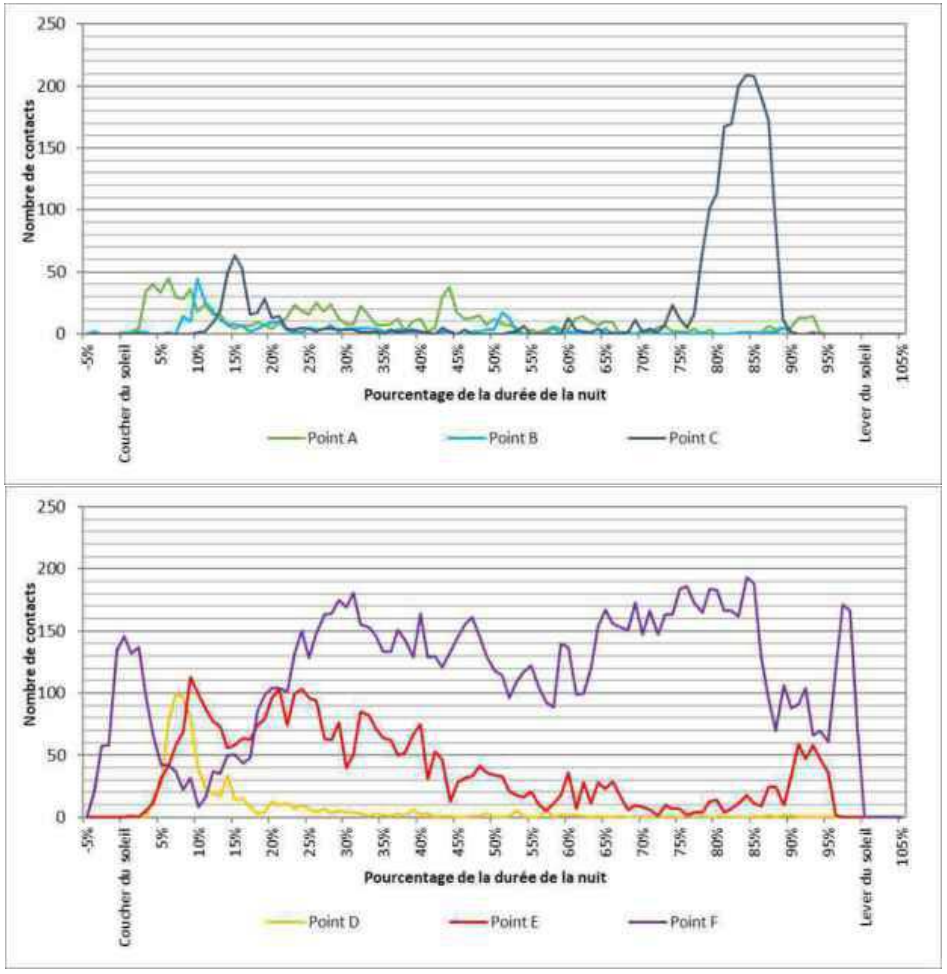


Figure 35. Nombre de contacts de Pipistrelle commune en fonction du pourcentage d'avancement de la nuit et du point d'écoute passive en parturition du 4 au 7 juillet 2023

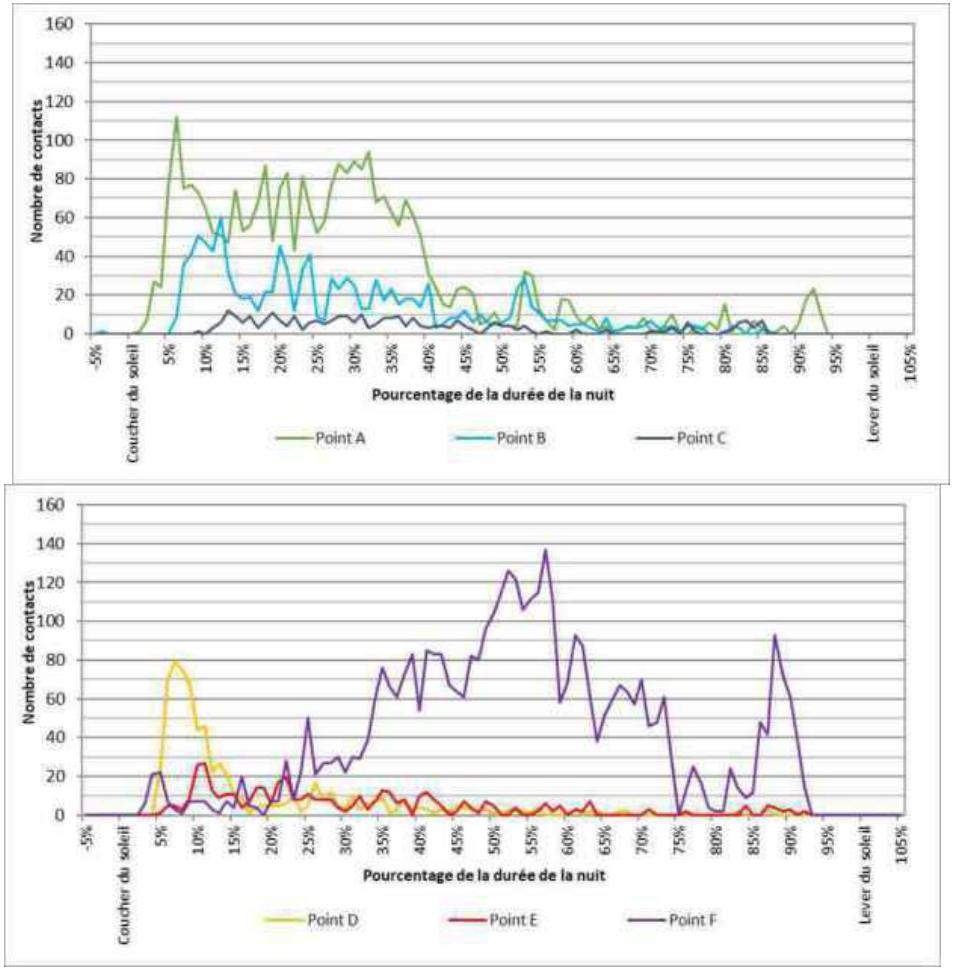


Figure 36. Nombre de contacts du groupe des pipistrelles de basse fréquence en fonction du pourcentage d'avancement de la nuit et du point d'écoute passive en parturition du 4 au 7 juillet 2023

Page 250/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071676-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

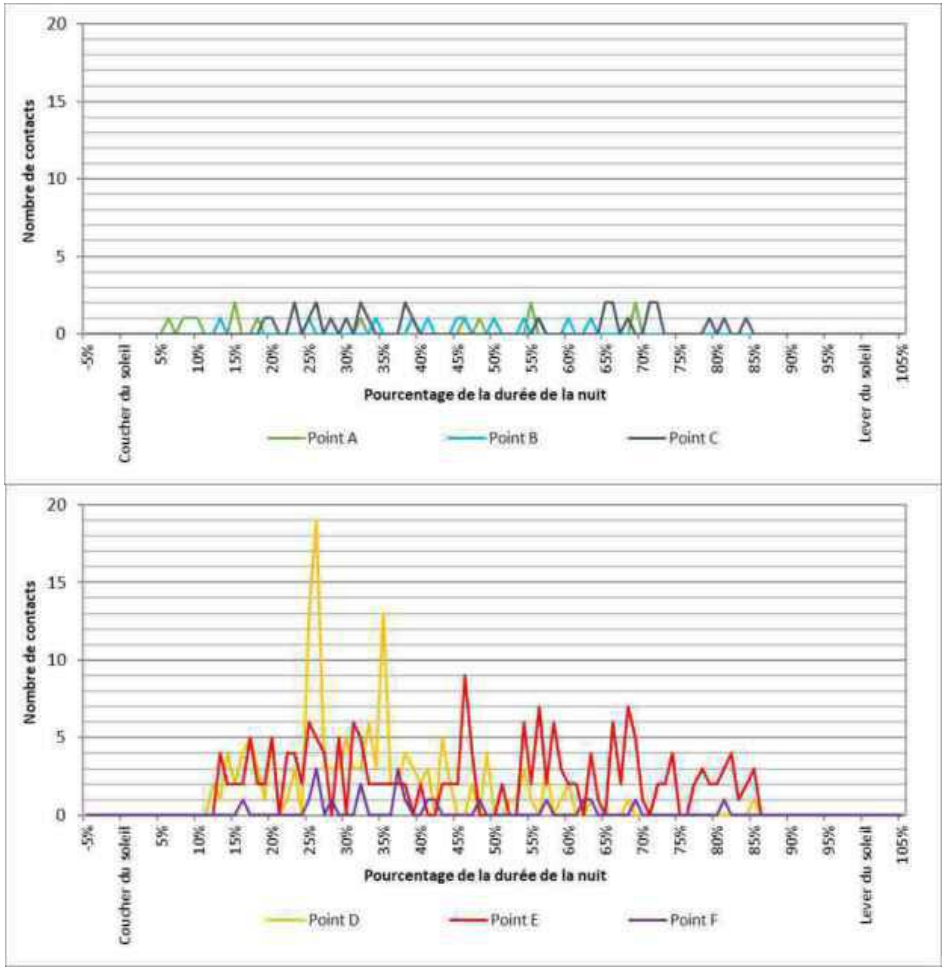


Figure 37. Nombre de contacts du groupe des oreillards en fonction du pourcentage d'avancement de la nuit et du point d'écoute passive en parturition du 4 au 7 juillet 2023

8.3 Bioévaluation et protection

Sont considérées comme patrimoniales :

- Les espèces d'intérêt communautaire (inscrites à l'annexe IV et/ou II de la Directive « Habitats ») ;
- Celles bénéficiant d'un statut au moins « NT » (quasi-menacé) sur les listes rouges régionale et nationale ;
- Les espèces déterminantes de ZNIEFF.

A partir de ces différents classements et du comportement (reproducteur ou non) de l'espèce contactée, plusieurs niveaux de patrimonialité sont définis (cf. paragraphe 2.5)

Par ailleurs et en vertu de la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la Protection de la Nature et de son décret d'application en date du 25 novembre 1977, **toutes les chauves-souris françaises sont intégralement protégées sur l'ensemble du territoire nationa**l depuis l'Arrêté Ministériel du 23 avril 2007: interdiction totale de « destruction, mutilation, capture ou enlèvement », « taxidermie » et, qu'elles soient vivantes ou mortes, « transport, colportage, utilisation, mise en vente, vente ou achat ».

De plus, l'arrêté du 23 avril 2007 intègre aussi la protection de leurs habitats : « Sont interdits sur le territoire national et en tout temps la destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier de ces mammifères non domestiques susnommée [...] ».

Ainsi, les résultats ont révélé la présence dans l'AEFF d'au minimum **15 espèces** qui ont été identifiées de façon certaine sur les 21 connues en région ce qui représente **une diversité spécifique modérée.** Parmi ces dernières, signalons la présence de **5 espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats » : la Barbastelle d'Europe, le Grand Rhinolophe, le Petit Rhinolophe, le Grand Murin et le Murin à oreilles échancrées. Il s'ajoute à cela la présence deux espèces classées Vulnérable (VU) sur une liste rouge régionale et/ou nationale : la Noctule commune (nationale et régionale), le Murin de Natterer (nationale) et la Pipistrelle de Nathusius (régionale).**

Le tableau, page suivante, présente ces espèces, leurs statuts et l'évaluation de leurs enjeux stationnels.

Page 251/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence interne : 1-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Tableau 61. Espèces de chauves-souris recensées lors du suivi et évaluation de leurs enjeux

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Statut de protection	Statuts de patrimonialité				Écologie / Répartition de l'espèce									Bioévaluation		Illustration
			Directive "Habitats"	Liste rouge nationale	Liste rouge Pays de la Loire	Dét. ZNIEFF Pays de la Loire	Écologie	Nombre de contacts par point d'écoute passive						Total des contacts enregistrés	Remarques	Résultant du statut de protection	Résultant du statut de patrimonialité	
								A	B	C	D	E	F					
Sérotines, Noctules et Vespertilion (E.N.V.)								**646**	**399**	**406**	**83**	**269**	**29**	**1832**				
Sérotine commune	*Eptesicus serotinus*	PN	DH 4	NT	VU	X	Espèce anthropophile de plaine (agglomérations avec des parcs, des jardins, des prairies, et au bord des grandes villes). Vol lent, puissant et rectiligne entre 5 et 50 m de haut dans tous types de milieux, généralement en-dessous de 10m de haut. Peut voler plus haut lors de la traversée de grandes étendues sans végétation. Gîte principalement en bâtiment durant toute l'année. Chasse en moyenne à 4,5 km du gîte.	175	3	22	12	86	2	**300**	L'espèce est la plus active au niveau du point A et exploite principalement l'AEFF pour le transit et la chasse en lisière et dans les allées forestières. Ni son gîte, ni sa reproduction ne sont avérés au sein ou à proximité de l'AEFF.	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	 © L. ARTHUR
Noctule commune	*Nyctalus noctula*	PN	DH 4	VU	VU	X	Espèce dont les femelles sont migratrices (jusqu'à 1500 km) et fréquentant les boisements et les ripisylves en bas vol et presque tous les milieux en haut vol. Vol acrobatique, très rapide et puissant entre 10 et 200 m de haut. Gîtes principalement arboricoles en hauteur (hêtre). Chasse jusqu'à 2,5km du gîte. Les mâles chantent depuis leurs gîtes individuels automnaux pour attirer les femelles en migration.	8	211	157	8	33	0	**417**	L'espèce est la plus active au niveau des points B et C et exploite principalement l'AEFF pour le transit et la chasse en lisière et en haut vol. Ni son gîte, ni sa reproduction ne sont avérés au sein ou à proximité de l'AEFF.	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	 © DIETZ & VON HELVERSON
Noctule de Leisler	*Nyctalus leisleri*	PN	DH 4	NT	NT	X	Espèce dont les femelles sont migratrices (jusqu'à 1500 km) fréquentant les boisements et les ripisylves en bas vol et presque tous les milieux en haut vol. Vol rapide et puissant entre 5 et 100 m de haut. Gîtes principalement arboricoles à toutes les hauteurs (hêtre, chêne). Chasse jusqu'à 4,2 km du gîte. Les mâles chantent depuis leurs gîtes individuels automnaux pour attirer les femelles en migration.	25	5	5	0	20	0	**55**	L'espèce est relativement peu présente sur l'AEFF. Elle exploite principalement ses milieux pour le transit et la chasse en lisière et en haut vol. Ni son gîte, ni sa reproduction ne sont avérés au sein ou à proximité de l'AEFF.	Faible (Niveau 1)	Faible (Niveau 1)	 © R. LETSCHER
Sérotine, Noctule, ou Vespertilion indéterminé	*Eptesicus sp.* - *Nyctalus sp.* - *Vespertilio murinus*	PN	DH 4	VU - NT	VU - LC	X	L'identification acoustique jusqu'à l'espèce de ce groupe peut être délicate, surtout en milieu fermé et semi-fermé. Les genres Nyctalus et Vespertilio comportent des espèces de haut vol et le genre Eptesicus comporte des espèces de moyen à haut vol. Le Vespertilion bicolore (Vespertilio murinus) est une espèce probablement présente sur l'ensemble de la France mais dont l'identification acoustique avec certitude est rarement possible. Elle passe donc probablement inaperçu parmi les contacts classés E.N.V. sp. dans de nombreuses études.	438	180	222	63	130	27	**1060**	La plupart des contacts non identifiés de ce groupe correspondent probablement à la Sérotine commune au niveau des points A, D, E et F. Il s'agit probablement davantage de Noctules communes au niveau des points B et C.	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	 (Groupe)
Murins								**100**	**17**	**115**	**15**	**137**	**205**	**589**				
Murin de Daubenton	*Myotis daubentoni*	PN	DH 4	LC	NT	X	Espèces des milieux boisés associés à l'eau (ripisylves, boisements humides). Vol rasant allant parfois jusqu'en canopée. Gîtes estivaux arboricoles, artificiels et sous les ponts. Hiberne dans des grottes, galeries, bunkers et caves. Très dépendant des structures linéaires et des réseaux hydrographiques. Migrateur potentiel, 150 km entre les gîtes d'été et d'hiver. Chasse à la surface des points d'eau jusqu'à 10km du gîte.	2	0	61	1	15	32	**111**	L'espèce a été contactée principalement en chasse au-dessus de la mare du point C. Etant donné la difficulté d'identification jusqu'à l'espèce de ce groupe, il est possible qu'une part importante des contacts non identifiés de ce groupe soient des Murins de Daubenton.	Faible (Niveau 1)	Faible (Niveau 1)	 @ G. SAN MARTIN

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Statut de protection	Statuts de patrimonialité				Écologie / Répartition de l'espèce									Bioévaluation		Illustration
			Directive "Habitats"	Liste rouge nationale	Liste rouge Pays de la Loire	Dét. ZNIEFF Pays de la Loire	Écologie	Nombre de contacts par point d'écoute passive						Total des contacts enregistrés	Remarques	Résultant du statut de protection	Résultant du statut de patrimonialité	
								A	B	C	D	E	F					
Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*	PN	DH 2 DH 4	LC	LC	X	Espèce des milieux boisés ou urbanisés (forêts caducifoliées, prés, vergers, parcs, jardins, étables). Vol rapide et agile. Gîtes de parturition en bâtiments (combles d'églises, étables, greniers relativement clairs et frais). Gîtes d'hibernation souterrains avec une température relativement élevée (6 à 12°C) et avec une rétention de certains individus jusqu'en avril. Espèce plutôt sédentaire avec des déplacements inférieurs à 40 km en période de transit. Chasse jusqu'à 12,5 km du gîte.	0	0	0	1	2	0	3	L'espèce a été contactée en transit le long des lisières au nord de l'AEFF. Etant donné la difficulté d'identification jusqu'à l'espèce de ce groupe, il est possible que quelques Murins non-identifiés soient des Murins à oreilles échancrées. Ni son gîte, ni sa reproduction ne sont avérés au sein ou à proximité de l'AEFF.	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	 @ V. BROUTIN
Murin de Natterer ou cryptique	*Myotis nattereri* - *Myotis crypticus*	PN	DH 4	VU	LC	X	Le Murin de Natterer est une espèce des massifs forestiers, milieux agricoles ou zones urbanisées parsemés d'arbres et de points d'eau. Vol lent et sinueux. Gîte de parturition arboricoles et anthropophiles (briques creuses de granges, silos, garages). Gîtes d'hibernation en fissures rocheuses étroites (grottes, caves, galeries souterraines et éboulis). La génétique a permis de mettre en évidence en 2019 que cette espèce est en fait scindée en deux espèces : Le Murin de Natterer (sens strict) au nord de son aire de répartition et le Murin cryptique au sud. Les critères de détermination morphologiques et acoustiques ont encore besoin d'être précisés afin de les distinguer.	0	0	0	0	1	0	1	Un seul contact de cette espèce a été identifié avec certitude au niveau du point E. L'espèce est probablement très peu présente au sein de l'AEFF. Ni son gîte, ni sa reproduction ne sont avérés au sein ou à proximité de l'AEFF.	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	 @ DIETZ & VON HELVERSON
Murin de Bechstein	*Myotis bechsteinii*	PN	DH 2 DH 4	NT	NT	X	Espèce des forêts de feuillus âgées. Vol lent et habile lui permettant de chasser même au sein de feuillages denses. Gîtes principalement arboricoles tout au long de l'année (hêtre, artificiel). Chasse jusqu'à 1 km du gîte.	0	0	0	0	7	0	7	L'espèce a été contactée en transit le long des lisières au nord de l'AEFF. Etant donné la difficulté d'identification jusqu'à l'espèce de ce groupe, il est possible qu'une partie des murins non-identifiés soient des Murins de Bechstein. Ni son gîte, ni sa reproduction ne sont avérés au sein ou à proximité de l'AEFF.	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	 @ S. M. GILLES
Grand Murin	*Myotis myotis*	PN	DH 2 DH 4	LC	NT	X	Espèce des forêts de feuillus âgées mais exploitant également les milieux bocagers. Vol entre 2 et 5 m de hauteur lors de la chasse, pouvant atteindre jusqu'à 50 m en vol direct. Gîtes de parturition principalement en grenier ou sous les ponts et gîtes d'hibernation cavernicole ou en sous-terrain construit. Chasse jusqu'à 20 km du gîte.	18	1	6	0	16	1	42	L'espèce est globalement bien représentée en chasse et en transit au sein de l'AEFF. Etant donné la difficulté d'identification jusqu'à l'espèce de ce groupe, il est possible qu'une part importante des contacts non identifiés de ce groupe soient des Grands Murins.	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	 @ V. BROUTIN

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : Pour information - 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Statut de protection	Statuts de patrimonialité				Écologie / Répartition de l'espèce									Bioévaluation		Illustration
			Directive "Habitats"	Liste rouge nationale	Liste rouge Pays de la Loire	Dét. ZNIEFF Pays de la Loire	Écologie	Nombre de contacts par point d'écoute passive						Total des contacts enregistrés	Remarques	Résultant du statut de protection	Résultant du statut de patrimonialité	
								A	B	C	D	E	F					
Murin indéterminé	*Myotis sp.*	PN	DH 4 - DH 2 DH 4	LC	NT - LC	X	De nombreuses espèces sont possibles au sein de ce groupe. En l'état des connaissances actuelles, la détermination acoustique pour ce groupe n'est possible que dans des conditions particulières (proximité avec le micro, pas de sons parasites, prise sur le fait d'un comportement acoustique spécifique à l'espèce, etc.) et laisse souvent une grande part des contacts de murins, non identifiables jusqu'à l'espèce.	80	16	48	13	96	172	425	Les horaires de pics d'activité de ce groupe indiquent que le point A se situe à proximité d'un gîte. Au vu des potentialités de gîtes du secteur, il se trouve probablement en bordure sud de l'AEFF. Le Grand Murin et le Murin de Daubenton sont probablement les deux seules espèces concernées.	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	 (Groupe)
Minioptère et Pipistrelles de haute fréquence								**984**	**315**	**2150**	**719**	**3795**	**12427**	**20390**				
Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	PN	DH 4	NT	NT	X	Espèce anthropophile, vivant principalement dans les villages et les grandes villes, mais aussi dans les parcs, les jardins, les bois et forêts. Espèce commune et abondante. Vol assez rapide le long des corridors entre 2 et 30 m de haut dans tous types de milieux. Gîtes en bâtiments (souvent derrière des revêtements de toiture et volets), fissures rocheuses ou derrière l'écorce des arbres. Change souvent de gîtes sur des distances jusqu'à 15 km. Chasse à moins de 1,5 km du gîte et peut rester plusieurs heures sur un même site (peut chasser au lampadaire). Les mâles chantent en vol pour constituer leurs harems dans leur gîte automnal.	984	315	2150	719	3795	12427	20390	Comme dans la plupart des cas, c'est l'espèce la plus contactée dans les données en chasse et en transit sur l'intégralité de l'AEFF. **Les horaires de pics d'activité indiquent qu'un gîte de parturition se situe probablement au sein de la chênaie acidiphile à l'ouest de l'AEFF. D'autres gîtes sont également pressentis à proximité du point E et au sud du point A.**	Faible (Niveau 1)	Faible (Niveau 1)	 © L. ARTHUR
Vespère et Pipistrelles de basse fréquence								**2953**	**1158**	**292**	**693**	**441**	**4139**	**9676**				
Pipistrelle de Nathusius	*Pipistrellus nathusii*	PN	DH 4	NT	VU	X	Espèce dont les femelles sont migratrices (>1000 km) mais également sédentaire dans certaines régions françaises. Fréquente les milieux boisés et vallées alluviales et migre le long des réseaux hydrographiques. Vol assez rapide le long des corridors entre 2 et 30 m de haut et peut atteindre 50 m de haut en migration. Gîtes principalement arboricoles, les maternités se trouvant également dans le bardage des granges, maisons et églises en bois. Les mâles chantent depuis leurs gîtes individuels automnaux pour attirer les femelles en migration.	8	11	9	0	2	0	30	L'espèce a été contactée en transit au-dessus de l'AEFF. Ni son gîte, ni sa reproduction ne sont avérés au sein ou à proximité de l'AEFF.	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	 © L. ARTHUR
Pipistrelle de basse fréquence indéterminée	*Pipistrellus nathusii* - *Pipistrellus kuhlii* - *Hypsugo savii*	PN	DH 4	NT - LC	VU - LC	-	En acoustique, la différenciation entre ces espèces peut être complexe, surtout en milieu fermé et semi fermé. Les cris sociaux sont néanmoins un critère très déterminant. La Pipistrelle de Kuhl est commune dans la région tandis que la Pipistrelle de Nathusius est plus rare.	2859	1141	281	670	395	4032	9378	La grande majorité des contacts non identifiés de ce groupe correspondent probablement à la Pipistrelle de Kuhl.	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	(Groupe)

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Statut de protection	Statuts de patrimonialité				Écologie / Répartition de l'espèce									Bioévaluation		Illustration
			Directive "Habitats"	Liste rouge nationale	Liste rouge Pays de la Loire	Dét. ZNIEFF Pays de la Loire	Écologie	Nombre de contacts par point d'écoute passive						Total des contacts enregistrés	Remarques	Résultant du statut de protection	Résultant du statut de patrimonialité	
								A	B	C	D	E	F					
Pipistrelle de Kuhl	*Pipistrellus kuhlii*	PN	DH 4	LC	LC	-	La Pipistrelle de Kuhl est une espèce aux mœurs similaires à la Pipistrelle commune mais elle a répartition plus méridionale.	86	6	2	23	44	107	268	**L'espèce a été contactée en transit et en chasse dans tous les milieux. Les horaires de pics d'activité enregistrés indiquent que des gîtes arboricoles sont probablement présents à proximité du point F.**	Faible (Niveau 1)	Non patrimonial	 © L. ARTHUR
Oreillards								**15**	**12**	**28**	**149**	**186**	**20**	**410**				
Oreillard gris	*Plecotus austriacus*	PN	DH 4	LC	LC	-	Espèce de plaine, commune dans les milieux agricoles traditionnels, les villages mais aussi dans les zones urbanisées riches en espaces verts. Vol lent entre 2 et 5 m de haut souvent en lisière et milieux semi-ouverts. Gîtes d'été principalement en bâtiments (greniers). Change régulièrement de gîtes. Résistante au froid, l'espèce hiberne dans les grottes, caves, fissures rocheuses ou dans les mêmes combles occupés en été. Chasse jusqu'à 5,5 km du gîte.	3	0	1	23	57	2	86	L'espèce est principalement présente au niveau des points D et E. La proximité du point E constitue une zone de chasse très favorable pour cette espèce. Ni son gîte, ni sa reproduction ne sont avérés au sein ou à proximité de l'AEFF.	Faible (Niveau 1)	Non patrimonial	 © L. ARTHUR
Oreillard indéterminé	-	PN	DH 4	LC	NT - LC	-	Ce groupe d'espèces comprend dans cette région l'Oreillard gris et l'Oreillard roux. En acoustique, la différenciation entre ces deux espèces n'est possible que dans des conditions particulières (proximité avec le micro, pas de sons parasites, prise sur le fait d'un comportement acoustique spécifique à l'espèce, etc.) et laisse souvent une grande part des contacts d'oreillards, non identifiables jusqu'à l'espèce.	12	12	27	126	129	18	324	Les milieux de l'AEFF sont favorables à l'Oreillard gris et à l'Oreillard roux même si ce dernier n'a pas été identifié avec certitude. L'AEFF est globalement très favorable pour ce groupe qui a été contacté dans tous les milieux.	Faible (Niveau 1)	Faible (Niveau 1)	 (Groupe)
Rhinolophes								**27**	**0**	**3**	**1**	**6**	**13**	**50**				
Petit Rhinolophe	*Rhinolophus hipposideros*	PN	DH 2 DH 4	LC	NT	X	Espèce des milieux boisés ou bocagers. Vol papillonnant au ras du sol ou de la végétation et suivant les éléments structurants. Gîtes de parturition dans les greniers sans courant d'air des églises, châteaux et autres grands bâtiments, des pièces étroites, des chaufferies et des colonnes chaudes dans les immeubles. Hiberne dans des grottes, galeries ou de grands réseaux souterrains artificiels qui sont parfois aussi utilisés durant leurs périodes actives. Chasse jusqu'à 4 km du gîte.	4	0	0	1	1	7	13	L'espèce a été contactée en transit à proximité des points A, D, E et F. Ni son gîte, ni sa reproduction ne sont avérés au sein ou à proximité de l'AEFF.	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	 © D. SIRUGUE
Grand Rhinolophe	*Rhinolophus ferrumequinum*	PN	DH 2 DH 4	LC	LC	X	Espèce des milieux boisés, prairies et landes. Vol lent à faible hauteur. Gîte d'été dans des greniers chauds. Gîtes d'hiver en milieu souterrain, en général avec une température de plus de 7°C. Chasse à moins de 5 km du gîte. Espèce prioritaire des milieux agro-pastoraux (PNA).	23	0	3	0	5	6	37	L'espèce a principalement été identifié en transit au niveau d point A. Ni son gîte, ni sa reproduction ne sont avérés au sein ou à proximité de l'AEFF.	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	 © C. FOURREY
Barbastelle d'Europe								**4**	**3**	**1**	**3**	**44**	**11**	**66**				

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Statut de protection	Statuts de patrimonialité				Écologie / Répartition de l'espèce									Bioévaluation		Illustration
			Directive "Habitats"	Liste rouge nationale	Liste rouge Pays de la Loire	Dét. ZNIEFF Pays de la Loire	Écologie	Nombre de contacts par point d'écoute passive						Total des contacts enregistrés	Remarques	Résultant du statut de protection	Résultant du statut de patrimonialité	
								A	B	C	D	E	F					
Barbastelle d'Europe	*Barbastella barbastellus*	PN	DH 2 DH 4	LC	LC	X	Espèce préférant les milieux boisés mixtes et mâtures à strates buissonnantes. Vol généralement entre 1,5 et 6 m de haut, jusqu'au-dessus de la canopée (>25 m). Gîte arboricole toute l'année dans les fissures ou derrière l'écorce des arbres, parfois même en chablis. Chasse jusqu'à 4,5 km du gîte.	4	3	1	3	44	11	66	L'espèce a été contactée en transit et en chasse dans tous les milieux de l'AEFF mais principalement au niveau du point E. Ni son gîte, ni sa reproduction ne sont avérés au sein ou à proximité de l'AEFF.	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	 © L. ARTHUR

LÉgende
Liste rouge (Nationale - rÉgionale) : RE : EspÈce disparue, CR : En danger critique d'extinction, EN : En danger, VU : vulnÉrable, NT : Quasi menacÉe, LC : PrÉoccupation mineure, DD : DonnÉes insuffisantes, NE : Non ÉvaluÉe
PN : Protection nationale ; Art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007
DH : Directive Habitats : - Annexe II : EspÈces animales et vÉgÉtales d'intÉrÎt communautaire ; - Annexe IV : EspÈces animales et vÉgÉtales qui nÉcessitent une protection stricte

Page 256/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

8.4 Synthèse & recommandations - Chiroptères

15 espèces ont été identifiées de façon certaine sur les 21 connues en région, ce qui représente une diversité spécifique modérée. L'AEFF est exploité principalement en tant que zone de chasse par la plupart des espèces. Globalement l'activité est moins importante dans les milieux ouverts qui constituent les secteurs avec le moins d'enjeux. Les boisements les plus à l'ouest, au nord et au sud sont ceux qui possèdent le plus de potentialités et d'indices de présence de gîtes arboricoles.

Etant donné l'utilisation de ces milieux les enjeux de conservation des habitats concernant les chiroptères dans l'AEFF sont évalués comme **faibles à forts localement**. Il est donc recommandé de conserver aux maximum les boisements et les écotones entre lisières, milieux ouverts et humides. L'éclairage nocturne devrait également être proscrit en phase travaux comme en phase d'exploitation durant la période d'activité des chauves-souris (de février à septembre). En effet la pollution lumineuse impacterait les déplacements le long du corridor en bordure ouest de la ZIP. Les mesures seront présentées en détail dans la partie impacts et mesures.

Le tableau et la carte ci-après synthétisent et localisent l'ensemble des enjeux concernant les espèces recensées.

Carte 34 - Synthèse des enjeux chiroptérologiques – p. 167

Tableau 62. Synthèse des enjeux concernant les chiroptères

Niveaux d'enjeux	Secteurs ou habitats concernés	Justification du niveau d'enjeux	Enjeux réglementaires associés	Recommandations à ce stade de l'étude
Très fort	-	-	-	-
Fort	Plan d'eaux et végétation avoisinante.	Les points d'eau constituent des sites de chasse et des abreuvoirs pour toutes les espèces. La végétation avoisinante en fait un site davantage attractif du fait de la protection contre le vent, de l'augmentation de la présence d'insectes et de la connectivité aux autres milieux qu'elle apporte.	Protection nationale des individus et de leurs habitats de vie (PN Art. 2)	Eviter l'implantation sur ces secteurs
	Boisements matures favorables au gîte arboricole	Les lisières et la canopée sont exploitées pour la chasse et le transit et les décollements d'écorce et les cavités sont utilisés pour le gîte.		
Modéré	Boisements immatures et/ou défavorables au gîte arboricole	Ces milieux constituent des zones de chasse mais ici la dilution de l'activité liée à la connectivité avec des milieux plus attractifs diminue les enjeux à modéré.	Protection nationale des individus et de leurs habitats de vie (PN Art. 2)	Eviter l'implantation sur ces secteurs Prévoir des mesures ERC, si atteinte significative inévitable
	Ourlets forestiers	Ces milieux constituent des sites de chasse pour des espèces spécialisées ainsi que des zones de transit pour toutes les espèces.		
Faible	Bâti non favorable au gîte anthropique	Seules les espèces de haut vol utilisent ces milieux dans leur intégralité alors que la plupart des autres espèces qui peuvent s'y trouver se cantonnent aux lisières et aux haies.	Protection nationale des individus et de leurs habitats de vie (PN Art. 2)	Y privilégier l'implantation du projet et ses aménagements associés
	Milieux ouverts ; prairies, zones de sol nu, etc.			
Très faible	-	-	-	-

Page 257/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

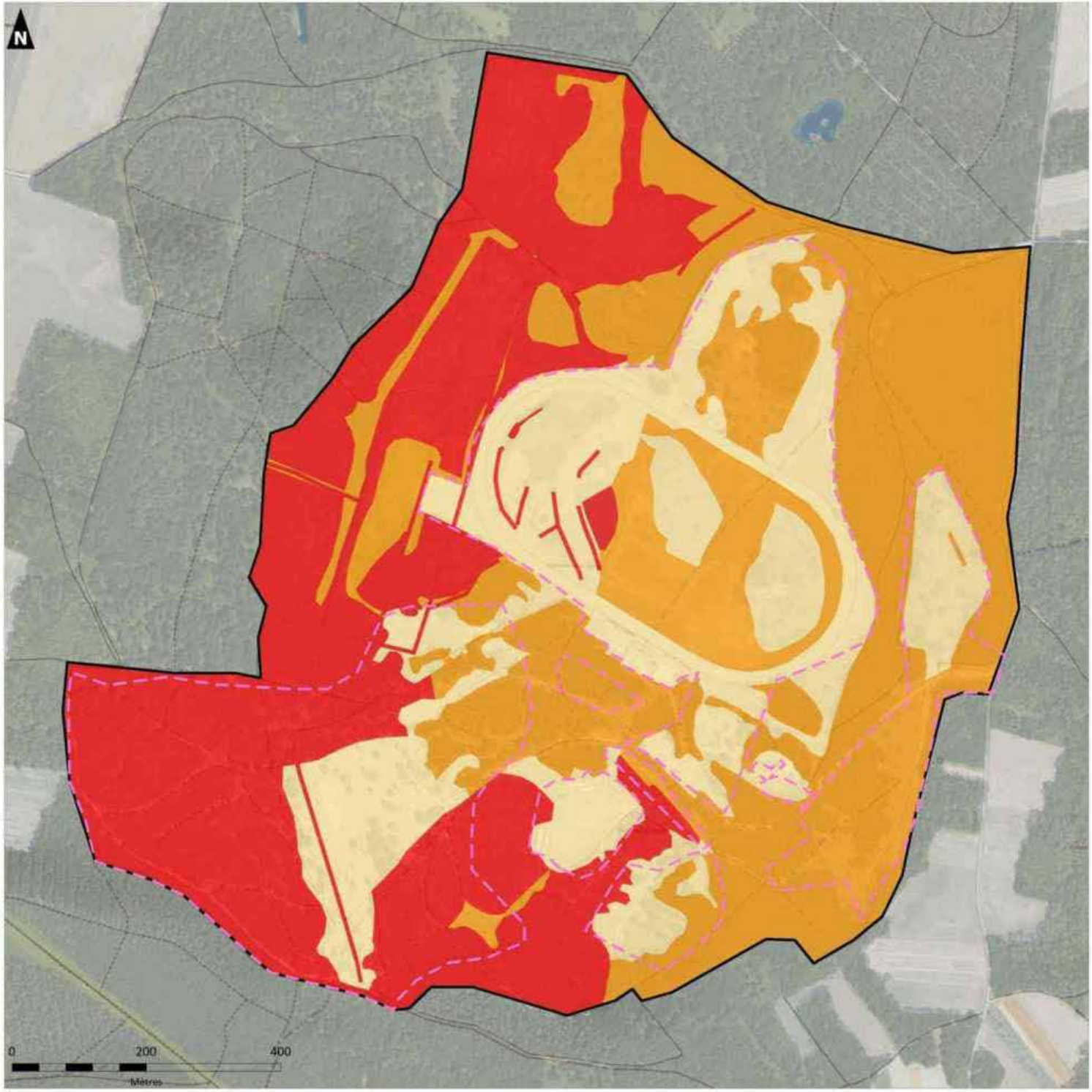
Synthèse des enjeux chiroptérologiques

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



auddicé

Réalisation : AUDDICE, juillet 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11994703

CHAPITRE 9. DIAGNOSTIC 'ZONES HUMIDES'

Page 259/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

9.1 Données bibliographiques

Avant de procéder aux investigations de terrain, les données bibliographiques disponibles ont été analysées afin de contextualiser le site et préciser le plan d'échantillonnage. Ont été analysées les données bibliographiques disponibles suivantes :

- Prélocalisation des zones humides selon le SDAGE Loire-Bretagne
- Prélocalisation des zones humides selon le SAGE du Thouet
- Prélocalisation des zones humides selon le Département du Maine et Loire
- Localisation des zones humides connues à l'échelle de l'hippodrome de Verrie

Les cartes issues du SDAGE et du SAGE ont été présentées précédemment au contexte écologique ; elles sont disponibles au lien ci-dessous :

Carte 10 - Prélocalisation des zones humides selon le SDAGE Loire-Bretagne – p. 68

Carte 11 - Zones à dominante humide du SAGE du Thouet – p. 69

Quant aux autres cartes, elles sont disponibles ci-après.

Carte 35 - Localisation des zones humides connues à l'échelle de l'hippodrome de Verrie – p. 170

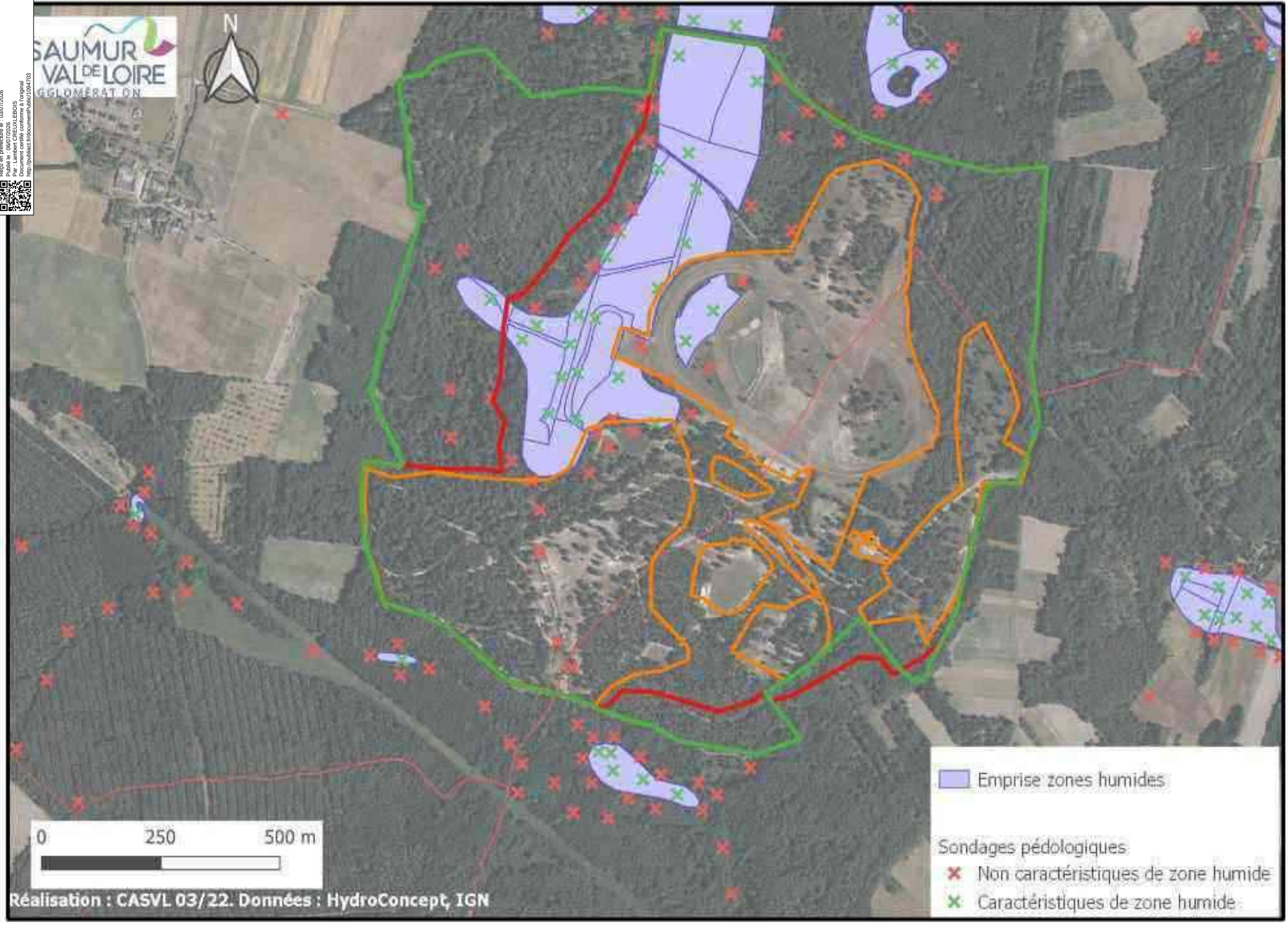
A la lecture de ces cartes, on observe que l'emprise du projet se superpose avec une partie des zones humides identifiées par des inventaires de terrain.

Ces données bibliographiques permettent une caractérisation partielle de la zone d'étude. L'étude de terrain complémentaire permettra de conclure au caractère humide ou non des parcelles sollicitées pour le projet.

Pour rappel, ce protocole, présenté au chapitre 2.8 du volet A dédié à la méthodologie se base sur trois critères :

- L'étude des habitats ;
- L'étude de la végétation ;
- L'étude des sols.

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 30/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703



Page 261/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçue le : 26/06/2026
Publiée le : 26/06/2026
Par : Lambert CREUX/LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

9.2 Résultats de terrain

9.2.1 Résultats : Caractérisation selon les critères « habitat naturel »

Un code Corine Biotope a été attribué à chaque habitat identifié sur l'AEFF. Ceci permet, suivant la méthodologie énoncée en section A - chapitre 2.10, de déterminer le caractère humide ou non de chacun des habitats. Le tableau ci-dessous indique les habitats observés sur l'AEFF tandis que la carte ci-après fournit la localisation de ces habitats. Notez que la description de ces habitats est disponible au chapitre 2.2.2. Nous présentons ici que les éléments utiles au regard de la réglementation applicable aux zones humides.

Tableau 63. Caractérisation des zones humides selon les habitats sur l'AEFF

Unité écologique principale	Habitat	EUNIS CODE	EUNIS NOM	Corine biotope (code)	Habitat humide selon (Arrêté du 1er octobre 2009)			N° des relevés
					la typologie Corine Biotope	le cortège floristique	les sondages pédologiques	
Végétations des milieux aquatiques de type cours d'eau et fossés	Fossé colonisé par une végétation hygrophile	E5.42	Communautés à grandes herbacées des prairies humides	-	Non humide			r02, r42, r46
Végétations des milieux aquatiques de type pièces d'eau	Pièce d'eau sans végétation aquatique	C1.1	Végétations flottantes enracinées des plans d'eau oligotrophes	22.4	Humide (pro parte)			r01
	Herbier flottant à Utriculaire et Potamot	C1.22	Végétations flottant librement des plans d'eau mésotrophes	22.41	Humide (pro parte)			r04
	Pièce d'eau temporaire à characées	C1.14	Tapis immergés de Charophytes des plans d'eau oligotrophes	22.44	Humide (pro parte)			r29
Végétations hygrophiles de milieux ouverts de types prairies et friches humides	Roselière à Phragmites australis	D5.1	Roselières normalement sans eau libre	53.11	Humide			r05
	Cariçaie	D5.2	Formations à grandes Cypéracées normalement sans eau libre	53.2	Humide			r03
	Friche prairiale humide	E3.41	Prairies atlantiques et subatlantiques humides	37.21	Humide			r07, r31, r43, r44
	Pelouse hydrophile alcaline à Gentiane pneumonanthe, Hydrocotyle commune et Samole de Valerandus	E3.51	Prairies à Molinia caerulea et communautés apparentées	37.31	Humide			r06
	Cladiaie ponctuée d'arbres	C3.28	Formations riveraines à Cladium mariscus	53.33	Humide			r08, r10
Végétations mésophiles de milieux ouverts de types culture, prairie et	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	E1.91	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	35.21	Non humide			r11, r12, r14, r20, r13, r21, r16, r17, r15
végétation herbacée anthropique	Pelouses xériques piétinées à Trifolium subterraneum	E1.E	Pelouses xériques piétinées à espèces annuelles	-	Non humide			r19
	Pelouses siliceuses piétinées ponctuées d'arbres	E1.91	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	35.21	Non humide			r18, r24
	Ourlet forestier	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles	34.4	Non humide			r41
	Ourlet à Fougère aigle	E5.3	Formations à Pteridium aquilinum	31.86	Humide (pro parte)			r26, r39
Végétations des milieux semi-fermés mésophiles de type arbustive	Landes à Ajonc d'Europe et à Callune	F4.2	Landes sèches	64.1	Non humide			r25, r37
	Landes à Cytisus scorparius et Arenaria montana	F3.14	Formations tempérées à Cytisus scoparius	31.841	Non humide			r27
Végétations des milieux fermés hygrophiles de type forestière et plantations arborées	Boisement hygrophile à Peuplier tremble sur cladiaie	G1.92-C3.28	Boisements de Populus tremula-Formations riveraines à Cladium mariscus	41.D	Humide			r09, r32, r34
Végétations des milieux fermés mésophiles de type forestière et plantations arborées	Fourré arbustif à arboré d'essences indigènes	F3.13	Fourrés atlantiques sur sols pauvres	31.83	Non humide			r30
	Boisement de type chênaie acidiphile	G1.86	Chênaies acidophiles ibéro-atlantiques	41.56	Humide (pro parte)			r33, r35, r38, r40
	Plantation de conifères indigènes x Lande à bruyère	G3.F1-F4.2	Plantations de conifères indigènes-Landes sèches	83.311	Non humide			r28
	Boisement Futaie régulière de Pin maritime	G3.F1	Plantations de conifères indigènes	83.311	Non humide			r36, r45, r47
	Boisements mixtes à Pinus sylvestris et à Quercus thermophiles	G4	Formations mixtes d'espèces caducifoliées et de conifères	43.9	Non humide			r22, r23
Milieux artificiels anthropiques sans végétation prononcée	Routes et surfaces imperméabilisées associées	J4	Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure	89	Imperméabilisé			/
	Chemins et zones carrossables	J4	Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure	89	Imperméabilisé			/
	Bâti	J2	Constructions à faible densité	86	Imperméabilisé			/

Comme le mentionne le tableau précédent, **6 habitats sont caractéristiques des milieux humides selon la typologie de l'habitat.** A défaut d'une caractérisation par la typologie de l'habitat, l'étude de la végétation peut permettre de déterminer le caractère humide ou non des habitats pour lesquels demeure une incertitude ; c'est le cas des **5 habitats notés « pro parte ».**

Tableau 64. Habitat qualifié comme « Pro parte » selon l'habitat à confirmer par relevé flore

Page 262/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 03/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Habitat qualifié comme « Pro parte » selon l'habitat à confirmer par relevé flore	N° des relevés associés
Pièce d'eau sans végétation aquatique	r01
Herbier flottant à Utriculaire et Potamot	r04
Pièce d'eau temporaire à characées	r29
Ourlet à Fougère aigle	r26, r39
Boisement de type chênaie acidiphile	r33, r35, r38, r40

9.2.2 Résultats : Caractérisation selon le critère « végétation »

Conformément au protocole, sont indiquées dans le tableau ci-dessous, pour chaque strate, les espèces floristiques dominantes sur ces habitats ainsi le pourcentage de recouvrement de ces dernières permettant une fois cumulés d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate. De plus, sont ajoutées les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 % (si celles-ci n'ont pas été comptabilisées précédemment).

Tableau 65. Proportion d'espèces caractéristiques de zone humide – Habitat « pro parte »

Proportion d'espèces caractéristiques de zones humide		Relevé								
		01	04	29	26	39	33	35	38	40
Nombre total d'espèce observée (toutes strates confondus)		0	5	6	6	6	16	22	12	11
Nombre d'espèces dominantes permettant, une fois cumulé, d'atteindre 50 % du recouvrement total ou représentant un taux de 20% ou plus individuellement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre d'espèces dominantes caractéristiques de ZH permettant une fois cumulés d'atteindre 50 % du recouvrement total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Proportion d'espèces caractéristiques des Zones humides parmi les espèces dominantes		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Végétation caractéristique de zone humide car proportion > 50 %		Non humide	Non humide	Non humide	Non humide	Non humide	Non humide	Non humide	Non humide	Non humide

Aucun des relevés n'est caractéristique de zone humide. Les espèces dominantes sont fournies dans les prochains tableaux de relevé.

Pièce d'eau sans végétation aquatique, r01

Aucune plante n'a été relevé.

Herbier flottant à Utriculaire et Potamot, r04

Tableau 66. Espèces notées au relevé 4

Strate	Nom scientifique valide (Taxref 16)	Nom vernaculaire	H = Espèce des ZH Selon l'annexe 2 de l'Arrêté du 24 juin 2008	Abondance (%)
Aq	Chara aspera Willd., 1809		-	10%
Aq	Potamogeton coloratus Hornem., 1813	Potamot coloré	-	10%
Aq	Chara vulgaris L., 1753		-	3%
Aq	Utricularia vulgaris L., 1753	Utriculaire commune	-	3%
h	Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Phragmite austral	H	3%

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Page 263/392
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 03/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

Pièce d'eau temporaire à characées, r29

Tableau 67. Espèces notées au relevé 29

Strate	Nom scientifique valide (Taxref 16)	Nom vernaculaire	H = Espèce des ZH Selon l'annexe 2 de l'Arrêté du 24 juin 2008	Abondance (%)
Aq	Cladophora Kütz., 1843		-	60%
Aq	Chara vulgaris L., 1753		-	1%
h	Alisma lanceolatum With., 1796	Plantain-d'eau à feuilles lancéolées	H	10%
h	Epilobium hirsutum L., 1753	Épilobe hérissé	H	3%
h	Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult., 1817	Éléocharide des marais	H	1%
h	Mentha aquatica L., 1753	Menthe aquatique	H	1%

Ourlet à Fougère aigle, r26 et r39

Tableau 68. Espèces notées au relevé 26

Strate	Nom scientifique valide (Taxref 16)	Nom vernaculaire	H = Espèce des ZH Selon l'annexe 2 de l'Arrêté du 24 juin 2008	Abondance (%)
b	Quercus cerris L., 1753	Chêne chevelu	-	3%
h	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879	Ptéridion aigle	-	75%
h	Digitalis purpurea L., 1753	Digitale pourpre	-	3%
h	Arenaria montana L., 1755	Sabline des montagnes	-	1%
h	Teucrium scorodonia L., 1753	Germandrée scorodoine	-	1%
h	Rumex acetosella L., 1753	Patience petite-oseille	-	0%

Tableau 69. Espèces notées au relevé 39

Strate	Nom scientifique valide (Taxref 16)	Nom vernaculaire	H = Espèce des ZH Selon l'annexe 2 de l'Arrêté du 24 juin 2008	Abondance (%)
A	Castanea sativa Mill., 1768	Châtaignier cultivé	-	1%
A	Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé	-	1%
b	Populus tremula L., 1753	Peuplier tremble	-	3%
b	Erica scoparia L., 1753	Bruyère à balais	-	1%
b	Ilex aquifolium L., 1753	Houx commun	-	1%
h	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879	Ptéridion aigle	-	75%

Boisement de type chênaie acidiphile, r33, r35, r38 et r10

Tableau 70. Espèces notées au relevé 33

Strate	Nom scientifique valide (Taxref 16)	Nom vernaculaire	H = Espèce des ZH Selon l'annexe 2 de l'Arrêté du 24 juin 2008	Abondance (%)
A	Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé	-	10%
A	Pinus pinaster Aiton, 1789	Pin maritime	-	3%
A	Betula pubescens Ehrh., 1791	Bouleau pubescent	-	1%
h	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879	Ptéridion aigle	-	25%
h	Anthoxanthum odoratum L., 1753	Flouve odorante	-	10%
h	Dactylis glomerata L., 1753	Dactyle aggloméré	-	10%
h	Poa pratensis L., 1753 [nom. et typ. cons.]	Pâturin des prés	-	10%
h	Ranunculus acris L., 1753	Renoncule âcre	-	10%
h	Ligustrum vulgare L., 1753	Troène commun	-	3%
h	Plantago lanceolata L., 1753	Plantain lancéolé	-	3%
h	Potentilla montana Brot., 1804	Potentille des montagnes	-	3%
h	Galium aparine L., 1753	Gaillet gratteron	-	1%
h	Linaria vulgaris Mill., 1768	Linaire commune	-	1%
h	Myosotis arvensis (L.) Hill, 1764	Myosotis des champs	-	1%
h	Rumex acetosa L., 1753 [nom. et typ. cons.]	Patience oseille	-	1%
h	Taraxacum officinale F.H.Wigg., 1780	Pissenlit officinal	-	1%

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Page 264/392
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 03/07/2026
Par : Lambert CREUX/LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Tableau 71. Espèces notées au relevé 35

Strate	Nom scientifique valide (Taxref 16)	Nom vernaculaire	H = Espèce des ZH Selon l'annexe 2 de l'Arrêté du 24 juin 2008	Abondance (%)
A	Castanea sativa Mill., 1768	Châtaignier cultivé	-	60%
b	Crataegus monogyna Jacq., 1775	Aubépine à un style	-	3%
b	Ilex aquifolium L., 1753	Houx commun	-	3%
b	Ligustrum vulgare L., 1753	Troène commun	-	3%
b	Populus tremula L., 1753	Peuplier tremble	-	3%
b	Rubus fruticosus L., 1753 [nom. et typ. cons.]	Ronce ligneuse	-	3%
b	Ruscus aculeatus L., 1753	Fragon piquant	-	3%
b	Torminalis glaberrima (Gand.) Sennikov & Kurtto, 2017	Sorbier alisier	-	1%
b	Robinia pseudoacacia L., 1753	Robinier faux-acacia	-	0%
h	Castanea sativa Mill., 1768	Châtaignier cultivé	-	25%
h	Hedera helix L., 1753	Lierre grimpant	-	10%
h	Rubus fruticosus L., 1753 [nom. et typ. cons.]	Ronce ligneuse	-	10%
h	Crataegus monogyna Jacq., 1775	Aubépine à un style	-	3%
h	Ilex aquifolium L., 1753	Houx commun	-	3%
h	Ligustrum vulgare L., 1753	Troène commun	-	3%
h	Populus tremula L., 1753	Peuplier tremble	-	3%
h	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879	Ptéridion aigle	-	3%
h	Teucrium scorodonia L., 1753	Germandrée scorodoine	-	3%
h	Rubia peregrina L., 1753	Garance voyageuse	-	1%
h	Ruscus aculeatus L., 1753	Fragon piquant	-	1%
h	Torminalis glaberrima (Gand.) Sennikov & Kurtto, 2017	Sorbier alisier	-	1%
h	Robinia pseudoacacia L., 1753	Robinier faux-acacia	-	0,1%

Tableau 72. Espèces notées au relevé 38

Strate	Nom scientifique valide (Taxref 16)	Nom vernaculaire	H = Espèce des ZH Selon l'annexe 2 de l'Arrêté du 24 juin 2008	Abondance (%)
A	Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé	-	25%
A	Castanea sativa Mill., 1768	Châtaignier cultivé	-	3%
A	Pinus pinaster Aiton, 1789	Pin maritime	-	3%
b	Erica scoparia L., 1753	Bruyère à balais	-	3%
b	Ilex aquifolium L., 1753	Houx commun	-	3%
b	Rubus fruticosus L., 1753 [nom. et typ. cons.]	Ronce ligneuse	-	3%
b	Corylus avellana L., 1753	Noisetier commun	-	1%
b	Lonicera periclymenum L., 1753	Chèvrefeuille des bois	-	1%
b	Robinia pseudoacacia L., 1753	Robinier faux-acacia	-	0,1%
h	Hedera helix L., 1753	Lierre grimpant	-	10%
h	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879	Ptéridion aigle	-	3%
h	Teucrium scorodonia L., 1753	Germandrée scorodoine	-	3%

Tableau 73. Espèces notées au relevé 40

Strate	Nom scientifique valide (Taxref 16)	Nom vernaculaire	H = Espèce des ZH Selon l'annexe 2 de l'Arrêté du 24 juin 2008	Abondance (%)
A	Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé	-	25%
A	Torminalis glaberrima (Gand.) Sennikov & Kurtto, 2017	Sorbier alisier	-	3%
A	Castanea sativa Mill., 1768	Châtaignier cultivé	-	1%
b	Ruscus aculeatus L., 1753	Fragon piquant	-	10%
b	Corylus avellana L., 1753	Noisetier commun	-	3%
b	Crataegus monogyna Jacq., 1775	Aubépine à un style	-	3%
b	Fraxinus excelsior L., 1753	Frêne élevé	-	1%
b	Ilex aquifolium L., 1753	Houx commun	-	1%
b	Lonicera periclymenum L., 1753	Chèvrefeuille des bois	-	1%
h	Holcus lanatus L., 1753	Houlque laineuse	-	10%
h	Ranunculus bulbosus L., 1753	Renoncule bulbeuse	-	3%

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Page 265/392
Reçu le : 26/06/2026
Publié le : 26/06/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

Sur la base des relevés floristiques, le tableau des habitats ci-après a été complété.

Tableau 74. Caractérisation des zones humides selon les habitats et la végétation sur l'AEFF

Unité écologique principale	Habitat	EUNIS CODE	EUNIS NOM	Corine biotope (code)	Habitat humide selon (Arrêté du 1er octobre 2009)			N° des relevés
					la typologie Corine Biotope	le cortège floristique	les sondages pédologiques	
Végétations des milieux aquatiques de type cours d'eau et fossés	Fossé colonisé par une végétation hygrophile	E5.42	Communautés à grandes herbacées des prairies humides	-	Non humide	Non humide		r02, r42, r46
Végétations des milieux aquatiques de type pièces d'eau	Pièce d'eau sans végétation aquatique	C1.1	Végétations flottantes enracinées des plans d'eau oligotrophes	22.4	Humide (pro parte)	Non humide		r01
	Herbier flottant à Utriculaire et Potamot	C1.22	Végétations flottant librement des plans d'eau mésotrophes	22.41	Humide (pro parte)	Non humide		r04
	Pièce d'eau temporaire à characées	C1.14	Tapis immergés de Charophytes des plans d'eau oligotrophes	22.44	Humide (pro parte)	Non humide		r29
Végétations hygrophiles de milieux ouverts de types prairies et friches humides	Roselière à Phragmites australis	D5.1	Roselières normalement sans eau libre	53.11	Humide	Humide		r05
	Cariçaie	D5.2	Formations à grandes Cypéracées normalement sans eau libre	53.2	Humide	Humide		r03
	Friche prairiale humide	E3.41	Prairies atlantiques et subatlantiques humides	37.21	Humide	Humide		r07, r31, r43, r44
	Pelouse hydrophile alcaline à Gentiane pneumonanthe, Hydrocotyle commune et Samole de Valerandus	E3.51	Prairies à Molinia caerulea et communautés apparentées	37.31	Humide	Humide		r06
	Cladiaie ponctuée d'arbres	C3.28	Formations riveraines à Cladium mariscus	53.33	Humide	Humide		r08, r10
Végétations mésophiles de milieux ouverts de types culture, prairie et végétation herbacée anthropique	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	E1.91	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	35.21	Non humide	Non humide		r11, r12, r14, r20, r13, r21, r16, r17, r15
	Pelouses xériques piétinées à Trifolium subterraneum	E1.E	Pelouses xériques piétinées à espèces annuelles	-	Non humide	Non humide		r19
	Pelouses siliceuses piétinées ponctuées d'arbres	E1.91	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	35.21	Non humide	Non humide		r18, r24
	Ourlet forestier	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles	34.4	Non humide	Non humide		r41
	Ourlet à Fougère aigle	E5.3	Formations à Pteridium aquilinum	31.86	Humide (pro parte)	Non humide		r26, r39
Végétations des milieux semi-fermés mésophiles de type arbustive	Landes à Ajonc d'Europe et à Callune	F4.2	Landes sèches	64.1	Non humide	Non humide		r25, r37
	Landes à Cytisus scorparius et Arenaria montana	F3.14	Formations tempérées à Cytisus scoparius	31.841	Non humide	Non humide		r27
Végétations des milieux fermés hygrophiles de type forestière et plantations arborées	Boisement hygrophile à Peuplier tremble sur cladiaie	G1.92-C3.28	Boisements de Populus tremula-Formations riveraines à Cladium mariscus	41.D	Humide	Humide		r09, r32, r34
Végétations des milieux fermés mésophiles de type forestière et plantations arborées	Fourré arbustif à arboré d'essences indigènes	F3.13	Fourrés atlantiques sur sols pauvres	31.83	Non humide	Non humide		r30
	Boisement de type chênaie acidiphile	G1.86	Chênaies acidophiles ibéro-atlantiques	41.56	Humide (pro parte)	Non humide		r33, r35, r38, r40
	Plantation de conifères indigènes x Lande à bruyère	G3.F1-F4.2	Plantations de conifères indigènes-Landes sèches	83.311	Non humide	Non humide		r28
	Boisement Futaie régulière de Pin maritime	G3.F1	Plantations de conifères indigènes	83.311	Non humide	Non humide		r36, r45, r47
	Boisements mixtes à Pinus sylvestris et à Quercus thermophiles	G4	Formations mixtes d'espèces caducifoliées et de conifères	43.9	Non humide	Non humide		r22, r23
Milieux artificiels anthropiques sans végétation prononcée	Routes et surfaces imperméabilisées associées	J4	Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure	89	Imperméabilisé	Imperméabilisé		/
	Chemins et zones carrossables	J4	Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure	89	Imperméabilisé	Imperméabilisé		/
	Bâti	J2	Constructions à faible densité	86	Imperméabilisé	Imperméabilisé		/

En conclusion **6 habitats sont caractéristiques de zones humides selon les habitats et le cortège floristique :**

- Roselière à Phragmites australis
- Cariçaie
- Friche prairiale humide
- Pelouse hydrophile alcaline à Gentiane pneumonanthe, Hydrocotyle commune et Samole de Valerandus
- Cladiaie ponctuée d'arbres
- Boisement hygrophile à Peuplier tremble sur cladiaie

Pour tous les habitats qualifiés comme « non humides » de par les habitats et/ou la végétation, des sondages pédologiques ont été réalisés afin de confirmer ou non la présence de zones humides.
Les résultats des sondages pédologiques sont présentés dans la prochaine section.

Carte 36 - Cartographie des habitats caractéristiques de zones humides à l'échelle de la ZIP – p. 176

Page 266/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 03/07/2026
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

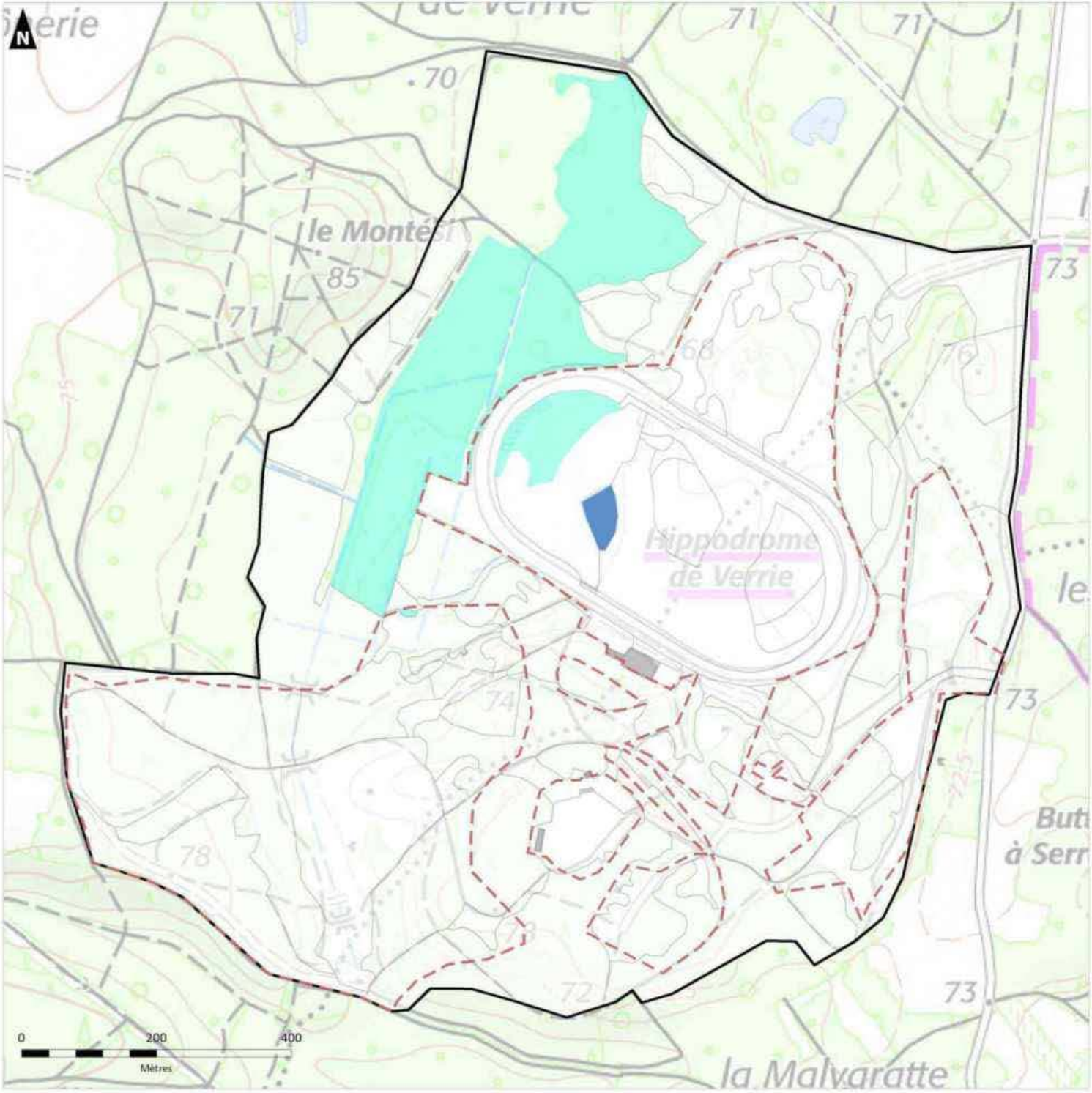
tats naturels caractéristiques de zones humides et les eaux de surface à l'échelle de la ZIP

Aires d'étude

- Aire d'étude faune flore (AEFF)
- Aire d'étude zone humide

Caractérisation

- Eau de surface
- Humide
- Imperméabilisé
- Non Humide



auddicé

Réalisation : AUDDICE, juillet 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - AUDDICE 2022/23

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Page 267/392
Reçue le : 03/07/2026
Publiée le : 03/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Résultats : Caractérisation selon le critère « pédologique »

9.2.3.1 Description des relevés

L'aire d'étude est concernée par l'Unité Cartographique de Sol (UCS) n°76 : « Sols des plateaux saumurois issus de sables du crétacé ou de grès et poudingues siliceux de l'éocène, forestiers, cultivés ou en vigne ; sableux, parfois lessivés ou podzolisés, souvent hydromorphes en profondeur, localement caillouteux » (source : référentiel régional pédologique des Pays de la Loire).

33 sondages pédologiques ont été réalisés. Ces derniers sont localisés sur la carte ci-après tandis que le tableau suivant en fournit une synthèse.

Tableau 75. Synthèse de la caractérisation des zones humides selon la pédologie

numéro	profondeur maximale	0 à 25 cm	25 à 50 cm	80 à 120 cm	GEPPA	Conclusion
1	60	Aucune trace	Aucune trace			Non Humide
2	95	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
3	75	Aucune trace	Aucune trace			Non Humide
4	120	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
5	90	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
6	90	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
7	55	Aucune trace	Aucune trace			Non Humide
8	120	Aucune trace	Rédoxique <5	Rédoxique <5		Non Humide
9	120	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
10	120	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
11	60	Aucune trace	Aucune trace			Non Humide
12	110	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
13						Non Humide
14	120	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
15	120	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
16	95	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
17	50	Aucune trace	Aucune trace			Non Humide
18	55	Rédoxique >5	Rédoxique >5		H - Va - redox 0 à 50	Humide
19	50	Aucune trace	Aucune trace			Non Humide
20	95	Aucune trace	Rédoxique <5	Rédoxique <5	NH - IVc - redox 25 à 120	Non Humide
21	55	Aucune trace	Rédoxique >5			Non caracterisable rattachable au non humide
22	80	Aucune trace	Aucune trace			Non Humide
23	50	Aucune trace	Aucune trace			Non Humide
24	120	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
25	120	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
26	120	Aucune trace	Aucune trace	Rédoxique >5	NH - IIIb - redox 50 à 120	Non Humide
27	120	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
28	120	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
29	85	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
30	120	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
31	120	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide
32	120	Aucune trace	Rédoxique >5	Rédoxique <5	NH - IVb - redox 25 à 80	Non Humide
33	120	Aucune trace	Aucune trace	Aucune trace		Non Humide

Sur les **33 sondages** menés :

- **1 sondage est caractéristique de zones humides** en raison de la présence de traits hydromorphes caractéristiques. Il s'agit de traits rédoxiques ; aucun horizon réductique ou histique n'a été observé lors de la campagne de sondages ;
- **32 sondages** sont caractéristiques de **zones non humides** en raison de l'absence de trait d'hydromorphie ou la présence de traits hydromorphes rédoxiques apparaissant à une profondeur supérieure à 25 cm.

Carte 37- Localisation des sondages pédologiques à l'échelle de la ZIP – p. 178

Page 268/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 03/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

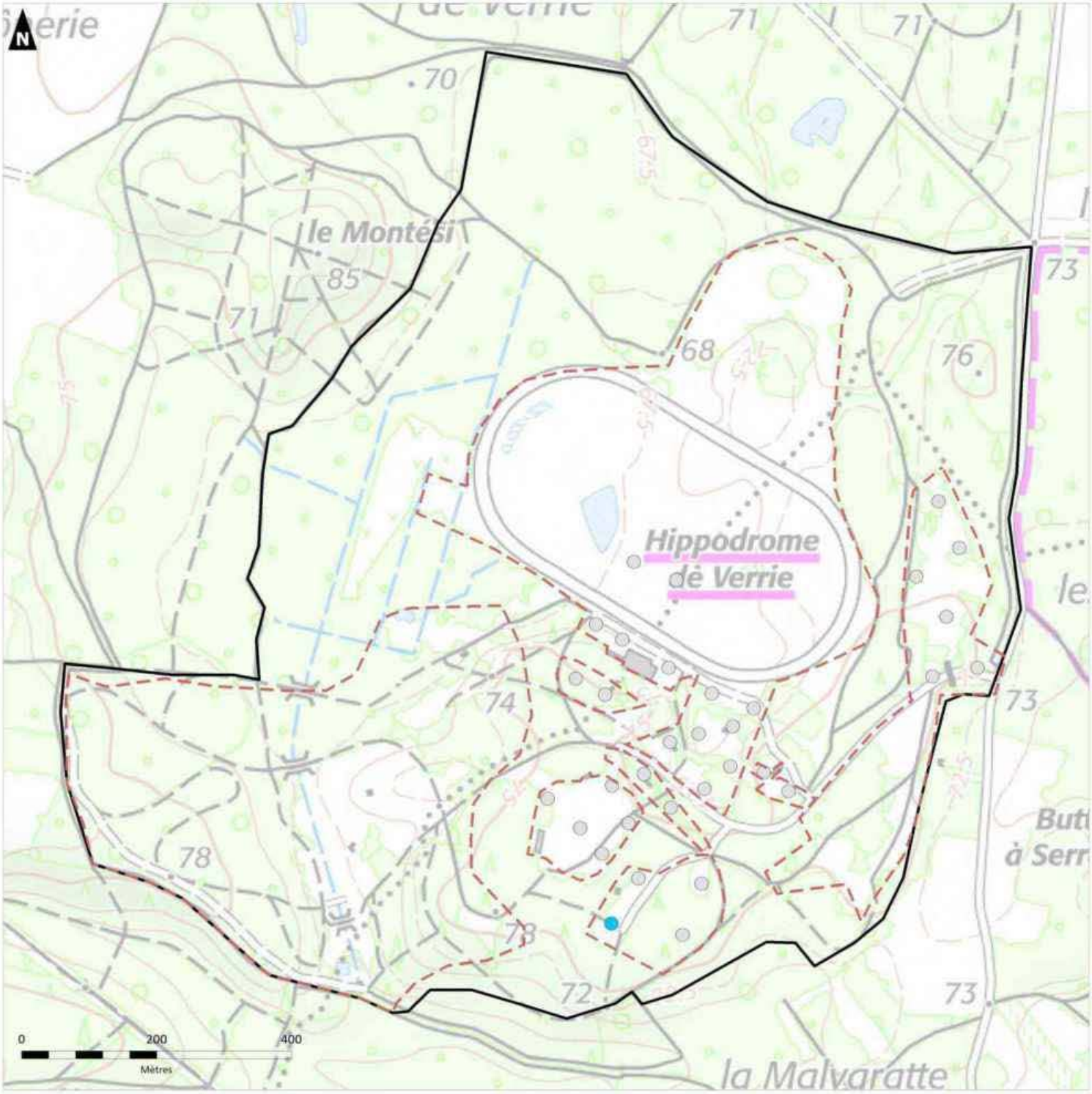
Sondages pédologiques à l'échelle de la ZIP

Aires d'étude

- Aire d'étude faune flore (AEFF)
- Aire d'étude zone humide

Sondage caractéristique de :

- Zone humide
- Zone non humide



auddicé

Réalisation : AUDDICE, juillet 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - AUDDICE 2022/23

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Page 269/392
Reçu le : 08/07/2026
Publié le : 08/07/2026
Par : Lambert CREUX/LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

9.3 Synthèse de la localisation des zones humides

Le prochain tableau fournit une synthèse des résultats du diagnostic « zones humides » tandis que la carte qui suit permet de localiser les observations.

Tableau 76. Synthèse de la caractérisation des zones humides sur la ZIP

Unité écologique principale	Habitat	EUNIS CODE	EUNIS NOM	Corine biotope (code)	Habitat humide selon (Arrêté du 1er octobre 2009)			N° des relevés
					la typologie Corine Biotope	le cortège floristique	les sondages pédologiques	
Végétations des milieux aquatiques de type cours d'eau et fossés	Fossé colonisé par une végétation hygrophile	E5.42	Communautés à grandes herbacées des prairies humides	-	Non humide	Non humide	Non humide	r02, r42, r46
Végétations des milieux aquatiques de type pièces d'eau	Pièce d'eau sans végétation aquatique	C1.1	Végétations flottantes enracinées des plans d'eau oligotrophes	22.4	Humide (pro parte)	Non humide	Non humide	r01
	Herbier flottant à Utriculaire et Potamot	C1.22	Végétations flottant librement des plans d'eau mésotrophes	22.41	Humide (pro parte)	Non humide	Non humide	r04
	Pièce d'eau temporaire à characées	C1.14	Tapis immergés de Charophytes des plans d'eau oligotrophes	22.44	Humide (pro parte)	Non humide	Non humide	r29
Végétations hygrophiles de milieux ouverts de types prairies et friches humides	Roselière à Phragmites australis	D5.1	Roselières normalement sans eau libre	53.11	Humide	Humide	Non humide	r05
	Cariçaie	D5.2	Formations à grandes Cypéracées normalement sans eau libre	53.2	Humide	Humide	Non humide	r03
	Friche prairiale humide	E3.41	Prairies atlantiques et subatlantiques humides	37.21	Humide	Humide	Non humide	r07, r31, r43, r44
	Pelouse hydrophile alcaline à Gentiane pneumonanthe, Hydrocotyle commune et Samole de Valerandus	E3.51	Prairies à Molinia caerulea et communautés apparentées	37.31	Humide	Humide	Non humide	r06
	Cladiaie ponctuée d'arbres	C3.28	Formations riveraines à Cladium mariscus	53.33	Humide	Humide	Non humide	r08, r10
Végétations mésophiles de milieux ouverts de types culture, prairie et végétation herbacée anthropique	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	E1.91	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	35.21	Non humide	Non humide	Non humide	r11, r12, r14, r20, r13, r21, r16, r17, r15
	Pelouses xériques piétinées à Trifolium subterraneum	E1.E	Pelouses xériques piétinées à espèces annuelles	-	Non humide	Non humide	Non humide	r19
	Pelouses siliceuses piétinées ponctuées d'arbres	E1.91	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	35.21	Non humide	Non humide	Partiellement humide	r18, r24
	Ourlet forestier	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles	34.4	Non humide	Non humide	Non humide	r41
	Ourlet à Fougère aigle	E5.3	Formations à Pteridium aquilinum	31.86	Humide (pro parte)	Non humide	Non humide	r26, r39
Végétations des milieux semi-fermés mésophiles de type arbustive	Landes à Ajonc d'Europe et à Callune	F4.2	Landes sèches	64.1	Non humide	Non humide	Non humide	r25, r37
	Landes à Cytisus scorparius et Arenaria montana	F3.14	Formations tempérées à Cytisus scoparius	31.841	Non humide	Non humide	Non humide	r27
Végétations des milieux fermés hygrophiles de type forestière et plantations arborées	Boisement hygrophile à Peuplier tremble sur cladiaie	G1.92-C3.28	Boisements de Populus tremula-Formations riveraines à Cladium mariscus	41.D	Humide	Humide	Non humide	r09, r32, r34
Végétations des milieux fermés mésophiles de type forestière et plantations arborées	Fourré arbustif à arboré d'essences indigènes	F3.13	Fourrés atlantiques sur sols pauvres	31.83	Non humide	Non humide	Non humide	r30
	Boisement de type chênaie acidiphile	G1.86	Chênaies acidophiles ibéro-atlantiques	41.56	Humide (pro parte)	Non humide	Non humide	r33, r35, r38, r40
	Plantation de conifères indigènes x Lande à bruyère	G3.F1-F4.2	Plantations de conifères indigènes-Landes sèches	83.311	Non humide	Non humide	Non humide	r28
	Boisement Futaie régulière de Pin maritime	G3.F1	Plantations de conifères indigènes	83.311	Non humide	Non humide	Partiellement humide	r36, r45, r47
	Boisements mixtes à Pinus sylvestris et à Quercus thermophiles	G4	Formations mixtes d'espèces caducifoliées et de conifères	43.9	Non humide	Non humide	Non humide	r22, r23
Milieux artificiels anthropiques sans végétation prononcée	Routes et surfaces imperméabilisées associées	J4	Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure	89	Imperméabilisé	Imperméabilisé	Partiellement humide	/
	Chemins et zones carrossables	J4	Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure	89	Imperméabilisé	Imperméabilisé	Partiellement humide	/
	Bâti	J2	Constructions à faible densité	86	Imperméabilisé	Imperméabilisé	Non humide	/

A noter, seul l'habitat « Cladiaie ponctuée d'arbres » n'est pas présent au sein de la ZIP.

Au sein de la ZIP, d'une surface de 116,5 ha, les zones représentes **16,9 ha** répartis comme suit :

- 9,9 ha, soit 8,5% de la ZIP, de zone humide délimitée par les sondages pédologiques,
- 7 ha, soit 6% de la ZIP, de zone humide délimitée par les critères habitats et flore.

Sur l'ensemble de l'AEFF, les zones humides représente **27,1 ha** soit 21% de la surface (131,6 ha)

Carte 38 - Localisation des zones humides à l'échelle de l'AEFF Zones humides - p. 180

Page 270/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071870-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

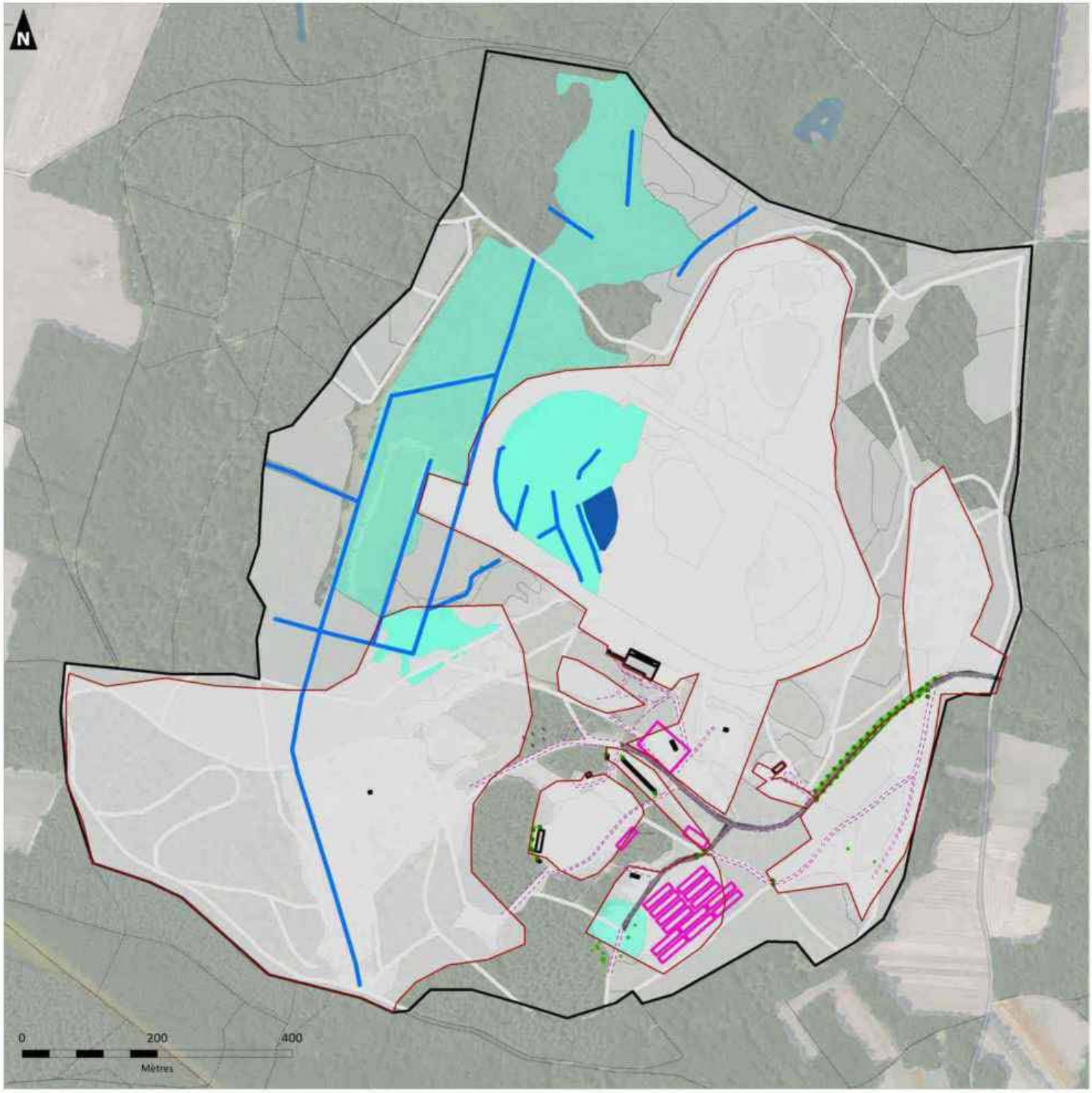
Etude écologique

itats naturels caractéristiques de zones humides et les eaux de surface à l'échelle de la ZIP

Aires d'étude
- Zone d'implantation potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Implantation
- Bâtiment
- Murs
- Clôtures
- Arbres
- Végétation
- Chemin
- Ouvrage béton
- Bâtiment en projet
- Voirie en projet

Caractérisation
- Eau de surface
- Humide
- Imperméabilisé
- Non Humide
- Humide
- Imperméabilisé
- Non Humide



auddicé

Réalisation : AUDDICE, octobre 2024
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - AUDDICE 2022/23

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11994703

CHAPITRE 10. SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES GLOBAUX

Page 272/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : Référence-20260625
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

L'étude des habitats, de la faune et de la flore à travers l'analyse du contexte écologique, des données bibliographiques et de prospections de terrain, a permis d'identifier des **espèces et habitats remarquables** ainsi que les cortèges d'espèces fréquentant l'AEFF. Au regard de ces observations, la fonctionnalité écologique a été évaluée découlant sur une évaluation du **niveau d'enjeu des entités géographiques** en place. Elle est donnée ci-après.

Synthèse des enjeux écologiques relatives aux espèces et habitats en place

Tableau 77. Synthèse des enjeux écologiques clés par groupe étudié

Groupe	Eléments notables		Bioévaluation - Niveau d'enjeu (à minima faible)		Justification
	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
	Herbier flottant à Utriculaire et Potamot		**Non protégé**	Très fort	Habitat d'intérêt communautaire 3150
	Pièce d'eau temporaire à characées		**Non protégé**	Modéré	Habitat d'intérêt communautaire 3140
	Cladiaie ponctuée d'arbres		**Non protégé**	Très fort	Habitat prioritaire d'intérêt communautaire 7210
	Landes à Ajonc d'Europe et à Callune		**Non protégé**	Fort	Habitat d'intérêt communautaire 4030
	Boisement hygrophile à Peuplier tremble sur cladiaie		**Non protégé**	Fort	Habitat prioritaire d'intérêt communautaire 7210
	Plantation de conifères indigènes x Lande à bruyère		**Non protégé**	Fort	Habitat d'intérêt communautaire 4030
	Boisement de type chênaie acidiphile - Boisements mixtes à Pinus sylvestris et à Quercus thermophiles - Landes à Cytisus scorparius et Arenaria montana - Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines - Pièce d'eau temporaire à characées - Pelouse hydrophile alcaline à Gentiane pneumonanthe, Hydrocotyle commune et Samole de Valerandus - Cariçaie - Friche prairiale humide		**Non protégé**	Modéré	Habitats fonctionnels abritant des stations d'espèces remarquables

Groupe	Eléments notables		Bioévaluation - Niveau d'enjeu (à minima faible)		Justification
	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
	*Ruscus aculeatus L., 1753*	Fragon piquant	Directive habitat annexe 5	Modéré	Espèce protégée
	Potamogeton coloratus Hornem., 1813	Potamot coloré	Non protégée	Très fort	Espèce inscrite sur la liste rouge régionale comme "en danger critique", et déterminante de ZNIEFF en région
	Gentiana pneumonanthe L., 1753	Gentiane pneumonanthe	Liste des espèces végétales protégées en région Pays-de-la-Loire : Article 1	Modéré	Espèce inscrite sur la liste rouge régionale comme "vulnérable", et déterminante de ZNIEFF en région
	Oenanthe lachenalii C.C.Gmel., 1805	Œnanthe de Lachenal	Non protégée	Faible	Espèce inscrite sur la liste rouge régionale comme "quasi-menacée"
	Schoenus nigricans L., 1753	Choin noircissant	Non protégée	Modéré	Espèce inscrite sur la liste rouge régionale comme "quasi-menacée", et déterminante de ZNIEFF en région
	Utricularia vulgaris L., 1753	Utriculaire commune	Non protégée	Modéré	Espèce déterminante ZNIEFF en région
	Carex caryophyllea Latourr., 1785	Laîche caryophyllée	Non protégée	Modéré	Espèce déterminante ZNIEFF en région
	Cistus umbellatus L., 1753	Ciste en ombelle	Non protégée	Modéré	Espèce déterminante ZNIEFF en région et espèce rare sur la commune
	Cladium mariscus (L.) Pohl, 1809	Marisque	Non protégée	Modéré	Espèce déterminante ZNIEFF en région
	Potentilla montana Brot., 1804	Potentille des montagnes	Non protégée	Modéré	Espèce déterminante ZNIEFF en région
	Robinia pseudoacacia L., 1753	Robinier faux-acacia	Non protégée	Non patrimoniale	Espèce exotique envahissante
	Crepis sancta (L.) Bornm., 1913	Crépide sacrée	Non protégée	Non patrimoniale	Espèce exotique envahissante
	Juncus tenuis Willd., 1799	Jonc ténu	Non protégée	Non patrimoniale	Espèce exotique envahissante
	*Lysandra bellargus*	Azuré bleu-céleste	Non protégée	Faible	Espèce inscrite sur la liste rouge régionale comme "quasi-menacée", et déterminante de ZNIEFF en région
	Speyeria aglaja	Grand Nacré	Non protégée	Fort	Espèce inscrite sur la liste rouge régionale comme "en danger d'extinction", et déterminante de ZNIEFF en région

Page 273/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : 2026-151-DC
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

Groupe	Eléments notables		Bioévaluation - Niveau d'enjeu (à minima faible)		Justification
	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
	Pyrgus armoricanus	Hespérie des potentilles	Non protégée	Faible	Espèce inscrite sur la liste rouge régionale comme "quasi-menacée", et déterminante de ZNIEFF en région
	Brintesia circe	Silène	Non protégée	Faible	Espèce déterminante ZNIEFF en région
	Brachytron pratense	Aeschne printanière	Non protégée	Faible	Espèce inscrite sur la liste rouge régionale comme "quasi-menacée", et déterminante de ZNIEFF en région
	Cordulegaster boltonii	Cordulégastre annelé	Non protégée	Faible	Espèce déterminante ZNIEFF en région
	Lucanus cervus	Lucane cerf-volant	Non protégée	Faible	Espèce d'intérêt communautaire
	Lullula arborea	Alouette lulu	Modéré	Modéré	Espèce d'intérêt communautaire, protégée en France.
	Cettia cetti	Bouscarle de Cetti	Modéré	Faible	Espèce protégée en France, et inscrite sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs comme "quasi-menacée".
	Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	Modéré	Modéré	Espèce protégée, respectivement inscrite sur les listes rouges nationale et régionale des oiseaux nicheurs comme "vulnérable" et "quasi-menacée".
	Circaetus gallicus	Circaète Jean-le-Blanc	Modéré	Modéré	Espèce d'intérêt communautaire, protégée en France, et inscrite sur la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs comme "en danger".
	Cisticola juncidis	Cisticole des joncs	Modéré	Modéré	Espèce protégée en France, et inscrite sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs comme "vulnérable".
	*Sylvia borin*	Fauvette des jardins	Modéré	Faible	Espèce protégée en France, et inscrite sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs comme "quasi-menacée".
	Muscicapa striata	Gobemouche gris	Modéré	Faible	Espèce protégée en France, et inscrite sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs comme "quasi-menacée".
	Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	Modéré	Faible	Espèce protégée en France, et inscrite sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs comme "quasi-menacée".
	Hirundo rustica	Hirondelle rustique	Modéré	Faible	Espèce protégée en France, et inscrite sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs comme "quasi-menacée".
	Linaria cannabina	Linotte mélodieuse	Modéré	Modéré	Espèce protégée en France, et inscrite sur la liste rouge nationale et régionale des oiseaux nicheurs comme "vulnérable".
	Apus apus	Martinet noir	Modéré	Faible	Espèce protégée en France, et inscrite sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs comme "quasi-menacée".
	Dendrocopos minor	Pic épeichette	Modéré	Faible	Espèce protégée en France, et inscrite sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs comme "vulnérable".

Groupe	Eléments notables		Bioévaluation - Niveau d'enjeu (à minima faible)		Justification
	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
	Dendrocopos medius	Pic mar	Modéré	Modéré	Espèce d'intérêt communautaire, protégée en France.
	Dryocopus martius	Pic noir	Modéré	Modéré	Espèce d'intérêt communautaire, protégée en France.
	Anthus pratensis	Pipit farlouse	Modéré	Modéré	Espèce protégée, respectivement inscrite sur les listes rouges nationale et régionale des oiseaux nicheurs comme "vulnérable" et "en danger d'extinction".
	Phylloscopus bonelli	Pouillot de Bonelli	Modéré	Modéré	Espèce protégée en France, et inscrite sur la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs comme "vulnérable".
	Serinus serinus	Serin cini	Modéré	Modéré	Espèce protégée, respectivement inscrite sur les listes rouges nationale et régionale des oiseaux nicheurs comme "vulnérable" et "quasi-menacée".
	Saxicola rubicola	Tarier pâtre	Modéré	Faible	Espèce protégée en France, et inscrite sur la liste rouge nationale et régionale des oiseaux nicheurs comme "quasi-menacée".
	Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	Non protégée	Modéré	Espèce respectivement inscrite sur les listes rouges nationale et régionale des oiseaux nicheurs comme "vulnérable" et "quasi-menacée".
	Chloris chloris	Verdier d'Europe	Modéré	Modéré	Espèce protégée, respectivement inscrite sur les listes rouges nationale et régionale des oiseaux nicheurs comme "vulnérable" et "quasi-menacée".
	Hyla arborea	Rainette verte	Modéré	Faible	Espèce et habitats protégés en France, et inscrite sur la liste rouge nationale comme "quasi-menacée".
	Pelophylax sp.	Grenouille verte	Modéré	Faible	Espèce et habitats protégés en France, et inscrite sur la liste rouge nationale comme "quasi-menacée".
	*Bufo spinosus*	Crapaud épineux	Faible	Non patrimoniale	Espèce protégée en France
	Rana dalmatina	Grenouille agile	Modéré	Non patrimoniale	Espèce et habitats protégés en France
	Lissotrition helveticus	Triton palmé	Faible	Non patrimoniale	Espèce protégée en France
	*Podarcis muralis*	Lézard des murailles	Modéré	Non patrimoniale	Espèce et habitats protégés en France
	Lacerta bilineata	Lézard à deux raies	Modéré	Non patrimoniale	Espèce et habitats protégés en France
	*Sciurus vulgaris*	Ecureuil roux	Faible	Non patrimoniale	Espèce et habitats protégés en France
	Oryctolagus cuniculus	Lapin de Garenne	Non protégée	Modéré	Espèce respectivement inscrite sur les listes rouges nationale et régionale des oiseaux

Page 274/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX/LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Groupe	Eléments notables		Bioévaluation - Niveau d'enjeu (à minima faible)		Justification
	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Résultant du statut de protection	Résultant des statuts de patrimonialité	
					nicheurs comme "quasi-menacée" et "vulnérable".
	Eptesicus serotinus	Sérotine commune	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	Espèce protégée en France, déterminante ZNIEFF en région et inscrite sur la liste rouge régionale comme "vulnérable".
	Nyctalus noctula	Noctule commune	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	Espèce protégée en France, déterminante ZNIEFF en région et inscrite sur la liste rouge nationale et régionale comme "vulnérable".
	Nyctalus leisleri	Noctule de Leisler	Faible (Niveau 1)	Faible (Niveau 1)	Espèce protégée en France, déterminante ZNIEFF en région et inscrite sur la liste rouge nationale et régionale comme ""quasi-menacée".
	Myotis myotis	Grand murin	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	Espèce protégée en France, déterminante ZNIEFF en région, inscrite sur la liste rouge régionale comme "quasi-menacée" et inscrite à l'annexe II et IV de la directive « Habitats ».
	Myotis bechsteinii	Murin de Bechstein	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	Espèce protégée en France, déterminante ZNIEFF en région, inscrite sur la liste rouge nationale et régionale comme "quasi-menacée" et inscrite à l'annexe II et IV de la directive « Habitats ».
	Myotis emarginatus	Murin à oreilles échancrées	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	Espèce protégée en France, déterminante ZNIEFF en région et inscrite à l'annexe II et IV de la directive « Habitats ».
	Myotis daubentonii	Murin de Daubenton	Faible (Niveau 1)	Faible (Niveau 1)	Espèce protégée en France, inscrite sur la liste rouge régionale comme "quasi-menacée" et déterminante ZNIEFF en région.
	Myotis nattereri	Murin de Natterer	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	Espèce protégée en France, déterminante ZNIEFF en région et inscrite sur la liste rouge nationale comme "vulnérable".
	Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune	Faible (Niveau 1)	Faible (Niveau 1)	Espèce protégée en France, inscrite sur la liste rouge régionale comme "quasi-menacée" et déterminante ZNIEFF en région.
	Pipistrellus nathusii	Pipistrelle de Nathusius	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	Espèce protégée en France, inscrite sur la liste rouge régionale comme "vulnérable" et déterminante ZNIEFF en région.
	Pipistrellus kuhlii	Pipistrelle de Kuhl	Faible (Niveau 1)	Non patrimoniale	Espèce protégée en France
	Plecotus auritus	Oreillard roux	Faible (Niveau 1)	Non patrimoniale	Espèce protégée en France
	Plecotus sp.	Oreillards sp.	Faible (Niveau 1)	Non patrimoniale	Espèce protégée en France
	Rhinolophus hipposideros	Petit Rhinolophe	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	Espèce protégée en France, déterminante ZNIEFF en région et inscrite à l'annexe II et IV de la directive « Habitats ».
	Rhinolophus ferrumequinum	Grand Rhinolophe	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	Espèce protégée en France, déterminante ZNIEFF en région et inscrite à l'annexe II et IV de la directive « Habitats ».
	Barbastella barbastellus	Barbastelle d'Europe	Faible (Niveau 1)	Modéré (Niveau 2)	Espèce protégée en France, déterminante ZNIEFF en région et inscrite à l'annexe II et IV de la directive « Habitats ».

Synthèse des enjeux écologiques globaux par entités géographiques

La carte ci-dessous synthétise les enjeux identifiés à l'échelle de l'AEFF et met en avant les zones les plus favorables à l'implantation d'un projet. Le tableau ci-après fournit une aide à la lecture des groupes ayant déclenché le niveau d'enjeu des entités géographiques.

Tableau 78. Synthèse des enjeux écologiques globaux par entités géographiques

Enjeu de groupes d'entités géographiques	Nature de l'habitat	Habitat	Flore	Entomofaune	Avifaune	Amphibiens	Reptiles	Mammifère terrestre	Chiroptères
Très fort	Haie arborée libre / bande boisée continue d'essences indigènes	Faible	Faible	Modéré	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Très fort
Fort	Bâti	Très faible, négligeable à nul	Très faible, négligeable à nul	Très faible, négligeable à nul	Faible	Très faible, négligeable à nul	Faible à Modéré	Faible	Fort
Fort	Boisement caducifolié de transition vers une chênaie acidiphile	Faible	Faible	Faible à Modéré	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Fort
Fort	Boisement de recolonisation à Bouleau verruqueux et Peuplier tremble	Faible	Faible	Faible à Modéré	Modéré	Fort	Modéré	Faible	Modéré à Fort
Fort	Boisement de type chênaie acidiphile à Fragon petit-houx	Faible	Faible	Modéré	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Fort
Fort	Boisement de type chênaie acidiphile sur plantation ancienne de Douglas	Faible	Faible	Modéré	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Fort
Fort	Chapelet de mares en eau temporaire à	Faible	Faible	Modéré	Faible	Fort	Modéré	Faible	Fort

Page 275/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Enjeu de groupes d'entités géographiques	Nature de l'habitat	Habitat	Flore	Entomofaune	Avifaune	Amphibiens	Reptiles	Mammifère terrestre	Chiroptères
	tonsure à annuelles x Zone rudérale acidiphile à végétation lacunaire								
Fort	Fourré ripicole	Faible	Faible	Faible	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Fort
Fort	Lande à Callune vulgaire et Ajonc nain	Modéré	Fort	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré à Faible	Faible	Modéré
Fort	Pelouse acidiphile	Faible	Fort	Modéré	Faible	Faible	Modéré	Faible	Faible
Fort	Pièce d'eau à végétation flottante non enracinée	Faible	Faible	Faible	Faible	Fort	Faible	Faible	Fort
Fort	Pièce d'eau permanente profonde à Nitelle flexible	Modéré	Faible	Modéré	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Fort
Fort	Pièce d'eau temporaire eutrophe sans végétation aquatique apparente	Faible	Faible	Modéré	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Fort
Modéré	Boisement de recolonisation à Bouleau verruqueux et Peuplier tremble	Faible	Faible	Faible à Modéré	Modéré	Modéré	Faible à Modéré	Faible	Modéré
Modéré	Friche pluriannuelle mésohygrophile x roncier	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Modéré
Modéré	Friche prairiale ponctuée de fourré arbustif ou d'arbres d'essences indigènes	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Modéré	Faible	Modéré
Modéré	Pelouse acidiphile	Modéré	Faible	Modéré	Faible	Faible	Faible à Modéré	Faible	Faible
Modéré	Prairie de fauche permanente	Modéré	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Modéré	Recrûs forestiers	Faible	Faible	Faible	Modéré	Modéré	Modéré	Faible	Modéré
Modéré	Roncier	Faible	Faible	Faible	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Modéré
Modéré	Zone à végétation lacunaire acidiphile ponctuée d'arbustes	Faible	Faible	Modéré	Faible	Faible	Modéré	Faible	Modéré
Faible	Chemin enherbé ombragé	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Faible	Chemins et zones carrossables	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Faible	Grande culture	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Faible	Prairie de fauche ensemencée avec pâturage de regain	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Faible	Prairie de fauche mésohygrophile	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Faible	Prairie pâturée continue	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible

Des recommandations générales à suivre selon les niveaux d'enjeux atteints sont fournies dans le tableau ci-après.

Tableau 79. Synthèse des recommandations vis-à-vis des secteurs à enjeux écologiques à l'échelle de l'AEFF

Enjeux des entités géographiques	Recommandations à ce stade de l'étude
Très fort	Ne pas implanter de projet susceptible d'impacter ce secteur et maintenir une distance d'éloignement suffisante selon la nature de l'aménagement et des travaux (à définir à l'analyse des incidences du projet)
Fort	Recommandation 1 : Ne pas implanter de projet au sein de ces secteurs Recommandation 2 : Définir des mesures ERC en cas d'atteinte d'un ou plusieurs de ces secteurs
Modéré	Recommandation 1 : Ne pas implanter de projet au sein de ces secteurs Recommandation 2 : Définir des mesures ERC en cas d'atteinte d'un ou plusieurs de ces secteurs
Faible	Y privilégier l'implantation du projet et ses aménagements associés
Très faible, négligeable à nul	Aucun enjeu de ce niveau n'a été défini au sein de l'AEFF, le niveau étant *a minima* faible.

Page 276/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : Pour publication le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Etude écologique

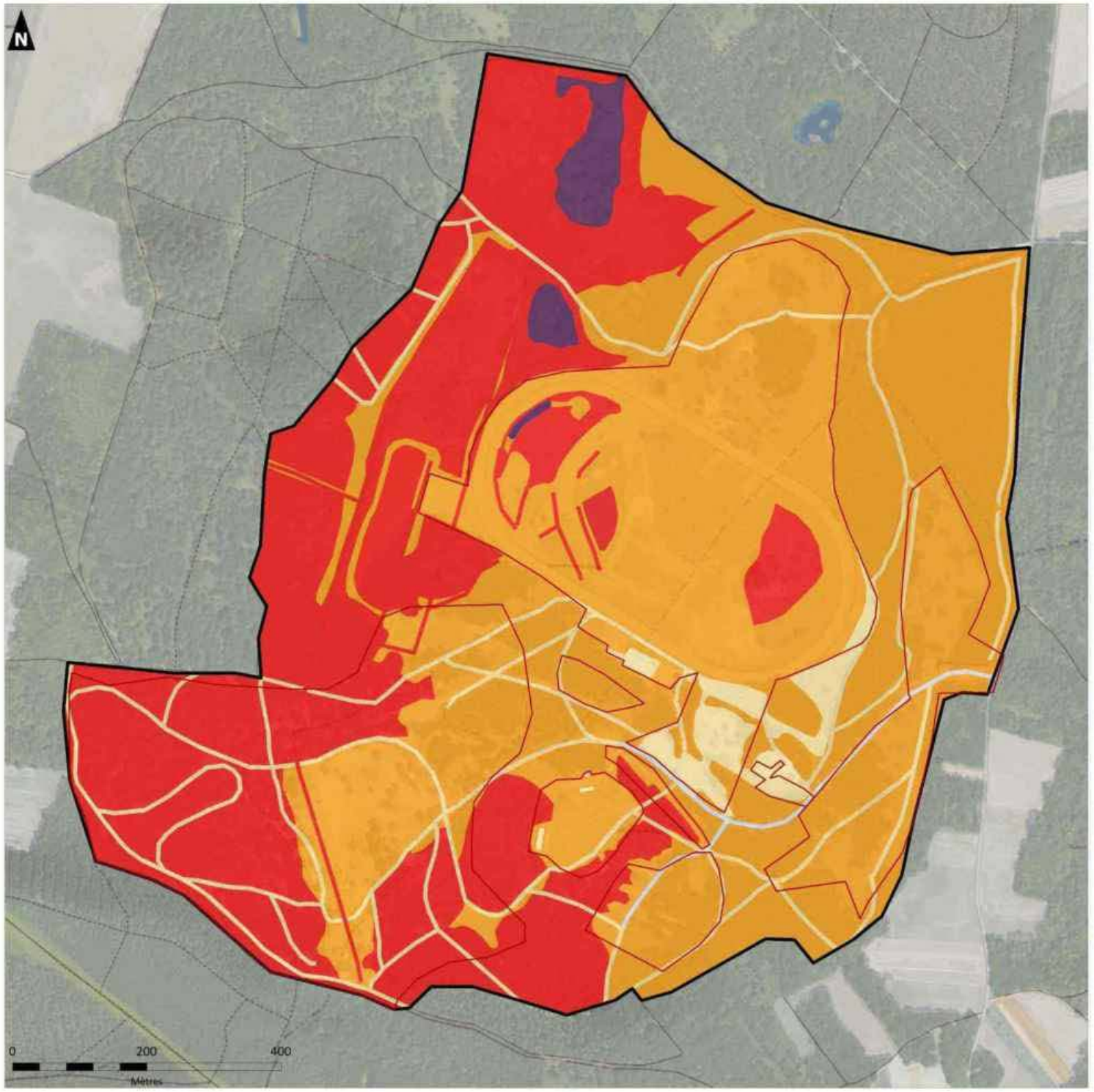
Hiérarchisation des enjeux écologiques globaux

s d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 277/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

C. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET ET MESURES






Page 278/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Numéro de référence : 151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

CHAPITRE 1. DESCRIPTION DU PROJET

Page 279/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

1.1 Historique du site

Le site de Verrie et ses 160 hectares comprennent l'un des 226 hippodromes français et un espace boisé soumis à un régime forestier de 119 hectares, où les activités équestres comme les entraînements du Pôle France Concours complet de la FFE se déroulent.

Inauguré le 17 juin 1877, l'hippodrome de Verrie est acheté en 1900 par l'État. La superficie du site est alors doublée, le champ de courses et son parcours d'obstacle unique au monde voient se courir des courses essentiellement militaires. Suite à la création de l'École nationale d'équitation, le site lui est affecté et le terrain transféré du ministère des Armées au secrétariat d'État à la Jeunesse et aux Sports (1973). L'hippodrome sera rénové en 1977.

Les travaux et autres rénovations depuis cette date se sont concentrés sur des aménagements du parcours de cross, de la mise aux normes de certaines installations, cependant aucune réfection dans le cadre d'une réflexion globale n'a été initiée. L'entretien du site est jusqu'en juillet 2023 géré par les équipes de l'IFCE et les bénévoles des associations utilisatrices de l'espace.

1.2 Contexte et enjeux sportifs, économiques et naturels

Saumur, capitale de l'équitation, est reconnue par le réseau Euro Equus comme la ville française du cheval. Lieu d'entraînement des équipes de France d'équitation, elle héberge le siège social de l'Institut Français du Cheval et de l'Equitation (IFCE), le Cadre noir et rassemble également 2 000 emplois liés au secteur. Qu'ils soient économiques, touristiques ou sportifs, ces éléments façonnent l'ADN « Cheval » du territoire.

S'appuyant sur ce constat, une politique d'accessibilité grand public à l'équitation sous toutes ses formes est menée par les collectivités, avec entre-autres l'organisation et la subvention de manifestations équestres d'ampleur se déroulant sur le site de Verrie : concours complet international, concours d'endurance international, plus grand concours d'attelage de France ou encore courses hippiques.

C'est cette volonté politique qui a réuni les Communes de Verrie et Rou-Marson, la Ville de Saumur, la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire, le Département de Maine-et-Loire et la Région Pays de la Loire autour d'un projet commun garantissant la pérennité des activités équestres sur le territoire et assurant la préservation de ce patrimoine vivant.

Véritable poumon vert du Saumurois, le site de Verrie est un lieu naturel ouvert tous les jours à la pratique individuelle et collective de sports de pleine nature et qui invite à la promenade en famille.

Classé Espace Naturel Sensible, il est également identifié au sein de deux Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique. De par son type de sol naturellement sableux, le site de Verrie représente l'unique site équestre en France pouvant accueillir l'entraînement de cavaliers 365 jours par an.

La présence du Pôle France Concours complet s'explique en grande partie par cette qualité technique tout comme par l'existence de nombreux chemins à travers le site où l'endurance des chevaux peut être travaillée en terrain varié. Inscrit dans le label Terre de Jeux 2024, le site de Verrie est conjointement avec le site de Terrefort reconnu comme Centre de préparation aux Jeux Olympiques de Paris 2024.

Le projet de développement et valorisation du site de Verrie est la conséquence de l'obligation de transfert de gouvernance inscrite dans le Contrat d'objectifs et de performance (COP) 2018-2022 de L'IFCE.

Les collectivités locales se sont alors positionnées pour reprendre la suite de l'entretien et l'animation du site afin d'y faire perdurer les activités équestres et de permettre au Saumurois de pouvoir continuer à profiter de cet espace naturel. Un bail emphytéotique administratif de 50 ans a été signé entre la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire et l'État le 28 juillet 2023, donnant ainsi la charge de la gestion du site à la collectivité et l'autorisant à y porter le projet de développement nommé Cheval et Nature.

1.3 Futures activités du site

Les collectivités ont construit le projet Cheval et Nature autour de plusieurs engagements et activités clés, présentés ci-dessous.

1.3.1 Engagements

La préservation de l'existant

- ✓ Permettre l'accessibilité quotidienne du site aux promeneurs comme c'était le cas jusqu'à présent (sauf en période de manifestation où l'entrée est payante) ;
- ✓ Perpétuer l'accueil des manifestations sportives, culturelles déjà existantes et l'entraînement des cavaliers de la FFE et de l'IFCE ;
- ✓ Préserver et valoriser les richesses naturelles présentes, grâce à l'étude environnementale initiée et la connaissance de l'état initial du site qui permettra d'établir un plan de gestion environnemental.

Le développement territorial

- ✓ Aménager le site de l'Hippodrome de Verrie, afin d'améliorer les qualités d'accueil des manifestations et des entraînements des cavaliers ;
- ✓ Affirmer la place de Saumur comme capitale de l'équitation et celle de l'Hippodrome de Verrie comme lieu incontournable de la pratique équestre sportive et de pleine nature ;
- ✓ Animer et promouvoir le site dans le but de partager avec le plus grand nombre ce poumon vert et de permettre aux Saumurois et aux associations de se l'approprier en dehors de la sphère équestre.

Page 280/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : Pour mise en ligne - 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

1.3.2 Activités développées dans le cadre du projet

Le projet de développement construit autour du thème Cheval et Nature s'articule en plusieurs catégories d'activités et prend en considération les spécificités du site et son utilisation actuelle.

Les activités équestres

Courses hippiques, entraînements du Pôle France FFE et du Pôle de formation professionnelle de l'IFCE, compétitions, location des aires de pratiques aux clubs et professionnels locaux ou encore accueil de cavaliers de tourisme équestre en itinérance, les activités équestres sont le cœur du projet et leur développement servira à la fois le territoire et la filière de façon générale.

Les activités sportives

Compétitions, entraînements de clubs locaux ou accueil de stages régionaux, les caractéristiques naturelles du site en font un lieu propice à la pratique de différents sports de plein air.

Les activités culturelles

Sentiers nature, géocaching, manifestations culturelles ou encore animations pédagogiques, les temps forts du site de Verrie s'inscriront dans l'agenda culturel local.

L'accueil professionnel

Séminaire et location de salles, plusieurs infrastructures supports aux activités seront mutualisées et serviront également à l'accueil ponctuel d'activités économiques et touristiques.

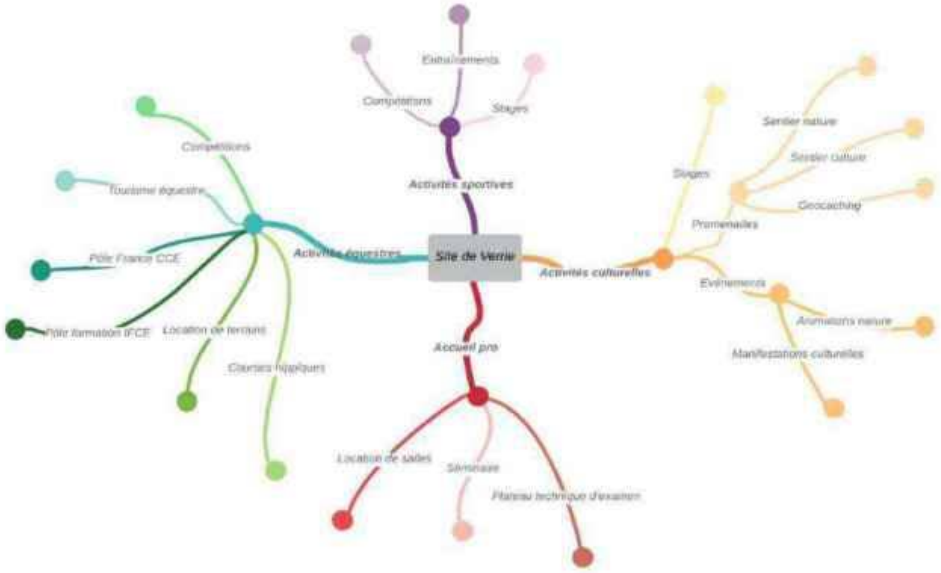


Figure 38. Activités développées dans le cadre du projet



Photo 62. Illustrations des activités (source : *Présentation du projet de développement et d'aménagement* ; CASDVL)

Page 281/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

1.4 Scénario d'implantation

1.4.1 Contraintes d'aménagement

Sont appliqués à la totalité du projet :

- ✓ Les recommandations en termes de bien-être animal : dimension des boxes, qualités des sols des aires de pratique ;
- ✓ Les principes fondamentaux de la préservation des ressources naturelles (protection des espèces et habitats d'espèces ; récupération des eaux de pluie pour les douches des chevaux, panneaux photovoltaïques sur les nouveaux bâtiments ;
- ✓ Absence de défrichement et nouvelles plantations d'essences indigènes ;
- ✓ Les réglementations pour l'optimisation et la gestion des eaux usées et la prévention incendies.

Les cartes suivantes localisent les aménagements du projet. La description du projet est ensuite détaillée zone par zone.

Page 282/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : Pour consultation - 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Volet écologique

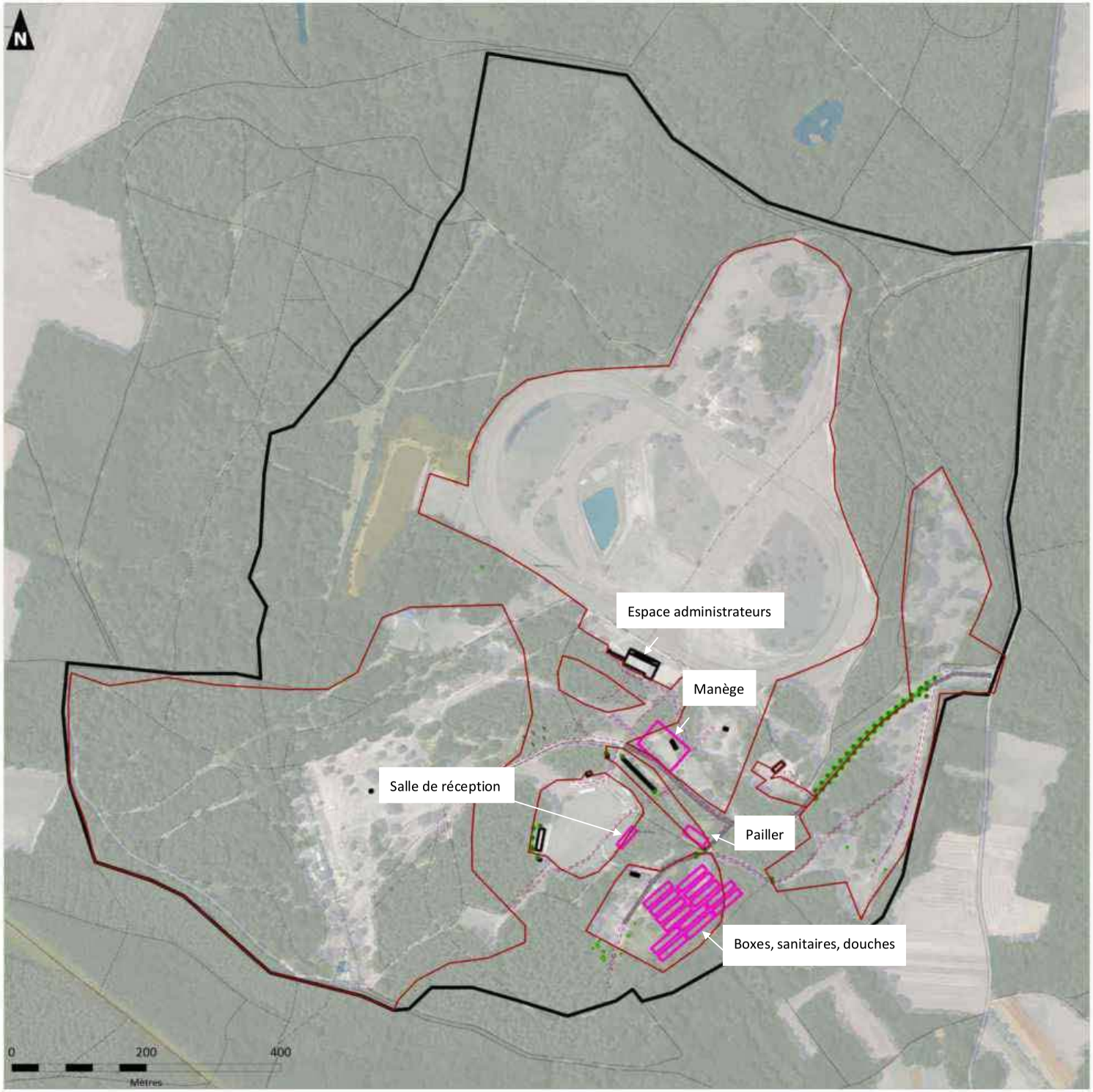
Implantation du projet

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Implantation du projet

- Bâtiment
- Arbres
- Végétation
- Chemin
- Ouvrage béton
- Bâtiment en projet
- Voirie en projet



auddicé

Réalisation : AUDDICE, octobre 2024
Sources de fond de carte : Plan IGN v2 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 283/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Date de réception préfecture : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Vue d'ensemble du site avec toutes les fonctionnalités (existantes, phases 1 et 2)

BÂTIMENTS

- Constructions actuelles
- Constructions envisagées

AIRES D'ACTIVITÉS

- Zone de parking
- Zone accueil chevaux boxes et parking PL
- Zone évènementielle pouvant accueillir des barnums
- Aires de pratiques équestres carrières entretenues actuellement
- Aires de pratiques équestres courses hippiques
- Aires de pratiques équestres cross Pôle France

AMÉNAGEMENTS ENVISAGÉS

- Nouvelle zone accueil chevaux
- Nouvelle carrière / manège
- Nouveau spring garden
- Mise en valeur de la carrière
- Aménagement paysager stabilisation du sol
- Aménagement paysager création d'obstacles naturels
- Réfectoire/cafet

Manège
Espace admin
Parking visiteurs admin
Zone évènementielle
Spring garden
Entrée
Administration
Secrétariat
Location carrières
Location manège
Location Spring garden
Pôle France
Evènements
Promeneurs
Parking principal
Parking
ZH
Carrière Prince Albert
Salle de réception
Boxes, stockage, écuries
Zone tampon en cas de stabilisation sous dimensionnée

10/2023
200 m

Page 284/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : 2026-151-DC
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

1.4.2 Phasage du projet

Le projet d'aménagement de l'hippodrome est divisé en deux phases :

Phase 1 : Les aménagements compris dans cette phase **ne font pas l'objet de la saisine au cas par cas**. Ils sont classés en tant qu'« aménagements en cours » dans les différentes pièces du dossier. Les aménagements compris dans cette phase représentent ~2,8 ha (*hors voiries et réseaux*).

- Zone 2 – Hippodrome : Réfection des tribunes en cours et du hall des paris,
- Zone 3 – Spring Garden : aménagements paysagers, obstacles
- Zone 5 – Cheval : Réfection des bureaux en cours dans l'ancienne « maison du garde »
- Voiries : Réfection en cours
- Réseaux communs : Réfection en cours

Phase 2 : Les aménagements compris dans cette phase **font l'objet de la saisine du cas par cas**. Ils représentent une surface ~ 1,9 ha.

- Zone 5 - Cheval : Construction d'un manège, mise en sable de la carrière du Prince Albert, construction de boxes, construction d'un hangar à pailler, construction d'une salle de réception.

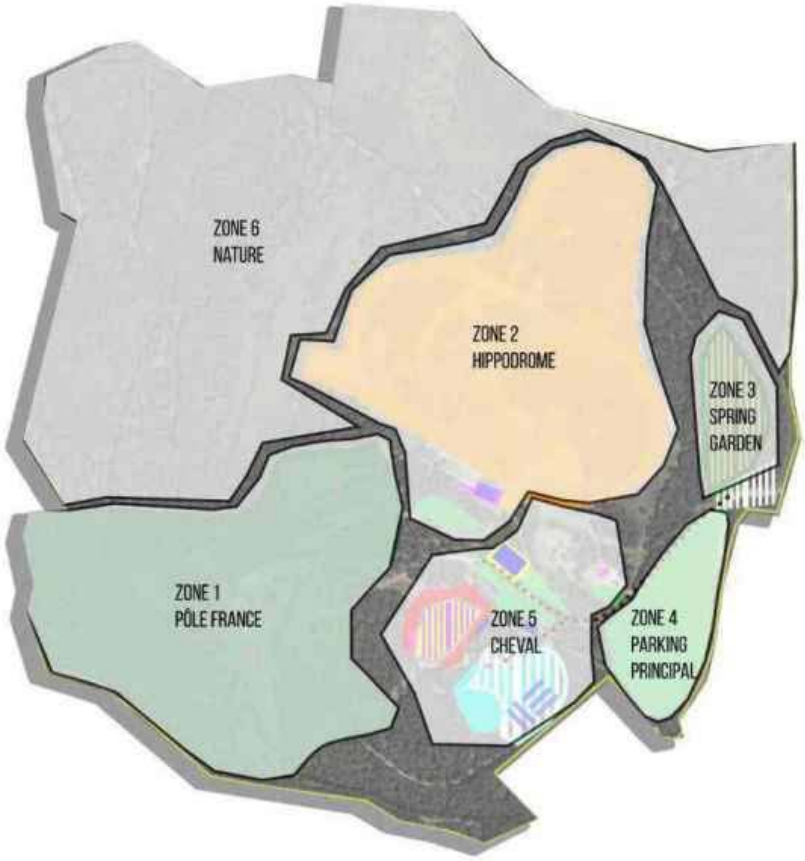


Figure 39. Zonage du projet

Page 285/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

1.4.3 Zone 1 : Pôle France

Aménagement projeté : Aucun aménagement n'est prévu dans cette zone.

Le projet pérennise les activités actuelles du Pôle France, qui se reposent sur l'entraînement des équipes de France de concours complet et du Pôle France Relève de la FFE, sur la formation des stagiaires du pôle de formation professionnelle de l'IFCE, sur les compétitions équestres nationales et internationales (concours complet, attelage, endurance) et sur l'entraînement de cavaliers professionnels (location de l'espace).



Photo 63. Vue du Pôle France (zone 1) – *Août 2023*

1.4.4 Zone 2 : Hippodrome

Aménagement projeté : Création d'un étage dans le hall des paris afin d'accueillir une nouvelle salle de paris plus confortable, et modulable en plusieurs pièces pouvant servir pendant les compétitions équestres de secrétariat général, espace presse, cellule de crise, bureau des juges… La création de cet étage permettra de dédier le rez-de-chaussée à du stockage de matériel de logistique équestre de la SPL ou des différentes associations équestres intervenant sur le site. Aménagement de l'espace réceptif pour les besoins de la SPL équestre. Pas de surélévation du bâti existant ni d'extension projetée.

Fréquentation : Quotidienne pour les espaces occupés par les services de la SPL équestre, ponctuelle pour le hall des paris et espaces techniques pour l'association des courses lors des manifestations exceptionnelles (complet, courses, etc..).

Les activités actuelles de la zone de l'hippodrome sont conservées, à savoir les cours hippiques, les compétitions équestres nationales et internationales (concours complet, attelage, endurance), les compétitions non-équestres nationales (cross-pédestre), les usages militaires (course d'orientation) et l'usage de loisirs individuels (promenade, course à pied, marche nordique).

Par l'aménagement des bureaux, le projet permet l'accueil permanent des équipes administratives et la location des espaces réceptifs. La fréquentation de ce secteur est projetée comme quotidienne.



Photo 64. Illustrations des usages actuels de l'hippodrome (zone 2)

1.4.5 Zone 3 : Spring Garden

Aménagement projeté : Aménagement paysager, sécurisation de l'espace, mise en place d'obstacles naturels. Environ 10 espaces aménagés avec des obstacles mobiles ou faisant l'objet de mouvements de terrain légers (environ 300 m² de surface impactée au total) sont projetés.

Les usages actuels et pérennisés seront l'aire de pratique équestre, réalisation des compétitions et entraînements des cavaliers.



Photo 65. Vue actuelle du futur Spring Garden (zone 3) – *Mai 2023*



Photo 66. Illustrations des aménagements projetés (source : CASVDL)

Page 286/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture - 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

1.4.6 Zone 4 : Parking principal

Aménagement projeté : Aucun aménagement projeté. Le parking principal ainsi que les stationnements ne seront pas imperméabilisés et resteront en l'état (revêtement stabilisé, enherbement) avec organisation « libre » du stationnement.

1.4.7 Zone 5 : Cheval

■ Manège (2 400 m²)

Manège avec option mise en place de panneaux photovoltaïques à terme dans un second temps, en fonction étude faisabilité. Le choix de bardage sera adapté en fonction de la localisation définitive et des autorisations, mais également étude menée conjointement avec ANCT (AMO) et architecte / paysagiste conseils de la DDT 49.



Figure 40. Projection de l'insertion du manège sur site (source : ATEA)

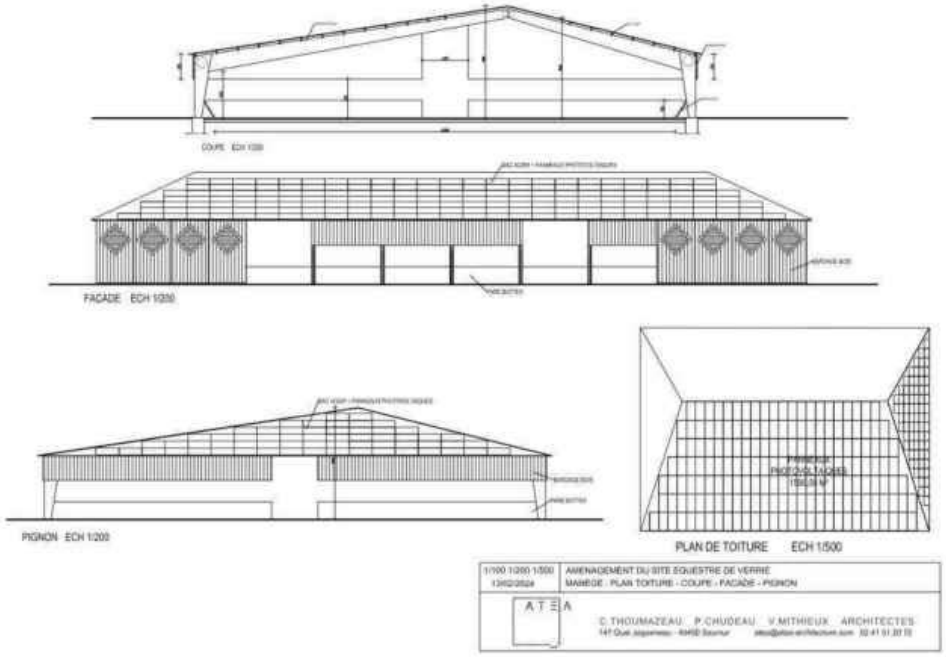


Figure 41. Plans en coupe et plan de toiture du manège (source : ATEA)

■ Boxes en dur (emprise de 9 500 m2 dont 3 840 m2 de nouveaux boxes)

Un ensemble de 192 boxes-douches-sanitaires est envisagé pour l'hébergement des chevaux à l'occasion des compétitions et entraînements. Les dimensions ont été étudiées dans le respect des règles du bien-être animal. La création de sanitaires est indispensable car inexistants sur le site actuellement.

Page 287/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : Pour publication le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703



Figure 42. Projection de l'insertion des boxes sur site (source : ATEA)

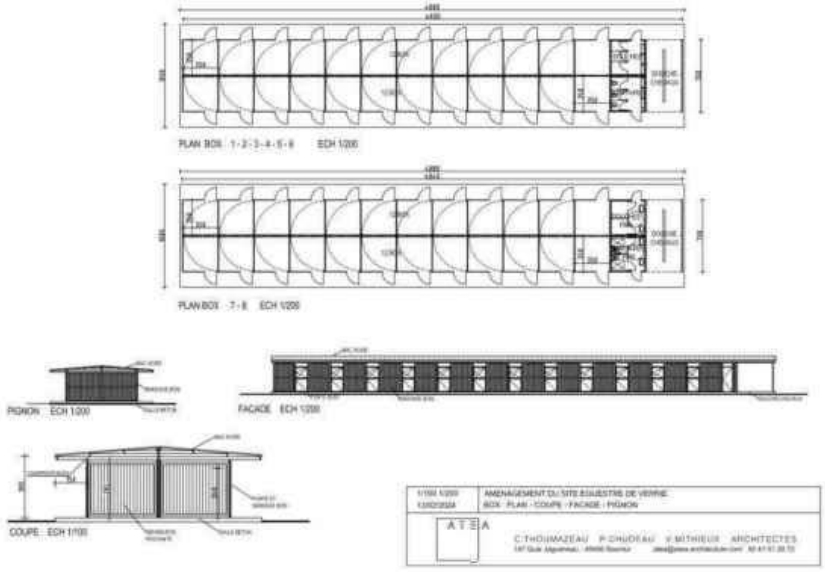


Figure 43. Plans en coupe, de façade et du pignon (source : ATHEA)

■ Hangar – Pailler (500 m²)

Ce bâtiment est de type hangar. Les règles d'usage de prévention des incendies appliquées à la filière équestre seront respectées.

Ce bâtiment a pour objectif le stockage du fourrage, l'hivernage de certains obstacles de cross et servira aussi d'espace technique.



Figure 44. Projection du bâtiment technique (pailler) sur site (source : ATEA)



Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703
Page 288/392

Photo 67. Vue du site actuelle

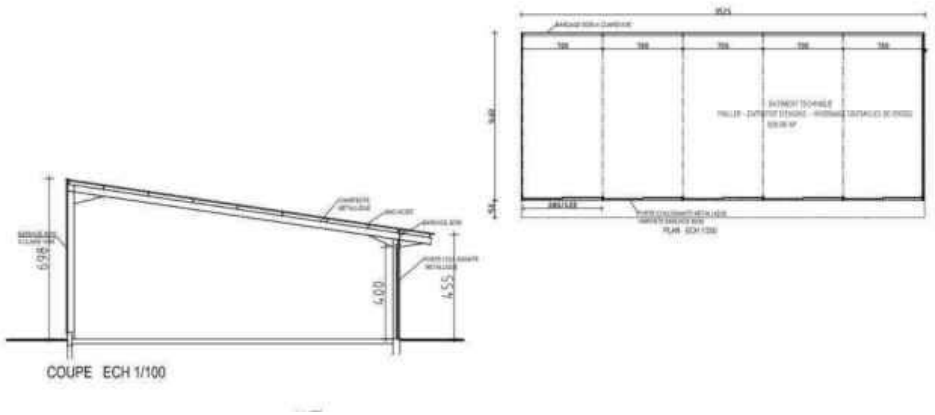


Figure 45. Plans de coupe, façade et pignon du bâtiment technique (source : ATEA)

■ Carrière du Prince Albert (7990 m²)

La carrière du Prince Albert présente une surface actuellement enherbée qui ne permet pas une pratique équestre dans les meilleures conditions en cas d'intempéries ou d'utilisation répétée.

L'objectif est donc la mise en sable de la carrière. La rénovation de la carrière s'accompagne également du changement des lices en béton par des lices en bois ou PVC plus sécuritaires.



Photo 68. Couverture du sol actuelle de la carrière du Prince Albert *(auddicé – mai 2023)*





Photo 69. Illustrations de carrières ensablées (source : CASDVL)

Page 289/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : 2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Salle de réception (350 m²)

L'objectif de cet aménagement est la construction d'une salle de réception en lieu et place de la tente de réception installée actuellement durant les manifestations.

En plus du lieu de réception, ce lieu servira de secrétariat général de concours côté carrière et d'espace modulable pour les compétitions.





Photo 70. Espace actuel (source : CASVDL)



Figure 46. Projection de la salle de réception sur site (source : ATEA)

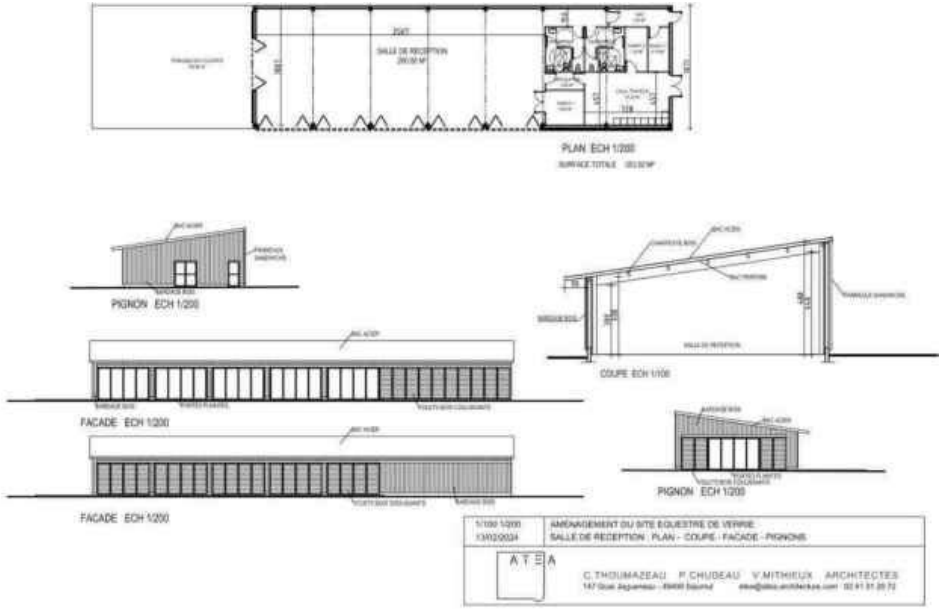


Figure 47. Plan de coupe, façade et pignons (source : ATEA)

Bureaux (100 m²)

<u>Aménagement projeté</u> : Réfection de la « maison du garde »

Bâtisse vétuste servant de stockage et petite cuisine d'appoint. L'objectif est à moyen terme d'accueillir un gîte équestre et à court terme l'espace administratif de la SPL, les vestiaires des équipes terrain, salle de pause ainsi qu'un bureau partagé pour les associations équestres utilisant le site dans l'ambiance coworking. Cette maison pourra être transformée en gîte équestre dans un second temps en fonction des changements de modification autorisées par le PLUi de Saumur Lorie Développement.

Page 290/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

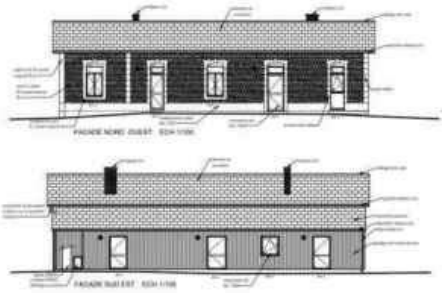


Figure 48. Plan de façade (source : ATEA)

1.4.8 Zone 6 : Nature

Aucun aménagement n'est envisagé dans cette zone qui conserve ses activités actuelles associant compétitions équestres nationales et internationales (concours complet, attelage, endurance), compétitions non-équestres nationales (cross-pédestre, usages militaires (course d'orientation), usage de loisirs individuels (promenade, course à pied, marche nordique) et gestion forestière par l'ONF.

Un parcours pédagogique est envisagé pour un usage à la fois individuel et encadré.

Actuellement, les chemins sont balisés lors des manifestations afin de canaliser les visiteurs selon un itinéraire identifié et d'éviter les piétinements non maîtrisés hors des chemins. Ces principes de gestion seront conservés.

1.4.9 Equipements transverses

■ Voiries

<u>Aménagement projeté</u> : Réfection de la voirie existante

Réfection de la voirie en lieu et place de celle existante avec le même type de revêtement en place (stabilisé ou revêtement en enrobé). Voirie de gabarit suffisante et adaptées pour supporter le trafic attendu, objectif de ne pas augmenter les largeurs existantes pour ne pas favoriser les vitesses excessives sur le site, mais également mixité des modes de déplacement (deux roues) . Il a été décidé de ne pas mettre d'éclairage le long de ces voies ou des aires de stationnement, ceci afin de préserver la quiétude faune / flore.

■ Aires de stationnement

<u>Aménagement projeté</u> : Aucun

Ces dernières sont laissées en état par rapport à l'existant, étant en capacité suffisante pour accueillir les manifestations régulières et exceptionnelles ; des cheminements piétons le long des voies existantes permettent d'assurer les liaisons sécurisées entre les parkings et équipements actuels ou futurs.



Figure 49. Plan de coupe de la voirie (source : ATEA)

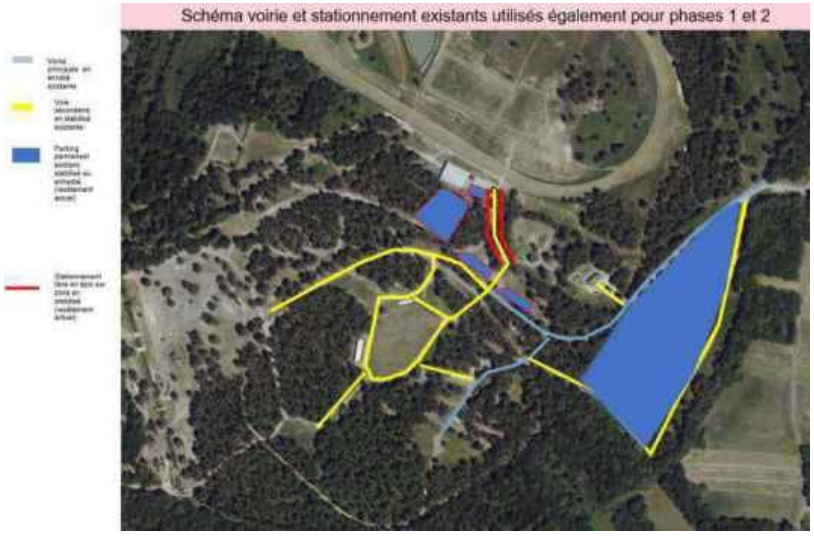


Figure 50. Schéma voirie et stationnement existants utilisés également pour les phases 1 et 2

Page 291/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence métier : Référence métier
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

Réseaux communs

Aménagement projeté : Réfection des réseaux existants

Réseaux électriques :

Le site et les futurs aménagements nécessiteront une mise aux normes du réseau électrique (tarif jaune de 234 kva), d'eau potable ou télécom (fibre optique) qui est comprise dans le projet d'aménagement. Les tranchées techniques emprunteront les voies de circulations existantes.

Réseaux d'eau potable :

Le site est actuellement desservi par le réseau d'eau potable, la capacité du réseau est suffisante pour desservir les nouveaux équipements projetés. Ces éléments seront reprécisés dans le Dossier Loi sur l'eau déposé en même temps que le Permis d'Aménager.

Réseaux d'assainissement :

Des assainissements non collectifs (ANC) viendront équiper les bâtiments en cours de rénovation (maison du garde, etc.), ou équiper les bâtiments projetés (manège, espace réceptif, boxes, etc..). Pour les boxes, des équipements de recyclage des eaux de douche des équidés sont prévus. Ces éléments seront reprécisés dans le Dossier Loi sur l'eau déposé en même temps que le Permis d'Aménager.

Les eaux de douche pour les chevaux seront collectées, traitées et éventuellement réutilisées ou évacuées du site.

Réseaux d'eau pluviales :

Enfin, des dispositifs de récupération des eaux pluviales seront également installés pour un usage d'arrosage des espaces verts ou d'abreuvage des animaux.

Ces éléments seront reprécisés dans le Dossier Loi sur l'eau déposé en même temps que le Permis d'Aménager.

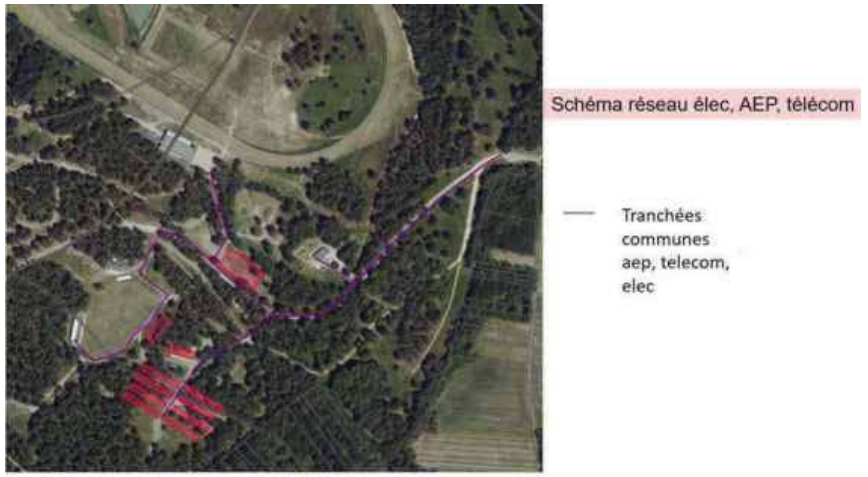


Figure 51. Schéma des réseaux

Page 292/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

1.4.10 Prévisions de fréquentation du site

Les figures ci-dessous présentent les prévisions de fréquentation du site pour chaque typologie d'activité.

			Janv.	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Nb de jours / an
Pôle France FFE	2022		12	12	12	8	8	8				8	8	4	80
			Entre 8 et 15 couples cavalier-cheval par journée												
	Projection		12	12	12	8	8	8				8	8	4	80
			Entre 8 et 15 couples cavalier-cheval par journée												
Pôle formation IFCE	2022		4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	50
			Moyenne de 8 couples cavalier-cheval par journée												
	Projection		4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	50
			Moyenne de 8 couples cavalier-cheval par journée												
Courses hippiques	2022				2	1						1	1		5
			Moyenne de 1500 personnes et 100 chevaux par journée												
	Projection				2	1						1	1		5
			Moyenne de 1500 personnes et 100 chevaux par journée												
Compétitions équestres	2022				7	4	2	4			1				18
			Entre 1 000 et 8 000 personnes et 100 à 350 chevaux par journée												
	Projection				9	6	4	6			1	2			30
			Entre 500 et 8 000 personnes et 50 à 350 chevaux par journée												
Utilisation équestre individuelle	2022	Cma	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	50
			Moyenne de 5 couples cavalier-cheval par journée												
	Projection	*Spring garden*	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	212
			Moyenne de 5 couples cavalier-cheval par journée												
		Centres / manège	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
			Moyenne de 5 couples cavalier-cheval par journée												
		Accueil tourisme équestre					4	4	4	4	4				
			Moyenne de 10 couples cavalier-cheval par journée												

Autres (courses d'orientation militaire, courses pédestres...)	2022		2	2	2		1					3	2	2	14
			Entre 50 et 4 000 personnes par journée													
	Projection	*Sport*	2	2	3		1					4	2	2	16
			Entre 50 et 4 000 personnes par journée													
		Culture	1		1		1		1	1	1		1		7
			Moyenne de 20 personnes par journée													
		Accueil pro – bâtiment administratif	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
			Moyenne de 20 personnes par journée													
Promeneurs	2022		*Moyenne de 20 promeneurs par jour, moyenne de 7 300 personnes par an*												365	
	Projection		*Moyenne de 60 promeneurs par jour, moyenne de 21 900 personnes par an*												365	

Figure 52. Prévisions de fréquentation par typologie d'activité *(source : CASVDL)*

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

CHAPITRE 2. IMPACTS ET MESURES

Page 294/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.1 Description des effets

2.1.1 Caractérisation des effets

Comme noté dans la section « Méthodologie de caractérisation des effets et impacts du projet », les effets du projet sur l'environnement indépendamment du territoire qui sera affecté sont données dans le tableau ci-dessous et associés à un impact potentiel qui sera quant à lui évalué dans un second temps selon la sensibilité des espèces.

Tableau 80. Effets génériques potentiels du projet sur l'environnement

Impact	Type		Durée		Phase		Principaux effets provoquant l'impact
	Direct	Indirect	Permanent	Temporaire	Travaux	Exploitation	
Destruction ou altération d'habitats et/ou d'individus de la flore et de la faune	X	-	X	-	X	-	**Décapage nécessaire à l'implantation des aménagements, bâtis et accès** : cette action peut entrainer la destruction d'habitats, d'individus de la flore et de la faune remarquables.
	X	-	X	-	X	X	**Modification de l'usage des sols :** le développement d'activités sur de nouveaux secteurs et/ou l'augmentation de la fréquentation du site est susceptible d'induire une pression sur la flore et les habitats concernés (piétinement humain et équestre, écrasement et tassement par les véhicules).
	X	-	X	-	X	-	**Circulation d'engins de chantier** : la circulation d'engins et de camions est susceptible de détruire des habitats.
	X	-	-	X	X	-	**Création de zones de dépôts des matériaux issus du décapage et creusement** : les travaux nécessitent également la création de zones de dépôts temporaires le temps de la phase chantier. Cet effet peut entraîner la destruction d'individus de la flore et de la faune terrestre.
	X	-	-	X	X	-	**Pollution aquatique et pollution du sol :** la pollution aux hydrocarbures, par exemple par une fuite accidentelle d'huile, provoquera la destruction et l'altération locale des habitats et de la flore. Les engins de chantier sont à la source de ce type de pollution.
	X	-	-	X	X	-	**Création de zones pièges** : le matériel, tels que des bidons ou autres récipients, laissé ouvert et non utilisé peut se remplir d'eau de pluie et constituer des zones de pièges pour la faune vertébrée notamment les reptiles et amphibiens (susceptible d'y tomber et incapable d'en ressortir).
	X	X	X	-	X	-	**Travaux de nuit :** les éclairages et l'activité humaine provoqués par la réalisation de travaux nocturnes sont des éléments pouvant accroitre le risque de collision des chiroptères avec les véhicules et les engins de chantier. **Travaux en période de reproduction des espèces :** la réalisation de travaux durant la période de reproduction des espèces de la faune invertébrée et vertébrée augmente le risque de collision avec les insectes ou encore l'avifaune. En effet, la période sensible de reproduction des oiseaux est une saison où les oiseaux réalisent de nombreux déplacements afin de construire leur nid, de nourrir les jeunes ou encore de défendre leur territoire. **Circulation des engins de chantier :** le risque de collision avec des engins de chantier est un élément à prendre en compte pour les espèces d'insectes et d'oiseaux utilisant des habitats sur les zones de chantier ou à proximité.
	-	X	X	-	-	X	**Augmentation de la fréquentation :** l'augmentation du trafic sur les voies d'accès aux bâtiments accroît le risque de collision ou d'écrasement avec les espèces de la faune. **Création de zones pièges** : le matériel, tels que des bidons ou autres récipients, laissé ouvert et non utilisé peut se remplir d'eau de pluie et constituer des zones de pièges pour la faune vertébrée volante (susceptible d'y tomber et incapable d'en ressortir).
Développement d'espèces végétales invasives	X	-	X	-	X	-	**Décapage et remblais** : plusieurs espèces exotiques envahissantes de la flore ont été identifiées sur l'aire d'étude ; le risque de développement d'espèces exotiques envahissantes sur le site par ces opérations est important. **Circulation des engins de chantier** : un risque de pollution aux espèces exotiques envahissantes est présent dans le cas où les engins non nettoyés auraient circulé sur un précédent chantier contaminé par ce type de plantes
Dérangement/ perturbation : sous occupation des abords du chantier, abandon possible de couvées	X	-	-	X	X	-	**Travaux de nuit** : les éclairages et l'activité humaine provoqués par la réalisation de travaux nocturnes sont des éléments perturbant le comportement des Chiroptères transitant ou chassant sur le site. **Travaux en période de reproduction des espèces :** la réalisation de travaux durant la période de reproduction des espèces de la faune vertébrée augmente le dérangement des espèces comme l'avifaune par exemple. En effet, la période de reproduction des oiseaux est une saison où les oiseaux réalisent de nombreux déplacements afin de construire leur nid, de nourrir les jeunes ou encore de défendre leur territoire.
			X	-	-	X	**Éclairage nocturne** : la présence de système d'éclairage la nuit provoquera une perturbation des comportements de chasse et de transit des Chiroptères. **Attraction de la faune volante :** la présence de source lumineuse peut concentrer les insectes et, par conséquence, modifier le comportement des Chiroptères en recherche de proies.
Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux	X	-	-	X	X	-	**Travaux de nuit** : les éclairages et l'activité humaine provoqués par la réalisation de travaux nocturnes induit une perturbation de la trame noire et une diminution des corridors sans nuisances, entrainant l'abandon d'axes de déplacements par les chauves-souris. **Circulation d'engins de chantier** : la circulation d'engins et de camions est susceptible de gêner le déplacement des individus **Pollution lumineuse** : un éclairage nocturne important peut également entraîner la perturbation des oiseaux et des chiroptères **Pollution sonore** : le son émit par la production et le transport peut induire un dérangement pour la faune.
	X	X	X	-	-	X	**Création d'obstacle :** l'aménagement de bâtiments amène de nouveaux éléments dans le paysage occupant une surface au sol et constituant des obstacles au déplacement des individus. **Éclairage nocturne** : la présence de système d'éclairage induit une modification des corridors de la trame noire et peut modifier les trajectoires de déplacements des chiroptères.

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 06/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Impact	Type		Durée		Phase		Principaux effets provoquant l'impact
	Direct	Indirect	Permanent	Temporaire	Travaux	Exploitation	
							Augmentation de la fréquentation : l'augmentation de la fréquentation sur les chemins d'accès, en raison du transport des marchandises peut avoir des impacts sur la quiétude de la faune.
Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage	-	X	-	X	X	-	**Travaux de nuit** : les éclairages et l'activité humaine provoqués par la réalisation de travaux nocturnes provoque un phénomène d'évitement de la zone par les chauves-souris, réduisant par la même occasion leur territoires de chasse disponibles.
							Décapage : le projet implique un décapage superficiel des pistes d'accès et des fondations des bâtiments. Cette action est susceptible d'impacter les habitats d'espèces.
							Pollution du sol : la pollution aux hydrocarbures, par exemple par une fuite accidentelle d'huile, provoquera la destruction ou l'altération des habitats fréquentés par la faune et par leurs proies. Les véhicules à moteur sont source de ce type de pollution.
	X	X	X	-	-	X	**Création d'obstacle** : l'aménagement des bâtiments peut constituer un obstacle au déplacement des individus et donc réduire leur domaine vital
							Pollution lumineuse : un éclairage nocturne important peut inciter la faune à quitter le site et donc réduire leur domaine vital
							Pollution sonore : le son émit par le site en fonctionnement peut inciter la faune à quitter le site et donc réduire leur domaine vital
Effet barrière / perturbation lors des déplacements de la faune volante	-	X	-	X	X	-	**Travaux de nuit** : les éclairages et l'activité humaine provoqués par la réalisation de travaux nocturnes provoque un phénomène d'évitement de la zone par la faune nocturne (chauves-souris notamment), réduisant par la même occasion leur territoire de chasse disponible.
							Décapage et défrichement nécessaires à l'implantation des aménagements, bâtis et accès : le défrichement et le décapage préalable à l'implantation des accès, bâtis supprime la végétation en place et le secteur sera donc déserté par les insectes, qui sont prédatés par la faune (chauves-souris notamment), diminuant la surface de terrain de chasse pour les populations de la faune locale.
							Pollution du sol : la pollution aux hydrocarbures, par exemple par une fuite accidentelle d'huile, provoquera la destruction ou l'altération des habitats fréquentés par la faune et par leurs proies. Les véhicules à moteur sont à la source de ce type de pollution.
	X	X	X	-	-	X	**Création d'obstacle** : l'aménagement des bâtiments peut constituer un obstacle au déplacement des individus et donc réduire leur domaine vital
							Pollution lumineuse : un éclairage nocturne important peut inciter la faune à quitter le site et donc réduire leur domaine vital
							Pollution sonore : Le son émit par le site en fonctionnement peut inciter la faune à modifier leur déplacement
Interruption des biocorridors	X	X	-	X	X	-	**Décapage nécessaire à l'implantation des aménagements, bâtis et accès :** le défrichement et décapage préalable à l'implantation des accès, bâtis peut entrainer la destruction d'habitats utilisés comme biocorridors par des espèces de la faune.
							Circulation d'engins de chantier : la circulation d'engins et de camions est susceptible d'interrompre ou de perturber la bonne circulation de la faune sur l'emprise du projet
							Travaux de nuit : les éclairages et l'activité humaine provoqués par la réalisation de travaux nocturnes sont des éléments perturbant le transit des espèces nocturnes de la faune.
							Augmentation de la fréquentation : l'augmentation de la fréquentation sur les accès, en raison des travaux peut voir un impact sur les déplacements de la faune.
			X	-	-	X	**Pollution lumineuse :** l'ajout d'éclairage est susceptible de créer des obstacles lumineux pour les espèces lucifuges et migratrices.
							Implantation d'éléments dans le paysage : la construction de bâtiments à proximité d'axes de déplacements de la faune est susceptible de provoquer la désertion de ces biocorridors.

Page 296/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.2 Analyse des impacts et mesures du projet

Cette section présente une série de tableaux permettant de rendre compte des impacts bruts et résiduels pour chaque groupe étudié en phase travaux et en phase exploitation. Les mesures associées sont ici indiquées mais seront détaillées dans le chapitre suivant.

2.2.1 Phase travaux

2.2.1.1 Habitats naturels

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase travaux sur les habitats naturels**. La carte suivante localise les aménagements du projet au regard des enjeux écologiques associés aux habitats naturels.

Tableau 81. Impacts bruts et résiduels sur les habitats naturels en phase travaux

Eléments à enjeu : Habitats, espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux d'enjeux d'espèces ou d'habitats	Protection (Oui/Non)	Nature de l'effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Niveau impact résiduel	Mesure(s) de suivi MS	Dossier CSRPN ou CNPN de dérogation d'espèce protégée	Dossier de dérogation d'habitat d'espèce protégée
Herbier flottant à Utriculaire et Potamot	Très fort	Non	Destruction ou altération d'habitats	Négligeable à nul	Cet habitat est totalement évité lors de la conception du projet et ne se situe pas à proximité de secteurs concernés par l'aménagement. Aucun impact n'est à prévoir lors des travaux.	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul	-	-	-
Pièce d'eau temporaire à Characées	Modéré	Non	Destruction ou altération d'habitats	Négligeable à nul	Cet habitat est totalement évité lors de la conception du projet et ne se situe pas à proximité de secteurs concernés par l'aménagement. Aucun impact n'est à prévoir lors des travaux.	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul	-	-	-
Cladiaie ponctuée d'arbres	Très fort	Non	Destruction ou altération d'habitats	Négligeable à nul	Cet habitat est totalement évité lors de la conception du projet et ne se situe pas à proximité de secteurs concernés par l'aménagement. Aucun impact n'est à prévoir lors des travaux.	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul	-	-	-
Landes à Ajonc d'Europe et à Callune	Fort	Non	Destruction ou altération d'habitats	Négligeable à nul	Cet habitat est totalement évité lors de la conception du projet et ne se situe pas à proximité de secteurs concernés par l'aménagement. Aucun impact n'est à prévoir lors des travaux.	-	-	Négligeable à nul	-		-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul	-	-	-
Boisement hygrophile à Peuplier tremble sur Cladiaie	Fort	Non	Destruction ou altération d'habitats	Négligeable à nul	Cet habitat est totalement évité lors de la conception du projet et ne se situe pas à proximité de secteurs concernés par l'aménagement. Aucun impact n'est à prévoir lors des travaux.	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul	-	-	-

Page 297/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11994703

Eléments à enjeu : Habitats, espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux d'enjeux d'espèces ou d'habitats	Protection (Oui/Non)	Nature de l'effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Niveau impact résiduel	Mesure(s) de suivi MS	Dossier CSRPN ou CNPN de dérogation d'espèce protégée	Dossier de dérogation d'habitat d'espèce protégée
Plantation de conifères indigènes x Lande à bruyère	Fort	Non	Destruction ou altération d'habitats	Négligeable à nul	Cet habitat est totalement évité lors de la conception du projet et ne se situe pas à proximité de secteurs concernés par l'aménagement. Aucun impact n'est à prévoir lors des travaux.	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul	-	-	-

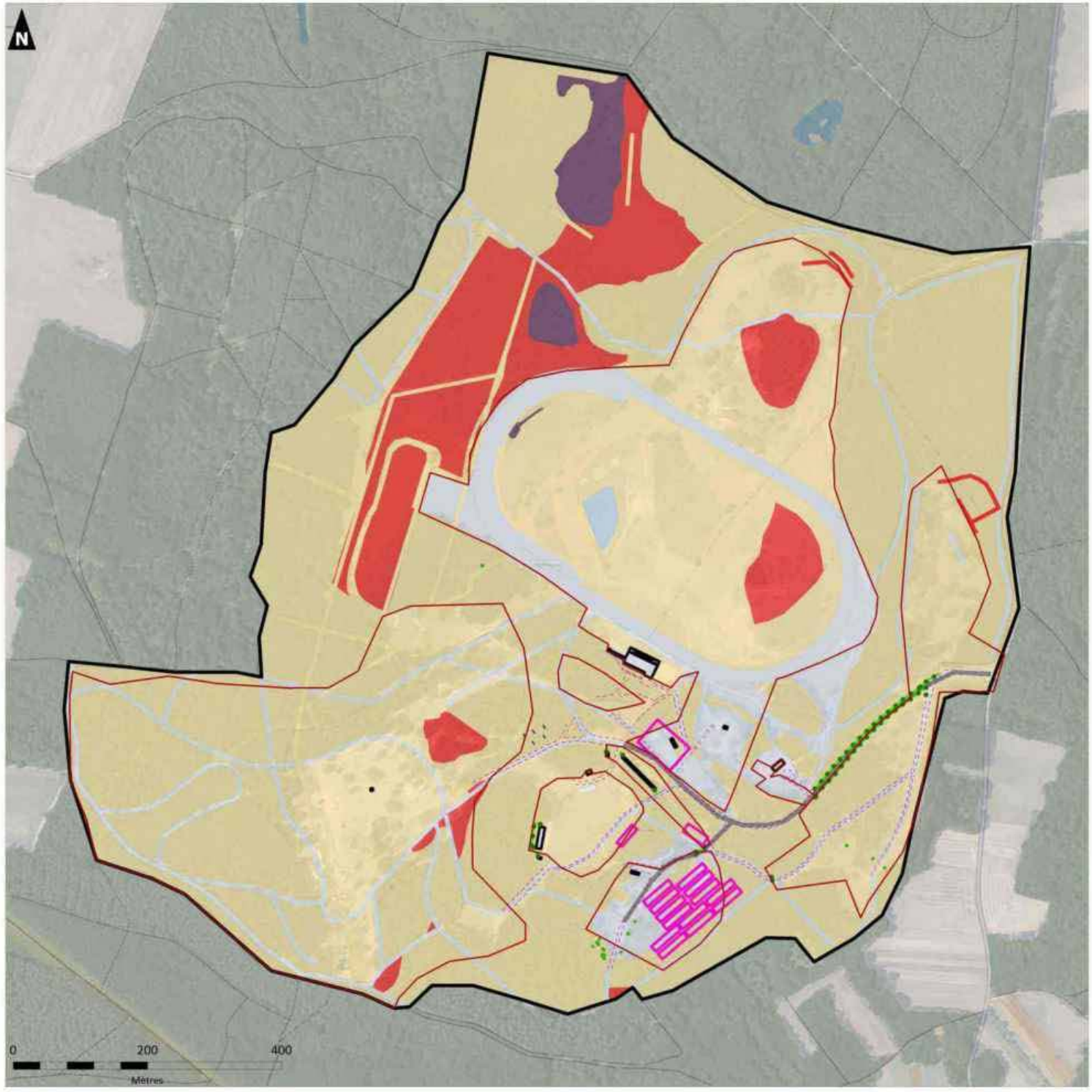
Page 298/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Volet écologique

Implantation au regard de la synthèse des enjeux relatifs aux habitats naturels



Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort

Implantation du projet

- Bâtiment
- Arbres
- Végétation
- Chemin
- Ouvrage béton
- Bâtiment en projet
- Voirie en projet

auddicé

Réalisation : AUDDICE, octobre 2024
Sources de fond de carte : Plan IGN v2 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 299/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.2.1.2 Flore

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase travaux sur la flore remarquable**. La carte suivante localise les aménagements du projet au regard des enjeux écologiques associés à la flore.

Tableau 82. Impacts bruts et résiduels sur la flore en phase travaux

Eléments à enjeu : Habitats, espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux d'enjeux d'espèces ou d'habitats	Protection (Oui/Non)	Nature de l'effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Niveau impact résiduel	Mesure(s) de suivi MS	Dossier CSRPN ou CNPN de dérogation d'espèce protégée	Dossier de dérogation d'habitat d'espèce protégée
Fragon piquant *Ruscus aculeatus*	Modéré	Non	Destruction de station floristique	Négligeable à nul	Les stations de cette espèce seraient éloignées et déconnectées de tous les accès et équipements du projet. L'espèce serait donc préservée ainsi que son habitat. Le risque de développement des espèces exotiques envahissantes serait négligeable dans la mesure où aucun accès ni équipement ne se situerait à proximité des stations.	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul	-	-	-
Potamot coloré *(Potamogeton coloratus)*	Très fort	Non	Destruction de station floristique	Négligeable à nul	*Idem*	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul	-	-	-
Gentiane pneumonanthe *(Gentiana pneumonanthe)*	Modéré	Oui	Destruction de station floristique	Négligeable à nul	*Idem*	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul	-	-	-
Œnanthe de Lachenal *(Oenanthe lachenalii)*	Faible	Non	Destruction de station floristique	Négligeable à nul	*Idem*	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul	-	-	-
Choin noircissant *(Schoenus nigricans)*	Modéré	Non	Destruction de station floristique	Négligeable à nul	*Idem*	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul	-	-	-
Utriculaire commune *(Utricularia vulgaris)*	Modéré	Non	Destruction de station floristique	Négligeable à nul	*Idem*	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul	-	-	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Pour : Lambert CREUX LEBOIS
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Eléments à enjeu : Habitats, espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux d'enjeux d'espèces ou d'habitats	Protection (Oui/Non)	Nature de l'effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Niveau impact résiduel	Mesure(s) de suivi MS	Dossier CSRPN ou CNPN de dérogation d'espèce protégée	Dossier de dérogation d'habitat d'espèce protégée
Laîche caryophyllée (*Carex caryophyllea*)	Modéré	Non	Destruction de station floristique	Faible	Une station importante de cette espèce est localisée à l'entrée du site, dans le secteur voué à l'aménagement du spring garden. Durant les travaux, cette zone ne subit pas d'altération directe significative compte-tenu du caractère léger et localisé des aménagements envisagés (obstacles). Une attention doit toutefois être portée pour éviter tout impact par inadvertance sur cette flore patrimoniale (dépôt de matériaux, circulation et stationnement de véhicules, pollutions). La prolifération des espèces exotiques envahissantes peut être facilitée par les travaux de terrassement et le passage des machines, qui peuvent transporter ces espèces d'autres chantiers.	ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Faible		-	MR-t1 : Lutter contre le développement des espèces exotiques envahissantes via un contrôle des engins, matériaux et des essences utilisés	Négligeable à nul		-	-
Ciste en ombelle *(Cistus umbellatus)*	Modéré	Non	Destruction de station floristique	Faible	La plus grande station serait éloignée et déconnectée de tous les accès et éléments du projet. Une station de trois pieds est toutefois située à proximité d'un bâtiment existant. Sans mesures de balisage, un risque de destruction de stations floristiques demeure pour le Ciste en ombelles. La prolifération des espèces exotiques envahissantes peut être facilitée par les travaux de terrassement et le passage des machines, qui peuvent transporter ces espèces d'autres chantiers.	ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Faible		-	MR-t1 : Lutter contre le développement des espèces exotiques envahissantes via un contrôle des engins, matériaux et des essences utilisés	Négligeable à nul		-	-
Marisque *(Cladium mariscus)*	Modéré	Non	Destruction de station floristique	Négligeable à nul	La station de cette espèce est éloignée et déconnectée de tous les accès et équipements du projet. Elle est donc préservée ainsi que son habitat. Le risque de développement des espèces exotiques envahissantes est négligeable dans la mesure où aucun accès ni équipement ne se situe à proximité des stations.	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul	-	-	-
Potentille des montagnes *(Potentilla montana)*	Modéré	Non	Destruction de station floristique	Faible	L'espèce est représentée dans plusieurs secteurs au sein de l'hippodrome, et présente une colonisation importante du secteur voué à l'aménagement du spring garden. Durant les travaux, cette zone ne subit pas d'altération directe significative compte-tenu du caractère léger et localisé des aménagements envisagés (obstacles). Une attention doit toutefois être portée pour éviter tout impact par inadvertance sur cette flore patrimoniale (dépôt de matériaux, circulation et stationnement de véhicules, pollutions). La prolifération des espèces exotiques envahissantes peut être facilitée par les travaux de terrassement et le passage des machines, qui peuvent transporter ces espèces d'autres chantiers.	ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Faible		-	MR-t1 : Lutter contre le développement des espèces exotiques envahissantes via un contrôle des engins, matériaux et des essences utilisés	Négligeable à nul		-	-
Robinier faux-acacia *Robinia pseudoacacia*	Espèce exotique envahissante	Non	Destruction, altération ou modification d'habitats et/ou de station floristique patrimoniales et/ou protégées par le développement d'espèces exotiques envahissantes	Faible	Un point de vigilance est à noter quant à la proximité de cette espèce exotique envahissante avec le projet.	-	MR-t1 : Lutter contre le développement des espèces exotiques envahissantes via un contrôle des engins, matériaux et des essences utilisés	Négligeable à nul	-	-	-
									-	-	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Eléments à enjeu : Habitats, espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux d'enjeux d'espèces ou d'habitats	Protection (Oui/Non)	Nature de l'effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Niveau impact résiduel	Mesure(s) de suivi MS	Dossier CSRPN ou CNPN de dérogation d'espèce protégée	Dossier de dérogation d'habitat d'espèce protégée
Crépide sacrée *Crepis sancta*	Espèce exotique envahissante	Non	Destruction, altération ou modification d'habitats et/ou de station floristique patrimoniales et/ou protégées par le développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul	Le risque de développement des espèces exotiques envahissantes serait négligeable dans la mesure où aucun accès ni équipement ne se situerait à proximité des stations.	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
									-	-	-
Jonc ténu *Juncus tenuis*	Espèce exotique envahissante	Non	Destruction, altération ou modification d'habitats et/ou de station floristique patrimoniales et/ou protégées par le développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul	Le risque de développement des espèces exotiques envahissantes serait négligeable dans la mesure où aucun accès ni équipement ne se situerait à proximité des stations.	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
									-	-	-

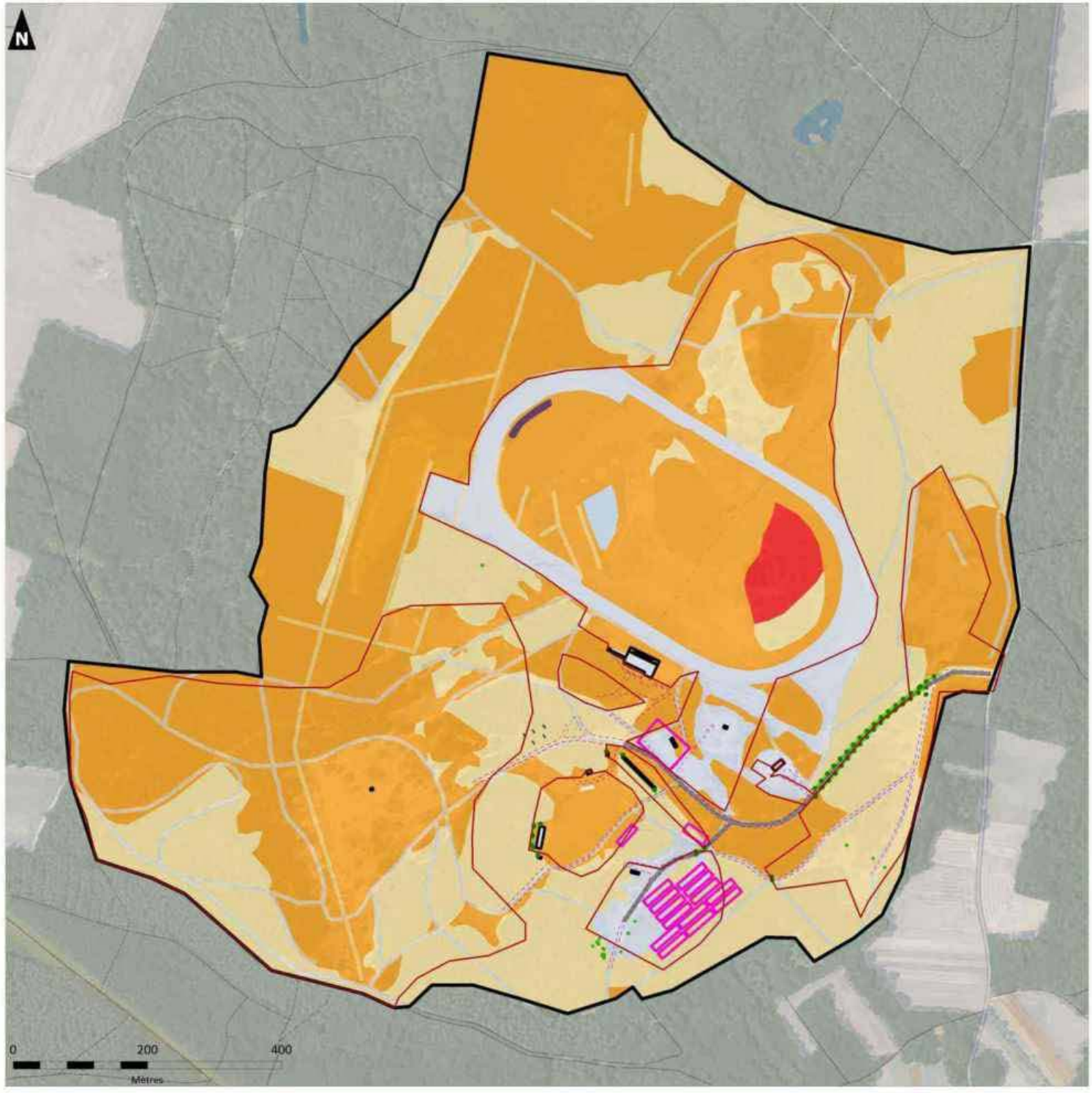
Page 302/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : Pour publication - 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Volet écologique

Implantation au regard de la synthèse des enjeux relatifs à la flore



Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort

Implantation du projet

- Bâtiment
- Arbres
- Végétation
- Chemin
- Ouvrage béton
- Bâtiment en projet
- Voirie en projet

auddicé

Réalisation : AUDDICE, octobre 2024
Sources de fond de carte : Plan IGN v2 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 303/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11994703

2.2.1.3 Avifaune

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase travaux sur l'avifaune protégée et/ou patrimoniale observée lors des prospections**. La carte suivante localise les aménagements du projet au regard des enjeux écologiques associés à l'avifaune.

Tableau 83. Impacts bruts et résiduels sur les oiseaux en phase travaux

Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux de patrimonialité d'espèces ou d'habitat	Protection (Oui/Non)	Effet (à minima évaluer l'effet sur les individus et destruction/altération d'habitats),	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Niveau impact résiduel	Mesure(s) de suivi MS	Dossier de dérogation 'Espèces' si : Espèce protégée & N. impact résiduel espèce ≥ Faible	Dossier de dérogation 'Habitats' si : Habitat (d'espèce) protégé & N. impact résiduel habitat ≥ modéré
Espèces patrimoniales des milieux ouverts : Cisticole des joncs Pipit farlouse	Modéré	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	Plusieurs petits groupes de Pipit farlouse traversent l'AEFF en période de migration. Ils utilisent principalement les zones de pelouses au centre de l'hippodrome en tant que zone d'alimentation et de repos. Ce secteur n'est pas concerné par les aménagements du projet. Concernant la Cisticole des joncs, un individu a été contacté en période de nidification. L'espèce est probablement sédentaire sur site. Ce secteur n'est pas concerné par les aménagements du projet. Le projet n'engendre pas d'altération ni de perte d'habitats pour ces deux espèces. Les travaux sont tout de même susceptibles de provoquer un dérangement des individus, notamment nicheurs (Cisticole des joncs) et pourraient sans mesures adaptées provoquer l'échec de couvées. Concernant le Pipit farlouse, l'évitement des périodes sensibles est délicat compte-tenu du caractère exclusivement migrateur et hivernant de l'espèce. Les individus pourront temporairement se reporter au sein des milieux agricoles favorables situés en dehors de l'AEFF. Durant les travaux, le risque de destruction d'individus volants des deux espèces est lié aux déplacements des véhicules et engins de chantier. Il est limité mais reste existant.	-	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Destruction possible de couvées	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul		-	-
			Destruction d'individus volants	Faible		-	MR-t3 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul		-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Modéré		ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
Espèces patrimoniales des milieux semi-ouverts : Alouette lulu	Modéré	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	Plusieurs individus ont été contacté sur l'AEFF. Ils sont cantonnés au secteur nord, dans la parcelle où le projet ne s'implante pas. Ainsi, l'impact du projet sur l'Alouette lulu concernant l'altération des habitats est évalué comme négligeable. Le risque de destruction d'individus posés (juvéniles) ou d'œufs est aussi considéré comme faible en période de nidification. Il est inhérent à la circulation des véhicules sur l'ensemble du site, compte-tenu de la nidification au sol de l'espèce. Durant les travaux, le risque de destruction d'individus volants	-	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Destruction possible de couvées	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
			Destruction d'individus volants	Faible		-	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20	Négligeable à nul		-	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703
Page 304/392

					lié aux déplacements des véhicules et engins de chantier est limité mais reste existant. En l'absence de mesures adéquates, les travaux en période de nidification peuvent perturber les individus.		km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes				
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
Espèces patrimoniales des milieux semi-ouverts : Tarier pâtre Fauvette des jardins	Faible	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	Les deux espèces occupent sensiblement les mêmes milieux sur l'AEFF. Ils nichent au sein des haies arbustives et des formations arbustives basses et clairsemées. Bien que le Tarier pâtre semble être cantonné à l'est de l'hippodrome, les milieux de report sont nombreux au sein de l'AEFF. Quant à la Fauvette des jardins, elle semble être cantonnée au nord de l'AEFF donc pas non concernée par l'implantation du projet. L'impact du projet sur l'altération d'habitats est ainsi évalué comme négligeable. Ces espèces ont été observées en période de nidification dans l'AEFF. Durant les travaux, le risque de destruction d'individus volants lié aux déplacements des véhicules et engins de chantier est limité mais reste existant. Ce dernier est jugé comme faible en période de nidification. Les travaux en période de nidification peuvent aussi perturber les individus et diminuer leur succès de reproduction (décantonnement des individus).	-	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Destruction possible de couvées	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
			Destruction d'individus volants	Faible		-	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul		-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
Espèces patrimoniales des milieux semi-ouverts à fermés : Chardonneret élégant Linotte mélodieuse Tourterelle des bois Pouillot de Bonelli Serin cini Verdier d'Europe	Modéré	Oui, exceptée la Tourterelle des bois	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	Ces six espèces occupent les milieux semi-ouverts à fermés de l'AEFF et sont présentes sur une grande partie du site d'étude. Les espèces sont sédentaires, exceptés le Pouillot de Bonelli et la Tourterelle des bois qui sont migrateurs et donc ne sont pas présents en hiver. La conception du projet permet d'éviter l'impact sur les formations arbustives et arborées utilisées par ces espèces pour la nidification. La construction des aménagements (manège, boxes, salle de réception, pailler, ensablement de la carrière) concerne au total moins de 2 ha de milieux ouverts. Au prorata des 160 ha du site, cette perte est non significative et ce cortège disposera de zones d'alimentation de report. Ces espèces ont été observées en période de nidification dans l'AEFF. Durant les travaux, le risque de destruction d'individus volants lié aux déplacements des véhicules et engins de chantier est limité mais reste existant. Ce dernier est jugé comme faible en période de nidification en raison de leur grande capacité de dispersion.	-	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Destruction possible de couvées	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
			Destruction d'individus volants	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul		-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 06/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX/LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

					La circulation des engins et du personnel de chantier à proximité des boisements peut engendrer un dérangement significatif des populations d'oiseaux si réalisée en période de nidification. L'impact est jugé modéré.						
Espèces patrimoniales des milieux fermés : Pic mar Pic noir Circaète Jean-le-Blanc	Modéré	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	Le projet n'engendre pas de destruction d'habitats boisés ni d'abattage d'arbres favorables à ces espèces dans l'AEFF. Le projet se tient par ailleurs éloigné du cœur des massifs forestiers de l'hippodrome, zones préférentielles pour la nidification. Ainsi, le risque de destruction/d'altération d'habitats ou de couvées est considéré comme nul.	-	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Destruction possible de couvées	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul		-	-
			Destruction d'individus volants	Faible	Durant les travaux, le risque de destruction d'individus volants lié aux déplacements des véhicules est très limité mais reste existant. La circulation des engins et du personnel de chantier à proximité des boisements peut engendrer un dérangement significatif des populations d'oiseaux, notamment si réalisée en période de nidification. Ces espèces sont particulièrement sensibles au dérangement.	-	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul		-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Modéré		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
Espèces patrimoniales des milieux fermés : Gobemouche gris Pic épeichette	Faible	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	Le projet n'engendre pas de destruction d'habitats boisés ni d'abattage d'arbres favorables à ces espèces dans l'AEFF. Le projet se tient par ailleurs éloigné du cœur des massifs forestiers de l'hippodrome, zones préférentielles pour la nidification du Pic épeichette. Ainsi, le risque de destruction/d'altération d'habitats est considéré comme nul. Le caractère anthropophile du Gobemouche gris l'expose au risque de destruction de couvées en cas de nidification dans le bâti actuel (ex : hall des paris). Durant les travaux, le risque de destruction d'individus volants lié aux déplacements des véhicules est très limité mais reste existant. La circulation des engins et du personnel de chantier à proximité des boisements peut engendrer un dérangement significatif des populations d'oiseaux, notamment si réalisée en période de nidification.	-	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Destruction possible de couvées	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
			Destruction d'individus volants	Faible		-	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul		-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
Espèces patrimoniales des milieux boisés humides : Bouscarle de Cetti	Faible	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	Au moins un couple de Bouscarle de Cetti est cantonné sur la zone boisée humide à l'ouest de l'AEFF. Les impacts liés à la destruction/altération d'habitats ainsi que de destruction de couvées sont considérés comme nuls étant donné que le projet se tient à l'écart de cette zone. Les travaux en période de nidification peuvent toutefois occasionner un dérangement des individus. Compte-tenu du niveau de patrimonialité	-	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Destruction possible de couvées	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul		-	-
			Destruction d'individus volants	Faible		-	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul		-	-

Page 306/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Faible	de l'espèce et de la fonctionnalité du site pour l'espèce, les impacts sont évalués comme faibles.	ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
Espèces patrimoniales des milieux ouverts et anthropiques : Hirondelle de fenêtre Hirondelle rustique Martinet noir	Faible	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	Ces espèces sont exclusivement présentes au-dessus de l'hippodrome et des étangs en train de chasser les insectes et le plancton aérien. Les zones privilégiées pour l'alimentation de ces espèces sont évitées par le projet. Ces espèces ne sont pas nicheuses au sein l'hippodrome. Aucun nid d'hirondelles ou de Martinet noir n'a été observé sur les bâtiments actuellement présents. Durant les travaux, le risque de destruction d'individus volants par collision avec les véhicules et engins de chantier est limité mais reste existant. Le risque de dérangement est jugé négligeable au regard du caractère non nicheur de ces espèces, de la grande superficie de leurs zones de chasse et de leur accoutumance aux activités anthropiques. Ces espèces migratrices bénéficieront toutefois des mesures d'évitement temporel permettant la réalisation des travaux lors de leur absence.	-	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Destruction possible de couvées	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul		-	-
			Destruction d'individus volants	Faible		-	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul		-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Négligeable à nul		*(ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune)*	-	Négligeable à nul		-	-
Avifaune protégée commune - cortège des milieux ouverts : Bergeronnette grise, Bergeronnette printanière.	Faible	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	Les individus de Bergeronnette printanière et de Bergeronnette grise observés sont nicheurs sur l'AEFF. Ils occupent l'ensemble des milieux ouverts et anthropisés (bâti, routes) du site. La Bergeronnette printanière niche généralement dans les cultures et les prairies. Ces derniers n'étant pas impactées, l'impact est évalué comme nul. La Bergeronnette grise niche dans différents types d'anfractuosités et très probablement dans le bâti mais également dans les fourrés ou les perriers. Ceci l'expose au risque de destruction de couvées en cas de nidification dans le bâti actuel (ex : hall des paris). Durant les travaux, le risque de destruction d'individus volants par collision avec les véhicules et engins de chantier est limité mais reste existant.	-	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Destruction possible de couvées	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
			Destruction d'individus volants	Faible		-	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul		-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune des zones de travaux	-	Négligeable à nul		-	-
Avifaune protégée commune - cortège des milieux semi-ouverts (fourrés, bocages) : Accenteur mouchet, Bruant zizi, Fauvette grisette, Hypolaïs polyglotte, Rossignol philomèle	Faible	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	Ces espèces sédentaires ou migratrices occupent les milieux semi-ouverts à fermés de l'AEFF et sont bien représentées à l'échelle de l'hippodrome. La conception du projet permet d'éviter l'impact sur les formations arbustives et arborées utilisées par ces espèces pour la nidification. La construction des aménagements (manège, boxes, salle de réception, pailler, ensablement de la carrière) concerne au total moins de 2 ha de milieux ouverts. Au prorata des 160 ha du site, cette perte est non significative et ce cortège disposera de zones d'alimentation de report. Ces espèces ont été observées en période de nidification dans l'AEFF. Durant les travaux, le risque de destruction d'individus volants lié aux déplacements des véhicules et engins de chantier est limité mais reste existant. Ce dernier est jugé	-	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Destruction possible de couvées	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
			Destruction d'individus volants	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul		-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : reference-signature
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11994703

					comme faible en période de nidification en raison de leur grande capacité de dispersion. La circulation des engins et du personnel de chantier à proximité des boisements peut engendrer un dérangement significatif des populations d'oiseaux si réalisée en période de nidification. L'impact est jugé modéré.						
Avifaune protégée commune - cortège des milieux fermés (boisement, plantation) : Buse variable, Coucou gris, Epervier d'Europe, Faucon crécerelle, Fauvette à tête noire, Gobemouche noir Grimpereau des jardins, Grosbec casse-noyaux, Huppe fasciée, Loriot d'Europe, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Mésange huppée, Pic épeiche, Pic vert, Pinson des arbres, Pipit des arbres, Pouillot véloce, Roitelet à triple bandeau, Rougegorge familier, Rougequeue noir, Sittelle torchepot, Troglodyte mignon ;	Faible	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	La conception du projet permet d'éviter tout impact sur les formations arbustives et arborées utilisées par ces espèces pour la nidification. La construction des aménagements (manège, boxes, salle de réception, pailler, ensablement de la carrière) concerne au total moins de 2 ha de milieux ouverts. Au prorata des 160 ha du site, cette perte est non significative et ce cortège disposera de zones d'alimentation de report. Concernant le risque de destruction de couvées, l'impact est considéré comme faible et repose notamment sur les potentialités de nidification dans le bâti pour les espèces cavernicoles. Durant les travaux, le risque de destruction d'individus volants lié aux déplacements des véhicules ou à la création involontaire de pièges à faune est limité mais reste existant.	-	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Destruction possible de couvées	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
			Destruction d'individus volants	Faible		-	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul		-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
Avifaune protégée commune - cortège des milieux anthropophiles (bâtis) : Choucas des tours, Moineau domestique ;	Faible	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	Les travaux réalisés sur le bâti existant sont susceptibles de provoquer une perte temporaire d'habitats. L'impact associé demeure négligeable au regard des superficies de bâtiment considérées et du caractère anthropophile de ces espèces, peu dérangées par l'homme. Les travaux réalisés sur le bâti en période de nidification peuvent toutefois perturber les individus nicheurs et conduire à la destruction de couvées, notamment pour le Moineau domestique Durant les travaux, le risque de destruction d'individus volants par collision avec les véhicules et engins de chantier est limité mais reste existant.	-	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Destruction possible de couvées	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
			Destruction d'individus volants	Faible		-	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul		-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
Avifaune protégée commune - cortège des milieux aquatiques : Héron cendré, Hirondelle de rivage, Rousserolle effarvatte ;	Faible	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	Les travaux ne prévoient pas d'impacter les milieux humides ou aquatiques. L'impact en termes de destruction ou d'altération d'habitats est considéré comme nul. En dehors de la Rousserolle effarvatte (Npr) qui se cantonne dans les milieux humides s'exprimant à l'ouest de l'AEFF, ces espèces ne sont pas nicheuses sur le site qu'elles fréquentent pour leur alimentation. Le risque de destruction de couvées est ainsi considéré comme nul. Durant les travaux, le risque de destruction d'individus volants par collision avec les véhicules et engins de chantier est limité mais reste existant. Les travaux en période de nidification peuvent perturber les individus et pour la Rousserolle effarvatte, générer l'échec des couvées.	-	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Destruction possible de couvées	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
			Destruction d'individus volants	Faible		-	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul		-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul		-	-

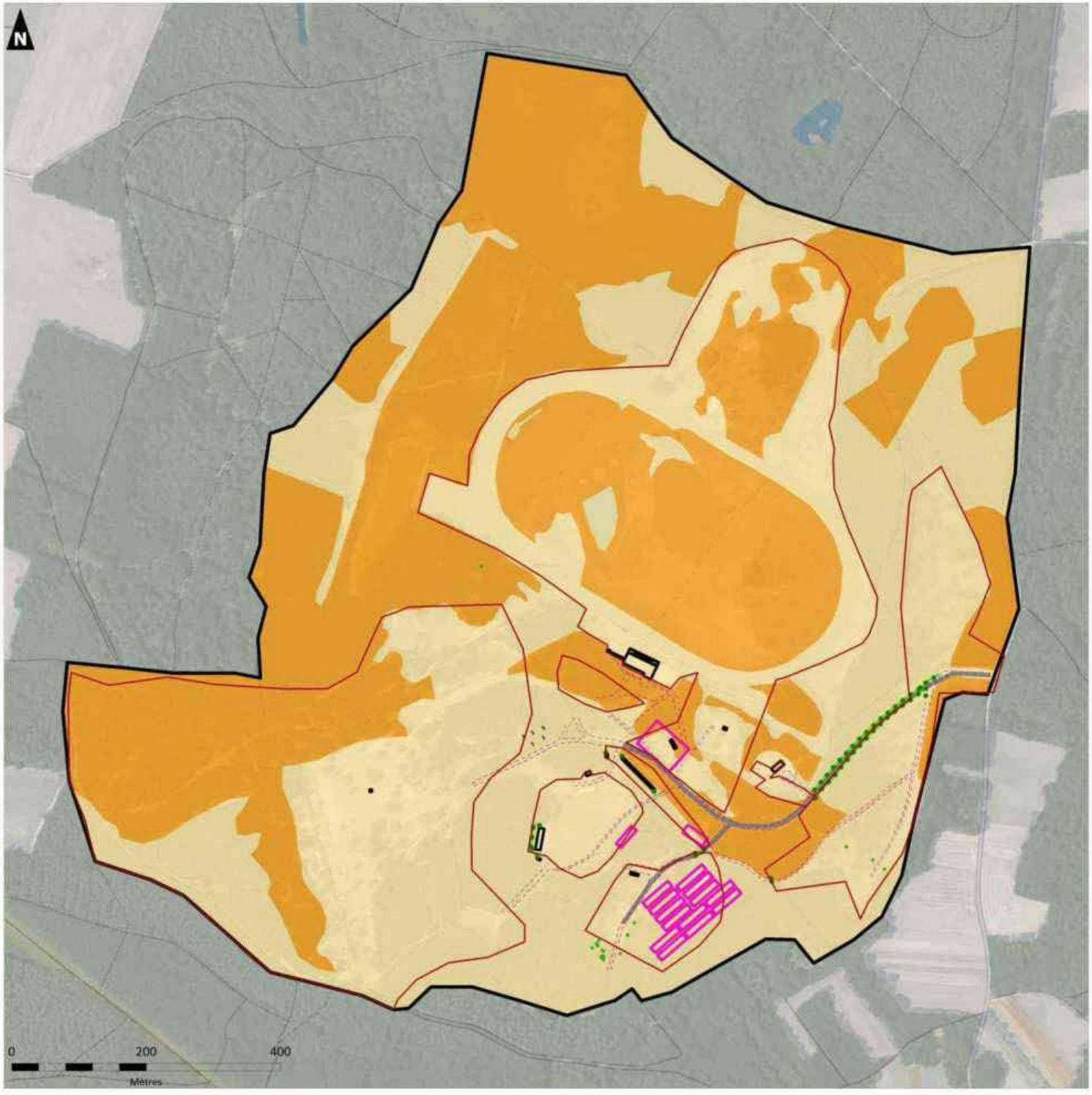
Page 308/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Volet écologique

plantation au regard de la synthèse des enjeux avifaunistiques



Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort

Implantation du projet

- Bâtiment
- Arbres
- Végétation
- Chemin
- Ouvrage béton
- Bâtiment en projet
- Voirie en projet

auddicé

Réalisation : AUDDICE, octobre 2024
Sources de fond de carte : Plan IGN v2 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 08/07/2026
Publié le : 08/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703
Page 309/392

2.2.1.4 Chiroptères

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase travaux sur les chiroptères relevés lors des prospections**. La carte suivante localise les aménagements du projet au regard des enjeux écologiques associés aux chiroptères.

Tableau 84. Impacts bruts et résiduels sur les chiroptères en phase travaux

Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux de patrimonialité d'espèces ou d'habitat	Niveau d'Enjeu de protection (Oui/Non)	Effet (à minima évaluer l'effet sur les individus et destruction/altération d'habitats),	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Niveau impact résiduel	Mesure(s) de suivi MS	Dossier de dérogation 'Espèces' si : Espèce protégée & N. impact résiduel espèce ≥ Faible	Dossier de dérogation 'Habitats' si : Habitat (d'espèce) protégé & N. impact résiduel habitat ≥ modéré
Gîtes anthropophiles	Faible	Oui	Destruction/altération de gîtes	Négligeable à nul	Aucun gîte de ce type connu sur la zone du projet. Le bâtiment existant concerné par les travaux possède de faibles potentialités de gîte ponctuel en période active. Des travaux effectués en dehors de cette période devraient donc éviter tout impact sur des individus qui pourraient s'y trouver. Des risques de dérangement des individus existent en cas de recours à de l'éclairage nocturne durant les travaux.	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Dérangement des individus en gîte	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
Gîtes arboricoles	Faible	Oui	Destruction/altération de gîtes	Faible	Plusieurs arbres présentent d'importantes potentialités de gîte toutes saisons confondues et les relevés acoustiques confirment une utilisation de gîtes arboricoles sur la zone d'étude. Le projet évite l'impact sur tout secteur boisé et ne réalise pas d'abattage d'arbres. Une altération indirecte et involontaire reste toutefois possible par inadvertance. Des risques de dérangement des individus existent en cas de recours à de l'éclairage nocturne durant les travaux.	ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux	-	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Dérangement des individus en gîte	Modéré		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	-	Négligeable à nul		-	-
Gîtes cavernicoles	Non patrimonial	Oui	Destruction/altération de gîtes	Négligeable à nul	Aucun gîte de ce type connu sur la zone du projet. Aucun impact n'est donc à prévoir	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Dérangement des individus en gîte	Négligeable à nul		-	-	Négligeable à nul	-	-	-
Noctules, Sérotines, Vespertilion Pipistrelle de Nathusius	Modéré à Fort	Oui	Destruction/altération d'habitats	Faible	L'implantation des éléments du projet concerne des secteurs à moindres enjeux chiroptérologiques. Les milieux forestiers et humides sont notamment intégralement préservés. Une altération indirecte et involontaire reste toutefois possible par inadvertance. Des risques de dérangement des individus existent en cas de recours à de l'éclairage nocturne durant les travaux. La réalisation de travaux de nuit génère un risque de collision.	ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux	MR-t3 : Utiliser des plateformes étanches pour l'entretien des engins et prévoir un kit antipollution	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux	Modéré		ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	-	Négligeable à nul		-	-
			Destruction d'individus volants	Faible		ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	-	Négligeable à nul		-	-
Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Oreillard gris	Modéré	Oui	Destruction/altération d'habitats	Faible	L'implantation des éléments du projet concerne des secteurs à moindres enjeux chiroptérologiques. Les milieux forestiers et humides sont notamment intégralement préservés. Une altération indirecte et involontaire reste toutefois possible par inadvertance. Des risques de dérangement des individus existent en cas de recours à de l'éclairage nocturne durant les travaux. La réalisation de travaux de nuit génère également un risque de collision. Même si ces espèces sont tolérantes à la	ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux	MR-t3 : Utiliser des plateformes étanches pour l'entretien des engins et prévoir un kit antipollution	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux	Modéré		ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	-	Négligeable à nul		-	-

Page 310/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Pour : Préfecture de Maine-et-Loire - 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

			Destruction d'individus volants	Faible	lumière lors de la chasse, les éclairages nocturnes restent des éléments qui perturbent leurs axes de déplacement.	ME-t2 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne		Négligeable à nul		-	-
Barbastelle, Oreillard roux, Murins, Rhinolophes	Modéré à Fort	Oui	Destruction/altération d'habitats	Faible	L'implantation des éléments du projet concerne des secteurs à moindres enjeux chiroptérologiques. Les milieux forestiers et humides sont notamment intégralement préservés. Une altération indirecte et involontaire reste toutefois possible par inadvertance. Des risques de dérangement des individus existent en cas de recours à de l'éclairage nocturne durant les travaux. La réalisation de travaux de nuit génère un fort risque de collision pour ces espèces de bas vol.	ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux	MR-t3 : Utiliser des plateformes étanches pour l'entretien des engins et prévoir un kit antipollution	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux	Fort		ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	-	Négligeable à nul		-	-
			Destruction d'individus volants	Fort		ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	-	Négligeable à nul		-	-

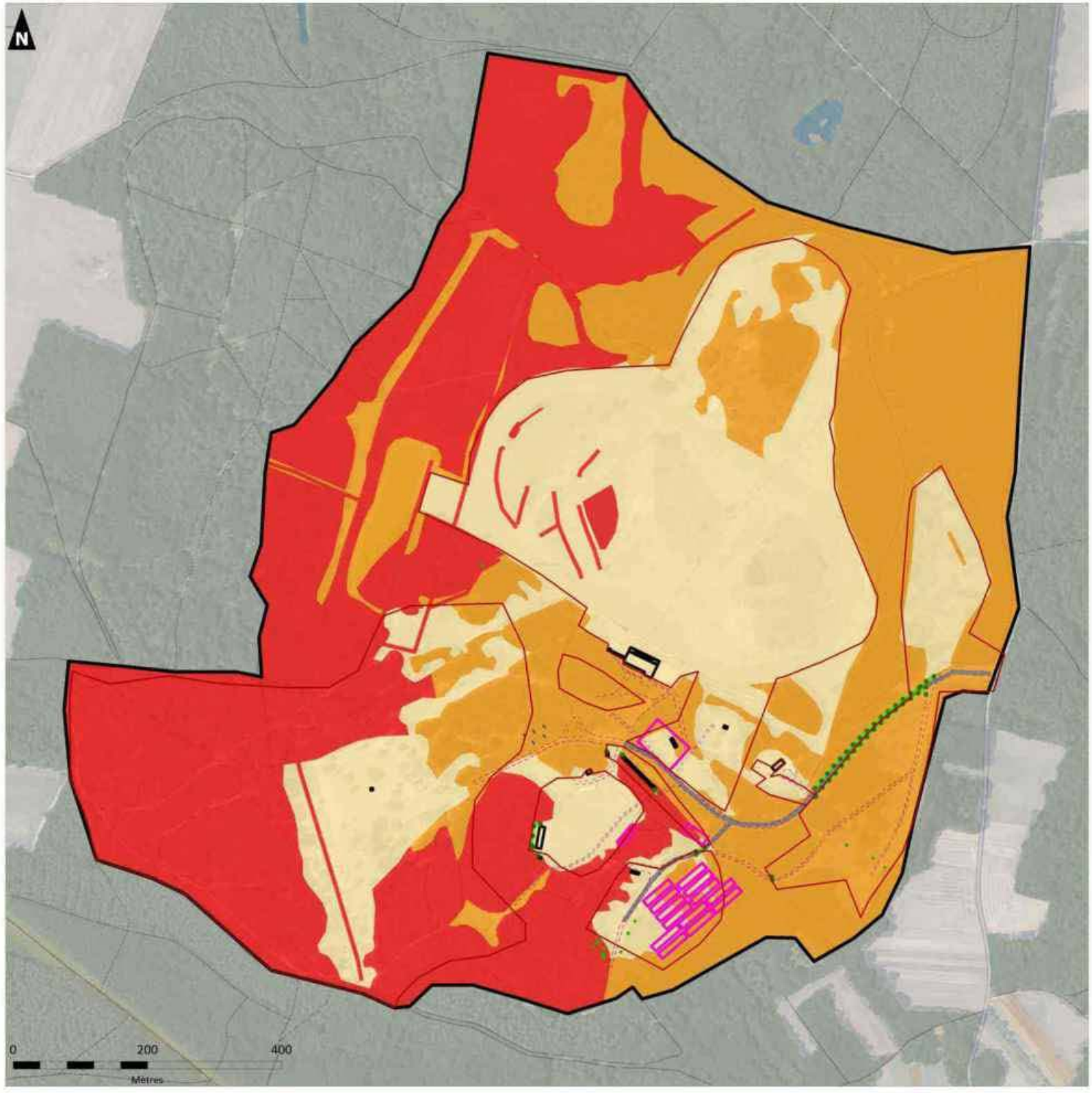
Page 311/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : 2026-151-DC
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Volet écologique

Implantation au regard de la synthèse des enjeux chiroptérologiques



Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort

Implantation du projet

- Bâtiment
- Arbres
- Végétation
- Chemin
- Ouvrage béton
- Bâtiment en projet
- Voirie en projet

auddicé

Réalisation : AUDDICE, octobre 2024
Sources de fond de carte : Plan IGN v2 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

2.2.1.5 Amphibiens

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase travaux sur les amphibiens**. La carte suivante localise les aménagements du projet au regard des enjeux écologiques associés aux amphibiens.

Tableau 85. Impacts bruts et résiduels sur les amphibiens en phase travaux

Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux de patrimonialité d'espèces ou d'habitat	Protection (Oui/Non)	Effet (à minima évaluer l'effet sur les individus et destruction/altération d'habitats),	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Niveau impact résiduel	Mesure(s) de suivi MS	Dossier de dérogation 'Espèces' si : Espèce protégée & N. impact résiduel espèce ≥ Faible	Dossier de dérogation 'Habitats' si : Habitat (d'espèce) protégé & N. impact résiduel habitat ≥ modéré
Espèces patrimoniales – cortèges des milieux aquatiques (en phase de reproduction) et milieux fermés (boisés) et semi-fermés (fourrés) en phase d'hivernage) : **Rainette verte** **Grenouille verte commune**	Faible	Oui	Destruction/altération d'habitats	Faible	L'implantation du projet ne concerne pas les milieux favorables aux amphibiens en période de reproduction car il évite tout impact sur les sites de reproduction (milieux aquatiques). Un risque indirect de pollution subsiste et est inhérent à la circulation d'engins de chantier. Les habitats utilisés par les espèces étant épargnés par les implantations du projet, le risque de destruction d'individus est donc limité. En revanche, le risque n'est pas inexistant. Selon la saison, les travaux de terrassement aux abords des zones à enjeux évitées peuvent générer la perturbation ou la destruction d'individus adultes et juvéniles en phase terrestre (période d'estivage notamment), dans la mesure où des individus en dispersion peuvent traverser occasionnellement des routes sableuses et les zones de chantier. C'est le cas notamment lors des manœuvres et du transport pouvant être réalisés hors emprise du projet au niveau du secteur sud, en absence de balisage.	ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux	MR-t3 : Utiliser des dispositifs antipollution	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Destruction possible d'individus	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul		-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-
Autres espèces protégées et communes - cortèges des milieux aquatiques (en phase de reproduction) et milieux fermés (boisés) et semi-fermés (fourrés) en phase d'hivernage) : **Grenouille agile** **Triton palmé**	Faible à Modéré	Oui	Destruction/altération d'habitats	Faible		ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux	MR-t3 : Utiliser des dispositifs antipollution	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Destruction possible d'individus	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul		-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	-	Négligeable à nul		-	-

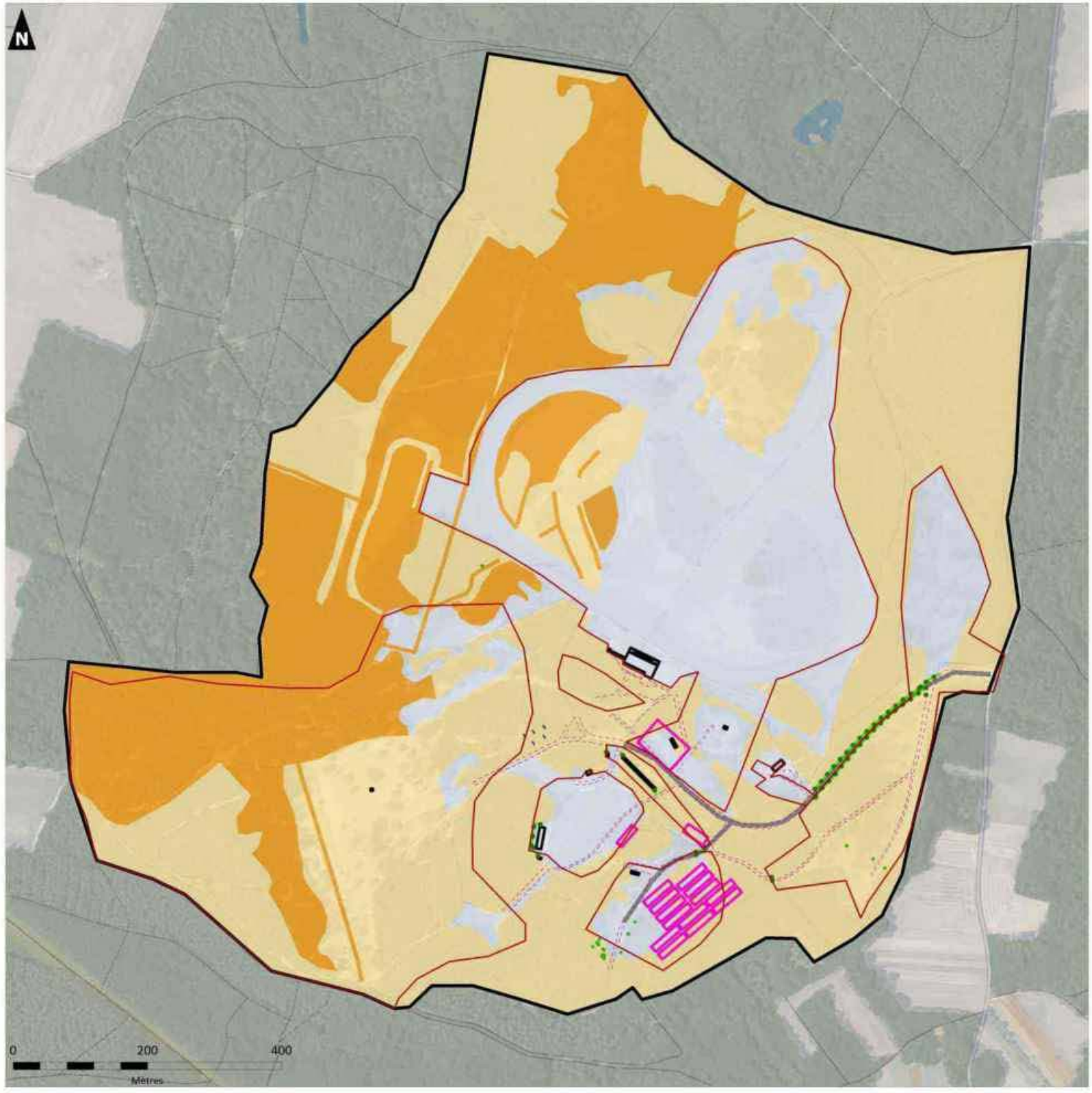
Page 313/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence publication : 2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Volet écologique

Implantation au regard de la synthèse des enjeux concernant les Amphibiens



Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort

Implantation du projet

- Bâtiment
- Arbres
- Végétation
- Chemin
- Ouvrage béton
- Bâtiment en projet
- Voirie en projet

auddicé

Réalisation : AUDDICE, octobre 2024
Sources de fond de carte : Plan IGN v2 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

2.2.1.6 Reptiles

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase travaux sur les reptiles**. La carte suivante localise les aménagements du projet au regard des enjeux écologiques associés aux reptiles.

Tableau 86. Impacts bruts et résiduels sur les reptiles en phase travaux

Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux de patrimonialité d'espèces ou d'habitat	Protection (Oui/Non)	Effet (à minima évaluer l'effet sur les individus et destruction/altération d'habitats),	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Niveau impact résiduel	Mesure(s) de suivi MS	Dossier de dérogation 'Espèces' si : Espèce protégée & N. impact résiduel espèce ≥ Faible	Dossier de dérogation 'Habitats' si : Habitat (d'espèce) protégé & N. impact résiduel habitat ≥ modéré
Lézard des murailles **Lézard à deux raies**	Non patrimonial	Oui	Destruction/altération d'habitats	Faible	Ces espèces fréquentent l'ensemble des lisières, enrochements, bâti, haies et fourrés bien exposés du site d'étude, engendrant des enjeux faibles mais diffus cette échelle. Certaines populations de Lézard des murailles ont justifié des niveaux d'enjeux modérés sur des zones spécifiques de lisières et de fourrés. L'implantation du projet n'engendre pas de destruction directe d'habitats favorables à ces espèces pour leur reproduction et leur repos. En effet, les milieux semi-ouverts (fourrés, haies arbustives, lisières) seront conservés. Une altération indirecte et marginale de ces formations est toutefois possible en l'absence de mesures adéquates. L'impact en termes de destruction et d'altération d'habitats est de fait évalué comme faible en phase travaux. Les travaux peuvent toutefois générer du dérangement ou de la destruction d'individus (adultes, juvéniles). L'impact brut est considéré comme modéré et sera considérablement réduit par la mise en œuvre de mesures spécifiques.	ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux	MR-t3 : Utiliser des dispositifs antipollution	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Destruction possible d'individus	Faible		ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul		-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage	Faible		ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles (mars à août) de la faune	-	Négligeable à nul		-	-

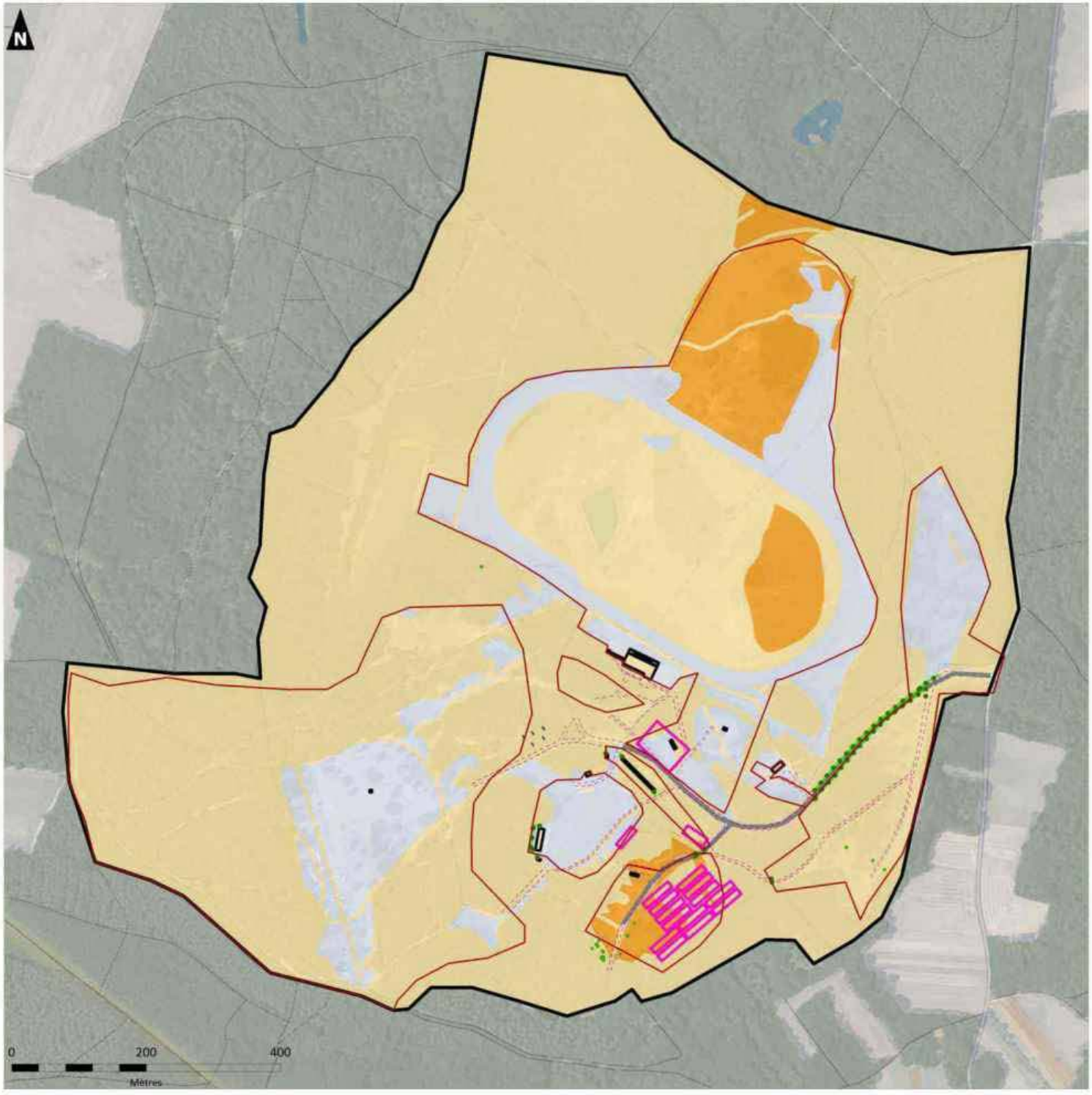
Page 315/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence publication : 2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026 - 03/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Volet écologique

plantation au regard de la synthèse des enjeux concernant les Reptiles



Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort

Implantation du projet

- Bâtiment
- Arbres
- Végétation
- Chemin
- Ouvrage béton
- Bâtiment en projet
- Voirie en projet

auddicé

Réalisation : AUDDICE, octobre 2024
Sources de fond de carte : Plan IGN v2 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.2.1.7 Mammifères (hors chiroptères)

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase travaux sur les mammifères remarquables, hors chiroptères**. La carte suivante localise les aménagements du projet au regard des enjeux écologiques associés.

Tableau 87. Impacts bruts et résiduels sur les mammifères remarquables (hors chiroptères) en phase travaux

Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux de patrimonialité d'espèces ou d'habitat	Protection (Oui/Non)	Effet (à minima évaluer l'effet sur les individus et destruction/altération d'habitats),	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Niveau impact résiduel	Mesure(s) de suivi MS	Dossier de dérogation 'Espèces' si : Espèce protégée & N. impact résiduel espèce ≥ Faible	Dossier de dérogation 'Habitats' si : Habitat (d'espèce) protégé & N. impact résiduel habitat ≥ modéré
Espèces patrimoniales des milieux ouverts : Lapin de garenne	Modéré	Non	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	L'implantation du projet n'engendre pas une destruction directe d'habitats favorables à l'espèce : milieux semi-ouverts, fourrés. Les populations sont essentiellement cantonnées au centre de l'hippodrome. L'impact lié à la destruction ou l'altération d'habitats est considéré comme nul. Les habitats utilisés par l'espèce ne sont pas impactés par l'implantation du projet, le risque de destruction d'individus est donc limité. En revanche, ce risque n'est pas inexistant dans la mesure où des individus en déplacement peuvent traverser occasionnellement des routes et zones de chantier. Une attention particulière sera apportée en période de reproduction, notamment vis-à-vis des juvéniles. La circulation des engins et du personnel de chantier peut engendrer un dérangement des populations de Lapin de Garenne. Les mœurs crépusculaires de l'espèce concentrent les risques de dérangement à l'aube et au crépuscule.	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Destruction possible d'individus	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage	Faible			-	Négligeable à nul		-	-
Espèces patrimoniales des milieux boisés : Martre des pins	Modéré	Non	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	L'implantation du projet n'engendre pas une destruction directe d'habitats forestiers favorables à l'espèce. Les habitats utilisés par l'espèce ne sont pas impactés par l'implantation du projet, le risque de destruction ou de dérangement d'individus est donc limité. En revanche, ce risque n'est pas inexistant dans la mesure où des individus en déplacement peuvent traverser occasionnellement des routes et zones de chantier. Les mœurs crépusculaires et nocturnes de l'espèce limitent l'exposition de l'espèce.	-	-	Négligeable à nul		-	-
			Destruction possible d'individus	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage	Faible			-	Négligeable à nul		-	-
Espèces protégées des milieux boisés : Ecureuil roux	Faible	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	L'implantation du projet n'engendre pas une destruction directe d'habitats forestiers favorables à l'espèce. Les habitats utilisés par l'espèce ne sont pas impactés par l'implantation du projet, le risque de destruction ou de dérangement d'individus est donc limité. En revanche, ce risque n'est pas inexistant dans la mesure où des individus en déplacement peuvent traverser occasionnellement des routes et zones de chantier.	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Destruction possible de stations floristiques ou d'individus posés / d'œufs de la faune	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-

Page 317/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage	Faible		ME-t1 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles (mars à août) de la faune	-	Négligeable à nul		-	-

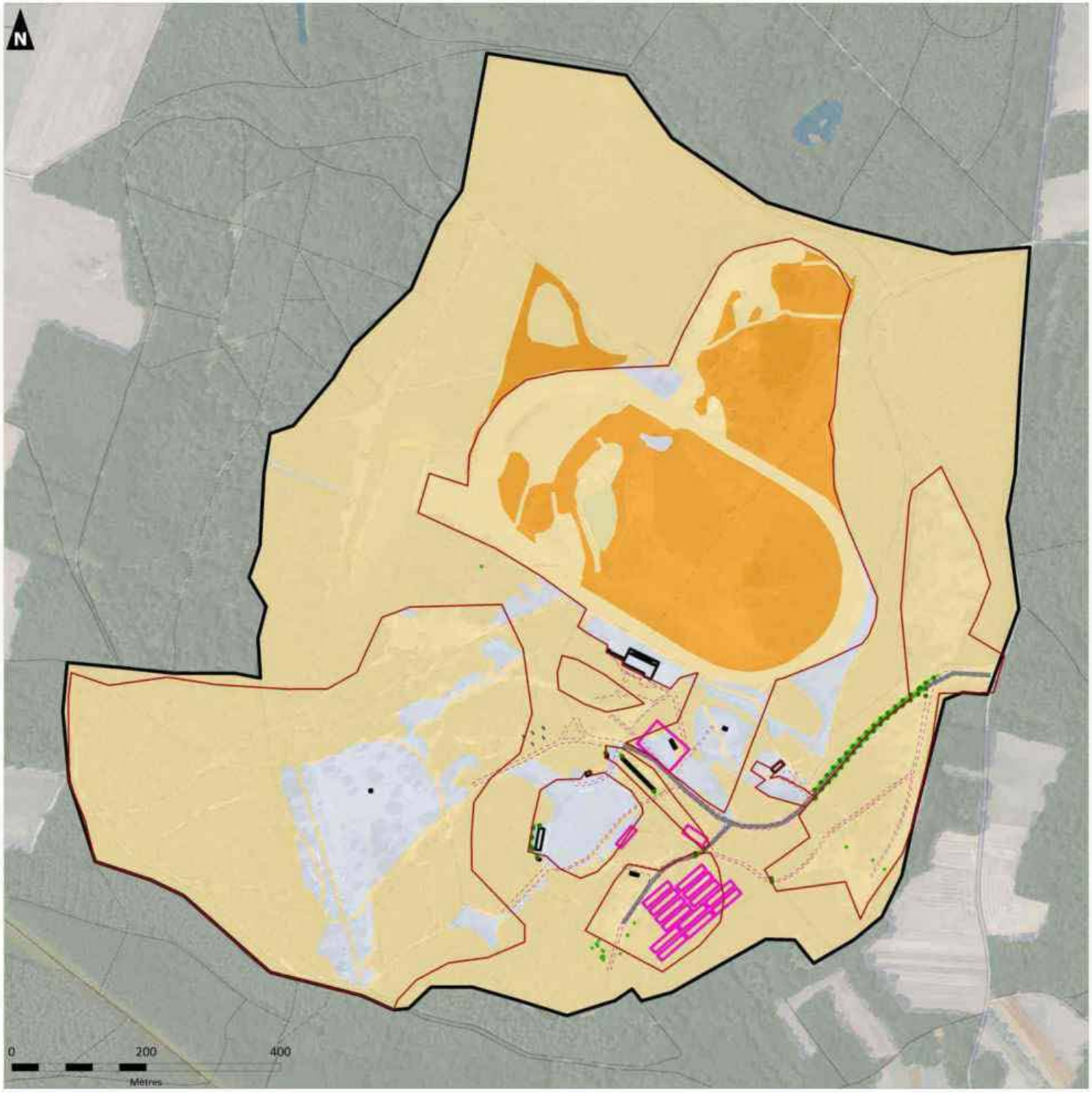
Page 318/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : Rapport-publication-1094703
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Volet écologique

plantation au regard de la synthèse des enjeux rnant les Mammifères terrestres (hors Chiroptères)



Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort

Implantation du projet

- Bâtiment
- Arbres
- Végétation
- Chemin
- Ouvrage béton
- Bâtiment en projet
- Voirie en projet

auddicé

Réalisation : AUDDICE, octobre 2024
Sources de fond de carte : Plan IGN v2 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Page 319/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Pour le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11994703

2.2.1.8 Insectes

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase travaux sur les insectes**. La carte suivante localise les aménagements du projet au regard des enjeux écologiques associés aux insectes.

Tableau 88. Impacts bruts et résiduels sur les insectes en phase travaux

Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux de patrimonialité d'espèces ou d'habitat	Protection (Oui/Non)	Effet (à minima évaluer l'effet sur les individus et destruction/altération d'habitats),	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Niveau impact résiduel	Mesure(s) de suivi MS	Dossier de dérogation 'Espèces' si : Espèce protégée & N. impact résiduel espèce ≥ Faible	Dossier de dérogation 'Habitats' si : Habitat (d'espèce) protégé & N. impact résiduel habitat ≥ modéré
Espèces patrimoniales des milieux ouverts prairiaux : Grand Nacré Moyen Nacré Petit collier argenté	Fort	Non	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	L'implantation des installations du projet n'engendrera pas de destruction directe d'habitats favorables à ces espèces pour leur reproduction et/ou leur alimentation. En effet, ces espèces ont été observées dans les habitats de l'hippodrome ; ainsi puisqu'aucuns travaux ne sera réalisé au sein de ce dernier, les impacts bruts sont évalués comme nuls. Des risques d'altération du milieu en phase travaux subsistent lors des manœuvres, du stockage temporaire et du transport (pollution), hors périmètre stricte du projet, mais reste limités. Les travaux réalisés en période de reproduction peuvent également perturber les individus et générer la destruction d'individus (adultes, larves et pontes). Sans application de mesures adaptées, l'impact brut associé est donc jugé comme faible.	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Destruction possible d'individus	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
Espèces patrimoniales des milieux ouverts prairiaux : Hespérie des Potentilles	Modéré		Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage	Faible				Négligeable à nul		-	-
Espèces patrimoniales des milieux ouverts prairiaux : Azuré bleu-céleste Hespérie des potentilles Azuré de l'Ajonc Ascalaphe ambré	Faible										
Espèces patrimoniales des milieux semi-ouverts à fermés : Silène Lucane cerf-volant	Faible	Non	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	Les habitats de vie de ces espèces ne sont pas concernés par le projet lors des travaux car les installations n'impacteront pas les boisements. Le risque de destruction d'individus est très limité dans la mesure où des individus en déplacement ou en colonisation des branches d'arbres sont cantonnés aux boisements. Le risque de destruction d'individus est donc considéré comme faible. La circulation des engins et du personnel de chantier peut engendrer un dérangement des populations de ces espèces. En revanche, l'impact est moindre dans le sens où les habitats des espèces restent représentés aux abords. L'impact de la pollution lumineuse peut être significatif pour le Lucane cerf-volant.	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Destruction possible d'individus	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage	Faible				Négligeable à nul		-	-
Espèces patrimoniales des milieux humides : Miroir	Fort		Destruction/altération d'habitats	Faible	Le projet ne prévoit pas d'impacter les milieux favorables à la reproduction de ces espèces, à savoir les milieux humides à végétation naturelle. Les zones humides et prairies inondables sont évitées. Des précautions doivent toutefois être prises au regard des risques indirectes de pollution des milieux humides et aquatiques. Ces espèces ayant un domaine vital limité et se cantonnant strictement aux habitats humides pour sa reproduction (habitats épargnés par le projet), le risque de destruction d'individus est par conséquent limité durant le chantier. Il concerne essentiellement les Odonates. Les milieux de vie de l'espèce sont épargnés par le projet qui ne devrait donc pas impacter le cycle de vie de l'espèce.	-	MR-t3 : Utiliser des dispositifs antipollution	Négligeable à nul	-	-	-
			Destruction possible d'individus	Faible		-	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage	Faible		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	-	Négligeable à nul		-	-
Espèces patrimoniales des milieux humides : Aeschne printanière Cordulégastre annelé	Faible	Non	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul		-	MR-t3 : Utiliser des dispositifs antipollution	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures	-	-
			Destruction possible d'individus	Négligeable à nul		-	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant	Négligeable à nul		-	-

Page 320/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

							le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes		écologiques en phase chantier		
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage	Négligeable à nul		ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	-	Négligeable à nul		-	-

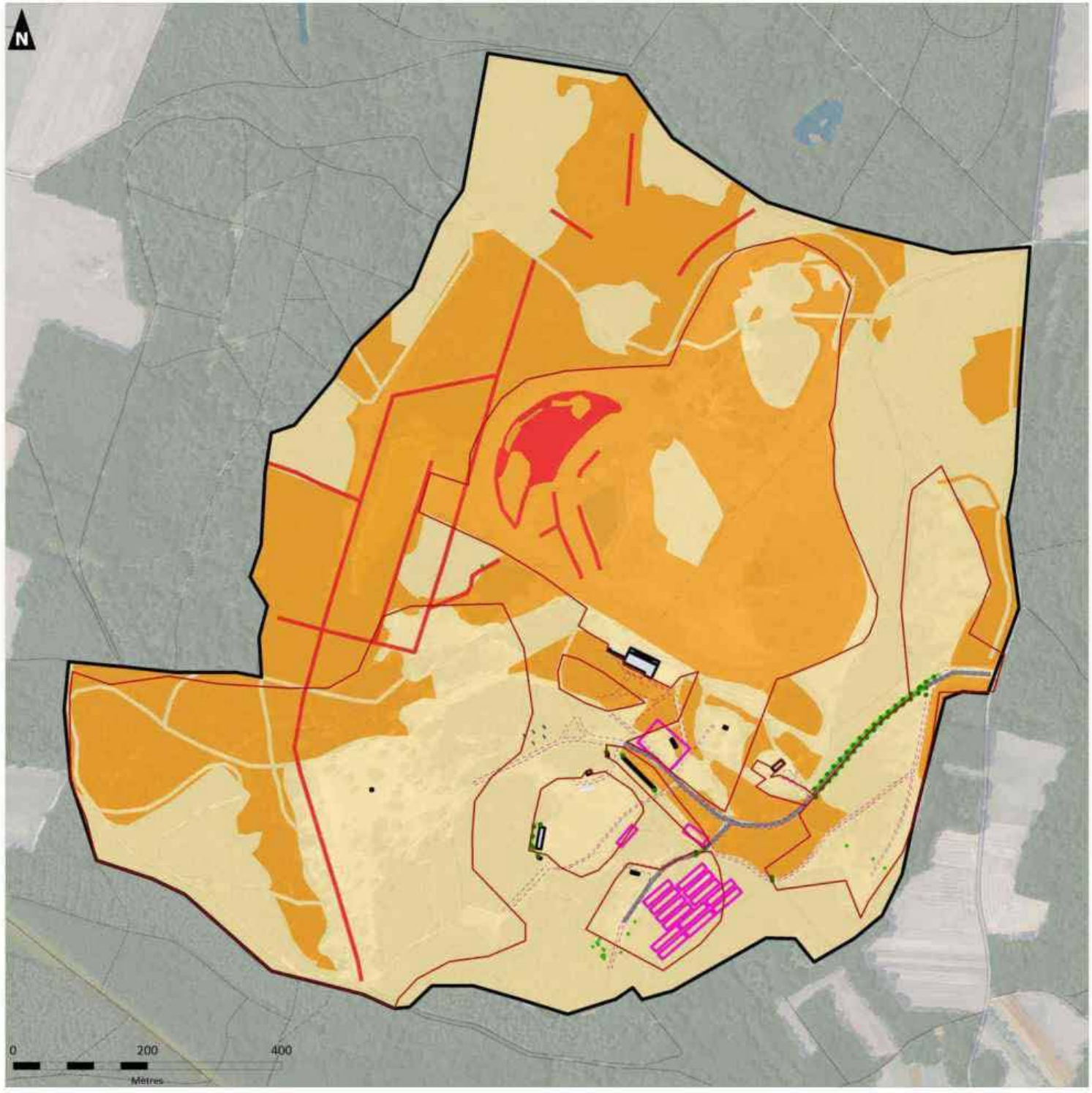
Page 321/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : 2026-151-DC
Publié le : 06/07/2026 - 03/07/2026
Par : Lambert CREUX/LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre de Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

Volet écologique

Implantation au regard de la synthèse des enjeux concernant les Insectes



Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Niveau d'enjeu des entités géographiques

- Très faible, négligeable à nul
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort

Implantation du projet

- Bâtiment
- Arbres
- Végétation
- Chemin
- Ouvrage béton
- Bâtiment en projet
- Voirie en projet

auddicé

Réalisation : AUDDICE, octobre 2024
Sources de fond de carte : Plan IGN v2 - Orthophoto
Sources de données : IGN - LPO 2022 - AUDDICE 2022/23

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.2.1.9 Zones humides

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase travaux sur les zones humides**. La carte suivante localise les aménagements du projet au regard des enjeux écologiques associés aux insectes.

Tableau 89. Impacts bruts et résiduels sur les insectes en phase travaux

Eléments à enjeu	Niveaux d'enjeu	Effet (à minima évaluer l'effet sur les individus et destruction/altération d'habitats),	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Niveau impact résiduel	Mesure(s) de suivi MS
Boisement Futaie régulière de Pin maritime : 0,06 ha Pelouses siliceuses piétinées ponctuées d'arbres : 0,46 ha	Faible	Destruction/altération de zone humide	Faible	Le projet évite les zones humides identifiées lors des prospections. La proximité de la zone humide génère des risques d'altération lors de l'aménagement des boxes. Un balisage et des kits-antipollution seront nécessaires afin d'éviter tout impact lié à la circulation des engins de chantier sur cette zone humide. Une mesure de réduction devra être appliquée afin de limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes peut être facilitée par les travaux de terrassement et le passage des machines, qui peuvent transporter ces espèces d'autres chantiers.	-	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes MR-t3 : Utiliser des plateformes étanches pour l'entretien des engins et prévoir un kit antipollution	Négligeable à nul	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier
		Développement d'espèces exotiques envahissantes				MR-t1 : Lutter contre le développement des espèces exotiques envahissantes via un contrôle des engins, matériaux et des essences utilisés	Négligeable à nul	

Page 323/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMÉRATION

Projet d'aménagement du site équestre
e Verrie-Saumur sur la commune de Verrie (49)

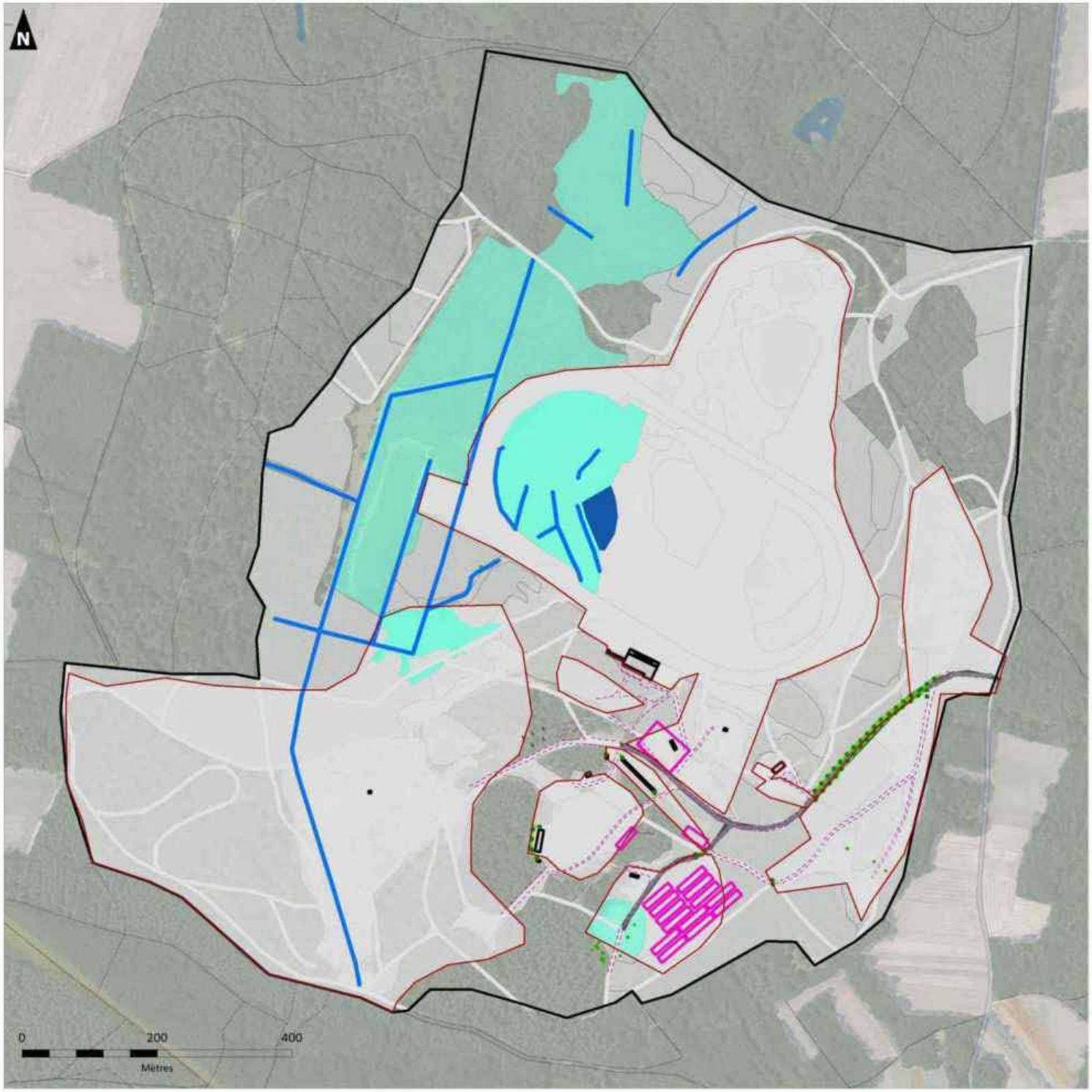
Etude écologique

itats naturels caractéristiques de zones humides et les eaux de surface à l'échelle de la ZIP

Aires d'étude
- Zone d'implantation potentielle (ZIP)
- Aire d'étude faune flore (AEFF)

Implantation
- Bâtiment
- Murs
- Clôtures
- Arbres
- Végétation
- Chemin
- Ouvrage béton
- Bâtiment en projet
- Voirie en projet

Caractérisation
- Eau de surface
- Humide
- Imperméabilisé
- Non Humide
- Humide
- Imperméabilisé
- Non Humide



auddicé

Réalisation : AUDDICE, octobre 2024
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 - Orthophoto
Sources de données : IGN - AUDDICE 2022/23

Page 324/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : 2026-151-DC
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX/LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.2.2 Phase exploitation

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et les impacts résiduels**, après application des mesures d'évitement et de réduction, lors de la phase d'exploitation du projet.

2.2.2.1 Habitats naturels

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase d'exploitation sur les habitats naturels**.

Tableau 90. Impacts bruts et résiduels sur les habitats naturels en phase d'exploitation

Eléments à enjeu : Habitats remarquables	Niveaux d'enjeux des habitats	Protection (Oui/Non)	Nature de l'effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Mesure(s) d'accompagnement MA	Niveau impact résiduel	Dossier CSRPN ou CNPN de dérogation d'espèce protégée	Dossier de dérogation d'habitat d'espèce protégée
Herbier flottant à Utriculaire et Potamot	Très fort	Non	Destruction ou altération d'habitats	Faible	Cet habitat a été totalement évité en phase de conception. Il est situé dans un secteur de l'hippodrome qui n'est pas directement concerné par les activités équestres et qui bénéficie d'ores et déjà d'une gestion différenciée. Aucun impact n'est spécifiquement à prévoir lors de la phase d'exploitation. L'augmentation de la fréquentation du site génère toutefois un risque d'altération par méconnaissance de la part des usagers. La conservation de cet habitat d'intérêt communautaire à forte patrimonialité mérite également d'être sécurisée par la mise en œuvre d'un plan de gestion de l'ENS, visant la conservation de l'habitat et des espèces et fonctionnalités associées.	-	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux MR-e5 : Canaliser les visiteurs durant les manifestations pour limiter le dérangement de la faune et le piétinement des habitats	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles MA2 : Aménager un circuit pédagogique pour sensibiliser les usagers	Négligeable à nul	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-
Pièce d'eau temporaire à Characées	Modéré	Non	Destruction ou altération d'habitats	Faible	Cet habitat rattachable à l'HIC 3140 « *Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.* », mais présente toutefois un mauvais état de conservation. L'utilisation de la mare temporaire pour la pratique de l'attelage contribue actuellement au caractère pionnier favorable aux Characées, mais l'augmentation attendue de la fréquentation du site ne permet pas de garantir le maintien de l'habitat. Une mesure de réduction est ainsi proposée. Elle repose sur l'agrandissement de la mare en eau temporaire et sur la mise en défens de cette partie de l'habitat afin de garantir le maintien d'une zone de protection lors des manifestations. La conservation de cet habitat d'intérêt communautaire à patrimonialité modérée mérite d'être sécurisée par la mise en œuvre d'un plan de gestion de l'ENS, visant la conservation de l'habitat et des espèces et fonctionnalités associées.	-	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux MR-e5 : Canaliser les visiteurs durant les manifestations pour limiter le dérangement de la faune et le piétinement des habitats MR-e3 :Aménager une zone refuge dans la mare temporaire à Characées	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles MA2 : Aménager un circuit pédagogique pour sensibiliser les usagers	Négligeable à nul	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-

Page 325/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 06/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

Eléments à enjeu : Habitats remarquables	Niveaux d'enjeux des habitats	Protection (Oui/Non)	Nature de l'effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Mesure(s) d'accompagnement MA	Niveau impact résiduel	Dossier CSRPN ou CNPN de dérogation d'espèce protégée	Dossier de dérogation d'habitat d'espèce protégée
Cladiaie ponctuée d'arbres	Très fort	Non	Destruction ou altération d'habitats	Négligeable à nul	Cet habitat d'intérêt communautaire à très forte patrimonialité est totalement évité en phase de conception et ne fait actuellement l'objet d'aucun usage actuel ou futur du site en dehors des activités naturalistes et cynégétiques. Aucun impact n'est à prévoir lors de la phase exploitation. La conservation de cet habitat d'intérêt communautaire à patrimonialité modérée mérite d'être sécurisée par la mise en œuvre d'un plan de gestion de l'ENS, visant la conservation de l'habitat et des espèces et fonctionnalités associées.	-	-	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles MA2 : Aménager un circuit pédagogique pour sensibiliser les usagers	Négligeable à nul	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-
Landes à Ajonc d'Europe et à Callune	Fort	Non	Destruction ou altération d'habitats	Faible	Cet habitat d'intérêt communautaire à forte patrimonialité est totalement évité en phase de conception et ne fait l'objet d'aucun usage actuel ou futur du site, en dehors des activités naturalistes (suivis) et cynégétiques. Aucun impact lié à l'utilisation du site telle qu'envisagée par le projet n'est identifié. Compte-tenu de la localisation des patchs de cet habitats, et de l'augmentation projetée de la fréquentation du site, un risque d'altération subsiste toutefois. Il est lié au piétinement ou a des pratiques de gestion inadaptées. La conservation de cet habitat d'intérêt communautaire à patrimonialité modérée mérite également d'être sécurisée par la mise en œuvre d'un plan de gestion de l'ENS, visant la conservation de l'habitat et des espèces et fonctionnalités associées.	-	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux MR-e5 : Canaliser les visiteurs durant les manifestations pour limiter le dérangement de la faune et le piétinement des habitats	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles MA2 : Aménager un circuit pédagogique pour sensibiliser les usagers	Négligeable à nul	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-
Boisement hygrophile à Peuplier tremble sur cladiaie	Fort	Non	Destruction ou altération d'habitats	Négligeable à nul	Cet habitat d'intérêt communautaire à forte patrimonialité est totalement évité en phase de conception et ne fait actuellement l'objet d'aucun usage actuel ou futur du site en dehors des activités naturalistes (suivis) et cynégétiques. Aucun impact n'est à prévoir lors de la phase exploitation. La conservation de cet habitat d'intérêt communautaire à patrimonialité modérée mérite d'être sécurisée par la mise en œuvre d'un plan de gestion de l'ENS, visant la conservation de l'habitat et des espèces et fonctionnalités associées.	-	-	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles MA2 : Aménager un circuit pédagogique pour sensibiliser les usagers	Négligeable à nul	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul		-
Plantation de conifères indigènes x Lande à bruyère	Fort	Non	Destruction ou altération d'habitats	Faible	Cet habitat d'intérêt communautaire à forte patrimonialité est totalement évité en phase de conception et ne fait l'objet d'aucun usage actuel ou futur du site, en dehors des activités naturalistes (suivis) et cynégétiques. Aucun impact lié à l'utilisation du site telle qu'envisagée par le projet n'est	-	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux MR-e5 : Canaliser les visiteurs	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles	Négligeable à nul	-	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 1
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Eléments à enjeu : Habitats remarquables	Niveaux d'enjeux des habitats	Protection (Oui/Non)	Nature de l'effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Mesure(s) d'accompagnement MA	Niveau impact résiduel	Dossier CSRPN ou CNPN de dérogation d'espèce protégée	Dossier de dérogation d'habitat d'espèce protégée
					identifié. Compte-tenu de la localisation des patchs de cet habitats, et de l'augmentation projetée de la fréquentation du site, un risque d'altération subsiste toutefois. Il est lié au piétinement ou à des pratiques de gestion inadaptées.		durant les manifestations pour limiter le dérangement de la faune et le piétinement des habitats	MA2 : Aménager un circuit pédagogique pour sensibiliser les usagers			
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul	La conservation de cet habitat d'intérêt communautaire à patrimonialité modérée mérite également d'être sécurisée par la mise en œuvre d'un plan de gestion de l'ENS, visant la conservation de l'habitat et des espèces et fonctionnalités associées.	-	-	-	Négligeable à nul	-	-

Page 327/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.2.2.2 Flore

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase d'exploitation sur la flore**.

Tableau 91. Impacts bruts et résiduels sur la flore en phase d'exploitation

Eléments à enjeu : Habitats remarquables	Niveaux d'enjeux des habitats	Protection (Oui/Non)	Nature de l'effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Mesure(s) d'accompagnement MA	Niveau impact résiduel	Dossier CSRPN ou CNPN de dérogation d'espèce protégée	Dossier de dérogation d'habitat d'espèce protégée
Fragon piquant *Ruscus aculeatus*	Modéré	Non	Destruction de station floristique	Négligeable à nul	L'espèce est évitée en phase conception, et aucun impact n'est à prévoir en phase exploitation.	-	-	-	Négligeable à nul	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-
Potamot coloré *Potamogeton coloratus*	Très fort	Non	Destruction de station floristique	Faible	L'habitat du Potamot coloré a été totalement évité en phase de conception. Il est situé dans un secteur de l'hippodrome qui n'est pas directement concerné par les activités équestres et qui bénéficie d'ores et déjà d'une gestion différenciée. Aucun impact n'est spécifiquement à prévoir lors de la phase d'exploitation. L'augmentation de la fréquentation du site génère toutefois un risque d'altération par méconnaissance de la part des usagers. La conservation de cette espèce rare, très localisée et à forte patrimonialité mérite d'être sécurisée par la mise en œuvre d'un plan de gestion de l'ENS.	-	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles	Négligeable à nul	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-
Gentiane pneumonanthe *Gentiana pneumonanthe*	Modéré	Oui	Destruction de station floristique	Faible	L'habitat de la Gentiane pneumonanthe a été totalement évité en phase de conception. Il est situé dans un secteur de l'hippodrome qui n'est pas directement concerné par les activités équestres et qui bénéficie d'ores et déjà d'une gestion différenciée. Aucun impact n'est spécifiquement à prévoir lors de la phase d'exploitation. L'augmentation de la fréquentation du site génère toutefois un risque d'altération par méconnaissance de la part des usagers. La conservation de cette espèce patrimoniale et protégée mérite d'être sécurisée par la mise en œuvre d'un plan de gestion de l'ENS.	-	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles	Négligeable à nul	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-
Œnanthe de Lachenal *Oenanthe lachenalii*	Faible	Non	Destruction de station floristique	Faible	L'habitat de l'Oenanthe de Lachenal, composé des prairies humides et des berges du plan d'eau, a été totalement évité en phase de conception. Il est situé dans un secteur de l'hippodrome qui n'est pas directement concerné par les activités équestres et qui bénéficie d'ores et déjà d'une gestion différenciée. Aucun impact n'est spécifiquement à prévoir lors de la phase d'exploitation. L'augmentation de la fréquentation du site génère	-	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles	Négligeable à nul	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-

Page 328/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX/LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

Eléments à enjeu : Habitats remarquables	Niveaux d'enjeux des habitats	Protection (Oui/Non)	Nature de l'effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Mesure(s) d'accompagnement MA	Niveau impact résiduel	Dossier CSRPN ou CNPN de dérogation d'espèce protégée	Dossier de dérogation d'habitat d'espèce protégée
					toutefois un risque d'altération par méconnaissance de la part des usagers. La conservation de cette espèce patrimoniale mérite d'être sécurisée par la mise en œuvre d'un plan de gestion de l'ENS.						
Choin noircissant *Schoenus nigricans*	Modéré	Non	Destruction de station floristique	Faible	L'habitat du Choin noircissant, composé des prairies humides et des berges du plan d'eau, a été totalement évité en phase de conception. Il est situé dans un secteur de l'hippodrome qui n'est pas directement concerné par les activités équestres et qui bénéficie d'ores et déjà d'une gestion différenciée. Aucun impact n'est spécifiquement à prévoir lors de la phase d'exploitation. L'augmentation de la fréquentation du site génère toutefois un risque d'altération par méconnaissance de la part des usagers. La conservation de cette espèce patrimoniale mérite d'être sécurisée par la mise en œuvre d'un plan de gestion de l'ENS.	-	-	-	Négligeable à nul	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-
Utriculaire commune *Utricularia vulgaris*	Modéré	Non	Destruction de station floristique	Faible	L'habitat de l'Utriculaire commune a été totalement évité en phase de conception. Il est situé dans un secteur de l'hippodrome qui n'est pas directement concerné par les activités équestres et qui bénéficie d'ores et déjà d'une gestion différenciée. Aucun impact n'est spécifiquement à prévoir lors de la phase d'exploitation. L'augmentation de la fréquentation du site génère toutefois un risque d'altération par méconnaissance de la part des usagers. La conservation de cette espèce patrimoniale mérite d'être sécurisée par la mise en œuvre d'un plan de gestion de l'ENS.	-	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles	Négligeable à nul	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-
Laîche caryophyllée Carex caryophyllea	Modéré	Non	Destruction de station floristique	Modéré	L'espèce fréquente les habitats de pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines, bien représentés au niveau des milieux ouverts du site. La plus grande station de cette espèce serait toutefois altérée par le piétinement engendré au sein du spring garden, où la fréquentation à terme est estimée à 235 jours d'utilisation par an. Une mesure d'évitement est ainsi nécessaire en phase d'exploitation du spring garden afin de concevoir un positionnement des obstacles et des trajectoires des cavaliers préservant la station principale. L'objectif est de permettre le maintien de l'espèce à l'échelle de l'hippodrome.	MR-e1 : Intégrer la localisation des stations remarquables de la flore dans la pratique des activités équestres du spring garden	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles	Négligeable à nul	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-

Page 329/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : 2026-151-DC
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

Eléments à enjeu : Habitats remarquables	Niveaux d'enjeux des habitats	Protection (Oui/Non)	Nature de l'effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Mesure(s) d'accompagnement MA	Niveau impact résiduel	Dossier CSRPN ou CNPN de dérogation d'espèce protégée	Dossier de dérogation d'habitat d'espèce protégée
Ciste en ombelle *Cistus umbellatus*	Modéré	Non	Destruction de station floristique	Faible	La plus grande station de l'espèce, éloignée et déconnectée de tous les accès et éléments du projet, a été évitée en phase de conception du projet. Une station de trois pieds est toutefois située à proximité d'un bâtiment existant. Sans mesures de balisage, un risque de destruction de stations floristiques par piétinement ou des pratiques de gestion inadaptées demeure. La conservation de cette espèce patrimoniale mérite d'être sécurisée par la mise en œuvre d'un plan de gestion de l'ENS.	-	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles	Négligeable à nul	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-
Marisque *Cladium mariscus*	Modéré	Non	Destruction de station floristique	Négligeable à nul	L'habitat de cette espèce patrimoniale est totalement évité en phase de conception et ne fait l'objet d'aucun usage actuel ou futur du site en dehors des activités naturalistes (suivi) et cynégétiques. Aucun impact sur l'espèce n'est à prévoir lors de la phase d'exploitation. La conservation de cette dernière mérite d'être sécurisée par la mise en œuvre d'un plan de gestion de l'ENS.	-	-	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles	Négligeable à nul	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-
Potentille des montagnes *Potentilla montana*	Modéré	Non	Destruction de station floristique	Modéré	A l'instar de la Laîche caryophyllée, la Potentielle des montagnes fréquente les habitats de pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines, bien représentés au niveau des milieux ouverts du site. La plus grande station de cette espèce serait toutefois altérée par le piétinement engendré au sein du spring garden, où la fréquentation à terme est estimée à 235 jours d'utilisation par an. Une mesure d'évitement est ainsi nécessaire en phase d'exploitation du spring garden afin de concevoir un positionnement des obstacles et des trajectoires des cavaliers préservant les patchs les plus denses. Dans cette zone, l'évitement ne peut être total compte-tenu du caractère diffus de l'espèce. L'objectif est de permettre le maintien à l'échelle globale du site de cette espèce déterminante de la ZNIEFF 520030132 « Hippodrome de Verrie ».	MR-e1 : Intégrer la localisation des stations remarquables de la flore dans la pratique des activités équestres du spring garden	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles	Négligeable à nul	-	-
			Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-
Robinier faux-acacia *Robinia pseudoacacia*	Espèces exotiques envahissantes	Non	Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul	Les stations de ces espèces ont été évitées en phase de conception et ont justifié la mise en œuvre de mesures de réduction visant à limiter les risques de dispersion dans les secteurs où la couverture du sol sera perturbée lors des travaux. Durant l'exploitation du site, aucun impact significatif de cette nature n'est à prévoir. Le contrôle de l'expansion de	-	-	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles	Négligeable à nul	-	-
Crépide sacrée *Crepis sancta*											

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Eléments à enjeu : Habitats remarquables	Niveaux d'enjeux des habitats	Protection (Oui/Non)	Nature de l'effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Mesure(s) d'accompagnement MA	Niveau impact résiduel	Dossier CSRPN ou CNPN de dérogation d'espèce protégée	Dossier de dérogation d'habitat d'espèce protégée
Jonc ténu *Juncus tenuis*					ces espèces doit être pensé à long terme en étant intégré au plan de gestion global du site.						

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071676-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.2.2.3 Avifaune

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase d'exploitation sur les oiseaux**.

Tableau 92. Impacts bruts et résiduels sur les oiseaux en phase d'exploitation

Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux de patrimonialité des espèces	Protection (Oui/Non)	Effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Mesure(s) d'accompagnement MA	Niveau impact résiduel	Dossier de dérogation 'Espèces' si : Espèce protégée & N. impact résiduel espèce ≥ Faible	Dossier de dérogation 'Habitats' si : Habitat (d'espèce) protégé & N. impact résiduel habitat ≥ modéré
Avifaune patrimoniale et protégée commune - cortège des milieux ouverts	Faible à Modéré	Oui	Destruction/altération d'habitats	Faible	Ce cortège utilise les pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines comme zones d'alimentation, notamment au cœur de l'hippodrome. Les modalités de gestion de ce secteur ne sont pas amenées à évoluer et la fréquentation est maintenue constante (5 courses hippiques/an). La gestion différenciée appliquée aux prairies humides situées dans la moitié ouest de l'hippodrome rend possible la nidification de certaines espèces des milieux ouverts, comme la Cisticole des joncs. L'augmentation de la fréquentation globale du site génère un risque de dérangement voire d'altération des habitats de nidification par méconnaissance de la part des usagers. La conservation de l'intérêt avifaunistique de l'hippodrome passe par la préservation de la mosaïque d'habitats qui s'y exprime. En ce sens, la mise en œuvre d'un plan de gestion de l'ENS est recommandée. Le risque de destruction accidentelle d'individus est négligeable au regard de l'absence de voirie sur ces secteurs, limitant le risque de collision.	-	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles	Négligeable à nul	-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Faible		-	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux	-	Négligeable à nul	-	-
			Destruction d'individus	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-
Avifaune patrimoniale et protégée commune - cortège des milieux semi-ouverts (fourrés, bocages) et fermés (boisements)	Faible à Modéré	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	Les milieux semi-ouverts à fermés sont les milieux dominants à l'échelle du site d'étude. Aucun impact n'est attendu sur ces derniers lors de l'exploitation, en dehors de la gestion actuelle opérée par l'ONF.	-	-	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles	Négligeable à nul	-	-

Page 332/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux de patrimonialité des espèces	Protection (Oui/Non)	Effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Mesure(s) d'accompagnement MA	Niveau impact résiduel	Dossier de dérogation 'Espèces' si : Espèce protégée & N. impact résiduel espèce ≥ Faible	Dossier de dérogation 'Habitats' si : Habitat (d'espèce) protégé & N. impact résiduel habitat ≥ modéré
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Faible	L'augmentation de la fréquentation du site (compétition, événement, entrainement…) est susceptible d'accroître le risque de dérangement, notamment en période de nidification. Le risque de destruction accidentelle d'individus est faible et inhérent à la circulation des véhicules sur les voiries, ces dernières cheminant au travers d'éléments arborés.		MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux	-	Négligeable à nul	-	-
			Destruction d'individus	Faible		-	MR-e3 : Réduire l'impact lié aux véhicules en limitant la vitesse de déplacement à 20 km/h	-	Négligeable à nul	-	-
Avifaune patrimoniale et protégée commune - cortège des milieux anthropophiles (bâtis)	Faible	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	Les espèces de ce cortège utilisent globalement le site de l'hippodrome comme zone d'alimentation (hirondelles, Martinet noir) voire comme site de nidification dans le milieu bâti (Moineau domestique). En phase d'exploitation, aucun impact significatif n'est attendu sur les habitats utilisés par ces espèces. Les espèces nidifiant dans le bâti sont accoutumées à la présence humaine. Les nouveaux bâtiments aménagés (manège, pailler) offriront par ailleurs des habitats supplémentaires pour ce cortège Le risque de destruction accidentelle d'individus est estimé comme négligeable.	-	-	-	Négligeable à nul	-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-
			Destruction d'individus	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-
Avifaune patrimoniale et protégée commune - cortège des milieux aquatiques	Faible	Oui	Destruction/altération d'habitats	Faible	En dehors de la Rousserolle effarvatte (Npr) qui se cantonne dans les milieux humides s'exprimant à l'ouest de l'AEFF, ces espèces ne sont pas nicheuses sur le site qu'elles fréquentent pour leur alimentation. L'augmentation de la fréquentation globale du site génère un risque de dérangement voire d'altération des habitats de nidification par méconnaissance de la part des usagers. La conservation de l'intérêt avifaunistique de l'hippodrome passe par la préservation de la mosaïque d'habitats qui s'y exprime. En ce sens, la mise en œuvre d'un plan de gestion de l'ENS est recommandée. Le risque de destruction accidentelle d'individus est négligeable au regard de l'absence de voirie sur ces secteurs, limitant le risque de collision.	-	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles	Négligeable à nul	-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Faible		-	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux	-	Négligeable à nul	-	-
			Destruction d'individus	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071676-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX/LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703
Page 333/392

2.2.2.4 Chiroptères

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase d'exploitation sur les chiroptères**.

Tableau 93. Impacts bruts et résiduels sur les chiroptères en phase d'exploitation

Groupe	Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux de patrimonialité des espèces	Protection (Oui/Non)	Effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Mesure(s) d'accompagnement MA	Niveau impact résiduel	Dossier de dérogation 'Espèces' si : Espèce protégée & N. impact résiduel espèce ≥ Faible	Dossier de dérogation 'Habitats' si : Habitat (d'espèce) protégé & N. impact résiduel habitat ≥ modéré	Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes
Chiroptères de haut vol	**Noctules, Sérotines, Vespertilions, Pipistrelle de Nathusius**	Modéré à Fort	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	La rénovation de la carrière du Prince Albert prévoit l'installation d'un système d'éclairage, qui concernera en moyenne 2 manifestations par mois, de janvier à mars, puis d'octobre à décembre. Les impacts sur les chiroptères sont ainsi grandement évités par l'absence d'éclairage lors des périodes sensibles. Un impact faible lié au dérangement de ce cortège de haut vol par la pollution lumineuse subsiste en dehors de ces périodes. Un éclairage nocturne adapté permet de contrôler cet impact et d'assurer un impact négligeable à nul pour ces espèces.	-	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
				Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux	Faible		ME-e1 : Proscrire l'éclairage nocturne durant la période sensible	MR-e4 : Adapter les dispositifs d'éclairage sur le site	-	Négligeable à nul	-	-	-
				Destruction d'individus volants	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
Chiroptères tolérants à la lumière et utilisant les corridors	**Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Oreillard gris**	Modéré	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	La rénovation de la carrière du Prince Albert prévoit l'installation d'un système d'éclairage, qui concernera en moyenne 2 manifestations par mois, de janvier à mars, puis d'octobre à décembre. Les impacts sur les chiroptères sont ainsi grandement évités par l'absence d'éclairage lors des périodes sensibles. Un impact faible lié au dérangement de ce cortège tolérant à la lumière par la pollution lumineuse subsiste en dehors de ces périodes. Un éclairage nocturne adapté permet de contrôler cet impact et d'assurer un impact négligeable à nul pour ces espèces.	-	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
				Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux	Faible		ME-e1 : Proscrire l'éclairage nocturne durant la période sensible	MR-e4 : Adapter les dispositifs d'éclairage sur le site	-	Négligeable à nul	-	-	-
				Destruction d'individus volants	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
Chiroptères lucifuges et utilisant les corridors	**Barbastelle, Oreillard roux, Murins, Rhinolophes**	Modéré à Fort	Oui	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	La rénovation de la carrière du Prince Albert prévoit l'installation d'un système d'éclairage, qui concernera en moyenne 2 manifestations par mois, de janvier à mars, puis d'octobre à décembre. Les impacts sur les chiroptères sont ainsi grandement évités par l'absence d'éclairage lors des périodes sensibles. Un impact modéré lié au dérangement de ce cortège lucifuge par la pollution lumineuse subsiste en dehors de ces périodes. Un éclairage nocturne adapté permet de contrôler cet impact et d'assurer un impact négligeable à nul pour ces espèces.	-	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
				Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux	Modéré		ME-e1 : Proscrire l'éclairage nocturne durant la période sensible	MR-e4 : Adapter les dispositifs d'éclairage sur le site	-	Négligeable à nul	-	-	-
				Destruction d'individus volants	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.2.2.5 Amphibiens

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase d'exploitation sur les amphibiens.**

Tableau 94. Impacts bruts et résiduels sur les amphibiens en phase d'exploitation.

Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux de patrimonialité des espèces	Protection (Oui/Non)	Effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Mesure(s) d'accompagnement MA	Niveau impact résiduel	Dossier de dérogation 'Espèces' si : Espèce protégée & N. impact résiduel espèce ≥ Faible	Dossier de dérogation 'Habitats' si : Habitat (d'espèce) protégé & N. impact résiduel habitat ≥ modéré
Espèces patrimoniales et/ou protégées précédemment citées **Rainette verte** **Grenouille verte commune** **Grenouille agile** **Triton palmé**	Faible à Modéré	Oui	Destruction/altération d'habitats	Faible	Une mare temporaire est existante sur le site ; elle fut aménagée pour la pratique de sports équestres (dont attelage). Celle-ci est aujourd'hui fréquentée par certaines espèces d'amphibiens protégées (Rainette arboricole, Triton palmé), générant un risque de destruction d'œufs, de larves voire d'adultes, notamment lors des périodes de reproduction. Une mesure d'évitement des périodes de reproduction des amphibiens, sauf confirmation préalable par un écologue de l'absence de pontes et d'individus, est ainsi préconisée. Une mesure de réduction est également proposée. Elle repose sur l'agrandissement de la mare en eau temporaire et sur la mise en défens de cette partie de l'habitat afin de garantir le maintien d'une zone refuge lors des manifestations.	-	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux MR-e3 : Aménager une zone refuge dans la mare temporaire à Characées	-	Négligeable à nul	-	-
			Destruction possible d'individus ou d'oeufs	Faible		-	MR-e3 : Aménager une zone refuge dans la mare temporaire à Characées		Négligeable à nul	-	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : 1094703-1
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703
Page 335/392

2.2.2.6 Reptiles

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase d'exploitation sur les reptiles.**

Tableau 95. Impacts bruts et résiduels sur les reptiles en phase d'exploitation.

Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux de patrimonialité des espèces	Protection (Oui/Non)	Effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Mesure(s) d'accompagnement MA	Niveau impact résiduel	Dossier de dérogation 'Espèces' si : Espèce protégée & N. impact résiduel espèce ≥ Faible	Dossier de dérogation 'Habitats' si : Habitat (d'espèce) protégé & N. impact résiduel habitat ≥ modéré	Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes
Toutes les espèces précédemment citées **Lézard des murailles** **Lézard à deux raies**	Non patrimoniales	Oui	Destruction d'habitats	Négligeable à nul	Ces espèces fréquentent l'ensemble des lisières, enrochements, bâtiments, haies et fourrés bien exposés du site d'étude, générant des enjeux faibles mais diffus à l'échelle du site. En phase d'exploitation, les milieux semi-ouverts (fourrés, haies arbustives, lisières) sont conservés par le projet et ne subissent aucune dégradation ni altération. Le dérangement causé par les activités est jugé négligeable au regard de l'absence d'impacts sur leurs habitats de prédilection et sur l'offre abondante en zones de refuge pour ce taxon, qui peut facilement se soustraire aux activités réalisées sur site. Les mesures de canalisation du public lors des manifestations, déjà opérantes, concourent à limiter le piétinement de des zones refuges. Compte-tenu de l'augmentation de l'activité, un risque de destruction d'individus par écrasement sur la voirie existe, ces espèces utilisant fréquemment les zones carrossables comme lieux de thermorégulation et de transit. Des mesures de réduction relatives à la vitesse de circulation des véhicules, instaurées dès la phase de travaux, sont à pérenniser durant la phase d'exploitation du projet.	-	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Destruction possible d'individus	Faible		-	MR-e4 : Réduire l'impact lié aux véhicules en limitant la vitesse de déplacement à 20 km/h	-	Négligeable à nul	-	-	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Page 336/392
Reçu le : 06/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.2.2.7 Mammifères (hors chiroptères)

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase d'exploitation sur les mammifères.**

Tableau 96. Impacts bruts et résiduels sur les mammifères (hors chiroptères) en phase d'exploitation.

Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux de patrimonialité des espèces	Protection (Oui/Non)	Effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Mesure(s) d'accompagnement MA	Niveau impact résiduel	Dossier de dérogation 'Espèces' si : Espèce protégée & N. impact résiduel espèce ≥ Faible	Dossier de dérogation 'Habitats' si : Habitat (d'espèce) protégé & N. impact résiduel habitat ≥ modéré	Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes
Toutes les espèces précédemment citées **Lapin de Garenne** **Ecureuil roux** **Martre des Pins**	Faible à Modéré	Oui (Ecureuil roux)	Destruction/altération d'habitats	Négligeable à nul	Le Lapin de Garenne utilise les pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines comme zones d'alimentation, notamment au cœur de l'hippodrome. Les modalités de gestion de ce secteur ne sont pas amenées à évoluer et la fréquentation est maintenue constante (5 courses hippiques/an). Aucun impact direct n'est attendu sur les boisements fréquentés par l'Ecureuil roux et la Martre des Pins, en dehors de la gestion actuelle opérée par l'ONF. L'augmentation de la fréquentation du site (compétition, événement, entrainement…) est susceptible d'accroître le risque de dérangement, notamment en période de reproduction. La taille du site et la présence de vastes massifs boisés préserve toutefois des zones de quiétude pour ce groupe. Le risque de destruction accidentelle d'individus est faible et inhérent à la circulation des véhicules sur les voiries, ces dernières cheminant au travers d'éléments arborés.	-	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Destruction d'individus	Faible		-	MR-e3 : Réduire l'impact lié aux véhicules en limitant la vitesse de déplacement à 20 km/h	-	Négligeable à nul	-	-	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

2.2.2.8 Insectes

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase d'exploitation sur les insectes.**

Tableau 97. Impacts bruts et résiduels sur les insectes en phase d'exploitation.

Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes	Niveaux de patrimonialité des espèces	Protection (Oui/Non)	Effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Mesure(s) d'accompagnement MA	Niveau impact résiduel	Dossier de dérogation 'Espèces' si : Espèce protégée & N. impact résiduel espèce ≥ Faible	Dossier de dérogation 'Habitats' si : Habitat (d'espèce) protégé & N. impact résiduel habitat ≥ modéré	Eléments à enjeu : Espèces remarquables et/ou cortèges d'espèces protégées communes
Toutes les espèces précédemment citées	Faible à Fort	-	Destruction/altération d'habitats	Faible	En phase d'exploitation, aucun impact direct n'est attendu sur les habitats préférentiels de ces espèces. La gestion différenciée appliquée aux prairies humides situées dans la moitié ouest de l'hippodrome conserve l'intérêt de cette zone pour l'entomofaune des milieux humides. Aucun impact direct n'est attendu sur les boisements fréquentés par le Lucane cerf-volant en dehors de la gestion actuelle opérée par l'ONF. L'augmentation de la fréquentation globale du site génère toutefois un risque de dérangement voire d'altération de ces habitats d'espèces par méconnaissance de la part des usagers. Un dérangement lié à la pollution lumineuse est également possible en cas de dispositifs inadaptés. Néanmoins, le risque de destruction accidentelle d'individus est jugé faible.	-	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles	Négligeable à nul	-	-	-
			Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	Faible		ME-e1 : Proscrire l'éclairage nocturne durant la période sensible	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux MR-e4 : Adapter les dispositifs d'éclairage sur le site	-	Négligeable à nul	-	-	-
			Destruction d'individus	Faible		-	MR-e3 : Réduire l'impact lié aux véhicules en limitant la vitesse de déplacement à 20 km/h	-	Négligeable à nul	-	-	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.2.2.9 Zones humides

Le tableau ci-après détaille les **impacts bruts et résiduels** en **phase d'exploitation sur les insectes.**

Tableau 98. Impacts bruts et résiduels sur les zones humides en phase d'exploitation.

Eléments à enjeu	Niveaux de patrimonialité des espèces	Effet	Niveau d'impact brut*	Justification de l'impact brut* *Impact avant ME / MR = Enjeu x Effet	Mesure(s) d'évitement ME	Mesure(s) de réduction MR	Mesure(s) d'accompagnement MA	Niveau impact résiduel
Boisement Futaie régulière de Pin maritime : 0,06 ha Pelouses siliceuses piétinées ponctuées d'arbres : 0,46 ha	Faible	Destruction/altération de zones humides	Négligeable à nul	En phase exploitation, aucun impact n'est à prévoir compte tenu des mesures prises en phase conception et travaux	-	-	-	Négligeable à nul
		Développement d'espèces exotiques envahissantes	Négligeable à nul		-	-	-	Négligeable à nul

Page 339/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : 49-2026-06-25-00004
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.2.2.10 Zonages réglementaires et patrimoniaux (hors Natura 2000)

L'emprise du projet est située dans trois espaces remarquables :

Tableau 99. Liste des ZNIR (hors Natura 2000) incluant l'emprise du projet

Type	Identité	Description	Distance à l'emprise du site
Espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel			
ZNIEFF 1	520030132	Hippodrome de Verrie	Inclus
ENS	76	Bois et landes de Marson	Partiellement inclus
PNR	FR8000032	Loire-Anjou-Touraine	Inclus

La ZNIEFF n° 520030132 « Hippodrome de Verrie » porte sur une surface de 177,36 ha et intègre l'ensemble de l'emprise du projet.

D'après le formulaire de la ZNIEFF, cette dernière accueille 6 habitats déterminants de ZNIEFF dont trois ont été observés sur l'aire d'étude. Ils sont donnés ci-dessous :

Tableau 100. Liste des habitats déterminant de ZNIEFF notés sur l'aire d'étude

Habitat	Corine Biotope		Natura 2000	
	Typologie	**Code**	Typologie	Code
Herbier flottant à Utriculaire et Potamot	Végétations flottant librement	22.41	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150
Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	35.21	-	-
Non observé	Fruticées atlantiques des sols pauvres	31.83	-	-
Landes à Ajonc d'Europe et à Callune	Landes anglo-normandes à Ulex minor et Calluna	31.2383	Landes sèches européennes	4030
Non observé	Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus	34.322	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)	6210
Non observé	Landes anglo-normandes à Ulex minor et Erica cinerea	31.2381	Landes sèches européennes	4030

2.3 Evaluation des incidences Natura 2000

2.3.1 Rappel

Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et Zones de Protection Spéciale (ZPS)

La Directive 92/43 du 21 mai 1992 dite **directive « Habitats »** prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui, associées aux Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées en application de la **directive « Oiseaux »**, forment le Réseau Natura 2000.

Les ZSC sont désignées à partir des Sites d'Importance Communautaire (SIC) proposés par les États Membres et adoptés par la Commission européenne, tandis que les ZPS sont définies à partir des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

Le réseau Natura 2000 constitue un ensemble d'espaces naturels visant à préserver les richesses naturelles de l'Union Européenne tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles. Son objectif premier est d'assurer la pérennité ou, le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels, des habitats d'espèces de la directive « Habitats » et des habitats d'espèces de la directive « Oiseaux ».

Evaluation des incidences Natura 2000

Conformément aux articles 6.3 et 6.4 de la directive « Habitats » ainsi qu'au décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000, complété par la circulaire du 15 avril 2010, tous programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou installations, lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 (individuellement ou en raison de leurs effets cumulés) doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du(es) site(s) concerné(s). Le schéma, ci-après, illustre la démarche à respecter en cas de projet.

Page 340/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

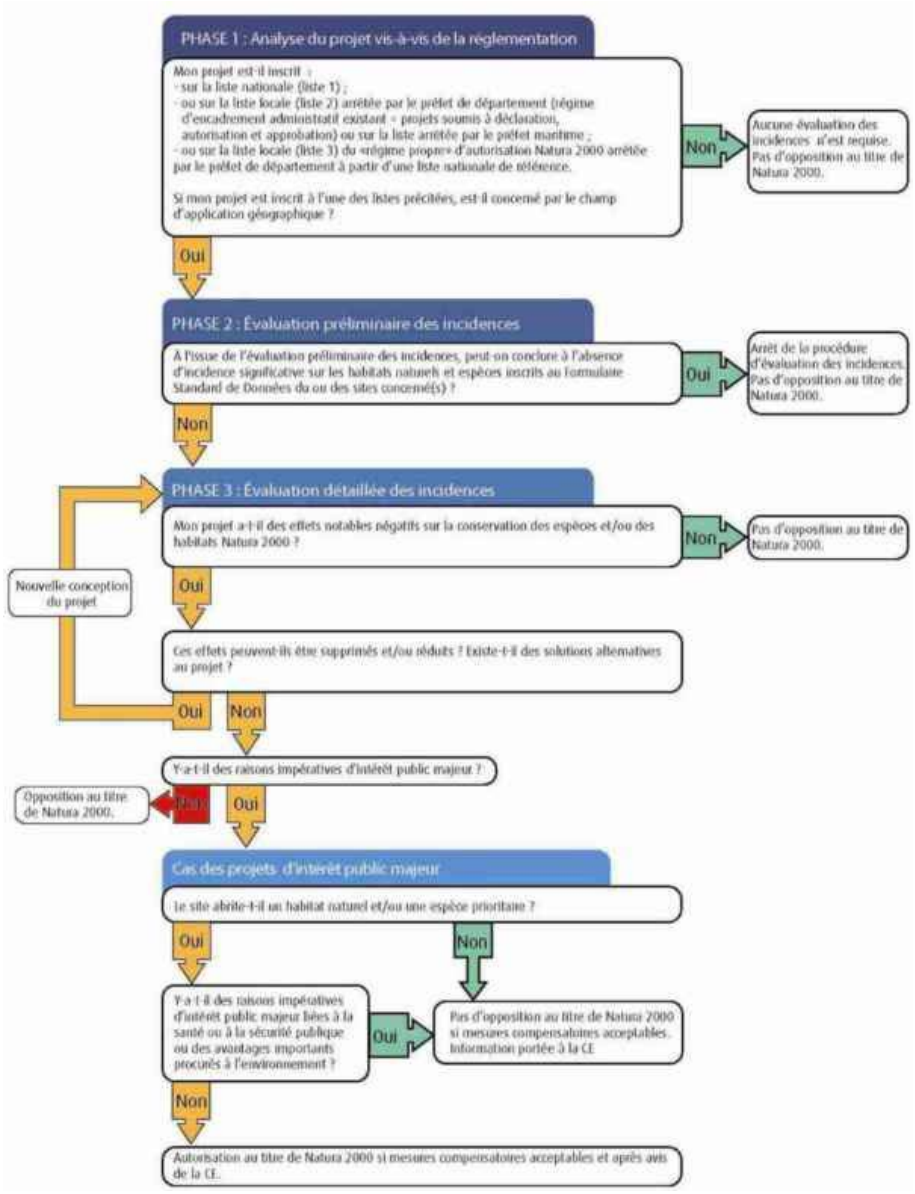


Figure 53. Schéma d'évaluation des incidences Natura 2000 (Mode d'emploi pour la rédaction d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000. DREAL Picardie)

2.3.2 Sites Natura 2000 concernés

Les sites Natura 2000 ont été recensés dans un rayon de 5 km autour de l'emprise du projet, à partir des données disponibles auprès par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). Ces sites listés dans le tableau ci-dessous sont présentés dans l'état initial du contexte écologique.

Tableau 101. Liste des sites du réseau Natura 2000 présents à proximité de l'emprise du projet

Type	Identité	Description	Distance à l'emprise du projet
Espaces de protection Natura 2000			
ZSC	FR5200629	Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau	4,5
ZPS	FR5212003	Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau	4,5

L'analyse des sites a été réalisée à partir de sources bibliographiques :

- Les formulaires standards de données présentés sur le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (http://inpn.mnhn.fr) ;
- Le Document d'Objectifs (DOCOB) des sites N2000.

Les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de ces deux sites Natura 2000 ont été étudiés. L'analyse est fournie dans les deux tableaux ci-après. Nous nous sommes attachés à étudier pour chaque espèce, l'incidence du projet en s'appuyant sa présence avérée et la possibilité pour cette dernière, d'utiliser les secteurs concernés par le projet pour le bon accomplissement de son cycle biologique sur la base :

- de l'écologie de l'espèce,
- de la nature et fonctionnalité des habitats présents sur l'emprise du projet,
- du rayon d'action et des domaines vitaux des espèces nommé plus bas « aire d'évaluation spécifique ». NB : Cet élément est issu des investigations réalisées par un groupe de scientifiques pour le compte de la DREAL en région Picardie, regroupées dans le document « Mode d'emploi pour la rédaction d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000
- de la distance séparant le site Natura 2000 en question et l'emprise du projet questionné ainsi que les connexions possibles via des corridors (notamment les cours d'eau et les haies).

Page 341/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : 2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11944703

2.3.3 Analyse des raisons pour lesquelles le projet peut avoir ou non une incidence sur les sites Natura 2000

2.3.3.1 Habitats et espèces inscrits à la directive « Habitats »

Tableau 102. Espèces / habitats ayant justifié la désignation du Site Natura 2000 FR200629

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000			Protection - Directive "Habitats"	Aire spécifique de l'espèce (distance autour des sites de reproduction et des domaines vitaux) *	FR5200629 Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau A 4,5 km de l'emprise du projet		Présence avérée de l'habitat/l'espèce sur l'emprise du projet	Milieux favorables aux espèces présents sur l'emprise du projet ; écologie de l'espèce	Niveau d'incidence brute* vis-à-vis des habitats ou espèces Natura 2000	Description de l'incidence brute	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'incidence résiduelle* vis-à-vis des habitats ou espèces Natura 2000	Description de l'incidence résiduelle
Groupe	Nom français	Nom latin			Représentativité / Type	Conservation								
HABITAT	3130 - * Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes planitiaires à subalpines des régions continentale et alpine ainsi que des hautes montagnes des autres régions, des Littorelletea uniflorae ou/et des Isoeto-Nanojuncetea.		DH I	Habitat ou station inclus ou connecté par une eau de surface ou une continuité écologique de même nature	Excellente	Bonne	Non	Non concerné/connecté	Nul / Négligeable	Compte-tenu de l'absence d'habitat N2000 ayant justifié ce site et le manque de connexion entre le site Natura 2000 et l'aire d'étude, aucun impact n'est à prévoir sur les habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000 en question.	Aucune mesure de cette nature n'est à prévoir	Aucune mesure de cette nature n'est à prévoir	Nul / Négligeable	-
HABITAT	3140 - * Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à characées		DH I	Habitat ou station inclus ou connecté par une eau de surface ou une continuité écologique de même nature	Excellente	Bonne	Non	Non concerné/connecté	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
HABITAT	3150 - * Lacs eutrophes naturels avec végétation du type Magnopotamion ou Hydrocharition		DH I	Habitat ou station inclus ou connecté par une eau de surface ou une continuité écologique de même nature	Excellente	Bonne	Oui	Non concerné/connecté	Faible	Cet habitat est totalement évité lors de la conception du projet et ne se situe pas à proximité de secteurs concernés par l'aménagement. De plus, l'habitat n'est pas directement connecté par un corridor écologique au site Natura 2000.	Idem	MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux	Nul / Négligeable	-
HABITAT	3270 - * Berges vaseuses des rivières avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.		DH I	Habitat ou station inclus ou connecté par une eau de surface ou une	Excellente	Bonne	Non	Non concerné/connecté	Nul / Négligeable	Compte-tenu de l'absence d'habitat N2000 ayant justifié ce site et le manque de connexion entre le site Natura 2000 et l'aire	Idem	Aucune mesure de cette nature n'est à prévoir	Nul / Négligeable	-

Page 342/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000			Protection - Directive "Habitats"	Aire spécifique de l'espèce (distance autour des sites de reproduction et des domaines vitaux) *	FR5200629 Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau A 4,5 km de l'emprise du projet		Présence avérée de l'habitat/l'espèce sur l'emprise du projet	Milieux favorables aux espèces présents sur l'emprise du projet ; écologie de l'espèce	Niveau d'incidence brute* vis-à-vis des habitats ou espèces Natura 2000	Description de l'incidence brute	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'incidence résiduelle* vis-à-vis des habitats ou espèces Natura 2000	Description de l'incidence résiduelle
Groupe	Nom français	Nom latin			Représentativité / Type	Conservation								
				continuité écologique de même nature						d'étude, aucun impact n'est à prévoir sur les habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000 en question.				
HABITAT	6430 - * Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		DH I	Habitat ou station inclus ou connecté par une eau de surface ou une continuité écologique de même nature	Excellente	Bonne	Non	Non concerné/connecté	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
HABITAT	6510 - * Prairies de fauche extensives planitiaires à submontagnardes (Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis)		DH I	Habitat ou station inclus ou connecté par une eau de surface ou une continuité écologique de même nature	Excellente	Bonne	Non	Non concerné/connecté	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
HABITAT	8310 - * Grottes non exploitées par le tourisme		DH I	Habitat ou station inclus ou connecté par une eau de surface ou une continuité écologique de même nature	Significative	Bonne	Non	Non concerné/connecté	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
HABITAT	91F0 - * Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis et Ulmus minor, Fraxinus exelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves des domaines atlantique et médioeuropéen (Ulmenion minoris)		DH I	Habitat ou station inclus ou connecté par une eau de surface ou une continuité écologique de même nature	Excellente	Bonne	Non	Non concerné/connecté	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
HABITAT	91E0 - ** Forêts alluviales résiduelles (Alno glutinoso-incanae)		DH I Prioritaire	Habitat ou station inclus ou connecté	Excellente	Bonne	Non	Non concerné/connecté	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-

Page 343/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11994703

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000			Protection - Directive "Habitats"	Aire spécifique de l'espèce (distance autour des sites de reproduction et des domaines vitaux) *	FR5200629 Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau A 4,5 km de l'emprise du projet		Présence avérée de l'habitat/l'espèce sur l'emprise du projet	Milieux favorables aux espèces présents sur l'emprise du projet ; écologie de l'espèce	Niveau d'incidence brute* vis-à-vis des habitats ou espèces Natura 2000	Description de l'incidence brute	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'incidence résiduelle* vis-à-vis des habitats ou espèces Natura 2000	Description de l'incidence résiduelle
Groupe	Nom français	Nom latin			Représentativité / Type	Conservation								
				par une eau de surface ou une continuité écologique de même nature										
MOLLUSQUE	Mulette épaisse	*Unio crassus*	DH II et IV	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)	Sédentaire	Moyenne / Réduite	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
ENTOMOFAUNE	Le Gomphe serpentin	*Ophiogomphus cecilia*	DH II et IV	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)	Sédentaire	Bonne	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
ENTOMOFAUNE	Agrion de Mercure	*Coenagrion mercuriale*	DH II	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)	Sédentaire	Non évalué	Oui	Oui : tronçons de fossés, mares, végétalisation hygrophile	Faible	Le projet ne prévoit pas d'impacter les milieux favorables à la reproduction de ces espèces, à savoir les milieux humides à végétation naturelle. Les zones humides et prairies inondables sont évitées.	ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles	MR-t3 : Utiliser des dispositifs antipollution	Nul / Négligeable	-
ENTOMOFAUNE	Laineuse du prunellier	*Eriogaster catax*	DH II et IV	1 km	Sédentaire	Non évalué	Non	Oui ; lisières et cœurs de forêts de feuillus, haies bocagères	Faible	Le projet ne prévoit pas d'impacter les milieux boisés favorables à l'espèce. La Laineuse du prunellier est une espèce lucifuge (sensible à la lumière)	ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne et durant la période sensible	-	Nul / Négligeable	-
ENTOMOFAUNE	Lucane Cerf-volant	*Lucanus cervus*	DH II	1 km	Sédentaire	Non évalué	Oui	Oui ; lisières et cœurs de forêts de feuillus, haies bocagères	Faible	Le boisement à l'ouest où se situe la population est totalement évité lors de la conception du projet et ne se situe pas à proximité de secteurs concernés par l'aménagement. Le risque de destruction d'individus est très limité dans la mesure où des individus en déplacement ou en colonisation des	ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne et durant la période sensible	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Nul / Négligeable	-

Page 344/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Pour le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000			Protection - Directive "Habitats"	Aire spécifique de l'espèce (distance autour des sites de reproduction et des domaines vitaux) *	FR5200629 Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau A 4,5 km de l'emprise du projet		Présence avérée de l'habitat/l'espèce sur l'emprise du projet	Milieux favorables aux espèces présents sur l'emprise du projet ; écologie de l'espèce	Niveau d'incidence brute* vis-à-vis des habitats ou espèces Natura 2000	Description de l'incidence brute	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'incidence résiduelle* vis-à-vis des habitats ou espèces Natura 2000	Description de l'incidence résiduelle
Groupe	Nom français	Nom latin			Représentativité / Type	Conservation								
										branches d'arbres sont cantonnés aux boisements.				
ENTOMOFAUNE	Pique-prune	*Osmoderma eremita*	DH II et IV	1 km	Sédentaire	Non évalué	Non	Oui ; lisières et cœurs de forêts de feuillus, haies bocagères	Faible	Les milieux boisés et haies sont évités lors de la conception du projet.	ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne et durant la période sensible	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Nul / Négligeable	-
ENTOMOFAUNE	La Rosalie des Alpes	*Rosalia alpina*	DH II et IV	1 km	Sédentaire	Bonne	Non	Non	Nul / Négligeable	Aucun impact sur les milieux susceptibles d'accueillir cette espèce	-	-	Nul / Négligeable	-
ENTOMOFAUNE	Le Capricorne du chêne	*Cerambyx cerdo*	DH II et IV	1 km	Sédentaire	Non évalué	Non	Oui ; Boisement de vieux chênes, plus rarement de vieux châtaigniers	Faible	Le projet ne prévoit pas d'impacter les milieux boisés favorables à l'espèce.	ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne et durant la période sensible	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Nul / Négligeable	-
POISSON	Lamproie marine	*Petromyzon marinus*	DH II	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)	Sédentaire	Moyenne / Réduite	Non	Non	Nul / Négligeable	Aucun impact sur les milieux aquatiques susceptibles d'accueillir cette espèce	Aucune mesure de cette nature n'est à prévoir	Aucune mesure de cette nature n'est à prévoir	Nul / Négligeable	-
POISSON	Lamproie de rivière	*Lampetra fluviatilis*	DH II et V	Idem	Sédentaire	Moyenne / Réduite	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
POISSON	Alose grande	*Alosa alosa*	DH II et V	Idem	Sédentaire	Moyenne / Réduite	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
POISSON	Alose feinte	*Alosa fallax*	DH II et V	Idem	Sédentaire	Moyenne / Réduite	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
POISSON	Saumon de l'Atlantique	*Salmo salar*	DH II et V	Idem	Sédentaire	Bonne	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
POISSON	Loche de rivière	*Cobitis taenia*	DH II	Idem	Sédentaire	Moyenne / Réduite	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
POISSON	Bouvière	*Rhodeus amarus*	DH II	Idem	Sédentaire	Moyenne / Réduite	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-

Page 345/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000			Protection - Directive "Habitats"	Aire spécifique de l'espèce (distance autour des sites de reproduction et des domaines vitaux) *	FR5200629 Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau A 4,5 km de l'emprise du projet		Présence avérée de l'habitat/l'espèce sur l'emprise du projet	Milieux favorables aux espèces présents sur l'emprise du projet ; écologie de l'espèce	Niveau d'incidence brute* vis-à-vis des habitats ou espèces Natura 2000	Description de l'incidence brute	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'incidence résiduelle* vis-à-vis des habitats ou espèces Natura 2000	Description de l'incidence résiduelle
Groupe	Nom français	Nom latin			Représentativité / Type	Conservation								
HERPETOFAUNE	Triton crêté	*Triturus cristatus*	DH II et IV	1 km	Sédentaire	Moyenne / Réduite	Non	Oui : Mare profonde	Nul / Négligeable	Aucun impact sur les milieux aquatiques et humides susceptibles d'accueillir cette espèce (grande mare forestières ou ensoleillées et profondes avec de la végétation) Projet éloigné du site Natura 2000	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
CHIROPTERE	Petit Rhinolophe	*Rhinolophus hipposideros*	DH II et IV	5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation	Sédentaire	Bonne	Oui	**Oui ;** Espèce des milieux boisés ou bocagers	Faible	L'espèce a été contactée en transit à proximité des points A, D, E et F. Ni son gîte, ni sa reproduction ne sont avérés au sein ou à proximité de l'AEFF. Le projet évite les milieux boisés et les corridors écologiques favorables à l'espèce. Cependant, le projet peut engendrer des dérangements au niveau du point A, l'espèce étant lucifuge.	ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	MR-e5 : Adapter les dispositifs d'éclairage sur le site	Nul / Négligeable	-
CHIROPTERE	Grand Rhinolophe	*Rhinolophus ferrumequinum*	DH II et IV	5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation	Sédentaire	Bonne	Oui	**Oui ;** Espèce des milieux boisés, prairies et landes	Faible	L'espèce a principalement été identifiée en transit au niveau du point A. Ni son gîte, ni sa reproduction ne sont avérés au sein ou à proximité de l'AEFF Les principales conceptions du projet se situes à proximité du point A. Espèce lucifuge chassant également dans les milieux ouverts.	ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	MR-e5 : Adapter les dispositifs d'éclairage sur le site	Nul / Négligeable	-
CHIROPTERE	Rhinolophe euryale	*Rhinolophus euryale*	DH II et IV	5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation	Sédentaire	Moyenne / Réduite	Non	**Oui ;** Espèce des forêts de feuillus, des petits talwegs boisés et le long de ripisylve basse ou arborée	Faible	Espèce non contactée.	ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	MR-e5 : Adapter les dispositifs d'éclairage sur le site	Nul / Négligeable	-

Page 346/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000			Protection - Directive "Habitats"	Aire spécifique de l'espèce (distance autour des sites de reproduction et des domaines vitaux) *	FR5200629 Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau A 4,5 km de l'emprise du projet		Présence avérée de l'habitat/l'espèce sur l'emprise du projet	Milieux favorables aux espèces présents sur l'emprise du projet ; écologie de l'espèce	Niveau d'incidence brute* vis-à-vis des habitats ou espèces Natura 2000	Description de l'incidence brute	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'incidence résiduelle* vis-à-vis des habitats ou espèces Natura 2000	Description de l'incidence résiduelle
Groupe	Nom français	Nom latin			Représentativité / Type	Conservation								
CHIROPTERE	Barbastelle d'Europe	*Barbastella barbastellus*	DH II et IV	5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation	Sédentaire	Bonne	Oui	Oui ; Espèce préférant les milieux boisés mixtes et mâtures à strates buissonnantes	Faible	L'espèce a été contactée en transit et en chasse dans tous les milieux de l'AEFF mais principalement au niveau du point E. Ni son gîte, ni sa reproduction ne sont avérés au sein ou à proximité de l'AEFF. Les projets d'aménagements sont éloignés des zones de transits et de chasses de la Barbastelle d'Europe.	ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	MR-e5 : Adapter les dispositifs d'éclairage sur le site	Nul / Négligeable	-
CHIROPTERE	Vespertilion à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*	DH II et IV	5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation	Sédentaire	Bonne	Non	Oui ; Espèce des milieux boisés ou urbanisés (forêts caducifoliées, prés, vergers, parcs, jardins, étables).	Faible	L'espèce potentiellement contactée en transit le long des lisières au nord de l'AEFF. Etant donné la difficulté d'identification jusqu'à l'espèce de ce groupe, il est possible que quelques Murins non-identifiés soient des Murins à oreilles échancrées. Ni son gîte, ni sa reproduction ne sont avérés au sein ou à proximité de l'AEFF. Les projets d'aménagement sont éloignés sont éloignés de la zone de transit de l'espèce.	ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	MR-e5 : Adapter les dispositifs d'éclairage sur le site	Nul / Négligeable	-
CHIROPTERE	Vespertilion de Bechstein	*Myotis bechsteinii*	DH II et IV	5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation	Sédentaire	Non évalué	Non	Oui ; Espèce forestière affectionnant également les milieux semi-fermés pour la chasse.	Faible	Espèce non contactée.	ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	MR-e5 : Adapter les dispositifs d'éclairage sur le site	Nul / Négligeable	-
CHIROPTERE	Grand murin	*Myotis myotis*	DH II et IV	5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour	Sédentaire	Moyenne / Réduite	Oui	Oui ; Espèce des forêts de feuillus âgées mais exploitant également les milieux bocagers	Faible	L'espèce est globalement bien représentée en chasse et en transit au sein de l'AEFF. Etant donné la difficulté	ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	MR-e5 : Adapter les dispositifs d'éclairage sur le site	Nul / Négligeable	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : 1-2026-151
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000			Protection - Directive "Habitats"	Aire spécifique de l'espèce (distance autour des sites de reproduction et des domaines vitaux) *	FR5200629 Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau A 4,5 km de l'emprise du projet		Présence avérée de l'habitat/l'espèce sur l'emprise du projet	Milieux favorables aux espèces présents sur l'emprise du projet ; écologie de l'espèce	Niveau d'incidence brute* vis-à-vis des habitats ou espèces Natura 2000	Description de l'incidence brute	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'incidence résiduelle* vis-à-vis des habitats ou espèces Natura 2000	Description de l'incidence résiduelle
Groupe	Nom français	Nom latin			Représentativité / Type	Conservation								
				des sites d'hibernation						d'identification jusqu'à l'espèce de ce groupe, il est possible qu'une part importante des contacts non identifiés de ce groupe soient des Grands Murins. Les projets n'impactent pas les milieux boisés et haies, mais peuvent engendrer des dérangements pour l'espèce lucifuge.	ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne			
MAMMIFERE TERRESTRE	Castor d'Europe	*Castor fiber*	DH II, IV et V	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat), 3 km	Sédentaire	Bonne	Non	Non	Nul / Négligeable	Compte tenu de de l'absence d'impact sur les milieux favorables à cette espèce, aucune incidence sur la conservation de cette espèce n'est à attendre.	Aucune mesure de cette nature n'est à prévoir	Aucune mesure de cette nature n'est à prévoir	Nul / Négligeable	-
MAMMIFERE TERRESTRE	Loutre d''Europe	*Lutra lutra*	DH II et IV	Idem	Sédentaire	Moyenne / Réduite	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-

Page 348/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : 2026-151-DC
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

2.3.3.2 Espèces inscrites à la directive « Oiseaux »

Tableau 103. Espèces / habitats ayant justifié la désignation du Site Natura 2000 FR5212003

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000 (Annexe I de la directive "Oiseaux")				Protection Directive "Oiseaux"	Aire spécifique de l'espèce (distance autour des sites de reproduction et des domaines vitaux)*	FR5212003 Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau à 4,5 km de l'emprise du projet		Habitat de prédilection de l'espèce	Milieux favorables aux espèces présents sur l'emprise du projet ; écologie de l'espèce	Présence avérée de l'espèce sur les secteurs étudiés	Niveau d'incidence brute*	Description de l'incidence brute	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'incidence résiduelle*	Description de l'incidence résiduelle
Groupe	Code N2000	Nom français	Nom latin			Statut	Evaluation globale									
AVIFAUNE	A023	Bihoreau gris	*Nycticorax nycticorax*	DO1	5 km	W(100-500), R (10-30), C(1000)	Non évalué	Milieux humides / aquatiques	Non	Non	Nul / Négligeable	Compte-tenu de l'absence d'habitat favorable à cette espèce, aucun impact n'est à prévoir sur l'espèce ayant justifié la désignation du site Natura 2000 en question.	Aucune mesure de cette nature n'est à prévoir	Aucune mesure de cette nature n'est à prévoir	Nul / Négligeable	-
	A024	Crabier chevelu	*Ardeola ralloides*	DO1	5 km	W	Non évalué	Milieux humides / aquatiques	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
	A026	Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	DO1	5 km	W(5-10), c(5-20)	Bonne	Milieux humides / aquatiques	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
	A027	Grande Aigrette	*Egretta alba*	DO1	5 km	W(5-10), C(10-20)	Bonne	Milieux humides / aquatiques	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
	A029	Héron pourpré	*Ardea purpurea*	DO1	5 km	C-0-10)	Non évalué	Milieux humides / aquatiques	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
	A030	Cigogne noire	*Ciconia nigra*	DO1	15 km	C(5-20)	Non évalué	Milieux boisés	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
	A031	Cigogne blanche	*Ciconia ciconia*	DO1	15 km	C(5-50)	Non évalué	Milieux humides / aquatiques	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
	A034	Spatule blanche	*Platalea leucorodia*	DO1	5 km	C(0-20)	Non évalué	Milieux humides / aquatiques	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	Idem	Idem	Nul / Négligeable	-
	A072	Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	DO1	3,5 km	C(20-100)	Non évalué	Milieux boisés	Oui, Milieux ouverts comme zone d'alimentation et milieux fermés (boisements) en tant que zone de reproduction	Non	Faible	Le projet ne prévoit pas d'impacter les milieux boisés favorables à l'espèce. La circulation des engins et du personnel de chantier à proximité des boisements peut engendrer un dérangement significatif des populations d'oiseaux, notamment si	ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	MR-t3 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Nul / Négligeable	-

Page 349/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence interne : 1094703
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000 (Annexe I de la directive "Oiseaux")				Protection Directive "Oiseaux"	Aire spécifique de l'espèce (distance autour des sites de reproduction et des domaines vitaux)*	FR5212003 Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau à 4,5 km de l'emprise du projet		Habitat de prédilection de l'espèce	Milieux favorables aux espèces présents sur l'emprise du projet ; écologie de l'espèce	Présence avérée de l'espèce sur les secteurs étudiés	Niveau d'incidence brute*	Description de l'incidence brute	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'incidence résiduelle*	Description de l'incidence résiduelle
Groupe	Code N2000	Nom français	Nom latin			Statut	Evaluation globale									
												réalisée en période de nidification.				
	A073	Milan noir	*Milvus migrans*	DO1	10 km	C (10-50)	Non évalué	Milieux boisés (nidification)	Oui, Milieux ouverts comme zone d'alimentation et milieux fermés (boisements) en tant que zone de reproduction	Oui (bibliographie)	Nul / Négligeable	Le projet n'impacte pas de zone nidification connue. La présence de l'espèce est occasionnelle.	-	-	Nul / Négligeable	-
	A082	Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	DO1	3 km	C-0-10)	Non évalué		Oui ; milieux ouverts (culture, prairie, pelouse) comme zone d'alimentation et milieux fermés (boisement) en tant que zone de reproduction	Oui (bibliographie)	Nul / Négligeable	Le projet impacte des milieux peu attractifs pour la chasse (milieux ouverts) ; la présence de l'espèce dans l'hippodrome est considérée comme occasionnelle compte-tenu des milieux en place	-	-	Nul / Négligeable	-
	A084	Busard cendré	*Circus pygargus*	DO1	3 km	C(0-10)	Non évalué		Oui ; milieux ouverts (cultures, prairies, pelouses)	Oui (bibliographie)	Nul / Négligeable	Le projet impacte des milieux peu attractifs pour la chasse (milieux ouverts) ; la présence de l'espèce dans l'hippodrome est considérée comme occasionnelle compte-tenu des milieux en place	-	-	Nul / Négligeable	-
	A094	Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus*	DO1	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat), 10 km	C(30-50)	Non évalué	Milieux humides / aquatiques	Non	Non	Nul / Négligeable	Compte-tenu de l'absence d'habitat favorable à cette espèce, aucun impact n'est à prévoir sur l'espèce ayant justifié la désignation du site Natura 2000 en question.	-	-	Nul / Négligeable	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 06/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000 (Annexe I de la directive "Oiseaux")				Protection Directive "Oiseaux"	Aire spécifique de l'espèce (distance autour des sites de reproduction et des domaines vitaux)*	FR5212003 Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau à 4,5 km de l'emprise du projet		Habitat de prédilection de l'espèce	Milieux favorables aux espèces présents sur l'emprise du projet ; écologie de l'espèce	Présence avérée de l'espèce sur les secteurs étudiés	Niveau d'incidence brute*	Description de l'incidence brute	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'incidence résiduelle*	Description de l'incidence résiduelle
Groupe	Code N2000	Nom français	Nom latin			Statut	Evaluation globale									
	A103	Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	DO1	4 km	W(1-5)	Non évalué		Oui, Milieux ouverts (culture, prairie, pelouse) comme zone d'alimentation et milieux semi-fermés (fourrés arbustifs) en tant que zone de reproduction	Non	Nul / Négligeable	L'impact du projet est marginal et concerne des zones pouvant être occasionnellement utilisées pour la chasse	-	-	Nul / Négligeable	-
	A122	Râle des genêts	*Crex crex*	DO1	3 km	R(0-20)	Non évalué		Non	Non	Nul / Négligeable	Compte-tenu de l'absence d'habitat favorable à cette espèce, aucun impact n'est à prévoir sur l'espèce ayant justifié la désignation du site Natura 2000 en question.	-	-	Nul / Négligeable	-
	A131	Echasse blanche	*Himantopus himantopus*	DO1	3 km	C(0-10)	Non évalué	Milieux humides / aquatiques	Non	Non	Nul / Négligeable	-	-	-	Nul / Négligeable	-
	A132	Avocette élégante	*Recurvirostra avosetta*	DO1	3 km	C(100-300)	Non évalué	Milieux humides / aquatiques	Non	Non	Nul / Négligeable	-	-	-	Nul / Négligeable	-
	A133	Oedicnème criard	*Burhinus oedicnemus*	DO1	3 km	R(0-5)	Non évalué	-	Oui ; milieux ouverts secs (lande, prairies sèches, cultures basses ou friches)	Oui (bibliographie)	Nul / Négligeable	Le projet impact principalement sur la zone 5 Cheval, sur les secteurs à enjeux écologiques les moins élevés. La présence de l'espèce dans l'hippodrome est jugée occasionnelle, ce dernier fournissant des zones d'alimentation nocturnes.	-	-	Nul / Négligeable	-
	A140	Pluvier doré	*Pluvialis apricaria*	DO1	3 km	C(2000-5000)	Non évalué		Non	Non	Nul / Négligeable	Compte tenu de de l'absence d'impact sur les milieux favorables à cette espèce, aucune incidence sur la conservation de cette espèce n'est à attendre.	-	-	Nul / Négligeable	-
	A151	Combattant varié	*Philomachus pugnax*	DO1	3 km	C(100)	Non évalué		Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	-	-	Nul / Négligeable	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000 (Annexe I de la directive "Oiseaux")				Protection Directive "Oiseaux"	Aire spécifique de l'espèce (distance autour des sites de reproduction et des domaines vitaux)*	FR5212003 Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau à 4,5 km de l'emprise du projet		Habitat de prédilection de l'espèce	Milieux favorables aux espèces présents sur l'emprise du projet ; écologie de l'espèce	Présence avérée de l'espèce sur les secteurs étudiés	Niveau d'incidence brute*	Description de l'incidence brute	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'incidence résiduelle*	Description de l'incidence résiduelle
Groupe	Code N2000	Nom français	Nom latin			Statut	Evaluation globale									
	A166	Chevalier sylvain	*Tringa glareola*	DO1	3 km	C(300-500)	Non évalué		Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	-	-	Nul / Négligeable	-
	A176	Mouette mélanocéphale	*Ichthyaetus melanocephalus*	DO1	3 km	C(20-100)	Non évalué	Milieux humides / aquatiques	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	-	-	Nul / Négligeable	-
	A190	Sterne caspienne	*Hydroprogne caspia*	DO1	3 km	C(10-60)	Non évalué	Milieux humides / aquatiques	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	-	-	Nul / Négligeable	-
	A193	Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*	DO1	3 km	C(200-1000), R(200-250)	Significative	Milieux humides / aquatiques	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	-	-	Nul / Négligeable	-
	A195	Sterne naine	*Sternula albifrons*	DO1	3 km	R(80-150), C(100-300)	Significative	Milieux humides / aquatiques	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	-	-	Nul / Négligeable	-
	A196	Guifette moustac	*Chlidonias hybrida*	DO1	3 km	C(30-100)	Non évalué	Milieux humides / aquatiques	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	-	-	Nul / Négligeable	-
	A197	Guifette noire	*Chlidonias niger*	DO1	3 km	C(50-300)	Non évalué	Milieux humides / aquatiques	Non	Non	Nul / Négligeable	Idem	-	-	Nul / Négligeable	-
	A229	Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	DO1	Bassin versant, 1 km	R(100-150)	Excellente	Milieux humides / aquatiques	Oui ; milieux humides, mare entourée d'une végétation hygrophile	Oui (bibliographie)	Nul / Négligeable	Le projet ne prévoit pas d'impacter les milieux humides favorables à l'espèce.	ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes MR-t3 : Utiliser des dispositifs antipollution	Nul / Négligeable	-
	A236	Pic noir	*Dryocopus martius*	DO1	1 km	W(0-10) , R(5-10)	Non évalué	Boisements de feuillus ou de conifères avec présence de grands arbres.	Oui ; milieux fermés (boisement) en tant que zone de reproduction et d'alimentation	Oui	Faible	Le projet ne prévoit pas d'impacter les milieux boisés favorables à l'espèce. Durant les travaux, le risque de	ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre	Nul / Négligeable	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Espèces ayant motivée la désignation du site Natura 2000 (Annexe I de la directive "Oiseaux")				Protection Directive "Oiseaux"	Aire spécifique de l'espèce (distance autour des sites de reproduction et des domaines vitaux)*	FR5212003 Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau à 4,5 km de l'emprise du projet		Habitat de prédilection de l'espèce	Milieux favorables aux espèces présents sur l'emprise du projet ; écologie de l'espèce	Présence avérée de l'espèce sur les secteurs étudiés	Niveau d'incidence brute*	Description de l'incidence brute	Mesures d'évitement	Mesure de réduction	Niveau d'incidence résiduelle*	Description de l'incidence résiduelle
Groupe	Code N2000	Nom français	Nom latin			Statut	Evaluation globale									
												destruction d'individus volants lié aux déplacements des véhicules est très limité. La circulation des engins et du personnel de chantier à proximité des boisements peut engendrer un dérangement significatif des populations d'oiseaux, notamment si réalisée en période de nidification.		d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes		
	A255	Pipit rousseline	*Anthus campestris*	DO1	3 km	C(1-20)	Non évalué		Non	Non	Nul / Négligeable	-	Aucune mesure de cette nature n'est à prévoir	Aucune mesure de cette nature n'est à prévoir	Nul / Négligeable	-

*: L'aire d'évaluation spécifique d'une espèce / habitat : pour chaque espèce ou/et habitat naturel d'intérêt communautaire, une aire d'évaluation spécifique a été établie selon un rayon d'action et les domaines vitaux concernant l'élément étudié. Ce travail est tiré des investigations réalisées pour le compte de la DREAL en région Picardie et regroupant dans le document « Mode d'emploi pour la rédaction d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 »

Page 353/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 06/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

2.3.4 Conclusion quant à l'incidence du projet sur les sites Natura 2000

L'évaluation s'est intéressée à l'incidence sur les sites Natura 2000 localisés dans un rayon de 5 km autour de l'AEFF, à savoir :

- La ZSC FR5200629 « Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau » située à 4,5 km au sud-ouest de l'AEFF ;
- La ZPS FR5212003 « Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau » située à 4.5 km au sud-ouest de l'AEFF ;

L'hippodrome de Verrie présente une mosaïque d'habitat (milieux boisés, humides, ouverts) accueillant une flore et une faune riches et diversifiées. Certains habitats et certaines espèces ayant justifié la création des sites Natura 2000 ci-dessus ont été observés, que ce soient des espèces d'oiseaux, de chauves-souris ou bien d'insectes.

La nature du projet, et sa localisation au sein de l'Hippodrome sur des secteurs écologiques de moindres enjeux écologiques, limitent les incidences pour les espèces concernées par cette évaluation. Les niveaux d'incidences bruts associés sont évalués de négligeables à faibles.

À ce titre, la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction suivantes permet d'atteindre un niveau d'incidence résiduelle négligeable sur ces espèces et ces habitats :

- ME-t1 : Baliser les secteurs à enjeux situés à proximité des zones de travaux ;
- ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune ;
- ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne ;
- MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes ;
- MR-e2 : Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux ;

Aucun impact résiduel n'est à prévoir sur les habitats et/ou espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 5 km autour de l'emprise du projet. Ainsi le **projet d'aménagement de Verrie tel qu'il est prévu, n'est pas de nature à remettre en cause l'intégrité des sites Natura 2000 en question.**

Page 354/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

2.4 Descriptions des mesures

Sont présentés ci-dessous sous forme de fiches les mesures « ER-SA » qui seront mises en œuvre dans le cadre de ce projet.

2.4.1 Mesures d'évitement

Phase travaux

ME-t1 : Baliser les habitats et/ou stations d'espèces remarquables à proximité des zones de travaux
E.2.1.a – Mettre en place un balisage préventif d'une station/habitat d'une espèce patrimoniale ou remarquable

Mesure	Type	Phase
Evitement	Temporel	Travaux

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : ZH
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐

OBJECTIFS

L'objectif est de préserver les habitats d'espèces remarquables situées aux abords du projet en mettant en place un balisage préventif.

DESCRIPTION

Différents dispositifs sont amenés à être utilisés en fonction du type d'éléments à enjeu à préserver :

- **Pose d'un filet avertisseur** : ce dispositif permet l'encadrement localisé des stations floristiques à préserver (cas d'une station de Ciste en ombelles) ou d'habitats restreints d'espèces remarquables (lisières localisées abritant des populations de Lézard des murailles) ;
- **Pose de panneaux informatifs** : ces dispositifs de communication, disposés à intervalles réguliers (30 m) rappellent au personnel de chantier les enjeux écologiques et assurent l'évitement de vastes linéaires d'habitats d'espèces non concernés par le projet (cas des lisières forestières et des prairies humides). Leur bonne compréhension s'appuie sur la sensibilisation du personnel en amont des travaux (MR-t3) et à l'accompagnement d'un écologue sur site durant les travaux (MS1).

MODALITES DE SUIVI

Cette mesure ne nécessite pas de suivi approfondi. Il s'agira de vérifier la conformité de la réalisation du projet avec les éléments prévisionnels figurant dans le dossier de demande.

COÛTS

Matériel de balisage (filet avertisseur) : environ 1 /mL€ - hors coût d'intervention.

PLANIFICATION

La mesure devra être appliquée pendant toute la durée des travaux.

PRECONISATIONS

Panneaux informatifs et filets





Photo 71. Exemple de mise en défens par filet avertisseur (auddicé)



Photo 72. Exemple de communication par pose de panneau informatif (auddicé)

SOURCES

Auddicé Val de Loire

Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018

Page 355/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune

E.4.1.a – Adapter les périodes de travaux sur l'année

Mesure	Type	Phase
Evitement	Temporel	Travaux

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : Préciser
☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐

OBJECTIFS

L'objectif de la mesure est d'éviter l'incidence en matière de dérangement et de destruction d'individus (jeunes, œufs) des **espèces protégées et/ou patrimoniales de l'avifaune, des reptiles et mammifères y compris les** chiroptères lors de la phase des travaux.

DESCRIPTION

En phase travaux (pré-construction et construction), les actions relatives aux opérations liées au terrassement puis au montage des bâtiments devront être initiées en dehors de la période s'étalant du 15 mars au 31 juillet.

Les travaux doivent impérativement se faire de façon continue sur toute la durée du chantier afin d'éviter que les espèces puissent s'installer sur les secteurs concernés par les travaux ou périphériques.

En cas d'une interruption de plus de 15 jours dans les travaux, l'écologue en charge du suivi écologique se devra de vérifier la présence ou pas d'espèces remarquables et d'en informer le pétitionnaire afin de mettre en place des mesures correctrices au besoin (arrêt temporaire du chantier).

MODALITES DE SUIVI

Vérification du respect des prescriptions et engagements, tableau de suivi des périodes de travaux en concordance avec le suivi des espèces (fréquentation, reproduction, passage…).

COÛTS

Cette mesure n'induit pas de surcoût, dès lors qu'elle est prise en compte en amont dans le phasage des travaux.

NB : Une intervention d'un écologue et de la production d'un compte-rendu des observations : 900 € par intervention.

PLANIFICATION

La mesure devra être appliquée dès le démarrage des travaux en évitant la période du 15/03 au 31/07.

	N° de semaine				
Janv.	1	2	3	4	5
Fév.	6	7	8	9	
Mars	10	11	12	13	
Avril	14	15	16	17	18
Mai	19	20	21	22	
Juin	23	24	25	26	
Juil.	27	28	29	30	31
Août	32	33	34	35	
Sept.	36	37	38	39	40
Oct.	41	42	43	44	
Nov.	45	46	47	48	
Déc.	49	50	51	52	

_ : Pas de commencement de travaux

PRECONISATIONS

La planification des travaux en amont doit tenir compte de la biologie des espèces et être revue et adaptée au fur et à mesure de l'avancée des travaux.

SOURCES

Auddicé Val de Loire
Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018

ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne durant la période active des chauve-souris (février à novembre)

E.4.1.b – Adapter les périodes de travaux sur la journée

Mesure	Type	Phase
Evitement	Temporel	Travaux

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : préciser
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐

OBJECTIFS

L'objectif est d'éviter le dérangement d'individus nocturnes pendant la période des travaux en décalant les travaux en dehors des heures où ces espèces sont les plus actives.

DESCRIPTION

Cette mesure concerne plus particulièrement le cas de la pollution lumineuse. Certaines espèces sont attirées par les sources de lumières qui leur servent de repères, d'autres les fuient. Il sera proscrit tout éclairage de nuit pendant la phase chantier susceptibles de générer du dérangement pour les espèces nocturnes.



Photo 73. Insectes attirés par la lumière la nuit constituant une zone de chasse favorable aux chiroptères tolérants à la lumière

MODALITES DE SUIVI

Vérification du respect des prescriptions et engagements, tableau de suivi des périodes de travaux avec cartographie, suivi des populations (fréquentation, reproduction, passage…).

COÛTS

Cette mesure n'induit pas de surcoût, dès lors qu'elle est prise en compte en amont dans le phasage des travaux.

PLANIFICATION

La mesure devra être appliquée pendant toute la durée des travaux.

SOURCES

Auddicé Val de Loire
Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018

Page 356/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX/LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

■ Phase exploitation

ME-e1 : Proscrire l'éclairage nocturne durant la période sensible
E.4.1.b – Adapter les périodes de travaux sur la journée

Mesure	Type	Phase
Evitement	Temporel	Exploitation

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : préciser
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐

OBJECTIFS

L'objectif est d'éviter le dérangement d'individus nocturnes pendant les périodes sensibles de reproduction.

DESCRIPTION

Cette mesure concerne plus particulièrement le cas de la pollution lumineuse au regard des équipement d'éclairage installés dans la carrière du Prince Albert.

L'utilisation de l'éclairage nocturne sera proscrite de mars à octobre.

MODALITES DE SUIVI

Vérification du respect des prescriptions et engagements, tableau de suivi des périodes de travaux avec cartographie, suivi des populations (fréquentation, reproduction, passage…).

COÛTS

Cette mesure n'induit pas de surcoût, dès lors qu'elle est prise en compte en amont dans le phasage des travaux.

PLANIFICATION

La mesure devra être appliquée pendant toute la durée de l'exploitation.

SOURCES

Auddicé Val de Loire
Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018

2.4.2 Mesures de réduction

■ Phase travaux

MR-t1 : Utiliser des dispositifs antipollution
R.2.1.d – Prévoir un dispositif de lutte contre une pollution et d'assainissement provisoire des eaux pluviales et de chantier

Mesure	Type	Phase
Réduction	Technique	Travaux

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : ZH
☐	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☒

OBJECTIFS

Limiter les risques de pollution de l'eau et du sol via l'entretien du matériel et des engins de chantiers, la manipulation de produits nécessaires lors des travaux etc.

DESCRIPTION

Un kit anti-pollution sera mis à disposition de l'équipe en charge du chantier afin de limiter l'impact lors d'incident. Les engins de chantier devront répondre aux normes antipollution en vigueur et devront être entretenus et vérifiés régulièrement.
L'entretien courant des engins de chantier sera effectué soit en dehors du site, soit sur une plateforme spécifique et aménagée à cet effet pour garantir la protection de la qualité des sols et des eaux.
Il ne sera pas entreposé d'hydrocarbure sur site. Le ravitaillement en carburant sera effectué à partir d'installations de distribution extérieures, assurant l'usage de pistolet à arrêt automatique et d'un carré absorbant au droit du réservoir. Les eaux de ruissellement et le sol souillés ou tout autre liquide accidentellement déversé au sol seront collectés et évacués en filière spécifique en cas de pollution, avec du matériel adapté par du personnel qualifié.
Indicateur de réussite
Maintien de la flore et de la faune dans les milieux

MODALITES DE SUIVI

Contrôle et suivi du chargé du suivi environnemental du chantier.

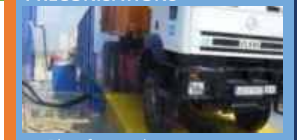
COÛTS

Cette mesure n'induit pas de surcoût, dès lors qu'elle est prise en compte en phase de préparation des travaux.

PLANIFICATION

La mesure devra être appliquée pendant toute la durée des travaux.

PRECONISATIONS



Plateforme de nettoyage et vidange mobile



Kit anti-pollution

SOURCES

Auddicé Val-de-Loire
Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018

Page 357/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

MR-t2 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes

R.1.1.b – Limiter/adapter les installations de chantier

Mesure	Type	Phase
Réduction	Géographique	Travaux

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : préciser
☒	☐	☐	☒	☐	☒	☒	☐	☒	☐

OBJECTIFS

Limiter au maximum l'impact des travaux sur l'environnement en termes de destruction/dérangement d'individus, altération d'habitats, et développement d'espèces végétales invasives.

DESCRIPTION

La mesure consiste en l'adaptation des caractéristiques techniques des installations de chantier, et de l'emprise des travaux.
Il est important de matérialiser le périmètre du chantier, ses zones d'accès et les zones de circulation, de déployer un plan de circulation des engins de chantier et de délimiter les espaces à altérer.
Plusieurs mesures seront mises en place :

- Limiter le nombre d'engins au strict besoin du chantier ;
- Eviter toute divagation d'engin hors des zones de travaux et des voiries ;
- Définir les trajectoires et protocoles de moindre impact chantier :
- Circuler en limitant la vitesse de déplacement à 20 km/h.

Ces derniers viseront à avertir les employés intervenant sur le chantier de sorte à localiser toutes les stations d'espèces protégées de manière à éviter leur destruction.

Indicateur de réussite
Présence d'un plan de circulation des engins ;
Matérialisation de l'emprise chantier

MODALITES DE SUIVI

Vérification très régulière de l'existence effective et appropriée de la matérialisation et respect des prescriptions associées.

COÛTS

Cette mesure n'induit pas de surcoût, dès lors qu'elle est prise en compte en phase de préparation des travaux.

PLANIFICATION

La mesure devra être appliquée pendant toute la durée des travaux.

PRECONISATIONS

Limiter l'utilisation de rubalise en la remplaçant par des piquets de chantier, un cordage, des affichettes…

Les zones de stockage, parkings et plateformes techniques sont comprises dans l'emprise du projet.



Limiter la vitesse

SOURCES

Auddicé Val-de-Loire
Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018

MR-t3 : Lutter contre le développement des espèces exotiques envahissantes via un contrôle des engins, matériaux et des essences utilisés

R.2.1f - Prévoir un dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (EEE)

Mesure	Type	Phase
Réduction	Technique	Travaux

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : ZH
☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒

OBJECTIFS

Une espèce exotique envahissante (EEE) est présente aux abords immédiats et au sein de l'emprise du projet ; ici, il s'agit du Le Robinier faux acacia (*Robinia pseudoaccacia*). L'objectif de cette mesure est de limiter l'implantation et la colonisation par les EEE présentes notamment au sud de l'AEFF. La problématique est d'autant plus présente lors des chantiers où le sol va être mis à nu car cela favorise le réensemencement naturel par la banque de graines présente dans le sol. Il est alors indispensable de prendre des dispositions de prévention, éradication et confinement pour éviter la dissémination d'espèces végétales invasives dans la zone de chantier.

DESCRIPTION

Prévention :

- Eviter toute nouvelle plantation ou reproduction ;
- Contrôler les zones nues ;
- Arracher immédiatement les nouvelles plantes ;
- Végétaliser rapidement les terrains nus à l'aide d'espèces indigènes adaptées à la station ;
- Ne pas utiliser de terre contaminée par des plantes envahissantes (également racines, graines, etc.) ;
- Eliminer les déchets végétaux correctement : envoi dans un site de compostage, dans une usine de co-fermentation avec phase d'hygiénisation ou par fermentation thermophile, dans une usine d'incinération des déchets ménagers ;
- Couvrir les déchets lors du transport.

Lutte :

- Envisager la coordination de la lutte avec d'autres zones touchées ;
- Arracher les plantes isolées et petites populations selon un calendrier précis ;
- Au besoin, contacter le Conservatoire Botanique de Brest ;

PLANIFICATION

La mesure devra être appliquée pendant toute la durée des travaux.

PRECONISATIONS



Exemple de balisage de station d'EEE



Arrachage de robiniers à l'aide d'une houe-pioche (source : CEN Rhône-Alpes)

Page 358/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

- Assurer le suivi sur plusieurs années après toute mesure de lutte.

Principes d'éradication des EEE

Plusieurs méthodes d'éradication sont mises en œuvre en fonction du stade de développement des individus d'EEE. Ces méthodes sont pratiquées depuis plusieurs années notamment au sein des Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN). Le CEN Rhône-Alpes a mis à disposition un mini-guide sur les expérimentations sur le Robinier faux-acacia afin de limiter son impact en espaces naturels (CEN Rhône-Alpes, 2017).

Suite aux retours d'expérience des méthodes employées, plusieurs tâches ont été retenues dans le cadre du projet et seront mises en œuvre :

- ne pas importer de terre exogène et connaitre l'origine des matériaux de remblais ; ceci afin d'éviter le transport de graines ou de fragments (terres, résidus) qui peuvent participer à disperser les plantes envahissantes ;
- recouvrir ou bâcher les zones mises à nues et les zones de stockage temporaires de matériaux ;
- suivre de l'apparition de nouveaux patchs d'EEE.

En cas de nouveaux patchs d'EEE détectés, soit des sujets inférieurs à 5 cm, plusieurs étapes seront appliquées :

- procéder à un arrachage manuel ou mécanique des jeunes plantes des EEE contactées sur l'emprise du projet en prenant soin d'enlever toutes les racines ;
- tenir compte de la phénologie des espèces pour agir avant leur fructification ou lors de la descente de sève ;
- réaliser une évacuation sécurisée des éventuels excédents de terre vers un centre agréé.

Principe de mise en œuvre

Pour les semis et les jeunes plantules dont le système racinaire est peu développé, le végétal au sol sera retiré en tirant sur les semis et plantules à l'aide d'outils à main (houes, pioches, crocs…) ou à la main avec des gants.

Au-delà d'un an de développement des plantules, l'arrachage n'est pas exhaustif en raison des racines particulièrement traçantes de l'espèce. Sur les sujets plus gros, un arrachage mécanique sera réalisé à l'occasion des opérations de défrichement et de terrassement à l'aide d'une pelle mécanique ou d'engins spécifiques tels que la pince d'arrachage. Dans un premier temps, une coupe avec évacuation des parties aériennes sera réalisée, puis suivra le retrait des souches et systèmes racinaires.



Pelle avec pince d'arrachage (source : ASE)

Calendrier de la période optimale des travaux de gestion

La période optimale est déterminée par la réalisation des travaux avant la floraison des espèces.

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Robinier pseudoacacia												

Source : CEN Centre Val de Loire (https://www.cen-centrevaldeloire.org/groupe-plantes-invasives/90-groupe-plantes-invasives/complements-gtpi/53-quand-gerer-les-plantes-invasives).

Les opérations d'arrachage seront réalisées toutes les 3-4 semaines de mai à octobre lors de l'année d'implantation du projet.

Indicateur de réussite

Absence de nouveau foyer d'EEE ;

Eradication des stations d'EEE émergentes.

MODALITES DE SUIVI

Mettre en place un programme de veille vis-à-vis des espèces invasives, vérification du respect de la mesure.

COÛTS

Pour indication, le coût des opérations d'arrachage manuel est estimé à environ 5 € pour 50 pieds arrachés/jour/pers. Le coût de l'arrachage mécanique est estimé 10 à 30 € selon matériel utilisé et type de peuplement.
Ici, ces opérations d'arrachage n'induisent pas de surcoût, dès lors qu'elles sont prises en compte en phase de préparation des travaux d'implantation du projet.

Elaboration du programme de veille des EEE : 1 200 €
Suivi en phase chantier via 3 visites (au démarrage de la phase travaux, en cours de travaux et à réception de la phase travaux), le balisage et le constat par un binôme d'écologues : 3 900 €

Les visites de chantier permettront d'alerter les chefs d'équipes en charge des travaux des zones concernées.

SOURCES

Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018

CEN Rhône-Alpes, Mini-guide – Expérimentations – Le Robinier faux-acacia – limiter son impact en espaces naturels – septembre 2017

Page 359/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence publication : 1094703
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publilact.fr/documentPublic/1094703

Phase exploitation

MR-e1 : Intégrer la localisation des stations remarquables de la flore dans la pratique des activités équestres du spring garden

R2.2 : Réduction technique en phase exploitation / fonctionnement

Mesure	Type	Phase
Réduction	Technique	Exploitation

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : ZH
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

OBJECTIFS

L'objectif est de cette mesure de balisage en phase d'exploitation est d'adapter le positionnement des aménagements légers (obstacles équestres) à la localisation des stations de Potentille des montagnes et de Laîche caryophyllée. Cette mesure concerne la phase d'exploitation compte-tenu du caractère mobile des obstacles en fonction des pratiques et des compétitions.

DESCRIPTION

Cette mesure cible la station remarquable de Laîche caryophyllée (1 station d'environ 2000 m²) et de Potentilles des montagnes (présence de l'espèce sur une superficie d'environ 14 700 m²).

La pratique équestre au sein du spring garden génère des délaissés dans lesquels ces deux espèces pourront se maintenir. Sur les zones concernées par la pratique équestre, le maintien de ces deux espèces non protégées mais déterminantes de ZNIEFF dépend de la pression de piétinement qui sera réalisée en phase d'exploitation du spring garden.

Un travail de concertation sera ainsi réalisé en amont entre écologues et usagers futurs du spring garden afin ne pas positionner d'obstacles sur les secteurs avec les plus fortes densités de Potentille des montagnes et de Laîche caryophyllé, et de veiller à ce que les trajectoires de déplacement des cavaliers évitent également ces dernières.

Le suivi naturaliste réalisé en phase d'exploitation permettra d'étudier le maintien de espèces (MS1).

MODALITES DE SUIVI

Cette mesure ne nécessite pas de suivi approfondi. Il s'agira de vérifier la conformité de la réalisation du projet avec les éléments prévisionnels figurant dans le dossier de demande.

COÛTS

Cette mesure n'induit pas de surcoût, dès lors qu'elle est prise en compte en phase de préparation des travaux.

PLANIFICATION

La mesure devra être appliquée pendant toute la durée d'exploitation.



Potentille des montagnes

SOURCES

Auddicé Val de Loire

Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018

MR-e2 : Mettre en œuvre une mise en défens durable signalant les secteurs à enjeux

R1.2b - Balisage définitif divers ou mise en défens définitive (pour partie) ou dispositif de protection définitif d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables

Mesure	Type	Phase
Réduction	Technique	Exploitation

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : ZH
☐	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐

OBJECTIFS

L'objectif est de cette mesure de signaler les secteurs à enjeux compte-tenu de la hausse de fréquentation envisagée au sein de l'hippodrome qui génère des risques d'altération des habitats et de dérangement des espèces.

DESCRIPTION

Cette mesure repose sur un marquage de type panneau informatif interpellant l'usager et permettant la mise en défens des secteurs à fort enjeux :

- → Friche prairiale humide (habitats d'espèces de la flore, de l'avifaune, de l'herpétofaune et de l'entomofaune remarquables) ;
- → Landes sèches européennes ;
- → Cladiaie ;
- → Pièce d'eau eutrophe avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition (habitat du Potamot coloré et de l'Utriculaire commune) ;

Une vérification régulière de l'état et du positionnement des panneaux est nécessaire. Le cas échant, les panneaux seront remplacés ou repositionnés.

MODALITES DE SUIVI

Cette mesure ne nécessite pas de suivi approfondi. Il s'agira de vérifier la conformité de la réalisation du projet avec les éléments prévisionnels figurant dans le dossier de demande.

COÛTS

Cette mesure induit un coût lié à l'achat de matériel (sur devis) et à la pose de ces derniers.

PLANIFICATION

La mesure devra être appliquée pendant toute la durée d'exploitation.



Exemple de panneau informatif

SOURCES

Auddicé Val de Loire

Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018

Page 360/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

MR-e3 : Aménager une zone refuge dans la mare temporaire à Characées

R2.2 : Réduction technique en phase exploitation / fonctionnement

Mesure	Type	Phase
Réduction	Technique	Exploitation

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : ZH
☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

OBJECTIFS

L'objectif est de cette mesure de balisage en phase d'exploitation est d'adapter le positionnement des aménagements légers (obstacles équestres) à la localisation des stations de Potentille des montagnes et de Laîche caryophyllée. Cette mesure concerne la phase d'exploitation compte-tenu du caractère mobile des obstacles en fonction des pratiques et des compétitions.

DESCRIPTION

Au sein de l'hippodrome, l'habitat « pièce d'eau temporaire à Characées » est rattachable à l'habitat d'intérêt communautaire 3140 « Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. », mais présente toutefois un mauvais état de conservation. L'utilisation de la mare temporaire pour la pratique de l'attelage contribue actuellement au caractère pionnier favorable aux Characées, mais l'augmentation attendue de la fréquentation du site ne permet pas de garantir le maintien de l'habitat. Cette pratique entraîne également des risques de destruction d'espèces protégées (Triton palmé, Rainette arboricole) notamment des pontes et des larves.

Une mesure de réduction est ainsi proposée. Elle repose sur l'agrandissement d'au moins 1/3 de la mare en eau temporaire, actuellement d'une superficie d'environ 240 m², et sur la mise en défens de cette partie nouvellement créée afin de garantir le maintien d'une zone refuge lors des manifestations.

L'objectif n'est pas d'augmenter l'attractivité de la zone pour la flore et la faune mais de permettre le maintien de ce cortège d'espèces lors de la tenue des manifestations équestres. Le profil de la mare créé sera ainsi en pentes douces et respectera la faible profondeur actuelle de l'habitat existant. Aucune végétalisation ne sera effectuée.

MODALITES DE SUIVI

Cette mesure ne nécessite pas de suivi approfondi. Il s'agira de vérifier la conformité de la réalisation du projet avec les éléments prévisionnels figurant dans le dossier de demande.

COÛTS

Cette mesure induit un surcoût lié au terrassement superficiel, fortement variable en fonction des moyens techniques utilisés.

PLANIFICATION

La mesure devra être appliquée pendant toute la durée des travaux.



Pièce d'eau temporaire à Characées

SOURCES

Auddicé Val de Loire

Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018

MR-e4 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes

R2.2a – Action sur les conditions de circulation

Mesure	Type	Phase
Réduction	Technique	Exploitation

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : préciser
☐	☐	☐	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☐

OBJECTIFS

Dans la continuité de la mesure MR-t2, cette mesure vise à conserver un comportement routier dans l'enceinte de l'hippodrome limitant les risques de collision avec la petite faune (reptiles, insectes, oiseaux).

DESCRIPTION

Cette mesure repose sur la limitation à 20 km/h de la vitesse dans l'enceinte de l'hippodrome.

MODALITES DE SUIVI

Vérification très régulière de l'existence effective et appropriée de la matérialisation et respect des prescriptions associées.

COÛTS

Cette mesure n'induit pas de surcoût, dès lors qu'elle est prise en compte en phase de préparation des travaux.

PLANIFICATION

La mesure devra être appliquée pendant toute la durée de l'exploitation.



Limiter la vitesse

SOURCES

Auddicé Val-de-Loire

Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018

Page 361/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

MR-e5 : Adapter les dispositifs d'éclairage sur le site

R.2.2c – Favoriser les dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase exploitation – Pollution lumineuse

Mesure	Type	Phase
Réduction	Technique	Exploitation

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : préciser
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☐

OBJECTIFS

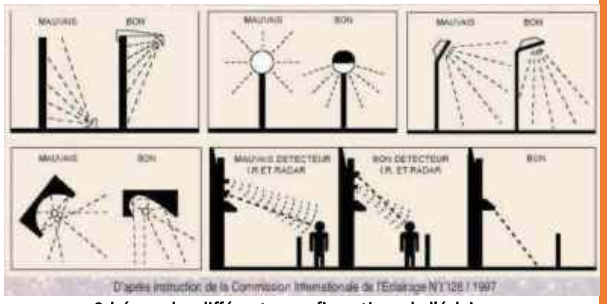
Il s'agira de réduire le dérangement, l'altération et la fragmentation des territoires de chasse et la désertion de corridors de déplacement pour l'ensemble des espèces lucifuges (insectes, chauves-souris).

DESCRIPTION

La mise en place d'un éclairage non adapté peut perturber la faune (perturbation de l'activité des chauves-souris, disparition d'insectes-proies d'oiseaux insectivores et de chauves-souris…). Par exemple, de nombreuses espèces de chauves-souris fuient les sources de lumière tandis qu'une partie de leurs proies est attirée par certaines longueurs d'onde. Il conviendrait d'éviter tout éclairage non indispensable à l'activité du site. Concernant l'éclairage envisagé dans la carrière du Prince Albert, des choix techniques seront opérés pour limiter les nuisances sur la faune.

> Nature du lampadaire

La forme du bafflage doit permettre de diriger et de concentrer le halo de lumière vers le bas. Il est ainsi conseillé de disposer de bafflages plats plutôt que bombés afin que la lumière ne soit pas réfractée en dehors de la zone à éclairer. De plus, la disposition d'un focalisateur sur les lampes permettra de diriger la lumière vers le sol et les zones que l'on désire éclairer uniquement.



Schémas des différentes configurations de l'éclairage

PLANIFICATION
La mesure devra être appliquée la nuit tout au long de l'exploitation

> Nature des ampoules

Les ampoules à iodures métalliques engendrent une production importante de rayons ultraviolets qui attirent et déstabilisent l'entomofaune. Elles sont à proscrire. L'utilisation d'ampoules dont le spectre n'induit pas la production d'ultra-violets, est donc préférable (ampoules sodium basse ou haute pression peu puissantes, par exemple).

> Périodes d'illumination

L'illumination indispensables à l'activité suivie sur le site en cas de maintenance ou d'interventions autres de type interventions occasionnelles (cas de la défense incendie) sera associée à un système de détection de présence et de mouvement afin de ne pas induire de perturbations sur l'avifaune nocturne et les chiroptères.

Indicateur de réussite
Maintien de la faune nocturne à la suite de la construction de la centrale.

MODALITES DE SUIVI

Vérification du respect des prescriptions (dispositifs présents et conformes).

COÛTS

Cette mesure n'induit pas de surcoût, dès lors qu'elle est prise en compte dans la phase de conception du projet.

SOURCES
Auddicé Val-de-Loire
Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018
www.lightpollutionmap.info

Page 362/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026 Reçu le : 03/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

2.4.3 Mesures de suivi et d'accompagnement

	MS1 : Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier A.6.1a - Organisation administrative du chantier	Mesure	Type	Phase
auddicé		Accompagnement	Suivi	Tous milieux

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : préciser
☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

OBJECTIFS

Les mesures en phase travaux feront l'objet d'un suivi. Il est prévu une action transversale permettant d'assurer la bonne mise en œuvre et la consignation des actions menées ; objet de la présente mesure.

DESCRIPTION

Le suivi écologique du chantier sera réalisé de manière à coordonner la mise en place des différentes mesures et à d'assurer que celles-ci soient bien respectées. La démarche comprendra les étapes suivantes :

- → Réunion de préparation au chantier ;
- → Visite de suivi du chantier : contrôle du respect des mesures et état des lieux des impacts du chantier ;
- → Rapport d'état des lieux du déroulement du chantier et, le cas échéant, proposition de mesures correctives.

Ce suivi permettra de s'assurer que les mesures d'évitement et de réduction seront bien appliquées par le maître d'œuvre. La fréquence de suivi se fera à raison de 5 passages : 2 inspections au commencement du chantier, 1 passage en cours de chantier et 2 passages à la finalisation du chantier. Une personne ou structure compétente en la matière sera missionnée pour la réalisation de ce suivi écologique. Si un décalage du calendrier de travaux présenté dans le présent rapport est nécessaire, le passage d'un écologue permettra de vérifier si des enjeux écologiques sont présents et de contribuer à l'adaptation des modalités de chantier.

Indicateur de réussite

Maintien des enjeux écologiques recensés à l'état initial

MODALITES DE SUIVI

La mise en place de cette mesure se traduit par la production de comptes-rendus lors des étapes clés des travaux. Des comptes-rendus seront produits régulièrement afin de rendre compte des actions menées, tenus à disposition des services de l'état.

COÛTS

Suivi du chantier adapté au planning et aux opérations clés (décapage, débroussaillage…), soit un total de 5 passages. Le coût global de la mesure est estimé à 4 500 € HT.

PLANIFICATION

La mesure devra être appliquée dès le démarrage des travaux

PRECONISATIONS

Cette mesure pourra se traduire à travers un cahier des charges du chantier pour le respect de l'environnement.

SOURCES

Auddicé Val-de-Loire
Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018

	MS2 : Suivi des espèces remarquables et mesures écologiques post-travaux A.6.2a - Action de gestion de la connaissance collective	Mesure	Type	Phase
auddicé		Accompagnement	Suivi	Post-travaux

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : préciser
☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

OBJECTIFS

L'objectif de cette mesure est la connaissance du patrimoine naturel présent post-implantation du projet. Ceci passe par des indicateurs écologiques permettant :

- → De consolider l'état initial tenant compte de la variabilité saisonnière et interannuelle ;
- → D'établir un état de référence avant le début des travaux ;
- → D'évaluer précisément les effets des travaux sur les taxons ciblés ici ;
- → D'évaluer la résilience des habitats naturels et des populations végétales et animales sur le site après implantation du projet.

A noter que les suivis associés à cette mesure permettront de disposer de retours d'expériences pour améliorer les projets à venir.

DESCRIPTION

La mesure consiste en des suivis après travaux d'implantation du projet, de ses aménagements connexes et des mesures de compensation associées.

Ces suivis sont prévus afin de s'assurer de l'efficacité des mesures et/ou proposer le cas échéant des actions correctives sur le parc et les parties à vocation écologique mises en œuvre. Ils cibleront :

- → L'emprise du projet, les secteurs évités et de compensation ;
- → Le suivi de l'efficacité des mesures et de la fréquentation des espèces remarquables (à enjeu réglementaire et patrimonial – avifaune, reptiles, mammifères) recensées lors de l'état initial. Celui-ci pourra s'étendre à toute nouvelle espèce remarquable recensée.

PLANIFICATION

La mesure devra être appliquée dès la préparation des travaux.

Page 363/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de publication :
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

- **Evolution des habitats naturels**

L'évolution des habitats sera réalisée au sein du parc et sur des sites témoins. Elle se basera sur les données existantes et sur un travail de terrain en période favorable pour la végétation.

Lorsque l'on met en place une gestion sur un milieu naturel il est important d'évaluer l'efficacité de cette dernière, vis-à-vis des objectifs que l'on s'était fixé. Il s'agit notamment de maintenir une diversité floristique caractéristique de ces milieux prairiaux. Pour ce faire, des placettes de suivi de végétation seront mises en place sur les deux types de secteurs. Il y aura deux types de placettes :

- Placettes « témoins », auxquelles des petites zones grillagées pourront être associés pour empêcher localement la consommation de la végétation par le troupeau au niveau des parcelles pâturées ;
- Placettes « tests », petites zones non grillagées où la végétation sera consommée par le troupeau au niveau des parcelles pâturées. Elles deviennent ainsi représentatives de l'impact du pâturage sur les prairies lors de la comparaison des données avec celles des placettes « témoins ».

Globalement, ces placettes permettront de mesurer l'impact de la gestion appliquée sur la végétation, de vérifier si cet impact correspond aux orientations de gestion définies et d'ajuster la gestion si besoin.

Des relevés de végétation qualitatifs seront réalisés pour chaque type d'habitat. Si nécessaire, des relevés semi-quantitatifs seront réalisés selon la méthode phytosociologique sigmatiste de BRAUN-BLANQUET pour les habitats potentiellement patrimoniaux (classés CR, EN ou VU par le CBNBP) afin d'affiner leur identification.

Chaque habitat identifié sera rapporté à la classification phytosociologique jusqu'au rang de l'alliance (selon le référentiel phytosociologique du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien) et au Code Corine Biotope. Seront distingués : les habitats d'intérêt communautaire (habitats de l'annexe 1 de la Directive Habitats), prioritaires et non prioritaires ; les habitats patrimoniaux au niveau régional ou déterminants de ZNIEFF et les habitats caractéristiques de zones humides (selon le même référentiel).

Le suivi consiste à décrire et à suivre l'évolution des communautés végétales sous l'effet de la centrale solaire par comparaison avec des sites témoins.

- **Suivi comportemental – insectes**

Du fait de leur écologie, les insectes et notamment les lépidoptères rhopalocères et les orthoptères sont des indicateurs de changements écologiques couramment utilisés affectant l'ensemble de la faune (Alignan & al., 2018). L'étude simultanée de ces deux ordres d'insectes permet une complémentarité d'approches.
Des transects de 25 m de long seront réalisés à l'intérieur du parc sur les habitats disponibles et des sites témoins (milieux humides, aquatiques et milieux ouverts ayant une nature du sol similaire à celle du parc après construction). Chaque transect devra être distant de minimum 50 m d'un autre transect et parcouru selon le protocole STERF (Vigie nature) lors de la même journée de prospections. Des transects supplémentaires cibleront les bandes de mises à nu situés en périphérie du projet, dont au moins un en écotone (lisière).

RETOUR D'EXPERIENCE



Photo prise en phase exploitation constatant du développement d'une haie



Observation de la faune



Pose de plaques reptiles



Pose d'appareil photographique à déclenchement automatique

L'objectif du suivi est d'évaluer l'impact de l'installation du parc sur les communautés d'insectes, en utilisant une comparaison entre l'intérieur et l'extérieur du parc PV comme témoin.

Elément(s) ciblé(s) : espèces rencontrées sur l'AEFF

- **Suivi comportemental – amphibiens**

Les amphibiens font partis des taxons donnant des indications sur l'état de fragmentation des écosystèmes et sont également des excellents groupes indicateurs respectivement de la qualité écologique des milieux humides et des milieux semi-ouverts. En période d'activité (période où les individus sont actifs, de la période de reproduction jusqu'à leur entrée en hivernation), des écoutes nocturnes d'une durée de 10 min seront réalisées à proximité directe des points d'eau afin de recenser les espèces. Cette méthode d'inventaire sera complétée par une recherche visuelle des pontes, larves et adultes à l'aide d'une lampe torche. Les prospections se dérouleront lors de conditions météorologiques favorables à l'observation des amphibiens, soit par temps pluvieux et relativement doux (température supérieure à 12°C).
L'objectif du suivi est d'évaluer l'impact de l'installation du parc sur les populations locales, en utilisant une comparaison entre l'intérieur et l'extérieur du parc comme témoin.

Suivi comportemental – reptiles

Les reptiles font partis des taxons donnant des indications sur l'état de fragmentation des écosystèmes et sont également des excellents groupes indicateurs respectivement de la qualité écologique des milieux ouverts à semi-ouverts. L'objectif du suivi est d'évaluer l'impact du projet sur les populations locales.

Suivi comportemental - oiseaux

Le suivi ornithologique post-implantation vise à évaluer les effets réels du projet sur le comportement des oiseaux (perturbations effectives, réactions d'évitement, éventuelle baisse ou augmentation de la densité…), et particulièrement sur les espèces les plus remarquables. Ce suivi permettra également d'apprécier l'efficacité des mesures mises en œuvre. Dans l'hypothèse de problématiques importantes mises en évidence, c'est sur la base des résultats de ce suivi que pourront être proposées d'éventuelles nouvelles mesures proportionnées en phase d'exploitation.

L'étude de suivi concernera l'avifaune nicheuse. Afin de pouvoir comparer les observations faites lors de l'étude d'impact écologique pré-implantation, les mêmes points d'observation seront utilisés afin de comparer d'un point de vue

Page 364/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence publication : 1-1_1
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

qualitatif et quantitatif l'activité de la zone d'étude. Chaque IPA fera l'objet d'une analyse précise en mettant en avant les espèces d'intérêt patrimonial ou communautaire. Une attention particulière sera portée sur les :

- Les aires de reproduction en sein du projet ;
- Les déplacements locaux des oiseaux.

Elément(s) ciblé(s) : espèces patrimoniales et/ou protégées

- **Suivi de l'activité des chiroptères**

Le suivi de l'activité chiroptérologique permettra de comparer les indices d'activité, l'attractivité et les comportements des espèces présentes après la construction du projet par rapport aux éléments de l'état initial. Il est prévu de réaliser un échantillonnage via points d'écoute passive en continu sur une durée de 4 nuits en période de parturition (juin/juillet) et de 4 nuits supplémentaires en période de dispersion - transit automnal (août/septembre). Celui-ci sera réalisé notamment au regard du plan d'échantillonnage utilisé lors de l'état initial écologique afin de comparer d'un point de vue qualitatif et quantitatif l'activité de la zone d'étude.

Des enregistreurs SM4BAT seront posés sous réserve de conditions météorologiques favorables à l'activité des chauves-souris (vent faible, températures nocturnes supérieures à 10°C, absence de précipitations). Les enregistreurs de type SM4BAT sont programmés pour enregistrer depuis 1h avant le crépuscule jusqu'à 1h après l'aurore ; afin de pouvoir effectuer des comparaisons temporelles et spatiales, les enregistreurs auront tous la même configuration.
Des enregistrements sur des nuits entières permettent de s'affranchit de plusieurs limites (influence de la ressource alimentaire, des conditions météorologiques, de l'état des individus…) puisqu'on considère alors le temps maximal disponible. Une liste des espèces ou groupes d'espèces sera alors établie par nocturne et par point d'écoute ainsi qu'une estimation de l'activité.

Elément(s) ciblé(s) : espèces patrimoniales et/ou protégées du cortège des milieux semi-fermés à fermés

Calendrier

Un suivi post-implantation sur 2 ans est prévu avec une pression de 3 passages sur site/an. Le tableau suivant indique la périodicité prévue pour le suivi écologique.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Habitats naturels - flore												
Insectes												
Amphibiens												
Reptiles												
Oiseaux												
Mammifères y compris chiroptères												

Légende : en bleu foncée : période optimale ; en bleu clair : décalage possible de la sortie en cas de conditions météorologiques défavorables.

Les protocoles devront être confirmés et mis en place avec un partenaire compétent en la matière.

L'objectif de ce suivi est de s'assurer de l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction ayant visé au maintien des habitats et espèces à enjeux. Cette mesure n'a pas vocation à assurer le suivi à long terme du site, pour lequel une mesure spécifique est dédiée et s'intègre dans le champ plus large de l'élaboration d'un plan de gestion de l'ENS.

Indicateur de réussite

Maintien des enjeux écologiques recensés à l'état initial ;
Indicateurs de gain écologique déterminés au cas par cas.

MODALITES DE SUIVI

Le pétitionnaire s'engage à mettre en œuvre cette mesure avant le démarrage des travaux. Il devra faire intervenir des experts bénéficiant des compétences pour mener à bien les études nécessaires pour lui permettre d'analyser les résultats, de juger l'efficacité des mesures ERC et de rédiger les bilans de suivi.

Un suivi sur 2 ans est prévu et comprend 3 passages sur site par an.

COÛTS

Suivi sur une durée de 2 ans des mesures à travers 4 passages/an au démarrage de l'exploitation (année n), puis à n+1. Le coût global de la mesure dépend de la structure réalisant l'étude, il est estimé à environ 2000 € par année de suivi.

SOURCES
Auddicé Val-de-Loire
Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018

Page 365/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

	MA1 : Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur des habitats et espèces sensibles	Mesure	Type	Phase
	A.4.2a – Contribution financière au déploiement d'actions prévues par un document couvrant le territoire impacté	Accompagnement	Suivi	Tous milieux

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : préciser
☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

OBJECTIFS

Le site de l'hippodrome n'est actuellement pourvu d'aucun document de gestion en dépit d'enjeux écologiques significatifs et d'un rôle certain dans la conservation d'habitats remarquables et localisés en région. L'objectif de cette mesure est d'y remédier par la création d'une gouvernance dédiée à l'élaboration d'un plan de gestion de 5 à 15 ans.

DESCRIPTION

Un plan de gestion est un document stratégique qui définit pour le site :

- → Une vision à long terme ;
- → Une programmation opérationnelle à court/moyen terme.

Il s'élabore pas à pas en suivant 5 étapes clés qui constituent le cycle de gestion de l'ENP :



A partir de l'analyse de l'état des lieux, le plan de gestion définit :

- → Les enjeux pour lesquels le site a une responsabilité ;
- → Les objectifs de gestion à long terme ;
- → Le plan d'action (objectifs opérationnels et programme d'actions).

Le plan de gestion est un outil indispensable à la préservation des habitats et espèces remarquables. Il assure une cohérence des actions dans le temps, indépendamment des changements de personnel au sein de l'équipe gestionnaire. Une fois élaboré, il devient la référence permanente de la gestion et une mémoire de l'espace naturel.

Le plan de gestion doit permettre d'évaluer l'efficacité de la gestion de manière objective et transparente.

PLANIFICATION

Le processus devra être engagée dès le démarrage de la phase d'exploitation du projet.

L'élaboration d'un plan de gestion doit être une **réflexion stratégique partagée** avec l'ensemble des **parties prenantes.** Au regard de la diversité des activités et des usagers de l'hippodrome, il convient de partager, voire de coconstruire les objectifs de gestion au travers d'une gouvernance représentant la pluralité et la diversité des acteurs du projet.

MODALITES DE SUIVI

La mise en place de cette mesure se traduit par la production de comptes-rendus lors des étapes clés. Des comptes-rendus seront produits régulièrement afin de rendre compte des actions menées, tenus à disposition des services de l'état.

COÛTS

L'équipe de l'organisme gestionnaire est la mieux placée pour rédiger le plan car elle capitalise une somme de connaissances sur le patrimoine et le contexte socio-économique. La rédaction peut être appuyée sur des expertises diverses, réalisées par des tiers. Dans certains cas, elle peut être aussi entièrement déléguée.

SOURCES

Espaces Naturels Auddicé Val-de-Loire
Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018

Page 366/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence de télétransmission : 1
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

2.4.4 Synthèse des mesures « ERCA » mises en œuvre

Le tableau ci-après fournit une synthèse des mesures.

Tableau 104. Liste des mesures écologiques mises en œuvre

Type de mesure			Intitulé des mesures	Typologie de la mesure selon le Guide d'aide à la définition des mesures ERC - CGDD - Janv. 2018
Phase de conception	Mesure d'évitement	-		
	Mesure de réduction	-	-	-
Phase travaux	Mesure d'évitement	ME-t1	Baliser les habitats et stations d'espèces remarquables à proximité des zones de travaux	E.2.1.a – Mettre en place un balisage préventif d'une station/habitat d'une espèce patrimoniale ou remarquable
		ME-t2	Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune	E.4.1.a – Adapter les périodes de travaux sur l'année
		ME-t3	Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne durant la période active des chauve-souris (février à novembre)	E.4.1.b – Adapter les périodes de travaux sur la journée
	Mesure de réduction	MR-t1	Lutter contre le développement des espèces exotiques envahissantes via un contrôle des engins, matériaux et des essences utilisés	R.2.1f - Prévoir un dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives)
		MR-t2	Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 20 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	R.1.1b - Limiter/adapter les installations de chantier
		MR-t3	Utiliser des dispositifs antipollution	R.2.1.d – Prévoir un dispositif de lutte contre une pollution et d'assainissement provisoire des eaux pluviales et de chantier
Phase Exploitation	Mesure d'évitement	-	-	-
	Mesure de réduction	ME-e1	Intégrer la localisation des stations remarquables de la flore dans la pratique des activités équestres du spring garden	R2.2 : Réduction technique en phase exploitation / fonctionnement
		MR-e2	Mettre en place une signalétique durable signalant les secteurs à enjeux	R1.2b - Balisage définitif divers ou mise en défens définitive (pour partie) ou dispositif de protection définitif d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables
		MR-e3	Aménager une zone refuge dans la mare temporaire à Characées	R2. 2o - R2.2 : Réduction technique en phase exploitation / fonctionnement
		MR-e4	Réduire l'impact lié aux véhicules en limitant la vitesse de déplacement à 20 km/h	R2.2a - Action sur les conditions de circulation (ferroviaire, routier, aérien, maritime
		MR-e5	Adapter les dispositifs d'éclairage sur le site	R.2.2c – Favoriser les dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase exploitation – Pollution lumineuse
Mesures d'accompagnement et de suivi		MS1	Organisation du chantier et suivi des mesures écologiques en phase chantier	A.6.1a - Organisation administrative du chantier
		MA1	Mettre en œuvre un plan de gestion en faveur de la conservation des habitats et espèces sensibles	A4.2a -Contribution financière au déploiement d'actions prévues par un document couvrant le territoire impacté

Page 367/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Référence : 2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Annexe 1. Bibliographie

Annexe 1.1. Flore

BARDAT J. et al., 2004 - *Prodrome des végétations de France.* Publications scientifiques du Muséum National d'Histoire Naturelle. 171 pages.

BISSARDON M. & GUIBAL L., 1997. Corine biotopes. Version originale. Types d'habitats français. ENGREF, Nancy,217p.

BOURNERIAS M., ARNAL G. & BOCK C., 2002. Guide des groupements végétaux de la région parisienne. Belin, 640p.

BILZ, M., KELL, S.P., MAXTED, N. AND LANSDOWN, R.V. 2011. European Red List of Vascular Plants. Luxembourg : Publications Office of the European Union) : statut de conservation à l'échelle de l'Europe de la flore vasculaire

CAHIERS D'HABITATS NATURA 2000 - 2002 - *Habitats humides.* La Documentation française. 457 p.

CAHIERS D'HABITATS NATURA 2000 - 2005 - *Habitats agro-pastoraux.* Vol. 1 et 2. La Documentation française.445p. + 48 p.

CAMBECÈDES J. et COUËRON G, 2014, *Agir pour les plantes messicoles L'essentiel du plan national d'actions 2012-2017,* MEDDE, CBN des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, 20 p.

CAUSSE G. PUJOL D., BESLIN O., BELLENFANT S. & PARADIS A.H. (2019) –*Catalogue des végétations de la région Centre-Val de Loire, version mai 2019.* Conservatoire botanique national du Bassin parisien / Muséum national d'Histoire naturelle, 43 p.

CBNSA, 2015, *Note technique Opérations de revégétalisation–recommandations de mise en œuvre*, Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique 8 p.

CHAMMARD E. (coord.), 2018 - Végétalisation à vocation écologique et paysagère en Nouvelle-Aquitaine – Guide pour l'utilisation d'arbres, arbustes et herbacées d'origine locale – Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique (coord.), Conservatoire Botanique National du Massif Central, Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées. 68 pages + annexes.

CORDIER J., FILOCHE S. – *Notice du catalogue de la flore vasculaire du Centre-Val de Loire,* MNHN/CBNBP. 21 p. [et le catalogue associé]

CORINE biotopes manual, 1991 - *Habitats of the european community*. Data specifications part 2. Luxembourg. 300 pages.

DELARZE R., GONSETH Y., GALLAND P., 1998 - *Guide des milieux naturels de Suisse.* Delachaux et Nietslé. 415 pages.

DELASSUS L., MAGNANON S., COLASSE V ., GLEMAREC E., GUITTON H., LAURENT É., THOMASSIN G., BIORET F., CATTEAU E., CLEMENT B., DIQUELOU S., FELZINES J.-C., FOUCAULT B. DE, GAUBERVILLE C., GAUDILLAT V ., GUILLEVIC Y ., HAURY J., ROYER J.-M., VALLET J., GESLIN J., GORET M., HARDEGEN M., LACROIX P., REIMRINGER K., WAYMEL J., ZAMBETTAKIS C., 2014 – Classification physionomique et phytosociologique des végétations de Basse-Normandie, Bretagne et Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 262 p. (Les cahiers scientifiques et techniques, 1)

DESMOULINS F., CORDIER J., 2019 – *Les plantes protégées de la région Centre-Val de Loire* – Guide photographiques et cartographiques. MNHN/CBNBP. 112 p.

DREAL Centre Val de Loire, validé par le CSRPN, 2018 *Listes d'espèces déterminantes et d'habitats déterminants continentaux*** [Tableaux].

DREAL Haut-de-France (ex-DREAL Picardie), validé par le CSRPN, 2012 *Mode d'emploi pour la rédaction d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000* et annexes, 16 p.

DUHAMEL, G., 1998. *Flore et Cartographie des Carex de France*. Editions Boubée, Laval. 299 p.

FERNEZ T., LAFON P. ET HENDOUX F. (coord.), 2015 - *Guide des végétations remarquables de la région Île-de-France*. Conservatoire botanique national du Bassin Parisien, DRIEE d'Île-de-France, Paris. 2 volumes : méthodologie : 68 p + Manuel pratique : 224 p.

FOUCAULT B. de, 1984 - *Systémique, structuralisme et synsystématique des prairies hygrophiles des plaines atlantiques françaises.* Thèse université de Rouen. 672 pages.

FY F., 2015. *Liste provisoire des espèces exotiques envahissantes de Poitou-Charentes*. Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique, 8 p.

GAUTIER S., DESMOULINS F., 2016. *Catalogue des plantes messicoles de la région Centre-Val de Loire*-Version 2016. DREAL Centre-Val de Loire/CBNBP, 20p.

GAUTIER S., DESMOULINS F., 2016. Protocole de récolte de graines d'espèces messicoles menacées en Centre-Val de Loire DREAL Centre-Val de Loire/CBNBP, 13p.

GOUEL, S., MATHE J-M., POTIRON J. & FY F., 2016 - *Liste rouge des Orchidées de Poitou-Charentes*. Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique, Société Française d'Orchidophilie Poitou-Charentes et Vendée, DREAL Poitou-Charentes : 35 p.

GUITTON H., THOMASSIN G., 2016 – Guide de reconnaissance des groupements végétaux des zones humides et aquatiques en Pays de la Loire. Clé de détermination des alliances de zones humides et aquatiques en Pays de la Loire. Agence de l'eau Loire Bretagne / Conseil Régional des Pays de la Loire. Nantes : Conservatoire botanique national de Brest. 48 p.

HUNAULT G. & MORET J., 2009 – *Atlas de la flore sauvage du département de la Sarthe*. Biotope, Mèze, MNHN, Paris, 640 p.

KERGUELEN M. 1993. *Index synonymique de la flore de France*- éd. S.F.F., M.N.H.N., format informatique mise à jour du 1.10.1998.

LAMBINON J., DE LANGHE J.E., DELVOSALLE L. & DUVIGNEAUD J., 2004. *Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines*. 5ème éd. Patrimoine du Jardin Botanique National de la Belgique, Meise, 1167 pages.

Page 368/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L., 2013. EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

OUVRAGE COLLECTIF, 2004 - *Guide des milieux forestiers en Aquitaine.* CRPF Bordeaux. 108 pages.

POITOU CHARENTES NATURE ; TERRISSE, J. (coord. Ed) 2012 – Guide des Habitats naturels du Poitou-Charentes. Poitou-Charentes Nature, Fontaine-le-Compte. 476 p.

POITOU-CHARENTES NATURE, TERRISSE, J. (coord. éd), 2006 - *Catalogue des habitats naturels du Poitou-Charentes.* Cahiers techniques du Poitou-Charentes, PCN, Poitiers. 68p.

RAMEAU J-C., GAUBERVILLE C., DRAPIER N., 2000 - *Gestion forestière et diversité biologique : identification et gestion intégrée des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.* ENGREF, ONF, IDF.

ROMAO Carlos (compil.), 1997 - *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne.* Version EUR 15. Commission européenne DG XI. 109 pages.

SOCIETE BOTANIQUE DU CENTRE-OUEST, 1998 - *Liste rouge de la flore menacée en Poitou-Charentes.* Bulletin SBCO Tome 29, pp.669-686.

TISON Jean-Marc & de FOUCAULT T. 2014 - *Flora Gallica Flore de France,* SBF, Biotope, 1400 p

RAMEAU J-C., GAUBERVILLE C., DRAPIER N., 2000 - *Gestion forestière et diversité biologique : identification et gestion intégrée des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.* ENGREF, ONF, IDF.

RAMEAU J.C., MANSION D. & DUME G., 1989. *Flore forestière française,* guide écologique illustré, plaines et collines. Edition I.D.F., Paris. 1785 pages

RIVERS, M.C., BEECH, E., BAZOS, I., BOGUNIC, F., BUIRA, A., CAKOVIC, D., CARAPETO, A., CARTA, A., CORNIER, B., FENU, G., FERNANDES, F., FRAGA, P., GARCIA MURILLO, P.J., LEPSI, M., MATEVSKI, V., MEDINA, F.M., MENEZES DE SEQUEIRA, M., MEYER, N., MIKOLAS, V., MONTAGNANI, C., MONTEIRO-HENRIQUES, T., NARANJO SUAREZ, J., ORSENIGO, S., PETROVA, A., REYES-BETANCORT, J.A., RICH, T., SALVESEN, P.H., SANTANA LOPEZ, I., SCHOLZ, S., SENNIKOV, A., SHUKA, L., SILVA, L.F., THOMAS, P., TROIA, A., VILLAR, J.L. AND ALLEN, D.J. (2019) European Red List of Trees. Cambridge, UK and Brussels, Belgium: IUCN. viii + 60pp) : statut de conservation à l'échelle de l'Europe.

ROMAO Carlos (compil.), 1997 - *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne.* Version EUR 15. Commission européenne DG XI. 109 pages.

UICN France, FCBN, AFB & MNHN 2018. *La Liste rouge des espèces menacées en France* – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine. Paris, France., 32 p.

UICN France, **FCBN, AFB & MNHN** (2015). *La liste rouge régionale de la flore vasculaire des Pays de la Loire*

UICN France, CBNBP, 2012. *La liste rouge régionale de la flore vasculaire du Centre Val de Loire, 15p.*

Nature Centre et le CBNBP, validé par le CSRPN, **2012** *La liste rouge régionale des habitats du Centre Val de Loire, 1p.*

Annexe 1.2. Faune

- **Avifaune**

COLLECTIF 2012. *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Oiseaux.* Tome 8, Volume 1 : *de l'Aigle botté à la Fauvette pitchou.* La Documentation française, Cahiers d'habitats Natura 2000, octobre 2012. 382 p.

COLLECTIF 2012. *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Oiseaux.* Tome 8, Volume 2 : *de la Fauvette sarde à l'Oie cendrée.* La Documentation française, Cahiers d'habitats Natura 2000, octobre 2012. 390 p.

COLLECTIF 2012. *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Oiseaux.* Tome 8, Volume 3 : *de l'Oie des moissons au Venturon montagnard.* La Documentation française, Cahiers d'habitats Natura 2000, octobre 2012. 384 p.

COMMISSION DE L'AVIFAUNE FRANÇAISE (CAF). 2016. Liste officielle des Oiseaux de France – Version 2016 (Catégories A, B et C). *Ornithos – Revue d'ornithologie de terrain,* Sept. Octobre 2016 (n°121), 23-5 : 254-271.

GEROUDET P. 2000 *Les Rapaces d'Europe diurnes et nocturnes.* Édition mise à jour par Michel Cuisin. Paris : Delachaux et Niestlé, 2000. 446 p.

GEROUDET P. 1998 *Les Passereaux d'Europe*. Tome 1 : *Des Coucous aux Merles*. Edition mise à jour par Michel Cuisin. Paris : Delachaux & Niestlé, 1998. 405 p.

GEROUDET P. 1998 *Les Passereaux d'Europe*. Tome 2 : *De la Bouscarle aux Bruants*. Edition mise à jour par Michel Cuisin. Paris : Delachaux & Niestlé, 1998. 512 p.

ISSA N., MULLER Y., Coord. (2015). *Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale*. LPO / SEOF / MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris, 1408 p.

JIGUET F., 2011. *100 oiseaux communs nicheurs de France. Identification, Répartition, Évolution*. Paris : Delachaux & Niestlé, 2011. Muséum national d'Histoire naturelle. 224 p.

JOURDE P., TERRISSE J. (coord.), 2001 – Espèces animales et végétales déterminantes en Poitou-Charentes. Coll. Cahiers techniques du Poitou- Charentes, Poitou-Charentes Nature, Poitiers, 154 p.

JOURDE P., TERRISSE J. (coord.), 2001 - *Espèces animales et végétales déterminantes en Poitou-Charentes*. Coll. Cahiers techniques du Poitou-Charentes, PCN Poitiers, 154p.

LIGUE POUR LA PROTECTION DES OISEAUX, CENTRE D'ETUDES BIOLOGIQUE DE CHIZÉ. 2017 Enquête Rapaces Nocturnes : Protocole National Enquête Rapaces nocturnes 2015-2017.
http://observatoire-rapaces.lpo.fr/index.php?m_id=20097
https://cdnfiles1.biolovision.net/observatoire-rapaces.lpo.fr/userfiles/EnqueteRapacesNocturnes/ProtocoleEnqutenationaleRapacesnocturnes2015-2017VF.pdf

LIGUE POUR LA PROTECTION DES OISEAUX CHAMPAGNE-ARDENNE 2018 – RÉSEAU GRUES FRANCE (Septembre 2018). *La Grue cendrée en France. Migration et hivernage. Saison 2017-2018*. 16 p.

Page 369/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55 AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Pour vérification : https://verify.ssi.gouv.fr
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX-LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

https://champagne-ardenne.lpo.fr/images/mediatheque/fichiers/Espace_grue/Syntheses_migration/synthese_grues_2017-2018.pdf

- **Chiroptères**

BARATAUD M. 2012 – Ecologie acoustique des chiroptères d'Europe, identification des espèces, étude de leurs habitats et comportements de chasse. Biotope, Mèze ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (collection inventaires et biodiversité), 344 p.

LE CAMPION T., DUBOS M. 2017, Etude de la migration des chauves-souris en Bretagne 2013-2016 – Rapport final – Mai 2017, Groupe Mammalogique Breton, 52p.

OPPLIGER J. 2004, La migration des chiroptères aux cols de Jaman et de Bretolet, Bulletin de la Société des Enseignants Neuchâtelois de Sciences, n° 27, décembre 2004, 27p.

SFEPM 2006. Recommandations pour une expertise chiroptérologique dans le cadre d'un projet éolien - résumé synthétique de la démarche, 7p.

SFEPM -DUBOURG-SAVAGE M.J. 2012. Méthodologie pour le diagnostic chiroptérologique des projets éoliens, Proposition de la SFEPM, 17p.

SFEPM 2016. Diagnostic chiroptérologique des projets éoliens terrestres. Actualisation 2016 des recommandations de la SFEPM (version 2.1). Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères, Paris, 33 p.

- **Autres faunes**

BOUDOT J.-P, GRAND D., WILDERMUTH H. & MONNERAT C., 2017. *Les Libellules de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope, Mèze (Collection Parthénope), 2ème édition. 456 p.

GRAND D., BOUDOT J.-P., DOUCET G., 2014. *Cahier d'identification des Libellules de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope, Mèze, (Collection Cahier d'identification), 136 p.

LAFRANCHIS T., 2016. *Papillons de France. Guide de détermination des papillons diurnes*. Diatheo. 351 p.

LESCURE J. & MASSARY DE J.-C. (Coords), 2012. *Atlas des Amphibiens et Reptiles de France*. Biotope, Mèze ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (collection Inventaire & biodiversité), 272 p.

LETTY J., SELLIER M., BERGER F., MATHEVET N., MARCHANDEAU S. 2015 Estimer la régression et la fragmentation des habitats favorables au lapin de garenne – Étude en région méditerranéenne. *Faune sauvage*, 1e trimestre 2015, n° 306, 43-49.

MULLER F., ROME Q., PERRARD A., VILLEMANT C. 2013 Le Frelon asiatique en Europe : jusqu'où ira-t-il ? *Insectes*, 2ème semestre 2013, n° 169, 3-6.
http://www7.inra.fr/opie-insectes/pdf/i169muller-et-al.pdf

Annexe 2. Référentiels : législation, statuts réglementaires, statuts de conservation

Annexe 2.1 Législation et statuts

Les espèces patrimoniales (espèces rares, espèces protégées, espèces déterminantes ZNIEFF) ont été recherchées selon les listes de statuts concernant le territoire en question.

Les textes internationaux :

- Berne : « convention de Berne » relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe approuvée par la décision du Conseil 82/72/CEE du 3 décembre 1981 et ratifiée par la France le 31 décembre 1989 (JO du 2 janvier 1990).

Flore

Les textes européens :

- Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. 17 pages + annexes (6).
  https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:01992L0043-20130701&from=FR
- García Criado, M., Väre, H., Nieto, A., Bento Elias, R., Dyer, R., Ivanenko, Y., Ivanova, D.,Lansdown, R., Molina, J.A., Rouhan, G., Rumsey, F., Troia, A., Vrba, J. and Christenhusz,M.J.M. 2017. European Red List of Lycopods and Ferns. Brussels, Belgium: IUCN. iv + 59pp.
  https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/RL-4-022.pdf
- Bilz, M., Kell, S.P., Maxted, N. and Lansdown, R.V. 2011. European Red List of Vascular Plants. Luxembourg : Publications Office of the European Union.
  http://www.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/RL-4-016.pdf

Les textes nationaux :

- MEDD. Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire
- MNHN, CBN de Porquerolles, Ministère de l'Environnement (1995). Le Livre rouge de la flore menacée de France
- PNA : Inscrite d'une espèce au titre d'un Plan National d'actions et statuts actualisés de rareté des plantes messicoles (2005-2009).
- UICN, MNHN, FCBN, SFO (2012). Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Orchidées de France métropolitaine
- UICN France, FCBN, AFB & MNHN (2018). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine. Paris, France.

Page 370/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Pour le compte de : Auddicé
Daté le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

https://uicn.fr/wp-content/uploads/2019/01/liste-rouge-de-la-flore-vasculaire-de-france-metropolitaine.pdf

Les textes régionaux des **Pays de la Loire** concernent :

- Statut de fréquente de la flore vasculaire des Pays de la Loire (en cours de validation) (statuts, raretés, menaces et protections) (CBNB ; sept. 2017). A noter qu'une liste des espèces déterminantes existe mais cette dernière date de 1999 ; ce pourquoi les statuts fournis par le CBNB ont été utilisés bien qu'en cours de validation.

Les référentiels définissant le degré de menace en **Pays de la Loire** concernent :

Pour la flore :
- LRM : La Liste rouge mondiale des espèces menacées (IUCN) ;
- LVN : Le Livre rouge de la flore menacée de France (MNHN, CBN de Porquerolles, Ministère de l'Environnement) ;
- LRN : Liste rouge des orchidées de France métropolitaine (UICN, MNHN, FCBN, SFO) ;
- LRN : Liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine - 1 (UICN, MNHN, FCBN) ;
- LRR, ZNIEFF : Catalogue de la flore vasculaire des Pays de la Loire (Statuts, raretés, menaces et protections) (CBNBP).

Faune

Les textes européens :

- Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. 17 pages + annexes (6).
  https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:01992L0043-20130701&from=FR
- Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages (Actes adoptés, avant le 1er décembre 2009, en application du traité de CE, du traité UE et du traité Euratom). 26.1.2010. 5 pages + annexes (7).
  https://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/Directive_oiseaux_version_2009.pdf
- Conseil de l'Europe. Série des traités européens – n° 104. Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe. Berne, 19.IX.1979. 10 p. + annexes (5).
  http://www.coe.int/fr/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/104
- Birdlife International (2015) European Red List of Birds. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 2015. 69 p.
  http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/European_birds.pdf
- Temple H.J. and Cox N.A. European Red List of Amphibians. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 2009. 34 p.
  http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/European_amphibians.pdf
- Cox N.A. and Temple H.J. European Red List of Reptiles. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 2009. 34 p.
  http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/European_reptiles.pdf
- Temple H.J. and Terry A. (Compilers). The Status and Distribution of European Mammals. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 2007. 48 p.
  http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/European_mammals.pdf
- Van Swaay C., Cuttelod A., Collins S., Maes D., López Munguira M., Šašić M., Settele J., Verovnik R. Verstrael, T., Warren, M. Wiemers, M. and Wynhof I. European Red List of Butterflies. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2010. 48 p.
  http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/European_butterflies.pdf
- V.J. Kalkman, J.-P. Boudot, R. Bernard, K.-J. Conze, G. De Knijf, E. Dyatlova, S. Ferreira, M. Jović, J. Ott, E. Riservato and G. Sahlén. European Red List of Dragonflies. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2010. 30 p.
  http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/European_dragonflies.pdf

Les textes nationaux :

- MEEM. Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. JORF n° 0282 du 5 décembre 2009. Texte n° 3 et version en vigueur au 02 novembre 2018.
  https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2009/10/29/DEVN0914202A/jo/texte
- MEDD. Arrêté du 08 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. JORF n° 0036 du 11/02/2021.
  https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000017876248&categorieLien=id
- MEDD. Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. JORF n° 108 du 10 mai 2007. Texte n° 152 et version en vigueur au 21 novembre 2018.
  https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000649682&categorieLien=id
- MEDD. Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. JORF n° 106 du 6 mai 2007. Texte n° 33 et version en vigueur au 23 novembre 2018.
  https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000465500&categorieLien=id
- UICN France, MNHN, OPIE & SEF (2014). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. Paris, France. 16 p.
  https://uicn.fr/wp-content/uploads/2012/03/Liste_rouge_France_Papillons_de_jour_de_metropole.pdf
- UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France. 12 p.
  https://uicn.fr/wp-content/uploads/2016/06/Liste_rouge_France_Libellules_de_metropole.pdf
- UICN France, MNHN & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France. 12 p.
  https://uicn.fr/wp-content/uploads/2015/09/Liste_rouge_France_Reptiles_et_Amphibiens_de_metropole.pdf

Page 371/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France. 32 p.
  https://uicn.fr/wp-content/uploads/2016/09/Liste-rouge-Oiseaux-de-France-metropolitaine.pdf
- UICN France, MNHN & SHF (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France. 16 p.
  https://inpn.mnhn.fr/docs/LR_FCE/Liste_rouge_France_Mammiferes_de_metropole_2017.pdf
- UICN France, MNHN & SHF (2019). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Poissons d'eau douce de France métropolitaine. Paris, France.
  https://uicn.fr/wp-content/uploads/2019/08/liste-rouge-poissons-d-eau-douce-de-france-metropolitaine.pdf
- UICN France, MNHN & SHF (2014). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Crustacés d'eau douce de France métropolitaine. Paris, France.
  https://uicn.fr/wp-content/uploads/2012/06/Liste_rouge_France_Crustaces_d_eau_douce_de_metropole.pdf
- SARDET E. & DEFAUT B. (2004). Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques des Orthoptères de France.
  http://ascete.org/wp-content/uploads/MOE_09_SARDET_ET_DEFAUT_Liste_Rouge.pdf

Les textes régionaux :

- LRM : La Liste rouge mondiale des espèces menacées (IUCN, 2012) ;
- LRE : European Red List of Birds. Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities. 2015. 67 p. Birdlife International (2015) ;
- LRE : La liste rouge européenne des rhopalocères (UICN, 2012) et des odonates (UICN, 2010) ;
- LRN : Liste rouge des oiseaux de France métropolitaine : nicheurs, de passage et hivernants (UICN France, MNHN&SHF, 2016) ;
- LRN : Liste rouge des mammifères de France métropolitaine (UICN France, MNHN & SHF, 2017) ;
- LRN : Liste rouge des reptiles et amphibiens de France métropolitaine (UICN France, MNHN & SHF, 2015) ;
- LRN : Liste rouge des papillons de jour de France métropolitaine (UICN France, MNHN & SHF, 2012) ;
- LRN : Liste rouge libellules de France métropolitaine (UICN France, MNHN & SHF, 2016) ;
- LRN : Liste rouge des poissons d'eau douce de France métropolitaine (UICN France, MNHN & SHF, 2009) ;
- LRN : Liste rouge des crustacés d'eau douce de France métropolitaine (UICN France, MNHN & SHF, 2012) ;
- LRN et LRR : Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques des Orthoptères de France (SARDET E. & DEFAUT B., 2004) ;
- LRR : Liste rouge des populations d'oiseaux nicheurs des Pays de la Loire (LPO, 2014) ;
- LRR : Liste rouge des amphibiens et reptiles continentaux des Pays de la Loire et responsabilité régionale (LPO, 2021) ;
- LRR : Liste rouge des mammifères continentaux des Pays de la Loire et responsabilité régionale (LPO, 2020)
- LRR : Liste rouge régionale des papillons de jour et des zygènes de Pays de la Loire (CEN Pays de la Loire, GRETIA, 2021) ;
- LRR : Liste rouge régionale des Odonates des Pays de la Loire (CEN Pays de la Loire, GRETIA, 2021) ;
- ZNIEFF : Habitats et espèces déterminantes en Pays de la Loire (DREAL Pays de la Loire, 2018) ;

Annexe 2.2 Abréviations

Sont décrites ci-dessous les abréviations couramment retrouvées dans ce rapport :

Statuts de menace :
Liste Rouge Régionale (LRR) et Liste Rouge Nationale (LRN)
RE = Éteint dans la région
CR = En danger critique d'extinction
EN = En danger d'extinction
VU = Vulnérable
NT = Quasi menacée
NA = Non applicable
DD = Données insuffisantes
LC = Préoccupation mineure

Statuts de rareté :
E = Extrêmement rare
RR = Très rare
R = Rare
AR = Assez rare
AC = Assez commun
CC = Extrêmement commun

Protection
C = espèce chassable
PN1/PN2/P = espèce protégée
N = espèce susceptible d'être classée nuisible

Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages
DH2 = Ann.2 = Annexe II : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation
DH4 = Ann. 4 = Annexe IV : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte
DH 5 = Ann. 5 = Annexe V : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion

Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages
OI = Annexe II : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones de protection spéciales
OII = Annexe IV : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte
OIII = Annexe V : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion

Espèces exotiques envahissantes
IA1i = Invasive avérée - Plante exogène ayant un caractère envahissant avéré en milieu naturel ou semi-naturel et portant atteinte à la biodiversité
IP5 = Invasive Potentielle - Plante exogène ayant une tendance à montrer un caractère envahissant en milieu naturel ou semi-naturel ; Plante naturalisée ou en voie de naturalisation

AS5 = A surveiller - Plante n'ayant pas (ou n'ayant plus) de caractère envahissant ; si la plante n'a pas été classée par le passé comme invasive avérée et si un impact sur la biodiversité est connu dans des milieux naturels d'autres régions du monde (à climat proche)

AS6 = A surveiller - Plante exogène ayant une tendance à montrer un caractère envahissant uniquement en milieu fortement influencé par l'homme (remblais, décombres…) si un impact sur la biodiversité est connu dans des milieux naturels d'autres régions du monde (à climat proche).

Concernant les reptiles et amphibiens, est précisé l'article de l'Arrêté du 08 janvier 2021 qui renvoie à une protection des spécimens et/ou de leur habitats	Art 2	Art 3	Art 4	Art 5
Sont interdits, la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel,	X	X		
Sont interdits, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux,	X			
Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens	X	X	X	X
Est interdite, la mutilation des animaux.			X	

Page 372/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence publication : 0490718762026062526151DC2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Annexe 3. Relevés floristiques

Annexe 3.2. Liste des espèces floristiques relevées

CD_REF Taxref 15 (du NOM_VALIDE)	Nom scientifique valide (Taxref 16)	Nom vernaculaire	Directive "Habitats"	Protection nationale	Liste Rouge nationale	Présence régionale	Protection régionale (ou départementale)	Liste rouge régionale	Déterminant Znieff	Statut de rareté (si existant)	Espèce exotique envahissante
73533	*Chara aspera Willd., 1809*		-	-	-	-	-	-	-	-	-
73574	*Chara vulgaris L., 1753*		-	-	-	-	-	-	-	-	-
73574	*Chara vulgaris L., 1753*		-	-	-	-	-	-	-	-	-
115237	*Potamogeton coloratus Hornem., 1813*	Potamot coloré	-	-	LC	-	-	CR	oui	TR	-
128322	*Utricularia vulgaris L., 1753*	Utriculaire commune	-	-	DD	-	-	DD	oui	AR	-
190875	*Cladophora Kütz., 1843*		-	-	-	-	-	-	-	-	-
85903	*Betula pendula Roth, 1788*	Bouleau pleureur	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
85904	*Betula pubescens Ehrh., 1791*	Bouleau pubescent	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
89304	*Castanea sativa Mill., 1768*	Châtaignier cultivé	-	-	LC	ai	-	LC	-	TC	-
98921	*Fraxinus excelsior L., 1753*	Frêne élevé	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
113689	*Pinus pinaster Aiton, 1789*	Pin maritime	-	-	LC	ni	-	-	-	-	-
115156	*Populus tremula L., 1753*	Peuplier tremble	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
116759	*Quercus robur L., 1753*	Chêne pédonculé	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
124308	*Sorbus aucuparia L., 1753*	Sorbier des oiseleurs	-	-	LC	-	-	DD	-	PC	-
975515	*Torminalis glaberrima (Gand.) Sennikov & Kurtto, 2017*	Sorbier alisier	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
521658	*Quercus petraea (Matt.) Liebl., 1784*	Chêne sessile	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
611405	*Quercus robur x Quercus rubra*	Hybride entre le Chêne pédonculé et le Chêne rouge	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1018982	*Fraxinus angustifolia x Fraxinus excelsior*		-	-	-	-	-	-	-	-	-
85903	*Betula pendula Roth, 1788*	Bouleau pleureur	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
85904	*Betula pubescens Ehrh., 1791*	Bouleau pubescent	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
87501	*Calluna vulgaris (L.) Hull, 1808*	Callune commune	-	-	LC	-	-	LC	-	TR	-
89304	*Castanea sativa Mill., 1768*	Châtaignier cultivé	-	-	LC	ai	-	LC	-	TC	-
92501	*Cornus sanguinea L., 1753*	Cornouiller sanguin	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
92606	*Corylus avellana L., 1753*	Noisetier commun	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
92876	*Crataegus monogyna Jacq., 1775*	Aubépine à un style	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
94164	*Cytisus scoparius (L.) Link, 1822*	Cytise à balais	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
96659	*Erica arborea L., 1753*	Bruyère arborescente	-	-	LC		-	-	-	-	-
96691	*Erica scoparia L., 1753*	Bruyère à balais	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
96691	*Erica scoparia L., 1753*	Bruyère à balais	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
98887	*Frangula alnus Mill., 1768*	Bourdaine	-	-	LC	-	-	-	-	TC	-
98887	*Frangula alnus Mill., 1768*	Bourdaine	-	-	LC	-	-	-	-	-	-
98921	*Fraxinus excelsior L., 1753*	Frêne élevé	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
103514	*Ilex aquifolium L., 1753*	Houx commun	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
105966	*Ligustrum vulgare L., 1753*	Troène commun	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
106581	*Lonicera periclymenum L., 1753*	Chèvrefeuille des bois	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
115156	*Populus tremula L., 1753*	Peuplier tremble	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
116142	*Prunus spinosa L., 1753*	Prunier épineux	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
116670	*Quercus cerris L., 1753*	Chêne chevelu	-	-	LC	ni	-	-	-	-	-
116759	*Quercus robur L., 1753*	Chêne pédonculé	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
117860	*Robinia pseudoacacia L., 1753*	Robinier faux-acacia	-	-	NA	ni	-	-	-	-	IA1i
119097	*Rubus fruticosus L., 1753 [nom. et typ. cons.]*	Ronce ligneuse	-	-	-	-	-	-	-	AR	-
119698	*Ruscus aculeatus L., 1753*	Fragon piquant	CDH5	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
119948	*Salix atrocinerea Brot., 1804*	Saule gris cendré foncé	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
119952	*Salix aurita L., 1753*	Saule à oreillettes	-	-	LC	-	-	LC	-	PC	-
975515	*Torminalis glaberrima (Gand.) Sennikov & Kurtto, 2017*	Sorbier alisier	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence : 2026-151-DC
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

CD_REF Taxref 15 (du NOM_VALIDE)	Nom scientifique valide (Taxref 16)	Nom vernaculaire	Directive "Habitats"	Protection nationale	Liste Rouge nationale	Présence régionale	Protection régionale (ou départementale)	Liste rouge régionale	Déterminant Znieff	Statut de rareté (si existant)	Espèce exotique envahissante
128123	*Ulex minor Roth, 1797*	Ajonc mineur	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
128175	*Ulmus minor Mill., 1768*	Orme mineur	-	-	-	ni	-	-	-	-	-
611405	*Quercus robur x Quercus rubra*	Hybride entre le Chêne pédonculé et le Chêne rouge	-	-	-	-	-	-	-	-	-
611499	*Rubus pruinosus Arrh., 1839*	Ronce pruineuse	-	-	-	-	-	-	-	-	-
706254	*Erica arborescens (Willd.) E.G.H.Oliv., 1993*	Bruyère arborescente	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1018982	*Fraxinus angustifolia x Fraxinus excelsior*		-	-	-	-	-	-	-	-	-
79908	*Achillea millefolium L., 1753*	Achillée millefeuille	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
79914	*Achillea nobilis L., 1753*	Achillée noble	-	-	-		-	-	-	-	-
80591	*Agrostis capillaris L., 1753*	Agrostide capillaire	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
80759	*Agrostis stolonifera L., 1753*	Agrostide stolonifère	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
80857	*Aira caryophyllea L., 1753*	Aïra caryophyllé	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
80911	*Aira praecox L., 1753 [nom. et typ. cons.]*	Aïra précoce	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
81263	*Alisma lanceolatum With., 1796*	Plantain-d'eau à feuilles lancéolées	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
81272	*Alisma plantago-aquatica L., 1753*	Plantain-d'eau commun	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
82283	*Anacamptis laxiflora (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997*	Anacamptide à fleurs lâches	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
82757	*Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934*	Brome stérile	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
82922	*Anthoxanthum odoratum L., 1753*	Flouve odorante	-	-	-	-	-	-	-	TC	-
83160	*Aphanes australis Rydb., 1908*	Aphane australe	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
83617	*Arenaria montana L., 1755*	Sabline des montagnes	-	-	LC	-	-	LC	-	PC	-
85740	*Bellis perennis L., 1753*	Pâquerette vivace	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
85852	*Betonica officinalis L., 1753*	Bétoine officinale	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
86087	*Blackstonia perfoliata (L.) Huds., 1762*	Blackstonie perfoliée	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
86289	*Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv., 1812*	Brachypode penné	-	-	-	-	-	-	-	-	-
86490	*Briza media L., 1753*	Brize intermédiaire	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
86512	*Bromopsis erecta (Huds.) Fourr., 1869*	Brome érigé	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
86634	*Bromus hordeaceus L., 1753*	Brome mou	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87227	*Calamagrostis epigejos (L.) Roth, 1788*	Calamagrostide épigéios	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
87501	*Calluna vulgaris (L.) Hull, 1808*	Callune commune	-	-	LC	-	-	LC	-	TR	-
92353	*Convolvulus sepium L., 1753*	Liseron des haies	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87849	*Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792*	Capselle bourse-à-pasteur	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
87915	*Cardamine flexuosa With., 1796*	Cardamine flexueuse	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
88415	*Carex caryophyllea Latourr., 1785*	Laîche caryophyllée	-	-	LC	-	-	LC	oui	-	-
88510	*Carex flacca Schreb., 1771*	Laîche glauque	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
89180	*Carlina vulgaris L., 1753*	Carline commune	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
89250	*Carum carvi L., 1753*	Cumin des prés	-	-	LC	-	-	-	-	-	-
89304	*Castanea sativa Mill., 1768*	Châtaignier cultivé	-	-	LC	ai	-	LC	-	TC	-
89619	*Centaurea jacea L., 1753*	Centaurée jacée	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
89579	*Centaurea decipiens Thuill., 1799*	Centaurée trompeuse	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
90017	*Cerastium glomeratum Thuill., 1799*	Céraiste aggloméré	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
90091	*Cerastium semidecandrum L., 1753*	Céraiste à cinq étami étamines	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
91289	*Cirsium arvense (L.) Scop., 1772*	Cirse des champs	-	-	-	-	-	-	-	TC	-
91322	*Cirsium dissectum (L.) Hill, 1768*	Cirse découpé	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
91422	*Cirsium tuberosum (L.) All., 1785*	Cirse tubéreux	-	-	LC	-	-	LC	-	PC	-
91430	*Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838*	Cirse commun	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
91727	*Cistus umbellatus L., 1753*	Ciste en ombelle	-	-	LC	-	-	LC	oui	-	-
91819	*Cladanthus mixtus (L.) Chevall., 1827*	Cladanthe mixte	-	-	LC	-	-	LC	-	PC	-
91823	*Cladium mariscus (L.) Pohl, 1809*	Marisque	-	-	LC	-	-	LC	oui	AR	-
91886	*Clematis vitalba L., 1753*	Clématite des haies	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
92127	*Colchicum autumnale L., 1753*	Colchique d'automne	-	-	LC	-	-	LC	-	PC	-
92302	*Convolvulus arvensis L., 1753*	Liseron des champs	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
96814	*Erigeron sumatrensis Retz., 1810*	Érigéron de Sumatra	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92501	*Cornus sanguinea L., 1753*	Cornouiller sanguin	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
92614	*Corynephorus canescens (L.) P.Beauv., 1812*	Corynéphore blanchissant	-	-	LC	-	-	LC	-	PC	-

Page 374/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

CD_REF Taxref 15 (du NOM_VALIDE)	Nom scientifique valide (Taxref 16)	Nom vernaculaire	Directive "Habitats"	Protection nationale	Liste Rouge nationale	Présence régionale	Protection régionale (ou départementale)	Liste rouge régionale	Déterminant Znieff	Statut de rareté (si existant)	Espèce exotique envahissante
92806	*Crassula tillaea Lest.-Garl., 1903*	Crassule tillée	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
92876	*Crataegus monogyna Jacq., 1775*	Aubépine à un style	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
93129	*Crepis sancta (L.) Bornm., 1913*	Crépide sacrée	-	-	-	ni	-	-	-	-	AS4
93803	*Cynodon dactylon (L.) Pers., 1805*	Cynodon dactyle	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
94164	*Cytisus scoparius (L.) Link, 1822*	Cytise à balais	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
94207	*Dactylis glomerata L., 1753*	Dactyle aggloméré	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
94503	*Daucus carota L., 1753*	Carotte sauvage	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
94959	*Digitalis purpurea L., 1753*	Digitale pourpre	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
95372	*Draba verna L., 1753*	Drave printanière	-	-	-	-	-	-	-	TC	-
95793	*Echium vulgare L., 1753*	Vipérine commune	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
95922	*Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult., 1817*	Éléocharide des marais	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
96180	*Epilobium hirsutum L., 1753*	Épilobe hérissé	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
96667	*Erica cinerea L., 1753*	Bruyère cendrée	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
96895	*Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789*	Érodium à feuilles de ciguë	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
97434	*Eupatorium cannabinum L., 1753*	Eupatoire chanvrine	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
97508	*Euphorbia esula L., 1753*	Euphorbe ésule	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
98425	*Festuca ovina L., 1753*	Fétuque ovine	-	-	LC	-	-	DD	-	PC	-
98887	*Frangula alnus Mill., 1768*	Bourdaine	-	-	LC	-	-	-	-	-	-
99373	*Galium aparine L., 1753*	Gaillet gratteron	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
99473	*Galium mollugo L., 1753*	Gaillet commun	-	-	-	-	-	-	-	TC	-
99494	*Galium palustre L., 1753*	Gaillet des marais	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
99828	*Genista tinctoria L., 1753*	Genêt des teinturiers	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
99922	*Gentiana pneumonanthe L., 1753*	Gentiane pneumonanthe	-	-	LC	-	RV52	VU	oui	AR	-
100052	*Geranium dissectum L., 1755*	Géranium découpé	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
100104	*Geranium molle L., 1753*	Géranium mou	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100142	*Geranium robertianum L., 1753*	Géranium herbe-à-Robert	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
100144	*Geranium rotundifolium L., 1753*	Géranium à feuilles rondes	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
100787	*Hedera helix L., 1753*	Lierre grimpant	-	-	-	-	-	-	-	TC	-
102797	*Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826*	Himantoglosse bouc	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
102900	*Holcus lanatus L., 1753*	Houlque laineuse	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
103057	*Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944*	Fausse jacinthe des bois	-	-	-	-	-	-	-	TC	-
103315	*Hypericum perfoliatum L., 1767*	Millepertuis perfolié	-	-	LC	-	-	-	-	-	-
103316	*Hypericum perforatum L., 1753*	Millepertuis perforé	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
103364	*Hypochaeris glabra L., 1753*	Porcelle glabre	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
103375	*Hypochaeris radicata L., 1753*	Porcelle enracinée	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
98888	*Ilex aquifolium L., 1753*	Houx commun	-	-	-	-	-	-	-	TC	-
103772	*Iris pseudacorus L., 1753*	Iris faux acore	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
103738	*Iris graminea L., 1753*	Iris à feuilles de graminées	-	-	LC	-	-	-	-	-	-
103991	*Jacobaea erucifolia (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801*	Jacobée à feuilles de roquette	-	-	LC	-	-	LC	-	PC	-
104101	*Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm., 1791*	Jonc à fleurs aiguës	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
104126	*Juncus articulatus L., 1753*	Jonc articulé	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
104173	*Juncus effusus L., 1753*	Jonc épars	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
104353	*Juncus tenuis Willd., 1799*	Jonc ténu	-	-	-	ni	-	-	-	-	AS4
104516	*Knautia arvensis (L.) Coult., 1828*	Knautie des champs	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
105247	*Lathyrus pratensis L., 1753*	Gesse des prés	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
105521	*Leontodon saxatilis Lam., 1779*	Liondent des rochers	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
105817	*Leucanthemum vulgare Lam., 1779*	Marguerite commune	-	-	DD	-	-	LC	-	TC	-
105966	*Ligustrum vulgare L., 1753*	Troène commun	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
106234	*Linaria vulgaris Mill., 1768*	Linaire commune	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
106435	*Lobelia urens L., 1753*	Lobélie brûlante	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
106499	*Lolium perenne L., 1753*	Ivraie vivace	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
106581	*Lonicera periclymenum L., 1753*	Chèvrefeuille des bois	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
106595	*Lonicera xylosteum L., 1753*	Chèvrefeuille des haies	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-

Page 375/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C0 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

CD_REF Taxref 15 (du NOM_VALIDE)	Nom scientifique valide (Taxref 16)	Nom vernaculaire	Directive "Habitats"	Protection nationale	Liste Rouge nationale	Présence régionale	Protection régionale (ou départementale)	Liste rouge régionale	Déterminant Znieff	Statut de rareté (si existant)	Espèce exotique envahissante
106698	*Lotus pedunculatus Cav., 1793*	Lotier pédonculé	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
106818	*Luzula campestris (L.) DC., 1805*	Luzule champêtre	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
107027	*Lycopsis arvensis L., 1753*	Lycopside des champs	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
107038	*Lycopus europaeus L., 1753*	Lycope d'Europe	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
107090	*Lysimachia vulgaris L., 1753*	Lysimaque commune	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
107117	*Lythrum salicaria L., 1753*	Salicaire commune	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
107574	*Medicago arabica (L.) Huds., 1762*	Luzerne d'Arabie	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
107649	*Medicago lupulina L., 1753*	Luzerne lupuline	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
107795	*Melampyrum pratense L., 1753*	Mélampyre des prés	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
108027	*Mentha aquatica L., 1753*	Menthe aquatique	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
108138	*Mentha pulegium L., 1753*	Menthe pouliot	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
108168	*Mentha suaveolens Ehrh., 1792*	Menthe à feuilles rondes	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
108477	*Mibora minima (L.) Desv., 1818*	Mibore minime	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
108718	*Molinia caerulea (L.) Moench, 1794*	Molinie bleue	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
137883	*Montia fontana subsp. minor (C.C.Gmel.) Schübl. & G.Martens, 1834*	Montie naine	-	-	-	-	-	-	-	AC	-
108996	*Myosotis arvensis (L.) Hill, 1764*	Myosotis des champs	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
109019	*Myosotis discolor Pers., 1797*	Myosotis discolore	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
109881	*Oenanthe lachenalii C.C.Gmel., 1805*	Œnanthe de Lachenal	-	-	LC	-	-	NT	-	AR	-
110236	*Ononis spinosa L., 1753 [nom. et typ. cons.]*	Bugrane épineuse	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
111419	*Ornithopus perpusillus L., 1753*	Ornithope délicat	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
112975	*Phalaris arundinacea L., 1753*	Alpiste roseau	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
113260	*Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840*	Phragmite austral	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
113474	*Picris hieracioides L., 1753*	Picride fausse épervière	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
113842	*Plantago coronopus L., 1753*	Plantain corne-de-cerf	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113893	*Plantago lanceolata L., 1753*	Plantain lancéolé	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
113904	*Plantago major L., 1753*	Plantain élevé	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
113975	*Plantago subulata L., 1753*	Plantain subulé	-	-	LC	-	-	-	-	-	-
114114	*Poa annua L., 1753*	Pâturin annuel	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
114136	*Poa bulbosa L., 1753*	Pâturin bulbeux	-	-	LC	-	-	-	-	AC	-
114332	*Poa pratensis L., 1753 [nom. et typ. cons.]*	Pâturin des prés	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
114595	*Polygala vulgaris L., 1753 [nom. et typ. cons.]*	Polygale commun	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
114611	*Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785*	Sceau-de-Salomon multiflore	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
114612	*Polygonatum odoratum (Mill.) Druce, 1906*	Sceau-de-Salomon odorant	-	-	LC	-	-	NT	oui	-	-
115156	*Populus tremula L., 1753*	Peuplier tremble	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
115215	*Portulaca oleracea L., 1753*	Pourpier potager	-	-	-	ii	-	-	-	-	-
115560	*Potentilla montana Brot., 1804*	Potentille des montagnes	-	-	LC	-	-	LC	oui	PC	-
115624	*Potentilla reptans L., 1753*	Potentille rampante	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
115975	*Prospero autumnale (L.) Speta, 1982*	Scille d'automne	-	-	LC	-	-	LC	-	PC	-
116012	*Prunella vulgaris L., 1753*	Herbe Catois	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
116142	*Prunus spinosa L., 1753*	Prunier épineux	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
116265	*Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879*	Ptéridion aigle	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
116392	*Pulicaria dysenterica (L.) Bernh., 1800*	Pulicaire dysentérique	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
116903	*Ranunculus acris L., 1753*	Renoncule âcre	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
116952	*Ranunculus bulbosus L., 1753*	Renoncule bulbeuse	-	-	-	-	-	-	-	TC	-
117025	*Ranunculus flammula L., 1753*	Renoncule flammette	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
117151	*Ranunculus paludosus Poir., 1789*	Renoncule des marais	-	-	LC	-	-	LC	-	PC	-
117201	*Ranunculus repens L., 1753*	Renoncule rampante	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
117353	*Raphanus raphanistrum L., 1753*	Radis ravenelle	-	-	LC	ni	-	LC	-	-	-
117860	*Robinia pseudoacacia L., 1753*	Robinier faux-acacia	-	-	NA	ni	-	-	-	-	IA1i
118916	*Rubia peregrina L., 1753*	Garance voyageuse	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
119097	*Rubus fruticosus L., 1753 [nom. et typ. cons.]*	Ronce ligneuse	-	-	-	-	-	-	-	AR	-
119418	*Rumex acetosa L., 1753 [nom. et typ. cons.]*	Patience oseille	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
119419	*Rumex acetosella L., 1753*	Patience petite-oseille	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Page 376/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence publication : 1094703-1-1
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

CD_REF Taxref 15 (du NOM_VALIDE)	Nom scientifique valide (Taxref 16)	Nom vernaculaire	Directive "Habitats"	Protection nationale	Liste Rouge nationale	Présence régionale	Protection régionale (ou départementale)	Liste rouge régionale	Déterminant Znieff	Statut de rareté (si existant)	Espèce exotique envahissante
119569	*Rumex pulcher L., 1753*	Patience élégante	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
119952	*Salix aurita L., 1753*	Saule à oreillettes	-	-	LC	-	-	LC	-	PC	-
120732	*Samolus valerandi L., 1753*	Samole de Valérand	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
121201	*Saxifraga tridactylites L., 1753*	Saxifrage à trois doigts	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
121581	*Schoenus nigricans L., 1753*	Choin noircissant	-	-	LC	-	-	NT	oui	AR	-
121823	*Scleranthus annuus L., 1753*	Scléranthe annuel	-	-	LC	-	-	LC	-	AR	-
121960	*Scorzonera humilis L., 1753*	Scorsonère humble	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
121988	*Scorzoneroides autumnalis (L.) Moench, 1794*	Liondent d'automne	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
122675	*Senecio ovatus (G.Gaertn., B.Mey. & Scherb.) Willd., 1803*	Séneçon ovale	-	-	LC	-	-	-	-	-	-
103991	*Jacobaea erucifolia (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801*	Jacobée à feuilles de roquette	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
122745	*Senecio vulgaris L., 1753*	Séneçon commun	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
122971	*Serratula tinctoria L., 1753*	Serratule des teinturiers	-	-	-	-	-	-	-	-	-
123164	*Sherardia arvensis L., 1753*	Shérardie des champs	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
123367	*Silaum silaus (L.) Schinz & Thell., 1915*	Silaüs des prés	-	-	LC	-	-	LC	-	AC	-
123485	*Silene gallica L., 1753 [nom. cons.]*	Silène de France	-	-	LC	-	-	LC	-	AR	-
85017	*Atocion armeria (L.) Raf., 1840*	Silène armérie	-	-	-	-	-	-	-	-	-
123683	*Silene vulgaris (Moench) Garcke, 1869*	Silène commun	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
123708	*Simethis mattiazzii (Vand.) G.López & Jarvis, 1984*	Siméthide de Mattiazzi	-	-	LC	-	-	LC	-	PC	-
124205	*Solidago virgaurea L., 1753*	Solidage verge-d'or	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
124232	*Sonchus arvensis L., 1753*	Laiteron des champs	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
124233	*Sonchus asper (L.) Hill, 1769*	Laiteron épineux	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
975515	*Torminalis glaberrima (Gand.) Sennikov & Kurtto, 2017*	Sorbier alisier	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
124499	*Spergula arvensis L., 1753*	Spargoute des champs	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
124701	*Spiranthes spiralis (L.) Chevall., 1827*	Spiranthe d'automne	-	-	LC	-	-	LC	-	PC	-
125014	*Stellaria media (L.) Vill., 1789*	Stellaire intermédiaire	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
125295	*Succisa pratensis Moench, 1794*	Succise des prés	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
125355	*Symphytum officinale L., 1753*	Consoude officinale	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
125831	*Teesdalia nudicaulis (L.) W.T.Aiton, 1812*	Téesdalie à tiges nues	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
126035	*Teucrium scorodonia L., 1753*	Germandrée scorodoine	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
126298	*Thesium humifusum DC., 1815*	Thésion couché	-	-	LC	-	-	LC	-	PC	-
91910	*Clinopodium nepeta (L.) Kuntze, 1891*	Clinopode népéta	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
127233	*Trifolium aureum Pollich, 1777*	Trèfle doré	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
127294	*Trifolium dubium Sibth., 1794*	Trèfle douteux	-	-	-	-	-	-	-	TC	-
127454	*Trifolium repens L., 1753*	Trèfle rampant	-	-	-	-	-	-	-	TC	-
127498	*Trifolium subterraneum L., 1753*	Trèfle souterrain	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
127901	*Tuberaria guttata (L.) Fourr., 1868*	Tubéraire tachetée	-	-	-	-	-	-	-	AC	-
128077	*Typha latifolia L., 1753*	Massette à feuilles larges	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
128123	*Ulex minor Roth, 1797*	Ajonc mineur	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-
128268	*Urtica dioica L., 1753*	Ortie dioïque	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
128801	*Veronica arvensis L., 1753*	Véronique des champs	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
128938	*Veronica officinalis L., 1753*	Véronique officinale	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
128956	*Veronica persica Poir., 1808*	Véronique de Perse	-	-	-	ni	-	-	-	-	-
142212	*Vicia lutea subsp. lutea L., 1753*	Vesce jaune	-	-	-	-	-	-	-	-	-
129298	*Vicia sativa L., 1753*	Vesce cultivée	-	-	NA	ii	-	LC	-	-	-
129669	*Viola riviniana Rchb., 1823*	Violette de Rivinus	-	-	-	-	-	-	-	-	-
129997	*Vulpia bromoides (L.) Gray, 1821*	Vulpie queue-d'écureuil	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
129993	*Vulpia alopecuros (Schousb.) Dumort., 1824*	Vulpie queue-de-renard	-	-	-	-	-	-	-	-	-
611312	*Ulex europaeus x Ulex gallii*	Hybride entre l'Ajonc d'Europe et l'Ajonc de Le Gall	-	-	-	-	-	-	-	-	-
611499	*Rubus pruinosus Arrh., 1839*	Ronce pruineuse	-	-	-	-	-	-	-	-	-
611652	*Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin, 2002*	Dioscorée commune	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-
129993	*Vulpia alopecuros (Schousb.) Dumort., 1824*	Vulpie queue-de-renard	-	-	-	-	-	-	-	-	-
94972	*Digitaria ciliaris (Retz.) Koeler, 1802*	Digitaire ciliée	-	-	-	-	-	-	-	-	-
717533	*Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824 [nom. cons.]*	Schédonore roseau	-	-	LC	-	-	LC	-	TC	-

Page 377/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

CD_REF Taxref 15 (du NOM_VALIDE)	Nom scientifique valide (Taxref 16)	Nom vernaculaire	Directive "Habitats"	Protection nationale	Liste Rouge nationale	Présence régionale	Protection régionale (ou départementale)	Liste rouge régionale	Déterminant Znieff	Statut de rareté (si existant)	Espèce exotique envahissante
717630	*Taraxacum officinale F.H.Wigg., 1780*	Pissenlit officinal	-	-	-	-	-	-	-	-	-
717846	*Pilosella officinarum x Pilosella peleteriana*	Hybride entre la Piloselle officinale et la Piloselle de Le Peletier	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113525	*Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862*	Pilloselle officinale	-	-	-	-	-	-	-	-	-
103142	*Hydrocotyle vulgaris L., 1753*	Hydrocotyle commune	-	-	LC	-	-	LC	-	-	-

Page 378/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence de télétransmission : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11994703

Annexe 4. Relevés de l'entomofaune

Département : Maine-et-Loire (49)

Commune : Verrie

Nomenclature		STATUT EUROPÉEN / NATIONAL					STATUT RÉGIONAL	
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive "Habitat-Faune-Flore"	Statut juridique français	Liste Rouge nationale	Plan National d'Actions (PNA) en cours	EEE	Liste rouge régionale	ZNIEFF Déterminantes
Lépidoptères - Rhopalocères								
Pyronia tithonus	**Amaryllis**	-	-	LC	-	-	LC	-
Lysandra bellargus	**Azuré bleu-céleste**	-	-	LC	-	-	NT	x
Polyommatus icarus	**Azuré de la Bugrane**	-	-	LC	-	-	LC	-
Lampides boeticus	**Azuré porte-queue**	-	-	LC	-	-	LC	-
Vanessa cardui	**Belle-Dame**	-	-	LC	-	-	LC	-
Gonepteryx rhamni	**Citron**	-	-	LC	-	-	LC	-
Aricia agestis	**Collier-de-corail**	-	-	LC	-	-	LC	-
Lycaena phlaeas	**Cuivré commun**	-	-	LC	-	-	LC	-
Melanargia galathea	**Demi-Deuil**	-	-	LC	-	-	LC	-
Coenonympha pamphilus	**Fadet commun**	-	-	LC	-	-	LC	-
Iphiclides podalirius	**Flambé**	-	-	LC	-	-	LC	-
Speyeria aglaja	**Grand Nacré**	-	-	LC	-	-	EN	x
Thymelicus sylvestris	**Hespérie de la Houque**	-	-	LC	-	-	LC	-
Pyrgus armoricanus	**Hespérie des Potentilles**	-	-	LC	-	-	NT	x
Thymelicus lineola	**Hespérie du Dactyle**	-	-	LC	-	-	LC	-
Papilio machaon	**Machaon**	-	-	LC	-	-	LC	-
Lasiommata megera	**Mégère, Satyre**	-	-	LC	-	-	LC	-
Melitaea phoebe	**Mélitée des Centaurées**	-	-	LC	-	-	LC	-
Melitaea cinxia	**Mélitée du Plantain**	-	-	LC	-	-	LC	-
Maniola jurtina	**Myrtil**	-	-	LC	-	-	LC	-
Aglais io	**Paon-du-jour**	-	-	LC	-	-	LC	-
Limenitis camilla	**Petit Sylvain**	-	-	LC	-	-	LC	-
Pieris rapae	**Piéride de la Rave**	-	-	LC	-	-	LC	-
Pieris brassicae	**Piéride du Chou**	-	-	LC	-	-	LC	-
Leptidea sinapis	**Piéride du Lotier**	-	-	LC	-	-	LC	-
Pieris napi	**Piéride du Navet**	-	-	LC	-	-	LC	-
Polygonia c-album	**Robert-le-diable**	-	-	LC	-	-	LC	-
Brintesia circe	**Silène**	-	-	LC	-	-	LC	x
Colias crocea	**Souci**	-	-	LC	-	-	LC	-
Argynnis paphia	**Tabac d'Espagne**	-	-	LC	-	-	LC	-
Callophrys rubi	**Thécla de la Ronce**	-	-	LC	-	-	LC	-
Satyrium ilicis	**Thécla de l'Yeuse**	-	-	LC	-	-	LC	-
Pararge aegeria	**Tircis**	-	-	LC	-	-	LC	-
Vanessa atalanta	**Vulcain**	-	-	LC	-	-	LC	-
Odonates								
Brachytron pratense	**Aeschne printanière**	-	-	LC	-	-	NT	x
Platycnemis pennipes	**Agrion à larges pattes**	-	-	LC	-	-	LC	-
Erythromma lindenii	**Agrion de Vander Linden**	-	-	LC	-	-	LC	-
Ischnura elegans	**Agrion élégant**	-	-	LC	-	-	LC	-
Coenagrion puella	**Agrion jouvencelle**	-	-	LC	-	-	LC	-
Anax imperator	**Anax empereur**	-	-	LC	-	-	LC	-
Calopteryx virgo	**Caloptéryx vierge**	-	-	LC	-	-	LC	-
Cordulegaster boltonii	**Cordulégastre annelé**	-	-	LC	-	-	LC	x
Onychogomphus forcipatus	**Gomphe à pinces**	-	-	LC	-	-	LC	-
Gomphus pulchellus	**Gomphe joli**	-	-	LC	-	-	LC	-
Lestes barbarus	**Leste sauvage**	-	-	LC	-	-	LC	-
Libellula quadrimaculata	**Libellule à quatre taches**	-	-	LC	-	-	LC	-
Libellula depressa	**Libellule déprimée**	-	-	LC	-	-	LC	-
Libellula fulva	**Libellule fauve**	-	-	LC	-	-	LC	-
Orthetrum cancellatum	**Orthétrum réticulé**	-	-	LC	-	-	LC	-
Pyrrhosoma nymphula	**Petite nymphe au corps de feu**	-	-	LC	-	-	LC	-
Sympetrum sanguineum	**Sympétrum sanguin**	-	-	LC	-	-	LC	-
Orthoptères								
Calliptamus italicus	**Caloptène italien**	-	-	4	-	-	-	-
Chorthippus biguttulus	**Criquet mélodieux**	-	-	4	-	-	-	-
Chorthippus brunneus	**Criquet duettiste**	-	-	4	-	-	-	-
Chorthippus mollis	**Criquet des jachères**	-	-	4	-	-	-	-
Myrmeleotettix maculatus	**Gomphocère tacheté**	-	-	4	-	-	-	-
Oedipoda caerulescens	**OEdipode turquoise**	-	-	4	-	-	-	-
Phaneroptera falcata	**Phanéroptère commun**	-	-	4	-	-	-	-
Platycleis albopunctata	**Decticelle chagrinée**	-	-	4	-	-	-	-
Pseudochorthippus parallelus	**Criquet des pâtures**	-	-	4	-	-	-	-
Stethophyma grossum	**Criquet ensanglanté**	-	-	4	-	-	-	-
Coléoptères saproxyliques								
Lucanus cervus	**Lucane cerf-volant**	Ann. II	-	-	-	-	-	-

Page 379/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence publication : 1094703 - 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Annexe 5. Relevés de l'avifaune

Département : Maine-et-Loire (49)

Commune : Verrie

Liste des espèces relevées

Nomenclature		STATUT RÉGIONAL		STATUT EUROPÉEN / NATIONAL					Observations - Aire d'étude Faune-Flore				
Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRR Pays de la Loire nicheurs	Espèces nicheuses déterminantes ZNIEFF PDL	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France	Liste rouge des oiseaux hivernants de France	Liste rouge des oiseaux de passage de France	Statut juridique français P=Protégé ; C=Chassable ; C&N=Chassable et Nuisible	Directive "Oiseaux"	En période de Migration prénuptiale	En période de nidification	Statut Nicheur dans l'AEFF	En période de Migration postnuptiale	En période d'hivernage
Prunella modularis	Accenteur mouchet	LC	-	LC	NA	-	P	-	-	**O**	Npr	-	-
Lullula arborea	Alouette lulu	LC	-	LC	NA	-	P	OI	**O**	**O**	NC	**O**	-
Motacilla alba	Bergeronnette grise	LC	-	LC	NA	-	P	-	**O**	**O**	NC	**O**	-
Motacilla flava	Bergeronnette printanière	LC	x	LC	-	DD	P	-	-	**O**	Npr	-	-
Cettia cetti	Bouscarle de Cetti	LC	-	NT	-	-	P	-	-	**O**	Npr	-	-
Emberiza cirlus	Bruant zizi	LC	-	LC	-	NA	P	-	**O**	**O**	Npr	**O**	
Buteo buteo	Buse variable	LC	-	LC	NA	NA	P	-	**O**	**O**	NC		**O**
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	NT	x	VU	NA	NA	P	-	**O**	**O**	NC	**O**	**O**
Corvus monedula	Choucas des tours	LC	-	LC	NA	-	P	-	-	**O**	Npo	-	-
Circaetus gallicus	Circaète Jean-le-Blanc	EN	x	LC	-	NA	P	OI	-	-	-	**O**	-
Cisticola juncidis	Cisticole des joncs	LC	-	VU	-	-	P	-	-	**O**	Npr	**O**	-
Corvus corone	Corneille noire	LC	-	LC	NA	-	C & N	OII	**O**	**O**	NC	-	**O**
Cuculus canorus	Coucou gris	LC	-	LC	-	DD	P	-	-	**O**	NC	-	-
Accipiter nisus	Epervier d'Europe	LC	-	LC	NA	NA	P	-	-	**O**	Npr	-	**O**
Sturnus vulgaris	Etourneau sansonnet	LC	-	LC	LC	NA	C & N	OII	**O**	**O**	Npr	**O**	**O**
Phasianus colchicus	Faisan de colchide	NE	-	LC	-	-	C	OII ; OIII	-	**O**	Npo	-	-
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	LC	-	NT	NA	NA	P	-	-	**O**	VNN	-	-
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	LC	-	LC	NA	NA	P	-	-	**O**	NC	-	-
Sylvia borin	Fauvette des jardins	LC	-	NT	-	DD	P	-	-	**O**	NC	-	-
Sylvia communis	Fauvette grisette	LC	-	LC	-	DD	P	-	-	**O**	Npr	-	-
Garrulus glandarius	Geai des chênes	LC	-	LC	NA	-	C & N	OII	**O**	**O**	NC	**O**	**O**
Muscicapa striata	Gobemouche gris	LC	-	NT	-	DD	P	-	-	**O**	Npr	-	-

Page 380/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Nomenclature		STATUT RÉGIONAL		STATUT EUROPÉEN / NATIONAL					Observations - Aire d'étude Faune-Flore				
Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRR Pays de la Loire nicheurs	Espèces nicheuses déterminantes ZNIEFF PDL	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France	Liste rouge des oiseaux hivernants de France	Liste rouge des oiseaux de passage de France	Statut juridique français P=Protégé ; C=Chassable ; C&N=Chassable et Nuisible	Directive "Oiseaux"	En période de Migration prénuptiale	En période de nidification	Statut Nicheur dans l'AEFF	En période de Migration postnuptiale	En période d'hivernage
Ficedula hypoleuca	Gobemouche noir	-	x	LC	-	DD	P	-	-	-	-	**O**	-
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	LC	-	LC	-	-	P	-	**O**	**O**	NC	**O**	**O**
Turdus viscivorus	Grive draine	LC	-	LC	NA	NA	C	OII	**O**	**O**	NC	**O**	-
Turdus iliacus	Grive mauvis	-	-	-	LC	NA	C	OII	**O**	-	-	-	**O**
Turdus philomelos	Grive musicienne	LC	-	LC	NA	NA	C	OII	**O**	**O**	NC	**O**	**O**
Coccothraustes coccothraustes	Grosbec casse-noyaux	LC	x	LC	NA	-	P	-	**O**	**O**	NC	-	**O**
Ardea cinerea	Héron cendré	LC	-	LC	NA	NA	P	-	-	**O**	VNN	-	-
Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	LC	-	NT	-	DD	P	-	-	**O**	Npo	**O**	-
Riparia riparia	Hirondelle de rivage	LC	x	LC	-	DD	P	-	-	-	-	**O**	-
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	LC	-	NT	-	DD	P	-	-	**O**	Npo	-	-
Upupa epops	Huppe fasciée	LC	-	LC	NA	-	P	-	-	**O**	Npo	-	-
Hippolais polyglotta	Hypolaïs polyglotte	LC	-	LC	-	NA	P	-	-	**O**	Npo	-	-
Linaria cannabina	Linotte mélodieuse	VU	x	VU	NA	NA	P	-	-	**O**	NC	**O**	-
Oriolus oriolus	Loriot d'Europe	LC	-	LC	-	NA	P	-	-	**O**	NC	-	-
Apus apus	Martinet noir	LC	-	NT	-	DD	P	-	-	**O**	Npr	-	-
Turdus merula	Merle noir	LC	-	LC	NA	NA	C	OII	**O**	**O**	NC	**O**	**O**
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue	LC	-	LC	-	NA	P	-	**O**	**O**	NC	**O**	**O**
Cyanistes caeruleus	Mésange bleue	LC	-	LC	-	NA	P	-	**O**	**O**	NC	**O**	**O**
Parus major	Mésange charbonnière	LC	-	LC	NA	NA	P	-	**O**	**O**	NC	**O**	**O**
Lophophanes cristatus	Mésange huppée	LC	-	LC	-	-	P	-	**O**	**O**	Npr	-	-
Passer domesticus	Moineau domestique	LC	-	LC	-	NA	P	-	-	**O**	Npo	-	-
Perdix perdix	Perdrix grise	NE	-	LC	-	-	C	OII ; OIII	**O**	-	-	-	-
Dendrocopos major	Pic épeiche	LC	-	LC	NA	-	P	-	**O**	**O**	NC	**O**	**O**
Dendrocopos minor	Pic épeichette	LC	-	VU	-	-	P	-	-	-	-	-	**O**
Dendrocopos medius	Pic mar	LC	x	LC	-	-	P	OI	-	**O**	Npo	-	-
Dryocopus martius	Pic noir	LC	x	LC	-	-	P	OI	**O**	**O**	NC	**O**	-
Picus viridis	Pic vert	LC	-	LC	-	-	P	-	**O**	**O**	NC	-	**O**
Pica pica	Pie bavarde	LC	-	LC	-	-	C & N	OII	**O**			-	**O**
Columba livia domestica	Pigeon biset urbain	LC	-	-	-	-	C	OII	**O**	**O**	NC	-	-
Columba oenas	Pigeon colombin	LC	-	LC	NA	NA	C	OII	-			**O**	-

Page 381/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence du dépôt : 2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Nomenclature		STATUT RÉGIONAL		STATUT EUROPÉEN / NATIONAL					Observations - Aire d'étude Faune-Flore				
Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRR Pays de la Loire nicheurs	Espèces nicheuses déterminantes ZNIEFF PDL	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France	Liste rouge des oiseaux hivernants de France	Liste rouge des oiseaux de passage de France	Statut juridique français P=Protégé ; C=Chassable ; C&N=Chassable et Nuisible	Directive "Oiseaux"	En période de Migration prénuptiale	En période de nidification	Statut Nicheur dans l'AEFF	En période de Migration postnuptiale	En période d'hivernage
Columba palumbus	Pigeon ramier	LC	-	LC	LC	NA	C	OII ; OIII	**O**	**O**	NC	**O**	-
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	LC	-	LC	NA	NA	P	-	**O**	**O**	NC	**O**	**O**
Anthus trivialis	Pipit des arbres	LC	-	LC	-	DD	P	-	-	**O**	Npr	**O**	-
Anthus pratensis	Pipit farlouse	EN	x	VU	DD	NA	P	-	**O**	**O**	VNN	-	-
Phylloscopus bonelli	Pouillot de Bonelli	VU	x	LC	-	NA	P	-	-	**O**	NC	-	-
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	LC	-	LC	NA	NA	P	-	-	**O**	NC	**O**	-
Regulus ignicapilla	Roitelet à triple bandeau	LC	-	LC	NA	NA	P	-	-	**O**	NC	-	**O**
Luscinia megarhynchos	Rossignol philomèle	LC	-	LC	-	NA	P	-	-	**O**	NC	-	-
Erithacus rubecula	Rougegorge familier	LC	-	LC	NA	NA	P	-	**O**	**O**	NC	**O**	**O**
Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	LC	-	LC	NA	NA	P	-	-	**O**	Npr	**O**	-
Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvatte	LC	-	LC	-	NA	P	-	-	**O**	Npo	-	-
Serinus serinus	Serin cini	NT	x	VU	-	NA	P	-	**O**	**O**	NC	**O**	-
Sitta europaea	Sittelle torchepot	LC	-	LC	-	-	P	-	**O**	**O**	NC	**O**	**O**
Saxicola rubicola	Tarier pâtre	NT	x	NT	NA	NA	P	-	**O**	**O**	NC	**O**	**O**
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	NT	x	VU	-	NA	C	OII	-	**O**	NC	**O**	-
Streptopelia decaocto	Tourterelle turque	LC	-	LC	-	NA	C	OII	-	**O**	NC	-	-
Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	LC	-	LC	NA	-	P	-	**O**	**O**	NC	**O**	**O**
Vanellus vanellus	Vanneau huppé	LC	x	NT	LC	NA	C	OII	-	-	-	-	**O**
Chloris chloris	Verdier d'Europe	NT	x	VU	NA	NA	P	-	**O**	**O**	NC	**O**	-

Page 382/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence publication : 1094703-1
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Relevés IPA

Les sessions de points d'écoute sont réalisées afin d'apprécier l'abondance relative des espèces. L'objectif de ces relevés est de pouvoir servir de témoin dans le cas d'un suivi post-implantation du projet. Les points d'écoute ont été répartis dans les habitats présents dans l'AEFF du projet afin d'avoir une bonne représentativité des espèces fréquentant cette zone. Un indice ponctuel d'abondance (IPA) pour chaque espèce est obtenu à chaque point d'écoute. Les résultats bruts de ces 2 sessions figurent ci-après.

	Session 1 – 07/04/2023									Session 2 – 03/05/2023									Maximum des deux sessions								
	7h45	8h10	8h40	9h05	9h45	10h25	10h50	11h15	11h55	11h25	10h45	10h20	9h40	8h40	8h00	7h20	6h45	9h15									
	8h05	8h30	9h00	9h25	10h05	10h45	11h10	11h35	12h15	11h45	11h05	10h40	10h00	9h00	8h20	7h40	7h05	9h35									
Espèce	**IPA 1**	**IPA 2**	**IPA 3**	**IPA 4**	**IPA 5**	**IPA 6**	**IPA 7**	**IPA 8**	**IPA 9**	**IPA 1**	**IPA 2**	**IPA 3**	**IPA 4**	**IPA 5**	**IPA 6**	**IPA 7**	**IPA 8**	**IPA 9**	**IPA 1**	**IPA 2**	**IPA 3**	**IPA 4**	**IPA 5**	**IPA 6**	**IPA 7**	**IPA 8**	**IPA 9**
Accenteur mouchet										**1**		**2**							1	0	2	0	0	0	0	0	0
Alouette lulu			2							1		1				1		2	1	0	2	0	0	0	1	0	2
Bergeronnette grise			0,5						1			0,5						1	0	0	0,5	0	0	0	0	0	1
Bergeronnette printanière																		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Bouscarle de Cetti				1	1								1	1					0	0	0	1	1	0	0	0	0
Bruant zizi			2						1							1		1	0	0	2	0	0	0	1	0	1
Buse variable								0,5						0,5					0	0	0	0	0,5	0	0	0,5	0
Chardonneret élégant					15		1		23	1,5						1		4,5	1,5	0	0	0	15	0	1	0	23
Choucas des tours								1,5											0	0	0	0	0	0	0	1,5	0
Corneille noire	0,5	0,5	2,5	0,5	1	2,5		1	2		0,5	0,5		0,5	1	3	1,5		0,5	0,5	2,5	0,5	1	2,5	3	1,5	2
Coucou gris	2	2	3	1	3	5	3	1	1	1	2	2	3	3	3	2	1	1	2	2	3	3	3	5	3	1	1
Epervier d'Europe					2	0,5	0,5												0	0	0	0	2	0,5	0,5	0	0
Etourneau sansonnet	1,5						0,5							0,5		1,5			1,5	0	0	0	0,5	0	1,5	0	0
Faisan de colchide				1															0	0	0	1	0	0	0	0	0
Fauvette à tête noire			1	2				1		1	4		3	2			2		1	4	1	3	2	0	0	2	0
Fauvette des jardins			1									1							0	0	1	0	0	0	0	0	0
Fauvette grisette																		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Geai des chênes								1									0,5		0	0	0	0	0	0	0	1	0
Gobemouche gris													2						0	0	0	2	0	0	0	0	0
Grimpereau des jardins	2	2	6	9	1	3		3		1	2	3					1	2	2	2	6	9	1	3	0	3	2
Grive draine			1	2	2	3	1	1	1				1	1			1		0	0	1	2	2	3	1	1	1
Grive musicienne	1	3	2	1,5							1	1							1	3	2	1,5	0	0	0	0	0
Grosbec casse-noyaux														1					0	0	0	0	1	0	0	0	0
Héron cendré															0,5				0	0	0	0	0	0,5	0	0	0
Hirondelle rustique	0,5																		0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Hypolaïs polyglotte																		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Linotte mélodieuse									14,5							1			0	0	0	0	0	0	1	0	14,5
Loriot d'Europe										0,5		1	1	2	1		1	1	0,5	0	1	1	2	1	0	1	1
Merle noir				3			1					1	0,5	0,5		1			0	0	1	3	0,5	0	1	0	0
Mésange à longue queue								2	1			1	1	2			3		0	0	1	1	2	0	0	3	1
Mésange bleue	4		5	15,5	1	2,5	2	9		0,5	1		4		1		1		4	1	5	15,5	1	2,5	2	9	0
Mésange charbonnière		2	7,5	3,5	1	3	1,5	2		1,5		2	2	1	3	4	1	1	1,5	2	7,5	3,5	1	3	4	2	1
Mésange huppée											2								0	2	0	0	0	0	0	0	0
Pic épeiche	2		1		2,5	4,5	0,5	0,5		1		1	1	1	2		1		2	0	1	1	2,5	4,5	0,5	1	0
Pic noir						0,5	0,5												0	0	0	0	0	0,5	0,5	0	0
Pic vert				1	1											1			0	0	0	1	1	0	1	0	0
Pigeon biset urbain							0,5								1				0	0	0	0	0	1	0,5	0	0
Pigeon ramier			1,5		1,5	0,5	0,5	1				0,5	1	1	1	1	2		0	0	1,5	1	1,5	1	1	2	0
Pinson des arbres	2,5	4,5	6,5	13	4	3,5	4,5	1,5	1	2	4	4,5			4	2	1	3	2,5	4,5	6,5	13	4	4	4,5	1,5	3

Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/21094703

	Session 1 – 07/04/2023									Session 2 – 03/05/2023									Maximum des deux sessions								
	7h45	8h10	8h40	9h05	9h45	10h25	10h50	11h15	11h55	11h25	10h45	10h20	9h40	8h40	8h00	7h20	6h45	9h15									
	8h05	8h30	9h00	9h25	10h05	10h45	11h10	11h35	12h15	11h45	11h05	10h40	10h00	9h00	8h20	7h40	7h05	9h35									
Pipit des arbres												1						1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Pipit farlouse									1										0	0	0	0	0	0	0	0	1
Pouillot de Bonelli										2				1			1		2	0	0	0	1	0	0	1	0
Pouillot véloce	3	2	1	6	6	5	3	3		1	4	3	5	5	4		2		3	4	3	6	6	5	3	3	0
Roitelet à triple bandeau		3	2		3			5							1				0	3	2	0	3	1	0	5	0
Rossignol philomèle				1,5									2	2					0	0	0	2	2	0	0	0	0
Rougegorge familier	5	1	4	1,5		2	7	8		2	6	3	3		5	3	4		5	6	4	3	0	5	7	8	0
Rougequeue noir																		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Serin cini	2			0,5	3	3	9,5	11	4	4		2	1			6	7	5	4	0	2	1	3	3	9,5	11	5
Sittelle torchepot	1		1			2	2,5	3				1,5			1	1			1	0	1,5	0	0	2	2,5	3	0
Tourterelle des bois												1				1			0	0	1	0	0	0	1	0	0
Tourterelle turque	1		1				1							1		2			1	0	1	0	1	0	2	0	0
Troglodyte mignon		1		5		4	1					1	4		1		1		0	1	1	5	0	4	1	1	0
Verdier d'Europe			2					0,5	1			1							0	0	2	0	0	0	0	0,5	1
Somme des Indices	**28**	**21**	**53,5**	**68,5**	**48**	**44,5**	**41**	**56,5**	**51,5**	20	26,5	33,5	35,5	26	29,5	32,5	32	26,5	**38,5**	**35**	**66**	**80**	**60,5**	**52**	**54**	**63,5**	**65,5**
Nombre d'espèces contactées	**14**	**10**	**21**	**18**	**16**	**16**	**19**	**20**	**12**	**14**	**10**	**22**	**17**	**18**	**15**	**17**	**18**	**15**	**21**	**13**	**29**	**23**	**26**	**20**	**25**	**23**	**21**

Page 384/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence de télétransmission : 151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Annexe 6. Relevés des amphibiens

Département : Maine-et-Loire (49)

Commune : Verrie

Nomenclature		STATUT EUROPÉEN / NATIONAL					STATUT RÉGIONAL	
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive "Habitat-Faune-Flore"	Statut juridique français	Liste Rouge nationale	Plan National d'Actions (PNA) en cours	EEE	Liste rouge régionale	ZNIEFF Déterminantes
Pelophylax kl. esculentus	Grenouille commune	CDH5	NAR4	NT	-	-	NA	-
Pelophylax ridibundus	Grenouille rieuse	CDH5	NAR3	LC	-	-	NA	-
Pelophylax sp.	complexe des grenouilles vertes	CDH5/4	NAR4/2	LC/NT	-	-	NA/VU	-
Hyla arborea	Rainette verte, Rainette arboricole	CDH4	NAR2	LC	-	-	NA	-
Bufo spinosus	Crapaud épineux	-	NAR3	-	-	-	NA	-
Rana dalmatina	Grenouille agile	CDH4	NAR2	LC	-	-	NA	-
Lissotriton helveticus	Triton palmé	-	NAR3	LC	-	-	NA	-

Page 385/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Reçu le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11994703

Annexe 7. Relevés des reptiles

Département : Maine-et-Loire (49)

Commune : Verrie

Nomenclature		STATUT EUROPÉEN / NATIONAL					STATUT RÉGIONAL	
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive "Habitat-Faune-Flore"	Statut juridique français	Liste Rouge nationale	Plan National d'Actions (PNA) en cours	EEE	Liste rouge régionale	ZNIEFF Déterminantes
Lacerta bilineata	**Lézard à deux raies**	Ann. IV	Art. 2	LC	-	-	LC	-
Podarcis muralis	**Lézard des murailles**	Ann. IV	Art. 2	LC	-	-	LC	-

Page 386/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C3 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu le : 07/07/2026
Publié le : 08/07/2026
Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/11094703

Annexe 8. Relevés des mammifères terrestres (hors chiroptères)

Département : Maine-et-Loire (49)

Commune : Verrie

Nomenclature		STATUT EUROPÉEN / NATIONAL					STATUT RÉGIONAL	
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive "Habitat-Faune-Flore"	Statut juridique français	Liste Rouge nationale	Plan National d'Actions (PNA) en cours	EEE	Liste rouge régionale	ZNIEFF Déterminantes
Sciurus vulgaris	**Ecureuil roux**	-	Art. 2	LC	-	-	LC	-
Oryctolagus cuniculus	**Lapin de garenne**	-	-	NT	-	-	VU	Oui
Lepus europaeus	**Lièvre d'Europe**	-	-	LC	-	-	LC	-
Martes martes	**Martre des pins**	Ann. IV & V	-	LC	-	-	LC	-
Myocastor coypus	**Ragondin**	-	-	NA	-	Oui	NA	-

Page 387/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR prefecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-2E
Référence métier : 2026-151-DC-2E
Publié le : 06/07/2026 Par : Lambert CREUX LEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Annexe 9. Relevés des chiroptères

Département : Maine-et-Loire (49)

Commune : Verrie

Nombre de contacts par espèce et par point d'écoute active durant 4 nuits du 4 au 7 juillet 2022.

Espèces/groupes d'espèces	A	B	C	D	E	F
Sérotine commune	175	3	22	12	86	2
Noctule commune	8	211	157	8	33	0
Noctule de Leisler	25	5	5	0	20	0
Sérotine/Noctule/Vespertilion indéterminé	438	180	222	63	130	27
Total des Sérotines/Noctules/Vespertilions	646	399	406	83	269	29
Murin de Daubenton	2	0	61	1	15	32
Murin à oreilles échancrées	0	0	0	1	2	0
Murin de Natterer/cryptique	0	0	0	0	1	0
Murin de Bechstein	0	0	0	0	7	0
Grand Murin	18	1	6	0	16	1
Murin indéterminé	80	16	48	13	96	172
Total des Murins	100	17	115	15	137	205
Pipistrelle commune	984	315	2150	719	3795	12427
Total des Pipistrelles de Haute Fréquence	984	315	2150	719	3795	12427
Pipistrelle de Nathusius	8	11	9	0	2	0
Pipistrelle de basse fréquence indéterminée	2859	1141	281	670	395	4032
Pipistrelle de Kuhl	86	6	2	23	44	107
Total des Pipistrelles de Basse Fréquence	2953	1158	292	693	441	4139
Oreillard gris	3	0	1	23	57	2
Oreillard indéterminé	12	12	27	126	129	18
Total des Oreillards	15	12	28	149	186	20
Petit Rhinolophe	4	0	0	1	1	7
Grand Rhinolophe	23	0	3	0	5	6
Total des Rhinolophes	27	0	3	1	6	13
Barbastelle d'Europe	4	3	1	3	44	11
Chiroptère indéterminé	36	30	16	2	16	20
Total général	**4765**	**1934**	**3011**	**1665**	**4894**	**16864**

Page 388/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

Projet de développement et de valorisation de l'Hippodrome de Verrie-Saumur

Compte-rendu de la prospection chiroptérologique complémentaire DIURNE + CREPUSCULAIRE

DOSSIER TRAITE			
Nom du projet :	Projet de développement et de valorisation de l'Hippodrome de Verrie-Saumur	**Commune et département :**	VERRIE (49)
Chef de projet auddicé :	Benjamin GUILLET	**Chef(s) de projet client :**	Louise KUFEL
Observateur(s) faune :	Virgile BROUTIN		

PROSPECTION DE TERRAIN CHIROPTERES DIURNE

Groupe étudié : Chiroptères | **Période :** Parturition

1/ Objectifs

- Evaluer l'utilisation d'un bâtiment en tant que gîte par les chiroptères

2/ Méthode

- Inspection diurne de l'intérieur et l'extérieur du bâtiment : 31/07/2025

3/ Observations

- **Evaluation de potentialités**

Comme évalué lors des sorties précédentes, **les potentialités sont a priori faibles** sur la plupart du bâtiment. Les toits en taule sont notamment très peu accueillants à cause des variations importantes de température qu'ils génèrent. **Les parties en bois dans la partie Sud-Ouest sont néanmoins plus propices** bien qu'aucun interstice exploitable n'ait été repéré. Les espaces sous les gradins au Nord-Est serraient attractifs si leur proximité n'était pas autant fréquentée.



Photo 1. Vue Nord-Est du bâtiment prospecté avec en rouge la partie très peu propice au gîte et en vert la partie un peu plus propice



Photo 2. Vue du Sud-Ouest du bâtiment prospecté avec en rouge la partie très peu propice au gîte et en vert la partie un peu plus propice

Page 389/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

- **Recueil des indices de présence**

Des cadavres de pipistrelles juvéniles ont été observés par la LPO lors de l'été 2025 du côté Sud-Est du bâtiment, ce qui suggère la présence d'une colonie de parturition. Lors de la prospection du 31 juillet des traces de guano ont été observées de ce côté, mais nulle part ailleurs à l'extérieur comme à l'intérieur du bâtiment. La colonie pressentie n'a pas été repérée et aucun interstice accueillant n'a été mis en évidence. Sous les gradins, un Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) a été observé mais son utilisation de l'endroit est visiblement ponctuelle.



Photo 3. Vue Sud-Est du bâtiment prospecté avec en rouge la partie très peu propice au gîte, en vert la partie un peu plus propice et en jaune la zone ou des indices de présence ont été observés



Carte 1. Vue satellite du bâtiment prospecté avec en rouge la partie très peu propice au gîte, en vert la partie un peu plus propice et en jaune la zone ou des indices de présence ont été observés



Photo 4. Grand Rhinolophe observé sous les gradins

4/ Conclusion et recommandations

Au vu des potentialités d'accueil du bâtiment, si une colonie est vraiment présente, elle se situe très probablement quelque part dans la partie en bardage bois au Sud-Ouest du bâtiment (en vert sur la Photo 3 et la Carte 1).

Or, les travaux ne concernent que l'autre partie de l'édifice (en rouge sur la Photo 3 et la Carte 1) et uniquement en son sein. En effet, les éléments à notre connaissance sur les travaux prévus expliquent que les travaux ont pour objet la création d'un étage dans le hall des paris afin d'accroitre la surface d'accueil.

Ainsi, des travaux de jour phasés en septembre ou en octobre permettraient donc d'éviter tout dérangement sur cette colonie ainsi que sur l'individu qui gîte sous les gradins. A ce titre, les fiches mesures proposés précédemment vis-à-vis des chiroptères sont rappelées ci-après.

Malgré ces conclusions, il serait préférable de s'assurer de la localisation exacte de la colonie **grâce à une sortie crépusculaire en affut de sortie de gîte.** Une observation directe permettrait de trouver l'interstice à coup sûr même s'il est difficile d'accès. Le cas d'une absence d'observation permettrait de s'assurer que s'il y avait une colonie elle s'est déjà dispersée avant le début des travaux.

Page 390/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

ME-t2 : Débuter les travaux en dehors des périodes sensibles de la faune

E.4.1.a – Adapter les périodes de travaux sur l'année

Mesure	Type	Phase
Evitement	Temporel	Travaux

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : Préciser
☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐

OBJ ECTIFS

L'objectif de la mesure est d'éviter l'incidence en matière de dérangement et de destruction d'individus (jeunes, œufs) des **espèces protégées et/ou patrimoniales de l'avifaune, des reptiles et mammifères y compris les** chiroptères lors de la phase des travaux.

DESCRIPTION

En phase travaux (pré-construction et construction), les actions relatives aux opérations liées au terrassement puis au montage des bâtiments devront être initiées en dehors de la période s'étalant du 15 mars au 31 juillet.

Les travaux doivent impérativement se faire de façon continue sur toute la durée du chantier afin d'éviter que les espèces puissent s'installer sur les secteurs concernés par les travaux ou périphériques.

En cas d'une interruption de plus de 15 jours dans les travaux, l'écologue en charge du suivi écologique se devra de vérifier la présence ou pas d'espèces remarquables et d'en informer le pétitionnaire afin de mettre en place des mesures correctrices au besoin (arrêt temporaire du chantier).

MODALITES DE SUIVI

Vérification du respect des prescriptions et engagements, tableau de suivi des périodes de travaux en concordance avec le suivi des espèces (fréquentation, reproduction, passage…).

COÛTS

Cette mesure n'induit pas de surcoût, dès lors qu'elle est prise en compte en amont dans le phasage des travaux.

NB : Une intervention d'un écologue et de la production d'un compte-rendu des observations : 900 € par intervention.

PLANIFICATION

La mesure devra être appliquée dès le démarrage des travaux en évitant la période du 15/03 au 31/07.

	N° de semaine				
Janv.	1	2	3	4	5
Fév.	6	7	8	9	
Mars	10	11	12	13	
Avril	14	15	16	17	18
Mai	19	20	21	22	
Juin	23	24	25	26	
Juil.	27	28	29	30	31
Août	32	33	34	35	
Sept.	36	37	38	39	40
Oct.	41	42	43	44	
Nov.	45	46	47	48	
Déc.	49	50	51	52	

_ : Pas de commencement de travaux

PRECONISATIONS

La planification des travaux en amont doit tenir compte de la biologie des espèces et être revue et adaptée au fur et à mesure de l'avancée des travaux.

SOURCES

Auddicé Val de Loire
Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018

Page 391/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne durant la période active des chauve-souris (février à novembre)

E.4.1.b – Adapter les périodes de travaux sur la journée

Mesure	Type	Phase
Evitement	Temporel	Travaux

Thématique écologique

Global	Habitats	Flore	Insectes	Amphibiens	Reptiles	Avifaune	Chiroptères	Mammifères	Autres : préciser
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐

OBJECTIFS

L'objectif est d'éviter le dérangement d'individus nocturnes pendant la période des travaux en décalant les travaux en dehors des heures où ces espèces sont les plus actives.

DESCRIPTION

Cette mesure concerne plus particulièrement le cas de la pollution lumineuse. Certaines espèces sont attirées par les sources de lumières qui leur servent de repères, d'autres les fuient. Il sera proscrit tout éclairage de nuit pendant la phase chantier susceptibles de générer du dérangement pour les espèces nocturnes.



Photo 5. Insectes attirés par la lumière la nuit constituant une zone de chasse favorable aux chiroptères tolérants à la lumière

MODALITES DE SUIVI

Vérification du respect des prescriptions et engagements, tableau de suivi des périodes de travaux avec cartographie, suivi des populations (fréquentation, reproduction, passage…).

COÛTS

Cette mesure n'induit pas de surcoût, dès lors qu'elle est prise en compte en amont dans le phasage des travaux.

PLANIFICATION

La mesure devra être appliquée pendant toute la durée des travaux.

SOURCES

Auddicé Val de Loire
Guide d'aide à la définition des mesures ERC – CGDD – Janvier 2018

Page 392/392
Chaîne d'intégrité du document : 32 64 C9 3E A4 6D F7 AB 4D 26 1E 0C DB FE 01 55
AR préfecture : 049-200071876-20260625-2026-151-DC-DE
Reçu en préfecture le : 03/07/2026
Publié le : 06/07/2026
Par : Lambert CREUXLEBOIS
Document certifié conforme à l'original
http://publiact.fr/documentPublic/1094703

	PROSPECTION DE TERRAIN CHIROPTERES CREPUSCULAIRE
Groupe étudié : Chiroptères	**Période :** Parturition

1/ Objectifs

- Evaluer l'utilisation d'un bâtiment en tant que gîte par les chiroptères

2/ Méthode

- Inspection crépusculaire du bâtiment à la caméra thermique : 11/08/2025

3/ Observations

L'affut au crépuscule de l'intérieur du bâtiment et de ses murs a permis de mettre en évidence la présence d'**une colonie de parturition de Pipistrelles de Khul** (*Pipistrellus kuhlii*) (en jaune sur les Photo 6 et Photo 7) située dans l'interstice au-dessus d'une fenêtre de la tour de l'édifice prospecté (en vert sur la Photo 3 et la Carte 1). Les individus qui sortaient sont quasiment tous partis en longeant le bâtiment vers la forêt, ce qui explique la localisation du guano observé lors de la prospection précédente (en jaune sur la Photo 3 et la Carte 1). La colonie compte entre 15 et 20 individus et est constituée de femelles avec leurs jeunes de l'année qui ont déjà leur taille adulte à cette période.

Aucun autre point de départ du bâtiment n'a été observé, ce qui confirme que le hall des paris n'est pas occupé avec une confirmation visuelle de l'intérieur comme de l'extérieur.



Photo 6. Vue Sud-Est du bâtiment prospecté avec en jaune la localisation de la colonie et en orange le trajet emprunté par les individus qui en sortent en début de nuit

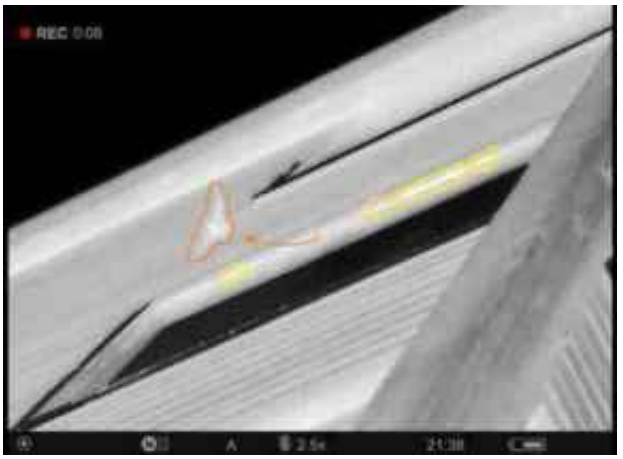


Photo 7. Colonie observée à la caméra thermique avec entouré en jaune les individus encore dans le gîte et en orange un individu qui vient de prendre son envol

4/ Conclusion et recommandations

La zone exploitée par les chauves-souris n'est pas directement concernée par les travaux (hall des paris).

Ainsi, ces résultats d'expertises confirment les précautions proposées en conclusion de la prospection diurne. **Des travaux de jour phasés en septembre ou en octobre permettraient donc d'éviter tout dérangement sur cette colonie ainsi que sur l'individu qui gîte sous les gradins sans autres mesures complémentaires.**