

# Althen-des-Paluds

DEPARTEMENT DU VAUCLUSE



**SOLiHA**  
SOLIDAIRES POUR L'HABITAT  
VAUCLUSE

Conçu par	Commune
Dressé par	SOLiHA Vaucluse
JB.PORHEL	Responsable service urbanisme
G.JUDAS	Assistant d'études urbanisme

PIECE N° **1**

## Plan Local d'Urbanisme

### Modification n° 2

### *NOTICE DE PRESENTATION*

## SOMMAIRE

<b>PREAMBULE :</b> .....	<b>2</b>
<b>CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU PLU :</b> .....	<b>3</b>
<b>GRANDES CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE :</b> .....	<b>6</b>
<b>ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT :</b> .....	<b>11</b>
<b>OBJET N°1 DE LA MODIFICATION :</b> .....	<b>54</b>
<b>OBJET N°2 DE LA MODIFICATION :</b> .....	<b>68</b>
<b>OBJET N°3 DE LA MODIFICATION :</b> .....	<b>70</b>
<b>COMPATIBILITE ET ARTICULATION DE LA MODIFICATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES :</b> .....	<b>73</b>
<b>INCIDENCES DE LA MODIFICATION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT :</b> .....	<b>83</b>
<b>INCIDENCES DE LA MODIFICATION DU PLU SUR LES ZONES NATURA 2000 :</b> .....	<b>94</b>
<b>MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT :</b> .....	<b>97</b>
<b>OUTILS DE SUIVI :</b> .....	<b>103</b>
<b>RESUME NON TECHNIQUE :</b> .....	<b>104</b>

## PREAMBULE

La commune d'Althen-des-Paluds a engagé une procédure de modification n°2 du Plan Local d'Urbanisme (PLU). Elle concerne les points suivants :

- ❖ **Ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe de la Roque.**
- ❖ **Apporter des précisions concernant les clôtures.**
- ❖ **Intégrer les dispositions du RDDECI (Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie). La nouvelle version du RDDECI est applicable suite à l'arrêté préfectoral en décembre 2023.**

Cette modification du Plan Local d'Urbanisme est établie conformément aux dispositions des articles L.153-36 et suivants du Code de l'Urbanisme.

Article L153-36 du Code de l'Urbanisme (Modifié par la Loi n°2023-175 du 10 mars – art 15) :

*« Sous réserve des cas où une révision s'impose en application de l'article L. 153-31, le plan local d'urbanisme est modifié lorsque (...) la commune décide de modifier le règlement, les orientations d'aménagement et de programmation ou le programme d'orientations et d'actions. ».*

La procédure de modification est utilisée à condition que la modification envisagée n'ait pas pour conséquence :

1. Soit de porter atteinte à l'économie générale du plan ;
2. Soit de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière;
3. Soit de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.
4. Soit d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les neuf ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'EPCI compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier.

L'article L.153-41 du Code de l'urbanisme explique que :

*« Le projet de modification est soumis à enquête publique (...) lorsqu'il a pour effet :*  
*1° Soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan ;*  
*2° Soit de diminuer ces possibilités de construire ;*  
*3° Soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser. »*

Le projet de modification sera notifié, avant l'ouverture de l'enquête publique aux personnes appelées à émettre un avis, conformément aux articles L.132-7 et L.132-9 du Code de l'Urbanisme.

***L'un des points de la présente procédure concerne l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe de la Roque représentant une surface d'environ 2,8 hectares. Le territoire communal de la commune d'Althen-des-Paluds couvre une superficie d'environ 640 hectares. De ce fait, la surface concernée par ce point de la présente procédure de modification n°2 du PLU représente plus de 1/1000<sup>ème</sup> du territoire communal. Ainsi, le présent dossier de modification n°2 est soumis à évaluation environnementale.***

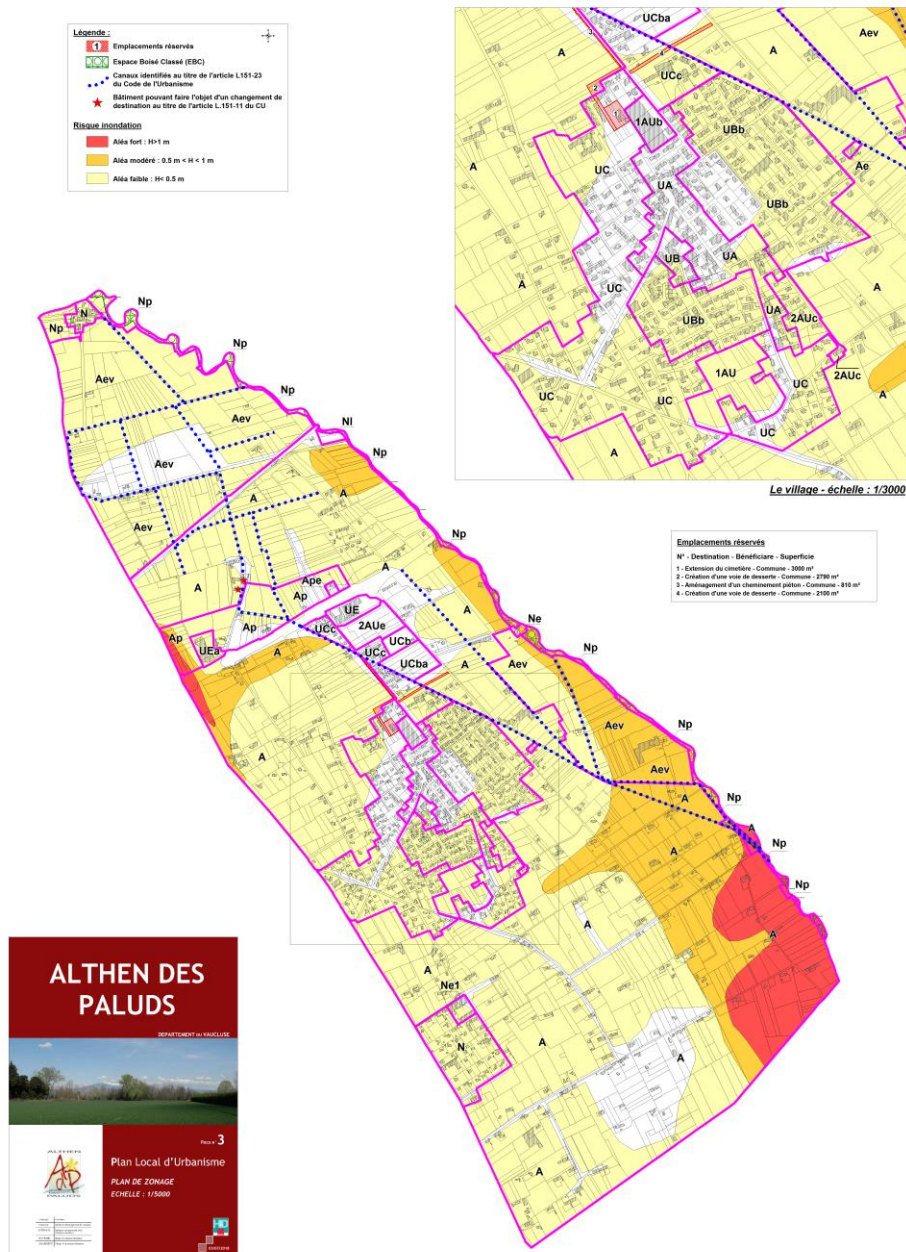
## CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU PLU

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) d'Althen-des-Paluds a été approuvé le 3 juillet 2018.

Pour répondre à ses enjeux locaux, la commune d'Althen-des-Paluds a décidé d'axer son projet de territoire autour de ces grandes orientations dans son PADD :

- ❖ **Promouvoir une évolution démographique modérée et raisonnée**
- ❖ **Favoriser la mise en œuvre d'un urbanisme plus responsable**
- ❖ **Permettre un développement des activités économiques**
- ❖ **Protéger les richesses du territoire**

Le règlement du PLU a été réalisé conformément aux zones définies dans le zonage ci-dessous :



Le territoire couvert par ce Plan Local d'Urbanisme (PLU) est divisé en zones urbaines, zones à urbaniser, zones agricoles et zones naturelles.

## **1. Les zones urbaines**

Les zones urbaines dites « zones U » correspondant aux secteurs déjà urbanisés et aux secteurs dans lesquels les équipements publics existants ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. 4 « zones U » sont ainsi délimitées dans le PLU :

- **La zone UA.** La zone UA correspond au centre historique de la commune. Elle regroupe principalement de l'habitat ancien dont il faut protéger le caractère. Par ailleurs, cette zone regroupe l'essentiel des services, commerces et équipements communaux.
- **La zone UB** est une zone urbaine en première couronne du centre historique. Cette zone est destinée à accueillir une mixité des fonctions : constructions à usage d'habitat, services, et activités compatibles avec une zone d'habitat. Toutefois on distingue deux secteurs : le secteur **UB** et **UBb**. Le secteur **UB** propose des règles plus fortes en matière de densité (emprise au sol, hauteur).
- **La zone UC** concerne l'extension urbaine plus récente, caractérisée par une vocation principale d'habitat. Située en zone de périphérie, cette zone accueille une majeure partie des constructions récentes sous la forme de maison individuelle. Elle accueille les constructions en ordre discontinu et en recul par rapport à l'alignement du domaine public. La morphologie bâtie peut cependant varier en fonction de la structure urbaine.  
  
Elle comprend un secteur **UCb** et **UCba** (secteurs en assainissement autonome) correspondant aux équipements et aménagements publics existants, et un secteur **UCc** où des règles en matières d'accès ont été définies.
- **La zone UE** est réservée aux activités artisanales, commerciales, de bureaux, de services, et d'industrie. Elle comprend une zone **UEa** (secteurs en assainissement autonome).

## **2. Les zones à urbaniser**

Les zones à urbaniser dites zones « AU » correspondent à des secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation. On distingue la zone 1AUb (ancien site d'activités Tersol), et la zone 1AU (zone non bâtie secteur Route de Pernes/Four Bonjean).

Deux zones fermées à l'urbanisation ont été définies :

- Une zone **2AUe**, destinée à recevoir des activités économiques.
- Une zone **2AUc** déjà bâtie mais fermée à l'urbanisation en attendant que les travaux liés à l'extension du réseau d'assainissement soient réalisés.

L'ouverture à l'urbanisation de ces zones, et donc la réalisation de nouvelles constructions, est subordonnée à une modification ou à une révision du PLU.

### **3. Les zones agricoles**

Ces zones équipées ou non, peu ou pas construites, sont celles à l'intérieur desquelles la construction est limitée, interdite ou soumise à des conditions spéciales.

La **zone A** est une zone à maintenir en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Cette délimitation contribue au maintien de la vocation de ces espaces qui constituent le support d'activités économiques.

Elle comprend un secteur **Ap** où pour des raisons paysagères, et un secteur **Aev** où pour des raisons écologiques, tout nouveau siège d'exploitation est interdit.

### **4. Les zones naturelles**

La **zone N** est une zone naturelle qui englobe des espaces à protéger en raison de la qualité des paysages ou de leur intérêt écologique.

Elle comprend un secteur **Np** où pour des raisons écologiques (ensemble boisé constituant la Sorgue de Velleron), toute nouvelle construction est interdite.

Par ailleurs, elle comprend également un secteur **NI** où seules sont autorisées les constructions à vocation d'équipement public d'intérêt collectif (espace de loisirs du Pré aux Chênes).

Les demandes de défrichements sont irrecevables dans les espaces boisés classés figurant aux plans, au titre de l'article L. 113-1 et L. 113-2 du Code de l'Urbanisme.

Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation dans les espaces boisés classés.

## GRANDES CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE

### 1. Situation de la commune

La commune d'Althen-des-Paluds est localisée dans la partie Ouest du département de Vaucluse, entre Avignon et Carpentras ; situées respectivement à 15 km et à 10 km. Althen-des-Paluds est située dans une basse plaine et est traversée au Nord de son territoire par l'axe qui relie Avignon à Carpentras par Entraigues et Monteux : la D942.



Complètement inscrite entre les bras des Sorgues de Velleron et d'Entraigues, elle doit son existence à l'assèchement puis à la mise en culture des marécages. Le territoire communal s'étend sur une surface plane dont la pente infime de 1,8 m par mètre s'oriente Sud-Est vers le Nord-Ouest en direction de Bédarrides. Le territoire communal s'étend sur une superficie de 640 hectares. Il s'agit d'une commune rurale et agricole, dont le développement de l'urbanisation de ces 20 dernières années en fait une commune périurbaine.

Althen-des-Paluds, ancien hameau de Monteux, peu à peu constitué par les habitants, fut érigé en commune par ordonnance du 04 juin 1845. Son économie était basée sur la culture de plante tinctoriale « la garance ». Autrefois prépondérante et créatrice d'emplois, cette activité qui concourt au charme de la commune est aujourd'hui en pleine mutation.

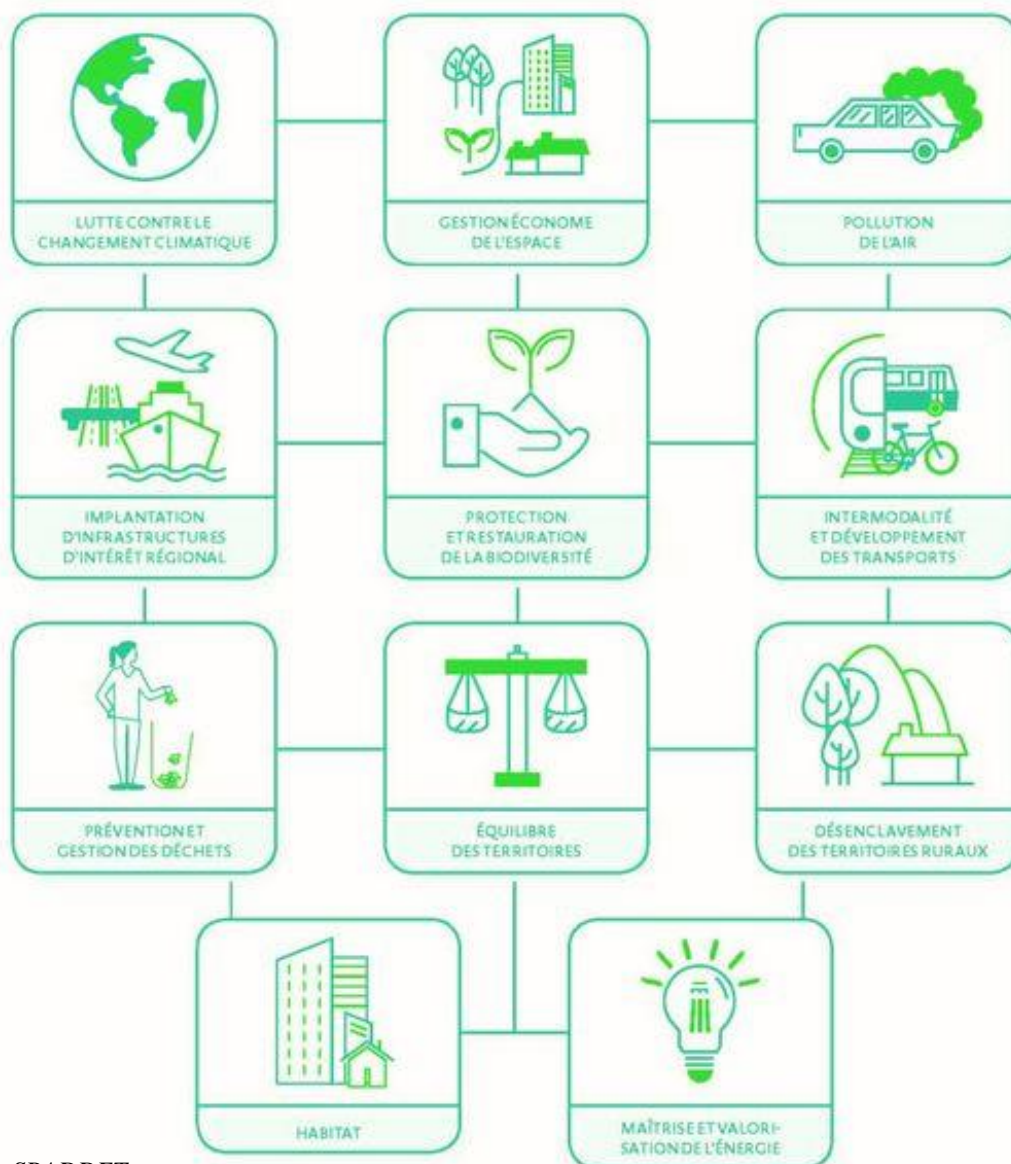
## 2. Contexte administratif

### 2.1) Le Schéma Régional d'Aménagement Durable et D'Égalité des territoires (SRADDET)

C'est la loi Notre (Loi portant nouvelle organisation territoriale de la République) qui le 07 août 2015 précise et renforce le rôle planificateur de l'institution régionale, en créant le SRADDET. Ce document d'orientation est chargé d'organiser la stratégie régionale à moyen et long termes (2030 et 2050) en défaussant des objectifs et des règles se rapportant à onze domaines obligatoires.

Pour limiter la multiplication des documents sectoriels et renforcer la lisibilité de l'action publique régionale, le SRADDET rassemble d'autres schémas et plans auxquels il se substitue. Il constitue une occasion rare de bâtir un nouveau modèle d'aménagement du territoire en coordonnant l'action régionale dans les onze domaines définis par la loi.

Au contraire de son prédécesseur (le SEADDT), le SRADDET est prescriptif. Ses objectifs s'imposent dans un rapport de prise en compte.



Source : SRADDET

Les règles, elles, s'imposent dans un rapport de compatibilité, ce qui est plus contraignant. Les documents concernés (SCOT, à défaut PLU et cartes communales, Chartes de PNR, PCAET et PDU) ne doivent pas compromettre ou contrarier leur application ; ils adaptent, précisent ces règles à leur échelle.

Le Préfet de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur a rendu son arrêté portant approbation du Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des territoires le 15 octobre 2019.

## 2.2) Le SDAGE Rhône méditerranée

La commune d'Althen-des-Paluds appartient au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée, document de planification approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin du 21 mars 2022 pour la version 2022-2027.

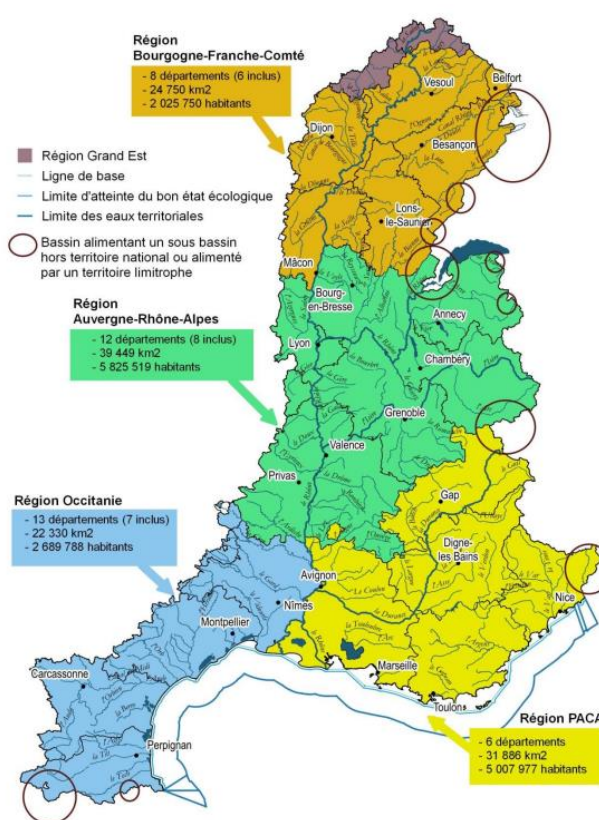
Le Code de l'Urbanisme établit que les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec le SDAGE.

Le SDAGE et la directive cadre sur l'eau visent l'atteinte du bon état des eaux en 2027 et fixent notamment comme objectif la non dégradation des milieux aquatiques. L'orientation fondamentale n°2 du SDAGE Rhône Méditerranée prévoit que les documents d'urbanisme doivent respecter ce principe de non dégradation et tenir compte des évolutions prévisibles ou constatées des milieux aquatiques du fait des aménagements projetés.

Le SDAGE Rhône Méditerranée 2022-2027 comprend les objectifs assignés aux masses d'eau ainsi que 9 orientations fondamentales (OF).

Les 9 orientations fondamentales du SDAGE Rhône Méditerranée 2022-2027 sont les suivantes :

- OF 0** : S'adapter aux effets du changement climatique
- OF 1** : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- OF 2** : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- OF 3** : Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau
- OF 4** : Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux
- OF 5** : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé



Source : SDAGE Rhône Méditerranée

- OF 6 :** Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
- OF 7 :** Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- OF 8 :** Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

### 2.3) Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Bassin de Vie d'Avignon

La commune d'Althen-des-Paluds s'inscrit dans le périmètre du SCOT du bassin de vie d'Avignon. Le périmètre de SCOT a été approuvé le 16 décembre 2011. La révision du SCOT a été engagée par la délibération du 23 mai 2022. Les objectifs poursuivis sont une adaptation du SCOT actuel aux nouvelles dispositions législatives structurantes avec la Loi Climat et Résilience et l'Ordonnance de modernisation des SCoT.

Le schéma de cohérence territoriale (SCOT, créé par la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain et confirmé par la loi « urbanisme et habitat » du 2 juillet 2003, est un nouvel outil de conception et de mise en œuvre d'une planification intercommunale.



Source : SCoT

Il définit l'évolution d'un territoire au travers d'un projet d'aménagement et de développement durable. Son objectif est de servir de cadre aux différentes politiques sectorielles (habitat, déplacements, équipements commerciaux, environnement, organisation d'espace) en assurant la cohérence des documents sectoriels (programme local de l'habitat, plan de déplacements urbains, schéma de développement commercial) et des documents d'urbanismes établis au niveau communal (plans locaux d'urbanisme, cartes communales). Ces documents devront en effet être compatibles avec le SCOT.

Les compétences du Syndicat Mixte sont :

- L'élaboration du SCOT du Bassin de vie d'Avignon
- Le suivi de la réalisation des objectifs préconisés par le SCOT
- La gestion dans le temps du document et des modifications /révisions éventuelles

Le SCOT s'étend sur 770 Km<sup>2</sup> et est composé 34 communes (7 dans le Gard et 27 dans le Vaucluse) qui regroupent 312 906 habitants (INSEE population totale 2021).

La ville centre, Avignon, accueille 30% de la population du SCOT. Il couvre 4 intercommunalités : le Grand Avignon, la Communauté de Communes des Pays du Rhône et Ouvèze, la Communauté de Communes des Sorgues du Comtat, et la Communauté de Communes Aygues Ouvèze en Provence.

#### **2.4) La Communauté d'agglomération des Sorgues du Comtat**

La commune d'Althen-des-Paluds appartient à la Communauté d'agglomération des Sorgues du Comtat.

En plein cœur de la Provence et du Vaucluse, Les Sorgues du Comtat, ce sont cinq villes et villages à taille humaine (Sorgues, Bédarrides, Althen-des-Paluds, Monteux et Pernes-les-Fontaines) qui forment une entité géographique cohérente, dans le Comtat Venaissin historique, au sein d'une même aire urbaine et d'une même unité hydrologique, à la confluence des bassins des Sorgues, de l'Auzon et de l'Ouvèze.



Les compétences de la Communauté d'agglomération sont les suivantes :

- Voire ;
- Collecte et traitement des déchets ;
- Espaces verts et Propreté urbaine ;
- Renforcement du lien social ;
- Logement – Habitat ;
- Développement économique ;
- Mobilité ;
- Développement touristique ;
- Plan Climat Air Energie Territorial – PCAET ;
- Gestion de l'eau, des milieux aquatiques, des eaux pluviales et des risques majeurs.

## ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

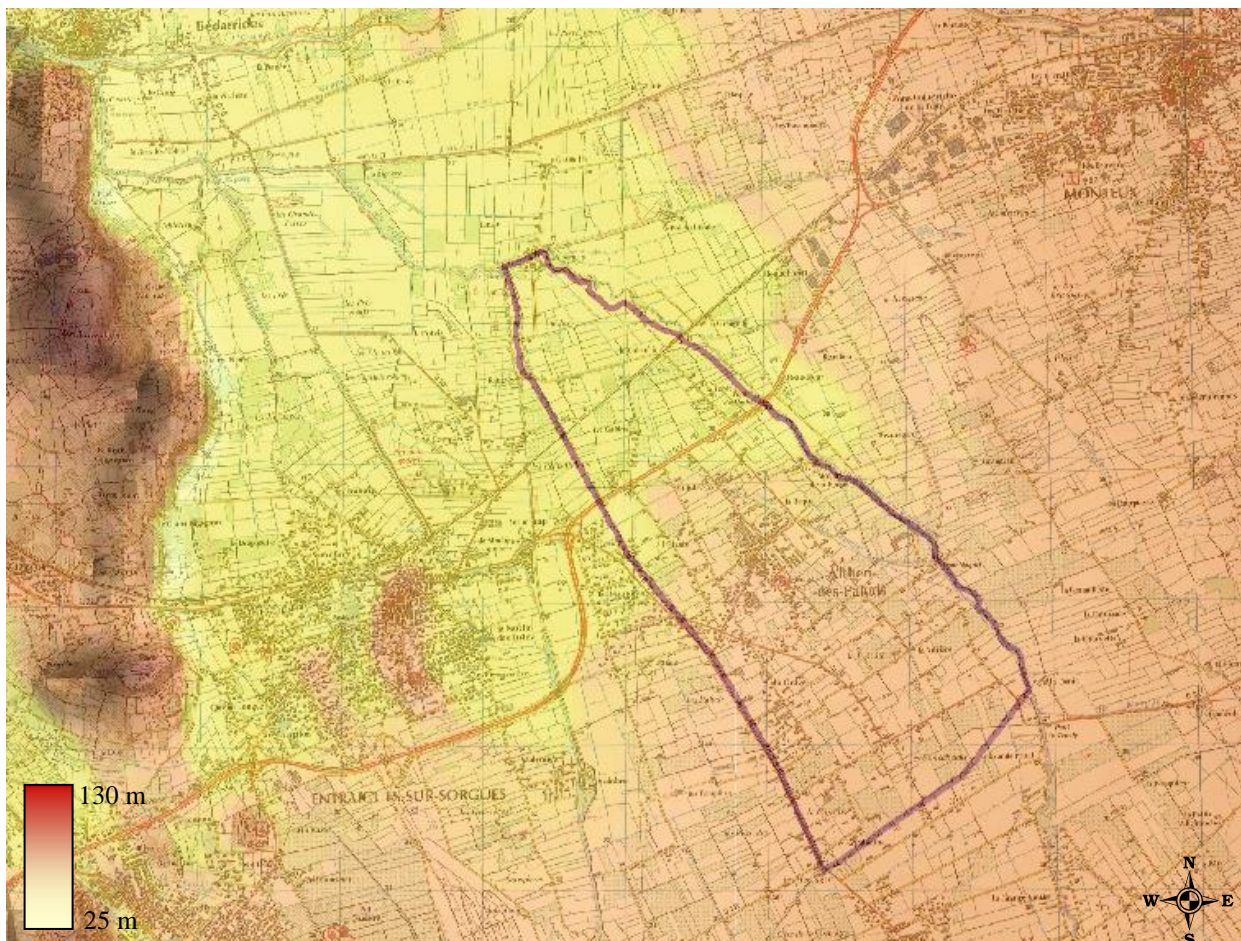
### 1. Milieus physiques

#### 1.1) *Contexte topographique*

La commune d'Althen-des-Paluds est située au cœur de la plaine des Sorgues et présente des caractéristiques topographiques homogènes.

Les terrains sont extrêmement plats. La cote maximale sur la commune se situe au Sud (cote 35 m NGF). La cote basse de la commune se situe au Nord (Saint Albergaty) (cote 28 m NGF). Les écoulements de l'impluvium de la commune sont direction Sud-Nord. La pente moyenne est de 2 %.

#### Contexte topographique à Althen-des-Paluds



Source : PLU

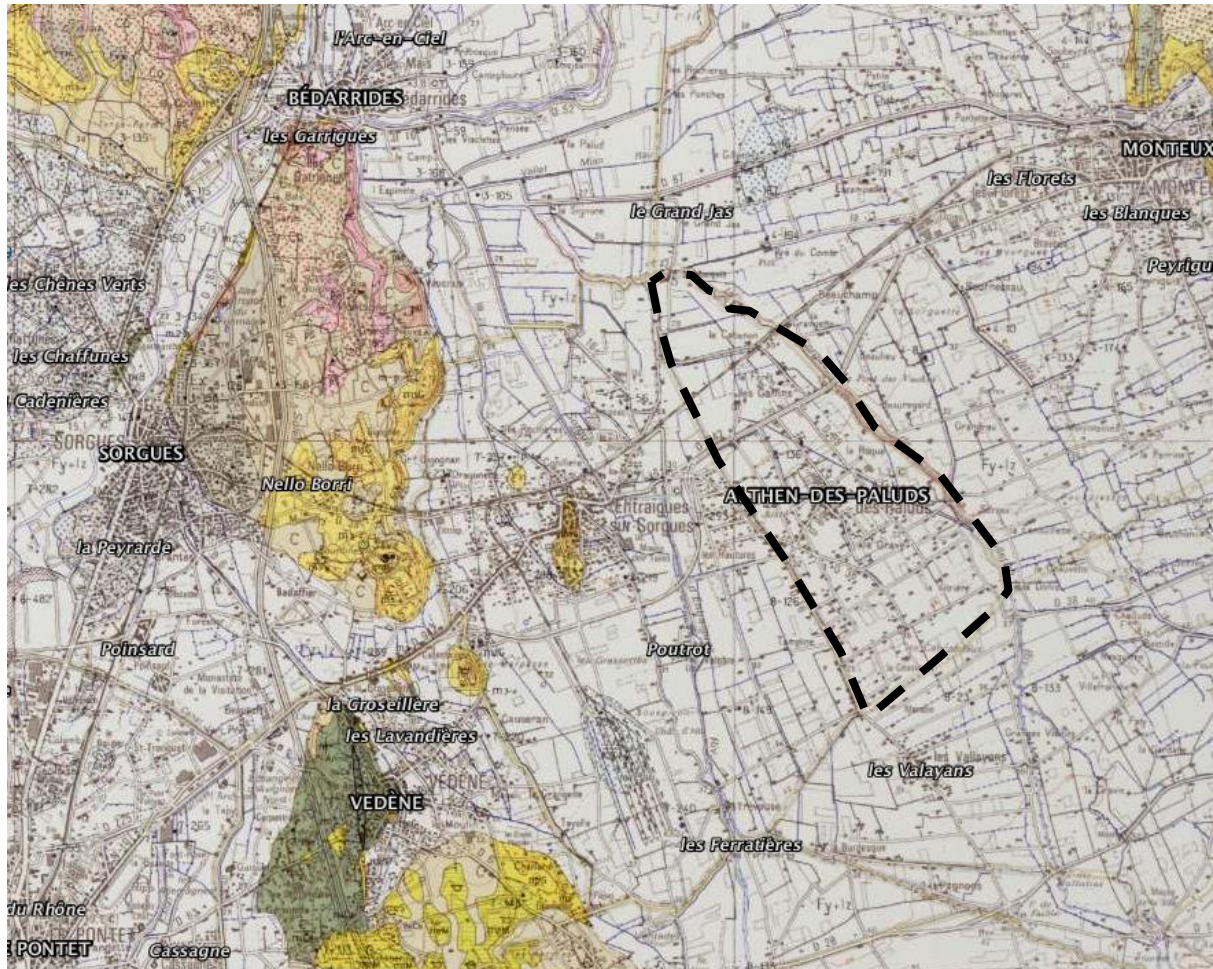
#### 1.2) *Contexte géologique*

La commune d'Althen-des-Paluds appartient, d'un point de vue géologique, à la marge Est du domaine rhodanien, sur la plaine des Sorgues.

Le sous-sol de la plaine des Sorgues comprend :

- Des alluvions déposés par la Durance, l'Ouvèze et les Sorgues durant le Quaternaire : de 0 à environ 10 m de profondeur on observe des limons en surface, puis des graviers sableux ou sablo limoneux perméables et aquifères.
- La surface marine de l'Helvétien (Miocène) : d'environ 10 m à plusieurs centaines de mètres de profondeur, constitués de marnes sableuses peu perméables, mais pouvant fournir des débits de plusieurs m<sup>3</sup>/h avec des ouvrages profonds.

### Contexte géologique à Althen-des-Paluds



Source : PLU

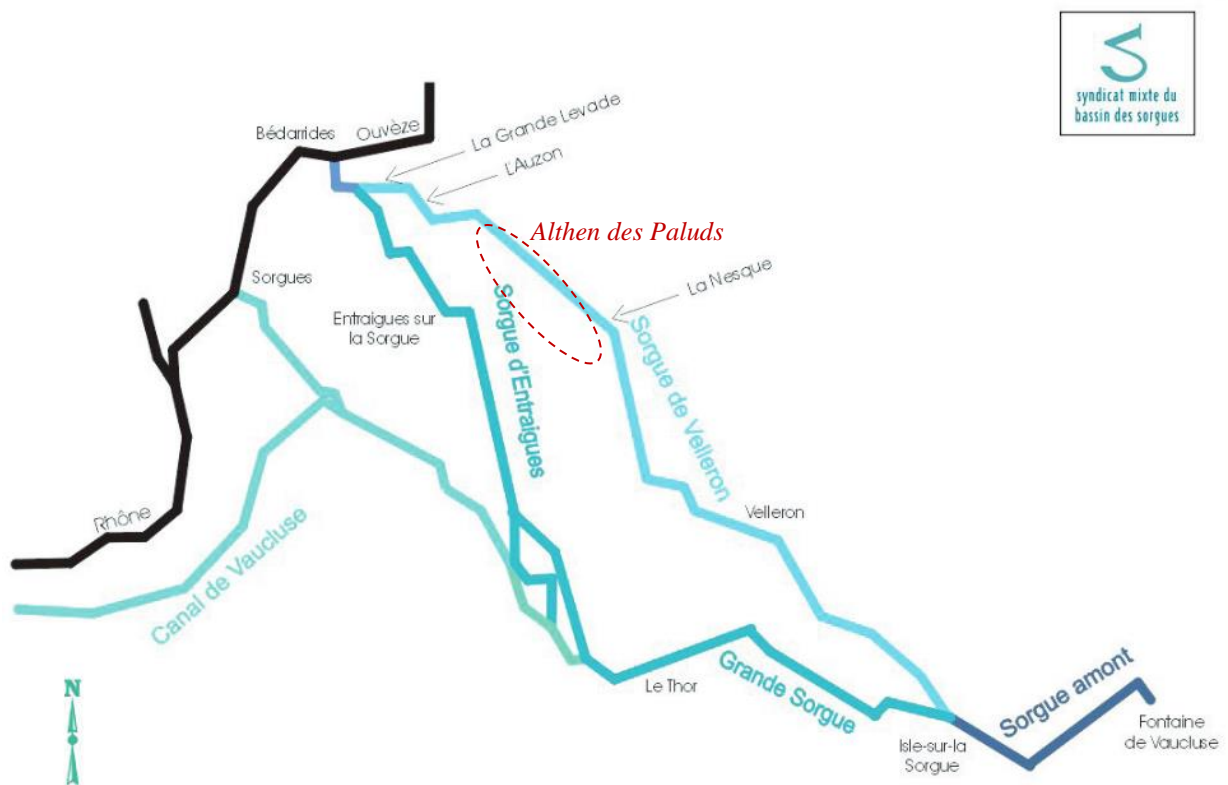
### **1.3) Contexte hydrographique**

La commune d'Althen-des-Paluds fait partie du bassin de la plaine de la Sorgue, qui couvre 280 km<sup>2</sup> et concerne 18 communes.

#### a) Le réseau des Sorgues

Les Sorgues représentent un réseau complexe de cours d'eau, pour l'essentiel d'origine anthropique, défluent de la Sorgue amont, alimentée par la Fontaine de Vaucluse - l'une des plus importantes exurgences karstiques d'Europe - rejoignant l'Ouvèze et le Rhône une trentaine de kilomètres en aval à vol d'oiseau.

## Le réseau principal des Sorgues

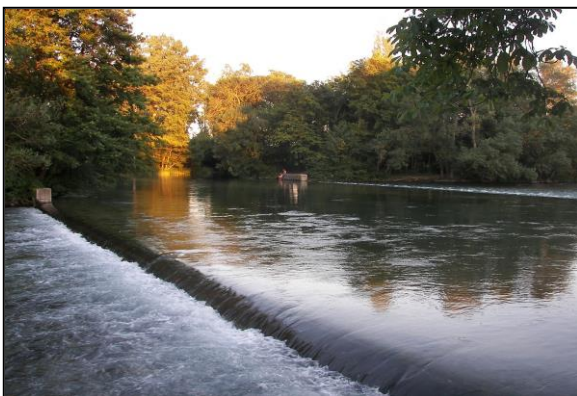


Source : PLU

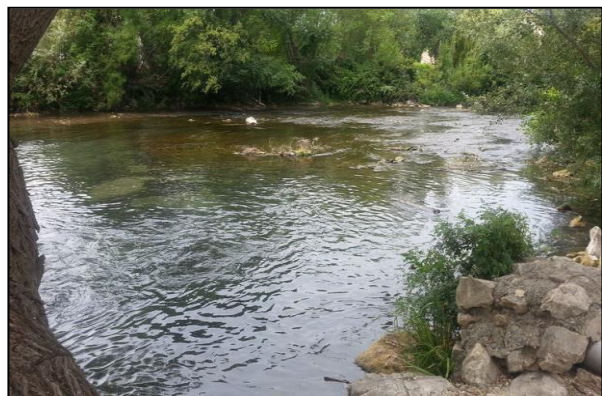
Ce réseau prend naissance à l'exurgence karstique de Fontaine-de-Vaucluse puis rejoint le lieu-dit du « partage des eaux », en amont de l'Isle-sur-la-Sorgue. A partir de ce point, la Sorgue se divise en de multiples bras dont l'organisation se décompose en deux sous-systèmes :

- celui de la Sorgue de l'Isle/Sorgue d'Entraigues qui donne naissance, plus à l'aval au sous-système du Canal de Vaucluse ;
- celui de la Sorgue de Velleron.

### Partage des eaux – Isle sur la Sorgue



### La Sorgue de Velleron



Ces deux Sorgues se ramifient en de nombreux canaux (environ une trentaine de bras) et se rejoignent à l'amont immédiat de Bédarrides, pour se jeter dans l'Ouvèze. A ce niveau

confluent les principaux affluents méditerranéens (Auzon et Grande Levade) juste avant que la Sorgue ne se rejette dans l'Ouvèze.

L'intervention des hommes a été telle que la Sorgue est devenue une rivière «à l'envers» : le tronçon le plus en amont du bassin jusqu'à l'Isle-sur-la-Sorgue a des dimensions beaucoup plus importantes que les tronçons situés plus en aval.

#### b) Le réseau hydrographique communal

La commune est parcourue par 80 km de ruisseaux gérés par l'Association Syndicale des Mayres et Fossés.

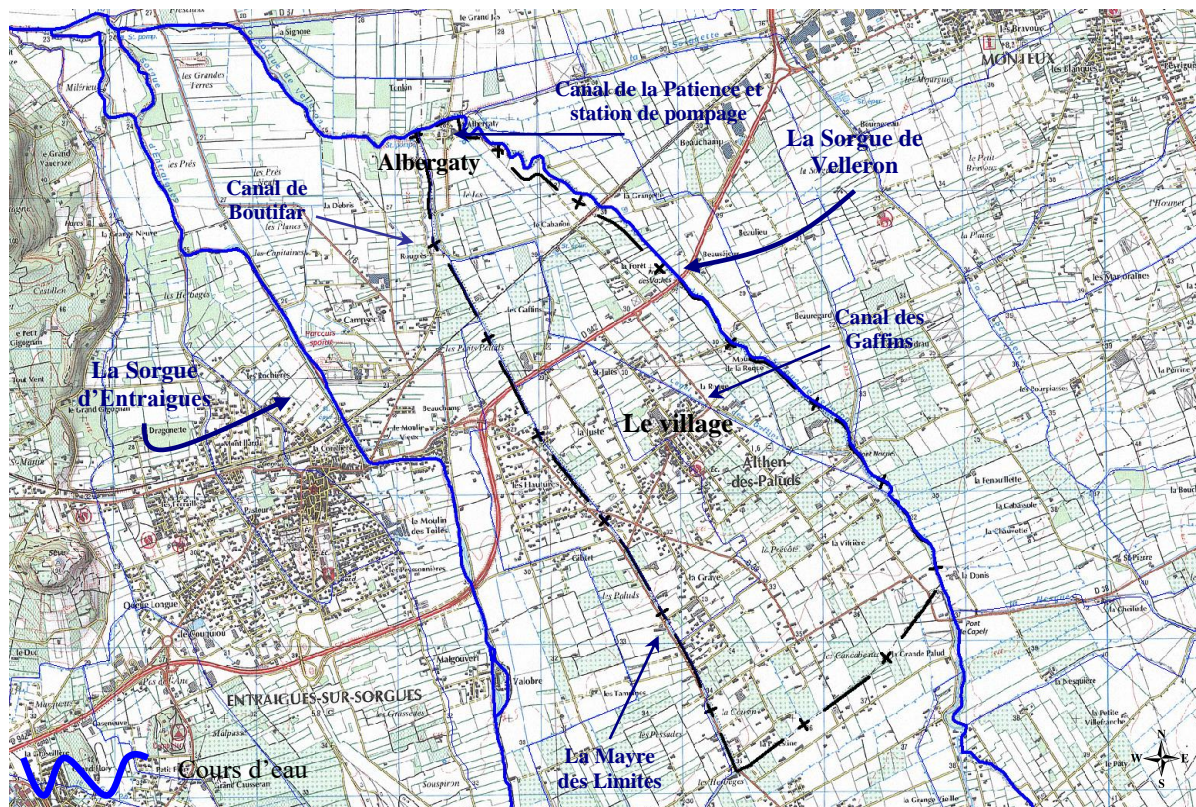
Ces ruisseaux sont alimentés par la Sorgue de Velleron, qui coule en limite Est de la commune et qui représente le seul cours d'eau important.

Les principaux ruisseaux sont :

- Le Canal des Gaffins, dont la prise se situe au Sud-est du village,
- La Mayre des Limites, en limite Ouest de la commune, qui draine une partie des territoires des communes de Pernes les Fontaines (les Valayans) et d'Entraigues (les Hautures).

L'ensemble de l'eau des ruisseaux est évacué dans la Sorgue de Velleron à la station de pompage d'Albergaty (en limite Nord de la commune), gravitairement ou par pompage de  $1\text{m}^3/\text{s}$  selon les hauteurs d'eau dans la Sorgue.

#### Contexte hydrographique à Althen-des-Paluds



Source : PLU

## 2. Milieux naturels

### 2.1) *Périmètres à statut*

La commune d'Althen des Paluds est concernée par un ensemble de périmètres à statut qui témoigne de la richesse faunistique et floristique de la commune et de ses alentours.

Ainsi le territoire communal est concerné par:

- 1 périmètre Natura 2000 (ZSC « La Sorgue et l'Auzon »),
- 1 périmètre d'inventaire ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique « les Sorgues »).

#### a) ZSC « La Sorgue et l'Auzon »

La démarche NATURA 2000 vise à créer au niveau européen un réseau de sites de façon à préserver la diversité du patrimoine biologique. Il s'agit par conséquent de maintenir ou de rétablir dans un état de conservation favorable les habitats et espèces de faunes et de flores d'intérêt communautaire. Le réseau NATURA 2000 est défini par deux directives européennes :

- la directive du 2 avril 1979, dite « oiseaux ». Elle propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 617 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière.
- la directive du 21 mai 1992, dite « habitats ». Elle établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat.

La commune est concernée par une Zone Spéciale de Conservation. Il s'agit de la Sorgue et de l'Auzon.

#### • Description du site :

La Sorgue est une rivière permanente issue de l'importante résurgence de la Fontaine de Vaucluse, exutoire d'un système aquifère très étendu développé (1200 km<sup>2</sup>) dans un modèle karstique (une des plus importantes exurgences d'Europe). La Sorgue se subdivise en plusieurs bras, formant le réseau des Sorgues.

Le site Natura 2000 comprend deux systèmes écologiques distincts :

- les milieux xerothermophiles du cirque de Fontaine de Vaucluse,
- les milieux humides (cours d'eau, annexes fluviales, prairies naturelles humides).

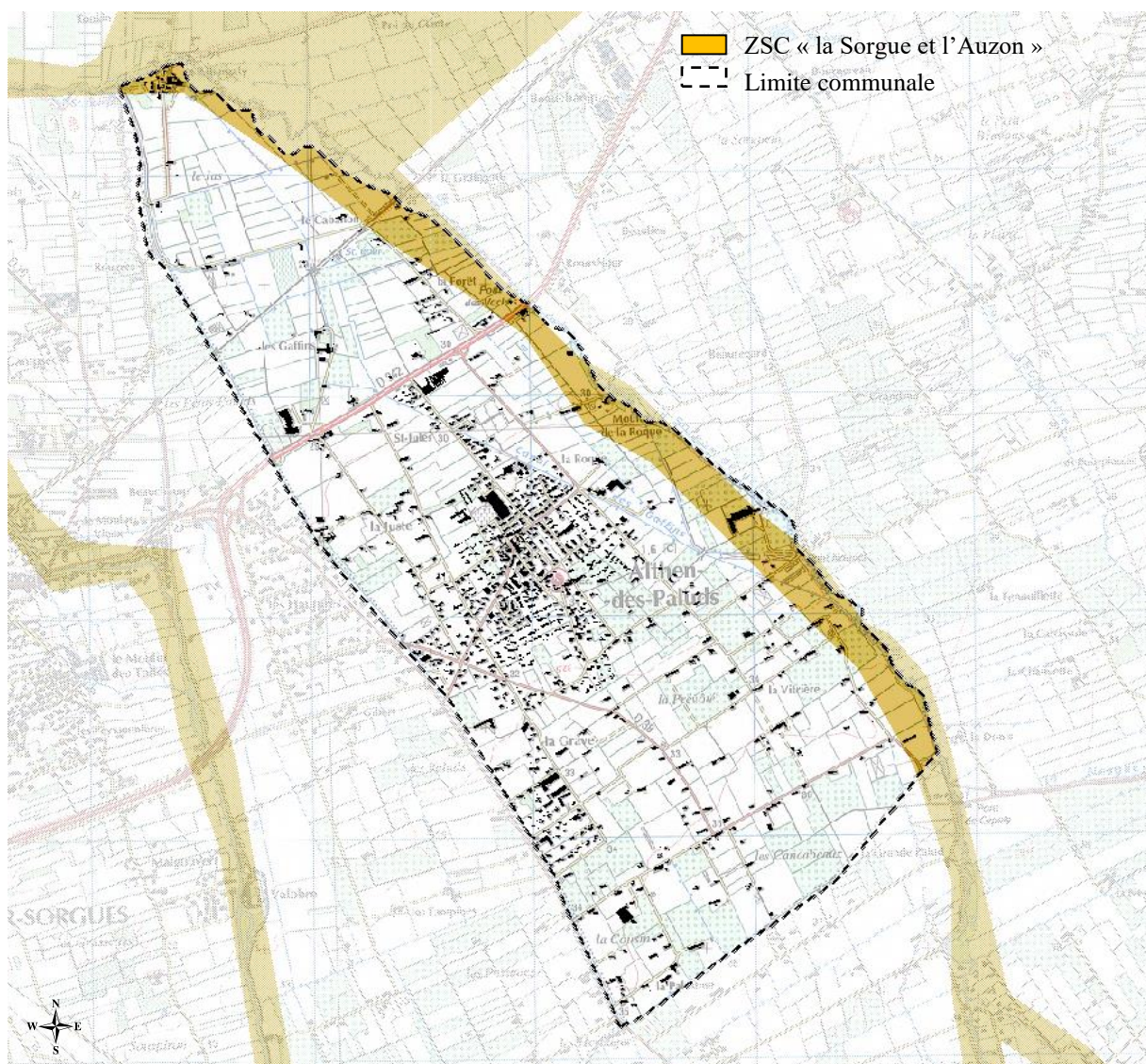
#### • Enjeux :

Avec un débit puissant, une absence de véritables étiages et des températures comprises entre 11 et 15 degrés Celsius, ce réseau représente une exception en région méditerranéenne, véritable "îlot biologique" avec des caractéristiques qui s'apparentent davantage à un cours d'eau des régions tempérées. Ceci influence la nature de la végétation présente sur ses marges (végétation qui associe des spécificités méditerranéennes et médio-européennes) mais

également la nature de la faune qui présente notamment plusieurs espèces aquatiques endémiques ou exceptionnelles dans le contexte régional. Les ripisylves sont prématurées, les mégaphorbiaies et les prairies des bords de rivières sont bien développées. La Sorgue abrite par ailleurs l'une des rares populations régionales de Lamproie de Planer.

Les Sorgues représentent un réseau complexe de cours d'eau naturels et anthropiques, dont la configuration est en grande partie l'héritage des aménagements réalisés au fil des siècles pour à la fois drainer d'anciennes zones marécageuses très étendues mais aussi pour répartir de façon optimale une ressource abondante en vue de son exploitation industrielle et agricole.

### ZSC « La Sorgue et l'Auzon » au niveau d'Althen-des-Paluds



Source : PLU

- Vulnérabilité

Par sa nature d'hydrosystème, le réseau des Sorgues est directement influencé par les activités situées dans son bassin versant; il se situe en outre en contexte périurbain. Aussi il cumule :

- Une forte pression d'urbanisation (habitat, assainissement, loisirs, industries);

- Une forte progression du prix du foncier et ses conséquences en terme de concurrence d'activités pour l'occupation du sol ;
- Une déprise agricole très marquée avec difficultés d'accès au foncier pour les installations ;
- Une modification et une intensification des pratiques agricoles (fragmentation des zones d'habitats prairiaux, utilisation de phytosanitaires, défrichage de la forêt alluviale pour gagner en surface);
- Une forte pression sur les milieux naturels des activités de loisirs (du fait de la population résidente et touristique).

Le maintien des interventions humaines garantes de la fonctionnalité de l'hydrosystème est un enjeu primordial pour le site : entretien des ouvrages hydrauliques, fauche et pâturage des prairies.

- Habitats composant le site

<i>Classes d'habitats</i>	<i>Couverture</i>
<i>Autres terres arables</i>	<i>34%</i>
<i>Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)</i>	<i>17%</i>
<i>Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées</i>	<i>13%</i>
<i>Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes)</i>	<i>9%</i>
<i>Forêts caducifoliées</i>	<i>9%</i>
<i>Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues</i>	<i>5%</i>
<i>Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)</i>	<i>4%</i>
<i>Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières</i>	<i>4%</i>
<i>Prairies améliorées</i>	<i>1%</i>
<i>Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente</i>	<i>1%</i>
<i>Marais salants, Prés salés, Steppes salées</i>	<i>1%</i>
<i>Pelouses sèches, Steppes</i>	<i>1%</i>
<i>Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers)</i>	<i>1%</i>

- Espèces présentant un fort intérêt écologique

Au sein du périmètre du site Natura 2000, 19 espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE ont été recensées. Voici quelques exemples de ces espèces :

*Myotis myotis*



*Castor fiber*



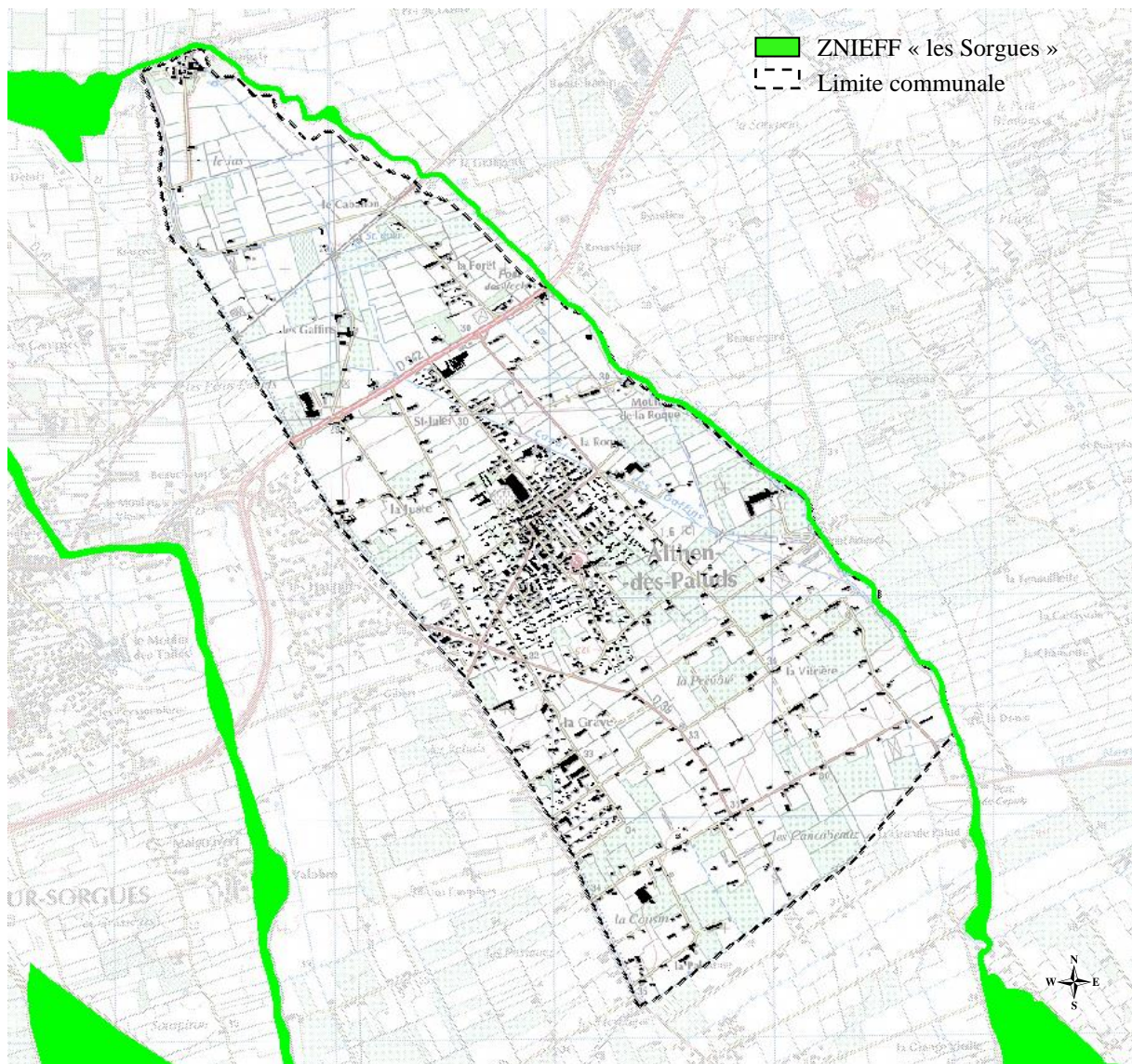
b) ZNIEFF de type I « Les Sorgues »

La Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un espace répertorié pour la richesse de son patrimoine naturel. Il en existe deux types :

- la ZNIEFF de type I : ensemble de quelques mètres carrés à quelques milliers d'hectares constitués d'espaces remarquables : présence d'espèces rares ou menacées, de milieux relictuels, de diversité d'écosystèmes.
- les ZNIEFF de type II : ensemble pouvant atteindre quelques dizaines de milliers d'hectares correspondant à de grands ensembles naturels peu modifiés, riches de potentialités biologiques et présentant souvent un intérêt paysager.

La commune est concernée par la ZNIEFF de type I « Les Sorgues ».

ZNIEFF de type I « Les Sorgues » au niveau d'Althen-des-Paluds



Source : PLU

D'une superficie de 409.16 ha, les Sorgues présentent un système écologique remarquable. En raison d'une eau à température basse pratiquement toute l'année et d'un débit toujours soutenu, et ce même en période d'étiage, d'importants herbiers à hydrophytes ont pu se maintenir, tout particulièrement en amont de l'Isle-sur-la-Sorgue, secteur où le cours d'eau n'est pas encore divariqué et où le débit est le plus important.

Mais ce qui marque surtout le paysage des Sorgues, c'est la forêt riveraine et ce, même si elle est relictuelle. En raison du contexte climatique et hydrologique, on est en présence d'une ripisylve à peuplier qui a évolué vers les stades plus matures. Et on y observe même, en aval du Thor, une chênaie-ormaise à chêne pédonculé, stade ultime d'une dynamique qui rapproche cette formation de celles qui s'observent sur les grands fleuves médio-européens. Toutefois, leur biodiversité y est plus réduite.

Au-delà du corridor végétal, quelques zones prairiales subsistent, en mosaïque avec de vastes ensembles voués à l'agriculture intensive. Celles du quartier des Herbages à Entraigues-sur-la-Sorgue sont exceptionnelles. Elles se présentent sous forme d'un réseau de petites parcelles séparées par des haies et des roubines, dans un contexte où la ripisylve est encore très présente. La nappe phréatique très élevée confère à ce site un caractère presque marécageux. Aussi, les espèces qui arrivent à s'y maintenir sont toujours très rares.

Cette zone possède un peuplement faunistique d'un intérêt élevé. Vingt-six espèces animales patrimoniales dont 7 espèces déterminantes sont présentes ici. Ces espèces forment un cortège extrêmement riche, complet, diversifié et intéressant comprenant à la fois des espèces forestières, des espèces de milieux ouverts et des espèces liées aux milieux aquatiques et rivulaires. Parmi les Mammifères, citons le Castor d'Europe et la Loutre d'Europe, le Vespertilion à oreilles échancrées et la Noctule de Leisler. L'avifaune nicheuse abrite quantité d'espèces patrimoniales : le Rollier d'Europe, l'Aigrette garzette, le Bihoreau gris, la Bondrée apivore, le Petit duc scops, la Chevêche d'Athéna ou Chouette Chevêche, le Martin pêcheur d'Europe, le Guêpier d'Europe, la Huppe fasciée, le Pic épeichette, le Cincle plongeur, le Gobemouche gris, le Bruant proyer. Les Amphibiens locaux hébergent notamment le Triton palmé et le Pélodyte ponctué. Les Poissons sont représentés par des espèces rares et extrêmement localisées en région Provence Alpes Côte d'Azur comme, la Lamproie de Planer (une de ses deux stations provençales) et l'Ombre commun. Quatre espèces patrimoniales d'arthropodes sont à signaler sur ce site.

*Lutra lutra*



*Coracias garrulus*



## 2.2) Zones humides

Les zones humides sont ciblées par la loi 2005-157 du 23 février 2005, relative au développement des territoires ruraux en complément de la loi sur l'eau. L'arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides. Leur préservation et leur gestion durable ont été reconnues d'intérêt général.

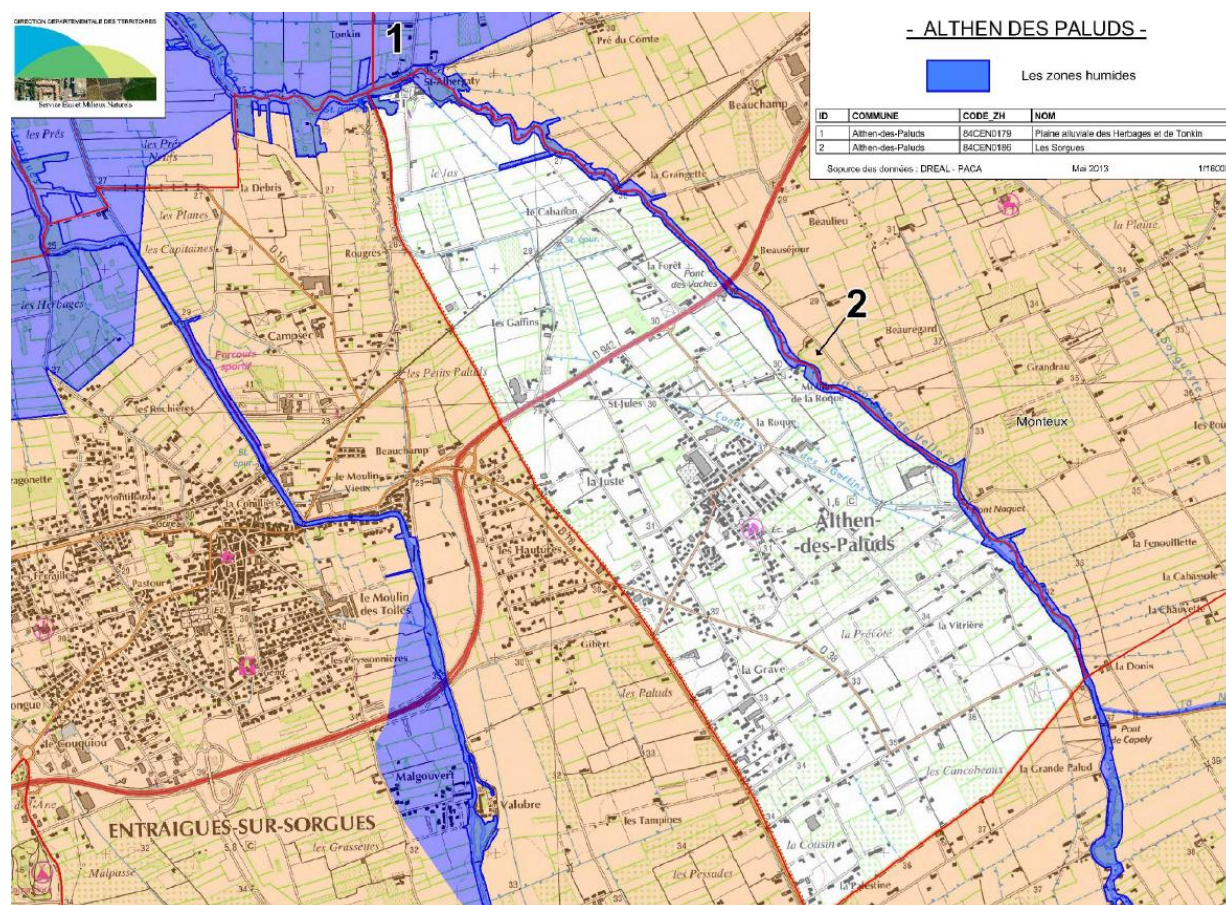
Il s'agit de veiller à la préservation de ces zones humides qui constituent de véritables enjeux en terme, de diversité biologique, de gestion des ressources en eau et de prévention des inondations.

De plus, les enjeux de préservation des zones humides ont été réaffirmés par le SDAGE Rhône Méditerrané, qui précise que ces zones doivent être prises en compte, préservées et restaurées.

La zone humide est définie par l'article L211-1 du code de l'environnement « *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 ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

Un inventaire a été mené par le CEN PACA (Conservatoire d'Espaces Naturels) à l'échelle du département du Vaucluse en 2012-2013. Les résultats de ces inventaires ont été portés à la connaissance des collectivités par courrier du Préfet de Vaucluse en date du 30 décembre 2013.

### Zones humides identifiées par le CEN PACA à Althen-des-Paluds



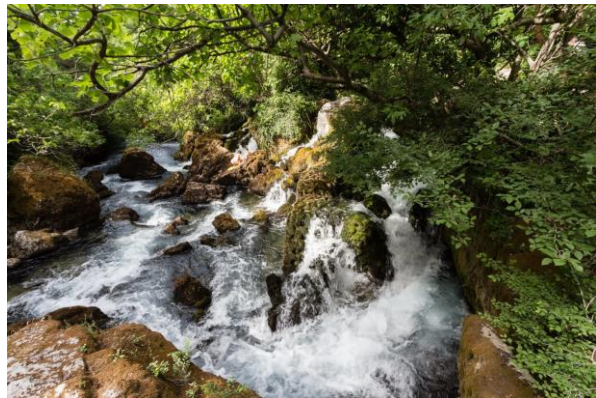
Source : PLU

## 2.3) Patrimoine naturel

### a) Habitats naturels et semi-naturels

Les principaux enjeux environnementaux concernent deux types physiologiques étroitement liés. Il s'agit :

- **des milieux ripicoles/alluviaux de la plaine la Sorgue de Velleron** : ces milieux, d'emprise généralement modérée compte tenu de la pression agricole et urbaine environnante, constituent des foyers de vie et une continuité écologique au sein d'espaces où l'activité humaine est prépondérante. Ils se présentent sous la forme d'une alliance entre essences d'arbres, d'arbustes et herbacées plurispécifique constituant un espace de diversité naturelle propice à des fonctionnalités écologiques prononcées.
- **du lit de la rivière de la Sorgue de Velleron** : ce milieu est propice au développement de fonctionnalités écologiques propres aux milieux aquatiques. En effet, on y retrouve des espèces de poissons, d'amphibiens ou de mammifères de milieux aquatiques. Son caractère préservé renforce son intérêt environnemental. Le lit de cette rivière constitue aussi un refuge et un lieu d'alimentation pour de nombreuses espèces dont le fonctionnement principal s'effectue sur les espaces environnants.



Ces milieux présentent des intérêts patrimoniaux intrinsèques élevés du fait de leur inscription à l'annexe 1 de la Directive Habitats, soit du fait de leur rattachement aux zones humides au titre de la loi sur l'eau. Ces milieux présentent également des fonctionnalités importantes vis-à-vis de la flore et de la faune. Bien que de natures différentes, les connexions entre ces deux milieux sont très importantes du fait de leur proximité, de leur fonctionnement commun et de leur complémentarité.

Certains milieux au fonctionnement moins étendu constituant des éléments semi-naturels d'importance environnementale à l'échelle communale sont présents. Il s'agit :

- **des systèmes bocagers en frange de Sorgue** : ces systèmes semi-naturels tirent profit de leur proximité avec la Sorgue de Velleron (humidité, alluvions etc.) pour se développer et présenter des formes mixtes (arbres, arbustes...). Ils constituent des foyers de vie que ce soit pour la faune ou la flore.
- **du réseau de formes boisées au sein de la zone agricole au Nord du territoire communal** : la partie Nord du territoire communal est concernée par un ensemble de

continuités boisées formant un réseau cohérent. Bien que ce soit une zone agricole, e fait que ces éléments semi-naturels soient omniprésents renforce les fonctionnalités écologiques au sein de cet espace.

Pour finir, de manière très ponctuelle, la trame agricole communale est concernée par une multitude **d'Infrastructures agroécologiques (haies, arbres isolés, arbustes...)**. Ces éléments peuvent constituer des foyers de vie modérés ainsi que des espaces de transitions entre les habitats naturels.

#### b) Oiseaux

La base de données SILENE est une base de données libre naturaliste. Celle-ci fait état des lieux d'environ 1450 observations d'espèces florales et faunistiques différentes sur le territoire communal d'Althen-des-Paluds. Parmi celles-ci figurent 277 observations d'espèces d'oiseaux. 4 de ces espèces d'oiseaux figurent dans l'annexe I de la directive 79/409/CEE dite directive Oiseaux et 11 d'entre elles figurent dans l'annexe II de la directive 79/409/CEE dite directive Oiseaux.

Le fait que le territoire communal soit concerné en sa limite Est par la Sorgue de Velleron et sa ripisylve, par des espaces bocagers, ainsi que des espaces ouverts tels que les zones agricoles (propice à l'alimentation des oiseaux) permet une diversité des espèces d'oiseaux d'une part, mais aussi la présence d'espèces à forte valeur écologique.

#### Exemples d'oiseaux observés et inscrits à l'annexe I de la directive Oiseaux



*Milvus Migrans*



*Calidris pugnax*

#### c) Insectes

Parmi les 1450 observations d'espèces florales et faunistiques réalisées à Althen-des-Paluds (base de données SILENE), 395 sont des observations d'insectes. Plusieurs espèces d'insectes observées présentent un intérêt écologique prononcé.

Exemples d'insectes observés à valeur écologique prononcée



Zerynthia polyxena



Coenagrion mercuriale

d) Amphibiens

Parmi les 1450 observations d'espèces florales et faunistiques réalisées à Althen-des-Paluds (base de données SILENE), 42 sont des observations d'amphibiens.

La majorité des amphibiens ont des mœurs nocturnes ainsi qu'un fonctionnement lié à des milieux humides ou aquatiques. Plusieurs espèces d'amphibiens observées présentent un intérêt écologique prononcé à une échelle plus ou moins locale.

Exemples d'amphibiens observés à valeur écologique prononcée



Epidalea calamita



Hyla meridionalis Böttger

e) Reptiles

Parmi les 1450 observations d'espèces florales et faunistiques réalisées à Althen-des-Paluds (base de données SILENE), 43 sont des observations de reptiles.

La diversité des espaces présents sur le territoire communal ainsi que leur morcellement (entre espaces agricoles, espaces naturels et semi-naturels) se traduit dans les espèces de reptiles observées. En effet, la couleuvre de Montpellier (Malpolon monspessalanus) est l'exemple type d'une espèce qui peut trouver refuge dans une multitude d'espaces avec des

physionomies différentes. En ce sens, les variations d'espaces observées sur le territoire communal ne représentent pas une incidence significative sur son fonctionnement.

Certaines de ces espèces font l'objet d'une protection à l'échelon national à l'image du Lézard des murailles, du Lézard à deux raies ou encore l'Orvet fragile.

#### f) Mammifères

Parmi les 1450 observations d'espèces florales et faunistiques réalisées à Althen-des-Paluds (base de données SILENE), 83 sont des observations de mammifères.

Plusieurs espèces de mammifères observées représente un intérêt écologique prononcé. Certaines d'entre elles figurent même au sein des annexes de la directive 92/43/CEE dite directive Habitats-Faune-Flore.

#### Exemples de mammifères observés et inscrits en annexes de la directive 92/43/CEE



Lutra lutra



Castor fiber

### **2.4) Bilan des enjeux écologiques**

- Les zones à enjeux forts

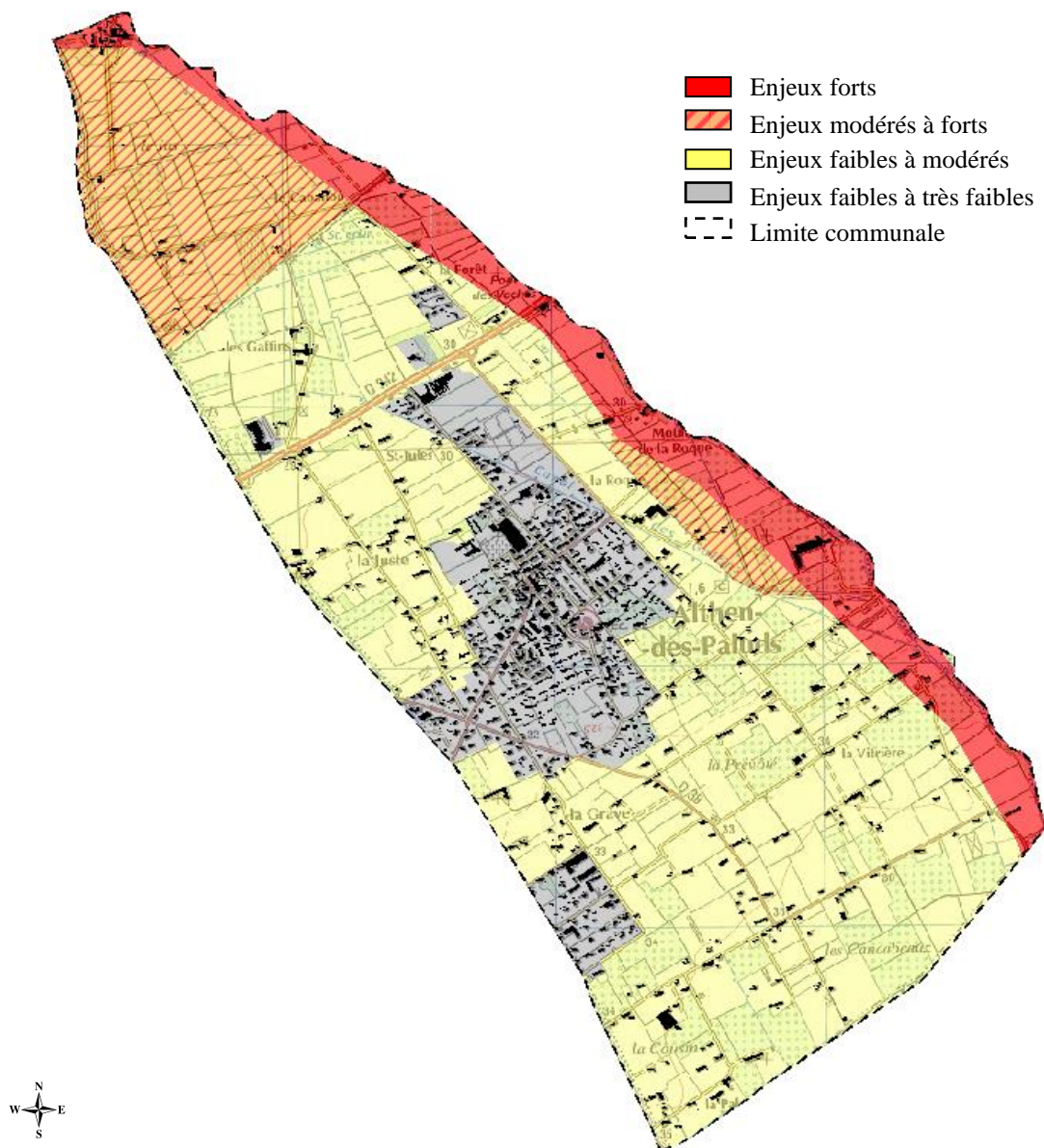
La commune d'Althen-des-Paluds dispose de peu d'espaces naturels sur son territoire communal.

Les principaux enjeux écologiques portent sur le cours d'eau de « la Sorgue de Velleron » et sa ripisylve. Les espaces boisés de la ripisylve présentent un linéaire continu qu'il convient de préserver. C'est au sein de cet espace que repose les inventaires et protections réglementaires répertoriés sur la commune. Véritable entité écologique structurante, elle est concernée par une zone de ZNIEFF et une zone Natura 2000.

La Sorgue de Velleron n'est pas un simple cours d'eau, mais un ensemble d'écosystèmes qui interagissent entre eux et qui apportent à une macro-échelle une fonctionnalité forte en termes d'échanges populationnels (flore, oiseaux, amphibiens, reptiles, insectes...).

Ce cours d'eau présente notamment de enjeux en termes de continuité écologique.

Hiérarchisation des enjeux écologiques sur la commune d'Althen-des-Paluds



Source : PLU

- Les zones à enjeux modérés à forts

Il s'agit de deux secteurs agricoles, encore bien préservés du mitage. Concernant la partie Nord, celle-ci est parcourue par un réseau d'irrigation important et de linaires boisés qui forment un réseau cohérent, facilitant les déplacements de la faune au delà de la Sorgue de Velleron. Sa configuration et sa connexion avec le site Natura 2000 en fait un réservoir de la trame verte à l'échelle intercommunale.

La zone à l'Est du village, présente quant à elle un système bocager encore performant. De plus celui-ci vient former une excroissance du couloir écologique que forme la Sorgue de Velleron.

- Les zones à enjeux très faibles à faibles

Ces zones, impactées par la présence humaine, présentent des potentialités écologiques de moindres importances. En effet, l'expansion des zones agricoles a conduit à une banalisation de l'espace, induisant une simplification des écosystèmes plus ou moins importante en fonction des types de cultures. Toutefois, ces espaces peuvent encore assurer un rôle de continuité écologique. Cette matrice agricole présente une certaine perméabilité pour les espèces animales, qui réussissent à s'y aventurer en empruntant le réseau de haies bocagères ou en utilisant les petits secteurs semi-naturels (îlots boisés) pouvant jouer un rôle de relais écologique pour la faune sauvage.

- Les zones à enjeux très faibles à faibles

Les zones à urbanisation présentent un enjeu local de conservation globalement faible à très faible. Ces espaces abritent des espèces animales communes, généralistes et sans véritables enjeux de conservation et un cortège floristique pauvre.

## 2.5) L'aire d'étude

Cette partie a été réalisée à partir des données produites par le Bureau d'étude SYMBIODIV.

### a) Définition des aires d'études

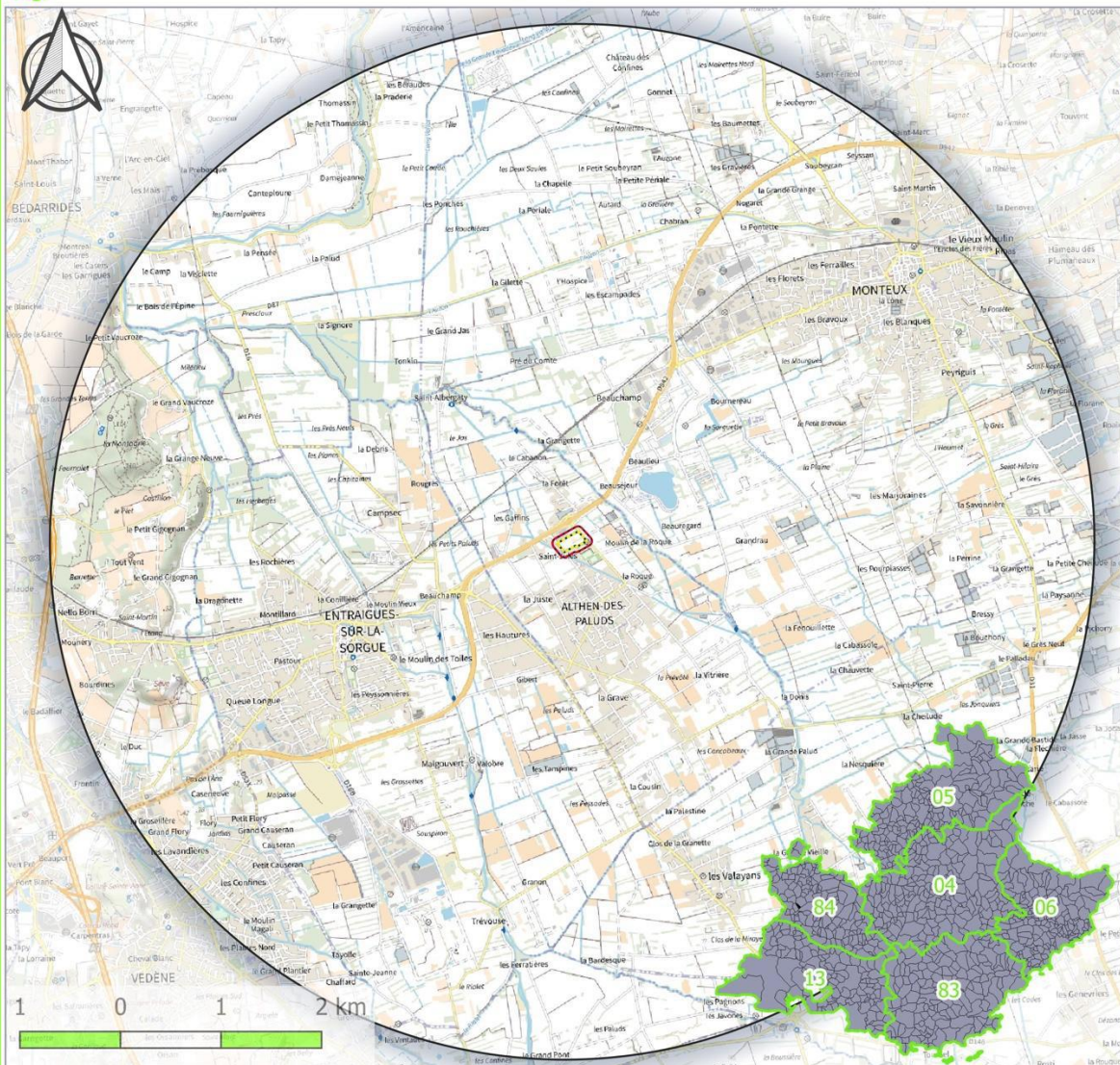
Le tableau ci-dessous décrit les différentes aires d'études utilisées pour cette partie.

<b>Définition des aires d'études</b>		
<i>Aire</i>	<i>Description</i>	<i>Superficie</i>
Aire d'étude immédiate (AE i)	Cette aire correspond aux parcelles concernées par l'emprise du projet de création d'une Zone d'Activité à vocation économique. Elle concerne les parcelles cadastrales section OB N°3461, N°0302, N°3537, N°3463, N°0300300, N°3535, N°3536, N°3497, N°3467, N°3469, N°3465. <i>Des expertises écologiques fines et une recherche des potentialités d'accueil pour les espèces protégées et patrimoniales y ont été effectuées.</i>	2,89 ha
Aire d'étude rapprochée (AE r)	Cette aire d'étude englobe l'AE i ainsi que les espaces connexes susceptibles d'être affectés par le projet. Celle-ci est particulière à chaque projet. Elle englobe ici une zone de 50 mètres autour de l'AE i. <i>L'analyse de la fonctionnalité locale et la recherche des espèces faunistiques ont été réalisés dans cette emprise.</i>	7,39 ha
Aire d'étude éloignée (AE e)	Cette aire s'étend dans un rayon de 5 km autour de l'AE r. A cette échelle, l'expertise écologique se fonde sur la bibliographie disponible et la consultation des personnes ressources. Sont étudiés à cette échelle :	5 km de rayon autour de l'AE r

- L'analyse des périmètres du patrimoine naturel
- L'analyse du positionnement du projet dans le fonctionnement écologique régional
- L'analyse des effets cumulés avec d'autres projets

## Localisation du projet

Prédiagnostic écologique dans le cadre d'un projet de ZAC, quartier La Roque, Althen-des-Paluds (83)



### LEGENDE

#### Aires d'études

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée (50m)
- Aire d'étude éloignée (5km)

#### Limites administratives

- Limites départementales

#### Limites communales

- Commune du projet
- Autres communes

#### Réseau hydrographique

- Permanent
- Intermittent

Sources: BD ORTHO® V3 IGN 2020 ; Plan IGN v2, 2022 - Cartographie: SYMBIODIV, 2025

b) Bibliographie et consultation

Le tableau ci-dessous liste les principales données collectées sur l’emprise du projet et ses abords.

Données disponibles sur le site et ses abords				
Bibliographie				
Auteur, date.	Titre	Groupes concernés	Localisation (commune, sur site ...)	Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés
FLITTI A., KABOUCHE B., KAYSER Y. & OLIOSI G. - 2009	Atlas des oiseaux nicheurs de PACA	Oiseaux	Althen-des-Paluds et communes limitrophes	<u>Avifaune nicheuse patrimoniale (non exhaustif, (en gras les nicheurs certains))</u> : Caille des blés, <b>Grèbe castagneux</b> , <b>Blongios nain</b> , Aigrette garzette, <b>Héron pourpré</b> , <b>Bondrée apivore</b> , <b>Vautour percnoptère</b> , Circaète Jean-le-Blanc, Autour des Palombes, <b>Buse variable</b> , <b>Busard des roseaux</b> , <b>Outarde canepetière</b> , <b>OEdicnème criard</b> , Effraie des clochers, <b>Petit-duc scops</b> , <b>Grand-duc d’Europe</b> , Chevêche d’Athéna, Chouette hulotte, Hibou moyen-duc, <b>Martin-pêcheur d’Europe</b> , <b>Guêpier d’Europe</b> , <b>Rollier d’Europe</b> , Huppe fasciée, Pic épeiche, <b>Pic épeichette</b> , Monticole bleu, Chardonneret élégant, Epervier d’Europe, Aigle de Bonelli, Faucon crécerelle, <b>Faucon pèlerin</b> , <b>Goéland leucopnée</b> , <b>Petit-duc scops</b> , Chevêche d’Athéna, <b>Martinet noir</b> , <b>Martinet pâle</b> , <b>Martinet à ventre blanc</b> , Hirondelle rustique, <b>Hirondelle de fenêtre</b> , Bergeronnette des ruisseaux, Tarier pâtre, Monticole bleu, Fauvette à tête noire, <b>Fauvette mélanocéphale</b> , Choucas des tours, Linotte mélodieuse.
LPO PACA, GECEM & GCP, 2016	Atlas des mammifères de PACA	Mammifères	Althen-des-Paluds et communes limitrophes	<b>Chiroptères</b> : Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Minioptère de Schreibers, Sérotine commune, Oreillard gris, Noctule de Leisler, Pipistrelle commune, Pipistrelle pygmée, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Vespère de Savi, Grand Murin, Petit Murin, Murin à oreilles échanquées, Murin de Bechstein, Murin de Daubenton. <b>Mammifères hors chiroptères</b> : Hérisson d’Europe, Loutre d’Europe, Genette commune, Lapin de Garenne, Écureuil roux, Castor d’Eurasie, Campagnol amphibie..
CEN PACA, 2020	Atlas des papillons de jour et Zygènes PACA	Lépidoptères	Althen-des-Paluds et communes limitrophes	Zygène des prés, Diane, Proserpine, Azuré du Bagueaudier, Damier de la Succise (avant 2000).
PAPAZIAN M. et al., 2017	Les libellules de Provence-Alpes-Côte d’Azur	Odonates	Althen-des-Paluds et communes limitrophes	Calopteryx occitan, Leste à grands stigmas (données de 1988), Agrion à large pattes, Agrion de Mercure, Agrion joli, Agrion mignon, Agrion nain, Gomphe de Graslin, Gomphe joli, Gomphe semblable, Gomphe vulgaire, Gomphe à crochets, Cordulie à corps, Sympétrum du Piémont.

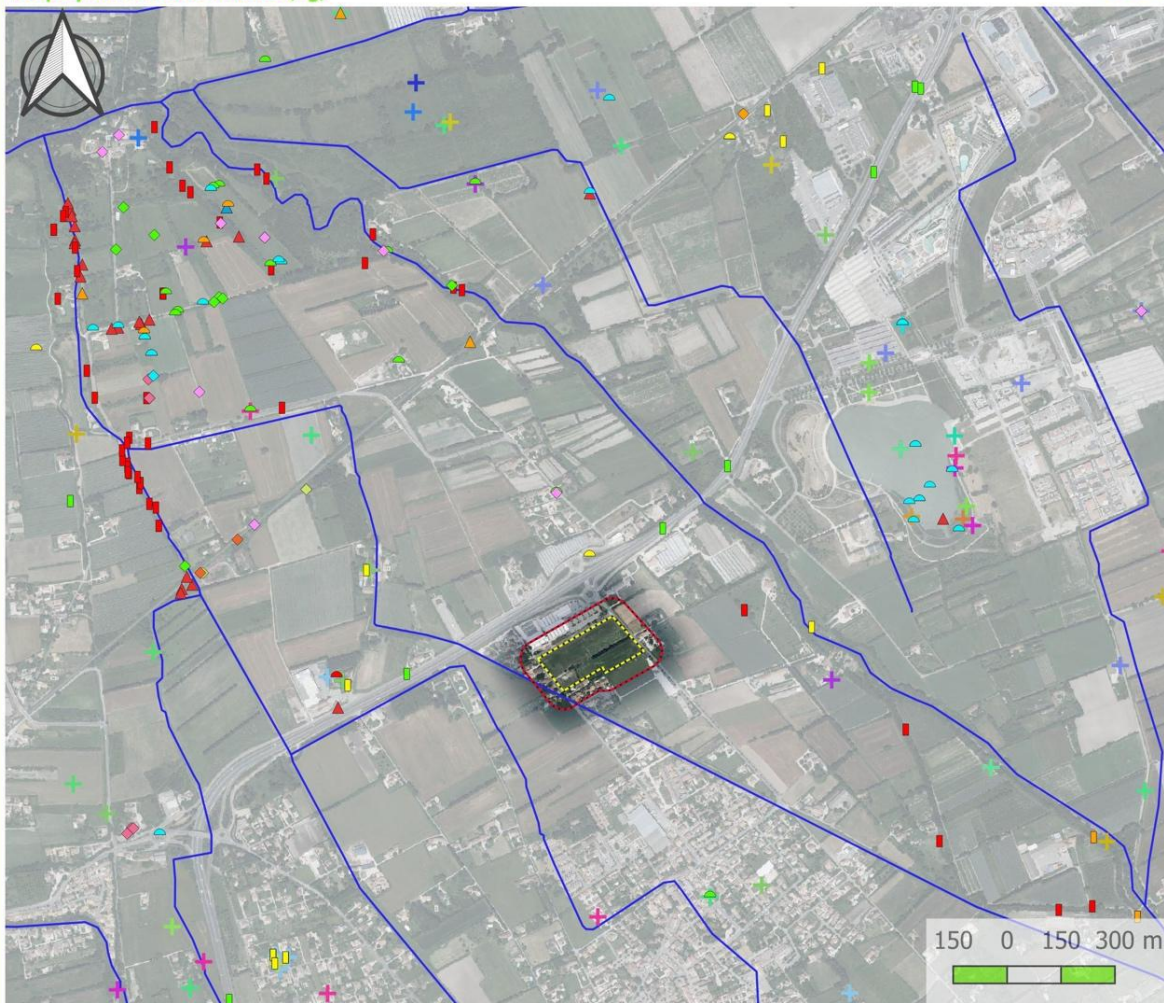
<b>Bases de données consultées</b>				
<i>Base de données</i>	<i>Organisme gestionnaire</i>	<i>Groupes concernés</i>	<i>Date de consultation</i>	<i>Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés</i>
SILENE Expert	CEN PACA	Faune/Flore	21/02/2025	<u>Sur l'aire d'étude immédiate</u> : Aucune donnée disponible <u>A proximité (aire d'étude rapprochée et rayon de 2km)</u> : Triton palmé, Pélodyte ponctué Agrion de Mercure, Criquet des roseaux, Diane, Cordulie à corps fin, Couleuvre de Montpellier, Couleuvre à échelons, Orvet de Vérone, Castor d'Europe, Loutre d'Europe, Guêpier d'Europe, Moineau
Faune.PACA	LPO	Faune	21/02/2025	6 espèces de reptiles terrestres dont la Couleuvre à échelons, l'Orvet de Vérone et la Couleuvre de Montpellier, ; 9 espèces d'amphibiens dont le Pélodyte ponctué, le Triton palmé l'Alyte accoucheur, le Crapaud calamite, et la Rainette méridionale ; 37 espèces d'Odonates dont l'Agrion de Mercure et le Sympétrum du Piémont, 35 espèces de papillons de jour dont la Diane, 17 espèces de papillons de nuit, 28 espèces d'Orthoptères, 5 espèces d'Hyménoptères, 2 espèces de Mantes, 3 espèces de Cigales, 12 espèces de Coléoptères. 91 espèces d'oiseaux dont le Hibou des marais, la Chevêche d'Athéna, la Huppe fasciée, le Hibou moyen-duc, le Martin-pêcheur d'Europe, le Rollier d'Europe, le Verdier d'Europe... 15 espèces de mammifères dont la Pipistrelle de Nathusius, le Castor d'Europe, la Loutre d'Europe, l'Écureuil roux et le Hérisson d'Europe.
BD INPN	MNHN	Faune/flore	21/02/2025	Parmi les 852 espèces recensées dans la commune, 170 espèces sont protégées et 68 espèces sont menacées dont le Castor d'Europe, L'Agrion de Mercure, le Martin-pêcheur d'Europe, le Hibou des marais, le Butor étoilé, le Guêpier d'Europe, l'Orchis à fleurs lâches, la Cistude d'Europe et le Pélodyte ponctué.
Enquêtes	ONEM	Reptiles, Insectes	21/02/2025	Lézard ocellé, Magicienne dentelée, Diane et Proserpine : pas de donnée sur la commune. Diane : donnée de 2012 à Sérignan du Comtat, Magicienne dentelée mentionnée sur la commune voisine de Sarrians. Proserpine et Lézard ocellé non mentionnés.
CARMEN – Grands Carnivores	ONCFS	Loup, Lynx	21/02/2025	Absence du Loup gris sur la commune (données les plus récentes : 2020)
Sources	Faune.PACA – <a href="https://www.faune-paca.org/index.php?m_id=300&amp;sp_tg=1&amp;action=splist&amp;zid=6&amp;sp_Commune=34080&amp;disp_key=Afficher+la+liste+des+espèces">https://www.faune-paca.org/index.php?m_id=300&amp;sp_tg=1&amp;action=splist&amp;zid=6&amp;sp_Commune=34080&amp;disp_key=Afficher+la+liste+des+espèces</a> INPN - <a href="https://inpn.mnhn.fr/collTerr/biodiversity/INSEEC84001">https://inpn.mnhn.fr/collTerr/biodiversity/INSEEC84001</a> ONEM - <a href="http://www.onem-france.org/saga/wakka.php?wiki=PagePrincipale">http://www.onem-france.org/saga/wakka.php?wiki=PagePrincipale</a> CARMEN Grands carnivores - <a href="http://carmen.carmencarto.fr/38/Carnivores.map#">http://carmen.carmencarto.fr/38/Carnivores.map#</a>			

**La commune de Althen-des-Paluds abrite, d'après les différentes sources bibliographiques consultées, de nombreuses espèces protégées et menacées, notamment liées aux zones humides, canaux et cours d'eaux typique du secteur.**

**Il faut retenir en particulier les données à proximité, et en lien avec les abords de l'aire d'étude, d'amphibiens comme le Triton palmé et le Pélodyte ponctué, d'insectes comme l'Agrion de Mercure, la Cordulie à corps fin et la Diane, de mammifères comme le Castor d'Europe et la Loutre d'Europe, des reptiles avec la Couleuvre de Montpellier et l'Orvet de Vérone mais également des oiseaux comme le Martin-pêcheur d'Europe.**

Base de données bibliographiques SILENE expert (Extraction du 21/02/2025)

Prédiagnostic écologique dans le cadre d'un projet de Zone d'Activité économique, quartier La Roque, Althen-des-Paluds (83)



Sources: BD ORTHO® V3 IGN 2020 ; Plan IGN v2, 2023 - Cartographie: SYMBIODIV, 2025

**LEGENDE**

**Aires d'études**

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée (50m)

**Espèces protégées**

**Oiseaux**

- + Accenteur mouchet
- + Bondrée apivore
- + Bruant des roseaux
- + Chevalier culblanc
- + Chevêche d'Athéna
- + Chouette hulotte
- + Circaète Jean-le-Blanc
- + Echasse blanche
- + Faucon crécerelle
- + Faucon hobereau
- + Faucon pèlerin
- + Grande Aigrette
- + Grèbe huppé

- + Grosbec casse-noyaux
- + Guépier d'Europe
- + Héron garde-boeufs
- + Huppe fasciée
- + Martin-pêcheur d'Europe
- + Milan noir
- + Moineau friquet
- + Phragmite des joncs
- + Pic épeiche
- + Pic épeichette
- + Roitelet huppé
- + Oiseaux-Rollier d'Europe
- + Oiseaux-Verdier d'Europe

**Reptiles**

- ◆ Couleuvre de Montpellier
- ◆ Coronelle girondine
- ◆ Couleuvre à échelons
- ◆ Orvet fragile

- ◆ Lézard à deux raies
- ◆ Lézard des murailles
- ◆ Tarente de Maurétanie

**Amphibiens**

- ▲ Triton palmé
- ▲ Pélodyte ponctué
- ▲ Crapaud calamite
- ▲ Grenouille rieuse
- ▲ Rainette méridionale

**Mammifères**

- Castor d'Eurasie
- Loutre d'Europe
- Écureuil roux
- Hérisson d'Europe

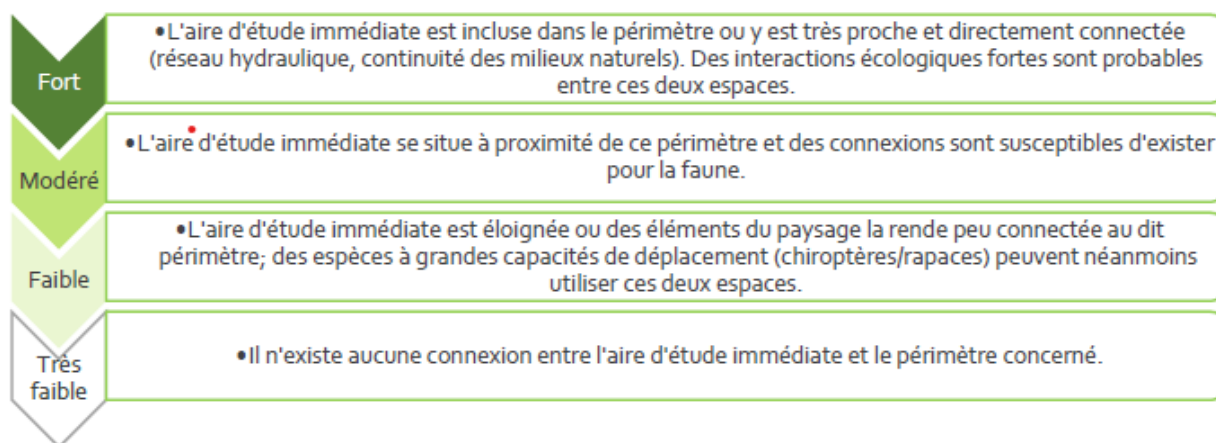
**Insectes**

- ▲ Agrion de Mercure
- ▲ Cordulie à corps fin
- ▲ Diane



c) Périmètres du patrimoine naturel

Le tableau ci-dessous résume les périmètres du patrimoine naturel présent dans l'aire d'étude éloignée (AE e dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude rapprochée). Elle s'est appuyée sur les données mises à disposition par la DREAL PACA sur le portail GeoIDE-carto en 2024. Ceux-ci sont listés ci-après. Les données concernant le patrimoine naturel (Habitats, faune et/ou flore) figurant sur les fiches de présentation de ces périmètres ont également été consultées dans le cadre de la bibliographie. Enfin, une évaluation du degré d'interaction écologique entre l'aire d'étude immédiate et ces différents périmètres est réalisée selon l'échelle de valeur suivante :



Périmètres du patrimoine naturel			
Type	Intitulé	Distance de l'AEi	Intensité du lien écologique
<b>Périmètre réglementaire</b>			
APPB	-	-	-
<b>Périmètre Natura 2000</b>			
ZSC	FR9301578 – La Sorgue et l'Auzon	210m au nord-est	Modérée
<b>Autres périmètres de gestion concertée</b>			
Réserve de Biosphère	FR65000006 « Mont Ventoux »	4,3 km au sud	Très faible
Site du CEN	CENPAC085 « Confines »	4,5 km au nord	Très faible
<b>Périmètres d'inventaires</b>			
ZNIEFF terrestre de type I	930020322 « Plaine de Monteux »	1,8 km au nord	Faible
	930020321 « Plan de Trévouse à Entraigues »	3,1 km au sud-ouest	Très faible
	930012347 « L'ouvèze »	3,7 km au nord-ouest	Très faible
ZNIEFF terrestre de type II	930020308 « Les Sorgues »	380 m à l'est	Modérée

Zone humide	84CEN0186 « Les Sorgues »	380 m à l'est	Modérée
	84CEN0188 « Malgouvert »	1,7 km au sud-ouest	Faible
	84CEN0179 « Plaine alluviale des Herbages et de Tonkin »	1,9 km au nord-ouest	Faible
	84CEN0168 « La plaine comtadine »	2,6 km au nord	Très faible
	84CEN0300 « L'Ouvèze »	3,6 km au nord-ouest	Très faible
<b>Plans Nationaux d'Actions (PNA)</b>			
Lézard ocellé	Zone de présence hautement probable	20 m au nord	Forte
	Zone de présence probable	Inclus	Forte

**L'aire d'étude est située dans un secteur représenté par un ensemble de canaux et rivières, protégés par différents statuts. Les liens écologiques sont alors jugés modérés avec Les Sorgues à l'est, représentées par une zone Natura 2000 « La Sorgue et l'Auzon » mais également une ZNIEFF terrestre de type II « 930020308 » ainsi que la zone humide « 84CEN0186 ».**

**De plus, la zone d'étude est comprise dans une zone de présence probable du Lézard ocellé, et à proximité immédiate d'une zone de présence hautement probable.**

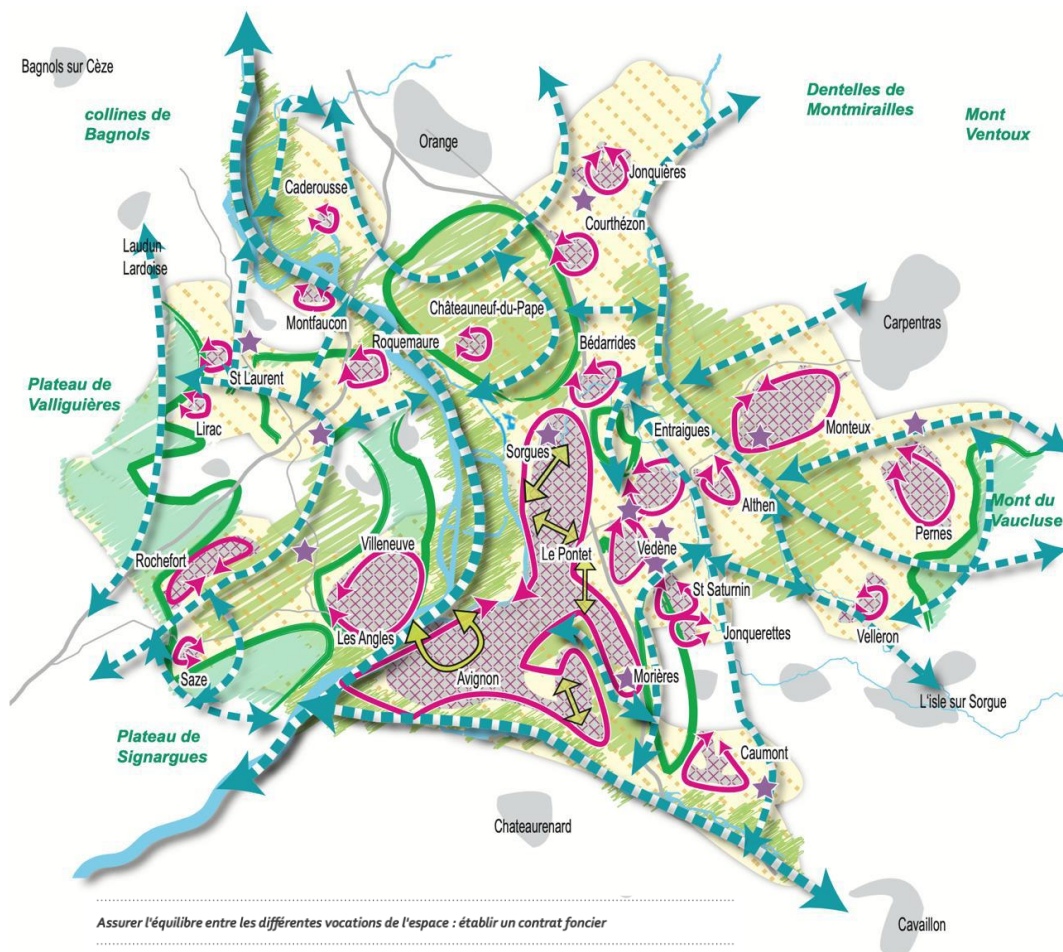
d) Trame Verte et Bleue

Le tableau ci-dessous synthétise le positionnement de l'aire d'étude immédiate dans les trames vertes et bleues à différentes échelles.

<b>Positionnement dans la fonctionnalité écologique</b>			
<i>Bilan des trames verte et bleue dans un rayon de 5 km</i>			
<b>Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE PACA, 2014)</b>			
Type	Intitulé	Position vis-à-vis de l'AEi	Intensité du lien écologique
<i>Réservoirs biologiques pour la trame verte</i>	Réservoir complémentaire pour la trame ouverte à préserver FR93RS895	Inclus	Forte
<i>Corridors écologiques</i>	-	-	-
<i>Cours d'eau</i>	« FR93RL1542 » La Sorgue de Velleron à remettre en bon état	380 m à l'est	Modérée
	« FR93RL1485 » Sorgue d'Entraigues à remettre en bon état	1,3 km à l'ouest	Faible
	« FR93RL1429 » L'Auzon à remettre en bon état	2,4 km au nord	Faible

	« FR93RL1529 » L'Ouvèze à remettre en bon état	3,8 km au nord	Très faible
Cours d'eau surfacique	FR93RS6319 « Secteur du Rhône, de l'Ouvèze inclus à la Durance	2,5 km au nord	Très faible
Espace de mobilité du cours d'eau	« 7551 » espace de mobilité lié aux Sorgues	380 m à l'est pour la zone la plus proche	Modérée

L'aire d'étude se situe, au sein de la commune d'Althen-des-Paluds, dans un secteur majoritairement représenté par un espace agricole à protéger, et plus particulièrement dans une zone sélectionnée pour le regroupement de l'urbanisation. On note toutefois que la zone d'étude est comprise entre deux zones identifiées comme étant à protéger pour la cohérence d'une Trame verte et Bleue fonctionnelle à l'échelle du territoire



Assurer l'équilibre entre les différentes vocations de l'espace : établir un contrat foncier

Se donner les moyens d'une extension mesurée de l'urbanisation

- Réinvestir et densifier les espaces urbains existants en priorité dans le cœur urbain et dans les villes relais
- Principe de regroupement de l'urbanisation autour des noyaux existants favorisant la diversité des fonctions urbaines (habitat, économie, services...)
- Prioriser l'optimisation et l'extension des zones d'activités existantes du territoire

Conservier les grands équilibres agricoles, naturels et paysagers structurant la trame verte et bleue

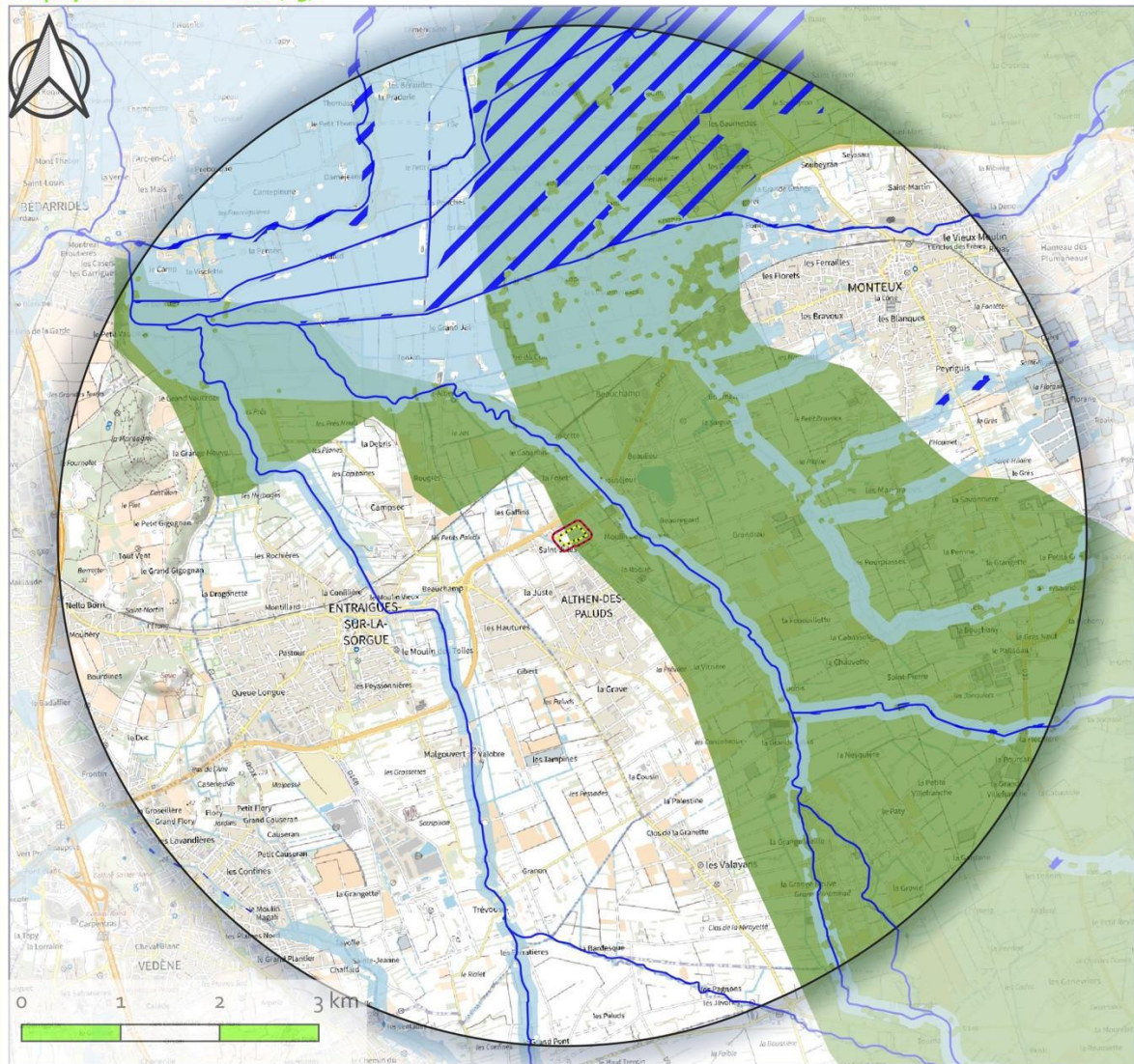
- Ensembles agricoles et paysagers structurant support d'une trame bleue et verte à préserver
- Reliefs (coteaux, falaises) à protéger
- Espaces naturels (boisements, garrigues sur des reliefs) à préserver
- Espaces agricoles à protéger

Protéger et recomposer la trame verte et bleue

- Protéger et recomposer une trame verte et bleue à l'échelle du grand territoire, se connectant aux grands ensembles naturels et paysagers
- Créer une trame verte et bleue pour le cœur urbain notamment en s'appuyant sur les canaux

**Bien que située entre zone agricole et urbaine, l'aire d'étude est incluse dans un réservoir de biodiversité à préserver selon le SRCE, notamment lié aux sorgues. Il est, par ailleurs, constaté des liens écologiques modérés avec le cours d'eau de la sorgue de Vellon à l'est de la zone d'étude.**

Schéma Régional de Cohérence Ecologique PACA (2014) - Althen-des-Paluds (84)  
Prédiagnostic écologique dans le cadre d'un projet de Zone d'Activité économique, quartier La Roque, Althen-des-Paluds (83)



- LEGENDE**
- Aires d'études**
- Aire d'étude immédiate
  - Aire d'étude rapprochée (50m)
  - Aire d'étude éloignée (5km)
- SRCE PACA**
- Trame bleue**
- Cours d'eau
  - Cours d'eau (surfactive)
  - Espace de mobilité
- Trame verte**
- Réservoirs de biodiversité**
- A préserver
  - A remettre en bon état

Sources: BD ORTHO® V3 IGN 2020 ; Plan IGN v2, 2022 - Cartographie: SYMBIODIV, 2025

e) Espaces caractéristiques des zones humides

En droit français, les zones humides sont définies comme des « (...) 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 (...) » (article L.211-1 du Code de l'Environnement modifié par la LOI n°2019-773 du 24 juillet 2019 - art. 23). La présence de zones humides est donc intimement liée aux conditions d'alimentation en eau et s'apprécie au regard du contexte hydrogéologique et hydrographique ainsi que du contexte topographique.

Contexte hydrographique et topographique

<b>Données topographiques et hydrographiques</b>	
<b>Contexte topographique</b>	
Localisation	Plaine des Sorgues
Géologie	Alluvions de la basse plaine (Wurmien à Holocène-Quaternaire) - Création caisson (Fz + Iz)
Altitude	Terrain relativement plat d'environ 29 à 30 m d'altitude.
<b>Contexte hydrographique</b>	
Carte Etat-Major	Pas de modification significative du réseau hydrographique.
Hydrographie actuelle	Axe d'écoulement permanent anthropique (Canal des Gaffins en limite Sud-Ouest) et naturel (Cours d'eau de la Sorgue à l'Est)

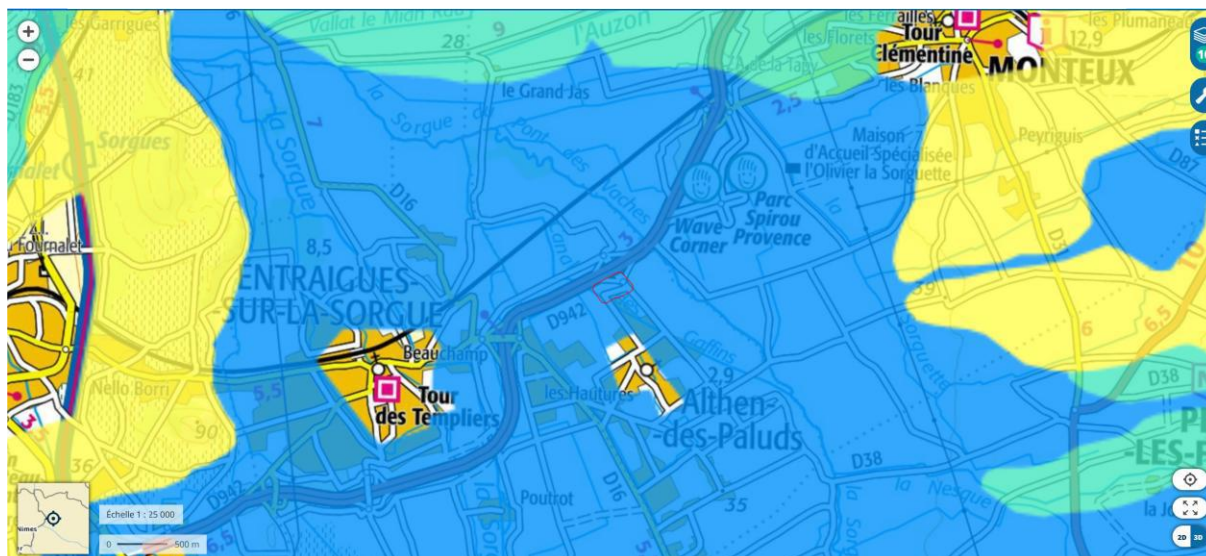
Contexte pédologique

D'après l'étude du Pédopaysage du Vaucluse au 1/250000ème (LACASSIN J.C., 1999) incluse dans l'étude sur les sols dominants de France métropolitaine (GISSOL & RMTSTP, 2019), l'aire d'étude recoupe une Unité Cartographique des Sols (UCS), elle-même composée de plusieurs Unités Typologiques de Sols (UTS). Elles sont résumées dans le tableau suivant :

<b>Contexte pédologique</b>		
UTS	Type de sol	Sols ZH*
<b>UCS n°1 : Vaste dépression "marécageuse" de la plaine des Sorgues. Chevelu hydrographique distribuant les eaux calcaires du réseau karstique des monts et plateaux du Vaucluse. Reprécipitation des carbonates. Aspect bocager. (12 463 ha)</b>		
32	RÉDUCTISOL TYPIQUE calcaire calcarique fluviatique (30%)	X
1	REDOXISOL calcaire fluviatique à horizon réductique de profondeur (20%)	X
2	FLUVIOSOL TYPIQUE calcaire réductique (10%)	X
23	FLUVIOSOL TYPIQUE calcaire	(X)
31	RÉDUCTISOL TYPIQUE calcaire fluviatique (10%)	X
33	REDOXISOL reductique calcarique fluviatique (10%)	X
34	FLUVIOSOL calcaire redoxique (10%)	X

\* d'après l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 2 octobre 2009

Parmi ces UTS, la totalité des sept UTS pourraient faire partie des types de sols considérés comme caractéristiques des zones humides d'après l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 2 octobre 2009 (sous réserve de l'expertise pédologique des conditions hydrogéomorphologiques).



Localisation de l'aire d'étude par rapport au Pédopaysage du Vaucluse au 1/250000ème (LACASSIN J.C., 1999)

(source : Géoportail).

### Milieux potentiellement humides

Source : UMR 1069 SAS INRAE - Agrocampus Ouest / US 1106 InfoSol INRAE

Réalisée par deux équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS), cette carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine modélise les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Les enveloppes d'extension des milieux potentiellement humides sont représentées selon trois classes de probabilité (assez forte, forte et très forte).

Ce travail permet de disposer d'une base cartographique homogène au niveau national, compatible avec une représentation graphique au 1/100 000ème, utile pour élaborer et piloter les politiques publiques qui concernent les milieux humides. La fiabilité des données est en adéquation avec l'échelle d'utilisation annoncée du 1/100 000ème. Toute interprétation des données à un niveau de précision supérieur à celui indiqué est déconseillée sans observations de terrains complémentaires.

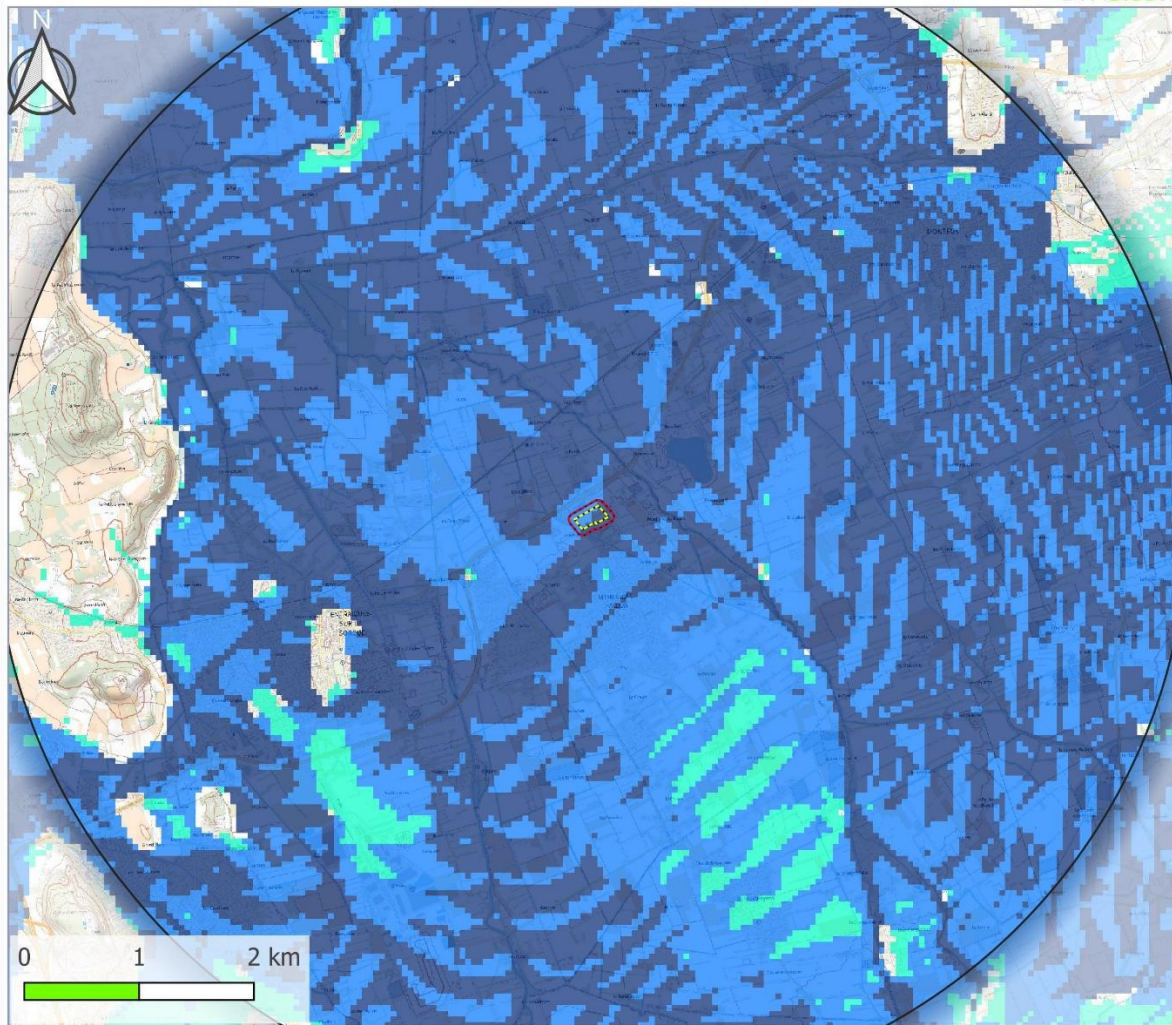
**D'après la carte présentée ci-après, l'aire d'étude présente des milieux potentiellement humides avec une probabilité forte à très forte.**

**La présence de secteurs caractéristiques des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié semble très probable au regard du contexte topographique et hydrographique (plaine alluviale traversée par des axes d'écoulement permanent) et pédologique (présence potentielle de sols caractéristiques).**

**Ceci est confirmé par la carte des milieux potentiellement humides qui montre une potentialité forte à très forte sur l'ensemble de l'aire d'étude rapprochée.**

## Milieus potentiellement humides

Prédiagnostic écologique dans le cadre d'un projet de ZAC, quartier La Roque, Althen-des-Paluds (84)



### LEGENDE

#### Aires d'études

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée (50m)
- Aire d'étude éloignée (5km)

#### Milieus potentiellement humides

- Bande 1 (Gray)
- Milieux non humide
- Probabilité assez forte
- Probabilité forte
- Probabilité très forte
- Plans d'eau
- Estrans



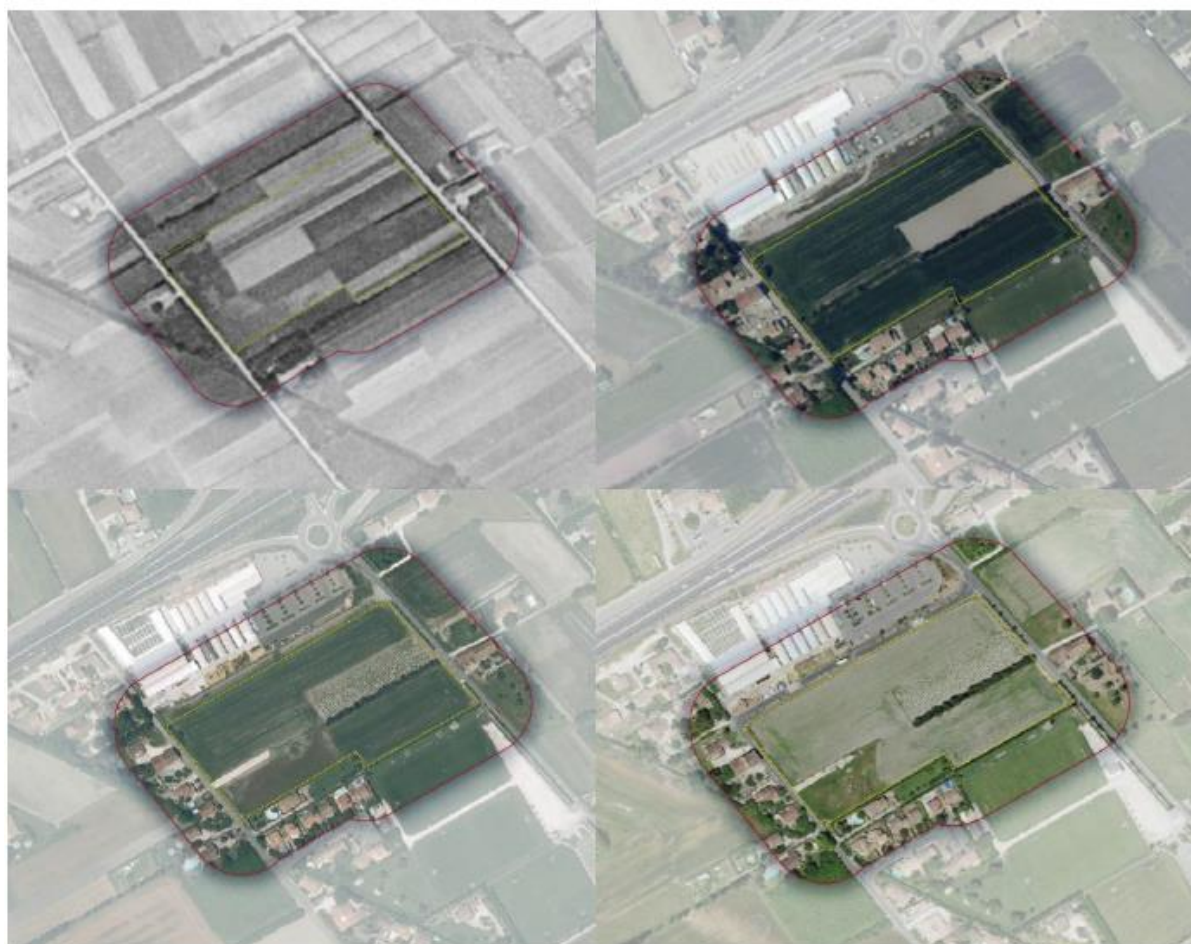
Sources: BD SCAN25, IGN, 2017; UMR 1069 SAS INRAE - Agrocampus Ouest / US 1106 InfoSol INRAE - Cartographie: SYMBIODIV, 2023

## 2.6) Expertise écologique sur le site

### a) Présentation des milieux naturels de l'aire d'étude

L'aire d'étude se situe au Nord du village d'Althen-des-Paluds et au Sud de la RD942, à une altitude comprise entre 29 et 30 m, sur un substrat issu d'alluvions de la basse plaine (Wurmien à Holocène-Quaternaire) - Création caisson (Fz + Iz). Située à l'étage de végétation du mésoméditerranéen sur des éléments sédimentaires issus de roches basiques, la végétation naturelle potentielle correspond à la série de la **Chênaie mixte à Chêne vert (*Quercus ilex*) et Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) méditerranéen, à Erable de Montpellier (*Acer monspessulanum*), Térébinthe (*Pistacia terebinthus*), Buis (*Buxus sempervirens*) et Amélanchier (*Amelanchier ovalis*) (ECOLAB, 2013).**

D'après les orthophotographies aériennes historiques disponibles, l'aire d'étude a toujours été utilisée à des fins agricoles avec la présence successivement de cultures (maraîchages) et de prairies. Ses alentours, ainsi que le coin Sud, ont quant à eux subi l'urbanisation à des fins résidentielles et commerciales.



Aperçu de l'aire d'étude (de gauche à droite et de bas en haut : période, 1950-65, 2000-2005, 2006-2010, 2011-2015  
(<https://remonterletemps.ign.fr>)

Ainsi, l'aire d'étude immédiate est entourée par l'urbanisation du village d'Althen-des-Paluds et de sa zone commerciale (**Habitats résidentiels et jardins et Site commercial – J2.2**) ainsi que des **Voies de circulation (J4.2)**. Ces éléments anthropiques présentent des enjeux de conservation allant de nuls à très faibles.

Au sein de l'aire d'étude immédiate, la végétation est composée de milieux anthropiques secondaires issus de la recolonisation des terres suite à leur utilisation agricole. Il s'agit majoritairement d'une végétation herbacée de **prairie humide non gérée (E2.62)** longée au Nord, à l'Ouest et au Sud par des fossés curés lors de notre passage mais présentant une végétation en reprise. Une **friche agricole (I1.5)** est présente à l'Est et est bordée par une **haie de Cyprès (G5.1)**.



Une **zone piétinée (H5.6)** est présente dans le coin sud de la parcelle et semble issu de l'apport de matériaux. Au centre-sud, c'est une **végétation de forêt mixtes alluviales à Quercus-Ulmus-Fraxinus (G1.22)** qui recolonise accompagnée d'une **Phragmitaie sèche (D5.11)**. **Hormis pour la végétation arborée de forêt mixte qui présente un enjeu modéré à faible au niveau local, ces habitats secondaires et d'origine anthropique présentent des enjeux de conservation jugés faibles à très faibles.**



La cartographie ci-après présente l'agencement de ces différents milieux



## *b) Caractérisation des zones humides*

### *a. Résultats de la caractérisation des habitats naturels*

D'après la cartographie des habitats naturels selon la nomenclature CORINE Biotope, **plusieurs entités sont caractéristiques des zones humides et cotées « H – Humide ». Il s'agit des entités :**

- 44.4 - Forêts mixtes de Chênes, d'Ormes et de Frênes des grands fleuves ;
- 81.2 - Prairies humides améliorées ;
- 53.112 - Phragmitaies sèches.

Les sondages pédologiques effectués ont également permis de retenir les habitats désignés « p – pro parte » : 87 - Terrains en friche et terrains vagues et 38.22 Prairies de fauche des plaines médio-européennes.

### *b. Résultats des relevés pédologiques*

Au total, **8 sondages pédologiques** à la tarière à main ont été effectués au cours de la journée de prospection du 03/03/2025 au sein des positions topographiquement les plus basses des habitats jugés favorables aux zones humides. Hormis pour le sondage S10, les conditions de perforation et d'analyses des sols ont été propices pour distinguer les solums et plus particulièrement mettre en évidence l'apparition des traces d'hydromorphie dans les cinquante premiers centimètres.

**Sept des sondages réalisés sont caractéristiques des formations hydromorphes selon la réglementation en présentant des traces réductiques à partir de 50 cm de profondeur. Ils correspondent aux REDUCTISOLS et aux classes VI c et d du GEPPA. Une nappe d'eau est également présente et oscille entre 40 et 60 cm de profondeur.**

Le sondage S10 n'a pu être effectué du fait de la présence de remblais et le sol est rattachée à un ANTHROPOSOL, non caractéristique des formations hydromorphes selon la réglementation.

### *c. Synthèse des enjeux liés aux zones humides*

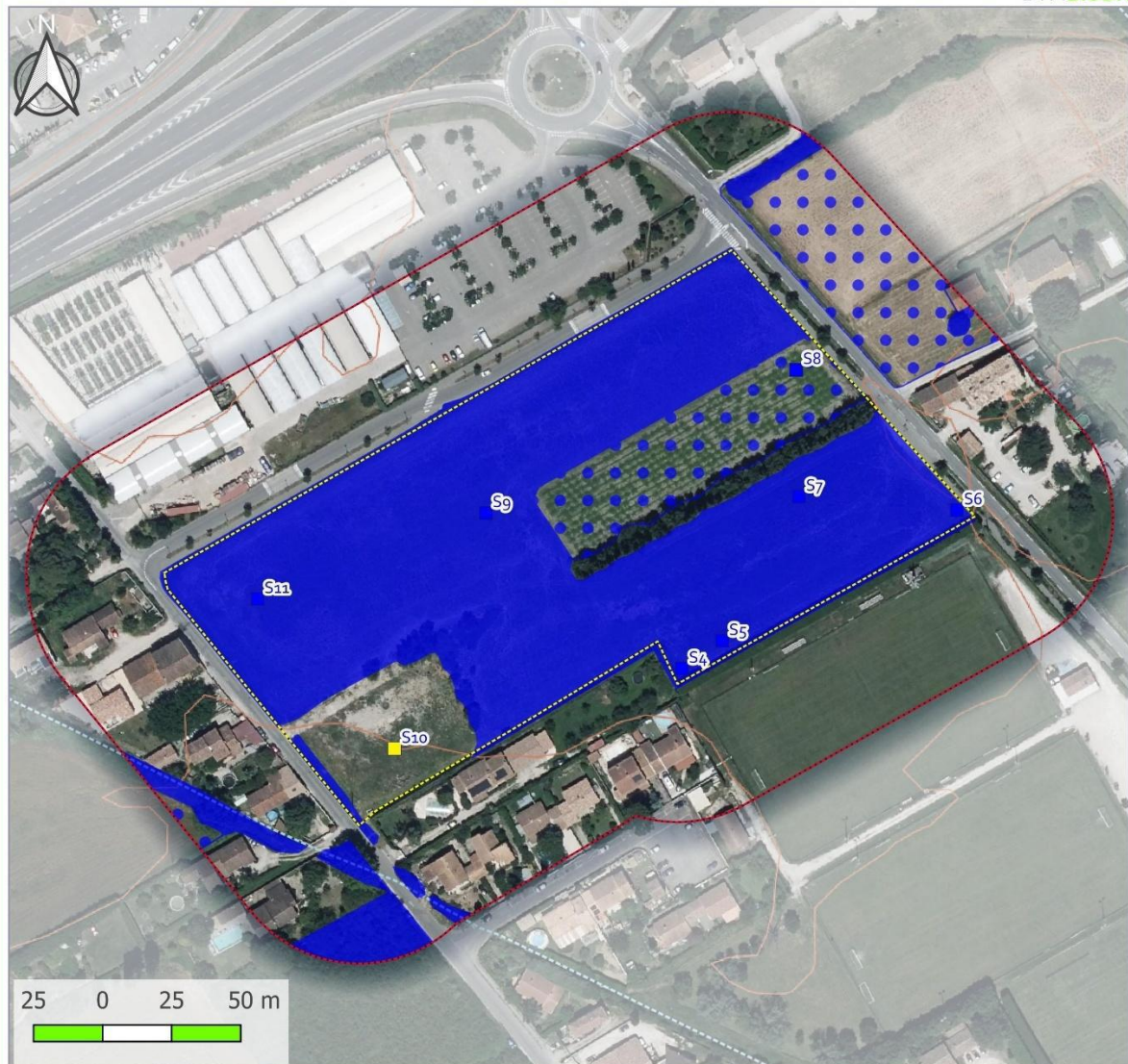
Compte-tenu des résultats des expertises pédologiques et des relevés de végétation, **la délimitation de la zone humide s'appuie des critères alternatifs.**

**Au niveau de la zone d'étude, les espaces caractéristiques des zones humides sont constitués par les formations végétales spontanées hygrophiles et des conditions pédologiques attestant un engorgement en eau dans les 50 premiers centimètres du sol.**

**Au sein de l'aire d'étude immédiate, ces caractéristiques des zones humides couvrent une surface d'environ 2,4 ha, soit environ 90% de l'AEi.**

## Caractère humide des sondages pédologiques et des habitats naturels

Prédiagnostic écologique dans le cadre d'un projet de ZAC, quartier La Roque, Althen-des-Paluds (84)



Sources: BD ORTHO, IGN 2023 - Cartographie: SYMBIODIV, 2025

### LEGENDE

#### Aires d'études

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée (50m)

#### Caractérisation des zones humides au titre de l'arrêté du 24/06/2008

#### Caractère humide des sondages pédologiques

- Oui
- Non

#### Caractère humide des habitats naturels

- H - Humide
- p - pro parte

## Localisation des espaces caractéristiques des zones humides

Prédiagnostic écologique dans le cadre d'un projet de ZAC, quartier La Roque, Althen-des-Paluds (84)



Sources: BD ORTHO, IGN, 2023 - Cartographie: SYMBIODIV, 2025

### LEGENDE

#### Aires d'études

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée (50m)

#### Caractérisation des zones humides au titre de l'arrêté du 24/06/2008

- Synthèse des espaces caractéristiques des zones humides



**Tableau 8 - Diagnostic écologique**

Groupe	Contrainte réglementaire	Enjeu potentiel	Localisation sur l'aire d'étude	Habitats/Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés identifiés
Habitats naturels	NON	Faible à modéré	Végétation de forêt mixtes alluviales à <i>Quercus-Ulmus-Fraxinus</i> ; Prairies de fauche planitiaires	Les habitats présents au sein de l'AEi sont en majorité à faible et très faible enjeu de conservation au niveau local et correspondent à des habitats anthropiques d'origine agricole aujourd'hui à l'abandon. Seulement quelques bosquets d'une végétation de forêt mixtes alluviales à <i>Quercus</i> , <i>Ulmus</i> et <i>Fraxinus</i> sont présents et présentent un enjeu de conservation faible à modéré. Aucun de ces habitats n'est ou n'a été rattaché à un habitat d'intérêt communautaire. Hors de l'AEi, des parcelles de prairies de fauche planitiaire présentent un enjeu de conservation jugé modéré au niveau local et peuvent également être rattachées à l'habitat d'intérêt communautaire 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
Flore	NON	Très faible	Prairies humides non gérées	Aucune espèce végétale protégée et/ou patrimoniale n'a été avérée au sein de l'AEi. Compte tenu des milieux présents fortement anthropisés, la présence d'espèces à enjeu est considérée comme faiblement potentielle d'autant plus que la bibliographie disponible ne mentionne pas d'espèces à enjeux significatif à proximité.
Zones humides	OUI	Fort	/	Environ 90% de l'AEi est caractéristique des zones humides à la fois sur le critère « Habitats » et « Sol ». En effet, l'ensemble des sondages réalisés présente un horizon réductique à partir de 40-50 cm de profondeur avec la présence d'une nappe d'eau.
Insectes invertébrés et	OUI	Faible à modéré	Prairie humide non gérée, fossé en eau au sud-ouest	Compte tenu de la date assez précoce, la visite de terrain n'a pas permis de mettre en évidence la présence d'insectes protégés ou patrimoniaux. Concernant les autres invertébrés, aucune autre espèce n'a été relevée. Certaines espèces connues du secteur pourraient exploiter l'aire d'étude. En effet, les abords herbacés du fossé au sud-ouest de l'aire d'étude pourraient accueillir par exemple l'Aristolochie, plante hôte de la Diane (papillon protégé), et donc potentiellement la Diane. Des odonates tels que la Cordulie à corps fin (en transit uniquement) ou l'Agrion de mercure sont également répertoriés à proximité et peuvent être susceptibles d'exploiter les zones proches du fossé en eau au sud-ouest de l'aire d'étude. Cependant, la qualité des milieux (fossés curés), l'isolement de la parcelle au sein d'éléments anthropiques amenuise la potentialité de présence de ces espèces et diminue l'enjeu sur ce compartiment.
Reptiles	OUI	Faible à modéré	Végétation de forêts mixtes alluviales ( <i>Quercus-Ulmus-</i>	La visite de terrain n'a pas permis de mettre en évidence la présence de reptiles protégés ou patrimoniaux. Cependant, la présence de ronciers et de buissons au pied des linéaires d'arbres (haie de cyprès, végétation de forêts mixtes alluviales), sont favorables à la présence de reptiles. La présence d'espèces à enjeux



Tableau 8 - Diagnostic écologique

Groupe	Contrainte réglementaire	Enjeu potentiel	Localisation sur l'aire d'étude	Habitats/Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés identifiés
			Fraxinus) et des haies de cyprès	connus du secteur tels que l'Orvet de Vérone, la Couleuvre de Montpellier ou la Couleuvre à échelons, ayant toutes trois un enjeu modéré n'est pas à exclure. L'aire d'étude se situant également dans une zone de présence probable du Lézard ocellé (PNA), sa présence n'est donc également pas exclue. Néanmoins, la présence d'éléments fragmentant (RD942 notamment) induisant un enclavement de l'AEi, la localisation des observations au Nord de la RD942 et le caractère humide de la parcelle diminue la potentialité de présence de ces espèces au sein même de l'aire d'étude immédiate. Le cortège d'espèces se cantonnant aux espèces à faibles enjeu de conservation (Lézard des murailles, Lézard à deux raies, Tarente de Maurétanie).
Amphibiens	OUI	Faible à modéré	Prairie humide non gérée (et son fossé en eau au sud-ouest),	La visite de terrain a permis de mettre en évidence la présence d'une seule espèce sur l'aire d'étude : la Grenouille rieuse (enjeu très faible), dans le fossé en eau au sud-ouest. La prairie humide non gérée et le fossé en eau à faible courant au sud-ouest sont des milieux qui peuvent être favorables à certaines espèces d'amphibiens citées localement, notamment le Triton palmé ou le Pélodyte ponctué, ainsi que l'Alyte accoucheur ou le Crapaud calamite. Cependant, bien que des secteurs comme le fossé au sud-ouest puisse être exploité ponctuellement par des espèces patrimoniales, la parcelle est localisée dans un secteur fragmenté par l'urbanisation (routes notamment) limitant les connectivités pour ce cortège et diminuant ainsi la potentialité de présence.
Oiseaux	OUI	Modéré	Phragmitaie sèche, végétation de forêts mixtes alluviales (Quercus-Ulmus-Fraxinus), haies de cyprès	Présence de plusieurs enjeux écologiques pour l'avifaune au niveau des linéaires d'arbres, phragmitaie, taillis de ronces et autres strates arbustives. En effet, la majorité des espèces contactées sur le site était concentrée sur les habitats buissonnants et/ou arborés, notamment des petits passereaux protégés et menacés tels que le Chardonneret élégant, le Verdier d'Europe, le Serin cini, le Moineau domestique ou la Fauvette mélanocéphale. Ces milieux sont attractifs pour l'alimentation de ces espèces et la nidification de certaines d'entre elles (Fauvettes notamment). Un couple de Faucons crécerelle (enjeu modéré) a également été observé à plusieurs reprises dans la haie de Cyprès, et pourrait nicher très probablement soit directement dans la haie (hauteur des arbres favorable), soit à proximité directe du site. D'autres espèces non contactées lors de la visite mais connues à proximité sont susceptible d'exploiter ces milieux comme le Petit-duc scops, la Huppe fasciée, la Cisticole des joncs ou la Bouscarle de Cetti. Les milieux ouverts (prairies humides, friche agricole, zone piétinée) sont vraisemblablement exploités pour l'alimentation, notamment par les fringillidés (Chardonneret élégant, Pinson des arbres, Moineau domestique), le Faucon crécerelle (couple observé en chasse), la Buse variable (deux individus observés en chasse), le Rougequeue noir, le Merle noir et la Tourterelle turque.
		Faible	Prairies humides non gérées, friche agricole, zone piétinée	



**Tableau 8 - Diagnostic écologique**

Groupe	Contrainte réglementaire	Enjeu potentiel	Localisation sur l'aire d'étude	Habitats/Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés identifiés
				Ces mêmes zones peuvent constituer des sites alimentaires exploités ponctuellement pour des espèces telles que le Circaète Jean-le-blanc, l'Hirondelle rustique, l'Hirondelle de fenêtre la Linotte mélodieuse, le Bruant zizi ou la Bergeronnette grise.
Chiroptères	OUI	Modéré	Prairie humide non gérée, friche agricole, haie de Cyprès, végétation de forêts mixtes alluviales (Quercus-Ulmus-Fraxinus)	<p>Absence d'arbres à cavités favorables au gîte des chiroptères arboricoles, absence de gîtes pour les espèces cavernicoles. Les quelques arbres présents sur l'aire d'étude ne présentent pas de décollement d'écorces ou de traces majeures de sénescence.</p> <p>Les alignements d'arbres, notamment de Cyprès semblent peu favorables aux chiroptères comme corridor de transit au vu de la faible largeur boisée et les connectivités limitées avec les plus grands ensembles naturels environnant. En effet de nombreux éléments fragmentent le paysage, comme les routes, mais également les zones urbanisées.</p> <p>Cependant, les espèces non lucifuges patrimoniales du secteur pourraient ponctuellement exploiter la friche pour la chasse. En effet, cette prairie humide permet la prolifération d'insectes, proies des chiroptères. Le site Natura 2000 et la ZNIEFF terrestre de type I lié au bras de la Sorgue, situé à environ 400m, contient notamment le Petit Rhinolophe ou le Minioptère de Schreibers ainsi que le Grand Rhinolophe, le Murin à oreilles échancrées et la Noctule de Leisler, susceptibles de chasser sur l'aire d'étude.</p>
Autres mammifères	OUI	Faible	Haie de Cyprès, végétation de forêts mixtes alluviales (Quercus-Ulmus-Fraxinus)	<p>Présence potentielle du Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>) sur l'aire d'étude, les ronciers et buissons denses au pieds des linéaires d'arbres sont notamment favorables pour l'espèce. Bien que cette espèce soit commune et bien répandue localement, elle reste une espèce protégée.</p> <p>La Loutre d'Europe et le Castor d'Europe sont également mentionnés à proximité de l'aire d'étude, mais celle-ci ne présente pas d'habitats favorables pour ces deux espèces, et les connectivités avec les zones favorables sont très limitées.</p>
Poissons	NON	Nul	Ensemble de l'aire d'étude	Absence de cours d'eau permanent et de plan d'eau favorable à l'écologie de la faune piscicole sur l'aire d'étude.
Autres (mollusques...)	NON	Très faible	Ensemble de l'aire d'étude	Aucune donnée n'est mentionnée concernant les autres taxons et compte tenu des milieux, la présence d'espèces à enjeux (Gastéropodes notamment) reste faiblement potentielle. Les cortèges présents seront vraisemblablement ceux d'espèces communes.

## Synthèse

### Elément(s) à prendre en compte et conséquence vis-à-vis du projet

L'emprise du projet de création d'une Zone d'Activité à vocation économique ne se situe au sein d'aucun périmètre réglementaire ou Natura 2000 mais elle s'insère dans un secteur représenté par un ensemble de canaux et rivières, protégés par différents statuts. Les liens écologiques sont alors jugés modérés avec Les Sorgues à l'est, représentées par une zone Natura 2000 « FR9301578 » mais également une ZNIEFF terrestre de type II « 930020308 » ainsi que la zone humide « 84CEN0186 ». De plus, la zone d'étude est comprise dans une zone de présence probable du Lézard ocellé, et à proximité immédiate d'une zone de présence hautement probable. L'aire d'étude concerne un secteur où l'urbanisation doit être concentrée, afin de limiter le mitage des villes au sein des zones agricoles et la zone étudiée était mentionnée au sein du PLU comme étant favorable à la création d'une ZAC. Néanmoins, bien que située à l'interface entre zone agricole et urbaine, l'aire d'étude est incluse dans un réservoir de Biodiversité à préserver selon le SRCE, notamment liée aux sorgues.

L'aire d'étude immédiate est composée d'une végétation de milieux anthropiques secondaires issus de la recolonisation des terres suite à leur utilisation agricole et bordée de fossés ainsi que de haies de Cyprès. Les fonctionnalités écologiques semblent limitées compte tenu de la présence d'éléments anthropique fragmentant comme les routes et les zones résidentielles et commerciales. Ainsi, les secteurs les plus susceptibles d'être exploités par des espèces protégées ou patrimoniales sont :

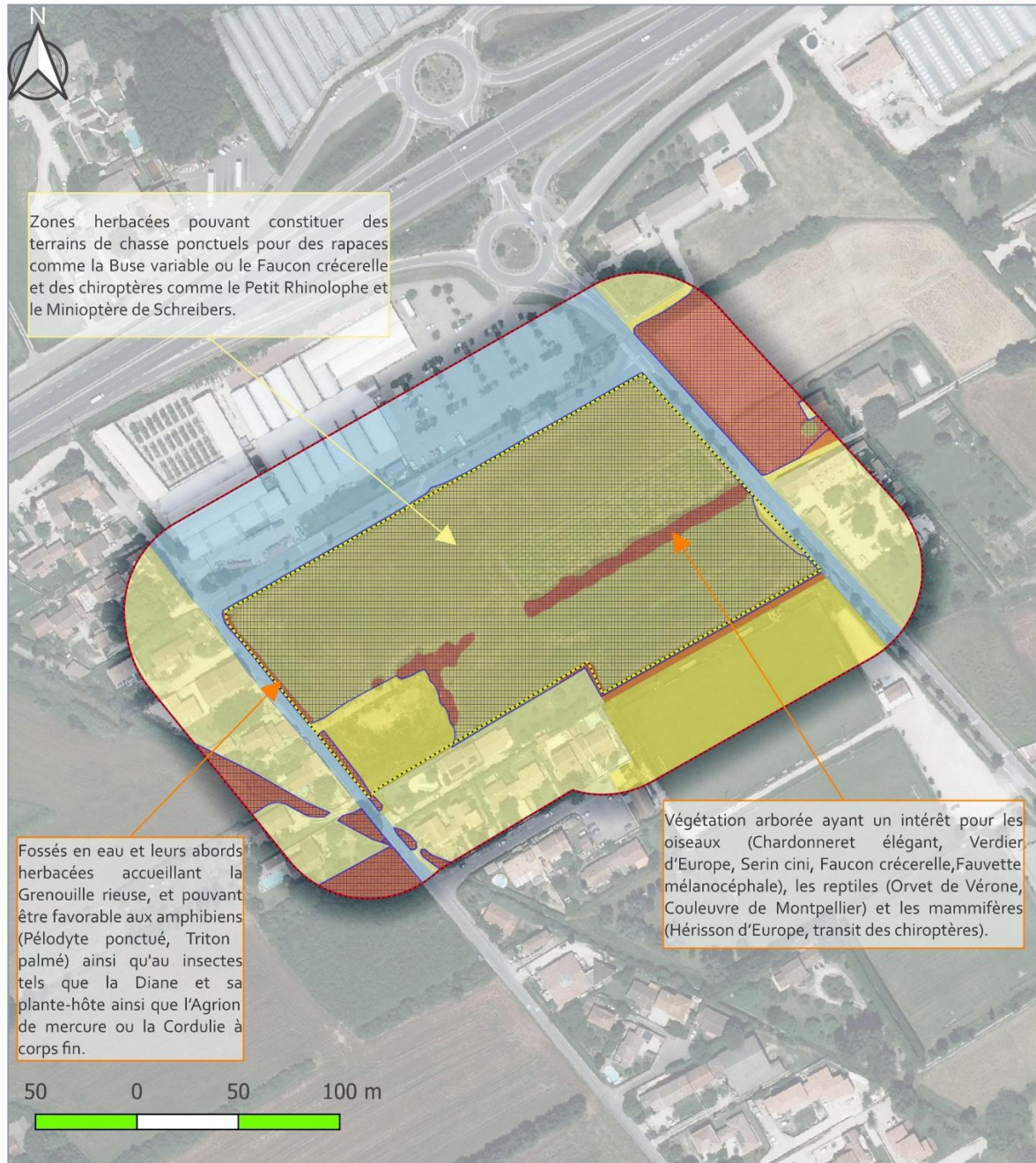
- Les **zones de végétation arborée** (forêt mixte alluviale à Quercus-Ulmus-Fraxinus, haies de Cyprès). Ces zones ont un intérêt pour des espèces tels que le **Chardonneret élégant**, le **Verdier d'Europe**, le **Serin cini**, le **Faucon crécerelle**, la **Fauvette mélanocéphale**, l'**Orvet de Vérone**, la **Couleuvre de Montpellier**, le **Hérisson d'Europe** ;
- Les **fossés en eau et leurs abords herbacés** au sud-ouest de l'aire d'étude qui accueille une espèce d'amphibien, la **Grenouille rieuse**, et qui peuvent être favorable à d'autres espèces telles que la **Diane** et sa plante-hôte, le **Pélodyte ponctué**, le **Triton palmé** et l'**Agrion de mercure** ;
- Les **zones herbacées** (prairies humides non gérées, la friche agricole) qui peuvent constituer des terrains de chasse ponctuels pour des rapaces comme la **Buse variable** ou le **Faucon crécerelle** et des chiroptères comme le **Petit Rhinolophe** et le **Minioptère de Schreibers**.

De plus, **90% de l'AEi correspond à des espaces caractéristiques des zones humides, au sens de l'arrêté du 24 juin 2008**, à la fois sur le critère « Habitats » et « Sol ». En effet, l'ensemble des sondages réalisés présente un horizon réductique à partir de 40-50 cm de profondeur avec la présence d'une nappe d'eau.

Ainsi, des recommandations spécifiques sont à mettre en oeuvre durant la phase de travaux du projet de création d'une Zone d'Activité à vocation économique ainsi que pendant sa phase d'exploitation afin de limiter les perturbations ou atteintes sur les espèces concernées et de prendre en compte les enjeux de biodiversité du secteur avec les activités envisagées sur la future ZAC. Ces mesures seront présentées ci-après.

## Synthèse des enjeux écologiques pressentis

Prédiagnostic écologique dans le cadre d'un projet de ZAC, quartier La Roque, Althen-des-Paluds (84)



Zones herbacées pouvant constituer des terrains de chasse ponctuels pour des rapaces comme la Buse variable ou le Faucon crécerelle et des chiroptères comme le Petit Rhinolophe et le Minioptère de Schreibers.

Fossés en eau et leurs abords herbacées accueillant la Grenouille rieuse, et pouvant être favorable aux amphibiens (Péloodyte ponctué, Triton palmé) ainsi qu'au insectes tels que la Diane et sa plante-hôte ainsi que l'Agriion de mercure ou la Cordulie à corps fin.

Végétation arborée ayant un intérêt pour les oiseaux (Chardonneret élégant, Verdier d'Europe, Serin cini, Faucon crécerelle, Fauvette mélanocéphale), les reptiles (Orvet de Véronne, Couleuvre de Montpellier) et les mammifères (Hérisson d'Europe, transit chiroptères).

### LEGENDE

#### Aires d'études

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée (50m)
- Synthèse des espaces caractéristiques des zones humides

#### Synthèse des enjeux écologiques

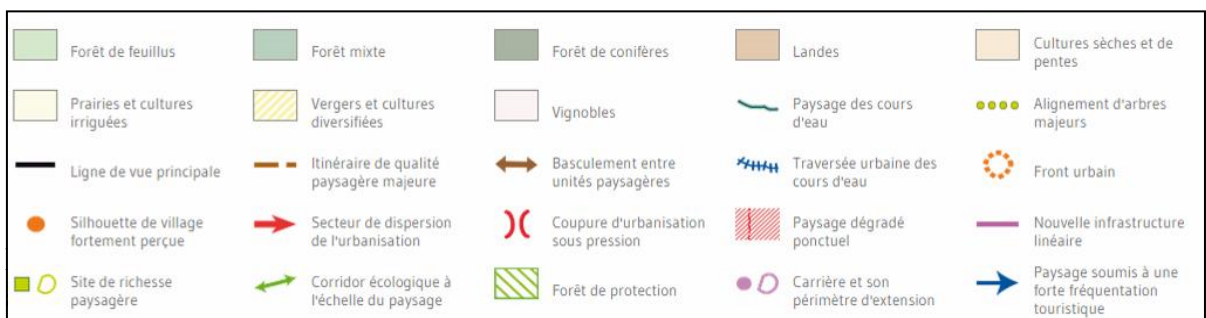
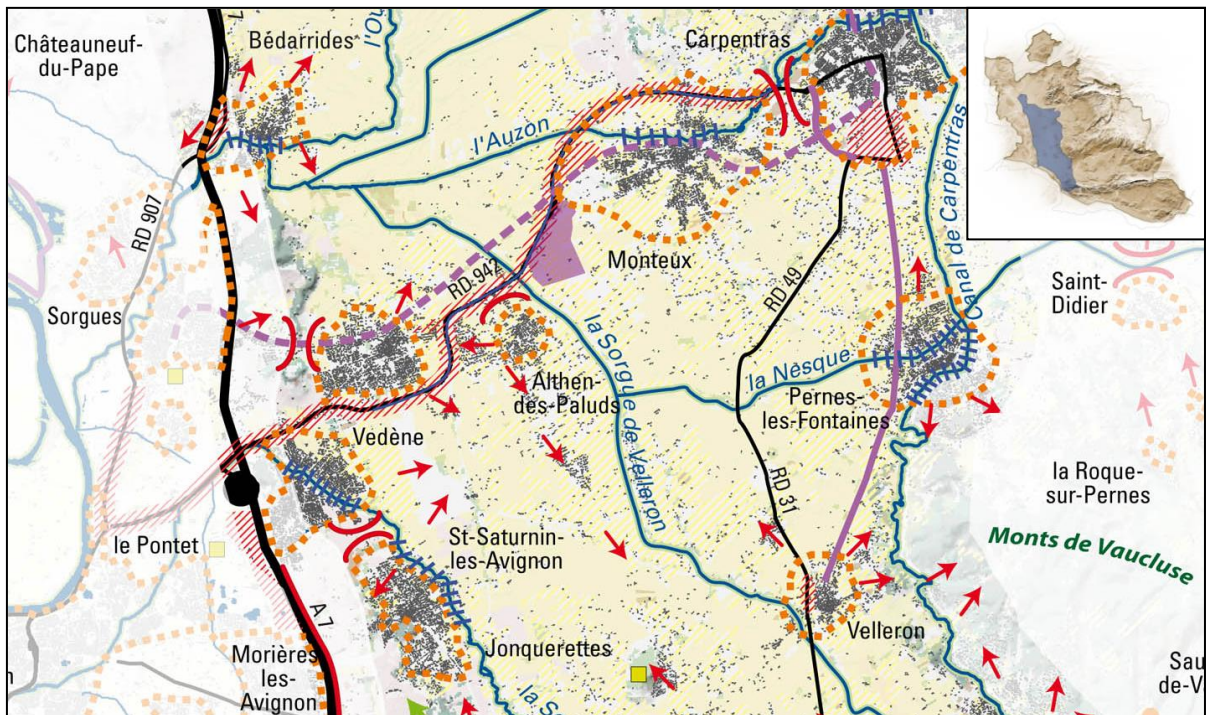
- Modéré
- Faible
- Très faible
- Nul

Sources: BD ORTHO, IGN, 2023 - Cartographie: SYMBIODIV, 2025

### 3. Paysage

#### 3.1) Le grand paysage

##### Identification d'Althen-des-Paluds au sein de l'Atlas des paysages de Vaucluse



Au coeur du département, s'étend ce paysage bocager de huerta méditerranéenne, modèle des livres de géographie. La trame des haies brise-vent et des canaux d'irrigation structure et compartimente la plaine. Ce territoire est très habité. L'éclatement urbain concurrence aujourd'hui l'agriculture spécialisée.

La Sorgue dont la source se situe à Fontaine de Vaucluse est une rivière pérenne. D'origine karstique, c'est une rivière froide qui ne transporte pas de matériel organique fertilisant les terres, contrairement aux autres cours d'eau qui sillonnent la plaine : l'Auzon, la Nesque, l'Ouvèze ou le Calavon au Sud. Elle a permis le développement d'une végétation médio-européenne exceptionnelle en milieu méditerranéen (exemple: chênes pédonculés). La Sorgue a été très tôt canalisée. Le paysage comtadin est celui d'un territoire irrigué ; notamment avec la présence du canal de Carpentras qui dérive des eaux de la Durance le ceinture au niveau de la cote NGF 100m.

La plaine est constituée de sédiments tertiaires recouverts d'alluvions récentes. Elle constituait un vaste marécage qui a été drainé (canalisation des Sorgues, aménagement d'un réseau de Mayres). Les terres sont limoneuses, riches, favorables au développement de l'agriculture. Les collines qui séparent la plaine du Rhône correspondent à des reliefs calcaires recouverts d'alluvions anciennes du Rhône (terrasses du Rhône).

La plaine comtadine est un paysage de bocage très agricole avec une structure particulière faite de haies coupes vents de cyprès, de canaux d'irrigation et d'un réseau viaire quadrillé. L'agriculture est très importante sur ce territoire. Elle développe des cultures de maraîchages, vergers et céréales.

L'évolution des pratiques agricoles tend à modifier le réseau des haies traditionnelles et le système d'irrigation. L'avenir des canaux est un enjeu fort : de nombreux tronçons sont busés. Les haies coupe-vent dépérissent, beaucoup ont été supprimées. Du fait de la propagation d'une maladie des cyprès, le peuplier se substitue dans les haies. L'implantation de serres et de nouveaux bâtiments agricoles, notamment pour le conditionnement des fruits, contribue à la transformation du paysage agricole.

### **3.2) Le petit paysage**

Le paysage communal d'Althen-des-Paluds peut se lire selon trois séquences. Chacune d'entre-elles présentent comme caractéristiques communes la présence de minérales, de végétales et de l'eau. Il s'agit :

- *du secteur de Saint-Albergaty*, qui regroupe le hameau originel, ainsi qu'une vaste étendue de champs cultivés auquel s'ajoute le cours d'eau de la Sorgue de Velleron qui bordent la partie Est de ce secteur.
- *du secteur de « l'entre-deux »* ; situé entre la voie ferrée au nord et la RD942 au sud. Ce secteur se compose de bâtiments d'activités, de part et d'autre de la RD942, de « mas » et de champs cultivés.
- enfin, de *la partie centrale de la plaine Comtadine*. Ce secteur regroupe le village d'Althen-des-paluds et ses extensions urbaines, les « mas » et les champs cultivés. La partie Est de la commune est bordée par le cours d'eau de la Sorgue de Velleron.

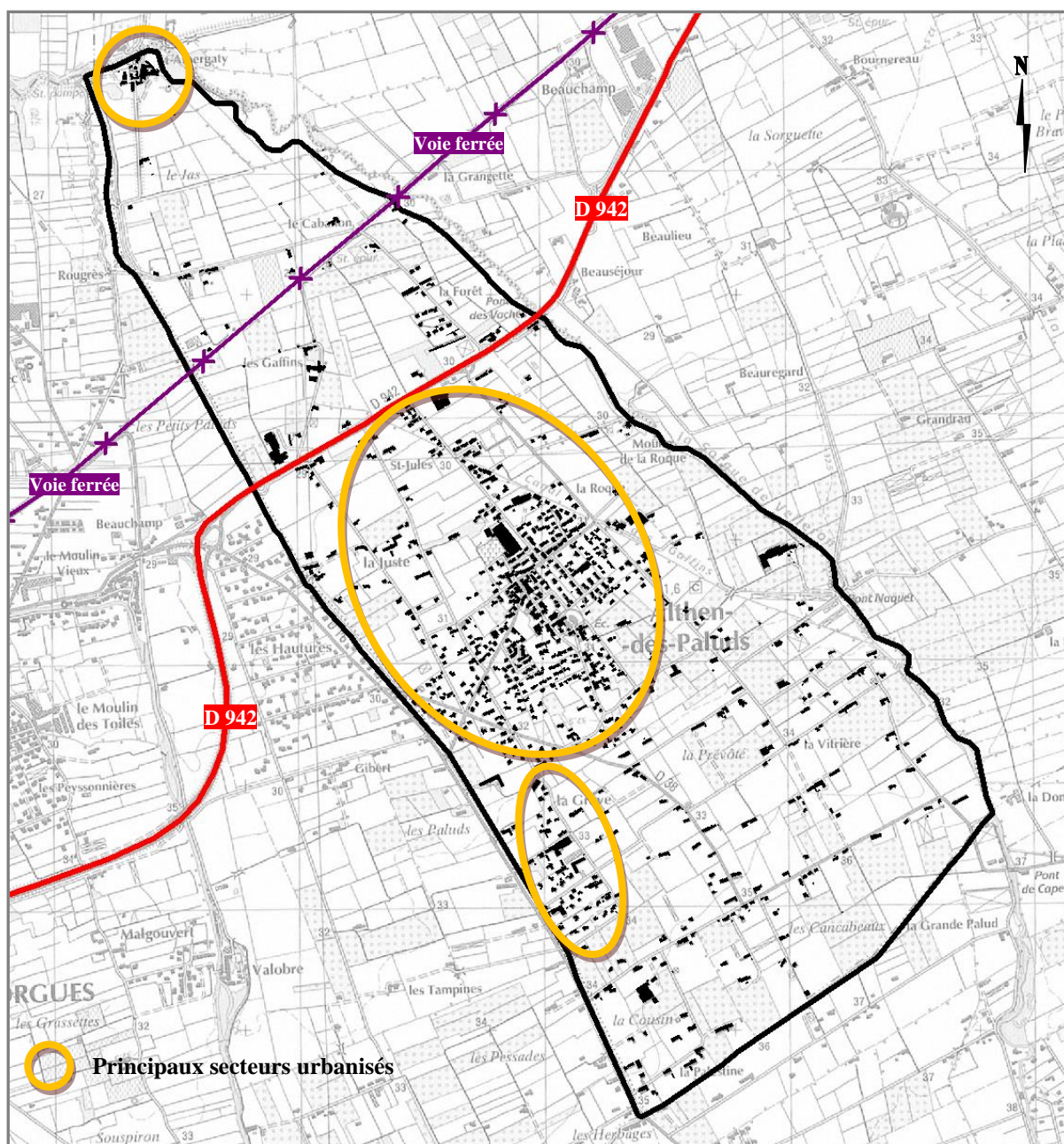


Source : PLU

#### **4. Morphologie urbaine**

La commune d'Althen-des-Paluds est une ville de plaine. Le paysage urbain de la commune est centré autour du centre ancien. Hormis les quelques éléments bâtis anciens dans le centre du village, l'urbanisation d'Althen est majoritairement constituée de constructions récentes. Cette urbanisation s'est développée le long des axes routiers dans un premier temps, puis a grignoté progressivement l'espace agricole marquant ainsi une forte urbanisation diffuse au sein de la plaine agricole. Cet étalement linéaire le long des voies est une urbanisation non maîtrisée, dictée par les réseaux. Cependant, depuis quelques années, la commune tente de reconquérir le centre ancien et a amorcé une densification de l'urbanisation dans les secteurs non bâtis à proximité du centre ancien.

## La morphologie urbaine à Althen-des-Paluds



Source : PLU

### **5. Risques**

#### **5.1) Le risque inondation**

Le territoire d'Althen-des-Paluds est situé dans le bassin versant des Sorgues. Elle est soumise au risque d'inondation de plaine principalement par les Sorgues d'Entraigues, l'Auzon et la Grande Levade.

Afin de prendre en compte le risque inondation, des mesures préventives ont été définies au sein de l'étude hydraulique des zones inondables des Sorgues, réalisée par SOGREAH en 1998.



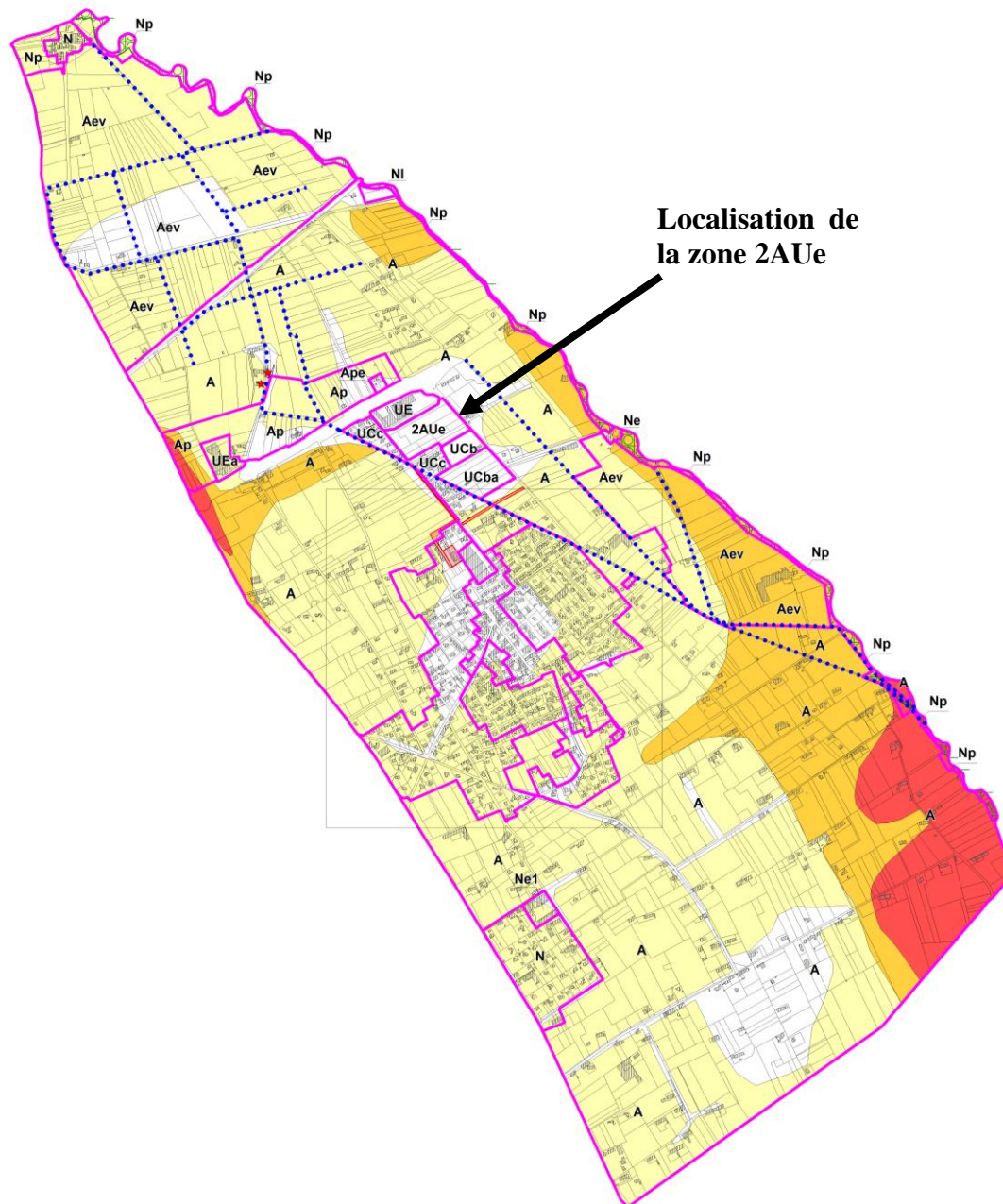
## OBJET N°1 DE LA MODIFICATION

### ❖ Ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe de la Roque.

#### 1. Justification du point n°1 de la modification n°2

Lors de l'élaboration du PLU d'Althen-des-Paluds, plusieurs zones 2AU avaient été délimitées en vue d'un développement futur de la commune. La zone 2AUe de la Roque avait été mise en place pour un développement futur de l'activité économique.

#### Localisation de la zone 2AUe à Althen-des-Paluds



Source : Extrait de zonage du PLU

Aujourd'hui, il apparaît nécessaire d'ouvrir à l'urbanisation cette zone 2AUe pour répondre à un besoin de développement économique sur le territoire communal et intercommunal.

## → Contexte

Avec un peu plus de 50 000 habitants pour cinq communes et 16 000 emplois sur le territoire, la Communauté d'Agglomération des Sorgues du Comtat reste à taille humaine, où la proximité des activités et des services à destination des habitants demeure une véritable identité.

A ce titre, le projet de territoire est centré autour de plusieurs défis majeurs dont l'un d'entre eux prévoit de développer et d'exploiter le moteur touristique au service de l'ensemble des activités économiques. Le projet intercommunal met aussi en exergue les principes de base d'un développement durable, économique, environnemental et social visant à favoriser un aménagement du territoire équilibré et conforter les services aux habitants.

Cependant, l'ensemble des zones économiques du territoire sont toutes commercialisées, et il ne reste pratiquement plus de foncier disponible pour accueillir de nouvelles activités.

A Monteux, l'espace économique du quartier du « Lac de Monteux » dédié à des activités de services et de commerces et qui permettra de compléter l'offre pour Monteux et les nouveaux habitants du quartier est en cours de finalisation de commercialisation.

En parallèle, avec l'ouverture des parcs à thème dans le quartier du « Lac de Monteux », à proximité immédiate de la commune d'Althen-des-Paluds, l'attractivité touristique du secteur s'est renforcée et exige à présent le déploiement de services dédiés à ce nouveau flux de clientèle, comme par exemple le développement et la diversification de l'offre d'hébergements touristiques.

A Sorgues, l'extension de la zone de la Marquette composée de grands lots relocalisera des entreprises vauclusiennes en fort besoin de développement positionnées essentiellement sur le secteur de la mobilité, la commercialisation de cette extension est en cours de finalisation également.

A Pernes-les-Fontaines, il est prévu la création d'un nouveau lotissement artisanal de 3 hectares brut, mais au vu de la forte demande de développement des entreprises locales, toutes les parcelles sont déjà affectées.

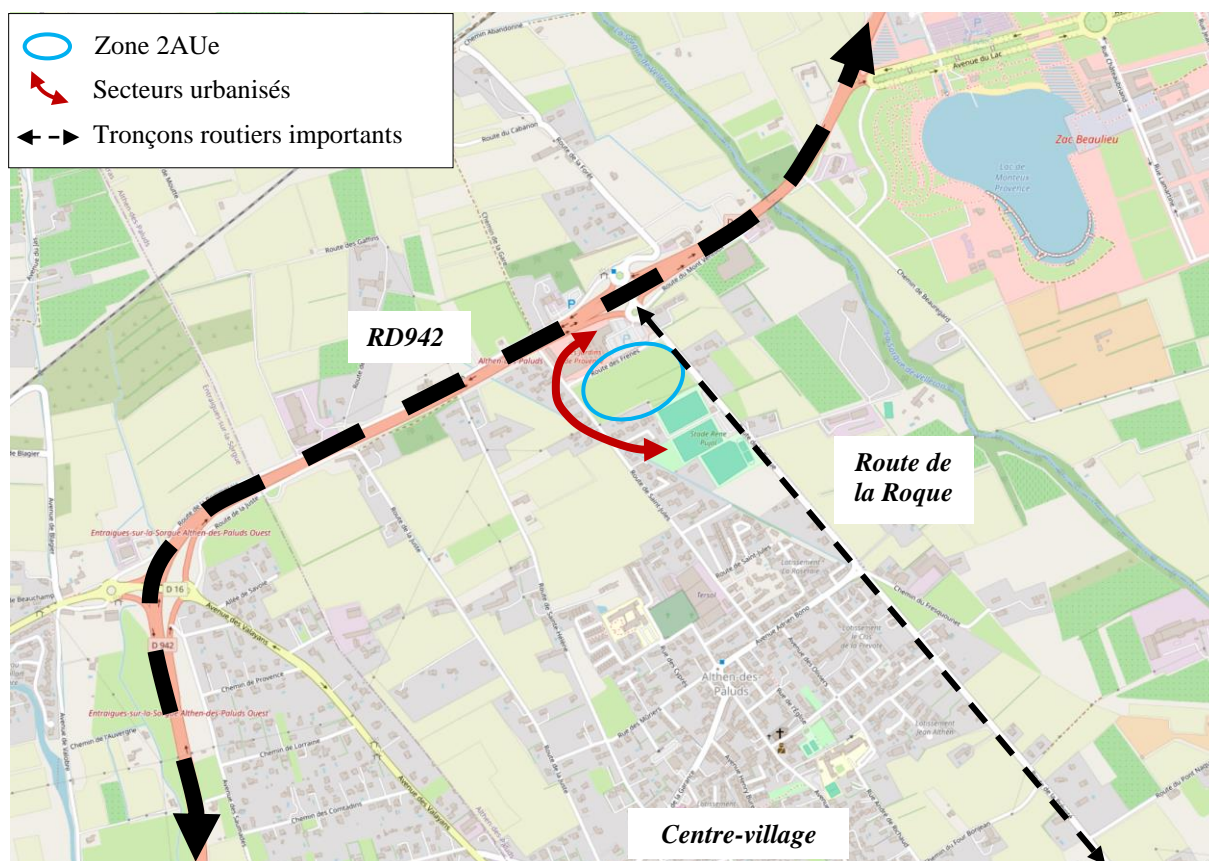
Le projet d'urbanisation de la zone de la Roque à Althen-des-Paluds est identifié dans le SCoT du bassin de vie d'Avignon dans l'espace préférentiel pour les extensions urbaines.

C'est donc dans ce contexte que s'articule cette démarche d'ouverture à l'urbanisation de la zone de la Roque située à l'entrée Nord du village.

## → Le choix du site

Les terrains concernés qui représentent un peu plus de 2.8 ha se situent à proximité de la Route Départementale RD942, en continuité de la zone économique existante constituée par l'enseigne commerciale « Truffaut les jardins de Provence ». La nouvelle zone est positionnée à environ 1 km du centre-village. L'extension de cette zone de la Roque repérée en zone 2AUe du PLU d'Althen-des-Paluds constituera l'une des entrées du village.

## Contextualisation de l'implantation de la zone 2AUe



Source : SOLiHA Vaucluse

Les atouts de ce secteur de la Roque sont sa forte accessibilité via la route départementale RD942 qui constitue l'axe Avignon-Carpentras et sa proximité immédiate avec l'autoroute A7 et les autres zones d'activités comme celle d'Avignon Nord et de la zone artisanale de la ZAC du Plan (commune d'Entraigues-sur-la-Sorgue) ainsi qu'avec celles de l'entrée de Monteux (Beauchamp, les Escampades, La Tapy). Tous les réseaux sont également présents.

La proximité de ce secteur avec le quartier « du Lac de Monteux », avec ses activités de loisirs, (parcs à thème, plage publique etc...) constitue également un atout fort pour d'éventuels projets de développement touristiques sur la commune.

Le positionnement à l'entrée du village impliquera un traitement paysager particulièrement soigné. De même, ce secteur fait l'interface entre la zone agricole, à l'est et la zone économique existante au Nord.

L'extension de cette zone prévue dans le PLU constituera une continuité en termes d'urbanisation entre la zone d'activité déjà existante et le centre du village tout en bénéficiant de la création de nouvelles liaisons entre ces deux secteurs : connections avec les 2 espaces ZA et centre-ville en particulier avec la présence de l'aire de camping-car, développement d'une zone de mobilités douces avec accessibilité PMR. Cette ouverture à l'urbanisation et les aménagements qui en découleront permettront d'accueillir dans de bonnes conditions les activités pressenties (services, équipements médicaux, hébergement touristique).

- ➔ Utilité de cette ouverture au regard des capacités d'urbanisation encore inexploitées dans les zones déjà urbanisées

Le PLU de la commune d'Althen des Paluds compte deux zones destinées au développement économique et ouvertes à l'urbanisation. Il s'agit de 2 zones UE correspondant aux sites d'entreprises existantes : Une au nord de la voie rapide qui accueille notamment la chocolaterie Castelain et une agence de publicité, et une en entrée de village nord qui correspond au site de l'entreprise Truffaut-les jardins de Provence.

Il n'existe aucun potentiel d'accueil sur ces 2 zones qui sont totalement occupées. Les potentialités pour l'accueil d'activités sur la commune sont donc nulles.

Comme cela a été expliqué précédemment, les potentialités à l'échelle de la Communauté d'Agglomération sont très limitées, notamment pour l'accueil d'activités de services, tertiaires, bureaux, artisanat, ...

Le territoire est attractif et de nombreuses demandes d'implantation d'entreprises sont recensées, demandes qui ne peuvent aujourd'hui se concrétiser faute de foncier disponible pour accueillir ces activités.

L'objectif de la municipalité, et de la Communauté d'Agglomération compétente en matière de développement économique est de pouvoir proposer une zone destinée à l'accueil d'activités sur le territoire afin de répondre à un vrai besoin. Pour répondre aux besoins recensés, les 2,8 hectares de la zone 2AUe sont justes, mais une rationalisation de l'espace sera recherchée afin de pouvoir répondre favorablement à un maximum d'entreprises. L'aménagement de cette future zone d'activités sera porté par la Communauté d'Agglomération.

La zone 2AUe reste la seule et unique opportunité foncière du PLU permettant de réaliser une opération d'ensemble importante à l'échelle de la commune et intercommunale.

- ➔ Compatibilité de l'urbanisation de la zone 2AUe compte-tenu des objectifs de modération de la consommation de l'espace

Premièrement, il est important de mettre en évidence que cette zone 2AUe était pleinement intégrée dans le projet de développement de la commune lors de l'approbation du PLU. La consommation d'espaces induite par son urbanisation était donc prise en compte dans le projet de développement d'Althen-des-Paluds.

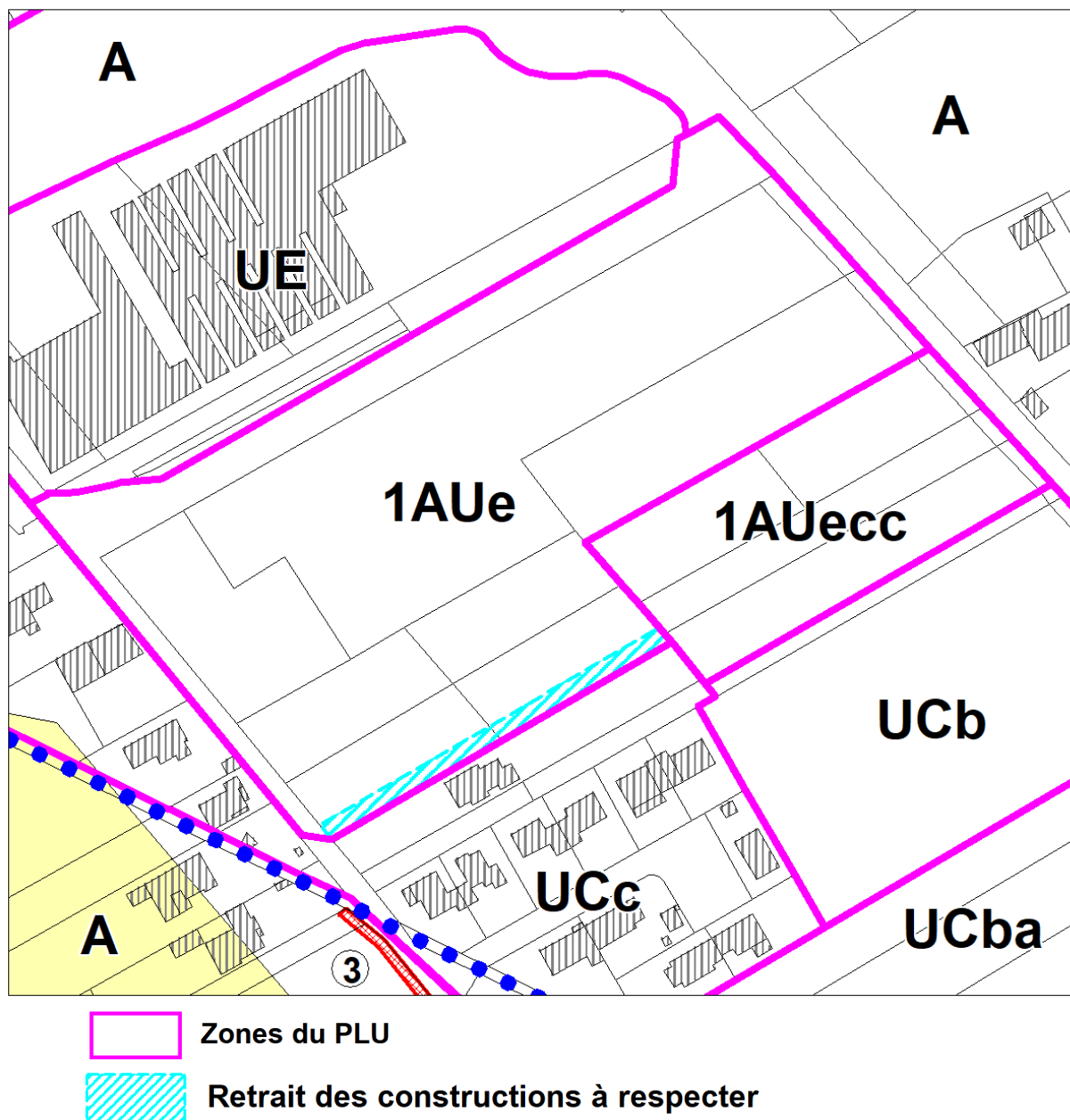
Par ailleurs, la loi Climat et résilience, par son objectif Zéro Artificialisation Nette (ZAN) établi un premier objectif intermédiaire de réduction de moitié de la consommation d'espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (NAF) dans les dix prochaines années (2021-2031) par rapport à la décennie précédente (2011-2021).

Le portail de l'artificialisation produit par le Cerema fait état des lieux d'une consommation foncière d'environ 11 hectares entre 2011 et 2021. A ce titre et conformément à l'objectif ZAN, la consommation foncière à Althen-des-Paluds ne devra pas excéder 5,5 hectares entre 2021 et 2031. Au cours de l'année 2022, environ 2 hectares ont été consommés sur la commune. Depuis, le territoire communal n'a pas fait l'objet de consommations d'espaces NAF significatives. L'urbanisation de la zone 2AUe représentant une consommation d'espaces d'environ 2,8 hectares est donc compatible avec les objectifs de modération de la consommation de l'espace.

→ Prescriptions mises en place

La zone 2AUe étant ouverte à l'urbanisation par la présente procédure de modification n°2, elle passe en zone 1AUe sur l'intégralité de son périmètre.

Extrait de zonage sur la zone ouverte à l'urbanisation



Source : Dossier de modification n°2

Un règlement spécifique à la zone 1AUe a été introduit au PLU dans lequel il est spécifié que dans cette zone peuvent être autorisées les constructions à usage de bureaux, de services, de commerce de détail dans la limite de 100m<sup>2</sup> maximum de surface de vente (volonté de ne pas créer une zone exclusivement commerciale comme il y en a déjà à proximité), d'artisanat, d'industrie et d'équipements d'intérêt collectif et services publics, Ces constructions sont autorisées à condition ne pas être susceptibles de générer des nuisances incompatibles avec une zone d'activités de proximité.

Comme nous pouvons le voir sur l'extrait de zonage ci-dessus, un secteur 1AUecc a été défini. Au sein de celui-ci, seules sont autorisées les aires de services et de stationnement pour les camping-cars et les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Le règlement de la zone 1AUe précise que l'aménagement du secteur se fera dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble qui ne remet pas en cause le principe d'organisation défini dans les orientations d'aménagement et de programmation.

Les règles mises en place concernant l'implantation des constructions et leur volumétrie prennent en compte le caractère particulier de l'aménagement d'une zone d'activités et des infrastructures (emprise au sol des constructions limitée à 60% de la superficie du terrain, hauteur limitée à 10 mètres à l'égout des toitures et 12 mètres au faîtage, etc.) Il est indiqué au sein du règlement que les constructions devront être implantées à au moins 4 mètres des limites séparatives sauf indication contraire portée au document graphique. Comme nous pouvons le voir ci-dessus, un recul spécifique a été délimité au niveau de la limite Sud de la zone 1AUe. L'objectif est de prescrire un recul plus important pour traiter qualitativement l'interface entre l'espace d'activités économiques et la trame résidentielle existante au Sud. Cette démarche permettra de limiter les conflits d'usage.

#### OAP réalisée pour la zone 1AUe



Source : Dossier de modification n°2

Au sein de l'OAP réalisée pour la zone 1AUe figurent les éléments réglementaires exposés précédemment (espace dédié à l'aire d'accueil pour camping-cars, espace pour les activités et services, zone tampon paysagère en limite Sud). En plus de ces éléments, l'OAP apporte des précisions sur les aménagements à réaliser dans la zone. En ce qui concerne l'accessibilité à la zone, une voie de circulation traversante sera réalisée entre la route Saint-Jules à l'Ouest et la Route de la Roque à l'Est. Cette voie sera accompagnée d'une voie douce. L'OAP apporte ensuite un certain nombre de prescriptions en faveur de l'aménagement qualitatif de la zone

au regard de sa position en entrée de village. En premier lieu, il est indiqué que les haies présentes sur la zone devront être conservées en tant qu'éléments semi-naturels paysagers qualitatifs et constituants des brises-vues. Par ailleurs, l'ensemble des pourtours de la zone 1AUe devra faire l'objet d'un traitement paysager à concilier avec les aménagements nécessaires à l'accessibilité etc. Des aménagements paysagers devront être réalisés au sein de la zone comme la mise en place de noues paysagères pour la gestion des eaux pluviales par exemple.

L'ensemble des prescriptions mises en place ont pour objectifs de s'assurer que l'aménagement futur répondra aux besoins locaux actuels et de garantir l'insertion paysagère qualitative de l'urbanisation de la zone 1AUe.

***Ainsi, par la présente procédure de modification n°2, la zone 2AUe de la Roque est ouverte à l'urbanisation.***

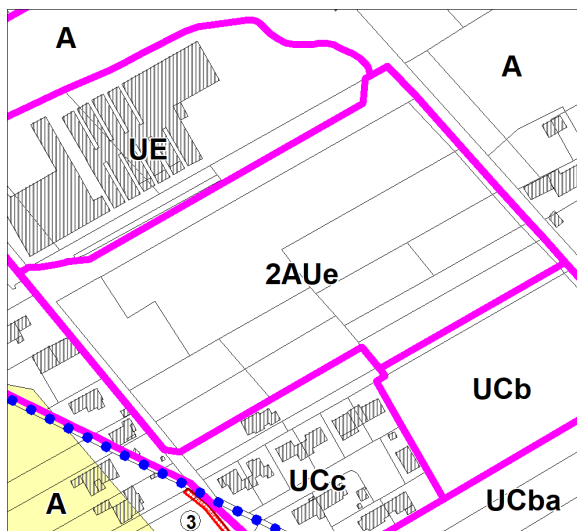
## 2. Les implications réglementaires du point n°1 de la modification n°2

Les implications réglementaires du premier point de la modification n°2 concernent :

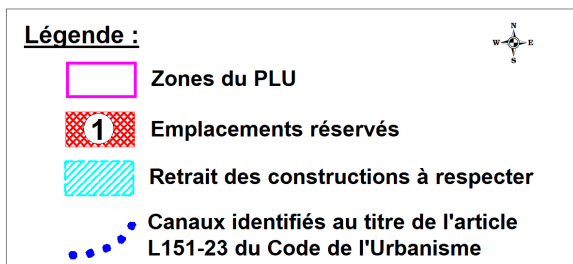
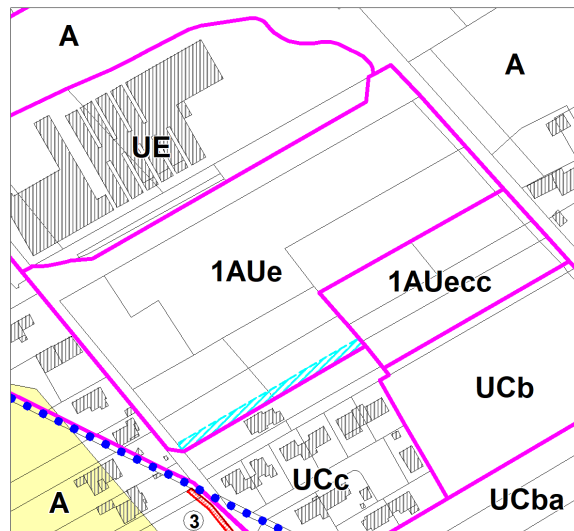
- **Le zonage** : création d'une zone 1AUe (avec un secteur 1AUecc) en lieu et place de la zone 2AUe de la Roque (ouverture à l'urbanisation).
- **Le règlement** : création d'un règlement spécifique à la zone 1AUe
- **Les OAP** : création d'une OAP pour la zone 1AUe.

### Evolution apportées à la pièce du zonage :

*Zonage AVANT Modification*



*Zonage APRES Modification*



**Evolutions apportées à la pièce du règlement (les ajouts figurent en rouge) :**

## **CHAPITRE VI – ZONE 1AUE**

### **SECTION I - NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL**

#### **Article 1AUe1 – Occupations et utilisations du sol interdites**

Tout ce qui ne figure pas à l'article 1AUe2 est interdit.

#### **Article 1AUe2 – Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières**

**Les occupations et utilisations du sol suivantes sont admises si elles respectent des conditions particulières :**

- Les constructions à usage :
  - De bureaux ;
  - De services ;
  - De commerce de détail dans la limite de 100m<sup>2</sup> maximum de surface de vente ;
  - D'artisanat ;
  - D'industrie ;
  - D'équipements d'intérêt collectif et services publics.à condition ne pas être susceptibles de générer des nuisances incompatibles avec une zone d'activités de proximité.

Au sein du secteur 1AUecc, seules sont autorisées :

- Les aires de services et de stationnement pour les camping-cars ;
- Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Au sein de la zone 1AUE, l'aménagement du secteur se fera dans le cadre **d'une opération d'aménagement d'ensemble** qui ne remet pas en cause le principe d'organisation défini dans les orientations d'aménagement et de programmation.

### **SECTION II – CONDITIONS DE L'OCCUPATION DU SOL**

#### **Article 1AUe3 – Accès et voirie**

Pour être constructible, un terrain doit être desservi par une voie publique ou privée présentant les caractéristiques techniques adaptées aux usages qu'elle supporte et aux opérations qu'elle dessert (défense contre l'incendie, sécurité civile, ramassage des ordures, capacités d'accueil et fréquentation des bâtiments, etc.).

L'accès au terrain doit également ne pas présenter de risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu notamment de la position des accès, de leur configuration, ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

Les voies nouvelles se terminant en impasse doivent être aménagées de telle sorte que les véhicules puissent faire demi-tour, notamment pour les véhicules et engins de lutte contre l'incendie.

La largeur des accès au terrain devra être de 5 mètres minimum.

La largeur des voies publiques ou privées devra être de 11 mètres minimum lorsqu'elles sont en double sens et de 7 mètres minimum lorsqu'elles sont en sens unique.

#### **Article 1AUe4 – Desserte par les réseaux**

##### **1 – ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

Toute construction ou installation qui requiert une alimentation en eau doit être desservie par une conduite de distribution d'eau potable de caractéristiques suffisantes et raccordée au réseau public d'adduction d'eau.

##### **2 – ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES**

Toute construction ou installation nouvelle doit évacuer ses eaux usées par des canalisations souterraines raccordées au réseau collectif d'assainissement.

L'évacuation des eaux ménagères et effluents non traités dans les fossés, les égouts pluviaux ou cours d'eau est interdite.

Les effluents d'origine artisanale, industrielle, etc... doivent selon les besoins subir un traitement avant d'être rejetés.

##### **3 – ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES**

La gestion des eaux pluviales doit respecter les dispositions prévues au titre IX du présent document.

##### **4 – DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE**

Les futurs projets devront respecter les règles précisées au titre VIII du présent règlement (dispositions issues du règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie – RDDECI du ~~20 Février 2019~~ 12 décembre 2023).

#### **Article 1AUe5 – Caractéristiques des terrains**

Non réglementées dans le Plan Local d'Urbanisme.

#### **Article 1AUe6 – Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques**

Les constructions doivent être édifiées à au moins 5 mètres des voies ouvertes à la circulation publique.

**Ces règles ne s'appliquent pas :**

- Aux aménagements ou extensions d'une construction existante, s'ils n'entraînent pas une aggravation de la non-conformité de l'implantation de cette construction par rapport aux règles énoncées ci-dessus.

**Article 1AUe7 – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

Sauf indication contraire portée au document graphique, tout point d'une construction qui ne jouxte pas la limite séparative doit être situé à une distance de cette limite au moins égale à la moitié de la hauteur de la construction sans toutefois pouvoir être inférieure à 4 mètres.

**Ces règles ne s'appliquent pas :**

- Aux aménagements ou extensions d'une construction existante, s'ils n'entraînent pas une aggravation de la non-conformité de l'implantation de cette construction par rapport aux règles énoncées ci-dessus.

**Article 1AUe8 – Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété.**

Non réglementée par le Plan Local d'Urbanisme

**Article 1AUe9 – Emprise au sol**

L'emprise au sol des constructions est limitée à 60% de la superficie du terrain.

La surface imperméabilisée (voirie comprise) ne pourra excéder 80% de la surface du terrain.

**Cette règle ne s'applique pas :**

- Aux aménagements ou extensions d'une construction existante, s'ils n'entraînent pas une aggravation de la non-conformité de l'emprise au sol de cette construction par rapport aux règles énoncées ci-dessus ou s'ils sont sans effet à leur égard.
- Aux infrastructures techniques et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

**Article 1AUe10 – Hauteur maximum des constructions**

La hauteur des constructions et installations mesurée à partir du terrain naturel ne pourra excéder 10 mètres à l'égout des toitures et 12 mètres au faîtage.

**Ces règles ne s'appliquent pas :**

- Aux aménagements ou extensions d'une construction existante, s'ils ont pour effet de réduire la non-conformité de cette construction par rapport aux règles relatives à la hauteur des constructions, ou s'ils sont sans effet à leur égard ;
- Aux infrastructures techniques et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

### **Article 1AUe 11 – Aspect extérieur**

Les constructions, par leur situation, leur architecture, leur dimension ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier, ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Les remblais sont strictement limités aux besoins de mise en œuvre des constructions et aménagements autorisés dans la zone et limités à leurs emprises bâties.

#### **Clôtures :**

Les clôtures ne dépasseront en aucun cas 2 mètres.

Elles seront composées soit :

- d'un grillage doublé d'une haie végétale d'essences locales.
- d'un mur-bahut d'une hauteur de 0.80 0.60 mètre au maximum et surmonté d'une grille, d'un grillage ou d'un système à clairevoie de qualité (tôles, bois, claustra,...).

L'enduit des murs bahuts et murets est obligatoire. Il sera gratté ou frotté fin lorsqu'il ne sera pas réalisé en pierres de pays appareillées à l'ancienne.

Les clôtures mitoyennes pourront également être constituées d'un mur plein d'une hauteur maximale de 2 mètres et enduites sur les deux faces.

Le portail d'entrée sera proportionné à la clôture et traité de façon cohérente avec celle-ci.

Dans tous les cas, la réalisation de clôture ne devra pas créer d'obstacle à l'écoulement des eaux. Elles devront également présenter une transparence écologique afin de favoriser le passage de la petite faune.

Pour les clôtures adjacentes aux cours d'eau, les murs pleins sont proscrits. Dans ce cas, les clôtures seront constituées d'éléments ajourés ou elles seront végétalisées en utilisant des espèces en majorité caduques, buissonnantes et arbustives.

Les dispositions relatives aux clôtures ci-dessus peuvent être différenciées pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif pour des motifs liés à la sécurité publique.

### **Article 1AUe12 – Stationnement**

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques ou privées.

La superficie à prendre en compte pour le stationnement d'un véhicule est de 25 m<sup>2</sup>, y compris les accès.

Les besoins minimums à prendre en compte sont :

**Artisanat, bureaux, commerces et services :**

- 1 place de stationnement par tranche entamée de 40 m<sup>2</sup> de surface de plancher.

**Industrie :**

- 1 place de stationnement par tranche entamée de 100 m<sup>2</sup> de surface de plancher.

**Autres établissements :**

- Le nombre de places devra être adapté à la fréquentation de l'établissement.

Article 1AUe13 – Espaces libres et plantations

La superficie concernant les espaces non artificialisés doit être de 20% minimum de l'assiette du terrain dont au moins la moitié doit être traitée en espaces verts de pleine terre.

Les surfaces libres de toute construction, les dépôts et les aires de stationnement doivent être entretenus et plantés d'arbres de haute tige (1 arbre de haute tige pour 3 places de stationnement). Cette règle ne s'applique pas cas de réalisation d'ombrières sur les aires de stationnement

Les plantations existantes seront maintenues ou remplacées par des essences de même valeur, adaptées au site et au climat.

SECTION III – POSSIBILITES MAXIMALES D'OCCUPATION DU SOL

Article 1AUe14 – Coefficient d'occupation du sol

Non réglementé par le Plan Local d'Urbanisme.

SECTION IV – OBLIGATIONS IMPOSEES AUX CONSTRUCTIONS, TRAVAUX, INSTALLATIONS ET AMENAGEMENTS

Article 1AUe15 – Performances énergétiques et environnementales

En dehors de l'emprise des constructions autorisées, et des voiries de desserte, les espaces artificialisés devront être limités au maximum et justifiés pour des raisons techniques (aires de stockage, manoeuvre poids lourds, etc.).

L'installation de panneaux photovoltaïques peut être autorisée à condition qu'ils soient intégrés à la structure de la toiture du bâtiment et que leur mise en place soit homogène et harmonieuse.

Les ombrières photovoltaïques peuvent être autorisées sur les parkings.

## Création d'une OAP :



### ***Organisation des constructions***

- Aménager une aire d'accueil pour camping-cars au Sud-Est de la zone, et implanter sur le reste de la zone des activités et services en prenant en compte les espaces environnants, la desserte existante et à créer ainsi que les espaces de stationnement et d'aménagements paysagers nécessaires.
- Prendre en compte dans l'urbanisation de ce secteur les enjeux qui découlent de sa localisation : position en entrée de ville ; position de transition entre un espace à vocation d'activité et l'espace du village de la commune.
- La typologie et l'architecture des bâtiments réalisés devront permettre leur insertion paysagère qualitative dans l'environnement local.

### ***Accessibilité et déplacements***

- Exploiter au maximum la forte desserte du secteur pour limiter la création de voirie nouvelle, vectrice d'artificialisation et de contraintes d'aménagement.
- Prévoir, au sein de la zone, une voie de circulation traversante de liaison entre la route de Saint-Jules à l'Ouest et la Route de la Roque à l'Est. Celle-ci permettra de structurer l'aménagement de la zone tout en garantissant des bonnes conditions de desserte pour l'ensemble des terrains. L'aménagement de cette voie devra valoriser le site.
- Dissocier les accès de l'espace d'accueil pour camping-cars de ceux de l'espace d'activités et de services. Ils seront implantés en prenant en compte les conditions de

desserte et de sécurité et dimensionnés au regard de leur usage (accueil de camping-cars, véhicules en lien avec les activités en place...).

- Créer une liaison douce, en lien avec le réseau existant à proximité de la zone d'aménagement, allant de la route de Saint-Jules à l'Ouest à la Route de la Roque à l'Est. Elle devra faire l'objet d'un aménagement soigné et paysager suffisamment attractif.

### ***Traitement paysager et gestion environnementale***

- Au regard de sa position en entrée de ville, et de sa proximité avec des espaces à vocations qui diffèrent, réaliser un traitement paysager sur les pourtours de la zone d'aménagement dans l'objectif d'apporter un aspect qualitatif à l'espace, de maintenir et/ou créer des espaces possiblement perméables et de limiter les co-visibilités.
- Apporter une attention particulière aux interfaces entre la zone d'aménagement et les espaces résidentiels, notamment au Sud, compte tenu des enjeux de fonctionnement en place.
- Préserver les haies de cyprès dans l'optique de favoriser la qualité de l'insertion paysagère de l'urbanisation de la zone dans son espace. Par ailleurs, elles constituent des brises vues entre des espaces à vocations différentes.
- La mise en place des voies de circulation automobiles et douces pourra être accompagnée de plantations (arbres...) et/ou d'espaces verts (surfaces enherbées...).
- La gestion du pluvial doit être traitée à l'échelle de l'aménagement et adaptée à l'opération en fonction du type d'occupation prévue (type de construction, aménagements extérieurs, ...). A ce titre :
  - o une noue paysagère sera réalisée en alignement de la voie traversante à créer.
  - o des noues paysagères complémentaires sur le pourtour du projet.

Les revêtements perméables seront à privilégier pour les voies douces ou les espaces aménagés par exemple.

Les rejets des eaux pluviales dans le réseau d'irrigation gravitaire issu du Canal des Gaffins est interdit

- Des plantations d'essences locales seront plantées en partie haute des noues paysagères. La liste des essences d'arbustes devra être validée par un écologue mais celles à privilégier sont : Cornouiller sanguin, Aulne glutineux, Aubépine à un style, Orme mineur, Peuplier blanc, Prunier épineux, Saule blanc, Fusain d'Europe ou Troène commun.
- Adapter l'éclairage en faveur de la biodiversité en respectant les principes suivants : Eclairer si nécessaire, éclairer quand c'est nécessaire, éclairer où c'est nécessaire et utiliser le matériel adéquat

## OBJET N°2 DE LA MODIFICATION

- ❖ **Apporter des précisions concernant les clôtures.**

### 1. Justification du point n°2 de la modification n°2

L'article 11 du règlement de chacune des zones du PLU règlemente « l'aspect extérieur ». Au sein de celui-ci figurent des dispositions concernant l'aspect des constructions, l'implantation des clôtures, etc.

Les élus de la commune ont souhaité, par la présente procédure de modification n°2, apporter des précisions aux dispositions relatives aux clôtures. Les objectifs sont de mieux prendre en compte les besoins concernant la mise en place des clôtures sur le territoire communal mais aussi de s'assurer de leur insertion qualitative dans l'espace. A ce titre, la hauteur des clôtures, les types de clôtures qui peuvent être autorisés ou encore l'implantation de portails d'entrée par rapport aux clôtures sont précisés. La hauteur maximale des clôtures a été amené à 2 mètres, comme en zone UA, pour être homogène sur toute la commune. De plus, des prescriptions sont ajoutées pour mieux prendre en compte la possible proximité des clôtures aux différents cours d'eau, et la transparence écologique. Dans ce cas, les clôtures seront constituées d'éléments ajourés ou elles seront végétalisées en utilisant des espèces en majorité caduques, buissonnantes et arbustives de manière à minimiser au maximum leur impact.

D'une manière générale, les modifications apportées sont uniquement des précisions quant à l'implantation des clôtures de manière à optimiser leur aspect qualitatif et à répondre aux besoins sur la commune. Les prescriptions introduites au sein du règlement du PLU concernant les clôtures étant similaires sur chacune des zones, les modifications apportées sont les mêmes dans toutes les zones.

***Ainsi, par la présente procédure de modification n°2, les dispositions relatives aux clôtures sont précisées dans l'ensemble des zones du PLU de manière à garantir leur insertion qualitative dans l'espace et à répondre aux besoins sur le territoire communal.***

### 2. Les implications réglementaires du point n°2 de la modification n°2

Les implications réglementaires du deuxième point de la modification n°2 concernent :

- **Le règlement** : modification des articles 11 de l'ensemble des zones.

**Evolutions apportées à la pièce du règlement (les ajouts figurent en rouge) :**

*Modifications portant sur l'article 11 de chaque zone du règlement. Les modifications apportées à l'article 11 de chaque zone étant similaires, l'exemple est donné sur l'article UB11.*

## CHAPITRE II – ZONE UB

[...]

### **Article UB11 – Aspect extérieur**

[...]

#### Clôtures :

Les clôtures ne dépasseront en aucun cas ~~1.80~~ 2 mètres.

Elles seront composées soit :

- d'un grillage doublé d'une haie végétale d'essences locales.
- d'un mur-bahut d'une hauteur de ~~0.80~~ 0.60 mètre au maximum et surmonté d'une grille, d'un grillage ou d'un système à clairevoie de qualité (tôles, bois, claustra,...).

L'enduit des murs ~~bahuts~~ et murets est obligatoire. Il sera gratté ou frotté fin lorsqu'il ne sera pas réalisé en pierres de pays appareillées à l'ancienne.

Les clôtures mitoyennes pourront également être constituées d'un mur plein d'une hauteur maximale de 2 mètres et enduites sur les deux faces.

Le portail d'entrée sera proportionné à la clôture et traité de façon cohérente avec celle-ci.

Dans tous les cas, la réalisation de clôture ne devra pas créer d'obstacle à l'écoulement des eaux. Elles devront également présenter une transparence écologique afin de favoriser le passage de la petite faune.

Pour les clôtures adjacentes aux cours d'eau, les murs pleins sont proscrits. Dans ce cas, les clôtures seront constituées d'éléments ajourés ou elles seront végétalisées en utilisant des espèces en majorité caduques, buissonnantes et arbustives.

Les dispositions relatives aux clôtures ci-dessus peuvent être différenciées pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif pour des motifs liés à la sécurité publique.

[...]

## OBJET N°3 DE LA MODIFICATION

- ❖ **Intégrer les dispositions du RDDECI (Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie). La nouvelle version du RDDECI est applicable suite à l'arrêté préfectoral en décembre 2023.**

### 1. Justification du point n°3 de la modification n°2

Le PLU d'Althen-des-Paluds intègre des dispositions issues du Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI) dans ses prescriptions relatives à la défense extérieure contre l'incendie. Toutefois, il est important que le règlement du PLU intègre la dernière version du RDDECI approuvée le 12 décembre 2023.

Ce document structurant fait évoluer les règles en matière de DECI. En effet, il propose une défense incendie de proximité, adaptée aux risques et aux spécificités de chaque département, au moyen de solutions d'une grande diversité.

#### → Ses objectifs

Le RDDECI a pour but :

#### **De clarifier le rôle des différents acteurs de la Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) :**

- Création de la police spéciale de la DECI placée sous l'autorité du maire
- Création du service public de la DECI à la charge des communes

*Ces deux éléments peuvent être transférés au président de l'Établissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI).*

#### **De fixer les règles de maintien en condition opérationnelle des Points d'Eau Incendie (PEI) :**

- Les actions de maintenance, destinées à préserver les capacités opérationnelles des PEI
- Les contrôles techniques, qui ont pour objet d'évaluer les capacités des PEI
- Les reconnaissances opérationnelles, visant à vérifier la disponibilité des PEI

#### **De réaliser une défense incendie de proximité, adaptée aux risques et aux spécificités de chaque département :**

- Le RDDECI s'appuie sur une démarche de sécurité par objectif. Cette approche permet d'intégrer les contingences de terrain pour adapter les moyens de défense dans une politique globale à l'échelle départementale

#### → La mise en application du RDDECI

Le RDDECI a été rédigé par le SDIS 84 à l'issue d'une large concertation avec les élus, les services de l'État, les propriétaires et gestionnaires des ressources en eau et l'ensemble des acteurs concourant à la DECI. La première version datait de janvier 2019. Après quelques années d'utilisation et de retours d'expérience, il est apparu nécessaire de procéder à des réajustements afin que ce document soit en adéquation avec les contingences des collectivités et les attendus en matière de réponse opérationnelle.

**Cette version 2023 apporte les nouveautés suivantes :**

- Différenciation de la DECI suivant le profil de la commune « urbain » ou « rural »,
- Réduction des distances entre le PEI et la construction suivant le profil du territoire en risque courant FAIBLE et ORDINAIRE,
- Uniformisation des distances entre les différents types de Point d'Eau Incendie (PEI),
- Possibilité d'intégrer un PEI sur un réseau d'eau brute (irrigation),
- Possibilité d'intégrer un PEI sur une Station de Traitement des Eaux,
- Possibilité de prendre en compte des citernes DFCI existantes,
- Possibilité d'intégrer, exceptionnellement et sous conditions, des PENA « baignables ».
- Prise en compte, dans les risques courants, des serres tubulaires ou cathédrales,
- Suppression de la surface de plancher du seuil de 250 m<sup>2</sup> pour les habitations individuelles dans le risque courant FAIBLE,
- Identification du correspondant incendie et secours comme interlocuteur privilégié du SDIS,
- Réaffirmation de l'utilisation indispensable de la Base de données DECI par l'ensemble des acteurs (SDIS, gestionnaires des réseaux, propriétaires des PEI privés, ...).

Le nouvel arrêté portant application du RDDECI a été signé par Madame la Préfète de Vaucluse le 12 décembre 2023.

**Ainsi, les dispositions du nouveau RDDECI (version 2023) sont intégrées au sein du règlement du PLU de manière à se substituer aux anciennes (version 2019).**

## 2. Les implications réglementaires du point n°3 de la modification n°2

Les implications règlementaires du troisième point de la modification n°2 concernent :

- **Le règlement** : introduction des dispositions issues du nouveau RDDECI : article 4 de chaque zone, titre VIII.

### **Evolutions apportées à la pièce du règlement (les ajouts figurent en rouge) :**

*Modifications portant sur l'article 4 de chaque zone du règlement et sur la modification du titre VIII relatif aux dispositions issues du RDDECI. Les modifications apportées à l'article 4 de chaque zone étant similaires, l'exemple est donné sur l'article UA4.*

## CHAPITRE I – ZONE UA

[...]

### **Article UA4 – Desserte par les réseaux**

#### **1 – ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

Toute construction ou installation qui requiert une alimentation en eau doit être desservie par une conduite de distribution d'eau potable de caractéristiques suffisantes et raccordée au réseau public d'adduction d'eau.

## 2 – ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

Toute construction ou installation nouvelle doit évacuer ses eaux usées par des canalisations souterraines raccordées au réseau collectif d'assainissement.

L'évacuation des eaux ménagères et effluents non traités dans les fossés, les égouts pluviaux ou cours d'eau est interdite. Les effluents d'origine artisanale, commerciale, hôtelière, etc... doivent selon les besoins subir un traitement avant d'être rejetés.

Le rejet des eaux de piscines (lavage du filtre et vidange des bassins), quel que soit leur usage, est interdit dans le réseau public d'assainissement conformément au décret n°94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées (cf. article 22). Celles-ci doivent être infiltrées sur place et, en cas d'impossibilité, un rejet dans le réseau pluvial pourra être effectué après accord du gestionnaire du réseau. Le rejet sera également interdit sur la voie publique.

## 3 – ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

La gestion des eaux pluviales doit respecter les dispositions prévues au titre IX du présent document.

## 4 – AUTRES RESEAUX

Les lignes publiques de téléphone, d'électricité ou de fibre optique et les branchements et dessertes internes au terrain seront réalisées en circuits urbains souterrains et, dans toute la mesure du possible, sans incidence visible sur l'aspect extérieur des édifices.

## 5 – DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

Les futurs projets devront respecter les règles précisées au titre VIII du présent règlement (dispositions issues du règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie – RDDECI du **20 Février 2019 12 décembre 2023**).

[...]

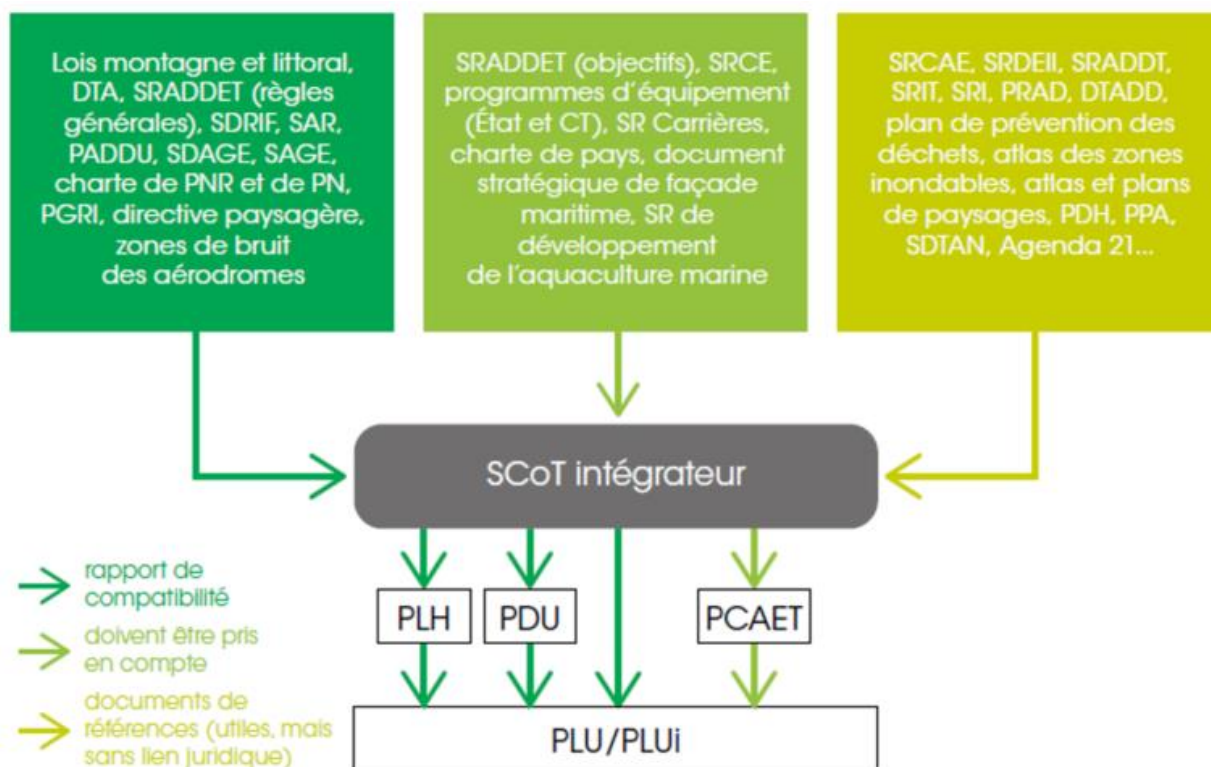
## TITRE VIII - DISPOSITIONS ISSUES DU REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE (RDDECI)

## COMPATIBILITE ET ARTICULATION DE LA MODIFICATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

Le Code de l'Urbanisme introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, plans et programmes, et un rapport de compatibilité entre certains d'entre eux. L'article L.131-4 (Modifié par la Loi n°2019-1428 du 24 décembre 2019 – art.16) explique que : « *les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :*

- 1° *Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 ;*
  - 2° *Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition de compétences entre les communes, les départements, les régions et l'Etat ;*
  - 3° *Les plans de mobilité prévus à l'article L.1214-1 du code des transports ;*
  - 4° *Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L.302-1 du code de la construction et de l'habitation ;*
- Le plan local d'urbanisme n'est pas illégal du seul fait qu'il autorise la construction de plus de logements que les obligations minimales du programme local de l'habitat n'en prévoient ».*

### Hiérarchie, compatibilité et prise en compte dans les documents de planification territoriale



Par ailleurs, la loi ALUR du 24 mars 2014 a modifié l'article L. 131-1 et suivants du code de l'urbanisme en renforçant le SCOT qui devient l'unique document de référence (quand il existe) pour les PLU.

Pour rappel, il existe deux types de relations entre les documents de planification :

- Le principe de compatibilité. Il s'agit d'une obligation de non contrariété : un projet est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.
- Le principe de prise en compte, est une obligation de ne pas ignorer.

La notion de prise en compte est moins stricte que celle de compatibilité et implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

Pour rappel la commune d'Althen-des-Paluds est couverte par le SCoT du Bassin de vie d'Avignon approuvé le 16 décembre 2011. La révision du SCoT, prescrite le 23 mai 2022, est en cours. Les documents supérieurs tels que le SRADDET ou le SDAGE ayant été approuvés ultérieurement, la compatibilité de la présente procédure de modification n°2 avec les plans et programmes ne se résume pas au SCoT.

La présente procédure doit être **compatible** avec :

- Les règles générales du SRADDET approuvé le 15 octobre 2019.
- Le SDAGE Rhône Méditerranée 2022-2027 approuvé le 21 mars 2022.
- Le SCoT du Bassin de vie d'Avignon approuvé le 16 décembre 2011.

La présente procédure doit **prendre en compte** :

- Les objectifs du SRADDET approuvé le 15 octobre 2019.
- Le SRCE PACA approuvé le 26 novembre 2014.

Les points de la modification n°2 ne remettent pas en cause les principes et objectifs définis dans le PADD du Plan Local d'Urbanisme d'Althen-des-Paluds. Elle est donc compatible avec les orientations du PLU qui elles-mêmes ont dû présenter une compatibilité avec les documents supérieurs lors de leur approbation.

## **6. Le SRADDET**

### ***1.1) Présentation du SRADDET***

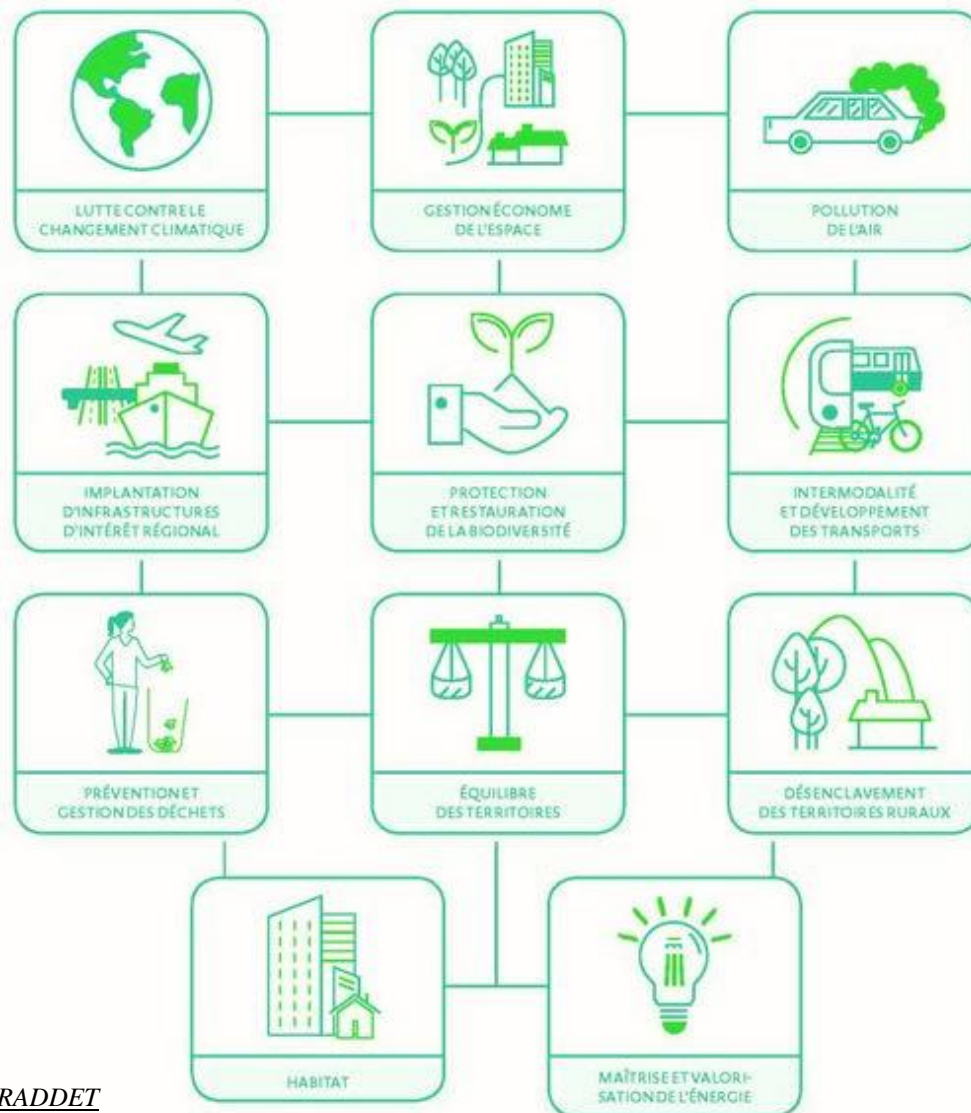
C'est la loi Notre (loi portant nouvelle organisation territoriale de la République) qui le 07 août 2015 précise et renforce le rôle planificateur de l'institution régionale, en créant le SRADDET - Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires. Ce document d'orientation est chargé d'organiser la stratégie régionale à moyen et long termes (2030 et 2050) en définissant des objectifs et des règles se rapportant à onze domaines obligatoires.

Pour limiter la multiplication des documents sectoriels et renforcer la lisibilité de l'action publique régionale, le SRADDET rassemble d'autres schémas et plans auxquels il se substitue. Il constitue une occasion rare de bâtir un nouveau modèle d'aménagement du territoire en coordonnant l'action régionale dans les onze domaines définis par la loi.

Au contraire de son prédécesseur (le SRADDT), le SRADDET est prescriptif. Ses objectifs s'imposent dans un rapport de prise en compte.

Les règles, elles, s'imposent dans un rapport de compatibilité, ce qui est plus contraignant. Les documents concernés (SCOT, à défaut PLU et cartes communales, Chartes de PNR, PCAET et PDU) ne doivent pas compromettre ou contrarier leur application ; ils adaptent, précisent ces règles à leur échelle.

Le Préfet de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur a rendu son arrêté portant approbation du Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires le 15 octobre 2019. A noter que le SRADDET intègre le SRCE approuvé le 26 novembre 2014.



Source : SRADDET

Le SRADDET de la Région SUD établit 5 types de règles :

- Règles associées à la ligne directrice 1 : « Renforcer et pérenniser l'attractivité du territoire régional » ;
- Règles associées à la ligne directrice 2 : « Maîtriser la consommation de l'espace, renforcer les centralités et leur mise en réseau » ;
- Règles associées à la ligne directrice 3 : « Conjuguer égalité et diversité pour des territoires solidaires et accueillants » ;
- Règles en matière de prévention et gestion des déchets ;
- Règles en matière d'économie circulaire.

## **1.2) Compatibilité avec le SRADDET**

Les points règlementaires de la modification concernant les règles relatives aux clôtures et l'intégration du nouveau RDDECI ne présentent pas de lien direct ou de contre-indication vis-à-vis des orientations définies dans le SRADDET.

En revanche, celui concernant l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe est en lien avec plusieurs objectifs du SRADDET. Premièrement, dans sa ligne directrice n°1 « Renforcer et pérenniser l'attractivité du territoire régional » le SRADDET place le développement économique au cœur de la stratégie. En ce sens, l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe à Althen-des-Paluds constitue une opportunité puisqu'elle est destinée à répondre à un besoin d'accueil d'activités économiques. Par ailleurs, dans sa ligne directrice n°2 « Maitriser la consommation de l'espace, renforcer les centralités et leur mise en réseau » le SRADDET met en évidence la nécessité de lutter contre l'étalement urbain. Pour cela, le SRADDET privilégie notamment le développement autour des zones d'urbanisation définies dans les SCoT. La zone 2AUe concernée par la procédure est identifiée comme zone préférentielle d'urbanisation au sein du SCoT. De plus, celle-ci se trouve en continuité de l'enveloppe urbaine, elle est entourée de constructions au Sud, à l'ouest et au Nord et elle délimitée par une route à l'Est. De ce fait, son urbanisation ne constituera pas un mitage des paysages significatif. Pour finir, le projet d'urbanisation de la zone 2AUe comporte la réalisation d'une aire d'accueil de camping-cars. Ceci est en cohérence avec les enjeux liés à la mobilité énoncés au sein du SRADDET.

***Ainsi, la présente procédure de modification n°2, et notamment par son point concernant l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe, comporte plusieurs éléments présentant une compatibilité avec les enjeux et objectifs définis dans le SRADDET. D'une manière générale, elle présente une compatibilité avec le SRADDET.***

## **7. Le SDAGE Rhône Méditerranée**

### **1.1) Présentation du SDAGE Rhône Méditerranée**

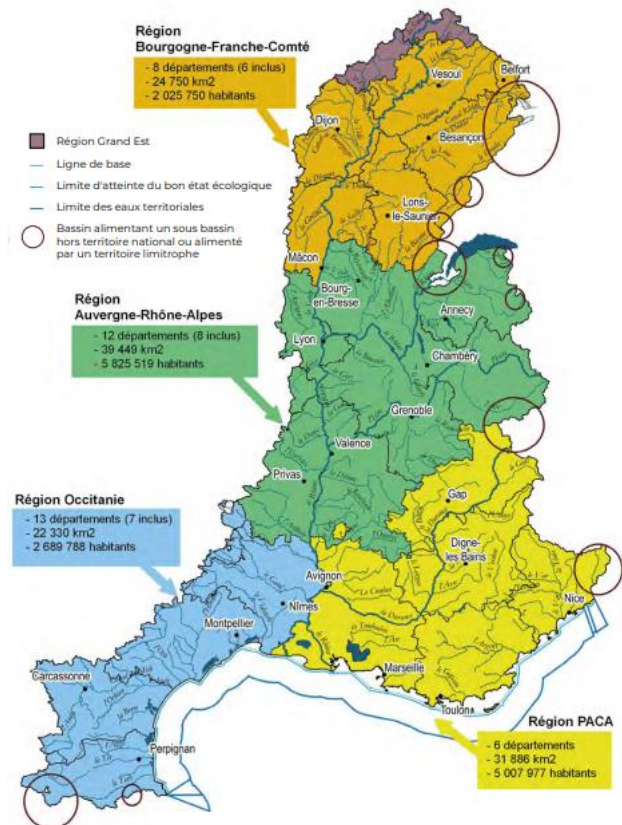
La présente modification du PLU doit présenter une compatibilité avec le SDAGE Rhône Méditerranée 2022-2027.

Le SDAGE et la directive cadre sur l'eau visent l'atteinte du bon état des eaux en 2027 et fixent notamment comme objectif la non dégradation des milieux aquatiques. L'orientation fondamentale n°2 du SDAGE Rhône Méditerranée prévoit que les documents d'urbanisme doivent respecter ce principe de non dégradation et tenir compte des évolutions prévisibles ou constatées des milieux aquatiques du fait des aménagements projetés.

➔ Les 9 orientations fondamentales du projet de SDAGE Rhône Méditerranée 2022-2027 sont les suivantes :

- OF 0 S'adapter aux effets du changement climatique
- OF 1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- OF 2 Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques
- OF 3 Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau
- OF 4 Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux

- **OF 5** Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
  - OF 5A Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
  - OF 5B Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
  - OF 5C Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
  - OF 5D Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
  - OF 5E Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
- **OF 6** Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
  - OF 6A Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
  - OF 6B Préserver, restaurer et gérer les zones humides
  - OF 6C Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
- **OF 7** Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- **OF 8** Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques



## 1.2) Compatibilité avec le SDAGE Rhône Méditerranée

D'une manière générale, les points de la modification n°2 n'induisent pas de déclasser des masses d'eau ni d'avoir des incidences négatives sur les cours d'eau. Par ailleurs, dans les modifications apportées aux règles concernant les clôtures, il est précisé pour l'ensemble des zones du PLU que « pour les clôtures adjacentes aux cours d'eau, les murs pleins sont proscrits. Dans ce cas, les clôtures seront constituées d'éléments ajourés ou elles seront végétalisées en utilisant des espèces en majorité caduques, buissonnantes et arbustives ». Ainsi, l'implantation des clôtures tiendra davantage compte de la proximité ou non aux cours d'eau, et le cas échéant, seront réalisées de manière à les impacter le moins possible. La zone 2AUe ouverte à l'urbanisation ne comporte pas d'élément hydrographique.

***D'une manière générale, la présente procédure de modification n°2 est compatible avec les orientations du SDAGE Rhône Méditerranée.***



Le périmètre de SCOT a été approuvé le 16 décembre 2011. La révision du SCOT a été engagée par la délibération du 23 mai 2022. Les objectifs poursuivis sont une adaptation du SCOT actuel aux nouvelles dispositions législatives structurantes avec la Loi Climat et Résilience et l'Ordonnance de modernisation des SCoT.

Les compétences du Syndicat Mixte sont :

- L'élaboration du SCOT du Bassin de vie d'Avignon
- Le suivi de la réalisation des objectifs préconisés par le SCOT
- La gestion dans le temps du document et des modifications /révisions éventuelles

Le SCOT s'étend sur 770 Km<sup>2</sup> et est composé de 34 communes (7 dans le Gard et 27 dans le Vaucluse) qui regroupent 312 906 habitants (INSEE population totale 2021).

La ville centre, Avignon, accueille 30% de la population du SCOT. Il couvre 4 intercommunalités : le Grand Avignon, la Communauté de Communes des Pays du Rhône et Ouvèze, la Communauté de Communes des Sorgues du Comtat, et la Communauté de Communes Aygues Ouvèze en Provence.

Le projet développé au sein du SCoT du Bassin de vie d'Avignon s'oriente autour de 4 défis :

- Défi 1 : Tirer parti du positionnement stratégique du Grand Bassin de Vie d'Avignon
- Défi 2 : Maintenir une attractivité productive, durable et maîtrisée
- Défi 3 Assurer l'équilibre entre les différentes vocations de l'espace : établir un « contrat foncier » durable.
- Défi 4 : Promouvoir un urbanisme innovant et intégré

### ***1.2) Compatibilité avec le SCoT du Bassin de vie d'Avignon***

Le point règlementaire concernant les règles relatives aux clôtures ne concerne pas directement les objectifs inscrits dans le SCoT.

Celui concernant l'intégration du nouveau RDDECI est compatible avec le défi n°4 « Promouvoir un urbanisme innovant et intégré ». En effet, ce défi porte notamment l'objectif de revaloriser le rapport entre le territoire et les risques, et le RDDECI a pour objectif de mieux appréhender les risques impactant le territoire.

Le dernier point de la modification concernant l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe est en lien avec plusieurs objectifs du SCoT relatifs au développement du territoire. En effet, le développement du tissu économique est un axe important porté par le SCoT dans l'optique de maintenir et développer l'attractivité du territoire local. A ce titre, l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe constitue une opportunité puisqu'elle est destinée à accueillir de l'activité économique d'autant plus qu'elle est identifiée comme zone d'urbanisation préférentielle au sein du SCoT. Par ailleurs, le projet viendrait renforcer les connexions urbaines du fait de sa proximité à l'enveloppe bâtie de la commune (les habitants trouveraient au sein de la zone ouverte une nouvelle offre de proximité avec des services de proximité...). Le SCoT établit des enjeux et objectifs relatifs à la mobilité. Le fait que le projet sur cette zone ouverte à l'urbanisation comporte une aire d'accueil pour camping-cars est atout.

***D'une manière générale, la présente procédure de modification n°2 est compatible avec les orientations du SCoT du Bassin de vie d'Avignon.***

## **9. Le SRCE PACA**

### **1.1) Présentation du SRCE PACA**

Le SRCE a été initié par la loi dite Grenelle II de juillet 2010 en son article 121 (codifié dans les articles L.371-1 et suivants du code de l'environnement), dont un des objectifs est d'élaborer un nouvel outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité : la Trame Verte et Bleue (TVB). Il s'agit d'une démarche visant à maintenir et à reconstituer un réseau de « continuités écologiques » sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer, etc.

A l'échelle du SRCE, la réalisation de cet objectif de conservation passe par l'identification des réservoirs de biodiversité et corridors qui les relient entre eux (constitutifs de la TVB) et la proposition d'un plan d'actions stratégiques. Ainsi, le SRCE constitue la pierre angulaire de la démarche TVB à l'échelle régionale, en articulation avec les autres échelles de mise en œuvre (locale, inter-régionale, nationale, transfrontalière).

**Le SRCE PACA, co-piloté par l'Etat et la Région, a été adopté en séance plénière régionale le 17 octobre 2014 et arrêté par le préfet de Région le 26 novembre 2014.** Ce schéma est opposable aux documents d'urbanisme et aux projets d'infrastructures linéaires d'Etat et des collectivités. Il est opposable selon le niveau de « prise en compte ».

La couverture de la TVB, à l'échelle de la région PACA représente 63% de la surface du territoire : 59% identifiés comme réservoirs de biodiversité et 4% ayant une fonction de corridors écologiques.

### **Le plan d'actions stratégiques**

Le plan d'actions stratégiques se compose de 4 grandes orientations stratégiques et de 5 orientations stratégiques territorialisées.

**Les grandes orientations stratégiques constituent la partie opposable du plan d'actions du SRCE et sont déclinées en 19 actions (dont 2 actions prioritaires localisées et 100 pistes d'actions) :**

- Orientation stratégique 1 : agir en priorité sur la consommation d'espace par l'urbanisme et les modes d'aménagement du territoire pour la préservation des réservoirs de biodiversité et le maintien de corridors écologiques
- Orientation stratégique 2 : maintenir du foncier naturel, agricole et forestier et développer des usages durables au regard des continuités écologiques
- Orientation stratégique 3 : développer les solutions écologiques de demain en anticipant sur les nouvelles sources de fragmentation et de rupture
- Orientation stratégique 4 : restaurer, protéger et développer une trame d'interface terre-mer dont le fonctionnement semble directement lié à la création ou à la conservation de réservoirs de biodiversité littoraux ou marins.

**Le bon état des continuités écologiques s'évalue au regard des éléments susceptibles d'altérer significativement les fonctionnalités écologiques.** Elle repose notamment sur :

- la diversité et la structure des milieux naturels ou semi-naturels,

- le niveau de fragmentation de ces milieux (par les infrastructures linéaires et la tâche urbaine),
- les interactions entre milieux, entre espèces et, entre espèces et milieux,
- une densité suffisante de ces espaces naturels ou semi-naturels.



Source : SRCE

Le principal continuum écologique sur la commune est celui de la Sorgue de Velleron (trame bleue). Toutefois, le SRCE met en avant les secteurs agricoles au Nord et le long du cours

d'eau (Sorgue) comme des éléments de la trame verte pouvant jouer un rôle de réservoir de biodiversité.

### ***1.2) Prise en compte du SRCE PACA***

La présente procédure de modification n°2 prend en compte les éléments naturels figurant sur les documents du SRCE. En effet, d'une manière générale il ne s'agit pas de créer des incidences sur ces milieux. Par ailleurs, les éléments naturels font l'objet de prescriptions particulières dans les modifications apportées. En effet, dans les règles établies concernant les clôtures, il est spécifié que « pour les clôtures adjacentes aux cours d'eau, les murs pleins sont proscrits. Dans ce cas, les clôtures seront constituées d'éléments ajourés ou elles seront végétalisées en utilisant des espèces en majorité caduques, buissonnantes et arbustives ». Ainsi, l'implantation des clôtures tiendra davantage compte de la proximité ou non aux cours d'eau, et le cas échéant, seront réalisées de manière à les impacter le moins possible. De plus, les éléments semi-naturels (haies) présents sur la zone 2AUe ont été identifiés au sein de l'OAP réalisée pour le secteur de manière à les conserver.

***D'une manière générale, la présente procédure de modification n°2 prend en compte les éléments naturels présents sur le territoire communal et donc ceux qui sont identifiés dans le SRCE.***

# INCIDENCES DE LA MODIFICATION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

## 1. Impacts sur les milieux physiques

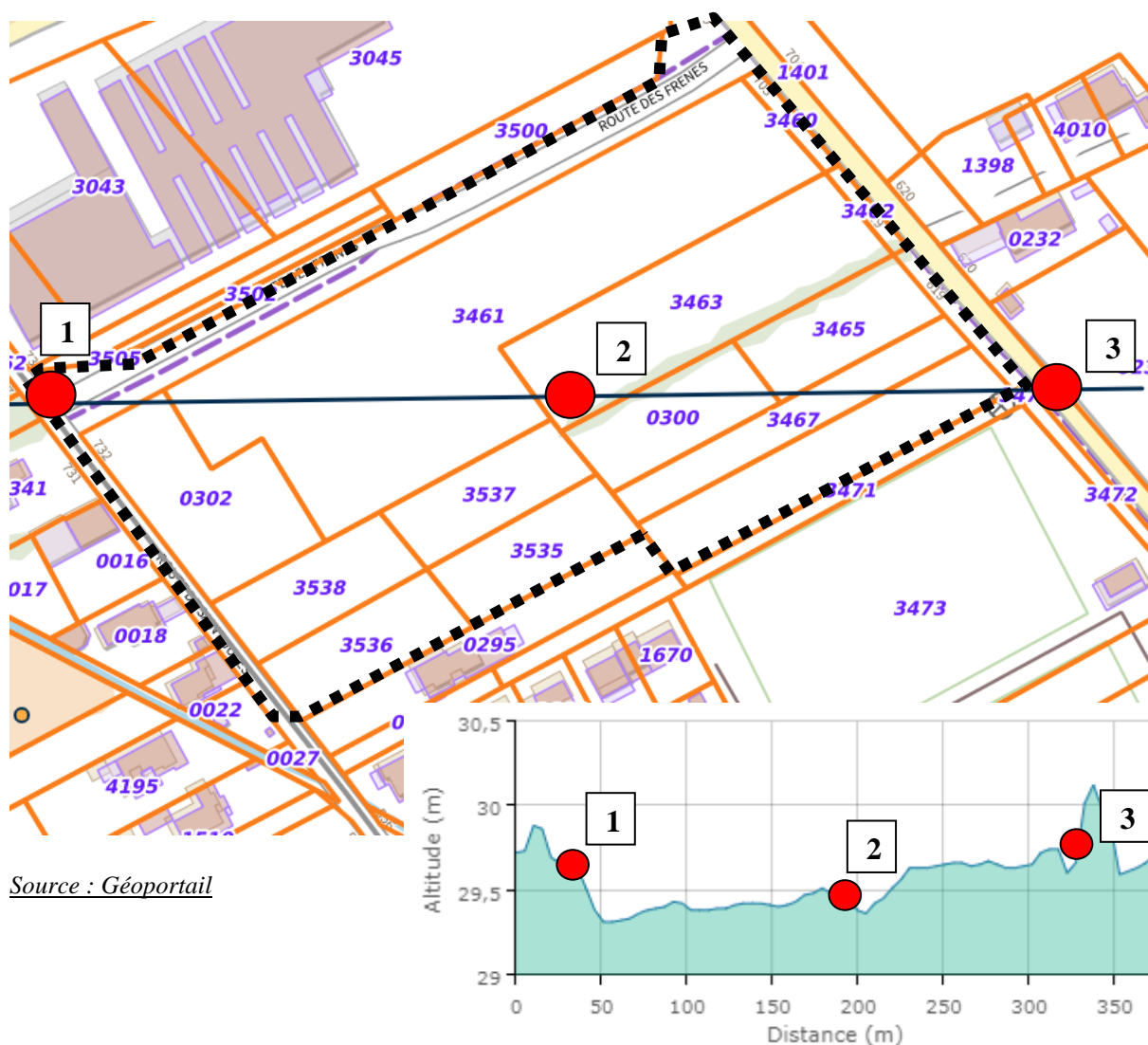
### 1.1) *Impacts sur le relief et les sols*

Pour rappel, la présente procédure de modification a pour objectifs d'ouvrir à l'urbanisation la zone 2AUe de la Roque, d'apporter des précisions concernant les règles relatives aux clôtures et d'intégrer le nouveau RDDECI au règlement.

Les deux points règlementaires concernant les clôtures et le RDDECI n'ont pas de lien avec le relief et les sols. De ce fait, ils ne représentent aucun impact les concernant.

Comme évoqué précédemment, le territoire communal d'Althen-des-Paluds ne présente pas de relief marqué et est relativement plat. Nous pouvons visualiser sur le profil altimétrique ci-dessous que la zone 2AUe, ouverte à l'urbanisation par la présente modification, l'est tout autant. En effet, les variations altimétriques sur le terrain sont de l'ordre d'environ 50 cm au maximum.

### Profil altimétrique de la zone 2AUe



Ainsi, l'aménagement de la zone 2AUe ne nécessitera pas de travaux de terrassements importants pour préparer la zone. De ce fait, le relief au niveau de la zone 2AUe ne présentera pas de modification significative. En ce qui concerne les sols, l'urbanisation de la zone 2AUe entraînera forcément leur modification en surface. Toutefois, cette zone se trouve enclavée par la trame urbaine d'Althen-des-Paluds (constructions, réseaux routiers...) et se compose donc de terrains à valeur agronomique et naturelle mesurée de prime abord. Par ailleurs, cette zone 2AUe a été identifiée comme zone d'urbanisation préférentielle au sein du SCoT ainsi que dans un secteur à faible enjeux écologiques dans le PLU d'Althen-des-Paluds. Pour finir, des prescriptions ont été mises en place au sein du présent dossier de modification de manière à garantir le maintien d'espaces verts de pleine terre et non construits dans l'aménagement de la zone 2AUe. En effet, l'OAP réalisée pour la zone contient des éléments semi-naturels à conserver (haies) et des traitements paysagers à réaliser. Par ailleurs, au sein du règlement de la zone, il est spécifié que « la superficie concernant les espaces non artificialisés doit être de 20% minimum de l'assiette du terrain dont au moins la moitié doit être traitée en espaces verts de pleine terre ».

***Ainsi, les incidences de la présente procédure de modification n°2 sur le relief et les sols seront limitées.***

### ***1.2) Impacts sur les eaux superficielles et souterraines***

Le point réglementaire de la modification concernant l'intégration du nouveau RDDECI n'a pas de lien avec les eaux superficielles et souterraines.

Par la modification des règles concernant les clôtures, il ne s'agit pas de les autorisées puisqu'elles le sont déjà mais davantage de préciser les conditions de leur implantation. La règle inscrite au sein du PLU selon laquelle « la réalisation de clôture ne devra pas créer d'obstacle à l'écoulement des eaux » est maintenue. Par ailleurs, il est précisé par la présente procédure que « pour les clôtures adjacentes aux cours d'eau, les murs pleins sont proscrits. Dans ce cas, les clôtures seront constituées d'éléments ajourés ou elles seront végétalisées en utilisant des espèces en majorité caduques, buissonnantes et arbustives ». Ainsi, l'implantation des clôtures tiendra davantage compte de la proximité ou non aux cours d'eau, et le cas échéant, seront réalisées de manière à les impacter le moins possible.

La zone 2AUe ouverte à l'urbanisation ne comporte pas d'élément hydrographique. Un canal passe à proximité mais ne sera en aucun cas impacté par l'urbanisation de la zone. Par ailleurs, lors de la réalisation des travaux, des mesures devront être prises pour éviter tout risque de pollution des eaux souterraines. L'aménagement de la zone conduira forcément à une artificialisation des sols et donc à une altération de l'infiltration des eaux pluviales. En ce sens, les prescriptions énoncées ci-dessus (traitement paysager, maintien d'une part d'espaces non artificialisés et de pleine terre) ont été mises en place pour anticiper en partie ce phénomène. De plus, spécifiquement à cela, il a été introduit au sein de l'OAP produite pour la zone un principe de réalisation de noues paysagères traversant l'intégralité de la zone dans un axe Est/Ouest et sur son pourtour pour la gestion des eaux pluviales. En outre, il est indiqué que les rejets des eaux pluviales dans le réseau d'irrigation gravitaire issu du Canal des Gaffins sont interdits

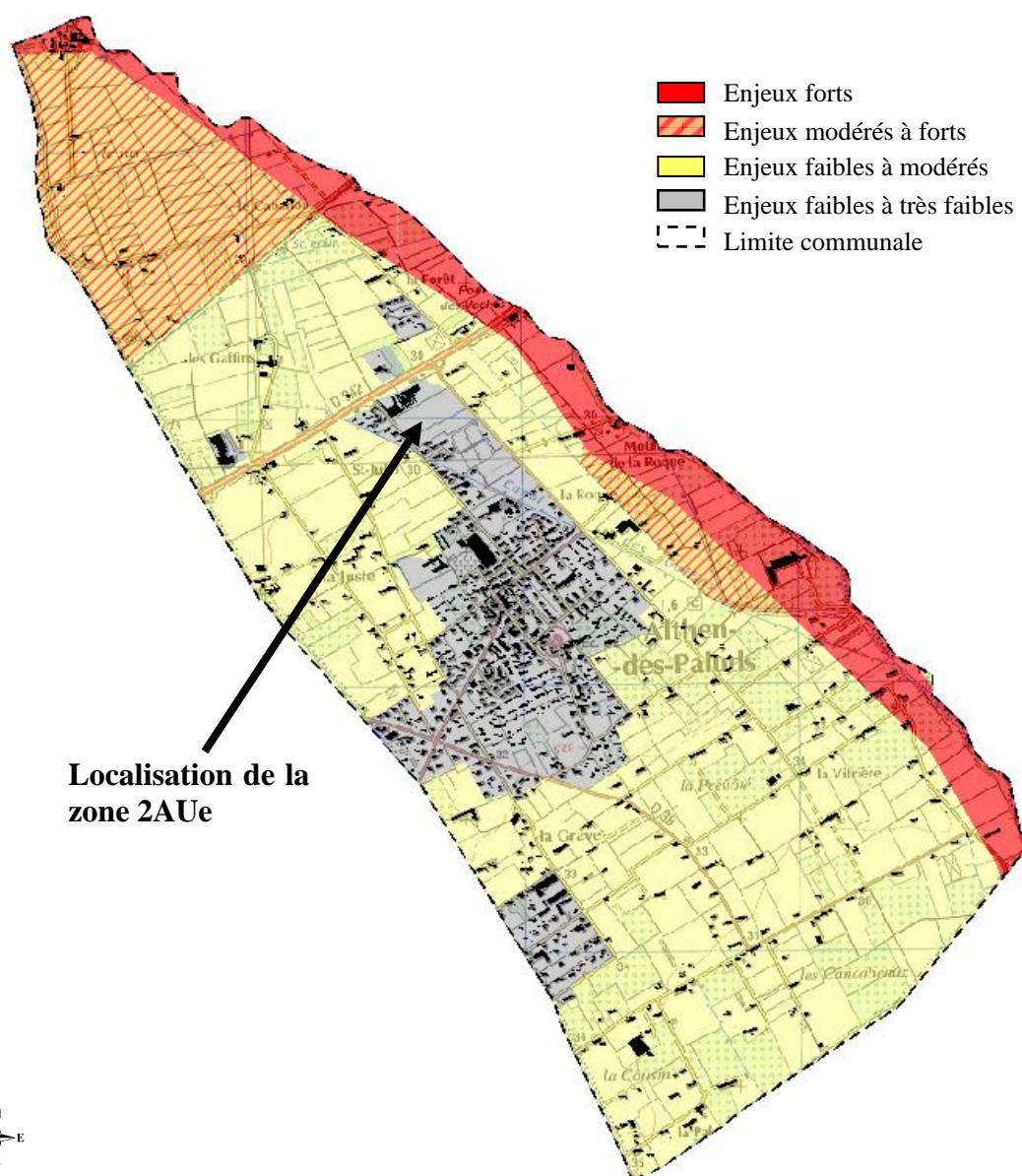
***Ainsi, les incidences de la présente procédure de modification n°2 sur les eaux superficielles et souterraines seront très limitées.***

## 2. Impacts sur les milieux naturels

Cette partie sera orientée sur l'analyse des impacts induits par le point de la modification concernant l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe. En effet, les deux points réglementaires concernant les clôtures et le RDDECI n'ont pas de lien direct avec les thématiques abordées (habitats naturels et semi-naturels, oiseaux, insectes...). Comme expliqué précédemment, pour les clôtures il s'agit uniquement de préciser les prescriptions concernant leur mise en place. Par ailleurs, des prescriptions sont mises en place pour adapter leur implantation en fonction de leur possible proximité à des éléments naturels.

### 2.1) *Impacts sur les habitats naturels et semi-naturels*

#### Localisation de la zone 2AUe au regard des espaces naturels à enjeux écologiques



Source : PLU

La zone 2AUe se trouve enclavée au sein de la trame urbaine d'Althen-des-Paluds (constructions, réseau routier). Elle se trouve à une distance considérable des principaux espaces naturels du territoire communal et ne présente aucune continuité avec ceux-ci. De ce fait, la zone 2AUe a été identifiée, comme nous pouvons le voir sur la carte ci-dessus, au sein d'un secteur à faibles enjeux écologiques au sein du PLU.

Bien que la zone 2AUe ouverte à l'urbanisation apparaisse aujourd'hui non bâtie, celle-ci présente tout de même un caractère entretenu.

### Photographies de la zone 2AUe



Comme nous pouvons le voir sur les photographies ci-dessus, la zone 2AUe est principalement composée de terre nue et de surfaces enherbées non homogènes et peu développées. Elle présente donc un caractère entretenu par l'homme. Toutefois, nous pouvons mettre en évidence la présence de deux haies de hauteurs et longueurs intéressantes. A ce titre, elles constituent des infrastructures agroécologiques et des éléments de paysage qualitatifs.

L'OAP réalisée pour la zone 2AUe a tenu compte de ce constat terrain puisque les haies ont été identifiées de manière à être conservées. En complément de cela, il est prescrit la

réalisation d'une zone paysagère tampon en limite Sud ainsi qu'un traitement paysager des franges du site.

### OAP réalisée pour la zone 2AUe



#### ➤ Destruction ou altération d'habitat naturel ou d'habitats d'espèces

L'emprise du projet de création d'une Zone d'Activité à vocation économique va entraîner la destruction des habitats présents au niveau des aménagements liés à l'accessibilités et aux déplacements ainsi qu'aux zones d'activités économiques et d'accueil des camping-cars. Les surfaces concernées sont :

- Les habitats naturels et/ou d'espèces à enjeu modéré avec :
  - La totalité (222 m<sup>2</sup>) de la de Phragmitaies sèches ;
  - La totalité (273 m<sup>2</sup>) de la végétation de forêt mixtes alluviales à *Quercus-Ulmus-Fraxinus* ;
  - 23 m<sup>2</sup> de fossés en bordure des prairies humides non gérées ;
- Les habitats naturels et/ou d'espèces à enjeu faible avec la quasi-totalité :
  - de la Prairie humide non gérée (17 530m<sup>2</sup>) ;
  - de la Friches agricoles (3 154 m<sup>2</sup>) ;
  - des zones piétinées (1 763m<sup>2</sup>).

Ainsi au regard de l'état actuel des parcelles, des habitats à présent dans des états de conservation non optimaux et des surfaces concernées, **l'incidence du projet sur les habitats naturels et/ou d'espèces est jugée globalement faible. L'aménagement paysager du projet et une gestion adaptée de ce dernier pourra venir remplacer ces habitats boisés détruits.**

***En tenant compte du fait que la zone 2AUe est enclavée par l'urbanisation d'Althen-des-Paluds et ne constitue donc pas de continuité avec un espace naturel et en tenant compte des prescriptions mises en place pour le maintien des éléments semi-naturels en place, la présente procédure de modification n°2 n'aura pas d'incidence significative sur les habitats naturels et semi-naturels.***

### ***2.2) Impacts sur les zones humides***

**Pour ce qui est des espaces caractéristiques des zones humides, 2,1 ha de ces espaces vont être détruits** par les aménagements liés à l'accessibilités et au déplacement ainsi qu'aux zones d'activités économiques et d'accueil des camping-cars. En outre, les 3 000 m<sup>2</sup> restant risquent d'être altérés par les aménagements paysagers.

***Ainsi, ces travaux rentrent dans la rubrique de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) 3.3.1.0 - Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant supérieure ou égale à 1 ha et sont donc soumis à Autorisation en application des articles L. 214-1 et suivants du Code de l'environnement. Cette destruction devra donc faire l'objet d'un dossier d'autorisation « loi sur l'eau » intégrant notamment une compensation à hauteur de 200%.***

### ***2.3) Impacts sur les oiseaux***

Comme expliqué précédemment, la zone 2AUe apparaît aujourd'hui entretenue et ne présente pas d'éléments naturels importants. A ce titre, elle ne constitue pas, de prime abord, un espace de refuge ou d'habitat pour les oiseaux. Bien que les espaces ouverts tels que la zone 2AUe peuvent constituer des espaces d'alimentation pour certaines espèces d'oiseaux, le site apparaît enclavé par l'urbanisation d'Althen-des-Paluds et sensiblement impacté par l'activité humaine limitant fortement son intérêt pour cette fonction (bruit etc.). Il existe sur le territoire communal des espaces ouverts davantage préservés et plus fournis en éléments naturels et semi-naturels propices au fonctionnement des oiseaux. En revanche, les haies présentes sur la zone 2AUe peuvent constituer des espaces de transition et de repos pour les oiseaux et présentent donc un intérêt écologique. Les prescriptions mises en place pour leur maintien au sein de l'aménagement futur permettront de conserver au maximum cette fonction.

***Ainsi, les incidences de la présente procédure de modification n°2 sur les oiseaux seront faibles.***

### ***2.4) Impacts sur les insectes***

La zone 2AUe est principalement composée de terre nue et de surfaces enherbées non homogènes et peu développées. De ce fait, elle peut constituer un espace de fonctionnement pour les insectes mais ne constitue pas un espace à valeur environnemental de ce point de vue-là. En effet, le fonctionnement des insectes est altéré par le faible aspect naturel du site et par l'entretien qui y est réalisé. Les haies présentes qui peuvent constituer des refuges pour les insectes seront préservées dans l'aménagement futur.

***Ainsi, les incidences de la présente procédure de modification n°2 sur les insectes seront faibles.***

### **2.5) Impacts sur les amphibiens**

La majorité des amphibiens ont un fonctionnement lié à des milieux humides ou aquatiques. La zone 2AUe présente une topographie relativement plane peu propice à la rétention d'eau. Par ailleurs, son aspect dépourvu d'éléments naturels et entretenu favorise la sécheresse du milieu. De ce fait, la zone 2AUe ne présente pas, de prime abord, d'intérêt particulier pour les amphibiens. En contrepartie, le projet d'aménagement défini dans l'OAP pour la zone 2AUe comporte la réalisation d'une noue paysagère. Les noues paysagères peuvent constituer un espace préférentiel pour les amphibiens du fait de leur caractère humide, des éléments minéraux et semi-naturels qui peuvent s'y trouver.

***Ainsi, les incidences de la présente procédure de modification n°2 sur les amphibiens seront très faibles.***

### **2.6) Impacts sur les reptiles**

Bien souvent, les espèces de reptiles affectionnent les milieux rocailleux ou naturels (bocages, ripisylves...). La zone 2AUe présente un aspect entretenu où le minéral est peu présent et les éléments naturels très limités. De ce fait, son intérêt pour les reptiles apparaît, de prime abord, relativement faible. Des espèces s'adaptant facilement aux différents milieux, bien souvent communes, peuvent peupler ce type de zone mais le fait que le site soit enclavé par l'urbanisation et impacté par la vie humaine (bruit...) limite son intérêt.

***Ainsi, les incidences de la présente procédure de modification n°2 sur les amphibiens seront très faibles.***

### **2.7) Impacts sur les mammifères**

A Althen-des-Paluds, plusieurs espèces de mammifères ont été observées. Ces espèces sont souvent liées aux espaces aquatiques et de ripisylve de la Sorgue, aux milieux bocagers et semi-naturels. La zone 2AUe ne présente pas les caractéristiques de ces espaces et son intérêt apparaît, de prime abord, très limité pour les mammifères.

***Ainsi, les incidences de la présente procédure de modification n°2 sur les mammifères seront très faibles.***

## 2.8) Synthèse des impacts sur l'environnement local

<i>Thématiques</i>	<i>Impacts de la modification</i>
<i>Habitats naturels et semi-naturels</i>	<i>Très faibles à faibles</i>
<i>Zones humides</i>	<i>Forts</i>
<i>Oiseaux</i>	<i>Faibles</i>
<i>Insectes</i>	<i>Faibles</i>
<i>Amphibiens</i>	<i>Très faibles</i>
<i>Reptiles</i>	<i>Très faibles</i>
<i>Mammifères</i>	<i>Très faibles</i>

## 2.7) Impacts durant la phase travaux

### ➤ ➤ Destruction ou perturbation d'espèces

Compte-tenu des milieux présents essentiellement d'origine anthropiques, le risque principal actuel consiste en la destruction et/ou la perturbation des espèces de la faune qui exploitent encore ou exploitent à présent la parcelle. Ainsi la phase de travaux risque de :

- Détruire des individus de reptiles à faible capacité de déplacement au niveau des linéaires d'arbres et ronciers ;
- Détruire des individus de Hérisson qui pourraient transiter sur la zone de projet ou hiverner dans les taillis et ronciers ;
- Détruire des individus de Diane et d'Aristoloché au niveau des abords de fossés ;
- Détruire des nids, oeufs ou jeunes de Fauvette mélanocéphale susceptibles de nicher dans les ronciers et arbustes bas ;
- Perturber l'avifaune nicheuse aux abords tels que le Faucon crécerelle dans les haies de Cyprès ainsi que les chiroptères qui pourraient chasser au niveau des zones ouvertes.

***L'incidence sur les espèces de l'avifaune, des reptiles, de mammifères est jugée potentiellement faible à modérée au niveau de la zone de végétation de forêt mixte alluviale et de la phragmitaie sèche. L'incidence sur les espèces d'insectes et d'amphibiens en phase terrestre est jugée faible au niveau des abords des fossés en eau et des zones herbacées (prairies humides et friche agricole). Ainsi, des mesures de réduction liés au calendrier du projet seraient nécessaires afin de limiter le risque de destruction.***

➤ ➤ **Perturbations possibles des espèces dans leur fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...)**

En fonction de la période de réalisation de travaux de création d'une Zone d'Activité à vocation économique, des perturbations sont possibles pour l'avifaune si les travaux sont réalisés en période de reproduction, les mammifères, les reptiles et amphibiens en transit, ainsi que les insectes en reproduction au printemps.

En phase exploitation, les espaces paysagers sur le pourtour du projet devraient favoriser les espèces de milieux ouverts à semi-ouverts, ainsi des perturbations sont possibles lors des opérations de tailles et d'entretien de la végétation si elles sont réalisées à des périodes clés des cycles vitaux des espèces concernées. En outre, si des éclairages sont prévus, ces derniers auront un impact sur la faune pouvant utiliser ces espaces en perturbant leur transit ou leur alimentation.

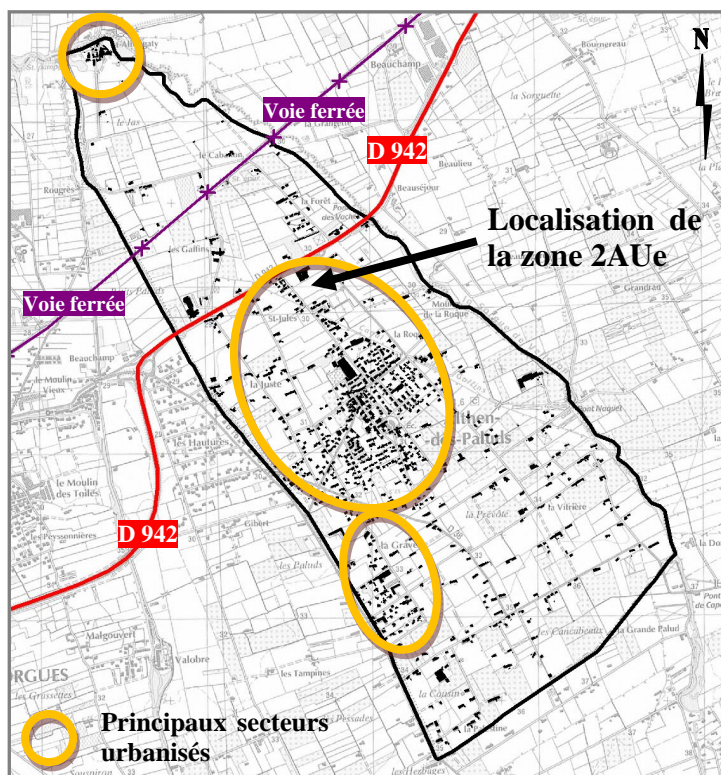
*Ainsi, la perturbation possible des espèces dans leur fonctions vitales pourrait avoir une incidence faible à modérée pour la plupart des groupes biologiques si les travaux de création et l'entretien des espaces paysager se déroulent durant leur période de reproduction, de transit et d'alimentation ainsi que si les éclairages sont inadaptés et respectent pas quelques préconisations.*

### 3. **Impacts sur le paysage**

Les points règlementaires concernant la prise en compte du nouveau RDDECI et la modification des règles concernant les clôtures n'ont pas d'incidence sur le paysage. Pour rappel, concernant le point sur les clôtures, il s'agit uniquement de préciser les prescriptions concernant leur mise en place. Les règles mises en place prennent en compte les contraintes techniques mais aussi l'insertion dans l'espace des clôtures.

Comme nous pouvons le voir sur la carte ci-contre, la zone 2AUe se situe au sein d'un secteur urbanisé de la commune. Il s'agit d'une zone enclavée par des constructions résidentielles au Sud et à l'Ouest, par une zone d'activités au Nord et par le réseau routier et quelques constructions à l'Est. Le site s'insère donc dans un paysage urbain. Il ne s'agira donc pas, par l'urbanisation de la zone 2AUe, de venir dénaturer un espace naturel ou agricole préservé.

Par ailleurs, des prescriptions ont été mises en place spécifiquement à cette zone ouverte à l'urbanisation de manière à garantir l'insertion paysagère du futur aménagement.

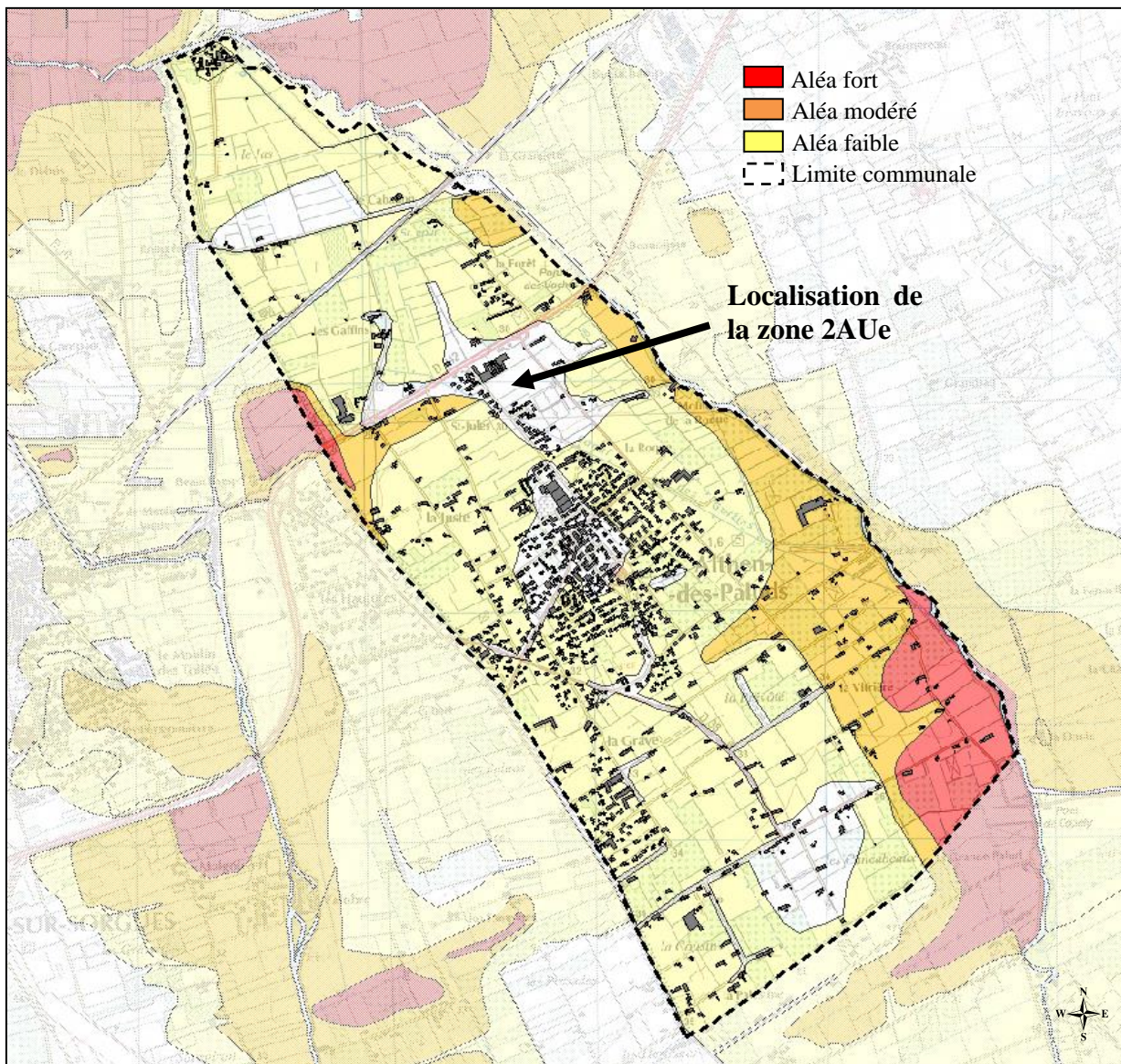


C'est notamment le cas au sein de l'OAP dans laquelle on retrouve des principes de traitement paysager des pourtours de la zone, de noue paysagère et de zone paysagère tampon pour limiter l'impact de l'urbanisation de la zone sur le secteur résidentiel au Sud. De plus, les haies présentes sur le site devront être préservées et continueront donc à apporter leur qualité paysagère mais aussi leur fonction d'écrans visuels. Il est introduit au sein du règlement de la zone en question des prescriptions pour garantir le maintien d'une part d'espaces non artificialisés, d'espaces verts de pleine terre ainsi que la plantation d'arbres de haute tige. L'ensemble de ces principes vont dans le sens d'une bonne insertion paysagère des constructions et aménagements au sein du site.

***Ainsi, les incidences de la présente procédure de modification n°2 sur le paysage seront limitées.***

#### **4. Impacts sur les risques**

##### ***Risque inondation et aléas à Althen-des-Paluds***



Source : PLU

Le point réglementaire concernant l'intégration du nouveau RDDECI aura un effet bénéfique sur la gestion des risques naturels. En effet, celui-ci permettra de mieux les appréhender d'une manière générale.

En ce qui concerne le point réglementaire au sujet des clôtures, celui-ci n'aura pas d'impact nouveau vis-à-vis des risques. En effet, la règle selon laquelle « la réalisation de clôtures ne devra pas créer d'obstacles à l'écoulement des eaux » est maintenue. Par ailleurs, les modifications n'ont pas pour effet de créer des expositions supplémentaires aux risques.

Comme nous pouvons le voir sur la carte précédente, la zone 2AUe n'est pas concernée par le principal risque impactant le territoire communal : le risque inondation.

***Ainsi, la présente procédure n'a pas pour objet de créer de nouvelles expositions significatives aux risques d'une manière générale. Au contraire, l'intégration du nouveau RDDECI permettra de mieux les appréhender.***

***Comme cela est présenté dans l'ensemble de ces sous-parties, la modification n°2 du PLU d'Althen-des-Paluds n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement.***

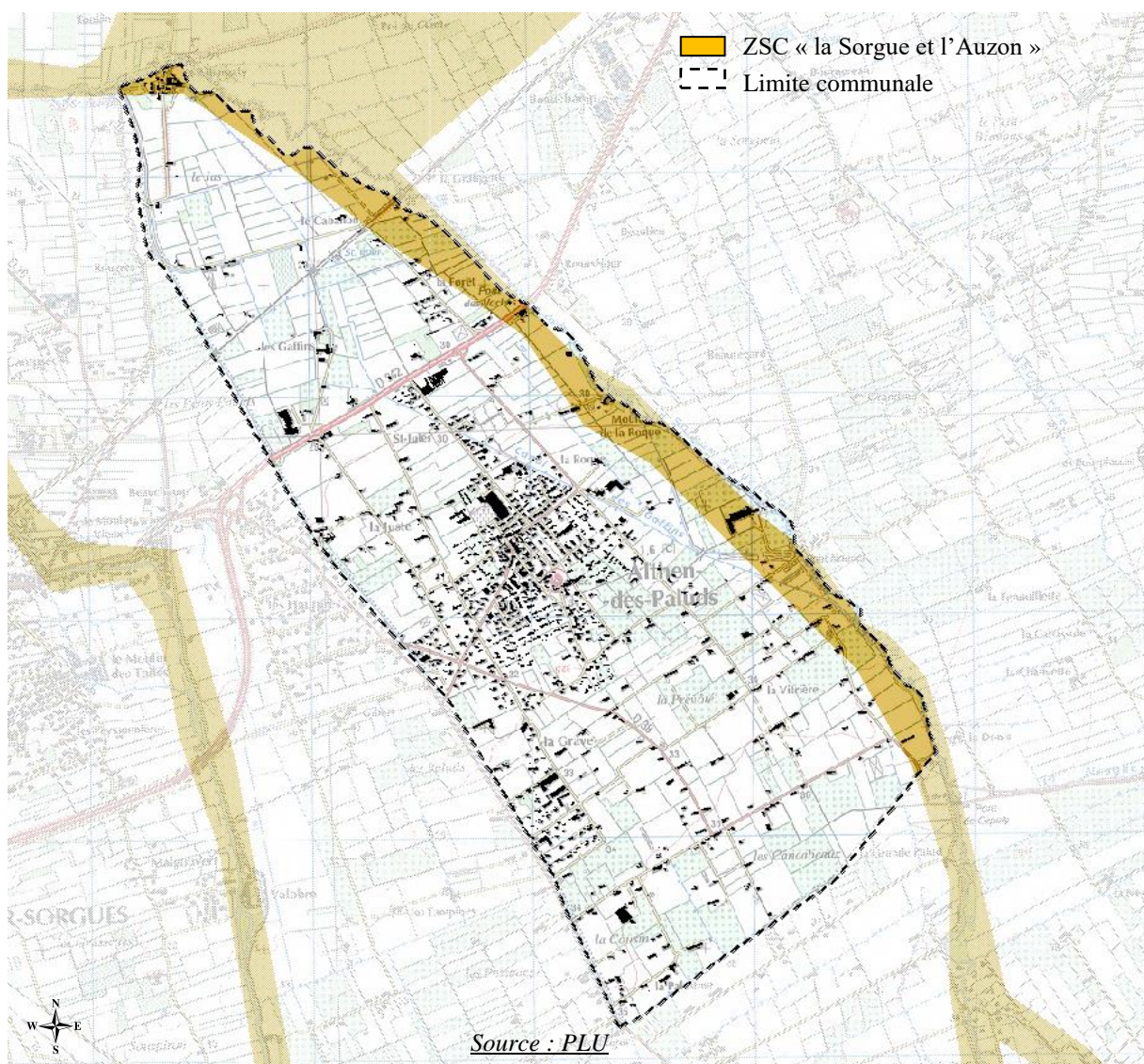
## INCIDENCES DE LA MODIFICATION DU PLU SUR LES ZONES NATURA 2000

### 1. Rappel sur les sites Natura 2000

La démarche NATURA 2000 vise à créer au niveau européen un réseau de sites de façon à préserver la diversité du patrimoine biologique. Il s'agit par conséquent de maintenir ou de rétablir dans un état de conservation favorable les habitats et espèces de faunes et de flores d'intérêt communautaire. Le réseau NATURA 2000 est défini par deux directives européennes :

- la directive du 2 avril 1979, dite « oiseaux ». Elle propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 617 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière.
- la directive du 21 mai 1992, dite « habitats ». Elle établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat.

#### ZSC « La Sorgue et l'Auzon » au niveau d'Althen-des-Paluds

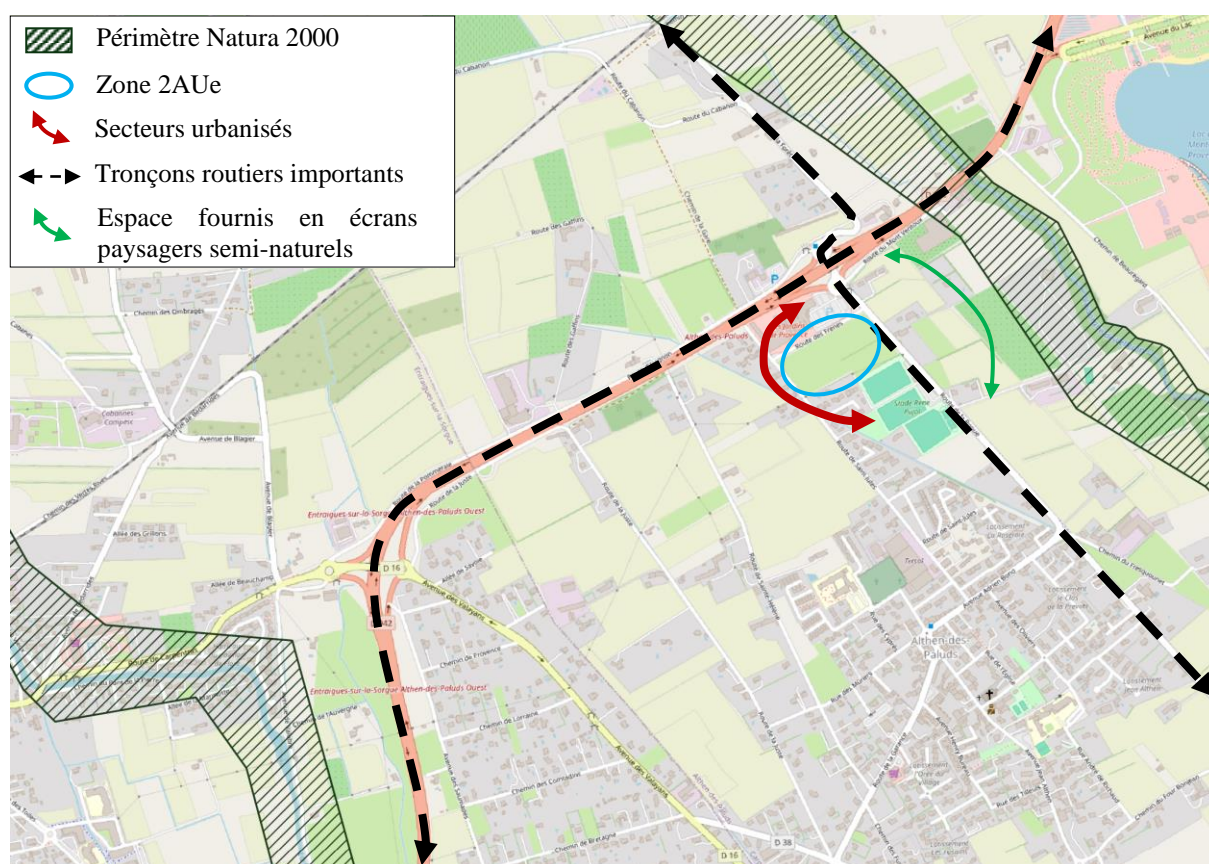


La commune est concernée par une Zone Spéciale de Conservation. Il s'agit de la Sorgue et de l'Auzon.

## 2. Impacts les sites Natura 2000

Cette partie sera orientée sur l'analyse des impacts induits par le point de la modification concernant l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe. En effet, les deux points réglementaires concernant les clôtures et le RDDECI n'ont pas d'impact possible sur les sites Natura 2000. Comme expliqué précédemment, pour les clôtures il s'agit uniquement de préciser les prescriptions concernant leur mise en place. Par ailleurs, des prescriptions sont introduites pour adapter leur implantation en fonction de leur possible proximité à des éléments naturels.

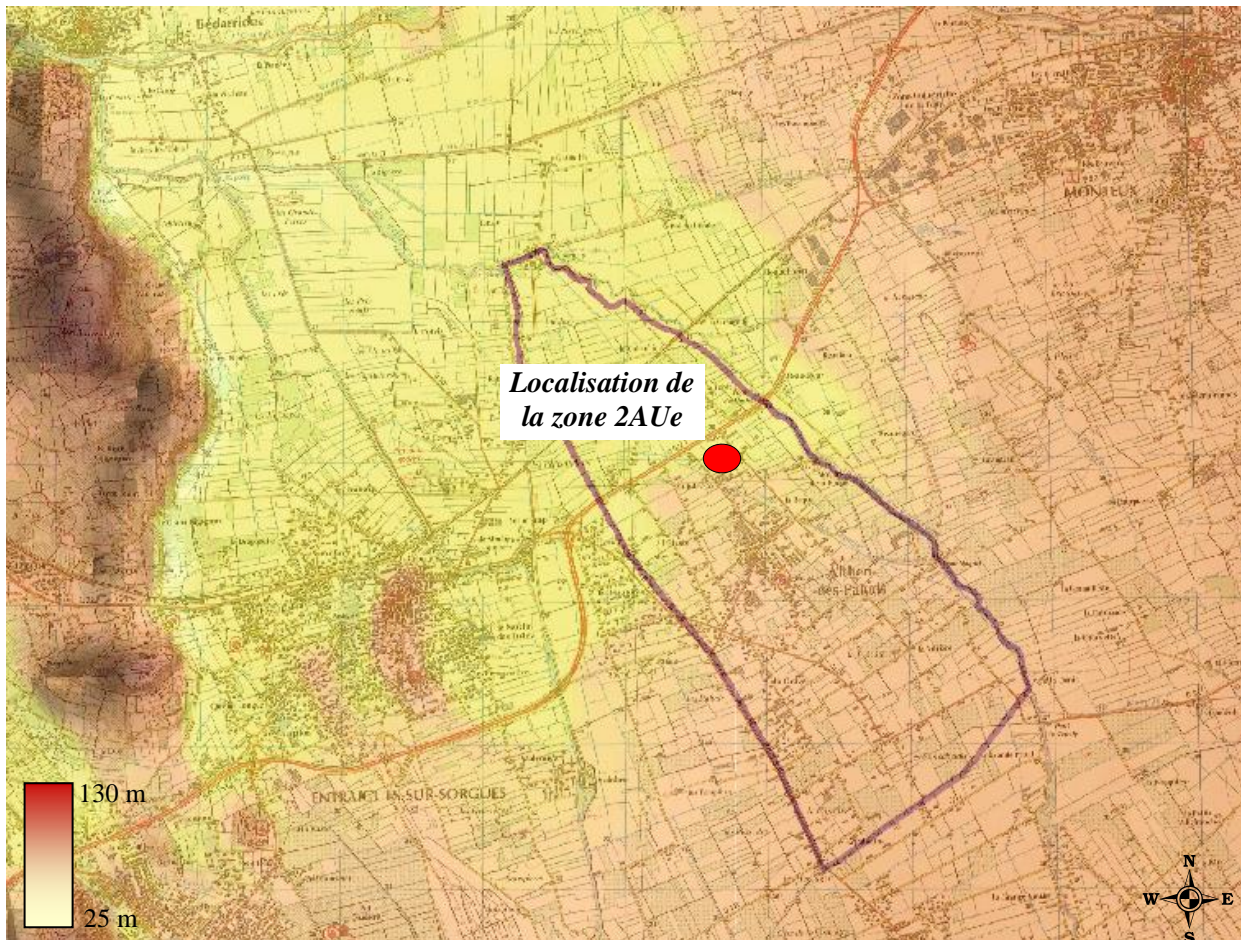
### Implantation de la zone 2AUe dans son site et vis-à-vis des périmètres Natura 2000



Source : SOLiHA Vaucluse

La zone 2AUe, ouverte à l'urbanisation par la présente procédure, se trouve à une distance modérée du site Natura 2000 ZSC « La Sorgue et l'Auzon », notamment à l'Est, sans toutefois concerner directement son périmètre. Comme nous pouvons le voir sur la carte de contexte ci-dessus, la zone 2AUe est enclavée par l'urbanisation d'Althen-des-Paluds (constructions, réseau routier). L'urbanisation de ce secteur viendra s'insérer dans un paysage urbain marqué par l'activité humaine. Les espaces agricoles et naturels se trouvent davantage à l'Est. Par ailleurs, une multitude d'éléments semi-naturels (haies, espaces arbustifs...) se situant entre la zone 2AUe et le site Natura 2000 créent des écrans visuels.

## Contexte topographique à Althen-des-Paluds



Source : PLU

La zone 2AUE s'insère dans un contexte topographique communal relativement homogène. En effet, Althen-des-Paluds est située dans un espace de plaine où les variations de niveaux de terrain sont limitées. La zone 2AUE présente le même profil puisqu'au sein de son périmètre, les variations altimétriques oscillent sur une tranche de 50cm. Ainsi, la portée visuelle de l'aménagement de cette zone sera très limitée tout comme les cônes de vue vers la zone 2AUE depuis les espaces alentours.

***Ainsi, compte tenu du contexte territorial au niveau de la zone 2AUE et ses alentours (urbanisation, activité humaine, topographie...), l'ouverture à l'urbanisation de cette zone n'aura pas d'impact significatif sur les zones Natura 2000.***

***D'une manière générale, la présente procédure ne comporte pas de point de modification susceptible d'engendrer des incidences significatives sur les espaces Natura 2000.***

## MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT

Pour rappel, la modification porte sur les points suivants :

- ❖ **OBJET 1** : Ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe de la Roque.
- ❖ **OBJET 2** : Apporter des précisions concernant les clôtures.
- ❖ **OBJET 3** : Intégrer les dispositions du RDDECI (Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie). La nouvelle version du RDDECI est applicable suite à l'arrêté préfectoral en décembre 2023.

<i>Thèmes clefs</i>	<i>Objets de la modification</i>	<i>Impact des objets de la modification</i>	<i>Mesure E, R ou C mise en œuvre</i>
<i>Milieux physiques</i>	<b>OBJET 1</b>	<b>Très limité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter au maximum les travaux de terrassement sur la zone ouverte à l'urbanisation (2AUe) compte-tenu du fait qu'elle est relativement plane.</li> <li>- Conserver des espaces non bâtis et de pleine terre sur la zone ouverte à l'urbanisation (2AUe).</li> <li>- Traiter les eaux pluviales sur le site (zone ouverte à l'urbanisation) pour compenser l'artificialisation des sols (noues paysagères, espaces paysagers etc.).</li> </ul>
	<b>OBJET 2</b>	<b>Sans impact</b>	
	<b>OBJET 3</b>	<b>Sans impact</b>	
<i>Milieux naturels</i>	<b>OBJET 1</b>	<b>Très limité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conserver les éléments semi-naturels présents sur la zone ouverte à l'urbanisation (haies).</li> <li>- Réaliser des aménagements propices à l'accueil des espèces sur la zone ouverte à l'urbanisation (espaces verts, noues paysagères etc.).</li> </ul>
	<b>OBJET 2</b>	<b>Sans impact</b>	
	<b>OBJET 3</b>	<b>Sans impact</b>	
<i>Mesures de protection de l'environnement</i>	<b>OBJET 1</b>	<b>Sans impact</b>	
	<b>OBJET 2</b>		

	<b>OBJET 3</b>		
<b>Paysage</b>	<b>OBJET 1</b>	Très limité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conserver les éléments semi-naturels constituant des écrans paysagers sur la zone ouverte à l'urbanisation (haies).</li> <li>- Réaliser un traitement paysager sur l'ensemble des pourtours de la zone ouverte à l'urbanisation.</li> <li>- Prévoir une zone paysagère tampon sur la zone ouverte à l'urbanisation pour traiter qualitativement l'interface avec les espaces résidentiels.</li> </ul>
	<b>OBJET 2</b>	Sans impact	
	<b>OBJET 3</b>	Sans impact	
<b>Risques naturels</b>	<b>OBJET 1</b>	<b>Sans impact</b>	
	<b>OBJET 2</b>	<b>Sans impact</b>	
	<b>OBJET 3</b>	<b>Positif</b>	

Afin de limiter les risques de perturbation ou destruction d'individus et d'abaisser les incidences du projet de création d'une Zone d'Activité à vocation économique à un niveau faible, le tableau suivant dresse la liste des mesures à mettre en œuvre durant les phases de travaux et d'exploitation :

<b>Liste des mesures préconisées</b>	
<b>Code de la mesure</b>	<b>Nom de la Mesure</b>
<b>Mesures de réduction</b>	
MR1	Limitation des emprises en phase chantier
MR2	Balisage des secteurs sensibles en phase chantier
MR3	Adaptation du calendrier des travaux aux enjeux écologiques pressentis
MR4	Adaptation du calendrier de l'entretien des espaces paysagers aux enjeux écologiques pressentis
MR5	Entretien écologique des espaces paysagers
MR6	Adaptation de l'éclairage en faveur de la biodiversité
<b>Mesures d'accompagnement</b>	
MA1	Suivi du chantier par un écologue
MA2	Mise en place de noues paysagères supplémentaires
MA3	Plantation d'essences locales au sein des zones paysagères

➤ **Mesure MR1 – Limitation des emprises en phase chantier**

Aucun stockage de matériaux, matériels ou engin au sein des espaces visés par un traitement paysager en dehors de la zone de projet ne devra avoir lieu. Les interventions devront être strictement cantonnées aux espaces visés par le projet de création d'une Zone d'Activité à vocation économique et des voiries.

➤ **Mesure MR2 - Balisages des secteurs sensibles en phase chantier**

Cette mesure vise à s'assurer de la bonne visibilité des secteurs sensibles pendant la phase de travaux. Ainsi, le Maître d'ouvrage devra prévoir le balisage au moyen d'un filet de balisage ou a minima au moyen d'une chaînette de chantier au niveau des secteurs évités et ou sensible, à savoir la haie de Cyprès et les fossés. Un écologue devra être missionné afin de vérifier la mise en place du balisage en amont du démarrage des travaux et son maintien pendant toute la durée du chantier.



➤ **Mesure MR3 - Adaptation du calendrier des travaux aux enjeux écologiques pressentis**

Cette mesure concerne principalement la reproduction des oiseaux mais également celles des reptiles et amphibiens, mammifères et insectes. Par conséquent, **la période à éviter absolument pour le démarrage de la réalisation des travaux est celle de mars à septembre.** Un **démarrage à l'automne** est à prévoir en septembre avec un **débroussaillage manuel préalable de la zone**, laissant une capacité de fuite pour la petite faune.

Les travaux se déroulant probablement sur au moins 1 ans, les travaux de terrassements devront être réalisés en hiver puis les travaux d'aménagement et de construction pourront se poursuivre par la suite et évitant les périodes d'arrêt du chantier.

➤ **Mesure MR4 - Adaptation du calendrier de l'entretien des espaces paysagers aux enjeux écologiques pressentis**

En phase exploitation, il est recommandé de réaliser l'entretien des espaces paysagers en dehors de la période sensible sur le plan écologique vis-à-vis de la faune et de la flore. Ainsi, les opérations de débroussaillage devront avoir lieu en période hivernale (novembre à février). La taille des arbres pourra avoir lieu à partir de la fin du mois d'août.

CALENDRIER												
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc
<i>Opération préalables au lancement du chantier</i>												
Baliseage des travaux (MR2)												
Débroussaillage manuel (MR3)												
<i>Phase chantier</i>												
Lancement du chantier (Terrassement)												
Début des travaux (Aménagement et construction)												
<i>Phase exploitation</i>												
Débroussaillage manuel / Tonte												
Coupe / Taille des haies												
Elagage des arbres												

➤ **Mesure MR5 - Entretien écologique des espaces paysagers**

La gestion des espaces paysagers ne devra pas utiliser de pesticides. Les procédés les plus vertueux possibles devront être étudiés afin de limiter le plus possible les risques sur la faune et la flore.

➤ **Mesure MR6 – Adaptation de l'éclairage en faveur de la biodiversité**

Les éclairages extérieurs constituent une source de nuisance importante pour les écosystèmes. En effet, l'éclairage artificiel induit de forts bouleversements dans les écosystèmes et sur les espèces vivantes. Par exemple, il allonge la période d'activité de certaines espèces, attire et piège au niveau des lampadaires de nombreux insectes, modifie le cycle hormonal de mammifères et d'oiseaux, crée une concurrence entre prédateurs de jour et de nuit, fait fuir certaines espèces qui craignent cette lumière (*source : CEREMA*). L'arrêté du 27 décembre 2018 sur la prévention, la réduction et la limitation des nuisances lumineuses prescrit d'ailleurs de nouvelles obligations réglementaires de gestion de l'éclairage. Ainsi, les dispositions suivantes doivent être appliquées au projet :

- Eclairer si nécessaire : Avant toute démarche, il faut se positionner sur l'utilité même des sources lumineuses. Celles en trop grand nombre seront supprimées. Diffuser la quantité de lumière suffisante en adaptant le type et la puissance de l'ampoule permet souvent des économies d'énergie ;

- Eclairer quand c'est nécessaire : L'installation d'horloges astronomiques permet d'optimiser les heures d'éclairage et d'extinction en fonction des heures réelles de coucher et de lever du soleil. Cette sobriété lumineuse peut s'accompagner d'une extinction totale ou partielle en milieu de nuit. Il sera nécessaire d'adapter les horaires d'éclairages en se limitant uniquement aux horaires d'ouverture. En l'absence d'ouverture nocturne du site, seul un éclairage avec détecteur de mouvement sera implanté à l'entrée des bâtiments ;

- Eclairer où c'est nécessaire : L'orientation du flux lumineux doit être soignée afin de n'éclairer que la surface utile. En minimisant les déperditions lumineuses, les nuisances comme l'éblouissement ou l'éclairage inutile des milieux environnants sont mieux contrôlées. Cela passe par la définition des besoins et le choix du matériel adapté. La mise en place d'une horloge astronomique pour une extinction en deuxième partie de nuit permet jusqu'à 45% d'économie d'énergie. Orienter les sources lumineuses vers le sol et éviter toute éclairage des espaces à enjeux (Haie de Cyprès, espaces paysagers, noues paysagères) ;

- *Utiliser le matériel adéquat* : La hauteur et l'espace des candélabres doivent être choisis en fonction des besoins réels de la voie à éclairer et du type de lampe utilisé. Un linéaire de lampes peut constituer une barrière pour la vie nocturne tout autant que des candélabres trop espacés peuvent créer des alternances de zones d'ombre dangereuses pour la circulation.

➤ **Mesure MA1 - Suivi du chantier par un écologue**

Compte tenu de la présence de secteurs sensibles sur le plan écologique à mettre en défens, de la nécessité de baliser ces secteurs en phase de travaux et de respecter un calendrier prenant en compte les enjeux liés à la faune et à la flore, il est recommandé de mandater un écologue pendant la durée du chantier de création d'une Zone d'Activité à vocation économique.

➤ **Mesure MA2 - Mise en place de noues paysagères supplémentaires**

Le projet initial accueille déjà la mise en place d'une noue paysagère traversant la parcelle d'Est en Ouest le long des voiries. Afin d'ajouter des éléments humides fonctionnels, il est proposé de mettre en place ce type d'aménagement sur l'ensemble du pourtour du projet, notamment au niveau des éléments « Traitement paysager » du schéma d'aménagement. Cet aménagement sera complété par la mesure MA3 de plantation d'essences locales: Cette mesure permettra notamment de favoriser l'intégration paysagère du projet tout en préservant des espaces de zones humides favorables aux insectes et aux amphibiens.

➤ **Mesure MA3 - Plantation d'essences locales au sein des zones paysagères**

Afin de restaurer les éléments boisés et arbustifs détruits par le projet, il est proposé de mettre en place une mesure de plantation d'essences locales au sein des zones paysagères en partie haute des noues précédemment décrites. La liste des essences d'arbustes devra être validée par un écologue mais celles à privilégier sont : Cornouiller sanguin, Aulne glutineux, Aubépine à un style, Orme mineur, Peuplier blanc, Prunier épineux, Saule blanc, Fusain d'Europe ou Troène commun. L'objectif de cette mesure est de permettre aux espèces qui exploitaient les milieux arbustifs et arborés de pouvoir à nouveau les coloniser rapidement via le nombre de caches et abris disponibles, et l'amélioration de la fonctionnalité locale pour la faune.

### **Conclusions**

Les mesures proposées permettront de diminuer les impacts sur l'ensemble des compartiments, notamment :

- en préservant le fossé en eau, situé au sud-ouest, favorable aux amphibiens et aux insectes;
- en préservant la haie de Cyprès favorable à l'avifaune, aux reptiles et aux mammifères e
- en recréant des milieux favorables comme des noues favorables aux amphibiens et aux insectes et des milieux arbustifs et arborés favorable à l'avifaune, aux reptiles et aux mammifères.

**Compte tenu des milieux présents essentiellement secondaire et d'origines anthropiques, des espèces végétales et animales pouvant exploiter le secteur et sous réserve, de la mise en place des mesures préconisées, l'incidence du projet est jugée au maximum faible sur la biodiversité.**



## Localisation des mesures proposées

Prédiagnostic écologique dans le cadre d'un projet de ZAC, quartier La Roque, Althen-des-Paluds (84)






### LEGENDE

#### Aires d'études

-  Aire d'étude immédiate
-  Aire d'étude rapprochée (50m)

#### Mesures de réduction et d'accompagnement

-  MR1 - Limitation des emprises en phase chantier
-  MR2 - Balisages des secteurs sensibles en phase chantier
-  MA2 & MA3 - Mise en place de noues paysagères supplémentaires & Plantation d'essences locales au sein des zones paysagères

Sources: BD ORTHO, IGN, 2023 - Cartographie: SYMBIODIV, 2025

## OUTILS DE SUIVI

Les objets de la présente procédure de modification doivent faire l'objet d'un contrôle dans le temps afin de juger de l'évolution positive ou négative de leur mise en œuvre sur l'environnement.

❖ **OBJET 1** : Ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe de la Roque.

<i>ID</i>	<i>OBJET</i>	<i>INDICATEURS</i>	
<b>OUTILS DE SUIVI</b>	<b>1</b>	<b><i>Analyse de l'adéquation des aménagements réalisés avec les prescriptions établies et les besoins initiaux</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reportage photo avant/après</li> <li>- Destination des constructions réalisées</li> <li>- Prise en compte des éléments de l'OAP dans l'aménagement.</li> <li>- Maintien d'une part d'espaces non bâtis et de pleine terre</li> <li>- Analyse de la présence et du maintien d'éléments qualitatifs d'insertion dans l'espace : écrans visuels, retraits des constructions...</li> </ul>
	<b>2</b>	<b><i>Evolution de l'activité économique communale</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivi du nombre d'entreprises</li> <li>- Analyse de l'implantation et du mouvement des entreprises</li> <li>- Evolution des zones d'activités (nombre d'entreprise, dynamisme etc.)</li> </ul>
	<b>3</b>	<b><i>Analyse du maintien de la qualité du paysage urbain</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reportage photo avant/après</li> <li>- Volumétrie (hauteur...) et implantation (retraits...) des constructions.</li> <li>- Qualité des constructions</li> <li>- Place des éléments paysagers (traitement paysager, plantations, noues paysagères...)</li> </ul>

❖ **OBJET 2** : Apporter des précisions concernant les clôtures.

Les modifications apportées aux règles concernant les clôtures n'ont pas d'impact sur l'environnement si ce n'est le fait de mieux prendre en compte leur possible proximité avec des éléments naturels et notamment les cours d'eaux. Pour le suivi, il conviendra de s'assurer que la mise en place des clôtures respecte les règles établies dans le PLU.

❖ **OBJET 3** : Intégrer les dispositions du RDDECI (Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie). La nouvelle version du RDDECI est applicable suite à l'arrêté préfectoral en décembre 2023.

Cet objet n'a pas de lien direct avec l'environnement. Le jugement de l'évolution positive ou négative de sa mise en œuvre sur l'environnement n'a donc pas lieu d'être.

## RESUME NON TECHNIQUE

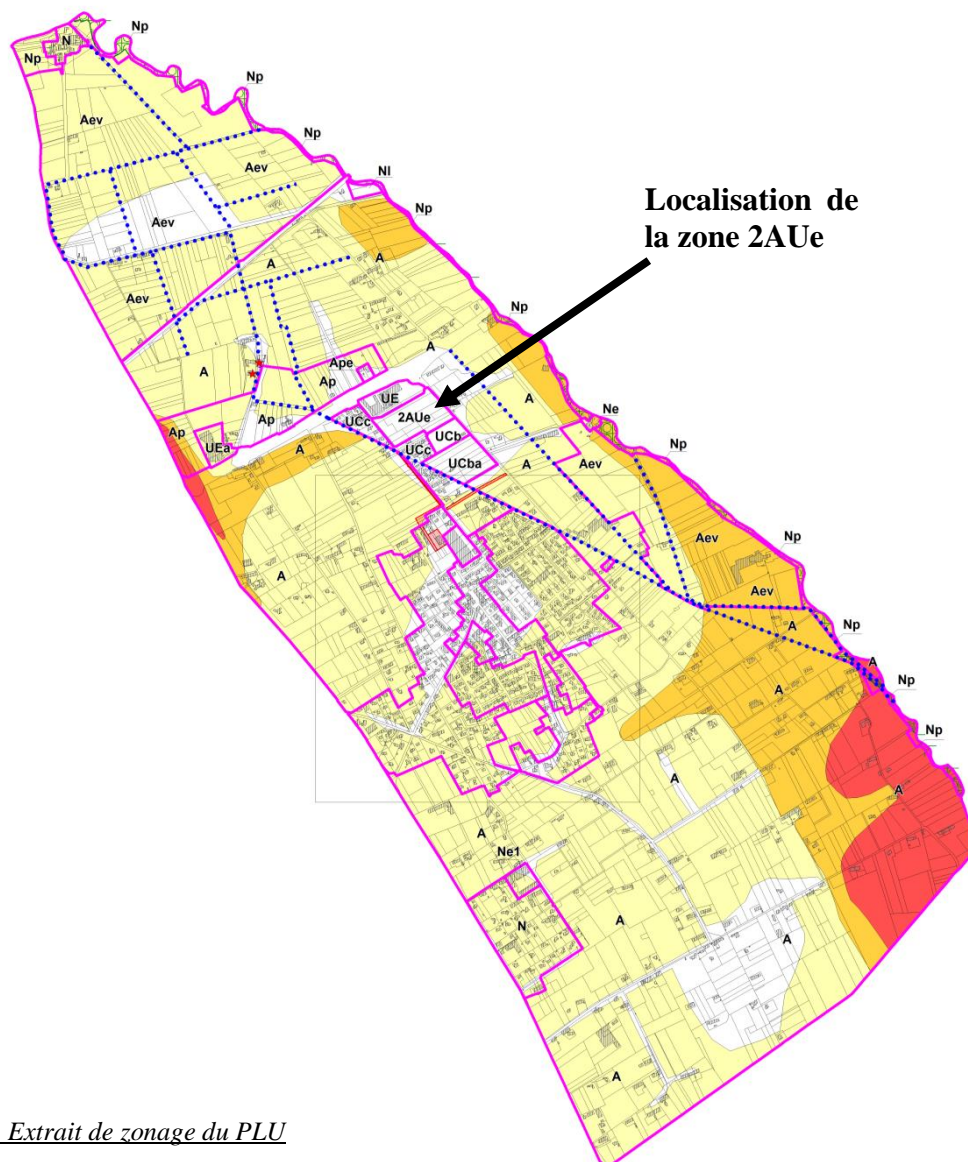
### 1. Contexte de la procédure

La commune d'Althen-des-Paluds a engagé une procédure de modification n°2 du Plan Local d'Urbanisme (PLU). Elle concerne les points suivants :

- ❖ **POINT N°1 : Ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe de la Roque.**
- ❖ **POINT N°2 : Apporter des précisions concernant les clôtures.**
- ❖ **POINT N°3 : Intégrer les dispositions du RDDECI (Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie). La nouvelle version du RDDECI est applicable suite à l'arrêté préfectoral en décembre 2023.**

Les points n°2 et n°3 sont des points règlementaires généraux et concernent l'ensemble du territoire communal. Le point n°1 concerne spécifiquement la zone 2AUe de la Roque.

#### Localisation de la zone 2AUe à Althen-des-Paluds



Source : Extrait de zonage du PLU

**La zone 2AUe de la Roque ouverte à l'urbanisation par la présente procédure représente une surface d'environ 2,8 hectares. Le territoire communal de la commune d'Althen-des-Paluds couvre une superficie d'environ 640 hectares. De ce fait, la surface concernée par ce point de la présente procédure de modification n°2 du PLU représente plus de 1/1000<sup>ème</sup> du territoire communal. Ainsi, le présent dossier de modification n°2 est soumis à évaluation environnementale.**

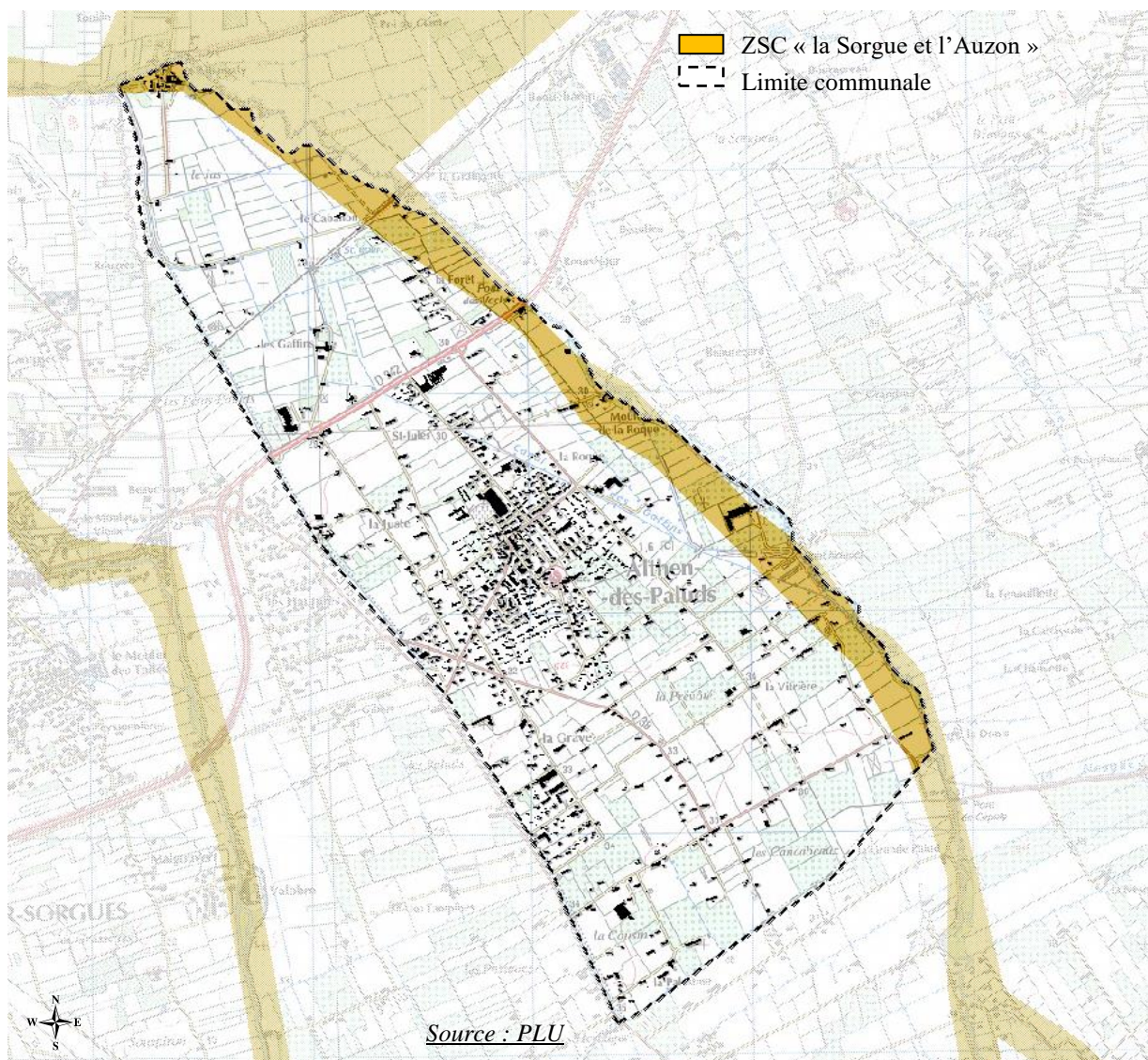
## **2. Etat initial de l'environnement**

La commune d'Althen des Paluds est concernée par un ensemble de périmètres à statut qui témoigne de la richesse faunistique et floristique de la commune et de ses alentours.

Ainsi le territoire communal est concerné par :

- 1 périmètres Natura 2000 (ZSC « La Sorgue et l'Auzon »),
- 1 périmètre d'inventaire ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique « les Sorgues »).

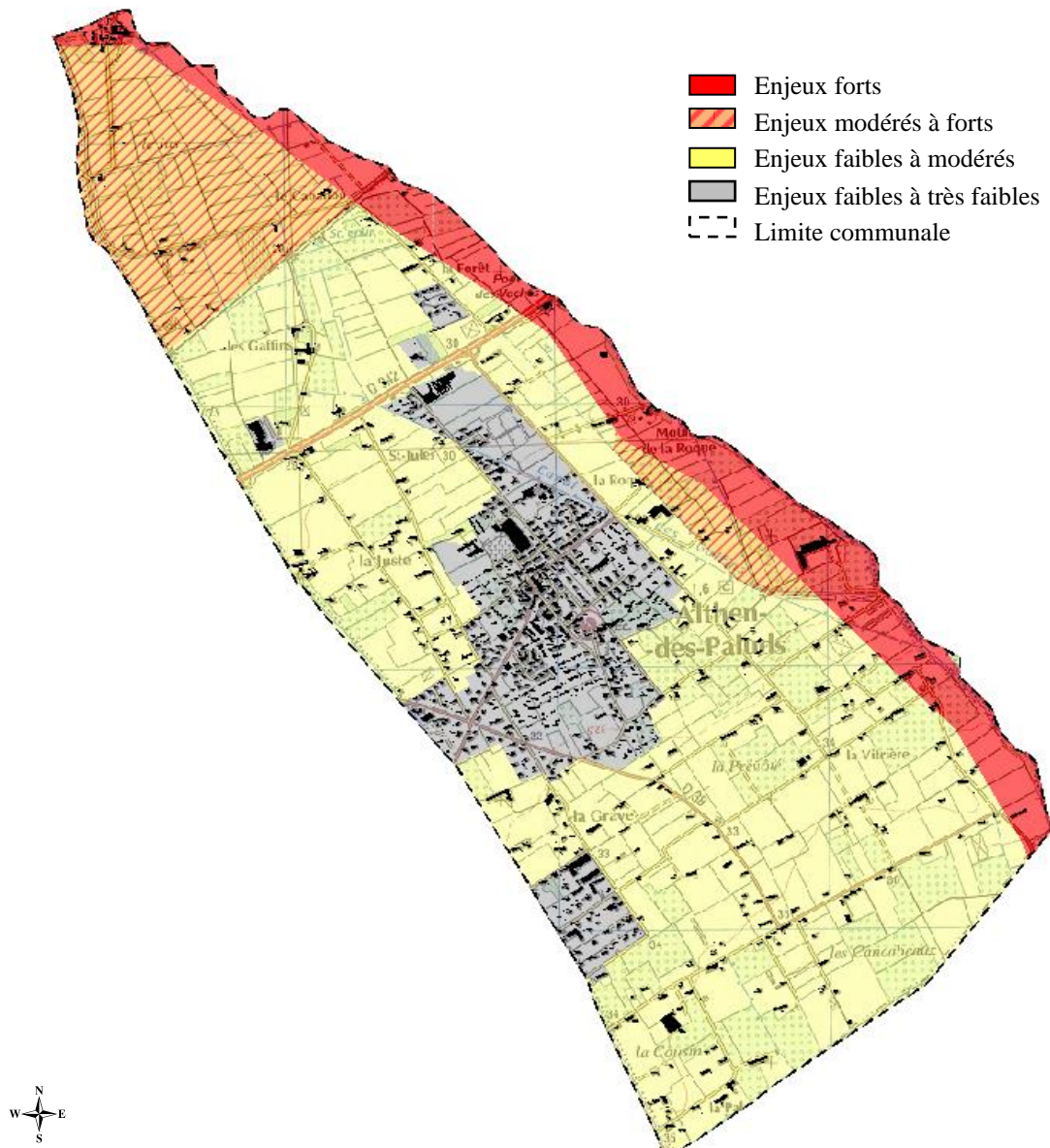
### ZSC « La Sorgue et l'Auzon » au niveau d'Althen-des-Paluds



La commune d'Althen-des-Paluds dispose de peu d'espaces naturels sur son territoire communal.

Les principaux enjeux écologiques portent sur le cours d'eau de « la Sorgue de Velleron » et sa ripisylve. Les espaces boisés de la ripisylve présentent un linéaire continu qu'il convient de préserver. C'est au sein de cet espace que repose les inventaires et protections réglementaires répertoriés sur la commune.

### Hierarchisation des enjeux écologiques sur la commune d'Althen-des-Paluds



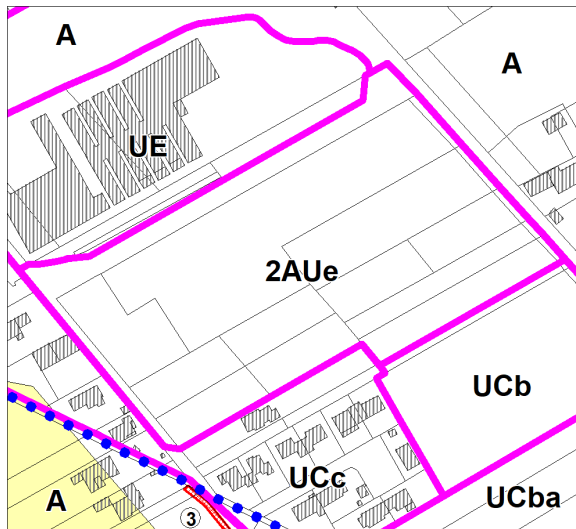
Source : PLU

### 3. Evolutions apportées au PLU

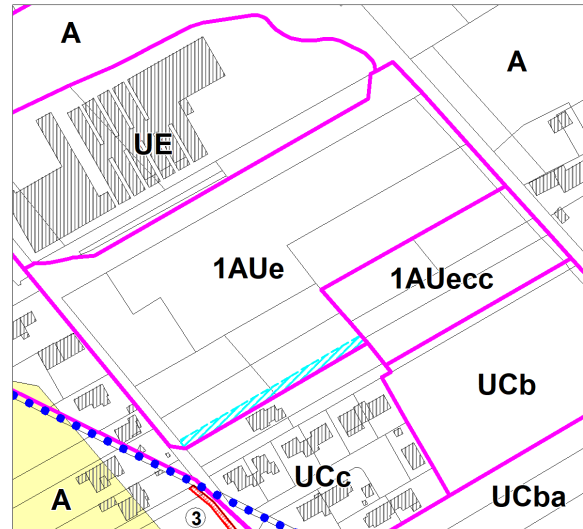
#### ❖ POINT N°1 : Ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe de la Roque.

Création d'un règlement dédié à la zone 1AUe.





*Zonage AVANT Modification*



*Zonage APRES Modification*











**Légende :**

-  Zones du PLU
-  Emplacements réservés
-  Retrait des constructions à respecter
-  Canaux identifiés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme

#### Création d'une OAP :



-  Périmètre de l'OAP
- Organisation des constructions**
  -  Activités et services
  -  Aire d'accueil pour camping-cars
- Accessibilité et déplacements**
  -  Principe de voirie
  -  Principe de voies douces
- Traitement paysager et gestion environnementale**
  -  Haies existantes à conserver
  -  Traitement paysager des pourtours de la zone en lien avec les noues
  -  Zone paysagère tampon
  -  Traitement paysager des interfaces entre espaces à vocations différentes
  -  Noues paysagères

❖ **POINT N°2 : Apporter des précisions concernant les clôtures.**

Modification des articles 11 de l'ensemble des zones.

❖ **POINT N°3 : Intégrer les dispositions du RDDECI (Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie). La nouvelle version du RDDECI est applicable suite à l'arrêté préfectoral en décembre 2023.**

Introduction des dispositions issues du nouveau RDDECI : article 4 de chaque zone, titre VIII.

**4. Incidences de la modification du PLU sur l'environnement**

<i>Thématiques</i>	<i>Impacts de la modification</i>
<i>Habitats naturels et semi-naturels</i>	<i>Très faibles</i>
<i>Zones humides</i>	<i>Forts</i>
<i>Oiseaux</i>	<i>Faibles</i>
<i>Insectes</i>	<i>Faibles</i>
<i>Amphibiens</i>	<i>Très faibles</i>
<i>Reptiles</i>	<i>Très faibles</i>
<i>Mammifères</i>	<i>Très faibles</i>

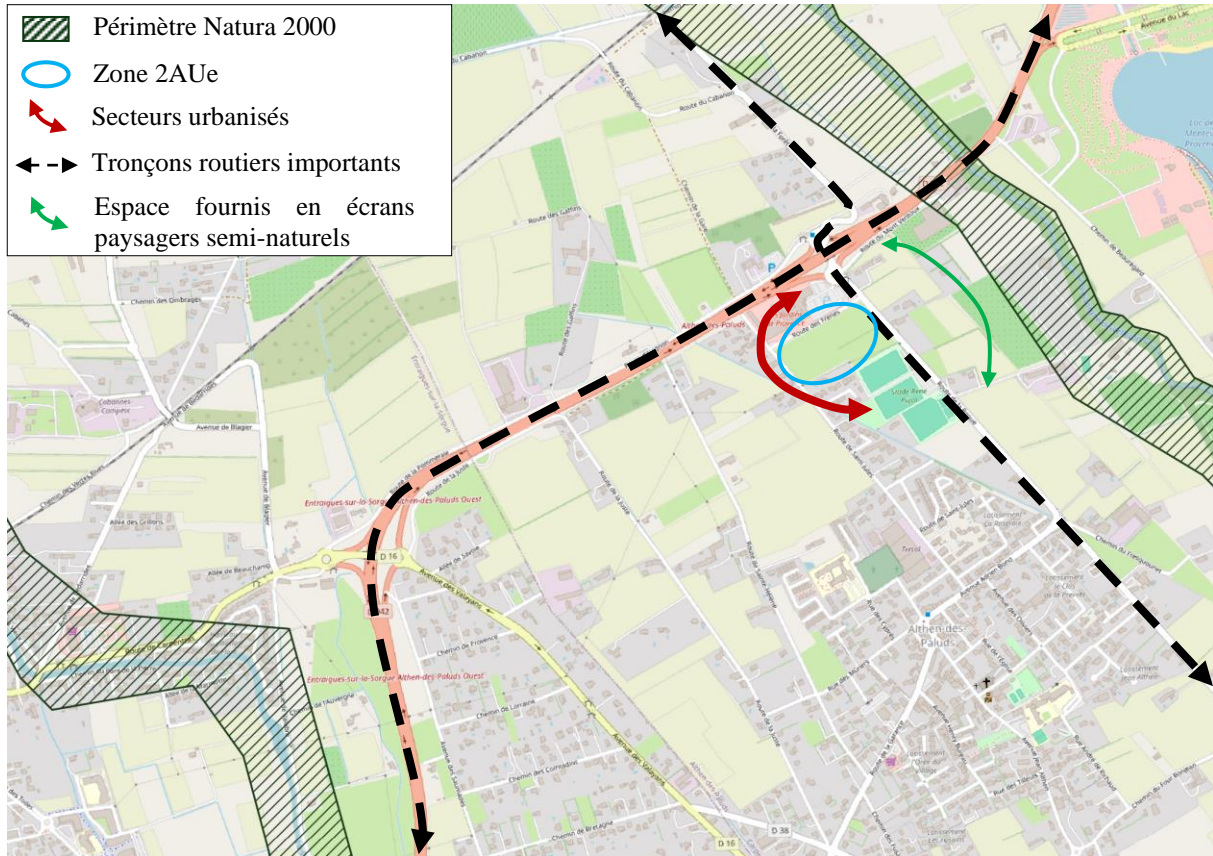
**5. Incidences de la modification du PLU sur les zones Natura 2000**

Les deux points réglementaires concernant les clôtures et le RDDECI n'ont pas d'impact possible sur les sites Natura 2000. Pour les clôtures il s'agit uniquement de préciser les prescriptions concernant leur mise en place. Par ailleurs, des prescriptions sont introduites pour adapter leur implantation en fonction de leur possible proximité à des éléments naturels.

La zone 2AUe, ouverte à l'urbanisation par la présente procédure, se trouve à une distance modérée du site Natura 2000 ZSC « La Sorgue et l'Auzon », notamment à l'Est, sans toutefois concerner directement son périmètre. Comme nous pouvons le voir sur la carte de contexte ci-dessous, la zone 2AUe est enclavée par l'urbanisation d'Althen-des-Paluds (constructions, réseau routier). L'urbanisation de ce secteur viendra s'insérer dans un paysage urbain marqué par l'activité humaine. Les espaces agricoles et naturels se trouvent davantage

à l'Est. Par ailleurs, une multitude d'éléments semi-naturels (haies, espaces arbustifs...) se situant entre la zone 2AUe et le site Natura 2000 créent des écrans visuels.

### Implantation de la zone 2AUe dans son site et vis-à-vis des périmètres Natura 2000



Source : SOLiHA Vaucluse

La zone 2AUe s'insère dans un contexte topographique communal relativement homogène. En effet, Althen-des-Paluds est située dans un espace de plaine où les variations de niveaux de terrain sont limitées. La zone 2AUe présente le même profil puisqu'au sein de son périmètre, les variations altimétriques oscillent sur une tranche de 50cm. Ainsi, la portée visuelle de l'aménagement de cette zone sera très limitée tout comme les cônes de vue vers la zone 2AUe depuis les espaces alentours.

Ainsi, compte tenu du contexte territorial au niveau de la zone 2AUe et ses alentours (urbanisation, activité humaine, topographie...), l'ouverture à l'urbanisation de cette zone n'aura pas d'impact significatif sur les zones Natura 2000.

***D'une manière générale, la présente procédure ne comporte pas de point de modification susceptible d'engendrer des incidences significatives sur les espaces Natura 2000 et l'environnement.***