DEPARTEMENT DE L'OISE

Commune d'Etouy

ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Notice d'évaluation des incidences du projet de Plan Local d'Urbanisme sur le site Natura 2000 du massif forestier de Hez Froidmont et Mont César.

Mars 2014

INTRODUCTION ET CONTEXTE

Cette notice concerne l'évaluation des incidences possibles de l'application du Plan Local d'Urbanisme d'Etouy sur le périmètre de la Zone Spéciale de Conservation (ZPS) du massif forestier de Hez-Froidmont.

En effet, compte tenu de la localisation de ce site Natura 2000 à environ 3 kilomètres du point le plus proche d'Etouy, le Plan Local d'Urbanisme d'Etouy doit faire l'objet d'une étude d'incidence Natura 2000 conformément à l'article R.414-19 du Code de l'Environnement.

Natura 2000 est un réseau de sites naturels élaborés à l'échelle européenne. Son objectif est de concilier biodiversité et activités humaines dans une logique de développement durable.
Ce réseau a été mis en place suite à l'application de deux directives européennes :

-la directive « Oiseaux » de 2009.
-la directive « Habitats » de 1992.

Le massif forestier de Hez-Froidmont et le mont César appartiennent au réseau Natura 2000 au titre de la Directive « Habitats ».
Ainsi, la présente étude doit étudier l'incidence du projet par rapport à l'habitat naturel qui a motivé la création du site Natura 2000.

La commune d'Etouy dispose d'un patrimoine naturel remarquable comportant de nombreux habitats naturels et d'espèces qu'il convient de préserver et protéger.

L'application du présent Plan Local d'Urbanisme (P.L.U) pourrait entrainer d'éventuelles incidences négatives sur le site Natura 2000 (destruction d'un habitat naturel, perturbation d'une ou plusieurs espèces d'intérêt communautaire…). Bien que le site Natura 2000 ne soit pas présent sur le territoire communal d'Etouy, la présence de corridors écologiques entre ce dernier, la vallée de la Brèche ou encore le marais de Litz joue un rôle essentiel pour le bon fonctionnement écologique de ces sites.

L'évaluation des incidences du Plan Local d'Urbanisme sur le site Natura 2000 permettra :

-soit de démontrer que le Plan Local d'Urbanisme n'entrainera aucune incidence sur le site Natura 2000.
-ou d'établir le projet le plus respectueux pour le site Natura 2000 en cas d'effets notables.

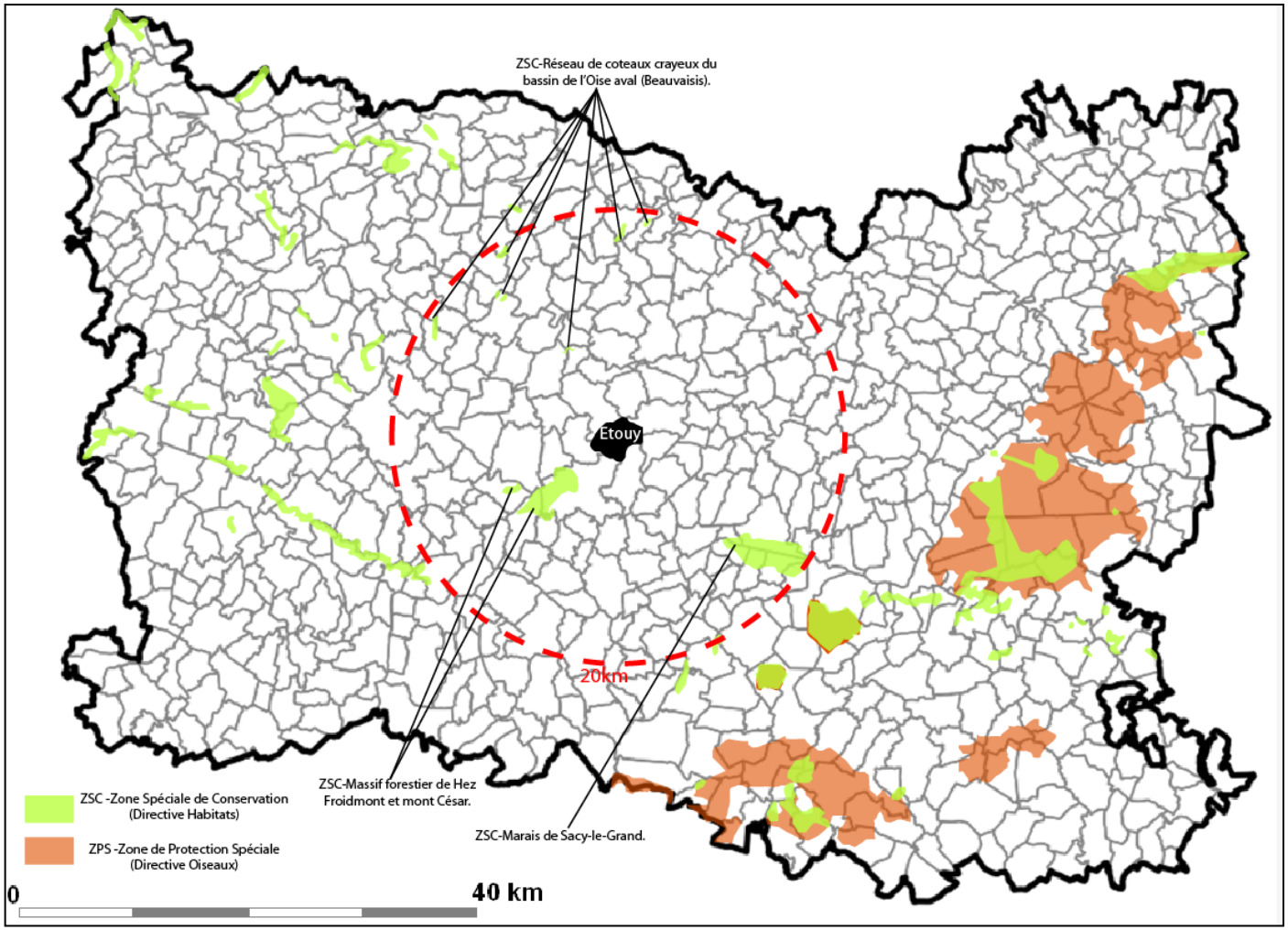
<u>QU'EST-CE QU'UNE EVALUATION D'INCIDENCE ?</u>
L'évaluation d'incidence est une étude qui concerne les impacts notables, temporaires ou permanents, de tous les projets se situant à l'intérieur ou à proximité d'un site Natura 2000.
Elle ne prend en compte que l'incidence sur les habitats ou espèces qui ont justifié le classement de la zone.

Dans le cas où l'impact est positif, elle doit faire apparaître toutes les mesures envisagées qui visent à l'atténuer ou au mieux, à le supprimer.
Dans le cas où les effets notables sur le site sont inévitables et que le projet présente des raisons d'intérêt public, des mesures compensatoires peuvent être présentées. L'information ou l'avis de la Commission européenne est alors nécessaire.

Il est important de rappeler que l'évaluation d'incidence est proportionnée à la nature et à l'importance des incidences potentielles du projet. La procédure sera donc simplifiée en cas d'incidence nulle.

LOCALISATION DU SITE NATURA 2000

- **A l'échelle départementale.**



LOCALISATION DU SITE NATURA 2000

▪ A l'échelle du territoire communal d'Etouy.

Etouy n'est concernée par aucun site Natura 2000 présent sur son territoire.

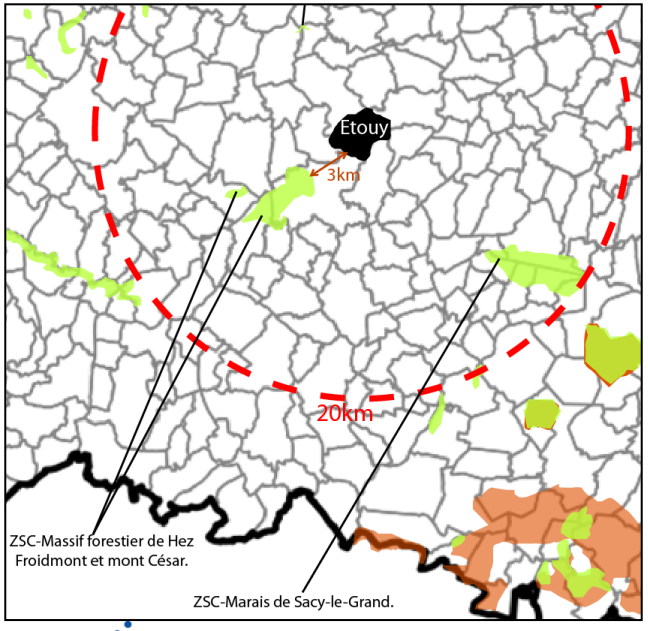
Dans un rayon de 20 kilomètres, nous recensons en revanche plusieurs secteurs appartenant au réseau de protection de la nature (Natura 2000) :

-**ZSC-Réseau de coteaux Crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis)** sur les communes de Le Plessier-sur-Bulles, Reuil-sur-Brèche, Fontaine Saint Lucien, Maisoncelle-Tuilerie, Chepoix et Mory-Montcrux.

-**ZSC-Marais de Sacy-le-Grand** sur les communes de Sacy-le-Grand, Choisy-la-Victoire, Saint-Martin-Longueau, Les Ageux, Monceaux, Cinqueux, Rosoy et de Labruyère.

-**ZSC-Massif forestier de la Neuville-en-Hez et mont César** sur les communes de La Neuville-en-Hez, La Rue Saint-Pierre, Saint-Félix, Hermes et Bailleul-sur-Thérain.

L'état initial de l'environnement du Plan Local d'Urbanisme a mis en évidence la proximité de ce dernier site. Situé au sud de la RN31, celui-ci se localise à environ 3 kilomètres du point le plus proche du territoire communal d'Etouy.



DESCRIPTION DU SITE NATURA 2000

Le Site d'Importance Communautaire « Massif forestier de Hez-Froidmont et Mont-César » est situé dans le département de l'Oise (60) à une quinzaine de kilomètres à l'est de la ville de Beauvais, Préfecture du département, et également à une dizaine de kilomètres à l'ouest de la ville de Clermont. Il est composé de deux unités séparées par la vallée du Thérain, à savoir la partie sommitale du Mont César (commune de Bailleul-sur-Thérain) et le versant ouest de la forêt domaniale de Hez-Froidmont complété des lisières sud du massif au sens large.

La répartition de la superficie de ce site par commune s'effectue comme présentée dans le tableau ci-dessous :

Superficie

Surface cadastrale estimée : 843,63 ha

Territoire communal	Surface en hectares
Bailleul sur Thérain	35,6
Hermes	210,17
La Neuville en Hez	574,64
La Rue Saint Pierre	6,45
Saint Félix	16,74

La forêt domaniale de Hez-Froidmont est gérée par l'Office National des Forêts, (Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial) et relève du régime forestier. Deux propriétés forestières privées bénéficient d'un plan simple de gestion. Les terrains communaux du Mont César sont loués par bail emphytéotique de 50 ans et gérés par le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (Association de protection de la nature).

Ce site Natura 2000 présente 9 habitats d'intérêt communautaire dont 3 prioritaires et 3 espèces d'intérêt communautaire.

La proposition du site au réseau Natura 2000 a été motivée par :

-la séquence d'habitats forestiers d'intérêt communautaire que l'on rencontre sur le rebord de la cuesta de l'Ile-de-France, accompagnée de quelques habitats ponctuels associés : sources incrustantes, végétation des lisières internes…..

-les lisières disposant d'une exposition sud sur le massif de Hez-Froidmont et le sommet du Mont César qui constituent des écotones remarquables du fait de leur structure horizontale et verticale variée,

-le complexe pelousaire du Mont César, constitué d'habitats prioritaires qui occupent une superficie assez importante.

Géomorphologie et géologie.

Le massif forestier de Hez-Froidmont occupe un plateau constitué d'un banc calcaire grossier du « Lutétien », découpé au nord par la plaine picarde, au sud par la vallée du Thérain et à l'ouest par la vallée de la Brèche. Les altitudes varient de 60 mètres en pied de versant à 150 mètres sur le plateau. L'ensemble forme une cuesta, dernier rempart septentrional de la région naturelle de l'Ile-de-France dominée par les formations géologiques tertiaires. Cette entité laisse place au nord au plateau picard, dont le soubassement est constitué de craie, partiellement recouvert de limons et supportant quelques îlots de sables thanétiens témoins d'une ancienne extension vers le nord des formations tertiaires.

Le Mont César s'apparente à une colline imposante présentant un dénivelé important. L'altitude maximale est de 138 mètres, tandis que le pied du Mont se situe à environ 60 mètres. Isolé par l'érosion du reste du massif, le Mont César constitue une véritable butte-témoin, chapeautée également par le banc calcaire du Lutétien.

Cette morphologie (butte-témoin, versant abrupts) tient à la nature et à l'agencement des assises géologiques. L'ossature du massif, constitué du calcaire du Lutétien, repose sur des formations sableuses (sables de Cuise) et argileuses (argiles du Sparnaciens) épaisses (plus de 60 mètres). On conçoit alors la fragilité de cette structure expliquant le démantèlement prononcé des formations tertiaires.

Influences climatiques.

Le climat du site est de type tempéré à caractère sub-atlantique. La pluviométrie annuelle varie entre 600 et 700 mm selon les années et la température moyenne annuelle est de 10°C.

Les vents de secteur ouest sont les plus fréquents. Compte tenu de la situation topographique du massif de Hez, ils ont toujours joué un rôle important dans l'évolution de l'écosystème forestier. Les archives forestières attestent d'importants dégâts (60 000 m3 de bois renversés) suite à une tempête en 1876. La période contemporaine a été marquée par une succession de tempêtes qui a principalement touche le plateau du massif de Hez-Froidmont (en 1984, en 1987, en 1990 et récemment en 1999). Les habitats forestiers se développant sur le plateau sont donc très sensibles aux vents forts.

La géomorphologie particulière du site conduit à la différenciation du climat local par rapport au méso-climat régional. Les zones du Mont César et du massif de Hez-Froidmont exposées au sud présentent des conditions climatiques plus thermophiles, caractères qui sont d'ailleurs renforcés par l'effet de pente ou de rupture de pente sur le massif de Hez-Froidmont, on constate une opposition forte entre les versants frais de la cuesta nord, les versants « humides » (plus forte hygrométrie) du flanc ouest dominant le marais de Bresles et le versant sud de la vallée du Thérain beaucoup plus ensoleillé et chaud.

Hydrogéographie.

Le site du massif forestier de Hez-Froidmont et du Mont César est séparé en deux entités par la vallée du Thérain. Au niveau des plateaux ou des hauts versants, du fait de la nature perméable des sols et des formations géologiques, il n'existe pas de réseau hydrographique marqué ou de zones humides. Des sources et des petits cours d'eau apparaissent au niveau des bas de pente de la forêt domaniale de Hez-Froidmont. Ils sont étroitement liés à la présence des argiles à lignites entraînant la formation d'une nappe perchée. L'eau de cette nappe est fortement minéralisée et carbonatée, résultat de son passage dans les assises calcaires.

Biogéographie.

Le complexe du mont César et du massif de Hez Froidmont se rattache dans son ensemble au domaine biogéographique atlantique. Il constitue pourtant une zone où les dernières influences médio européennes et méridionales s'expriment. Cette particularité donne lieu à la présence de nombreuses espèces peu communes, en limite d'aire de répartition ou même en isolat (Isopyrum thalictroïdes, Lithospermum purpureo-caeruleum, Ulmus laevis, Leucojum vernum…).

Intérêt général du site.

Le site du massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César constitue un ensemble complexe d'habitats à dominante forestière, caractéristique des potentialités naturelles en limite septentrionale du tertiaire parisien. La morphologie particulière du site (butte témoin, cuesta de l'Ile-de-France) conduit à une grande variété de substrat géologique affleurant sur le site. Cette variété est à l'origine du développement de séquences caténales typiques où l'on retrouve tous les grands types d'habitats forestiers (hêtraie calcicole, hêtraie neutrophile, hêtraie acidicline à acidiphile). Les particularités mésoclimatiques augmentent encore la variabilité de ces habitats.

Des habitats plus ponctuels complètent ce complexe forestier apportant une diversité spécifique et une originalité du site supplémentaire : sources incrustantes, petits cours d'eau bordés d'aulnaies-frênaies, ourlets à Grémil bleu-pourpre, ourlets mésophiles….
La présence du banc calcaire du Lutétien, dolomitisé par endroit, couplée à des conditions écologiques particulières (pente, exposition sud) permettent

l'expression d'une séquence dynamique complète des formations thermophiles se développant sur substrat calcaire. Les différentes successions naturelles de formations thermophiles se développant sur substrat calcaire. Les différentes successions naturelles de cette séquence correspondent toutes à des habitats inscrits à l'annexe I de la directive Habitats. Elles comprennent notamment des pelouses calcicoles sablo-calcaires en mosaïque avec des fragments de pelouses embryonnaires (sol quasiment absent), habitats prioritaires au titre de la directive Habitats, des ourlets thermophiles riches en orchidées, des faciès d'embroussaillement et des pré-bois calcaires à Chêne pubescent. L'ensemble de cette succession présente ici un haut degré de saturation coenotique, exceptionnel pour la région.

Les principaux types d'habitats recensés sur l'ensemble du massif.

SYSTEME CALCICOLE

6110 – Pelouses rupicoles calcaires (Alysso-sedion appauvri par rapport à des groupements plus typiques dans le sud de la France)

6210 – Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embroussaillement sur substrat calcaire (lisière, clairière)

- pelouses du Veronico schereeri – Koelerietum macranthae
- pelouses du Festuco lemanii – Anthyllidetum vulnerariae
- ourlets et lisières xérophiles à Limodore (proche du Geranion-sanguinei)
- ourlets et lisières xéroclines (Grémil pourpre, Aigremoine eupatoire, …)
- ourlets et lisières mésophiles (Véronique petit-chêne, Knautie des près, Aigremoine eupatoire…)

9130 – Hêtraies chênaies calcicoles atlantiques ou subatlantiques

9150 – Hêtraies chênaies calcicoles sèches du Cephalenthero – fagion

SYSTEME MESOACIDICLINE A NEUTROPHILE

9130 – Hêtraies chênaies atlantiques à Mélique uniflore et Jacinthe des bois

SYSTEME ACIDIPHILE

9120 – Hêtraies chênaies acidiphiles atlantiques à sous bois riche en Houx

SYSTEME HYGROCLINE A HYGROPHILE

7220 – Sources et suintements avec formation modeste de tuf
91E0 – Aulnaies frênaies à Prêle élevée
6431 – Lisières forestières plus ou moins nitrophiles et hygroclines

LES HABITATS D'INTERET : SYSTEME CALCICOLE

6110- Pelouses rupicoles calcaires

Cet habitat correspond à une végétation pionnière colonisant les substrats nus ou remis à nus (substrat mobiles, rajeunissement des sols). En général, la pression exercée par les lapins suffit à bloquer l'évolution de ces pelouses dites « embryonnaires ».
Le sol est quasiment absent et les conditions écologiques très difficiles : longue période de dessication, remaniement fréquent du substrat. Seules quelques espèces spécialisées, accompagnées d'espèces annuelles, peuvent coloniser de façon éparse la surface du substrat.
La diversité écologique n'est pas très élevée, par contre, la composition floristique est très originale. Des groupements bryolichénioques terricoles caractéristiques des milieux chauds et secs se développent en mosaïque (Fulgensia fulgens, Toninia coerulo-nigricans, Psoria decipiens….).
Cet habitat est également très intéressant pour les reptiles comme la Coronelle lisse. L'habitat est en bon état de conservation.

Ces milieux sont très vulnérables. Ils sont d'ailleurs très ponctuels et fragmentés. Son maintien est assuré par la présence d'une population de lapins. Une sur-fréquentation du site (moto-cross) feu de camps…) serait très néfaste. La dynamique naturelle d'évolution des milieux pelousaires peut aussi menacée cet habitat (développant d'arbustes à proximité apportant de la matière organique et de l'ombre).

Superficie occupée sur le site : ***non évaluée, mais très faible (habitat imbriqué au sein des pelouses calcaires)***

Typicité de l'habitat	Intérêt patrimonial	Etat de conservation	Dynamique	Principales menaces potentielles sur le site
Alysso-sedion appauvri par rapport à des groupements plus typiques dans le sud de la France Cortège floristique exceptionnel pour la région	Habitat prioritaire	Conservation bonne	Evolution lente vers la pelouse rase	Densification du couvert herbacée et embroussaillement des pelouses rases situées à proximité Forte fréquentation, place de feu



6210- Formations herbeuses sèches semi-naturelles.

Les pelouses constituent des végétations secondaires issues de déforestations anciennes au profit de l'élevage, en général ovin. Elles s'inscrivent dans les potentialités naturelles des hêtraies calcicoles enrichies d'éléments appartenant aux chênaies pubescentes et relevant du Cephalenthero-fagion.
L'abandon des activités pastorales conduit à une recolonisation progressive des ligneux plus ou moins rapide. La présence d'une population importante de lapins permet de ralentir cette dynamique naturelle. L'ourlet composé principalement de Brachypode penné constitue un stade transitoire assez pauvre en espèces caractéristiques.
Les boisements artificiels sont fréquents sur ce type de milieu où une valorisation économique était recherchée après abandon du pâturage (boisement de pin noir d'Autriche sur le Mont César par exemple). Le fauchage des pelouses permet de bloquer leur évolution.

La diversité floristique et faunistique de ces milieux est très élevée, notamment lorsque qu'une diversité structurale existe (mosaïque de pelouses rases, pelouses ourlets, ourlets, bosquets arbustifs épars). De plus, cet habitat héberge un grand nombre d'espèces protégées de la région. Les pelouses sont fortement menacées de disparition sur l'ensemble du territoire européen. **C'est un des habitats prioritaires de la directive Habitats.**
Malgré un abandon des activités pastorales, la pelouse évolue lentement, ce qui permet d'envisager une restauration des potentialités de pelouses. L'état de conservation est donc bon, même si, en termes de surface, la pelouse-ourlet et l'ourlet occupent une superficie importante.

L'abandon des activités pastorales se traduit par une reconstitution forestière importante si les pelouses ne font plus l'objet d'un entretien régulier. Des feux de camps sont régulièrement réalisés.



Superficie occupée sur le site : *12,50 hectares*

Typicité de l'habitat	Intérêt patrimonial	Etat de conservation	Dynamique	Principales menaces potentielles sur le site
Cortège floristique exceptionnel pour la région	Habitat prioritaire Présence de nombreuses espèces végétales et animales protégées :	Conservation excellente malgré l'arrêt du pâturage dans les années 1930. (superficie importante sur le Mont César, richesse floristique et faunistique élevée – diversité structurale importante) Les pelouses ourlets à Brachypode pennée occupent une superficie encore importante et des opérations de fauches sont menées pour restaurer les pelouses rases	Evolution naturelle assez lente se traduisant par une densification du couvert herbacée (développement d'espèces sociales comme le Brachypode penné) se traduisant par un appauvrissement de la flore. A moyen terme, les ligneux colonisent ces pelouses.	Densification du couvert herbacée et embroussaillement des pelouses rases par évolution naturelle Progression importante des lisières forestières Essaimage des pins provenant des peuplements situés à proximité Forte fréquentation, place de feu Forte dynamique du peuplier grisard

6210- Les lisières forestières sur substrats calcicoles.

Les lisières internes (au sein des complexes forestiers).

Cet habitat se rencontre le long des routes forestières ou petites clairières situés sur le plateau calcaire du massif de Hez et au niveau de la rupture de pente.

Ces lisières sont intimement liées à la dynamique linéaire ou cyclique des forêts et s'apparentent à des formations ouvertes préforestières. Elles sont donc en permanente évolution en situation de clairière ou de parcelle en régénération. Elles sont par contre stabilisées le long des chemins du fait de l'entretien périodique (fauche ou broyage). Leur extension et leur composition sont alors fonction du mode d'entretien.

Les lisières externes (Mont César, partie sud du massif de Hez).

Ces lisières sont particulièrement intéressantes (linéaire important, présence de nombreuses espèces remarquables).

Les lisières xérophiles sont constituées d'une mosaïque complexe où se mêlent des lambeaux de pelouses calcicoles, d'ourlets et de pré-bois clairs dominés par le Chêne pubescent et le Peuplier grisard envahissant.

Superficie occupée sur le site : *non déterminée*

Typicité de l'habitat	*Intérêt patrimonial*	*Etat de conservation*	*Dynamique*	*Principales menaces potentielles sur le site*
Cortège floristique original pour la région	Habitat prioritaire Présence de nombreuses espèces végétales d'intérêt patrimonial Les ourlets xérophiles sont les plus intéressants d'un point de vue patrimonial, ils sont aussi les plus rares.	Conservation excellente Ces ourlets occupent de petits fragments de chemins forestiers ou de lisières forestières (Mont César et partie sud du massif de Hez). L'absence d'entretien conduit à une densification de la strate arbustive et arborescente qui limite les possibilités d'expression pour la flore et la faune. A l'inverse un entretien par fauchage des chemins sans exportation des produits induit une eutrophisation favorisant des espèces plus banales.	Habitat extrêmement dynamique entre l'état de pelouse et l'état boisé. L'intervention ou la non intervention conditionnent fortement son évolution	Homogénéisation de la structure des lisières internes ou externes Emploi de produits phytosanitaires pour entretenir les infrastructures ou les limites Entretien fréquent des chemins sans exportation des produits

Le dynamique de la végétation est très importante au profit des ligneux. Les structures étagées et complexes sont favorables à de nombreuses espèces animales. Ces lisières constituent également des corridors écologiques intéressants. Le cortège floristique est très diversifié. On note la présence d'espèces très rares comme le Limodore à feuilles avortées et L'Epipactis brun-rouge.

Du fait de leur structure linéaire, souvent de faible extension, les lisières sont fragiles et vulnérables.



9130- Hêtraie-chênaies calcicoles atlantique ou subatlantique.



Cet habitat se développe sur les substrats tertiaires. Il occupe principalement le plateau de la forêt de Hez-Froidmont ainsi que la partie septentrionale boisée au Mont César.
Des enrésinements très limités ont été réalisés dans les années 1960 à 1970. Ceux-ci modifient la composition floristique de l'habitat et entraînent parfois un profond changement du fonctionnement du sol. La litière devient importante et les humus de type eumull évoluent vers des eumoder à dysomoder. Une acidification de surface est constatée et des espèces acidiphiles apparaissent par tache.
La monoculture de Hêtre ou de résineux en peuplements denses insuffisamment éclaircis est à déconseiller. En réduisant fortement l'éclairement, elle perturbe le fonctionnement des humus, diminue l'humification des litières et entraîne, lors de la mise en lumière tardive, une minéralisation brutale des litières mal humifiées, une acidification du sol et un appauvrissement de la flore.
Dans l'ensemble cet habitat n'est pas menacé.
La végétation de cet habitat est assez banale. A l'échelle régionale, cet habitat est en expansion suite à la déprise agricole (dynamique naturelle de reconquête forestière des pelouses calcicoles).

Superficie occupée sur le site : ***environ 230 hectares (surface comprenant uniquement les secteurs inventoriés lors de l'élaboration du document d'objectifs)***

Typicité de l'habitat	Intérêt patrimonial	Etat de conservation	Dynamique	Principales menaces potentielles sur le site
Cortège floristique caractéristique des potentialités de cet habitat Peuplement forestier correspondant aux potentialités de cet habitat Sous étage fréquent et diversifié	Habitat d'intérêt communautaire Habitat assez fréquent dans la région Les clairières ont un intérêt particulier pour ce type d'habitat (forte affinité avec les pelouses et ourlets calcicoles)	Conservation excellente La quasi totalité des peuplements correspond aux potentialités de cet habitat	Faciès de maturité à Hêtre et Chêne sessile (dynamique progressive lente) La gestion en taillis ou taillis sous futaie conduit à des faciès de substitution à Chêne pédonculé	Pas de menace particulière Les modalités de gestion actuellement pratiquées contribuent à maintenir cet habitat en bon état de conservation

Le degré de naturalité des peuplements forestiers est élevé. Il n'ya pratiquement pas d'essences introduites. La majorité se présente sous forme de futaie régulière dominée par le Hêtre et/ou le Chêne sessile. Les taillis vieillis de Hêtre, Chêne et Tilleul et les taillis sous futaie sont également observés, en particulier sur le Mont César. Cette diversité de traitement forestier sur l'ensemble du site peut constituer une situation favorable. Dans certains secteurs, souvent où le sol est le plus superficiel, combiné peut-être à des exploitations importantes de bois de feu, le peuplement forestier est très clair, laissant la strate arbustive s'exprimer fortement : Noisetier, Aubépine, Cornouillers, Troène.

9150- Hêtraie-chênaies calcicoles sèches du Cephalenthero-fagion.

La hêtraie chênaie calcicole sèche correspond au stade terminal de l'évolution des formations végétales se développant sur substrat calcaire et dans des conditions stationnelles de forte xéricité liée à la nature drainante des sols. Les potentialités de développement de cet habitat sur le site sont assez restreintes. Le faciès de maturité n'est pas atteint.

Cet habitat se développe sur des matériaux parentaux calcaires. L'épaisseur du sol faible à moyenne, limite la prospection racinaire et limite la disponibilité en eau pour la végétation. La contrainte hydrique est donc forte et la production de bois peut être considérée comme aléatoire.

Ce type d'habitat est rare dans ce secteur biogéographique. Il occupe une faible étendue. Les situations favorables pour cet habitat sont en effet peu fréquentes (matériau calcaire, fort drainage, exposition sud). Les plantations de substitution (pour transformer les peuplements existants peu productifs ou pour boiser les habitats associés) sont susceptibles de détériorer l'habitat.

Sur l'ensemble du site, le niveau de naturalité du peuplement forestier est élevé sauf dans les secteurs plantés en Pin. Il faut alors considérer que ces boisements ne relèvent plus de la directive Habitats. Les essences appartiennent majoritairement à la végétation forestière potentielle bien que le stade de maturité ne soit pas atteint. Situés en marge de son aire de répartition, les individus d'habitats présents sur le site présentent une composition floristique originale. Des espèces à forte valeur patrimoniale pour la région sont cependant présentes : Grémil bleu-pourpre, Sceau de Salomon odorant, Limodore à feuilles avortés, Hellébore fétide, Chêne pubescent. La diversité des essences forestières présentes et la structure horizontale et verticale complexe de cet habitat sont favorable à la diversité faunistique et floristique (nombreux micro-habitats…). Cet habitat est en bon état de conservation.

Superficie occupée sur le site : *environ 6 hectares*

Typicité de l'habitat	Intérêt patrimonial	Etat de conservation	Dynamique	Principales menaces potentielles sur le site
Cortège floristique original, mais non typique de cet habitat (limite d'aire de répartition)	Habitat d'intérêt communautaire Cortège floristique original	Conservation excellente	Faciès de maturité à Hêtre et Chêne sessile	Transformation des peuplements naturels



LES HABITATS D'INTERET : SYSTEME MESOACIDICLINE A NEUTROPHILE

9130- Hêtraie-chênaies atlantiques à Mélique uniflore.

Sur le site, cet habitat est en place depuis des temps immémoriaux. En général, la maturation de cet habitat s'effectue progressivement par le chêne pédonculé, puis le chêne sessile et enfin par le hêtre. Les trouées sont vite recolonisées par le hêtre ou par des essences nomades dans les grandes trouées. Le hêtraie-chênaie correspond au stade de maturité optimal. Le traitement en taillis ou en taillis sous futaie peut entrainer une forte régression du hêtre. Des sylvofaciès à Chêne sessile ou encore à Chêne pédonculé sont alors observés.
Cet habitat se développe sur des substrats variés. Il occupe principalement les bas de versants de la forêt de Hez-Froidmont. La monoculture de Hêtre ou de résineux en peuplements denses insuffisamment éclaircis est à déconseiller. En réduisant fortement l'éclairement, elle perturbe le fonctionnement des humus, diminue l'humification des litières et entraîne, lors de la mise en lumière tardive, une minéralisation brutale des litières mal humifiées, une acidification du sol et un appauvrissement de la flore.
La composition floristique est considérée comme optimale et typique de l'habitat. La grande variabilité constatée sur le site est intéressante. Cet habitat est en bon état de conservation.

Superficie occupée sur le site : ***environ 200 hectares (surface comprenant uniquement les secteurs inventoriés lors de l'élaboration du document d'objectifs)***

Typicité de l'habitat	Intérêt patrimonial	Etat de conservation	Dynamique	Principales menaces potentielles sur le site
Cortège floristique typique des potentialités de l'habitat	Habitat d'intérêt communautaire	Conservation excellente Les peuplements forestiers observés sur le site correspondent aux potentialités de cet habitat Les stades allant au-delà du stade maturité sont absents	Faciès de maturité à Hêtre	Pas de menace particulière Risques de dégradation des sols dans les stations sur limons frais (bas de versant) lors des exploitations forestières



LES HABITATS D'INTERET : SYSTEME ACIDIPHILE

9120- Hêtraie-chênaies atlantiques acidiphiles à houx.

La hêtraie acidiphile atlantique à houx est assez répandue dans le domaine atlantique. Sur le site, cet habitat est assez peu représenté et a connu une régression en superficie suite aux plantations résineuses menées au cours de la seconde moitié du siècle dernier.
Les faciès riches en houx sont particulièrement intéressants et typiques de la physionomie des vieux peuplements de cet habitat.
Les vieux peuplements peuvent constituer des habitats intéressants pour des espèces particulières, parfois devenues rares : pics, insectes sapro-xylophages, chiroptères….

Superficie occupée sur le site : ***environ 130 hectares (surface comprenant uniquement les secteurs inventoriés lors de l'élaboration du document d'objectifs***

Typicité de l'habitat	Intérêt patrimonial	Etat de conservation	Dynamique	Principales menaces potentielles sur le site
Cortège floristique caractéristique de cet habitat Localement, présence de quelques faciès à houx bien développés	Habitat d'intérêt communautaire	Conservation bonne (on rencontre de nombreux peuplement résineux de substitution dans le secteur nord ouest de la forêt de Hez Froidmont) Les peuplements forestiers observés sur le site correspondent aux potentialités de cet habitat Les stades allant au-delà du stade maturité sont absents	Faciès de maturité à Hêtre et Chêne sessile La régénération des peuplements peut s'avérer difficile (forte concurrence de la fougère aigle en particulier)	Transformation des peuplements naturels



LES HABITATS D'INTERET : SYSTEME HYGROCLINE A HYGROPHILE

7220- Les sources et suintements calcaires avec dépôts de tuf diffus.

Il s'agit d'un habitat ponctuel que l'on rencontre assez fréquemment au niveau des petits cours d'eau qui sillonnent le versant ouest de la forêt domaniale de Hez-Froidmont. Par endroit, on observe des suintements tuffeux beaucoup plus importants (marais suspendu) dominés par la Prêle élevée.

Ces milieux sont très sensibles aux altérations chimiques et physiques de l'eau. Toutes perturbations peuvent engendrer leur dégradation ou même leur disparition.

Superficie occupée sur le site : ***environ 12 hectares***

Typicité de l'habitat	Intérêt patrimonial	Etat de conservation	Dynamique	Principales menaces potentielles sur le site
Cortège floristique typique des potentialités de l'habitat	Habitat prioritaire	Conservation excellente Certains suintements ont été fortement perturbés (passage d'engins, drainage, transformation du peuplements forestiers voisins)	Milieu de petite taille dépendant d'une alimentation en eau douce à forte charge de carbonates de calcium	Eutrophisation des eaux Ouverture brutale du milieu Fréquentation importante Canalisation des sources Aujourd'hui, ces milieux font l'objet d'une attention plus forte



91E 0- Aulnaies frênaie à Prêle élevée.

Ce sont des formations linéaires, dominées par l'aulne glutineux et le frêne. Elles occupent les abords immédiats des cours d'eau présents sur le massif (ruisselets). Ce type d'habitat se développe jusqu'au niveau des sources et des suintements.
Ce type d'habitat est relativement rare. Sa forte régression sur le territoire européen lui a valu d'être classé comme prioritaire dans l'annexe I de la directive « Habitats ». Les valeurs sociales et écologiques de cet habitat sont largement connues, mais encore trop faiblement prises en compte : rôle en matière de conservation de la biodiversité, de protection des berges, épuration des eaux, alimentation des nappes phréatiques, limitation des crues en aval, intérêt paysager……
Le drainage et la rectification des cours d'eau ont fortement contribué à une détérioration de cet habitat. Certaines parcelles de la forêt domaniale ont fait l'objet d'enrésinements importants, y compris le long des cours d'eau.
L'exploitation forestière doit être réalisée avec précaution dans ce type d'habitat. Le passage d'engin peut conduire à une détérioration importante du sol (compactage, sclapage…), du cours d'eau, des berges, des habitats aquatiques associées et de la qualité de l'eau.
Seuls quelques segments des cours d'eau hébergent encore des forêts rivulaires en bon état de conservation. Sur le reste du réseau hydrographique, cet habitat ne s'exprime plus ou est en mauvais état de conservation.

Superficie <u>potentiellement</u> occupée sur le site : ***Longueur du réseau hydrographique = 11 km environ (surface estimée à 50 hectares environ. La carte des habitats permet de localiser les secteurs en bon état de conservation.***

Typicité de l'habitat	Intérêt patrimonial	Etat de conservation	Dynamique	Principales menaces potentielles sur le site
Cortège floristique assez typique des potentialités de l'habitat – peuplement forestier typique souvent modifié ou ayant du mal à s'exprimer (continuité avec la hêtraie)	Habitat prioritaire Présence d'espèces végétales d'intérêt patrimonial	Conservation moyenne Les peuplements forestiers observés sur le site ne correspondent pas toujours au potentialité de cet habitat Les curages des cours d'eau ont sensiblement modifiés les caractéristiques hydraulique de cet habitat	Cet habitat est constitué d'espèces ligneuses très dynamique.	Perturbation des sols liées à l'exploitation forestière Aujourd'hui, ces milieux font l'objet d'une attention plus forte.



6431- Lisières forestières plus ou moins nitrophiles et hygrophiles.

Cet habitat est assez commun dans la région et peu menacé. Il est installé sur des sols bien alimentés en eau. On le trouve le long des chemins forestiers situés en base de versants du massif.
Les sols sont souvent en azote (forte activité biologique du sol), ce qui favorise la présence de nombreuses espèces nitrophiles.

Superficie occupée sur le site : ***non déterminée (superficie variable dans le temps)***

Typicité de l'habitat	Intérêt patrimonial	Etat de conservation	Dynamique	Principales menaces potentielles sur le site
Cortège floristique assez typique des potentialités de l'habitat	Habitat d'intérêt communautaire Habitat commun, mais intéressant pour la faune	Conservation excellente	Végétation stabilisée le long des pénétrantes forestières du bas de versant	Habitat non menacé



LES ESPECES D'INTERET : SYSTEME HYGROCLINE A HYGROPHILE

Les chauves souris :

-Une espèce semble utiliser tous les types de milieux : clairières, lisières, futaies cathédrales, taillis-sous-futaie, allées forestières, plantations de peupliers, pessières, pinèdes monospécifiques : la Pipistrelle commune.

-La Noctule commune de Leilser chasse le plus souvent au-dessus des frondaisons et est donc assez différentes à la structure des peuplements en ce qui concerne ses activités de chasse. En revanche, elle nécessite absolument des réseaux de vieux arbres présentant des cavités profondes pour la reproduction et l'hibernation.

-Plusieurs espèces chassent essentiellement dans des milieux ouverts (clairières, coupes….) ou semi-ouverts (lisières, trouées, futaies claires, allées forestières….) : Grand Murin, Verspertilion à moustaches, Verspertilion de Daubenton, Verspertilion de Naterrer, Sérotine….Néanmoins, certains petits Verspertilionidés peuvent également chasser dans les milieux relativement fermés comme les taillis sous futaie denses. Ils parcourent les différents étages de feuillage avec un vol papillonnant.

Concernant les gîtes de reproduction ;

-La Noctule commune (comme celle de Leisler) nécessite des réseaux de vieux arbres présentant des cavités profondes pour la reproduction et l'hibernation. Elle marquerait une préférence pour les hêtres où elle peut réutiliser les anciennes loges de Pic noir ainsi que parfois pour les chênes.

-Le Verspertilion de Bechteins utilise aussi des réseaux de vieux arbres présentant des cavités et des fissures pour la reproduction et pour l'hibernation. Il ne semble pas marquer de préférence pour des essences particulières, mais il a besoin de nombreuses cavités arboricoles sur son territoire. En effet, en période de reproduction, il utilise souvent plusieurs gîtes diurnes situés à moins de 1 kilomètre les uns des autres. Il en va de même pour les autres petits Verspertilionidés rencontrés ainsi que pour l'Oreillard roux.



-Le Grand Murin ne se reproduit que dans des combles de grands bâtiments : il n'y a donc vraisemblablement pas de colonie de reproduction dans la zone Natura 2000.



Le Grand Murin © P. Favre

Les insectes :

-le site est fréquenté par le Lucarne Cerf-Volant de façon certaine. Il a surtout été observé sur le plateau du massif où la densité de bois en cours de décomposition est sans doute la plus importante (suite à la répétition des tempêtes ces dernières décennies).



Photo Association Des Entomologistes de Picardie

Description de l'écologie des espèces d'intérêt communautaires de la ZSC en Picardie (issues des fiches disponibles auprès de la DREAL Picardie)

- *Lucanus cervus*

Lucane Cerf-volant	***Lucanus cervus***	
Insectes	Coléoptères	Lucanides
Code Natura 2000	1083	
Protection	-	
Directive « Habitats Faune-Flore »	Annexe II et IV	



Photo : C. Louvet - Ecothème

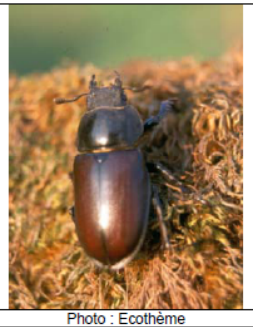


Photo : Ecothème

Echelle biogéographique		**France**	**Picardie**						
Etat de conservation		Etat de conservation	Indice de rareté	Degré de menace	Niveau de connaissance	Nature du manque d'information	Répartition régionale / répartition biogéographique	Etat de conservation À l'échelle régionale	Priorité de conservation
Atlantique	Continental	Favorable	-	-	-	-	-	-	-
Favorable	Favorable								

DESCRIPTION DE L'ESPECE	**BIOLOGIE**
La taille des adultes varie de 20 à 50 mm pour les femelles et 35 à 85 mm pour les mâles. C'est le plus grand Coléoptère d'Europe. Adulte : le corps est de couleur brun-noir ou noir, les élytres parfois bruns. Chez le mâle, la tête est plus large que le pronotum et pourvue de mandibules brun-rougeâtre de taille variable (pouvant atteindre le tiers de la longueur du corps) rappelant des bois de cerf. Elles sont généralement bifides à l'extrémité et dotées d'une dent sur le bord interne médian ou post médian. Le dimorphisme sexuel est très important. Les femelles ont un pronotum plus large que la tête et des mandibules courtes. Larve : Il existe trois stades larvaires. La larve peut atteindre une taille allant jusqu'à 100 mm pour 20-30 g au maximum de sa croissance.	La larve de *Lucanus cervus* est saproxylophage. Elles consomment le bois mort, se développant dans le système racinaire des arbres. Essentiellement liée aux chênes (*Quercus*), on peut cependant les rencontrer sur un grand nombre de feuillus. La durée du cycle de développement de cette espèce est de cinq à six ans, voire plus. Œufs : ils sont déposés à proximité des racines au niveau de souches ou de vieux arbres. Larves : la biologie larvaire est peu connue. Il semble que les larves progressent de la souche vers le système racinaire. Nymphes : à la fin du dernier stade, la larve construit dans le sol, une coque nymphale constituée de fragments de bois agglomérés avec de la terre ou constituée simplement de terre. Elle se nymphose à l'automne et l'adulte passe l'hiver dans cette coque nymphale. Adultes : la période de vol des adultes mâles est relativement courte, aux alentours d'un mois. Les femelles erratiques, à la recherche de souches, sont encore visibles jusqu'en août. Dans le nord, les observations s'échelonnent d'août à septembre, principalement la nuit.

- *Myotis bechsteinii*

Murin de Bechstein	***Myotis bechsteini***	
Mammifères	Chiroptères	Vespertilionidés
Code Natura 2000	1323	
Protection	Nationale	
Directive « Habitats Faune-Flore »	Annexe II et IV	



Photo : Ecothème – F. Spinelli



Photo : Ecosphère - S. Bonifait

Echelle biogéographique		**France**	**Picardie**					
Etat de conservation		Etat de conservation	Indice de rareté	Degré de menace	Niveau de connaissance	Nature du manque d'information	Répartition régionale / répartition biogéographique	Etat de conservation à l'échelle régionale	Priorité de conservation
Atlantique	Continental	-	Très rare	En Danger Critique En Danger Vulnérable Quasi menacé	Moyennement satisfaisant	Sous prospection manque d'information en période de parturition notamment	Partie nord de son aire de répartition	Mauvais	Fortement prioritaire
Inconnu	Inconnu								

DESCRIPTION DE L'ESPECE	BIOLOGIE
- Le Murin de Bechstein est un chiroptère de taille moyenne. - Tête + corps : 4,5-5,5 cm ; envergure : 25-30 cm ; poids : 7-12 g. - Oreilles caractéristiques : très longues et assez larges, non soudées à la base, dépassant largement le museau sur un animal au repos. - Pelage relativement long, brun clair à brun roussâtre sur le dos, blanc sur le ventre, museau rose. - Cas d'albinisme partiel (pointe des ailes blanches)	La parade et le rut se déroulent d'octobre à novembre et au printemps. L'accouplement est observé en hibernation. La mise bas est observée de fin juin à début juillet. Les colonies sont composées de 10 à 40 femelles changeant régulièrement de gîtes diurnes. À cette époque, les mâles sont généralement solitaires. Il entre en hibernation vers les mois de septembre octobre et en sort vers avril, en fonction des conditions climatiques locales. Le Murin de Bechstein semble relativement sédentaire (déplacement maximal connu : 35 km). Il s'accroche, généralement isolé, aussi bien à découvert au plafond que profondément dans des fissures des parois des grottes, carrières ou anciennes mines.-Il sort à la nuit tombée, le vol est lent, papillonnant, très manœuvrable et généralement à faible hauteur (30 cm à 5 m). L'espèce paraît très agile dans les espaces restreints et se déplace aisément dans des milieux encombrés. Son régime alimentaire est constitué par un large spectre d'arthropodes, essentiellement forestiers.

- *Myotis myotis*

Grand Murin	***Myotis myotis***	
Mammifères	Chiroptères	Vespertilionidés
Code Natura 2000	1324	
Protection	Nationale	
Directive « Habitats Faune-Flore »	Annexe II et IV	



Photo : Ecothème



Photo : Ecothème

Echelle biogéographique		**France**	**Picardie**						
Etat de conservation		Etat de conservation	Indice de rareté	Degré de menace	Niveau de connaissance	Nature du manque d'information	Répartition régionale / répartition biogéographique	Etat de conservation à l'échelle régionale	Priorité de conservation
Atlantique	Continental	-	Rare	En danger critique En danger Vulnérable Quasi menacé	Moyennement satisfaisant	Sous prospection manque d'information en période de parturition (détecteur)	Partie nord de son aire de répartition. La Picardie n'est pas un bastion de l'espèce	Mauvais	Fortement prioritaire
Favorable	Favorable								

DESCRIPTION DE L'ESPECE	**BIOLOGIE**
- Le Grand murin fait parti des plus grands chiroptères français. - Tête + corps : 6,5-8 cm ; envergure : 35-43 cm ; poids : 20-40 g. - Oreilles longues, 2,44-2,78 cm, et larges, 0,99-1,3 cm. - Museau, oreilles et patagium brun-gris. - Pelage épais et court, de couleur gris-brun sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge qui sont blanc-gris. - Cas d'albinisme partiel (pointe des ailes blanches)	Le Grand Murin atteint sa maturité sexuelle à 3 mois pour les femelles et à 15 mois pour les mâles. L'accouplement se déroule dès le mois d'août et jusqu'au début de l'hibernation. Les femelles forment, au moment de la parturition, des colonies importantes pouvant regrouper jusqu'à plusieurs milliers d'individus. Les jeunes naissent généralement durant le mois de juin (des cas de naissances au mois de mai en Picardie). Le Grand Murin peut vivre au moins jusqu'à 20 ans, mais l'espérance de vie ne dépasse probablement pas en moyenne 4-5 ans. Lors de ses déplacements journaliers, il est capable de couvrir des distances allant jusqu'à 25 km. En ce qui concerne son régime alimentaire, il peut être qualifié de généraliste de la faune épigée (Hannetons, Tipules, Tordeuses, Fourmis).

SYNTHESE DES ENJEUX SUR LE SITE.

Tandis que la forêt domaniale est constituée d'un vaste manteau forestier de chênes et de hêtres, la butte-témoin du mont César, isolée par un vaste marais drainé au XIXe siècle, est dominée par des pelouses et des pré-bois calcaire. La pratique ancienne du pâturage par des troupeaux ovins est à l'origine de milieux semi-naturels, abritant aujourd'hui une partie des richesses de la faune et de la flore du site.

Les habitats naturels regroupent ainsi des pelouses et lisières sur sols calcaires, mais aussi des habitats forestiers variés : pré-bois de Chêne pubescent ou encore hêtraies-chênaies atlantiques.

Sont présentés ci-dessous les habitats les plus remarquables :

Le mont César et les lisières sud de la forêt de Hez.
Les pelouses rupicoles calcaires.

Situées en rebords de plateau, ces végétations poussent sur des rochers (« pelouses rupicolesé) et sont soumises à des contraintes écologiques extrêmes : déficit hydrique et ensoleillement important. Pour autant, quelques espèces spécialisées peuvent coloniser ces milieux chauds et secs :

-un cortège de plantes vivaces comme l'Alysson faux alysson (alyssum alyssoïdes) et l'Orpin acre (Sedium acre).
-certains reptiles comme la Coronelle lisse (Coronella austriaca).

Il s'agit d'un habitat très fragile et ponctuel, sa conservation est assuré par l'action d'abroutissement d'une population de lapins qui maintiennent le milieu ouvert.

Les pelouses sèches semi-naturelles.

Ces pelouses rases constituent des végétations secondaires issues de campagnes de déforestation anciennes mises en place pour le développement de l'élevage ovin. On y retrouve une diversité d'espèces végétales très élevée, comme l'Anémone pulsatille (Pulsatilla vulgaria), plante vulnérable en Picardie qui forme de magnifiques tapis colorés. Le site abrite également l'Ophrys araignée (Ophrys sphegodes), espèces subméditerranéenne rare et en régression en Picardie, souvent méconnue en raison de sa floraison printanière.
Le milieu est entretenu par des opérations de fauche ou de pâturage.

La forêt de Hez-Froidmont.

Aulnaies-frênaies des bords des cours d'eau.

En forêt domaniale de Hez-Froidmont, l'aulne et le frêne colonisent spontanément les abords des cours d'eau. Au sein de cet habitat relativement rare, on note la présence de boisements alluviaux à Orme lisse (Ulmus minor), espèce protégée en Picardie.
Ce milieu constitue également un habitat favorable pour les chauves-souris, tel le Grand Murin (Myotis Myotis) et le Verspertilion de Bechstein (Myotis bechsteinii).
La gestion consiste ici à éviter le drainage et à préserver ces milieux lors des exploitations forestières, au risque de modifier les caractéristiques hydrologiques de l'habitat. On cherchera également à maintenir une structure diversifiée et hétérogène des peuplements forestiers.

Le Lucarne cerf-volant.

Le lucarne cerf-volant, espèces d'intérêt communautaire, est présente en forêt de Hez-Froidmont. On retrouve ce grand coléoptère dans les boisements de chêne, aussi bien dans les souches que dans les troncs d'arbres dépérissants. L'espèce n'est pas fortement menacée en France, cependant elle semble se raréfier au nord de son aire de répartition.

Les sources et suintements calcaires.

Il s'agit d'un habitat ponctuel que l'on rencontre assez fréquemment au niveau des petits cours d'eau qui sillonnent le versant ouest de la forêt domaniale de Hez-Froidmont. Ce milieu de petite taille dépend grandement d'une alimentation en eau douce. Les « suintement tuffeux » sont dominés par la Prêle élevée (Equisetum telmatia).
Milieu sensible au piétinement, certains suintements ont été perturbés par le passage d'engins ou des opérations anciennes de drainage.

La hêtraie-chênaie à jacinthe des bois.

Habitat forestier très présent depuis des temps immémoriaux, cette hêtraie-chênaie à la particularité de se couvrir d'un tapis végétal bleu durant la floraison de la Jacinthe des bois (Hyacinthoides non-scripta). Cet habitat relève d'un enjeu de conservation régional fort.

Menaces sur le site.

-Les pelouses calcaires sont aujourd'hui en forte régression, sans intervention humaine, ces écosystèmes évoluent spontanément vers la forêt.

-Toutes intervention (débardage, exploitation des bois…) doit être réalisée dans le respect des objectifs de conservation des habitats forestiers et des habitats d'espèces.

-Une fréquentation non maîtrisée des milieux peut entraîner des dégradations importantes (moto-cross, feu de camps…).

Entre forêts et pelouses calcaires, le massif forestier de Hez-Froidmont et le mont César concentrent aujourd'hui deux enjeux majeurs : une maîtrise de la fréquentation du site et une exploitation durable de la forêt, pour une préservation de la richesse naturelle du lieu.

INCIDENCE DU PLAN LOCAL D'URBANISME SUR LE SITE NATURA 2000

Cette analyse s'inscrit dans le cadre du décret du 27 mai 2005 relative aux évaluations environnementales des documents d'urbanisme. Les incidences éventuelles du projet du Plan Local d'Urbanisme de d'Etouy par rapport au site Natura 2000 doivent être explicitées.

La présente analyse des incidences du P.L.U sur le site Natura 2000 se base sur les prospections de terrain réalisées dans le cadre du DOCOB du massif forestier de Hez-Froidmont et du mont César. Le projet de P.L.U d'Etouy a été influencé par les enjeux écologiques de la vallée de la Brèche liés aux zones humides et aux corridors écologiques.

RISQUE DE DESTRUCTION OU DE DEGRADATION DIRECTE DES HABITATS

Le projet ne se situant pas sur la ZSC FR 2200377 » mais à environ 3 km au Nord, les habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site ne sont pas impactés.
La distance séparant la ZSC de l'emprise du projet et l'absence de lien physique reliant le projet et la ZSC permet de conclure qu'aucune dégradation indirecte des habitats d'intérêt communautaire ayant permis de justifier la désignation de la ZSC n'est à prévoir.

RISQUE DE DESTRUCTION DES HABITATS D'ESPECES

- **Lucane cerf-volant**

Ce coléoptère est présent au niveau d'ilots boisés âgés, présentant des arbres dépérissants. Les larves se développent dans le système racinaire des arbres (essentiellement chêne) et les adultes vivent sur les branches et le tronc de vieux arbres. Ce type d'habitat n'est pas présent sur la zone de projet, aucune destruction de l'habitat de cette espèce par le projet n'est donc possible.

- **Murin de Bechstein**

Cette espèce de chauve-souris insectivore, très rare dans la région, utilise comme terrain de chasse des zones de forêt de feuillus âgées à sous-bois dense avec la présence de ruisseaux, mares… L'espèce peut également exploiter la strate herbacée des milieux forestiers ouverts. L'espèce hiberne la plupart du temps dans des fissures au niveau des arbres, de manière isolée. Les gites de parturition sont variés et les colonies occupent en général des arbres creux, rarement des bâtiments. L'espèce utilise un réseau de gites diurnes situés à moins d'1 kilomètre les uns des autres. **Ce type de milieu n'étant pas présent sur la zone du projet, aucune incidence sur les habitats de cette espèce n'est attendue**.

- **Grand Murin**

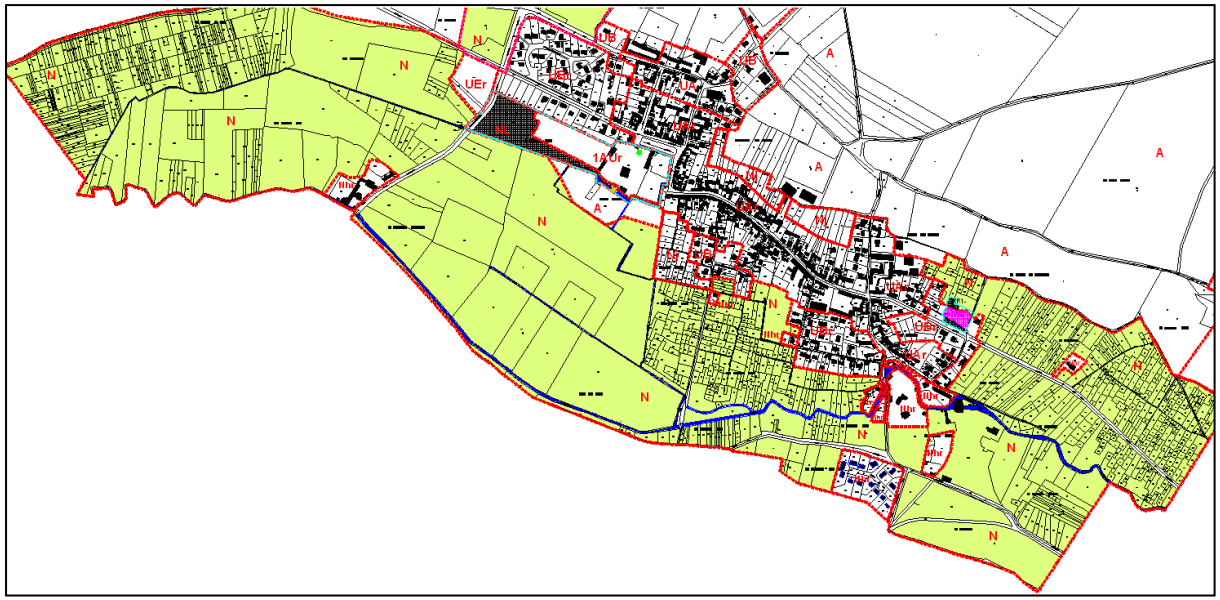
Cette espèce de chauve-souris insectivore, rare dans la région, utilise comme terrain de chasse des zones de forêt caducifoliée présentant un sous-bois peu important ainsi que des milieux de végétation herbacée rase.
Les gites d'hibernation sont la plupart du temps des cavités souterraines et les gites d'estivage correspondent en général à des combles, des greniers, ou parfois des grottes. Ce type de milieu n'étant pas présent sur la zone du projet, aucune incidence sur les habitats de cette espèce n'est attendue.

La vallée de la Brèche comportant les habitats au potentiel écologique le plus important fait l'objet d'un classement en zone Naturelle, excluant ainsi tout risque de destruction des habitats

RISQUE DE DERANGEMENT DES ESPECES

Le projet se trouvant à plus de 3 km de la ZSC, aucun dérangement des espèces n'est attendu, de plus aucuns travaux ne se déroulant de nuit, les incidences sur les espèces nocturnes seront nulles.

La vallée de la Brèche sert en effet de corridor écologique pour les transferts de faune entre le marais de Litz et les lisières de la forêt domaniale de Hez-Froidmont. L'ensemble de la vallée a ainsi fait l'objet d'un classement en zone naturelle dans le but de préserver ces déplacements notamment de la grande faune (sangliers, chevreuils….).



Le classement en zone naturelle (N) de la vallée de la Brèche.

Outre la distance géographique qui peut ne pas être un obstacle dans le cas notamment de déplacement avifaunistiques, ces sites sont néanmoins séparés de la commune d'Etouy par une infrastructure importante à l'image de la route nationale n°31 qui constitue une véritable barrière pour les échanges écologiques entre Etouy et le site Natura 2000.

Ainsi, au regard des spécificités de la ZSC, de son éloignement et du projet communal visant à maintenir les continuités écologiques de la vallée de la Brèche, le projet de Plan Local d'Urbanisme ne possède aucune incidence négative sur le site Natura 2000 du massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César.