

**Projet d'implantation d'une plateforme logistique
à Allonnes (72)**

**Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une
évaluation environnementale**

**Annexe 7 - Positionnement du projet vis à vis de la présence du
Grand Capricorne**

Dossier constitué avec l'appui de :

I.C.E Conseil
Installations Classées & Environnement

Centre Polidesk
Parc d'activités Doaren Molac
56610 Arradon
T. 06 28 92 73 19
contact@ice-conseil.fr

Date : 13/02/2020

Chef de projet INGENIERIE 2K : François MYOTTE

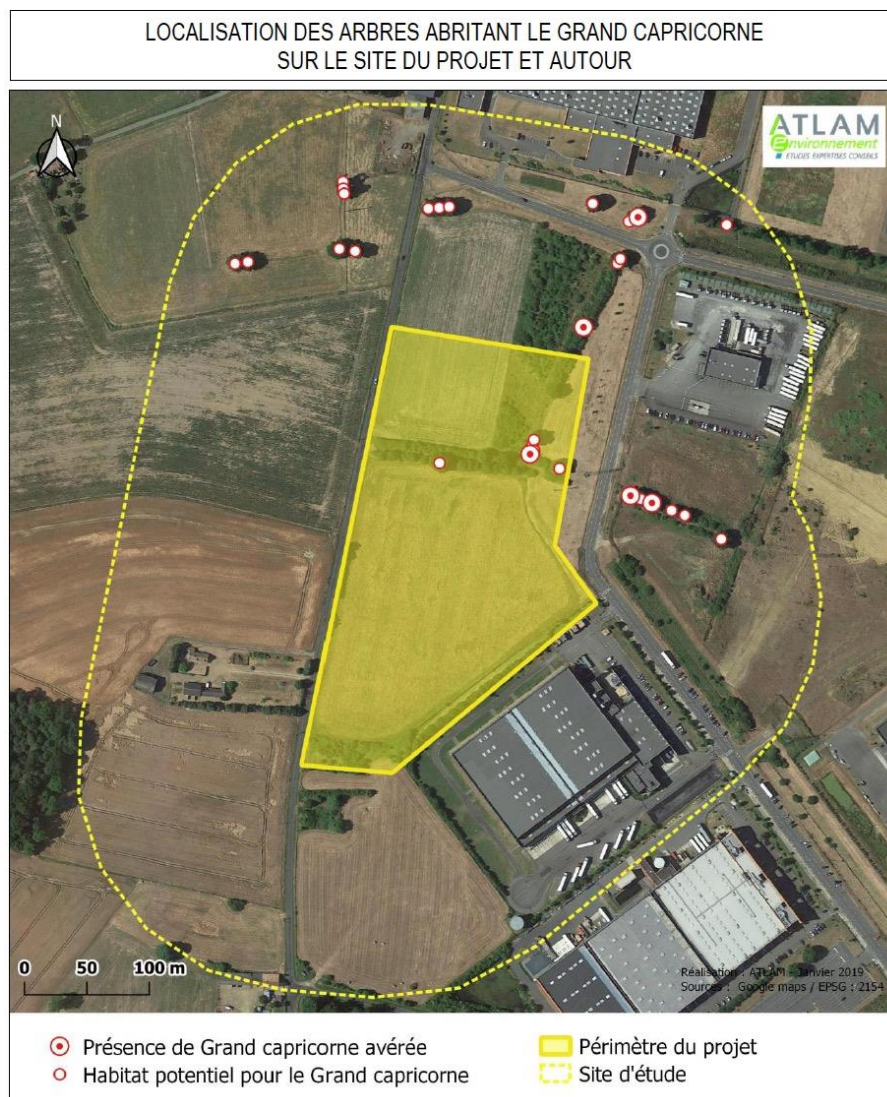
Chef de projet ICE CONSEIL : Olivier MONTIEGE

Dans le cadre du projet porté par Ingénierie 2K, une reconnaissance de la présence éventuelle d’insectes saproxyliques a été menée sur le terrain d’assiette du projet et les terrains voisins. Cette reconnaissance était motivée par l’identification de la présence du grand-capricorne au sein de la ZAC du Monné lors du développement de précédents projets (plateforme logistique Goodman – Carrefour, projet Le Hénaff notamment).

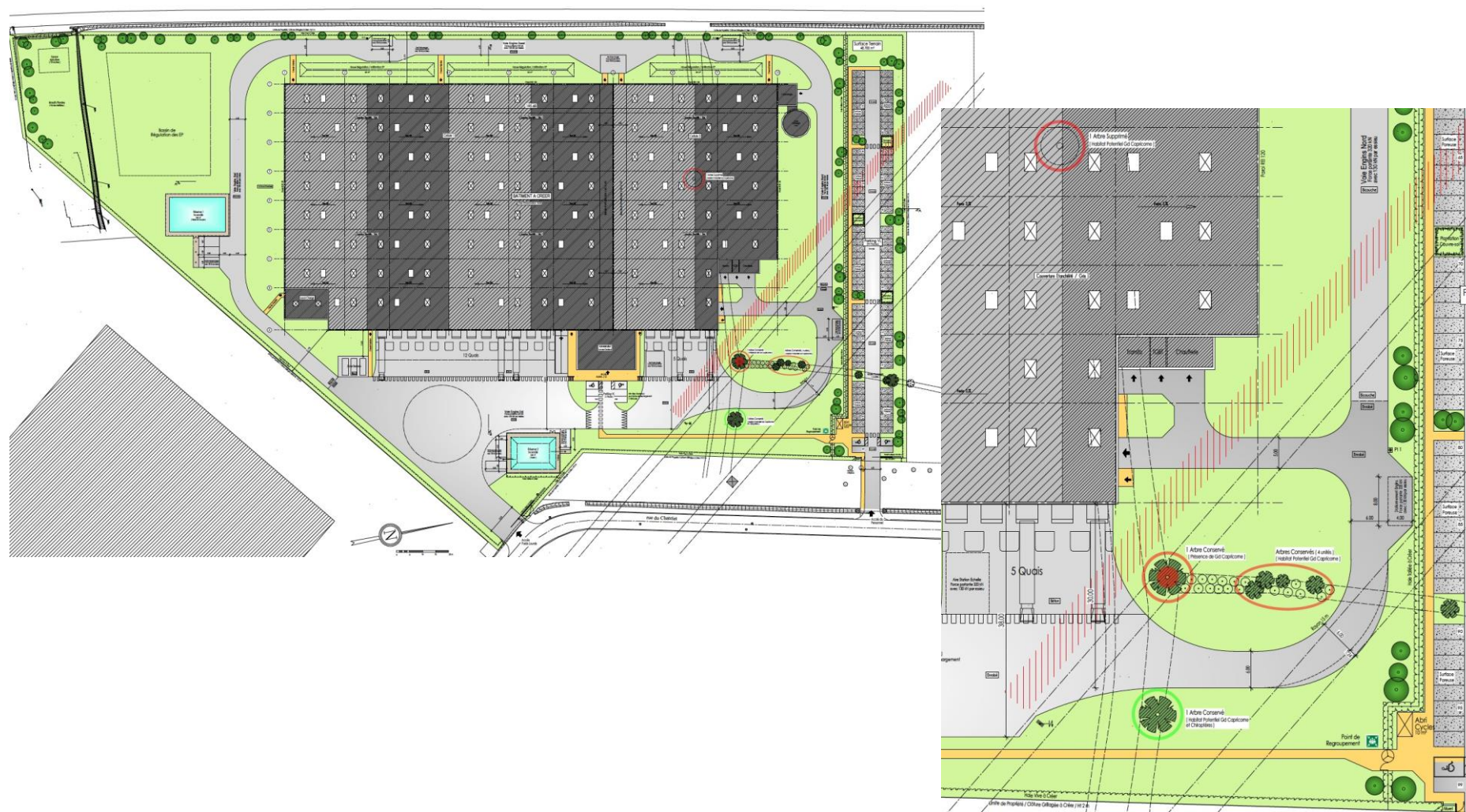
Cette étude a été confiée au cabinet ATLAM Environnement, société qui était déjà intervenue par le passé sur la zone dans ce cadre et qui possède donc une bonne connaissance du contexte local.

Un inventaire de terrain a été réalisé le 19 décembre 2019 sur le site du projet et dans un rayon de 200 m. Le rapport correspondant figure en annexe au présent document.

Cet inventaire a permis de mettre en évidence la présence avérée du grand-capricorne au niveau d’un arbre présent dans l’emprise du projet. 5 autres arbres ont également été identifiés comme des habitats potentiels mais sans présence avérée. Sur l’aire d’étude complète, ce sont 6 arbres avec une présence avérée qui ont été identifiés et 25 arbres présentant un habitat favorable. Ce recensement est repris sur la figure suivante.



Compte tenu de ces éléments, le projet d'implantation de certaines voiries de la plateforme logistique a été modifié afin de préserver l'arbre abritant le grand-capricorne et 4 arbres constitutifs d'un habitat favorable. Seul la coupe d'un arbre identifié comme habitat favorable mais non avéré ne peut être évité, cet arbre étant situé au centre du terrain. Le plan d'implantation du projet et un extrait de la zone concernée permettant de localiser ces mesures d'évitement est repris ci-dessous. Il constitue par ailleurs l'annexe 4 du dossier de demande d'examen au cas par cas



Cette mesure d’évitement permettra ainsi de préserver l’arbre abritant le grand-capricorne au sein de l’emprise du projet. 80% des autres arbres présents sur le site et constituant un habitat favorable seront également préservés.

Compte tenu de la mise en œuvre de ces mesures d’évitement et de l’absence d’impact du projet sur un habitat avéré du grand-capricorne, une demande de dérogation espèces protégées n’est pas nécessaire.

Annexe : Diagnostic écologique insectes saproxyliques,
ATLAM, Février 2020

ICE Conseil

Parc d'activité Doaren Molac

Centre Polidesk

56610 Arradon

Projet d'aménagement
ZAC du Monne
Commune d'Allonnes (72)

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE INSECTES SAPROXYLIQUES

SOMMAIRE

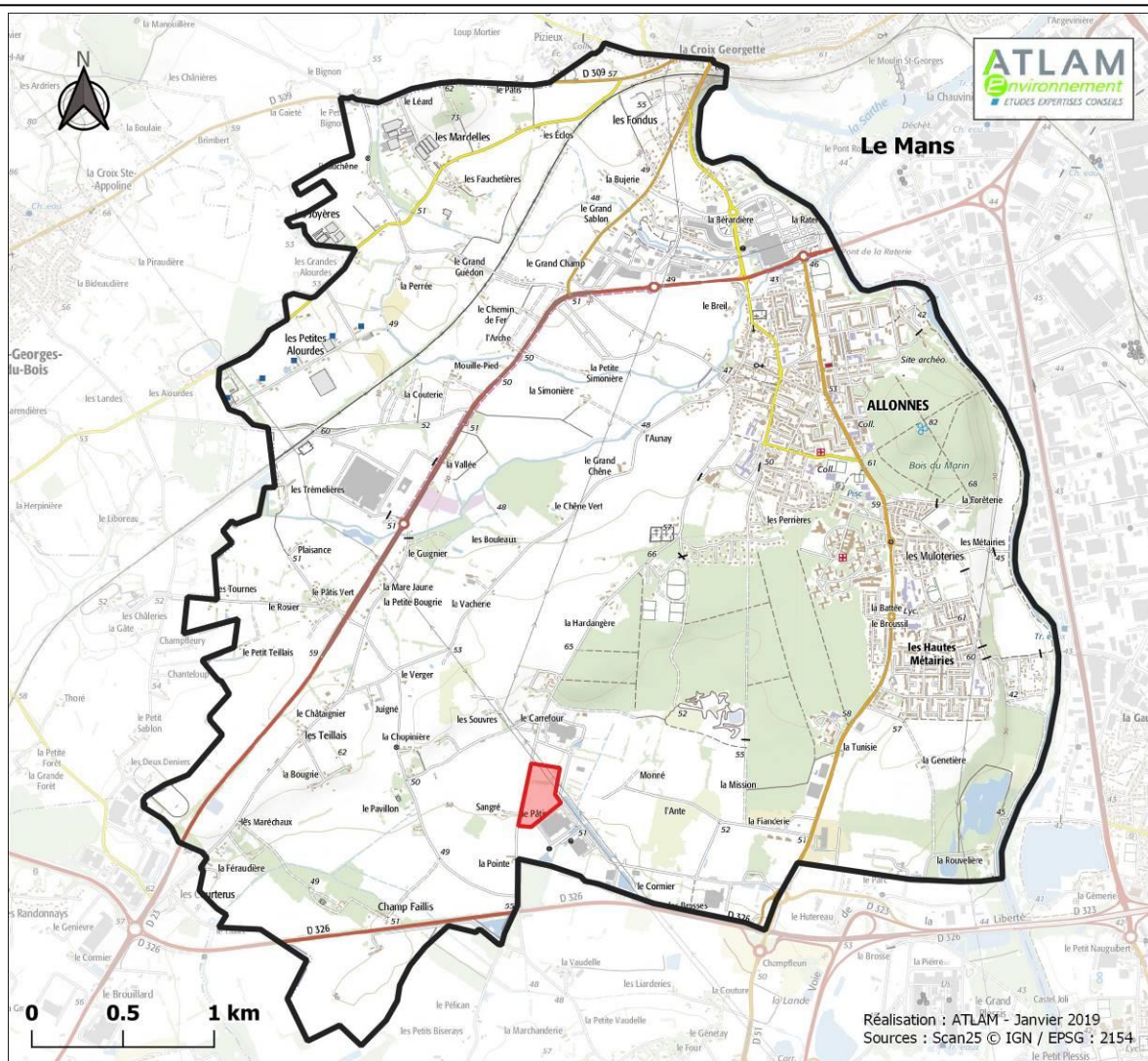
1 – OBJET DE L'ETUDE	P.01
<i>Carte : Situation du site du projet</i>	P.01
<i>Carte : Limites du site du projet</i>	P.02
2 – CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU SITE DU PROJET	P.03
2.1 – HABITATS DU SITE	P.03
2.2 – DISPOSITIFS DE PROTECTION DE LA BIODIVERSITE	P.04
- Sites Natura 2000	P.04
<i>Carte : Situation du site d'étude vis-à-vis des sites Natura 2000</i>	P.04
- Inventaires ZNIEFF	P.04
<i>Carte : Situation du site d'étude vis-à-vis des ZNIEFF</i>	P.05
- Trame verte et bleue / SRCE	P.05
<i>Carte : Trame verte et bleue définie par le SRCE</i>	P.06
- PLU Orientation d'aménagement	P.06
-	
3 – OBJECTIFS ET METHODE D'INVENTAIRE	P.07
3.1 – OBJECTIFS DU DIAGNOSTIC – AIRE D'ETUDE	P.07
<i>Carte : Aire d'étude</i>	P.07
3.2 – PROTOCOLE D'INVENTAIRE	P.08
4 – RESULTATS DE L'INVENTAIRE	P.09
4.1 – PRESENCE DU GRAND CAPRICORNE SUR LE SITE DU PROJET	P.09
<i>Carte : Localisation des arbres favorables au grand capricorne sur le site du projet</i>	P.09
4.2 – PRESENCE DU GRAND CAPRICORNE AUTOUR DU SITE DU PROJET	P.10
<i>Carte : Localisation des arbres favorables au grand capricorne sur le site du projet et autour</i>	P.11
5 – CARACTERISTIQUES DU GRAND CAPRICORNE	P.12
5.1 – STATUT DE L'ESPECE	P.12
5.2 – DESCRIPTION DE L'ESPECE	P.12
5.3 – CARACTERES BIOLOGIQUES	P.12
- Cycle de développement	P.12
- Activité	P.13
5.4 – CARACTERES ECOLOGIQUES DE L'ESPECE	P.13
5.5 – MENACES	P.13
5.6 – ETAT DES POPULATIONS ET REPARTITION DE L'ESPECE	P.14
6 – IMPACTS POTENTIELS DU PROJET SUR LE GRAND CAPRICORNE	P.15
6.1 – METHODE D'EVALUATION DES IMPACTS	P.15
6.2 – EVALUATION DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET SUR LE GRAND CAPRICORNE	P.16
- Evaluation des impacts sur les habitats et les individus	P.16
- Evaluation des impacts potentiels du projet sur les corridors écologiques	P.16
<i>Carte : Impacts sur les corridors écologiques</i>	P.17
6 – ENJEUX REGLEMENTAIRES SOULEVES PAR LE PROJET	P.18

1 – OBJET DE L'ETUDE

Dans le cadre d'un projet d'aménagement sur le site de la ZAC du Monne à ALLONNES (72), il convient au préalable de réaliser un diagnostic portant sur l'occupation du site par les insectes saproxyliques et l'état de leur population localement.

Le site du projet se localise sur la ZAC du Monne, située au sud du territoire d'Allonnes, en bordure de la RD 326, reliant le Mans à l'autoroute A11.

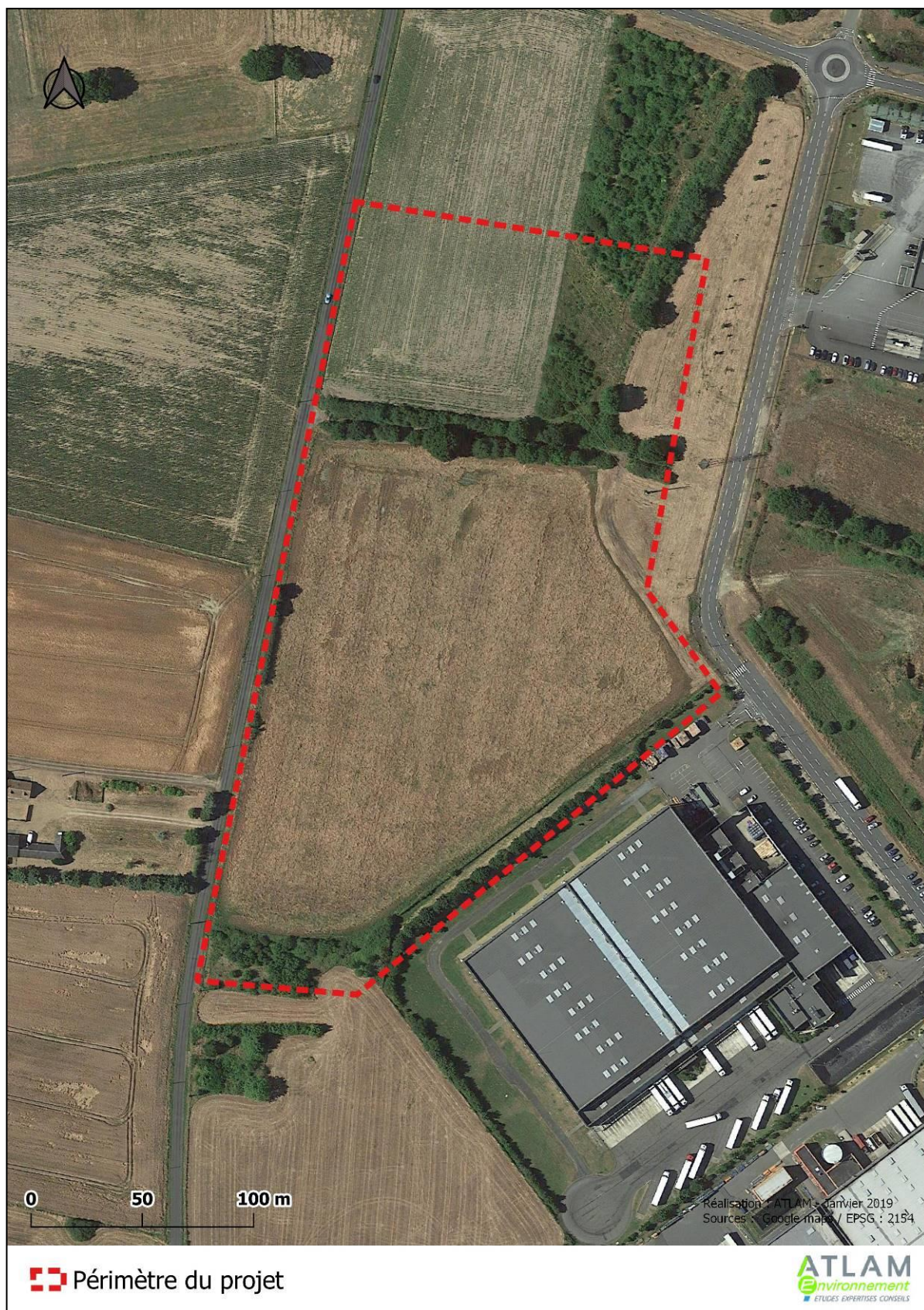
SITUATION DU SITE DU PROJET



■ Périmètre du projet

▬ Commune de Allonnes (72)

LIMITES DU SITE DU PROJET



2 – CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU SITE DU PROJET

2.1 – Habitats du site

Le site du projet s'inscrit dans une zone d'activité.

Il présente des haies majoritairement arborées, dont une double haie dans sa partie nord. Certains arbres présents sont assez âgés et sont constitués de chêne pédonculé (*Quercus robur*).

La sous-strate bien développée par endroit est constituée par : la ronce (*Rubus sp.*), l'églantier (*Rosa canina*), l'aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), le lierre grimpant (*Hedera helix*), la garance voyageuse (*Rubia peregrina*), le polypode commun (*Polypodium vulgare*), le gailllet gratteron (*Galium aparine*), le nombril de vénus (*Umbilicus rupestris*),...

Concernant l'occupation du sol, au sein du site du projet, la parcelle au nord-est est une culture. Au nord-ouest, une haie sépare une zone en friche d'une prairie mésophile et au sud du projet, nous retrouvons une prairie temporaire fauchée.

A proximité du site du projet, dans le périmètre d'étude, à l'exception de quelques prairies présentant de beaux sujets d'arbres isolés au nord-est du périmètre d'étude nous retrouvons globalement un contexte de cultures avec un paysage très ouvert. A l'est, la ZAC de Monne s'impose mais laisse place à quelques haies et friches potentiellement intéressantes d'un point de vue écologique.



Prairie mésophile au nord-est du site



Culture



Double haie au centre du périmètre du projet



Prairie à proximité du périmètre du projet

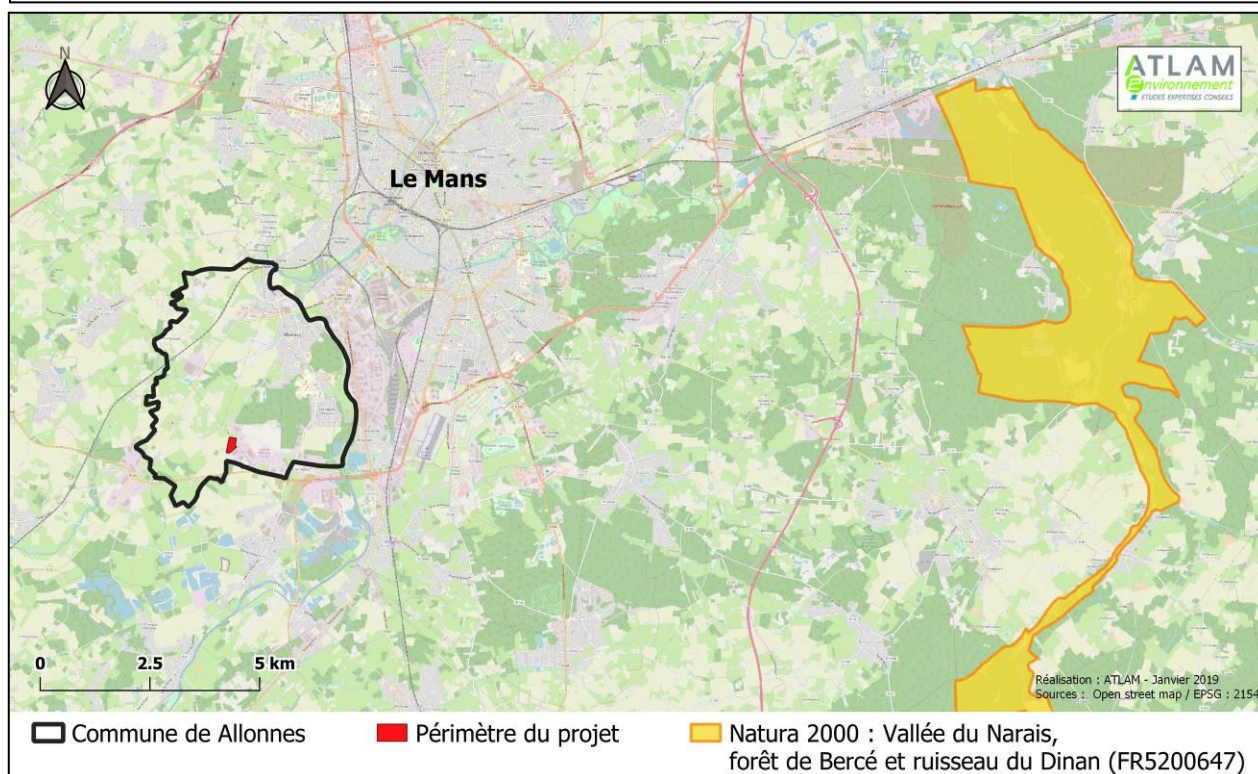
2.2 – Dispositifs de protection de la biodiversité

Sites Natura 2000

Le site Natura 2000 le plus proche de la commune se situe à 16,5 km à l'Est du site : ZSC "Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan" (FR5200647).

Ce site englobe les vallées de deux cours d'eau et une partie du massif forestier de Bercé, qui contient de vieux arbres remarquables, habitats du cortège des insectes saproxyliques dont *Osmoderma eremita*, *Ceramix cerdo* et *Lucanus cervus*.

LOCALISATION DU SITE DU PROJET VIS-A-VIS DES SITES NATURA 2000



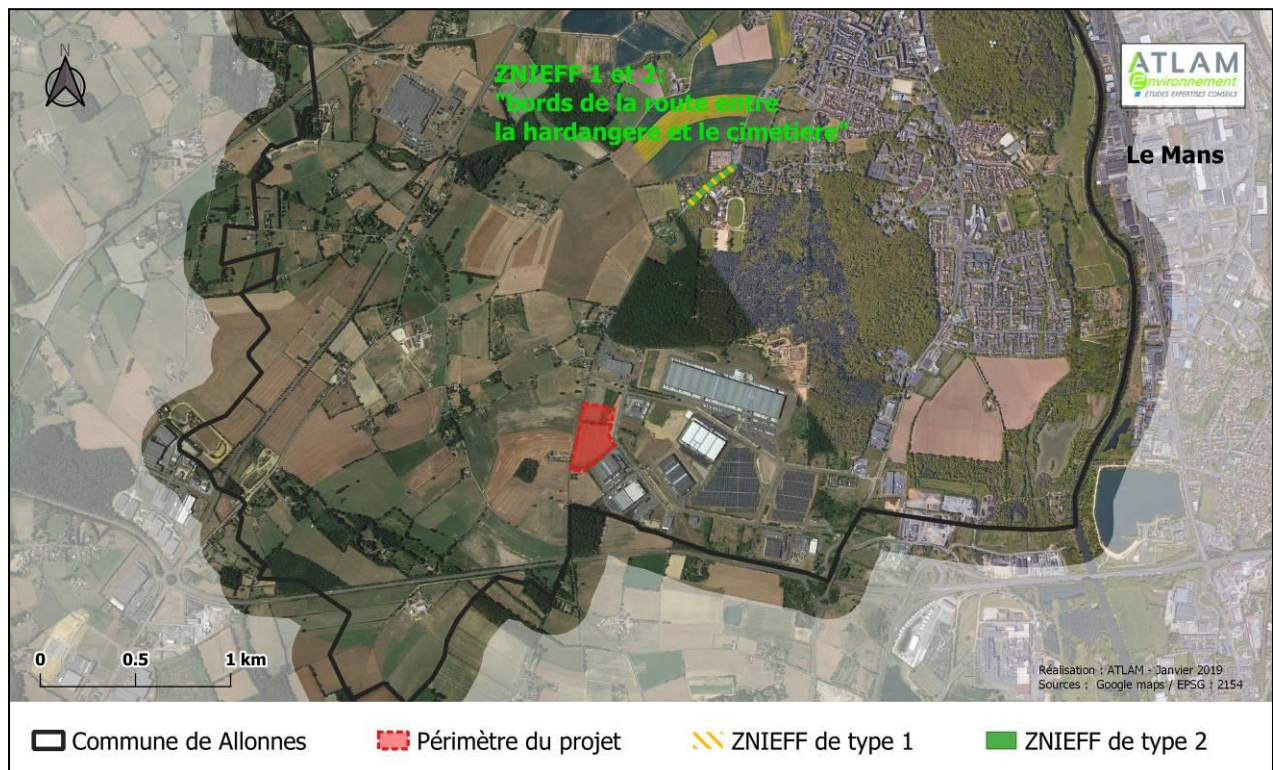
Inventaires ZNIEFF

La commune d'Allonnes est concernée par le périmètre identique de 2 ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique), situé à environ 1 km au nord, près du lieu-dit "La Hardangère" :

- ZNIEFF de type 1 "Bords de la Route entre la Hardangère et le cimetière" (n°42090018).
- ZNIEFF de type 2 "Pelouses, talus et fossés de bords de route ou de chemins (non incluses dans autres zones de type 2)" (n°42090000).

Il s'agit pour les deux ZNIEFF d'un bord de route abritant une espèce végétale protégée dans les Pays de Loire et en limite nord-ouest de son aire de répartition : le Peucedan de France (*Peucedanum gallicum*). La zone s'étend sur les talus et les fossés bordant la route communale pour une surface totale de 1,23 ha.

LOCALISATION DU SITE D'ETUDE VIS-A-VIS DES ZNIEFF



Trame verte et bleue / SRCE

Le schéma régional de cohérence écologique des Pays de la Loire a été adopté par arrêté du préfet de région le 30 octobre 2015.

Les SRCE définissent :

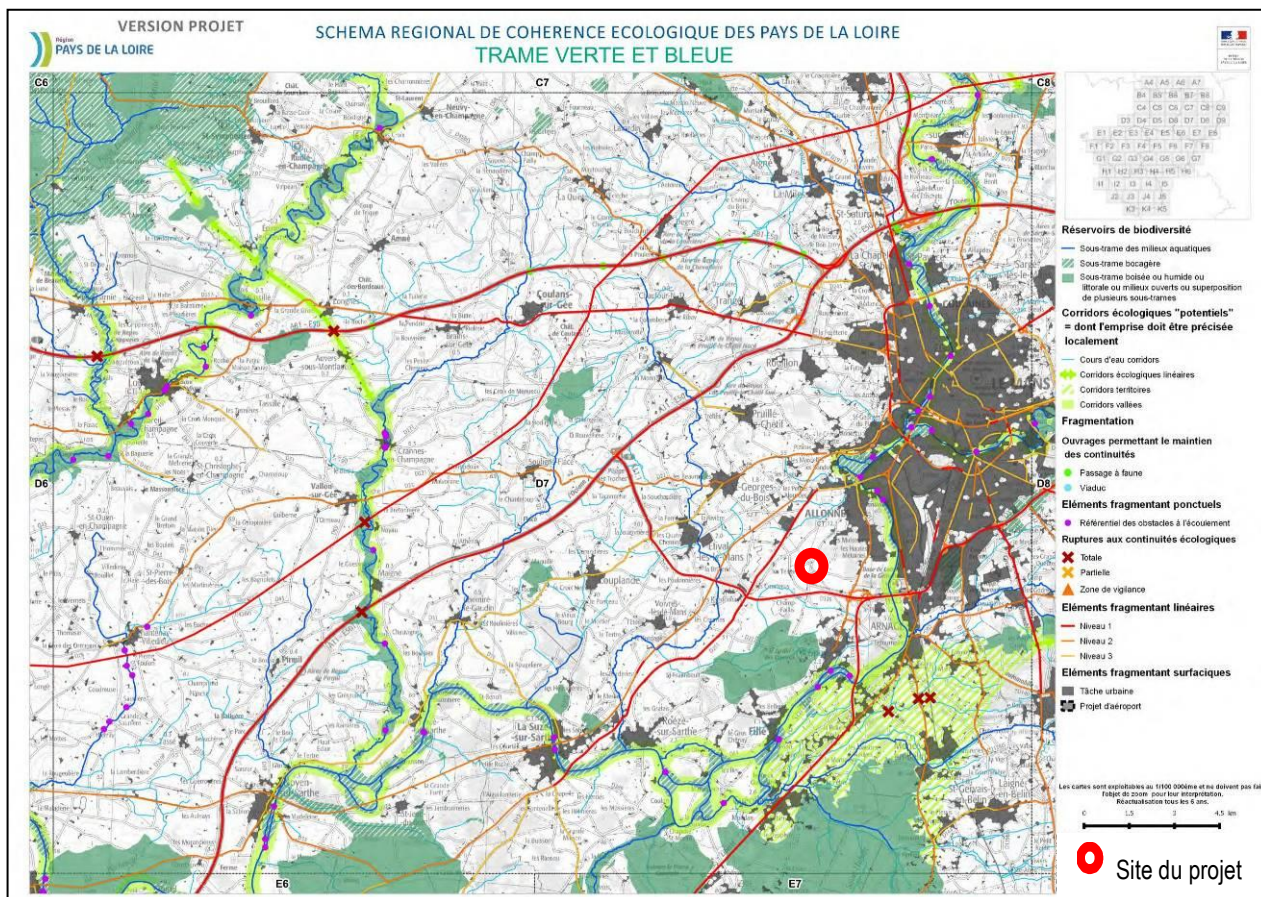
- Les zones nodales ou réservoirs de biodiversité, qui sont constituées par les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité, au sens de l'article L. 371-1 du code de l'environnement.
- Les corridors, qui sont des espaces favorables aux circulations et échanges d'individus entre les réservoirs de biodiversité.

Ils peuvent être de différents types (haies, continuités boisées, bois relais, cours d'eau, vallées...). Notons que certains corridors remplissent également une fonction de réservoir de biodiversité selon l'échelle de l'analyse : un arbre à cavité abritant une population d'espèce patrimoniale au sein d'une haie bocagère par exemple, un cours d'eau au sein duquel se reproduisent plusieurs espèces piscicoles...

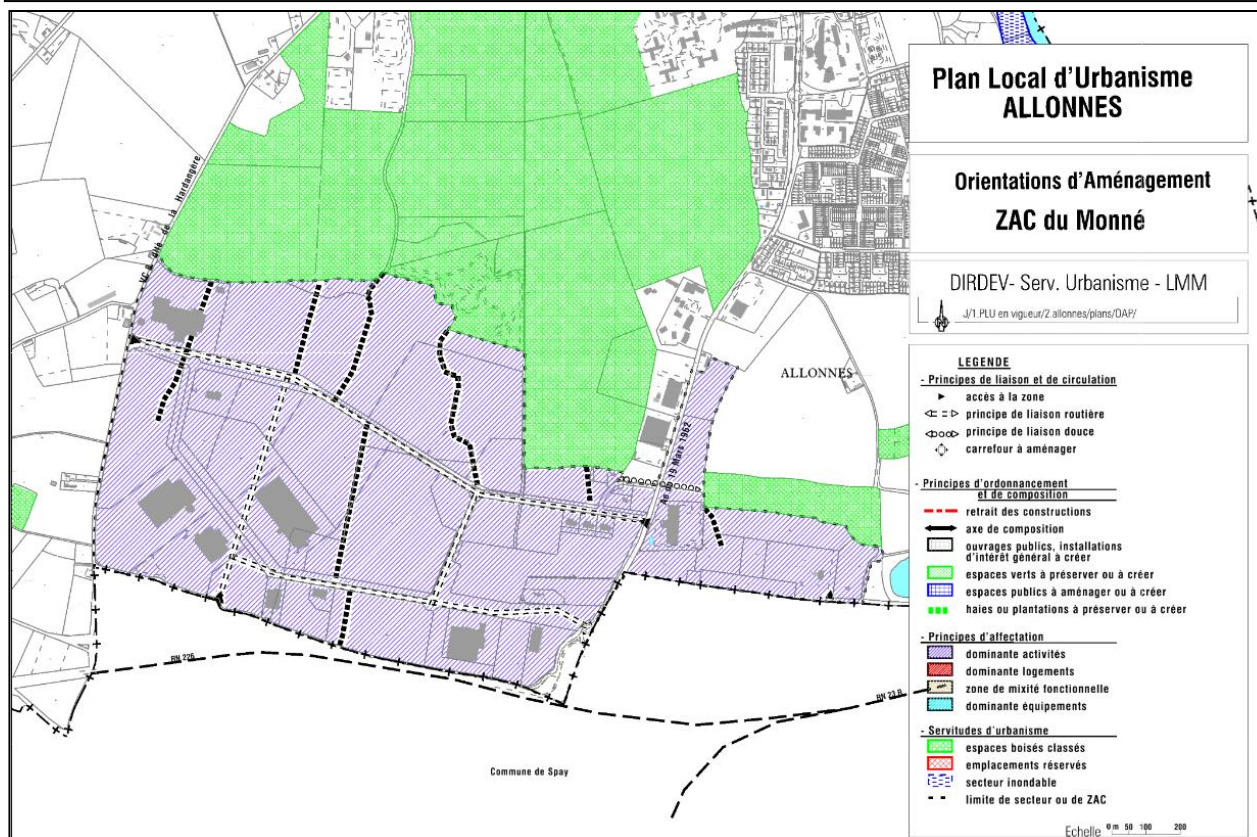
Le site du projet se situe en dehors des réservoirs de biodiversité et corridors définis par le SRCE.

A noter, que le site se trouve bordé par deux voiries constituant des éléments de fragmentation, de niveau 1 pour la "route bleue", et de niveau n°2 pour la RD 5

TRAME VERTE ET BLEUE DEFINIE PAR LE SRCE (Extrait)



PLU d'Allonnes / Orientations d'aménagement ZAC du Monné



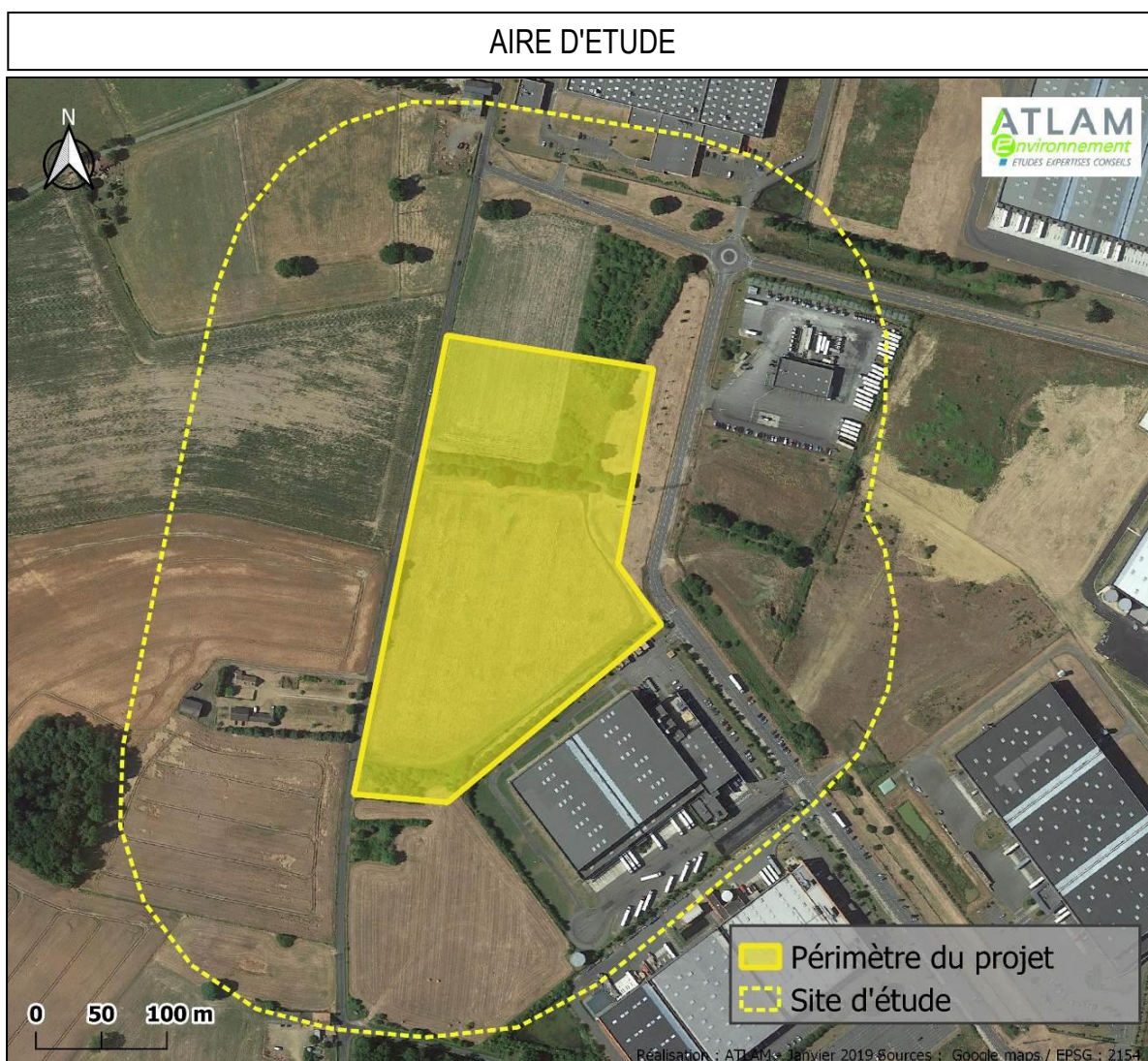
3 – OBJECTIFS ET METHODE D'INVENTAIRE

3.1 – Objectifs du diagnostic – Aire d'étude

L'étude a été établie à partir d'un inventaire de terrain réalisé le 19 décembre 2019, qui avait pour objectif de :

- Identifier les arbres situés sur le site (chênes sénescents), constituant potentiellement des habitats pour les insectes saproxyliques, en particulier le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*).
- Quantifier, plus largement dans un rayon de 200 m environ autour du site d'étude, les arbres accueillant l'espèce actuellement et les arbres potentiellement favorables au développement de l'espèce à court terme.

Les inventaires ont été réalisés par Damien MERCERON, chargé de mission en ornithologie, reptiles, mammifères dont chiroptères, amphibiens, insectes et flore depuis 2008, dans différentes structures environnementales, puis au bureau d'études ATLAM depuis. Il a été assisté par Ludovic TABLEAU Technicien naturaliste et cartographe au bureau d'étude ATLAM depuis 2016.



3.2 – Protocole d'inventaire

Les haies du site comportent quelques arbres bien développés, susceptibles d'accueillir des coléoptères saproxyliques. Une attention particulière a donc été portée à leur détection de manière indirecte (présence de galeries ou de restes d'individus), compte tenu de la période qui n'était pas favorable à l'observation directe des individus.

Plusieurs espèces d'insectes saproxyliques sont particulièrement sensibles, bénéficiant d'une protection communautaire (Annexe IV de la Directive Habitat) ou de leur habitat (Annexe II de la Directive Habitats) : le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*), le pique prune (*Osmoderma eremita*).

Ainsi, l'inventaire a été réalisé en période diurne, sous forme de transects, le long des haies. Les arbres composant les haies, particulièrement les chênes, ainsi que les arbres isolés ont été observés sur le tronc et les branches sénescents (depuis le pied de l'arbre avec l'aide de jumelles 10X42 pour les branches hautes), afin d'y repérer les potentielles galeries, copeaux de bois, sciures ou restes d'individus le cas échéant, malgré le passage à une période peu favorable.

Pour le grand capricorne, les galeries d'émergence des adultes sont reconnaissables par leur forme légèrement ovale et leurs dimensions supérieures en moyenne à celles des autres insectes saproxylophages, jusqu'à 2 cm de large (Albert et al, 2012). De même, celles formées par les larves sont de forme et de dimensions caractéristiques.

Les galeries d'émergence se situant pour la plupart dans la partie inférieure du tronc (Albert et al., 2012), le risque que certaines passent inaperçues est assez faible.

La bonne conservation des indices n'atteste pas forcément une occupation actuelle ou très récente des cavités. Les indices révèlent cependant que l'arbre est, ou a été favorable à l'espèce.



Exemple de galeries de Grand capricorne (photo hors site)

A l'état larvaire, le pique-prune se nourrit du bois des arbres sénescents. Son âge adulte ne dure guère que deux mois (à partir du début de l'été). Il pond ses œufs dans des cavités de très vieux arbres feuillus, cavités au sein desquelles un fort volume de terreau s'est accumulé. A l'intérieur de ces cavités, les larves du scarabée se nourrissent pendant deux à trois ans du bois en décomposition à la suite d'une attaque fongique.

En conséquence, les prospections ont d'abord consisté au repérage des arbres ayant des cavités, en partie basse du tronc et à l'aide de jumelles pour repérer les éventuelles cavités présentes sur les parties hautes des arbres.

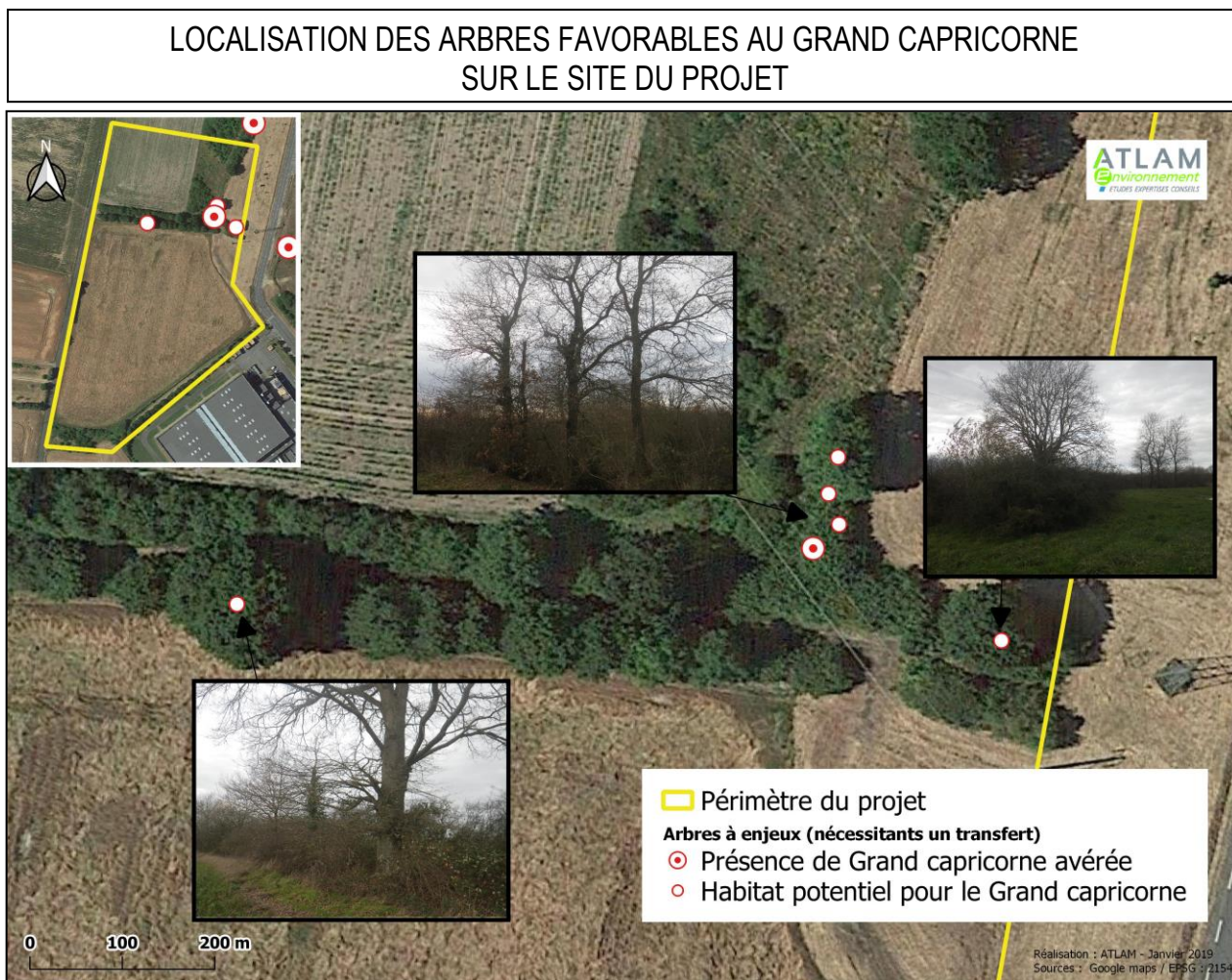
En cas de présence de cavités, leur analyse se fait, selon leur hauteur, depuis une échelle pour accéder au terreau formé. En présence de terreau celui-ci a été analysé sans le remuer en profondeur, de manière à ne pas perturber les larves éventuellement présentes.

Sur ce site aucun arbre avec cavité contenant du terreau n'a été recensé, ce qui permet de conclure en l'absence de l'espèce sur le site.

4 – RESULTATS DE L'INVENTAIRE

4.1 – Présence du grand capricorne sur le site du projet

Sur le site du projet, 1 arbre comporte des galeries de grand capricorne, et 5 arbres sont considérés comme favorables au grand-capricorne.



L'arbre présentant des galeries de Grand capricorne n'est pas très âgé mais présente des blessures à sa cime. Celles-ci sont certainement liées à une taille de l'arbre pour les lignes électriques. Ces blessures ont pu fragiliser l'arbre et ont permis au grand capricorne de s'installer.



Arbre abritant le grand capricorne sur le site

4.2 - Présence du grand capricorne autour du site du projet

Dans un rayon de 200 m autour du site du projet, 5 arbres comportent des galeries de grand capricorne, et 25 arbres sont considérés comme favorables au grand-capricorne.



Exemples d'arbres favorables aux Grands-capricorne
dans un rayon de 200m autour du site du projet

LOCALISATION DES ARBRES ABRITANT LE GRAND CAPRICORNE
SUR LE SITE DU PROJET ET AUTOUR



5 – CARACTERISTIQUES DU GRAND CAPRICORNE

5.1 – Statut de l'espèce

Nom français	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection France	Liste Rouge Monde	Liste rouge Europe	Espèce déterminante en PDL
Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Annexe II et Annexe IV	protégée	VU	NT	/

L'espèce dispose d'un statut réglementaire fort protégeant ainsi les individus et son habitat.

5.2 – Description de l'espèce

C'est l'un des plus grands Cérambycidés de France avec une taille atteignant 5,5 cm chez l'adulte (Bensettiti & Gaudillat, 2002). Il se reconnaît par un corps de couleur noire brillante avec l'extrémité des élytres couleur brun-rouge. Le pronotum est fortement ridé avec une pointe sur le côté. Les antennes dépassent l'extrémité de l'abdomen chez le mâle, tandis qu'elles atteignent tout au plus son extrémité chez la femelle.

Sur les pattes, la face inférieure des deux premiers articles des tarses postérieurs est pubescente avec une ligne médiane dénudée.

Les larves atteignent 6,5 à 9 cm au dernier stade. Comme une grande partie des Cérambycidés, elles sont blanches avec un thorax très large par rapport à l'abdomen (13 à 16 mm au dernier stade larvaire).

Les Nymphes sont également de couleur blanchâtre, puis elles noircissent au cours de la métamorphose. Les œufs sont blancs et presque cylindriques.

Les marques laissées dans le bois par les larves du dernier stade sont caractéristiques de l'espèce : perforant le bois en profondeur, les larves forment des galeries très larges et sinueuses. Les trous d'émergence des adultes sont aussi caractéristiques par leur taille et leur forme (longueur de 3 cm, largeur de 1,5 cm en moyenne).

5.3 – Caractères biologiques de l'espèce

Cycle de développement

Le développement de l'espèce s'échelonne sur trois ans. Les œufs sont déposés isolément dans les anfractuosités et les blessures des arbres entre les mois de juin et septembre. La durée du développement larvaire est d'environ 31 mois. La première année, les larves restent dans la zone corticale. La seconde année, elles s'enfoncent dans le bois en creusant des galeries sinueuses. A la fin du dernier stade, les larves construisent une galerie ouverte vers l'extérieur, puis une loge nymphale qu'elles obturent avec une calotte calcaire. Ce stade se déroule à la fin de l'été ou en automne.

Activité

Les adultes restent à l'abri durant l'hiver dans la loge nymphale. Leur période de vol s'étend de juin à septembre, avec cependant des variations en fonction de la température et de la latitude. Les adultes ont généralement une activité crépusculaire et nocturne, mais peuvent aussi s'observer sur la face ombragée des troncs en fin d'après-midi.

Le régime alimentaire des larves est xylophage. Elles se développent sur différents chênes : Chênes pédonculé, sessile, pubescent... dont elles consomment le bois sénescant et déperissant. Les adultes consomment la sève suintant des blessures et les liquides issus des fruits murs. (Albert et al., 2012)

5.4 – Caractères écologiques de l'espèce

C'est une espèce principalement de plaine qui s'observe dans tous les types de milieux comprenant des chênes relativement âgés : les milieux forestiers, notamment en lisière et dans les clairières, le bocage traditionnel, les parcs et jardins, les alignements routiers, ainsi que les arbres isolés.

Les arbres occupés tendent à avoir un diamètre supérieur à 80 cm et leur tronc est généralement bien exposé au soleil. Dans chaque arbre, les individus tendent à occuper essentiellement les 4 premiers mètres du tronc, les galeries de sorties étant bien plus rares dans les parties supérieures (Albert et al. 2012).

5.5 – Menaces

Les menaces pesant sur les populations de cette espèce sont liées à la disparition de son habitat suite aux aménagements fonciers et à l'augmentation de la taille du parcellaire agricole (arasement de haies), ainsi qu'aux pratiques sylvicoles actuelles (raccourcissement de la durée d'exploitation, absence d'arbres déperissants ou morts en forêt). Cependant, la pratique sylvicole est en train d'évoluer et tend à intégrer la mise en place d'îlots de vieillissement.

Cette dégradation de l'habitat n'est pas sans conséquence sérieuse sur la dynamique des populations de l'espèce. En effet, la capacité de dispersion du grand capricorne est réduite, quelques centaines de mètres depuis son site d'émergence. La fragmentation de son habitat en différents îlots au milieu d'une matrice inhospitalière risque de provoquer rapidement l'isolement des populations, dès lors que quelques centaines de mètres les séparent. Elles s'exposent alors au risque plus élevé d'extinction, notamment lorsqu'elles sont de petites tailles, du fait de la raréfaction ou de l'absence d'échanges d'individus entre elles (Ricklefs & Miller, 2005). La disparition des arbres âgés, sans cohorte venant les remplacer rapidement, fait plus que limiter l'aire de répartition de l'espèce, elle pèse sur la pérennité des populations se maintenant aujourd'hui dans un milieu préservé.

En milieu anthropisé, l'espèce peut se révéler dangereuse pour la sécurité publique en provoquant la chute de grands chênes ornementaux. La lutte contre cet insecte (injection de polymères de renfort à propriétés insecticides dans les galeries larvaires) pose d'autre part un problème réglementaire pour une espèce protégée au niveau international.

5.6 – Etat des populations et répartition de l'espèce

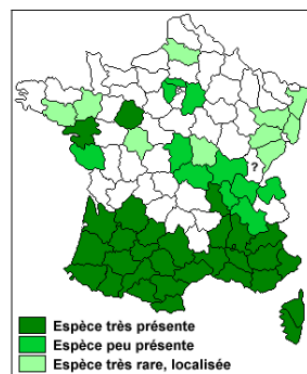
⇒ Europe :

Le Grand Capricorne est présent dans quasiment toute l'Europe, en Afrique du Nord et en Asie mineure. C'est une espèce méridionale très commune autour du bassin méditerranéen. Elle se raréfie au fur et à mesure que l'on remonte vers le nord de l'Europe où elle subsiste surtout dans quelques forêts anciennes ou des zones bocagères comprenant de vieux chênes têtards.

L'espèce a nettement régressé en Europe du Nord suite à la disparition progressive des milieux forestiers anciens. Ces populations nord-européennes sont désormais très fragmentées, donc très fragiles. L'espèce a ainsi disparu de plusieurs pays européens et régions (Van Helsdingen et al., 1997). Ailleurs les populations se portent mieux mais les disparitions locales liées à la destruction de l'habitat sont fréquentes.



Répartition du grand capricorne en Europe.
(noir : présent ; gris : disparu)
(Source : Van Helsdingen et al., 1997)



Répartition du grand capricorne en France.
(Données partielles ; Source : OPIE, 2009)

⇒ France :

Présente dans toute la France, l'espèce est commune à très commune dans une grande moitié sud de la France où ses populations ne sont pas menacées. Dans le nord, les populations semblent plus localisées et le statut de menace pesant sur celles-ci reste à déterminer.

⇒ Pays-de-Loire :

Le grand capricorne est présent sur l'ensemble de la région, plus particulièrement dans les secteurs bocagers encore denses et dans les vieux boisements. Bien qu'encore assez nombreuses, les populations des Pays-de-Loire sont aussi menacées de régression et d'isolement (DREAL PDL, 2009).

⇒ Sarthe :

La population sarthoise semble mieux se porter que celle des départements voisins (Bensettiti & Gaudillat, 2002).

6 – IMPACTS POTENTIELS DU PROJET SUR LE GRAND CAPRICORNE

6.1 – Méthode d'évaluation des impacts

La présence du grand capricorne sur le secteur dépend étroitement des arbres les plus âgés, ainsi que de la trame végétale.

Une trame importante permet de faciliter les déplacements et les dispersions des individus et des populations, étant donné qu'il s'agit d'une espèce moyennement mobile.

Par conséquent, cette espèce se trouve particulièrement sensible à la suppression des haies, et encore plus à la suppression des arbres, que ce soit pour la reproduction, le développement larvaire ou le déplacement de l'espèce.

En premier lieu, les travaux peuvent entraîner la destruction d'individus, si aucune mesure n'est appliquée.

L'arrachage des arbres occupés peut également conduire à la fragmentation d'une population si le milieu environnant ne comporte pas d'habitats favorables aux individus (à l'état larvaire ou adulte) : arbres suffisamment vieux, pour être attractifs, mais pas morts.

Ainsi, pour évaluer l'impact sur l'habitat et les populations, il convient de mesurer l'impact porté sur son habitat vis-à-vis du contexte (zones favorables) et l'habitat disponible (habitat de report).

Cette évaluation est réalisée en prenant en compte la quantité (nombre d'arbres) d'habitat favorable présent dans le rayon de dispersion considéré de l'espèce, correspondant à 200 m, d'où la réalisation du diagnostic sur cette aire d'étude.

Ainsi, en fonction de la quantité d'habitat détruit, il en est déduit un niveau d'impact sur l'habitat et en conséquence sur les individus de ces espèces, selon la hiérarchisation présentée dans le tableau suivant :

Niveau d'impact	Critères
Très fort	➤ Suppression de plus de 40% d'habitat favorable.
Fort	➤ Suppression d'habitat favorable compris entre 20 et 39%.
Faible / Modéré	➤ Suppression d'habitat favorable compris entre 10 et 19%.
Négligeable	➤ Suppression d'habitat favorable inférieur à 10%.
Nul	➤ Pas d'impact sur l'habitat

6.2 – Evaluation des impacts potentiels du projet sur le grand capricorne

Evaluation des impacts sur les habitats et les individus

Comme précisé précédemment, dans un rayon de 200 m autour du site du projet, 5 arbres comportent des galeries de grand capricorne, et 24 arbres sont considérés comme favorables au grand-capricorne.

Dans l'option où tous les arbres du site seraient supprimés, en référence à la méthode présentée précédemment, les impacts sur l'habitat et les populations seraient évalués comme forts.

Nombre d'arbres favorables à l'espèce, dans un rayon de 200 m	Nombre d'arbres favorables à l'espèce sur le site du projet	Proportion des arbres favorables situés sur le site du projet par rapport à ceux présents dans le rayon de 200 m	Niveau d'impact maximum sur l'habitat et ses populations
29	6	20,7 %	Fort

Outre l'impact sur l'habitat, la suppression des arbres et leur éventuel débitage, peut provoquer la destruction d'individus. Cet impact, sans mise en place de mesures de réduction (transfert de fûts), serait considéré comme fort sur les individus, dans la mesure où le statut réglementaire de l'espèce le protège de manière stricte.

Afin de limiter cet impact, un déplacement des futs devrait être impérativement programmé (mesure de réduction des impacts) afin d'assurer, à minima, le maintien et le développement des larves présentes dans les fûts de l'arbre.

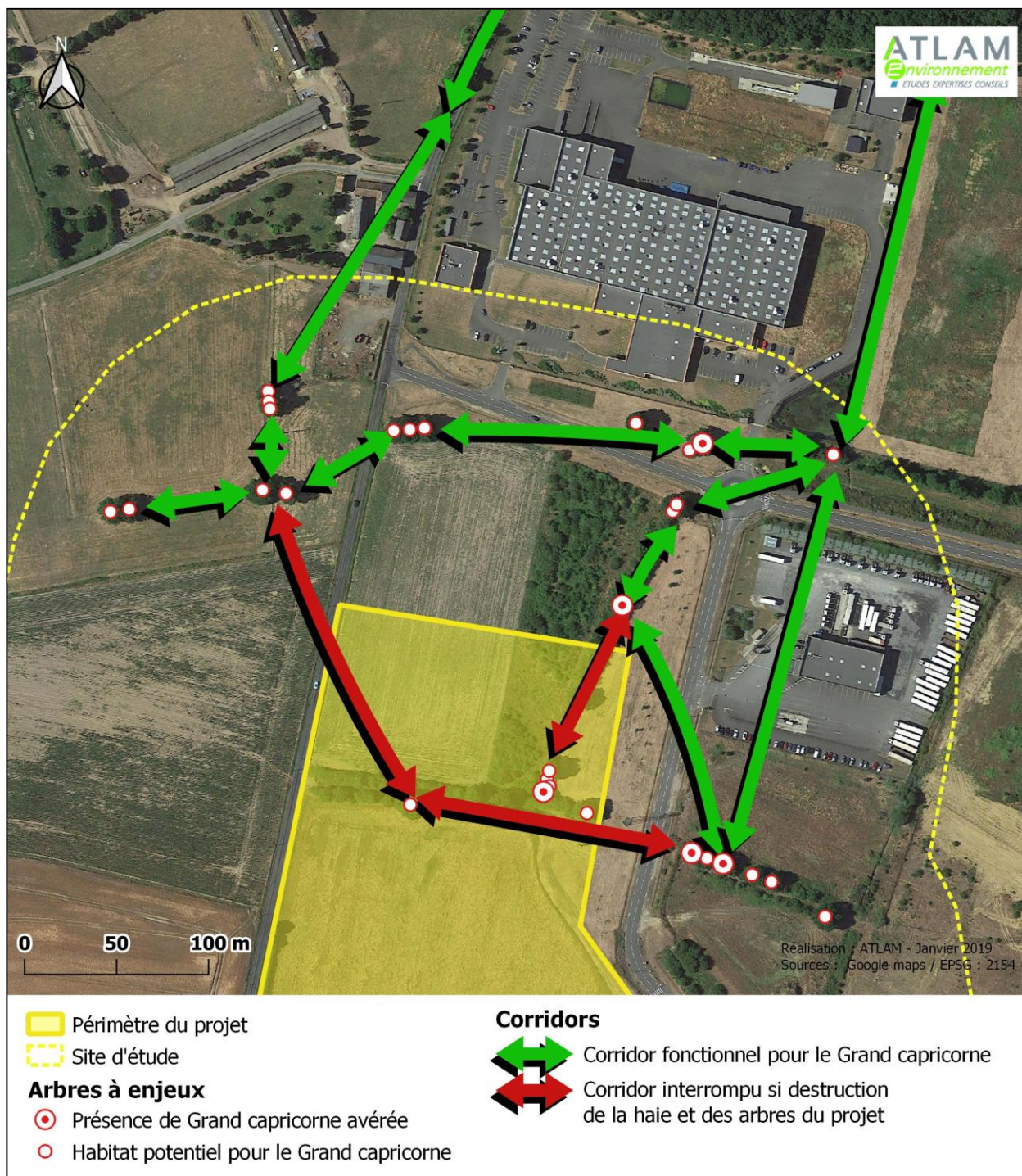
Avec l'application de mesures de réduction, les impacts potentiels qu'induirait la suppression des arbres, sur le grand-capricorne et sa population, seraient considérés comme négligeables.

Evaluation des impacts potentiels du projet sur les corridors écologiques

La suppression de la haie et des arbres présents sur le site pourrait induire de fait la disparition de corridors écologiques, dont certains sont favorables au grand capricorne. L'isolement d'un noyau de population, aurait des conséquences néfastes. Les individus présents seraient soumis à un risque plus élevé d'extinction, en raison notamment de la petite taille des noyaux de population.

L'analyse sur la dispersion de ces insectes s'est portée sur un rayon de 200m autour des habitats favorables à l'espèce.

IMPACTS POTENTIELS SUR LES CORRIDORS ECOLOGIQUES



7 – ENJEUX REGLEMENTAIRES SOULEVES PAR LE PROJET

Dès lors qu'un aménagement porte un impact sur une espèce protégée, les travaux doivent préalablement faire l'objet d'une dérogation (Arrêté Préfectoral) formulée sur la base d'un dossier de demande de dérogation au titre de l'article L. 411-2 du code de l'environnement, pour la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction ou d'aires de repos et le déplacement / manipulation / transport d'espèce protégée.

A ce titre et compte tenu d'un possible impact du projet sur l'habitat et les individus, le projet pourrait être soumis à l'établissement d'un dossier de demande de dérogation au titre de l'article L. 411-2 du code de l'environnement, avec la mise en place de mesures, comme suit :

- Mesures d'évitement :
Le dossier doit démontrer que le projet a été articulé afin d'éviter un maximum d'impact sur les espèces protégées et leurs habitats.
- Mesures de réduction :
La mesure de réduction de l'impact consistera à déplacer les fûts des arbres occupés. L'opération est assez délicate dans la mesure où les larves sont sensibles aussi bien aux chocs qu'à l'orientation du tronc dans l'espace. La bonne réalisation de l'opération passe donc par plusieurs étapes successives :
 - La réduction de volume du houppier.
Celle-ci doit être réalisée sur un maximum de 40% du volume du houppier. Les tailles sont réalisées de manière à laisser des charpentières d'un minimum de 1m.
 - Le débitage du tronc.
Celui-ci doit être réalisé en un seul morceau. La coupe basse doit être faite le plus près du sol.
 - Le déplacement du tronc.
Celui-ci doit être réalisé délicatement en veillant à maintenir le tronc droit sans le retourner, ni le secouer. La souche doit être extraite et mise en tas à proximité du site d'accueil.
 - Le repositionnement de l'arbre.
L'arbre doit au mieux être positionné debout sur une haie voisine bénéficiant d'une bonne exposition au soleil (exposition idéale : sud ou sud-est).
Le fût doit être positionné de façon à ce que les cavités soient également exposées au sud ou au sud-est.
- Mesures complémentaires :
Ces mesures peuvent se traduire par :
 - La protection des haies et arbres (notamment dans le cadre du PLU) d'équivalence biologique situés dans un rayon proche, puisque ces arbres constituent des habitats de report.
 - La plantation de haies et d'arbres, sachant qu'ils ne pourront cependant pas constituer un habitat pour l'espèce.

➤ Mesures de suivi :

Un suivi des arbres déplacés doit être appliqué, afin de vérifier l'efficacité de la mesure de réduction. Ce suivi comprend :

- Le contrôle de la présence de galeries d'éclosion du grand capricorne sur les fûts déplacés, sur 5 années après la fin des travaux, en période favorable (été).
- Le contrôle de la présence de galeries d'éclosion du grand capricorne sur les arbres préservés situés dans un rayon de 200 mètres autour des haies hôtes, 5 ans après la fin des travaux, en période favorable (été).

Avec l'application des mesures et la justification des choix d'aménagements, la demande vis-à-vis des espèces protégées peut se justifier.

La décision et l'acceptabilité du dossier revient toutefois aux services de la DDT, après avis du CSRPN.