

Pré-diagnostic

écologique

Pré-diagnostic
écologique

Expertise
floristique et faunistique

ENVOLIS
AMÉNAGEMENT
& INGÉNIERIE
ENVIRONNEMENTALE

30/09/2021

Département du Loir-et-Cher (41)

Maître d'ouvrage : Nexity Foncier Conseil

Commune : VENDÔME

Projet de logements

SOMMAIRE

I.	Situations géographique et cadastrale	5
II.	Méthodologie appliquée à l'étude	6
1.	Périmètres d'étude	6
2.	Méthode d'élaboration de l'état initial du milieu naturel	7
III.	Etat initial des habitats, de la flore et de la faune.....	9
1.	Habitats naturels.....	9
2.	Milieus naturels remarquables	13
3.	Analyse bibliographique	15
4.	Inventaire et analyse de la flore relevée sur site	16
5.	Inventaire et analyse de la faune relevée sur site.....	17
6.	Synthèse de l'analyse des données faunistiques et floristiques relevées sur site	20
7.	Synthèse des enjeux écologiques	21
Annexe I – Liste des sigles et abréviations utilisés dans les tableaux.....		24

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figures :

Figure 1 : Situations géographique et cadastrale (Sources : IGN, cadastre.gouv.fr)	5
Figure 2 : Périmètres d'étude strict et élargi	6

Tableaux :

Tableau 1 : Habitats naturels présents au sein du périmètre d'étude strict et élargi	10
Tableau 2 : Synthèse des enjeux bibliographiques au sein de l'emprise projet (source : OBS 41)	15
Tableau 3 : Liste des oiseaux contactés sur site	17
Tableau 4 : Liste des lépidoptères rhopalocères relevés sur site	19
Tableau 5 : Liste des odonates relevés sur site	19
Tableau 6 : Liste des orthoptères relevés sur site	19
Tableau 7 : Synthèse des enjeux écologiques à l'échelle du périmètre projet	22

Planches :

Planche 1 : Cartographie des habitats	11
Planche 2 : Prises de vue des habitats présents sur l'emprise projet (datées du 29/09/2021)	12
Planche 3 : Cartographie des enjeux écologiques	23

PREAMBULE

Nexity Foncier Conseil projette l'aménagement d'un lotissement, sur la commune de Vendôme dans le département du Loir-et-Cher (41).

La surface globale à aménager s'élève à près de 6 ha.

En amont de l'aménagement, le maître d'ouvrage a souhaité caractériser les éventuels enjeux écologiques au droit du périmètre d'étude afin de répondre aux attentes de l'administration. Pour cela, un inventaire des habitats, de la faune et de la flore a été mené dans l'emprise du projet de lotissement et aux alentours directs.

La société ENVOLIS a été missionnée afin de prendre en charge la conduite de cette mission et ce rapport constitue un pré-diagnostic du site et des enjeux qui y sont associés en ce qui concerne le volet écologique.

Un pré-diagnostic écologique est une étape préliminaire dans l'avancement d'un projet et ne prévaut pas un diagnostic écologique complet. Ce document inclus des données bibliographiques couplées à un inventaire naturaliste flash. Il permet de caractériser et/ou pressentir les enjeux écologiques sur le site d'étude au regard des données collectées. Le maître d'ouvrage s'appuie ensuite sur ce document pour retravailler si besoin son projet et amoindrir les incidences écologiques de l'aménagement.

Si des potentialités écologiques sont mises en exergue suite à ce pré-diagnostic, il sera alors judicieux d'effectuer des inventaires complémentaires et plus précis, à des saisons adaptées à l'observation des taxons en question.

Les pièces graphiques nécessaires pour une meilleure compréhension du dossier sont présentées au fil du texte ou sous forme de planches graphiques.

IDENTITE DU DEMANDEUR

Le présent document est rédigé pour le compte de :

Pétitionnaire	NEXITY FONCIER CONSEIL
Adresse	3, Place du Général Leclerc 37000 TOURS

REDACTEUR DU DOSSIER

Le présent dossier a été rédigé par le bureau d'études ENVOLIS :



Agence Ouest

25, La Haie Chapeau
44440 PANNECÉ

Tél : 05 56 54 44 23 / 07 67 21 78 65

www.envolis.fr

Date	Indice	Rédaction	Relecture
30/08/2021	VsI	Maxime BEAUJEON m.beaujeon@envolis.fr Directeur d'agence	Ewen BOLZER Chargé d'études écologue

Etudes hydrogéologiques, assainissement autonome, forages, environnement, dossier défrichement, étude d'impact, dossiers Loi sur l'Eau, étude de faisabilité géothermie, diagnostic écologique.

I. SITUATIONS GEOGRAPHIQUE ET CADASTRALE

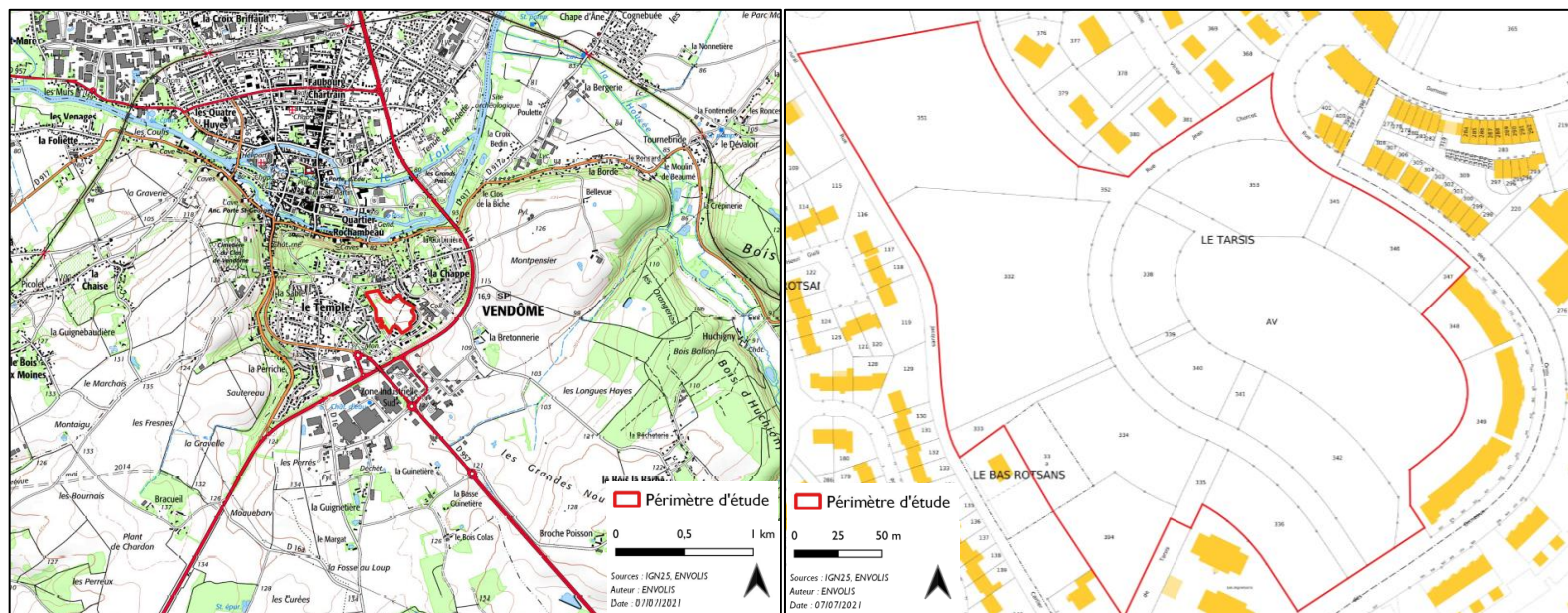


Figure 1 : Situations géographique et cadastrale (Sources : IGN, cadastre.gouv.fr)

Le projet se situe dans le département du Loir-et-Cher (41), sur la commune de Vendôme, au sein du quartier des Aigremonts, localisé entre les lieux-dits « la Chappe » et « le Temple » à une centaine de mètre de la N10.

Le terrain concerné par l'opération est situé sur les parcelles suivantes : Section AV n°33p, 332 à 336, 338 à 347, 351, 352p, 353 et 394p pour une superficie totale de près de 6 ha.

II. METHODOLOGIE APPLIQUEE A L'ETUDE

I. Périmètres d'étude

Les différentes aires d'études de ce pré-diagnostic écologique ainsi que leurs principales caractéristiques sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

Aires d'études	Principales caractéristiques et données récoltées
Périmètre d'étude strict (Zone projet) ~ 6 ha	Il s'agit de l'emprise même du projet et des travaux prévus. L'investigation de terrain menée sur ce périmètre est la plus exhaustive possible au vu de la période prospectée : un inventaire des habitats, de la faune et de la flore
Périmètre d'étude élargi ~ 18 ha	Emprise qui tient compte, notamment pendant la phase travaux, de la zone d'influence du projet. Ce périmètre ne correspond pas à une distance tampon fixe tout autour du projet, mais tient compte de la succession des milieux naturels similaires au projet, des capacités de dispersion des espèces à enjeu identifiées et de la pertinence de prospection. Celui-ci a fait l'objet d'investigations parfois moins détaillées que sur le périmètre précédent et présente, notamment pour les habitats, des zones plus globales, délimitées grâce au passage sur site mais également par photo-interprétation des images satellites en cas d'inaccessibilité.
Périmètre d'étude éloigné	Les données récoltées dans ce périmètre sont entièrement issues de la bibliographie. L'étendue du périmètre éloigné, de l'ordre de plusieurs kilomètres, est définie en fonction des données bibliographiques disponibles (détails sur la page suivante).



Figure 2 : Périmètres d'étude strict et élargi

2. Méthode d'élaboration de l'état initial du milieu naturel

a. Acquisition des données bibliographiques

Les données bibliographiques récoltées en amont de l'expertise de terrain sont détaillées au sein du document (chapitre III.3 Analyse bibliographique). La collecte de ces données est très importante pour cibler les enjeux potentiels du site avant intervention sur le terrain et compléter les données recueillies à une seule période.

Les sources de ces données sont détaillées dans le tableau suivant :

Type de données	Sources des données
Milieus naturels remarquables (Natura 2000 et ZNIEFF)	INPN (Fiches ZNIEFF et FSD) Dans un rayon de 3 km autour de la zone d'étude
Faune	OBS 41 Faune recensée sur le territoire communal
Flore	OBS 41 Flore recensée sur le territoire communal

Les atlas existants ont également pu être utilisés pour affiner la collecte des données bibliographiques et l'analyse des enjeux.

b. Acquisition des données de terrain

Ces données ont été collectées à la suite d'une investigation de terrain détaillée réalisée en automne.

Date	Intervenants	Météo	Objet de l'inventaire
29/09/2021	Maxime BEAUJEON	Journée : Eclaircies Vent : faible 18 °C	Flore, habitats, avifaune diurne, mammifères (hors chiroptères), reptiles, amphibiens (diurne), insectes.

c. Inventaire naturaliste

L'enjeu des inventaires de terrain est de préciser, avec le plus d'exhaustivité possible, les espèces évoluant sur site et les milieux qui leur sont favorables.

Les protocoles utilisés pour l'inventaire reprennent une méthodologie approuvée et reconnue, et qui est appliquée dans la plupart des diagnostics écologiques. La méthodologie appliquée sur le terrain est précisée dans le tableau ci-après.

Groupe concerné	Méthodologie d'inventaire appliquée
Flore et habitats naturels	Caractérisation des habitats par relevé phytosociologique puis affiliation à un code Corine Biotopes, EUNIS et N2000 s'ils existent Prospection à vue des espèces/arbres remarquables et localisation par pointage GPS
Oiseaux	Recherche à vue et à l'ouïe via le parcours de transects (de jour) Identification des espèces par écoutes diurnes de 10 min (IPA) et évaluation de leur statut sur le site
Mammifères	Prospection opportuniste directe (à vue) et indirecte (empreintes, fèces, diverses traces, etc)
Chiroptères	Recherche des abris potentiels (arbres à cavités, milieu cavernicole et/ou structures anthropiques)
Amphibiens	Recherche des zones favorables à la reproduction et au repos des espèces d'amphibiens. Recherche diurne d'éventuelles individus.
Reptiles	Recherche à vue des individus et des abris potentiels.
Insectes (Lépidoptères, Odonates, Coléoptères, Orthoptères)	Recherche active des espèces via le parcours de transects Identification à vue (avec jumelles), par capture (filet) ou par photographie Recherche des traces de coléoptères saproxyliques patrimoniaux

En ce qui concerne l'avifaune il est nécessaire d'évaluer leur statut sur site (fonctions du milieu pour l'espèce). Le statut est défini sur l'ensemble du périmètre élargi. Ces différents statuts ainsi que les critères permettant de les définir apparaissent dans le tableau suivant :

Pour les statuts nicheurs possible, probable et certain les individus doivent être observés dans un milieu favorable à la nidification et en période de reproduction (février-septembre).

Statut	Code	Critères
En transit migratoire / de passage	T	Espèces observées ponctuellement en mouvement en groupe ou seul Ne s'arrêtant pas sur le site ou brièvement (alimentation, repos, etc)
Hivernant	H	Présence de l'espèce en période hivernale dans un habitat favorable ou non à la nidification
Nicheur possible	NPo	Espèce observée ou mâle chanteur entendu
Nicheur probable	NPr	Etablissement d'un territoire permanent avec des postes de chant récurrents Observation d'un couple, de comportements territoriaux ou de parade Construction d'un nid
Nicheur certain	NC	Adultes attirant l'attention, feignant une blessure Nid récemment utilisé, présence de coquilles vides Adultes en train de quitter un site de nidification potentiel/certain, de couvrir, de transporter des sacs fécaux ou de la nourriture Présence de juvéniles fraîchement sortis du nid sur le site Nid avec œufs ou juvéniles (vu ou entendu)

III. ETAT INITIAL DES HABITATS, DE LA FLORE ET DE LA FAUNE

Cette expertise écologique va permettre de dresser un inventaire de terrain automnal, des habitats, des espèces floristiques et faunistiques rencontrées sur le site d'étude et par conséquent mettre en avant les sensibilités écologiques de celui-ci. Une visite de terrain a été réalisée le 29/09/2021.

Cet inventaire de terrain est couplé aux données bibliographiques récoltées dans un secteur proche du site d'étude. Ces données bibliographiques permettent de mettre en exergue la faune et la flore locales, patrimoniales, présentes à d'autres saisons et pouvant potentiellement s'établir sur le site d'étude au regard de leurs affinités écologiques. L'enjeu des inventaires de terrain a été d'évaluer la potentielle présence de ces taxons à d'autres saisons et de compléter l'inventaire avec les espèces n'apparaissant pas dans la bibliographie.

I. Habitats naturels

L'ensemble des habitats naturels inventoriés au sein et à proximité de l'emprise projet est listé et décrit dans le tableau ci-après. Leur identification a été réalisée à l'aide de la nomenclature CORINE Biotopes (CB) de Bissardon *et al.* (1997) et de la nomenclature EUNIS de Louvel *et al.* (2013). Au regard de l'intérêt phytoécologique de l'habitat, de son état de conservation, de sa rareté, et de sa connexion aux autres habitats de même nature, il est évalué l'enjeu de conservation intrinsèque de chaque habitat.

Un tableau détaillant le relevé des strates végétales est également présenté en suivant.



Le secteur d'étude se situe au cœur d'une matrice urbaine relativement dense. Le site du projet se trouve complètement enclavé dans ce milieu urbain et constitue donc une dent creuse. Une large partie du site présente une prairie mésophile gérée par gyrobroyage. La composition floristique y est très classique (Fétuque des prés, Dactyle aggloméré, Trèfle des prés, etc.). Sur certaines petites zones, cette prairie tend à se refermer au profit d'une végétation de fourré mésophile (ronces, Prunellier, etc.). Un petit bosquet est présent au Nord-Ouest de l'emprise composé d'essences arbustives locales (Prunellier, Cornouiller, etc.) et d'essences arborées moins autochtones comme l'Erable sycomore. Les sujets arborés sur site (peu nombreux) sont tous jeunes et ne représentent pas un habitat favorable à la faune cavicole primaire ou secondaire (oiseaux et chiroptères), ni même aux insectes saproxyliques.

Tableau 1 : Habitats naturels présents au sein du périmètre d'étude strict et élargi

Nomenclature	Code Corine Biotopes	Eunis	N2000	Rareté	Description	Etat de conservation	Inclus dans le projet	Enjeux
Prairie mésophile	38.2	E2.2	/	CC	Prairie composée d'espèces herbacées à tendance mésophile. Ces espèces sont très communes et caractéristiques d'une prairie de fauche (ici sans export) : Dactyle aggloméré, Fétuque des prés, Trèfle des prés, Plantain lancéolé, Achillée millefeuille, Renoncule bulbeuse, Lotier corniculé, etc. La composition végétale est assez homogène sur l'ensemble de l'emprise du projet. Quelques secteurs plus difficiles d'entretien (topographie marquée) s'enrichissent par le développement de la ronce. Quelques très jeunes sujets arborés ponctuent la zone (Chêne pédoncule, Frêne commun, Merisier, Erable champêtre, etc.).	Moyen	x	Faible
Prairie mésophile en cours de fermeture	38.2	E2.2	/	CC	Ce secteur à la marge Sud-Ouest du projet est une variante de l'habitat décrit précédemment par son stade de fermeture. L'absence de gyrobroyage sur la zone laisse la possibilité aux espèces ligneuses de se développer : Prunellier, Cornouiller sanguin, ronce, Nerprun purgatif, etc.	Mauvais	x	Faible
Bosquet	84.3	G5.2	/	CC	Ce bosquet localisé au Nord-Ouest présente une végétalisation arbustive à arborée très dense, nettement dominée par le Prunellier. Avec ce dernier le Cornouiller sanguin forme une strate arbustive quasi-impénétrable. A l'étage arboré, quelques jeunes sujets d'Erable sycomore surpassent le fourré.	Bon	x	Faible
Bâtiments, jardins et espaces verts urbains	85 x 86.1	I2 x J1	/	CC	Ce type de milieu est représenté sur l'ensemble du pourtour de la zone projet. Il s'agit bien souvent de bâtiments à usage résidentiel bordés par des jardins d'agrément. La plupart des espèces présentes sont horticoles et ne présentent que peu d'intérêt botanique. Ces espaces verts participent toutefois au maintien d'une faune anthropique.	Bon	x	Faible
Chemins et routes	/	J4	/	CC	Plusieurs chemins stabilisés et routes parcourent le périmètre d'étude.	Bon	x	Faible

Cartographie des habitats

Projet d'aménagement
Commune de Vendôme (41)

-  Périmètre du projet
-  Périmètre d'étude élargi
- Habitats (Code Corine Biotopes)**
-  38.2 Prairie mésophile
-  38.2 Prairie en cours de fermeture
-  84.3 Bosquet
-  85 x 86.1 Bâtiments, jardins et espaces verts urbains
-  Chemin
-  Route et accotements

0 50 100 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 30/09/2021



Planche 2 : Prises de vue des habitats présents sur l'emprise projet (datées du 29/09/2021)



38.2 Prairie mésophile



38.2 Prairie mésophile



38.2 Prairie mésophile en cours de fermeture



84.3 Bosquet



85 x 86.1 Bâtiments, jardins et espaces verts urbains



Chemins et routes

2. Milieus naturels remarquables





L'emprise du projet n'est pas concernée par une zone naturelle remarquable de type ZNIEFF I et II (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique), site Natura 2000, ni par des protections patrimoniales telles qu'un APPB (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope), site inscrit et site classé. Aucun de ces zonages

n'est présent autour du site d'étude (zone tampon de 3 km). Les sites remarquables les plus proches se situent à plus de 5 km et n'ont aucun lien écologique avec les milieux rencontrés sur l'emprise du projet.

Au vu des habitats présents sur le site projet et aux alentours, et au vu de la distance géographique avec les sites remarquables les plus proches, le projet n'est pas susceptible de porter atteinte à un milieu naturel remarquable.

Cartographie des milieux naturels remarquables

Projet d'aménagement
Commune de Vendôme (41)

-  Périmètre du projet
-  Zone tampon de 3 km
-  Site Natura 2000
(Directive Oiseaux)
-  ZNIEFF de type I

PELOUSES DES TERRES BLANCHES

Petite Beauce

0 500 1000 m



Sources : Google Satellite, INPN
Auteur : ENVOLIS
Date : 30/09/2021



3. Analyse bibliographique

Tableau 2 : Synthèse des enjeux bibliographiques au sein de l'emprise projet (source : OBS 41)

Habitats	CB	Principaux enjeux identifiés via la bibliographie (espèces potentiellement présentes sur site)	Enjeu bibliographique
Prairie mésophile	38.2	Les milieux herbacés que présentent le projet ne sont pas favorables à une faune à enjeu. Il est à considérer dans cette analyse la situation géographique très enclavée du site au sein de la matrice urbaine. L'isolement avec des milieux comparables et le dérangement anthropique occasionné dans ce type d'environnement n'est pas compatible avec l'installation d'une faune sensible au dérangement. Une faune des milieux anthropiques utilise ou peut utiliser ces milieux herbacés comme zone de nourrissage. La composition floristique de cette prairie ainsi que sa gestion ne laissent pas présager d'enjeu botanique ni entomologique.	Faible
Prairie mésophile en cours de fermeture	38.2		
Bosquet	84.3	Le bosquet présent dans l'emprise du projet n'a que peu d'intérêt botanique, il se compose d'essences plus ou moins locales et très communes. La densité du couvert arbustif et arboré ne laisse que peu de lumière pour le développement d'une flore herbacée à enjeu. L'enjeu que représente ce type de milieu est associé à sa capacité à accueillir une faune anthropique. Ainsi certaines espèces d'oiseaux communes et non sensibles au dérangement humain, mais néanmoins en déclin à l'échelle nationale peuvent occuper ce bosquet en période de nidification. Il s'agit entre autres de Fringillidés tels que le Verdier d'Europe, le Chardonneret élégant, etc. Un enjeu assez faible est associé à cette faune potentiellement présente sur site. L'enclavement de ces bosquets rend peu probable leur utilisation par une faune à déplacement terrestre hormis le Hérisson d'Europe s'adaptant assez bien aux milieux urbains tels que celui-ci.	Assez faible
Bâtiments, jardins et espaces verts urbains	85 x 86.1	Les jardins et espaces verts boisés du secteur bénéficient des mêmes enjeux que le bosquet cité précédemment. Concernant les zones bâties, la nature des constructions (constructions récentes) est assez peu favorable à une faune anthropique. Des chiroptères non sensibles à la pollution lumineuse pourraient utiliser à la marge certains bâtiments comme gîte. Idem concernant certains oiseaux nicheurs tels que le Moineau domestique, le Rougequeue noir, etc.	Assez faible
Chemins et routes	/	/	Faible

Au regard des espèces connues localement et des capacités d'accueil du site, les enjeux faunistiques et floristiques du site sont assez limités. Le bosquet pourrait accueillir une avifaune commune, mais néanmoins vulnérable à l'échelle nationale, un enjeu assez faible y est associé. Concernant les milieux ouverts, ils constituent essentiellement des zones de nourrissage pour la faune anthropique. Aucun enjeu floristique n'est présumé.

4. Inventaire et analyse de la flore relevée sur site

a. Flore patrimoniale

Aucune plante patrimoniale et/ou protégée n'a été recensée dans l'emprise projet.

b. Éléments remarquables

Un arbre dit « remarquable » écologiquement est un sujet servant ou pouvant servir d'habitat de repos ou de reproduction pour une faune particulière, à savoir les chiroptères, l'avifaune cavicole secondaire et/ou les coléoptères saproxyliques.

Ces arbres présentent alors différentes caractéristiques attestant de leur patrimonialité : cavités dans le tronc ou les branches, traces d'insectes, présence de lierre exacerbée, etc.

A l'échelle du site projet, aucun arbre de ce type n'a été relevé. Les sujets présents dans cette emprise sont tous de taille limitée (jeunes sujets) et ne présentent pas d'enjeu pour la faune cavicole primaire ou secondaire ni pour l'entomofaune saproxylique.

c. Flore exotique envahissante

Le CBNBP a publié en 2017 une *Liste hiérarchisée des espèces végétales invasives du Centre-Val de Loire*. Ce document énumère les espèces exotiques introduites pouvant causer des dommages aux espèces autochtones (occupation de leurs

niches écologiques) ou causer des problèmes sanitaires. Parmi elles, il est distingué des espèces envahissantes avérées et d'autres qui restent à surveiller.

Aucune espèce exotique envahissante n'a été repérée lors de l'investigation terrain. Toutefois les jardins et parcs ornementaux n'ont pas pu être inspectés exhaustivement. Ce type de milieu peut être favorable à l'expression d'une flore exogène, parfois envahissante. Il devra être fait attention de ne pas propager ces éventuelles espèces lors de la phase travaux, mais aussi les plantations paysagères à prévoir devront exclure ces espèces.

5. Inventaire et analyse de la faune relevée sur site

a. Oiseaux

Tableau 3 : Liste des oiseaux contactés sur site

Nom latin	Nom français	DO	Dét ZNIEFF	PN	LR FR	LR CVL	Rareté	Ecologie	Habitat concerné dans l'emprise	Statut dans l'emprise	Enjeux
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	/	/	/	LC	LC	CC	Milieus ouverts avec éléments arborés pour nicher (haies, bosquets)	Bosquet	T	Faible
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	/	/	/	LC	LC	CC	Milieus ouverts avec cavités pour nicher (arbres, bâtiments)	/	T	Faible
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	/	/	Art. 3	NT	LC	CC	Arbres de haut jet, parois rocheuses, vieux bâtiments	/	T	Assez faible
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	/	/	/	LC	LC	CC	Boisements (surtout lisières), haies, parcs arborés, etc.	Bosquet	T	Faible
<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	/	/	Art. 3	LC	LC	CC	Boisements et parcs arborés feuillus avec cavités	/	T	Assez faible
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	/	/	Art. 3	LC	LC	CC	Boisements et parcs arborés feuillus avec cavités	/	T	Assez faible
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	/	/	Art. 3	LC	LC	CC	Bâtiments	/	T	Assez faible
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	/	/	Art. 3	LC	LC	CC	Habitats boisés divers (naturels ou anthropiques)	/	T	Assez faible
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	/	/	/	LC	LC	CC	Milieus ouverts avec éléments arborés pour nicher (haies, bosquets)	Bosquet	T	Faible
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	/	/	/	LC	LC	CC	Milieus ouverts avec éléments arborés pour nicher (haies, bosquets)	Bosquet	T	Faible
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	/	/	Art. 3	LC	LC	CC	Boisements, haies, parcs arborés, bocage etc.	Bosquet	T	Assez faible

<i>Erithacus rubecula</i>	Rouge-gorge familier	/	/	Art. 3	LC	LC	CC	Boisements, haies, parcs arborés etc. (strate arbustive surtout)	Bosquet	T	Assez faible
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	/	/	Art. 3	LC	LC	CC	Milieus ouverts avec peu de végétation, zones bâties	/	T	Assez faible
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	/	/	/	LC	LC	CC	Parcs arborés, haies en milieu urbain	Bosquet	T	Faible

La visite de terrain effectuée le 29 septembre 2021 a permis d'inventorier les oiseaux évoluant sur le site. Au total, 14 espèces ont été relevées, toutes très communes mais néanmoins protégées pour partie (8 espèces). La plupart de ces espèces sont à enjeux assez faibles et sont caractéristiques des milieux anthropiques boisés et/ ou construits. Les milieux ouverts herbacés constituent des zones de nourrissage pour l'ensemble de ces espèces.

Pour rappel, à ces espèces contactées lors de l'inventaire terrain s'ajoutent celles citées dans la bibliographie qui sont susceptibles d'évoluer sur site et d'y trouver des habitats de reproduction ou de repos. C'est le cas du Verdier d'Europe par exemple au niveau du bosquet. Ces espèces seront intégrées dans la suite de l'analyse.

b. Mammifères (hors chiroptères)

L'inventaire de terrain n'a pas mis en exergue de mammifères sur l'emprise projet ou à ses alentours. Compte tenu de l'enclavement urbain du projet, la circulation des mammifères est compromise. Des espèces communes et de faible taille pourraient évoluer sur le site (Hérisson, micro-mammifères, etc.). L'enjeu mammalogique est donc faible.

c. Chiroptères

L'inventaire de terrain n'a pas porté sur la détection directe des chiroptères. Le site projet n'est pas favorable au gîte des chauves-souris (aucun arbre âgé et aucun bâtiment).

d. Herpétofaune

L'inventaire de terrain n'a pas mis en exergue de reptile. Encore une fois l'enclavement urbain est une contrainte pour ce taxon. Le Lézard des murailles, espèce très commune et anthropique pourrait tout à fait être présent sur site. Concernant les amphibiens, l'absence de milieu aquatique à proximité immédiate rend peu probable l'utilisation du site par ce taxon. Par ailleurs la fraction boisée de l'emprise projet est très limitée ce qui rend peu favorable la présence d'amphibiens hivernants. L'enjeu herpétologique demeure donc faible.

e. Insectes

Tableau 4 : Liste des lépidoptères rhopalocères relevés sur site

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR CVL	LR FR	Ecologie	Habitats	Enjeux
<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré commun (Argus bleu)	/	-	/	LC	LC	Très variés, jusqu'aux abords des habitations. Sur Fabacées	Prairie mésophile	Faible
<i>Lasiommata megera</i>	Mégère	/	-	/	LC	LC	Pelouses, landes et lisières ensoleillées, souvent en des endroits caillouteux ou rocheux	Prairie mésophile	Faible
<i>Aglais io</i>	Paon du jour	/	-	/	LC	LC	Habitats ouverts variés, sur orties	Prairie mésophile	Faible
<i>Pieris napi</i>	Piérade du navet	/	-	/	LC	LC	Habitats ouverts variés, sur Brassicacées	Prairie mésophile	Faible
<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du chou	/	-	/	LC	LC	Habitats ouverts variés, sur Brassicacées	Prairie mésophile	Faible
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	/	-	/	LC	LC	Bois de feuillus, mixtes ou de conifères, abords de cours d'eau	Prairie mésophile/ bosquet	Faible
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	/	-	/	LC	LC	Lisière et clairières des bois, prairies, vergers, parcs et jardins	Prairie mésophile	Faible

Tableau 5 : Liste des odonates relevés sur site

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR CVL	LR FR	Ecologie	Habitats	Enjeux
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin	/	/	/	LC	LC	Eaux stagnantes de toute nature et des eaux faiblement courantes	/	Faible

Tableau 6 : Liste des orthoptères relevés sur site

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR EU	Ecologie	Habitats	Enjeux
<i>Platycleis albopunctata albopunctata</i>	Decticelle chagrinée	/	/	/	LC	Pelouses sèches à herbes denses, talus, landes basses.	Prairie enfrichée	Faible
<i>Chorthippus biguttulus biguttulus</i>	Criquet mélodieux	/	/	/	LC	Large gamme de milieux herbacés secs à méso-humides.	Prairie mésophile	Faible
<i>Chorthippus dorsatus dorsatus</i>	Criquet vert-échine	/	/	/	LC	Large gamme de milieux herbacés, avec une préférence pour les milieux mésotrophes à humides.	Prairie mésophile	Faible

L'inventaire de terrain a permis de recenser plusieurs espèces d'insectes évoluant essentiellement dans la prairie mésophile (en chasse pour les odonates). Ce sont des espèces qui sont toutes très communes et à enjeu faible. L'absence d'arbres sénescents ou de gros sujets arborés ne rend pas favorable le site à une entomofaune saproxylique à enjeu.

6. Synthèse de l'analyse des données faunistiques et floristiques relevées sur site

L'inventaire effectué le 29 septembre 2021 a permis d'inventorier au sein de l'emprise projet et du périmètre élargi :

- >Les habitats naturels et anthropiques (enjeu faible) ;
- >Les oiseaux, révélant enjeu assez faible à faible
- >Les mammifères (aucune observation).
- >Les reptiles et amphibiens (aucune observation).
- >Les insectes (enjeu faible)

Au vu des espèces et des habitats recensés, les enjeux principaux, néanmoins assez faibles, sont situés au niveau du bosquet qui est favorable l'avifaune nicheuse principalement.

7. Synthèse des enjeux écologiques

L'état initial, au travers d'une analyse bibliographique et d'un inventaire, a conduit à mettre en évidence quelques enjeux de conservation en fonction des différentes sensibilités faunistiques et floristiques mises en lumière.

Ces enjeux ont été formulés au niveau des habitats naturels mais également taxon par taxon en ce qui concerne la faune et la flore. La superposition des enjeux faunistiques et floristiques aux habitats permet de dresser une cartographie des enjeux écologiques globaux à l'échelle du projet de manière à synthétiser ces informations.

Cette cartographie est présentée par la suite. Elle détaille les secteurs à enjeux de par leurs sensibilités particulières en termes d'habitats ou de présence potentielle ou avérée d'espèces à enjeu. Ces secteurs correspondent aux limites des habitats naturels identifiés puisque ces dernières constituent des surfaces tangibles potentiellement concernées par des incidences, ou au contraire des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

Suite au croisement des enjeux des habitats, de la faune et de la flore relevés sur le terrain et dans la bibliographie, il résulte qu'au sein de l'emprise du projet, les enjeux écologiques principaux concernent :

>ENJEUX ASSEZ FAIBLE : Les habitats boisés des espaces verts urbains (haies, bosquets, etc.) qui sont favorables au cycle de vie de plusieurs espèces communes mais protégées (Lézard des murailles et avifaune notamment) ;





>ENJEUX FAIBLE : Le reste des habitats qui ne représente pas un enjeu écologique important.

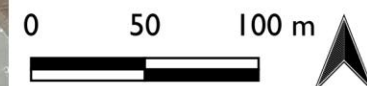
Tableau 7 : Synthèse des enjeux écologiques à l'échelle du périmètre projet

	Enjeu habitat	Enjeu flore	Enjeu oiseaux	Enjeu mammifères	Enjeu chiroptères	Enjeu reptiles	Enjeu amphibiens	Enjeu entomofaune	Enjeu écologique global
Prairie mésophile	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Prairie mésophile en cours de fermeture	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Bosquet	Faible	Faible	Assez faible	Assez faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Assez faible
Bâtiments, jardins et espaces verts urbains	Faible	Faible	Assez faible	Assez faible	Non évalué	Faible	Faible	Faible	Assez faible
Chemins et routes	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible

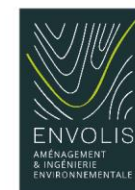
Cartographie des enjeux écologiques

Projet d'aménagement
Commune de Vendôme (41)

-  Périmètre du projet
-  Périmètre d'étude élargi
- Enjeux écologiques
 -  Assez faible
 -  Faible



Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 30/09/2021



Annexe I

–

Liste des sigles et abréviations utilisés dans les tableaux

DH : Directive Habitat-Faune-Flore (92/43/CEE)

- **An. I** (Annexe I) : Habitat d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones de protection spéciale (ZPS) ;
- **An. II** (Annexe II) : Espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC).
- **An. IV** (Annexe IV) : Espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte. Cette liste a été élaborée sur la base de l'annexe II de la Convention de Berne.
- **An. V** (Annexe V) : Espèces d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

DO : Directive Oiseaux (2009/147/CE)

- **An.I** (Annexe I) : Espèces bénéficiant de mesures de protection spéciales de leur habitat qui seront donc classés en Zone de Protection Spéciale (ZPS). Il s'agit des espèces menacées de disparition, des espèces vulnérables à certaines modifications de leur habitat, des espèces considérées comme rares (population faible ou répartition locale restreinte), et des espèces nécessitant une attention particulière à cause de la spécificité de leur habitat, ainsi que les espèces migratrices dont la venue est régulière.
- **An. II** (Annexe II) : Espèces dont les populations permettent la chasse, mais où des limites sont établies et respectées.
- **An. III** (Annexe III) : Espèces pour lesquelles la vente, le transport, la détention pour la vente et la mise en vente sont interdits ou peuvent être autorisés à condition que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés.

Det. ZNIEFF (Déterminante ZNIEFF) : Espèces sur lesquelles s'appuie l'identification d'une ZNIEFF.

Conv. Berne : Convention de Berne

- **An.I** (Annexe I) : Espèces dont la cueillette, le ramassage, la coupe ou le déracinage intentionnel est interdit.
- **An. II** (Annexe II) : Espèces pour lesquelles sont interdits : toutes les formes de capture, de détention ou de mise à mort intentionnelles ; la détérioration ou la destruction intentionnelle des sites de reproduction ou des aires de repos ; la perturbation intentionnelle de la faune sauvage, notamment durant la période de reproduction, de dépendance et d'hibernation ; la destruction ou le ramassage intentionnel des œufs dans la nature ou leur détention ; la détention et le commerce interne de ces animaux, vivants ou morts, y compris des animaux naturalisés ou de toute partie ou de tout produit, obtenus à partir de l'animal.
- **An. III** (Annexe III) : Espèces pour lesquels l'existence doit être maintenue hors de danger avec l'interdiction temporaire ou locale d'exploitation, des réglementations sur le transport ou la vente...

PN : Protection nationale

Oiseaux : Arrêté ministériel du 29 octobre 2009

- **Art. 3** : Espèces dont sont interdits la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel, la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée sur le territoire nationale ; la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux.

Mammifères : Arrêté ministériel du 23 avril 2007

- **Art. 2** : Espèces de mammifères terrestres protégés au titre des individus et de leurs habitats de repos et de reproduction.

Reptiles et amphibiens : Arrêté ministériel du 19 novembre 2007

- **Art. 2** : Espèces dont les individus, les œufs, les nids et les habitats de repos et de reproduction sont protégés.
- **Art. 3** : Espèces dont les individus, les œufs et les nids sont protégés
- **Art. 5** : Espèces dont la mutilation, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commercial ou non des spécimens prélevés sont interdites.

Insectes : Arrêté ministériel du 23 avril 2007

- **Art. 2** : Espèces de mammifères terrestres protégés au titre des individus et de leurs habitats de repos et de reproduction.

Mammifères : Arrêté ministériel du 23 avril 2007

- **Art. 2** : Espèces dont les individus, les œufs, les larves, les nymphes et les habitats de repos et de reproduction sont protégés. Par ailleurs, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle de ces espèces est interdite.
- **Art. 3** : Espèces dont la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens prélevés est interdite.

PR : Protection régionale

LR CVL : Liste rouge Centre-Val de Loire

LR FR : Liste rouge nationale (celle utilisée pour les oiseaux est la liste rouge des oiseaux nicheurs)

LR EU : Liste rouge européenne

LR M : Liste rouge mondiale

- **EX** : éteinte au niveau mondial
- **EW** : éteinte à l'état sauvage
- **RE** : disparue au niveau régional
- **CR** : en danger critique
- **EN** : en danger
- **VU** : vulnérable
- **NT** : quasi-menacée
- **LC** : préoccupation mineure
- **DD** : données insuffisantes
- **NA** : non applicable
- **NE** : non évaluée

Indices de rareté :

- **E** : Exceptionnel
- **RR** : Très rare
- **R** : Rare
- **AR** : Assez rare
- **PC** : Peu commun
- **AC** : Assez commun
- **C** : Commun
- **CC** : Très commun