

**CUSTINES (54)**

**PROSPECTION NATURALISTE  
au lieu-dit Déri-sté**

**NOTE DE SYNTHÈSE**

**2022**

**GÉOGRAM sarl**

16, rue Rayet Liénart - 51420 WITRY-LÈS-REIMS

Tél. : 03.26.50.36.86 - Fax : 03.26.50.36.80

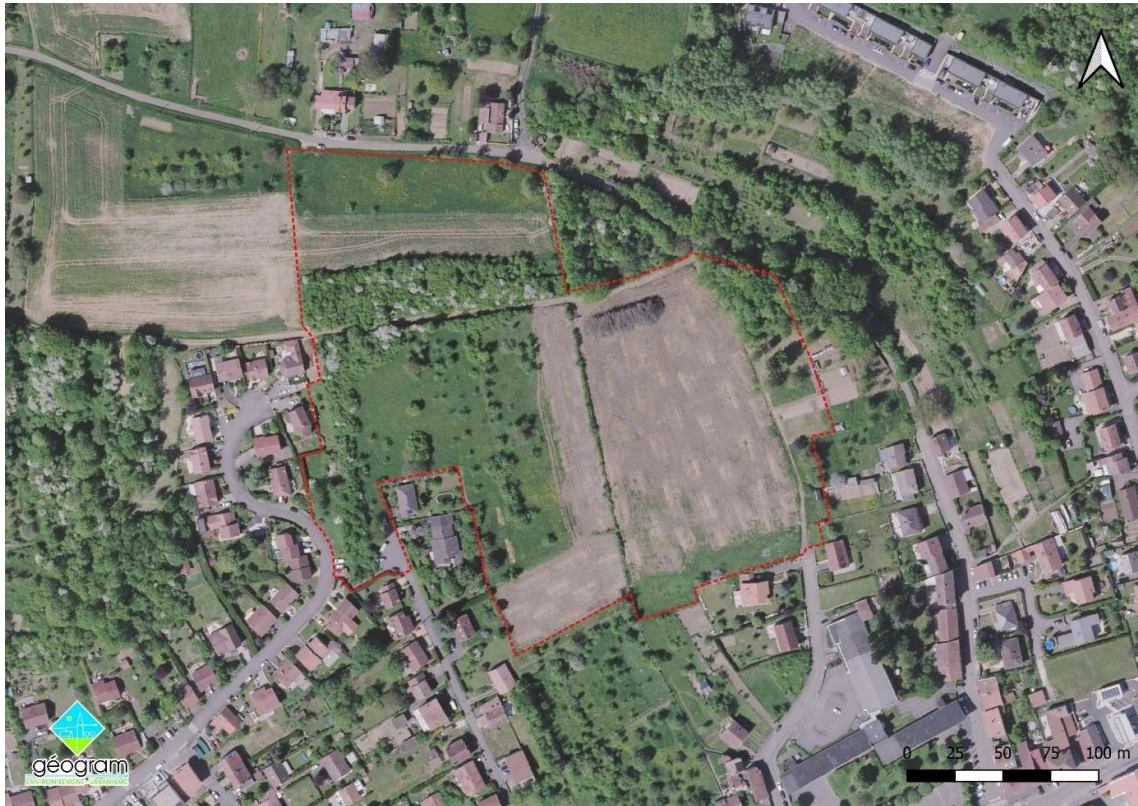
bureau.etudes@geogram.fr



**géogram**  
ENVIRONNEMENT - URBANISME

## I. INTRODUCTION

Dans le cadre d'un projet d'aménagement sis au lieudit Déri-sté à Custines (54), nos naturalistes ont prospecté le site le 19 mai 2022, afin d'**identifier les intérêts et enjeux naturalistes existants comme potentiels**.



*Terrain visé par les prospections naturalistes, le 19 mai 2022*

Que ce soit du point de vue de la faune ou de la flore, le mois de mai correspond à une période optimale pour réaliser des relevés naturalistes et disposer d'une information importante, mais cependant non-exhaustive.

Classiquement, c'est une étude étalée sur plusieurs mois, entre la fin de l'hiver et la fin de l'automne, qui permet de disposer d'un panel de données naturalistes représentatives. Cela peut être adapté en fonction des caractéristiques d'un site : une parcelle agricole cultivée ne nécessite pas forcément la même pression d'observation qu'une parcelle en friche, *a priori* plus diversifiée.

| Date        | Objectifs des inventaires<br>Taxons <u>principalement</u> recherchés | Conditions météorologiques et d'observation                                                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 mai 2022 | Flore et faune (tous taxons)                                         | Tendance à l'orage, mais ciel globalement découvert et absence d'averse ; 20 à 28°C : conditions favorables avec réserve (chaleur, donc moindre mobilité pour certains taxons) |

| MOIS DE L'ANNÉE        |                                |         |                                                                                                                               |                                                                                                                                 |     |      |         |                         |           |         |          |                                 |
|------------------------|--------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|---------|-------------------------|-----------|---------|----------|---------------------------------|
| TAXONS                 | Janvier                        | Février | Mars                                                                                                                          | Avril                                                                                                                           | Mai | Juin | Juillet | Août                    | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre                        |
| Flore                  |                                |         |                                                                                                                               | Floraison                                                                                                                       |     |      |         |                         |           |         |          |                                 |
| Amphibiens             |                                |         | Sortie d'hibernation puis reproduction, recherches nocturnes par temps doux et pluvieux                                       |                                                                                                                                 |     |      |         |                         |           |         |          |                                 |
| Chauve-souris          | Hibernation comptages en gîtes |         | Gestion, transit printanier, mise bas et élevage des jeunes, reproduction, transit automnal, recherches par écoutes nocturnes |                                                                                                                                 |     |      |         |                         |           |         |          | Hibernation, comptages en gîtes |
| Autres mammifères      |                                |         |                                                                                                                               | Reproduction et déplacements                                                                                                    |     |      |         |                         |           |         |          |                                 |
| Insectes               |                                |         |                                                                                                                               | Par temps chaud, prospections pluriannuelles souhaitables si présence d'espèces protégées ou présence d'habitats de ces espèces |     |      |         |                         |           |         |          |                                 |
| Invertébrés aquatiques |                                |         |                                                                                                                               | Période de basses eaux                                                                                                          |     |      |         |                         |           |         |          |                                 |
| Oiseaux                | Hivernage                      |         | Migration pré-nuptiale, reproduction                                                                                          |                                                                                                                                 |     |      | (1)     | Migration post-nuptiale |           |         |          | Hivernage                       |
| Poissons               |                                |         | Période de fraie                                                                                                              |                                                                                                                                 |     |      |         |                         |           |         |          |                                 |
| Reptiles               |                                |         |                                                                                                                               | Sortie d'hibernation, recherches par temps clair                                                                                |     |      |         |                         |           |         |          |                                 |

(1) : à maintenir selon le contexte local (recherche rapaces diurnes)

**Tableau DREAL – Périodes d'inventaires les plus propices selon les groupes d'espèces**

**Le site présente une mosaïque d'habitats tous potentiellement intéressants, en fonction des taxons.**

**Un passage unique en mai ne permet pas de disposer d'un éventail de données représentatif, mais donne un bon aperçu des intérêts existants et potentiels.**

## II. OBSERVATIONS DE TERRAIN

### 2.1. Intérêts en termes de flore et d'habitats

*Le périmètre du projet s'inscrit dans un ancien secteur de vergers, qui, dans sa moitié est, s'est embroussaillé petit à petit. Récemment défrichés, cette ancienne occupation transparait toujours au travers d'espèces prairiales (Knautie des champs, Colchique etc), et/ou de sous-bois (Stellaire holostée, Épiaire des bois, Laîche des bois, etc), ainsi que par la tendance de ces terrains à se réembroussailler (jeunes pousses de Cornouiller sanguin ou d'Aubépine).*



Figure 1 : Périmètre d'étude en 2002 et 2012

### 2.1.1. Prairies et vergers

Couvrant 1,7 ha, les prairies plus ou moins plantées d'arbres fruitiers (Pommier, Cerisiers, Prunier, Noyer, Cognassier) occupent la plus grande part de l'emprise du projet (35,5%). La nature des fruitiers a permis un rattachement partiel aux **Vergers septentrionaux (CB n°83.151)**.



Vue depuis les hauteurs du verger, au Nord (à l'horizon, Bois de Champs Retraits) – Custines, 19 mai 2022

Concernant la prairie, celle-ci présente un cortège floristique très diversifié, où dominent en particulier :

- le Fromental (*Arrhenatherum elatius*), le Dactyle commun (*Dactylis glomerata*), et, en quantité moindre, la Houlque velue (*Holcus lanatus*), le Brome mou (*Bromus hordeaceus*) et la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), pour ce qui est des graminées ;
- le Crépis des prés (*Crepis biennis*), le Salsifis des prés (*Tragopogon pratensis*), le Gaillet blanc (*Galium mollugo*), la Knautie des champs (*Knautia arvensis*), l'Oseille sauvage (*Rumex acetosa*) et, en plus faible proportion, la Centaurée jacée (*Centaurea jacea*)<sup>1</sup>, la Campanule raiponce (*Campanula rapunculus*), la Petite Pimprenelle (*Sanguisorba minor*) et la Berce commune (*Heracleum sphondylium*), pour ce qui est des « plantes à fleurs ».

Rattaché aux **Prairies des plaines médio-européennes à fourrage (CB n°38.22)**, cet habitat, sans présenter d'espèce protégée, ni même patrimoniales, constitue un habitat d'intérêt. En effet, depuis les années 1970, les prairies, *a fortiori* non-pâturées ni fertilisées sont en net recul en France et en Europe. Celle-ci présente un état de conservation intéressant, ainsi qu'un cortège floristique assez complet.

---

<sup>1</sup> Dont la sous-espèce *nigra*.

À noter, à l'Ouest du verger nord (parcelle n°250, section AM), la présence d'une station d'une vingtaine de pieds d'Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*) – voir photos ci-dessous.



### 2.1.2. Secteur défriché

D'une surface similaire à celle des prairies et vergers (1,7 ha, 35% de l'emprise du projet), ce secteur présente un cortège floristique « déconcertant » rappelant l'occupation initiale du sol, où se côtoient :

- Espèces des friches ou tout du moins rudérales, telles que la Véronique de Perse (*Veronica persica*), le Cirse des champs (*Cirsium arvense*), le Liseron des champs (*Convolvulus arvensis*), le Panais commune (*Pastinaca sativa*), l'Origan commun (*Origanum vulgare*), la Moutarde des champs (*Sinapis arvensis*), la Linaire commune (*Linaria vulgaris*) ou la Vesce à quatre graines (*Vicia tetrasperma*) ;
- **Espèces prairiales**, avec en particulier le Fromental (*Arrhenatherum elatius*), le Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*), le Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*), le Gaillet blanc (*Galium mollugo*) et la Knautie des champs (*Knautia arvensis*), rappelant les *Prairies des plaines médio-européennes à fourrage* (CB n°38.22) décrites plus haut ;
- **Espèces des lisières arbustives et sous-bois**, avec notamment la Benoîte commune (*Geum urbanum*), la Stellaire holostée (*Stellaria holostea*), l'Épiaire des bois (*Stachys sylvatica*), la Laîche des bois (*Carex sylvatica*), le Fraisier sauvage (*Fragaria vesca*), la Véronique petit-chêne (*Veronica chamædrys*) et la Bugle rampante (*Ajuga reptans*) ;
- **Et, surtout, espèces arbustives à un stade encore ras**, avec en particulier les Ronces (*Rubus species*), l'Aubépine (*Crataegus monogyna*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) et, dans une moindre mesure, le Rosier des chiens (*Rosa canina*).



*Secteur défriché au Sud de l'emprise du projet – Custines, 19 mai 2022*

Ainsi, faute d'un développement plus avancé de la strate arbustive et compte tenu de l'historique de ce secteur (anciennes prairies et vergers embroussaillés, défrichés depuis, où la végétation arbustive reprend), celui-ci a été rattaché par défaut aux **Fourrés (CB n°31.8)**. Globalement, la végétation herbacée qui s'y développe présente, sans plus de précision, des traits indéniables des **Prairies mésophiles (CB n°31.8)** ou éventuellement des *Terrains en friches* (CB n°87.1) et/ou des *Zones rudérales* (CB n°87.2). À noter que, localement, ces terrains présentent également de petits secteurs de *Ronciers* (CB n°31.831).

Le caractère perturbé de ces terrains limite considérablement leur intérêt floristique.

### 2.1.3. Boisements

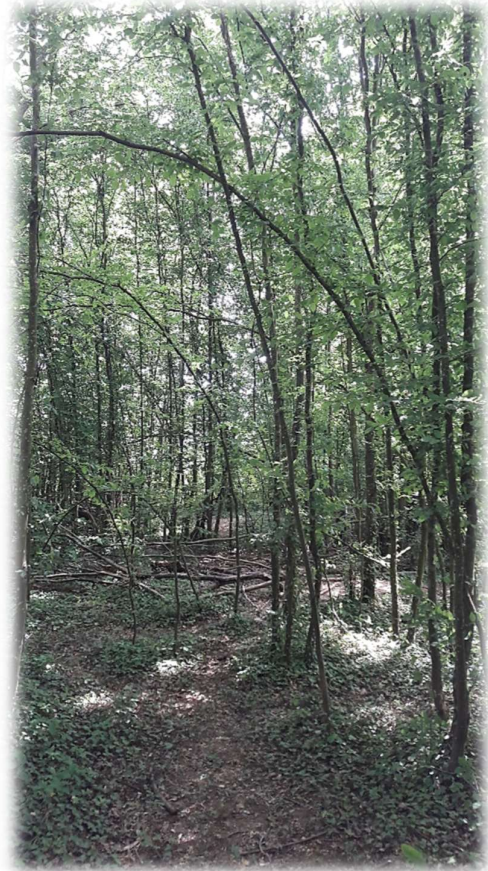
Pour l'essentiel, outre les vergers (décrits plus hauts), les boisements ici présents relèvent des fourrés, sous une forme plus ou moins âgée, et couvrent environ 15% de l'emprise du projet. Comme détaillé plus haut, les terrains récemment défrichés tendent à se réembroussailler, mais les ligneux y restent pour l'instant ras et laissent encore la part belle aux herbacées : ces terrains ne sont donc pas compris dans le présent descriptif.



*Lisière arbustive, le long du chemin nord – Custines, 19 mai 2022*

Dans le détail, il s'agit majoritairement de **Fruticées subatlantiques à *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus* (CB n°31.811)**, développées en limite de parcelle. C'est en lisière forestière (ou en situation de cordon) que le cortège floristique est le plus diversifiés avec en particulier le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), le Noisetier (*Corylus avellana*), le Troène commun (*Ligustrum vulgare*), le Prunellier (*Prunus spinosa*), le Fusain d'Europe (*Euonymus europæus*), l'Aubépine (*Crataegus species*) et les Ronces (*Rubus species*), qui composent la strate arbustive. La strate arborée peut également compter de beaux pieds de Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) ou de Chênes (*Quercus species*). Localement, ces lisières peuvent être doublée par la forme nitrophile des **Franges des bords boisés ombragés (CB n°37.72)**, avec l'Ortie (*Urtica dioica*), le Cerfeuil sauvage (*Anthriscus sylvestris*) ou le Gaillet gratteron (*Galium aparine*) par exemple.

À l'angle nord-est, ces boisements sont apparemment présents sous un stade plus avancé, où domine largement le Charme (*Carpinus betulus*)<sup>2</sup>. Les autres espèces s'y font rares : principalement du Troène commun (*Ligustrum vulgare*), de jeunes pousses d'Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), ainsi que le Lierre (*Hedera helix*) qui couvre le sol. Par défaut, ce *Carpinion* mésophile a été rattaché aux **Chênaies-Charmaies (CB n°41.2)**.



Sous-bois de la « Chênaie-Charmaie » nord-est  
Custines, 19 mai 2022

D'un point de vue floristique tout au moins, aucun enjeu n'est à signaler concernant ces boisements.

<sup>2</sup> Qui intègre également le cortège de la fruticée précédemment décrite.

#### 2.1.4. Cultures

À l'échelle du projet, les terres cultivées restent marginales puisqu'elles ne représentent qu'environ 7%. Dédiées à la culture du maïs, lors de notre passage, elles ont été logiquement rattachées aux **Grandes cultures (CB n°82.11)**.



*Lisière arbustive, le long du chemin nord – Custines, 19 mai 2022*

Lors de notre passage, la végétation spontanée y était particulièrement réduite, avec principalement la Prêle des champs (*Equisetum arvense*), le Liseron des champs (*Convolvulus arvensis*), le Vulpin des champs (*Alopecurus myosuroides*) et les Laiterons (*Sonchus species*). Aucune espèces messicoles patrimoniale n'y a été recensée.

Aucun enjeu floristique n'est à signaler concernant ce secteur.

#### 2.1.5. Milieux fortement anthropisés

Inscrit en périphérie d'un secteur déjà densément urbanisé, l'emprise du projet jouxte immédiatement, voire recoupe, des terrains très nettement artificialisés. C'est tout particulièrement le cas des jardins privés, qui sont ici le plus souvent tondus fréquemment et à ras, ou encore des potagers ou anciens potagers – les terrains compris entre la rue de la Garenne et la rue des Écoles constituant un secteur de « jardins familiaux ».



*Espace vert de la rue du Parc du Château – Custines, 19 mai 2022*

Regroupant les **Petits parcs et squares citadins (CB n°85.2)**, les **Jardins ornementaux (CB n°85.31)**, les **Bordures de haies (CB n°84.2)**, les **Jardins potagers de subsistance (CB n°85.32)**, les **Terrains en friches (CB n°87.1)** et les **Zones rudérales (CB n°87.2)**, cet ensemble qui couvre de l'ordre de 6% de l'emprise du projet, ne présente guère d'intérêt floristique. Il présente un cortège d'espèces plutôt réduit – celles-ci étant par ailleurs fréquemment nitrophiles et toujours très communes.

Aucun enjeu floristique n'est à signaler concernant ce secteur.

#### 2.1.6. Conclusions floristiques

##### 2.1.6.1. Valeur floristique globale de l'aire d'étude

Au sein du périmètre du projet, un total de **112 espèces** a été recensé au cours des inventaires du 19 mai 2022, **essentiellement des espèces assez communes à très communes (96,4%)**<sup>3</sup>.

Les espèces présentées comme plus rares par la « *Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines* » (6<sup>e</sup> édition, 2012 ; Éditions du Patrimoine du Jardin Botanique National de Belgique), restent relativement fréquentes et ne présentent pas de caractère réellement patrimonial. Il s'agit de l'Orchis bouc, du Gêranium à feuilles rondes et de la Centaurée jacée (sous-espèce *nigra*).

À l'inverse, on notera la présence d'une espèce invasive : le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), vraisemblablement planté à titre ornemental.

---

<sup>3</sup> Voir plantées.

| Espèces patrimoniales : 0 |                  |     |     |       | Espèces invasives <sup>4</sup> : 1 |                      |           |
|---------------------------|------------------|-----|-----|-------|------------------------------------|----------------------|-----------|
| Nom scientifique          | Nom vernaculaire | LRR | LRN | Prot. | Nom scientifique                   | Nom vernaculaire     | Invasive  |
| -                         | -                | -   | -   | -     | <i>Robinia pseudoacacia</i>        | Robinier faux-acacia | Implantée |
| -                         | -                | -   | -   | -     | -                                  | -                    | -         |

À noter que, sur les 112 espèces recensées, seulement 3 sont indicatrices de zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 (et présentes dans des proportions plus que réduites).

→ Le détail des 112 espèces identifiées par GÉOGRAM le 19 mai 2022 figure en annexe X.

#### 2.1.6.2. Valeur phytoécologique de chaque unité de végétation du site étudié

Les habitats naturels d'intérêt communautaire sont des habitats référencés à l'annexe I de la Directive européenne 93/43/CEE. Plus généralement appelée « Directive Habitats », cette directive concerne la conservation des habitats naturels ainsi que celle des espèces de faune et de la flore sauvages en Europe. L'annexe I de cette directive liste les habitats naturels ou semi-naturels d'intérêt communautaire, c'est-à-dire des sites remarquables qui sont en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle, qui présentent une aire de répartition réduite du fait de leur régression ou de caractéristiques intrinsèques et/ou qui présentent des caractéristiques remarquables.

Parmi ces habitats, la directive en distingue certains dits « prioritaires » du fait de leur état de conservation très préoccupant. L'effort de conservation et de protection de la part des états membres doit être particulièrement intense en faveur de ces derniers.

| Nom                                                                         | CORINE biotopes | EUNIS   | Localisation                                                                                                                                    | Remarques                                                                                                                                                                                                                                             | Directive Habitat <sup>5</sup> |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>2. Milieux aquatiques non-marins</b>                                     |                 |         |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |
| Eaux douces                                                                 | 22.1            | C1      | Piscine privée, rue du château fort                                                                                                             | RAS                                                                                                                                                                                                                                                   | -                              |
| <b>3. Landes, fruticées et prairies</b>                                     |                 |         |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |
| « Fourrés »                                                                 | 31.8            | G5.6    | Approximativement moitié est et bordure sud de l'aire d'études, au droit des secteurs récemment défrichés.                                      | Qualifiés de fourrés, ces habitats ne correspondent pas à des fourrés arbustifs impénétrables, mais à de jeunes arbustes au début de leur recolonisation. Les espèces herbacées, surtout prairiales, y ont également partiellement repris leur place. | -                              |
| Fruticées subatlantiques à <i>Prunus spinosa</i> et <i>Rubus fruticosus</i> | 31.8111         | F3.1111 | Schématiquement, sous forme linéaire en limite parcellaire. Localement, plus importantes, notamment dans des secteurs de vergers s'embranchant. | RAS                                                                                                                                                                                                                                                   | -                              |

<sup>4</sup> DUVAL M., HOG J., & SAINT-VAL M., mars 2020 ; « *Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est* » ; Pôle lorrain du futur Conservatoire Botanique National Nord-Est, Conservatoire Botanique d'Alsace et Conservatoire Botanique du Bassin Parisien (antenne de Champagne Ardenne).

<sup>5</sup> Quand la Directive Européenne du 21/05/1992 « concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages » (Directive Habitat) désigne un habitat comme étant d'intérêt communautaire, cette colonne est cochée d'un « X ». La présence d'un astérisque (\*) signifie qu'il s'agit même d'un habitat prioritaire.

| Nom                                                | CORINE biotopes | EUNIS  | Localisation                                                                                               | Remarques                                                                                                                                                                                                 | Directive Habitat <sup>6</sup> |
|----------------------------------------------------|-----------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Ronciers                                           | 31.831          | F3.131 | Tendance observable au niveau des « Fourrés »..                                                            | RAS                                                                                                                                                                                                       | -                              |
| Franges des bords boisés ombragés                  | 37.72           | E5.43  | Franges herbacées nitrophile, observables ponctuellement à l'ombre des boisements et/ou murs de pierres.   | RAS ; trop fin pour être cartographiée.                                                                                                                                                                   | -                              |
| Prairies mésophiles                                | 38.             | E2     | Prairie non-caractérisée, située ici au droit des parcelles n°949 et 951, au bout de la rue des Écoles.    | RAS                                                                                                                                                                                                       | -                              |
| Prairies des plaines médio-européennes à fourrage  | 38.22           | E2.22  | Typiquement, milieux ouverts de la moitié ouest du projet.                                                 | N'abritant pas à première vue <sup>6</sup> d'espèce patrimoniales, les prairies comprises dans l'emprise du projet offre une belle diversité floristique.                                                 | X                              |
| <b>4. Forêts</b>                                   |                 |        |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                           |                                |
| « Chênaies-Charmaies »                             | 41.2            | G1.A1  | Boisements à la marge du projet.                                                                           | Qu'il s'agisse de l'habitat à proprement parler ou d'une tendance constatée au sein de la fruticée, le cortège floristique y apparaît pauvre et en tout cas incomplet.                                    | X                              |
| <b>8. Terres agricoles et paysages artificiels</b> |                 |        |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                           |                                |
| Grandes cultures                                   | 82.11           | I1.1   | Bande, issue d'un champ plus grand, traversant l'aire d'étude au Nord.                                     | Plantée de maïs lors de notre passage                                                                                                                                                                     | -                              |
| Vergers septentrionaux                             | 83.151          | G1.D4  | Épars, principalement en situation centrale au sein de l'aire d'études.                                    | À l'exception de la présence d'arbres fruitiers plus ou moins anciens, leur végétation ne diffère pas de celle des prairies des plaines médio-européennes à fourrage.                                     | -                              |
| Bordures de haies                                  | 84.2            | FA     | Haies délimitant les propriétés jouxtant le projet.                                                        | RAS                                                                                                                                                                                                       | -                              |
| Petits parcs et squares citadins                   | 85.2            | I2.23  | Espace vert en retrait de la rue du Parc du Château.                                                       | RAS                                                                                                                                                                                                       | -                              |
| Jardins ornementaux                                | 85.31           | I2.21  | Jardins des différentes maisons d'habitation qui jouxte le projet.                                         | RAS                                                                                                                                                                                                       | -                              |
| Jardins potagers de subsistance                    | 85.32           | I2.22  | Potagers compris à l'intérieurs des propriétés voisines ou « jardins familiaux » en lisière est du projet. | RAS                                                                                                                                                                                                       | -                              |
| Terrains en friche                                 | 87.1            | I1.53  | Ponctuellement en lisière est et ouest du projet.                                                          | Ici, sont rattachés sous cette appellation d'anciens « jardins familiaux » désormais non-cultivés, ainsi qu'un ancien secteur boisé défriché à l'arrière d'une maison d'habitation (extension du jardin). | -                              |
| Zones rudérales                                    | 87.2            | E5.13  | Terrains compris entre le boisement nord et les jardins familiaux (au Sud), à l'Est du projet.             | RAS                                                                                                                                                                                                       | -                              |

Les habitats strictement indicateurs de zone humide au sens de l'arrêté du 24/06/2008 sont surlignés en bleu.

<sup>6</sup> Le présent prédiagnostic ne repose que sur un seul passage d'inventaire.

Si le boisement identifié comme « Chênaie-Charmaie » ne saurait être considéré comme un habitat patrimonial du fait de son caractère incomplet et de sa pauvreté apparente, **les prairies de fauche (souvent doublées de vieux vergers) constituent des habitats d'intérêt communautaire.**

**De par leur diversité et leur emprise, il conviendrait de préserver ces prairies autant que possible, y compris dans leur mode de gestion (fauche tardive).**

La Figure 2 page suivante identifie et délimite les milieux inventoriés.

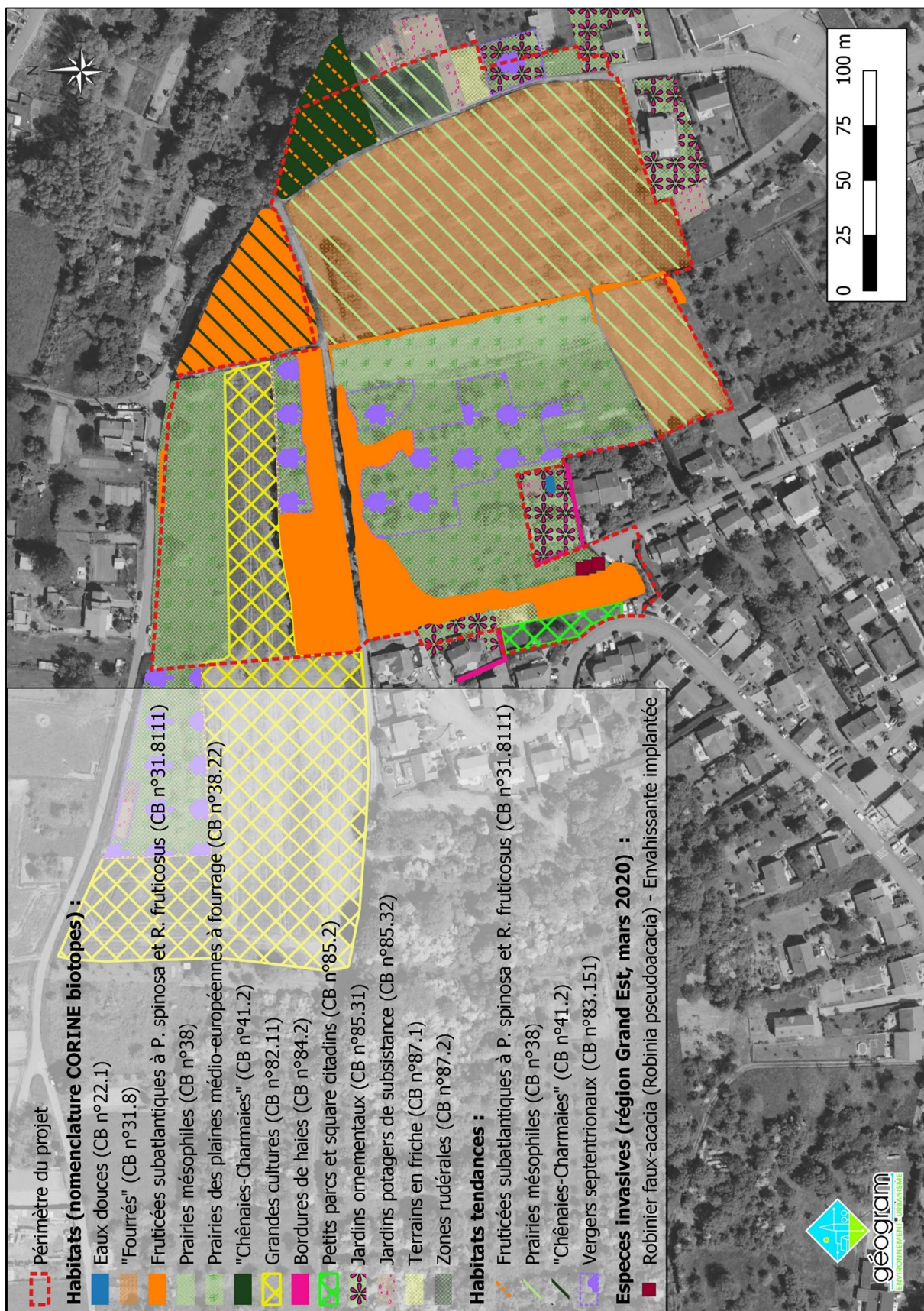


Figure 2 : Carte des habitats au 19 mai 2022

## 2.2. Intérêts faunistiques

### 2.2.1. Avifaune

#### 2.2.1.1. Méthodologie et contexte

Le périmètre du projet présente des milieux ouverts (prairies et vergers, haies et fourrés arbustifs) et des milieux boisés, l'ensemble étant situé dans un contexte encore relativement "naturel", quand bien même non loin d'habitations.

Notre passage du 19 mai a permis d'observer un certain nombre d'espèces, la liste proposée dans le tableau ci-après n'étant cependant pas exhaustive. Si le mois de mai reste un mois idéal pour recenser l'avifaune, les conditions météorologiques du moment (chaleur et sécheresse) ont assurément limité nos observations (visuelles/auditives) et, à la fin du mois, les oiseaux deviennent discrets et moins visibles (en pleine nidification) → C'est une réserve que nous formulons ici.

Sur les données recueillies, nous avons pu lister des espèces pour la plupart assez "classiques", pour un tel site et contexte, avec :

- Quelques espèces inféodées aux terrains bocagers, là où les habitats sont plus "ouverts", avec, parmi elles, des espèces en net déclin, vulnérables en France ;
- Les milieux boisés qui sont fréquentés par des espèces assez communes à très communes, spécialistes du milieu forestier ou plus généralistes.

#### 2.2.1.2. Milieux prairiaux et ancien verger, milieux arbustifs (haies et fourrés)

Les milieux prairiaux existants au centre et centre-ouest ("prairies [...] à fourrage" sur la carte des habitats) et les fruticées qui les jouxtent ont fait l'objet d'assez peu d'observation, ce qui ne saurait correspondre à la réalité (cf. réserve initiale). On retiendra ici le pic vert, observé au niveau de l'ancien verger (vieux arbres), les fauvettes grisette et à tête noire ainsi que le bruant jaune, entendus et observés dans les milieux arbustifs existants, ou encore la linotte mélodieuse et le chardonneret élégant, également observés dans ce contexte local au niveau de la haie centrale (muret). Ces trois dernières espèces sont protégées et vulnérables en France.



*En paysage "bocager", les fourrés arbustifs sont attractifs pour les passereaux - Site du projet, Custines, le 19 mai 2022.*



*Ancien verger – Dans un tel contexte, les vieux arbres sont souvent utilisés par des espèces cavicoles tel le pic vert et les mésanges qui peuvent nicher dans les cavités existantes. L'intérêt vaut également pour toutes autres espèces – insectivores en particulier - susceptibles de s'alimenter dans ces arbres souvent riches en insectes - Site du projet, Custines, le 19 mai 2022.*

#### 2.2.1.3. Autre verger

Au nord-ouest du site, il existe un verger d'autant plus intéressant qu'il est situé à l'interface entre un boisement et une parcelle agricole : sur un site quel qu'il soit, plus les milieux sont diversifiés et interconnectés, plus le site sera attractif pour l'avifaune et pour la faune de manière générale. Le verger en question présente lui aussi des cavités propices à la nidification des espèces cavicoles : les mésanges bleue et charbonnière qui y ont été observées et peuvent tout à fait y nicher. Parmi les autres observations, on retrouve par exemple la fauvette à tête noire, le pouillot véloce ou encore le rougequeue noir qui viennent y capturer les nombreux insectes. Il s'agit d'espèces protégées.



*Le verger au nord, à l'interface entre un boisement et la seule parcelle cultivée - Site du projet, Custines, le 19 mai 2022.*

#### 2.2.1.4. Milieux boisés

Il existe plusieurs "zones" boisées dans le périmètre des relevés :

- L'une à l'ouest et nord-ouest (de part et d'autre du chemin transversal + limite ouest du périmètre), qui s'apparente à de la fruticée subatlantique et prend aujourd'hui la forme d'un taillis (jeune boisement) ;
- La seconde à l'extrémité nord-ouest du périmètre, plus âgée (type chênaie-charmaie).

En contexte forestier, plusieurs relevés sont souvent nécessaires pour caractériser le cortège des espèces nicheuses, avec un démarrage idéal en début de printemps qui correspond à la période de chant des espèces sédentaires. Fin mai, la plupart des espèces forestières se font plus discrètes, car elles sont en pleine activité d'élevage des jeunes ou entament, pour certaines, une seconde nichée.

Toutefois, ont été entendues et/ou observées des espèces "habituelles", communes sinon très communes, que l'on rencontre dans les bois et grands parcs.

On retiendra, pour citer quelques exemples, le pic épeiche, avec un couple nicheur certain dans une loge (photo), la mésange charbonnière et la mésange bleue, le pinson des arbres mais aussi le grimpeur des jardins, la fauvette à tête noire, la fauvette des jardins et le pouillot véloce ou encore le troglodyte mignon.

Il s'agit d'espèces protégées.



Bois nord-est – À gauche, une ancienne loge de pic, désormais utilisable par d'autres espèces (mésanges, sitelle torchepot, chauve-souris...) et à droite, une loge occupée par le pic épeiche (constat sur site)

Site du projet, Custines, le 19 mai 2022.

→ De manière globale, le site dispose d'un intérêt certain pour l'avifaune (espèces protégées, espèces en déclin) étant donnée la mosaïque des milieux en présence, considérant par ailleurs que le cortège inventorié n'est pas exhaustif.

Ci-dessous et page suivante : tableau récapitulatif (+ légende associée) des espèces d'oiseaux observées le 19 mai dans le périmètre de l'étude - Les "effectifs" (sous-estimé) sont renseignés à titre purement indicatif, sur la base cumulative de ce que nos observateurs ont notés/entendus sur le terrain. À noter qu'une même espèce peut apparaître à plusieurs reprises dans le tableau.

### Tableau des espèces recensées le 19 mai 2022 et légende associée

| INDICE DE REPRODUCTION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Un indice de reproduction est indiqué pour chaque espèce nicheuse (ou potentiellement nicheuse) au sein du secteur d'étude. Les critères utilisés sont ceux qui ont été retenus dans le cadre de la réalisation de l'Atlas des Oiseaux Nicheurs de France métropolitaine 2009-2013 mis en œuvre par la Ligue pour la Protection des Oiseaux et la Société d'Études Ornithologiques de France.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>N.Po : Nidification possible</b> : Présence de l'espèce dans son habitat durant sa période de nidification / Mâle chanteur présent en période de nidification, cris nuptiaux ou tambourinage entendus, mâle vu en parade.</li> <li>- <b>N.Pr : Nidification probable</b> : divers indices tels un couple présent dans son habitat durant sa période de nidification, un territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux mâle chanteur défendant son territoire [...], comportement nuptial, visite d'un site de nidification probable. Distinct d'un site de repos, cri d'alarme, transport de matériel ou construction d'un nid, forage d'une cavité pics...</li> <li>- <b>N.C : Nidification certaine</b> : nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'œufs de la présente saison, jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances, adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid ; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié trop haut ou dans une cavité, adulte transportant un sac fécal ou de la nourriture, coquilles d'œufs éclos, nid vu avec un adulte couvant...</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| STATUT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Liste rouge des espèces menacées de France métropolitaine (septembre 2016) – Oiseaux nicheurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>RE</b> : espèce disparue</li> <li><b>CR</b> : espèce en danger critique</li> <li><b>EN</b> : espèce en danger</li> <li><b>VU</b> : espèce vulnérable, menacée de disparition</li> <li><b>NT</b> : quasi menacée ; espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises.</li> <li><b>LC</b> : préoccupation mineure ; espèce pour laquelle le risque de disparition est faible.</li> </ul> <p style="text-align: right;">} <b>Espèces menacées de disparition</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| PROTECTION FRANCE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Sont indiquées par la lettre "P" (comme "Protégée") les espèces concernées par l'Article 3 de l'Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.</p> <p>Elles bénéficient d'une protection stricte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I — Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ;</li> <li>- la destruction, la mutilation intentionnelle, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ;</li> <li>- 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.</li> </ul> </li> <li>II. — Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.</li> <li>III. — Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés : <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ;</li> <li>- dans le milieu naturel du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur dans ces États de la directive du 2 avril 1979 susvisée.</li> </ul> </li> </ul> |
| ANNEXE 1 DIRECTIVE "Oiseaux"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 portant sur la conservation des oiseaux sauvages. Elle vise à préserver la diversité biologique européenne, principalement au moyen de la constitution d'un réseau de sites (dits « Natura 2000 »).</p> <p>Sont mentionnées les espèces inscrites à l'<b>Annexe I de la Directive</b> : "espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (Zone de Protection Spéciale)".</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Nom scientifique                                                                                                        | Nom commun             | Catégorie nidification<br><i>N.Po = Nicheur possible</i><br><i>N.Pr = probable</i><br><i>N.C = certain</i>                                                                                                                                                                     | Tendance et statuts                           |                      |                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
|                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                | Liste Rouge France 2016<br>(oiseaux nicheurs) | Protection<br>France | Annexe 1<br>Directive Oiseaux |
| Milieux boisés, au nord-est du périmètre prospecté (chênaie-charmaie) - 11 espèces entendues et/ou observées            |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |                      |                               |
| <i>Columba palumbus</i>                                                                                                 | Pigeon ramier          | N.Pr                                                                                                                                                                                                                                                                           | LC                                            | -                    | -                             |
| <i>Dendrocopos major</i>                                                                                                | Pic épeiche            | N.C (cavité occupée)                                                                                                                                                                                                                                                           | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Troglodytes troglodytes</i>                                                                                          | Troglodyte mignon      | N.Pr – 1 observation furtive                                                                                                                                                                                                                                                   | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Turdus merula</i>                                                                                                    | Merle noir             | N.Pr – 1 couple observé                                                                                                                                                                                                                                                        | LC                                            | -                    | -                             |
| <i>Sylvia atricapilla</i>                                                                                               | Fauvette à tête noire  | N.Pr – Plusieurs chanteurs                                                                                                                                                                                                                                                     | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Sylvia borin</i>                                                                                                     | Fauvette des jardins   | N.Po – 1 chanteur                                                                                                                                                                                                                                                              | NT                                            | P                    | -                             |
| <i>Phylloscopus collybita</i>                                                                                           | Pouillot véloce        | N.Po – 1 chanteur                                                                                                                                                                                                                                                              | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Certhia brachydactyla</i>                                                                                            | Grimpereau des jardins | N.Po – 1 individu                                                                                                                                                                                                                                                              | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Parus major</i>                                                                                                      | Mésange charbonnière   | N.C – Adulte avec becquée                                                                                                                                                                                                                                                      | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Cyanistes caeruleus</i>                                                                                              | Mésange bleue          | Nicheur local certain<br>(famille avec jeunes volants)                                                                                                                                                                                                                         | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Fringilla coelebs</i>                                                                                                | Pinson des arbres      | N.Pr – 1 à 2 chanteurs                                                                                                                                                                                                                                                         | LC                                            | P                    | -                             |
| Milieux boisés de part et d'autre du chemin transversal (centre-ouest et ouest) – 8 espèces entendues et/ou observées   |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |                      |                               |
| <i>Columba palumbus</i>                                                                                                 | Pigeon ramier          | N.Pr                                                                                                                                                                                                                                                                           | LC                                            | -                    | -                             |
| <i>Troglodytes troglodytes</i>                                                                                          | Troglodyte mignon      | N.Pr – 1 entendu                                                                                                                                                                                                                                                               | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Turdus merula</i>                                                                                                    | Merle noir             | N.Pr – 1 mâle observé                                                                                                                                                                                                                                                          | LC                                            | -                    | -                             |
| <i>Sylvia atricapilla</i>                                                                                               | Fauvette à tête noire  | N.Pr – Au moins 2 chanteurs                                                                                                                                                                                                                                                    | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Phylloscopus collybita</i>                                                                                           | Pouillot véloce        | N.Pr – 1 chanteur                                                                                                                                                                                                                                                              | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Parus major</i>                                                                                                      | Mésange charbonnière   | N.Po – 1 adulte                                                                                                                                                                                                                                                                | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Cyanistes caeruleus</i>                                                                                              | Mésange bleue          | N.Pr<br>1 couple en recherche de nourriture                                                                                                                                                                                                                                    | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Fringilla coelebs</i>                                                                                                | Pinson des arbres      | N.Pr<br>2 chanteurs sur le linéaire du chemin                                                                                                                                                                                                                                  | LC                                            | P                    | -                             |
| Contexte bocager, du centre au centre ouest et à l'ouest du périmètre des relevés - 8 espèces entendues et/ou observées |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |                      |                               |
| <i>Picus viridis</i>                                                                                                    | Pic vert               | N.Po – 1 individu entendu                                                                                                                                                                                                                                                      | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Turdus merula</i>                                                                                                    | Merle noir             | N.Po – 1 mâle à l'envol                                                                                                                                                                                                                                                        | LC                                            | -                    | -                             |
| <i>Hippolais polyglotta</i>                                                                                             | Hypolaïs polyglotte    | N.Po – au moins 1 chanteur                                                                                                                                                                                                                                                     | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Sylvia atricapilla</i>                                                                                               | Fauvette à tête noire  | N.Pr – au moins 2 chanteurs                                                                                                                                                                                                                                                    | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Sylvia communis</i>                                                                                                  | Fauvette grisette      | N.Pr – au moins 2 chanteurs                                                                                                                                                                                                                                                    | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Carduelis cannabina</i>                                                                                              | Linotte mélodieuse     | N.Pr – Couple en alerte                                                                                                                                                                                                                                                        | VU                                            | P                    | -                             |
| <i>Carduelis carduelis</i>                                                                                              | Chardonneret élégant   | N.Po – 1 individu à l'envol                                                                                                                                                                                                                                                    | VU                                            | P                    | -                             |
| <i>Emberiza citrinella</i>                                                                                              | Bruant jaune           | N.Pr – 1 couple en alerte                                                                                                                                                                                                                                                      | VU                                            | P                    | -                             |
| Verger au nord-ouest, à l'interface entre le bois (taillis) et la culture - 6 espèces entendues et/ou observées         |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |                      |                               |
| <i>Phoenicurus ochruros</i>                                                                                             | Rougequeue noir        | 1 individu observé dans le verger<br>Niche probablement au niveau des<br>habitations voisines                                                                                                                                                                                  | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Sylvia atricapilla</i>                                                                                               | Fauvette à tête noire  | N.Pr – au moins 2 chanteurs                                                                                                                                                                                                                                                    | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Phylloscopus collybita</i>                                                                                           | Pouillot véloce        | N.Pr – Plusieurs observations                                                                                                                                                                                                                                                  | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Parus major</i>                                                                                                      | Mésange charbonnière   | N.C – Adulte avec becquée                                                                                                                                                                                                                                                      | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Cyanistes caeruleus</i>                                                                                              | Mésange bleue          | Nicheur local certain<br>(famille avec jeunes volants)                                                                                                                                                                                                                         | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Sylvia communis</i>                                                                                                  | Fauvette grisette      | N.Pr – 1 chanteur                                                                                                                                                                                                                                                              | LC                                            | P                    | -                             |
| Autres espèces, observées en vol au-dessus du site – 8 espèces                                                          |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |                      |                               |
| <i>Streptopelia decaocto</i>                                                                                            | Tourterelle turque     | Ce sont ici des espèces que l'on<br>rencontre dans les campagnes, dans<br>les contextes villageois mais aussi<br>urbains... qui ont été observées ici en<br>vol, au droit du site.<br>A l'exception de l'étourneau, ces<br>oiseaux ne nichent pas dans l'emprise<br>du projet. | LC                                            | -                    | -                             |
| <i>Apus apus</i>                                                                                                        | Martinet noir          |                                                                                                                                                                                                                                                                                | NT                                            | P                    | -                             |
| <i>Hirundo rustica</i>                                                                                                  | Hirondelle rustique    |                                                                                                                                                                                                                                                                                | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Delichon urbica</i>                                                                                                  | Hirondelle de fenêtre  |                                                                                                                                                                                                                                                                                | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Corvus monedula</i>                                                                                                  | Choucas des tours      |                                                                                                                                                                                                                                                                                | LC                                            | P                    | -                             |
| <i>Corvus corone corone</i>                                                                                             | Corneille noire        |                                                                                                                                                                                                                                                                                | -                                             | -                    | -                             |
| <i>Pica pica</i>                                                                                                        | Pie bavarde            |                                                                                                                                                                                                                                                                                | LC                                            | -                    | -                             |
| <i>Sturnus vulgaris</i>                                                                                                 | Etourneau sansonnet    |                                                                                                                                                                                                                                                                                | LC                                            | -                    | -                             |

TC : très commun / C : commun / PC : Peu Commun / R : Rare / LC : préoccupation mineure / NT : quasi menacé / VU : vulnérable

## 2.2.2. Mammifères

### 2.2.2.1 Méthode

Dans le cadre des relevés de terrain pour une expertise naturaliste, l'observation des mammifères reste souvent aléatoire, la plupart des espèces étant assez discrètes, surtout en journée.

Considérant le périmètre de l'étude, qui inclut une mosaïque d'habitats naturels/semi-naturels, le potentiel pour les mammifères est réel, *a priori* pour des espèces qui comptent cependant parmi les plus communes.

Lors de leur passage, les naturalistes sont restés discrets sur leur parcours et attentifs aux indices de présence que les animaux peuvent laisser (empreintes, déjections, etc).

### 2.2.2.2. Résultats

**Quelques indices de présence ont été décelés notamment dans les milieux prairiaux existants et le long d'un chemin, pour le chevreuil européen et le renard roux.**

**Le chevreuil est une espèce commune sinon très commune.** S'il est plutôt forestier (on le voit le plus souvent le long de lisières et dans des clairières), les territoires bocagers sont également bien fréquentés et il est aussi désormais courant d'observer le chevreuil dans les territoires de plaine agricole pour peu que des boisements, bosquets et linéaires boisés subsistent çà et là... Il est également possible de l'observer à proximité immédiate des milieux urbanisés et parfois même en contexte urbain si les conditions le permettent (corridor intra-urbain). Les différents milieux parcourus apparaissent tout à fait favorables à l'espèce, dont une "couche" caractéristique a été trouvée dans la prairie centrale.

**Concernant le renard roux**, quelques indices de présence ont été trouvés au niveau du chemin qui traverse le site d'est en ouest (côté nord). On peut le rencontrer dans tous types d'habitats et le périmètre du projet intègre des éléments favorables à cette espèce (terrains de chasse) douée de grandes facultés d'adaptation à son environnement.

### **Tableau des mammifères repérés et observés (directement/indirectement)**

| Nom scientifique           | Nom vernaculaire | Liste Rouge France | Statut de protection |                    |
|----------------------------|------------------|--------------------|----------------------|--------------------|
|                            |                  |                    | Protection France    | Directive Habitats |
| <i>Capreolus capreolus</i> | Chevreuil        | LC                 | -                    | -                  |
| <i>Vulpes vulpes</i>       | Renard roux      | LC                 | -                    | -                  |

### 2.2.2.3. Intérêt du site pour trois espèces bénéficiant d'une protection réglementaire

#### **HÉRISSON D'EUROPE (*Erinaceus europæus*)**

Le hérisson est présent dans les milieux bocagers, dans les grands parcs, les jardins, etc, jamais très loin de l'homme...Détecter sa présence en journée reste très difficile... on se base donc ici sur nos connaissances et notre ressenti naturaliste : une présence ponctuelle n'est pas à exclure du fait de l'existence de milieux boisés et prairiaux, avec également des jardins à proximité, que le hérisson peut visiter au gré de ses déplacements nocturnes.

**MUSCARDIN (*Muscardinus avellanarius*)**

Linéaires et fourrés arbustifs denses (haies champêtres) sont appréciés de ce petit rongeur, notamment en présence de noisetiers. Le site dispose par endroit d'un couvert arbustif dense, ce qui peut être un facteur favorable à la présence de l'espèce, ce que nous ne sommes cependant pas en mesure de confirmer/infirmier.

**ÉCUREUIL ROUX (*Sciurus vulgaris*)**

L'espèce apprécie en premier lieu les forêts de résineux ou mixtes : la présence de l'espèce – régulière ou occasionnelle - est tout à fait envisageable dans les portions boisées les plus matures (nord-est) et tout autant sur les lisières et linéaires boisés existants.

**2.2.2.4. Chiroptères**

Concernant les chiroptères, aucune étude spécifique n'est proposée ici dans le cadre de ce seul et unique passage qui permet uniquement d'aborder ce taxon de manière "globale et généraliste".

**Deux approches sont à prendre en considération :**

- La première concerne la recherche de **gîtes potentiels**, qu'ils soient anthropiques ou naturels ;
- La seconde s'applique à identifier et caractériser **les terrains et axes de chasse**.

**- Potentiel en arbres gîtes**

Schématiquement, en été, les chauves-souris se répartissent selon deux modes : les femelles se rassemblent en colonie pour la mise-bas et l'élevage des jeunes et les mâles vivent isolément ou par petits groupes dans des gîtes séparés.

Les gîtes fréquentés sont de natures diverses en fonction des espèces, des disponibilités et de la phase du cycle biologique : il s'agira, selon les espèces, d'**arbres (creux, fissurés)**, de bâtiments (combles, caves, fissures de murs, ponts ...) et de milieux rocheux (failles dans les falaises, grottes ...).

**Au niveau de l'ancien verger et du bois situé au nord-est, il existe quelques arbres suffisamment âgés (ou morts) pour procurer une opportunité de gîte aux chiroptères, de même que des anciennes loges de pic peuvent être utilisées. Cela n'a cependant pas pu être vérifié (Cf. photo page 21). À noter qu'il n'existe par ailleurs aucun bâtiment ni milieu rocheux.**

**- Potentiel en terrains de chasse**

Les facteurs influençant le choix des terrains de chasse sont la présence d'éléments structurants le paysage (lisières, haies, cours d'eau) et la richesse en insectes des milieux (prairies, friches, boisements âgés, etc).

**La présence de chauves-souris est assurément envisageable pour le site, avec des espèces susceptibles de venir chasser le long des linéaires arbustifs et boisés, au-dessus des prairies et friches, au-dessus des vieux arbres qui s'y insèrent (ancien verger), etc.**

**En l'absence d'étude spécifique, on ne peut pas caractériser le niveau d'enjeu du site pour ce taxon mais son potentiel est réel, notamment en tant que territoire de chasse.**

Ci-dessous : exemple d'une cavité arboricole qui pourrait être utilisée par des chauves-souris en tant que gîte. La seconde illustration présente un double linéaire arbustif assurément utilisé par des chauves-souris en tant que "corridor" et terrain de chasse - Site du projet, Custines, le 19 mai 2022.



#### 2.2.2.5. Synthèse des intérêts du site pour les mammifères

→ Hors chiroptères, il n'est pas certain que le site du projet présente un enjeu majeur vis-à-vis des mammifères, mais c'est tout de même un terrain favorable, ponctuellement ou régulièrement, à des espèces qui comptent parmi les plus communes.

→ Concernant spécifiquement les chiroptères, le contexte local pourrait justifier d'une expertise chiroptérologique spécifique, considérant l'existence d'arbres gîtes potentiels et considérant le potentiel du site en tant que terrain de chasse.

## 2.2.3. Reptiles

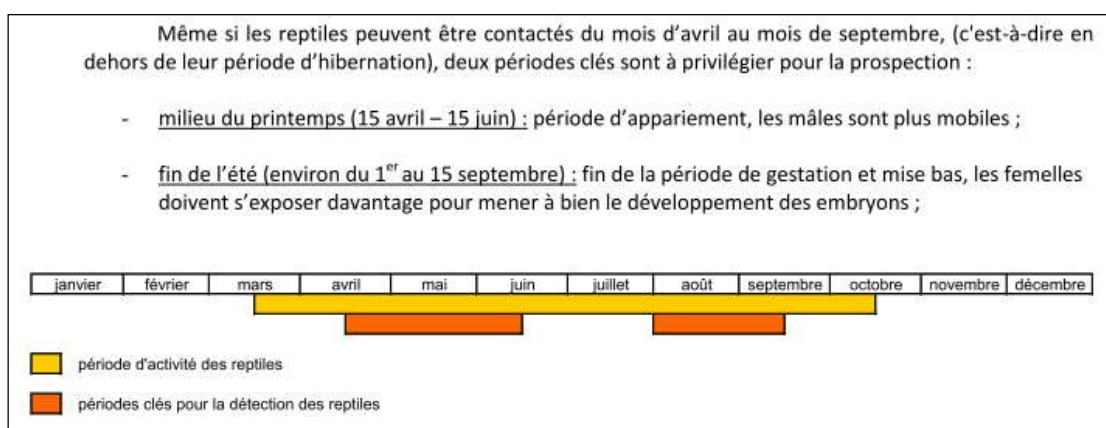
### 2.2.3.1. Méthode

La note méthodologique pour la prise en compte des reptiles dans les études d'impact en Champagne-Ardenne<sup>7</sup> constitue un document de référence pour la conduite de nos études "reptiles", valable dans ses généralités pour les territoires limitrophes.

Les "périodes clés pour la détection des reptiles" sont précisées dans le diagramme ci-après.

Des informations utiles peuvent être également apportées par les bases de données naturalistes (Faune Lorraine par exemple).

NB : chaque site présente des spécificités et les recherches sont adaptées au cas par cas. Pour l'observation des individus, la discrétion est de rigueur et les observateurs ont progressé lentement à l'approche des milieux attractifs.



*Périodes d'inventaire pour l'observation des reptiles – Extrait de la note méthodologique pour la prise en compte des reptiles dans les études d'impact en Champagne-Ardenne - CPIE Pays de Soulaines – Sept. 2011*

**Comme indiqué dans la note, "même si les reptiles peuvent être contactés du mois de mars au mois d'octobre (c'est-à-dire en dehors de leur période d'hibernation), deux périodes clés sont à privilégier pour la prospection :**

- milieu du printemps (15 avril – 15 juin) : période d'appariement, les mâles sont plus mobiles ;
- fin de l'été (environ du 1<sup>er</sup> au 15 septembre) : fin de la période de gestation et mise bas, les femelles doivent s'exposer davantage pour mener à bien le développement des embryons".

Par ailleurs, "plus que la période d'inventaire, les conditions météorologiques ont une influence prépondérante sur la détection de ces espèces compte tenu qu'il s'agit d'animaux à sang froid dont la température corporelle dépend des conditions extérieures. [...] D'une manière générale, les temps où se succèdent nuages et éclaircies sont propices, de même que les premiers jours ensoleillés après une période de mauvais temps".

<sup>7</sup> [BELLENOUE S. et MIONNET A ., 2011. Note méthodologique pour la prise en compte des reptiles dans les études d'impact en Champagne-Ardenne. 19 pp.]

→ Le tableau ci-dessous précise les conditions météorologiques dans lesquelles la prospection a été réalisée, avec une évaluation du passage vis-à-vis des reptiles pour les recherches visuelles réalisées en matinée.

|        | Conditions météorologiques : <u>tendance</u> générale |                                                                                     | Évaluation du passage<br>+ - : moyenne<br>+ : favorable<br>++ : très favorable |
|--------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|        | État du ciel                                          | Température                                                                         |                                                                                |
| 19 mai | Ensoleillé                                            | Tendance à l'orage, mais ciel globalement découvert et absence d'averse ; 20 à 28°C | + -                                                                            |

#### 2.2.3.2. Résultats

Pour l'ensemble du site, les milieux parcourus apparaissent globalement favorables aux reptiles, pour une présence ponctuelle ou régulière : lisières boisées, milieux herbacés, fourrés arbustifs, sous-bois, muret "végétalisé", sont des milieux que peuvent parcourir le lézard des murailles, l'orvet fragile, ou pourquoi pas la coronelle lisse... Autre facteur d'attractivité : l'existence, par endroit, de micro-habitats comme par exemple des tas de bois et branchages, mais aussi des éléments inertes et non naturels que certaines espèces peuvent rechercher (tas de briques et parpaings, plaques diverses...).

Une des trois espèces citées aura donc été recensée sur le site : il s'agit du **lézard des murailles**, observé sur le linéaire d'un muret de pierres qui délimite sans doute d'anciens usages du site, dans une orientation nord-sud.



*Muret et linéaire végétal associé : c'est une configuration tout à fait favorable au lézard des murailles dont la présence était ici "attendue" par les naturalistes – Périmètre du projet, Custines, le 19 mai 2022.*

### 2.2.3.3. Le lézard des murailles

| Nom scientifique        | Nom vernaculaire     | Liste Rouge Lorraine (2016) | Liste rouge France (2015) | Protection France | Directive Habitats |
|-------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------|--------------------|
| <i>Podarcis muralis</i> | Lézard des murailles | LC                          | LC                        | Article 2         | Ann. IV            |

LC : préoccupation mineure

Article 2 : Protection stricte des individus et de leur habitat (selon l'Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection)

Annexe IV de la Directive "Habitats" : espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte

Le lézard des murailles apprécie une multitude de milieux naturels et anthropiques sous réserve qu'ils soient bien exposés au soleil et avec une préférence pour les substrats solides et secs : **pierriers, ruines, murets**, ballast des voies ferrées, gravats divers... On peut également l'observer sur les lisières boisées bien exposées, également dans des milieux plus ouverts comme des clairières, souvent au niveau de branchages et autres tas de bois.

Il est protégé en France, tant les individus que leurs sites de reproduction et aires de repos (article 2 de l'Arrêté du 19 novembre 2007). Son statut de conservation n'est cependant pas défavorable : ce n'est pas une espèce patrimoniale. Pour autant, étant donné son statut, il convient de prendre en compte sa présence dans le cadre de tout projet d'aménagement.

L'espèce a donc été observée le 19 mai, sur le linéaire du muret "central". Étant données les températures chaudes dès le milieu de matinée, les individus étaient très vifs et les observations sont restées furtives et/ou courtes. Au moins deux individus ont été repérés, la population locale étant assurément plus conséquente en considérant les caractéristiques du muret, *a priori* favorable sur l'ensemble de son linéaire : les lézards peuvent s'y exposer au soleil, s'y réfugier...



Le muret, dans sa partie nord - Périmètre du projet, Custines, le 19 mai 2022.

#### 2.2.3.4. Autre observation et potentialités existantes

Aucune autre espèce n'a été observée. Pour autant, on peut tout à fait envisager la présence de l'orvet fragile (*Anguis fragilis*) dans l'emprise du projet (en sous-bois, le long de linéaires arbustifs et boisés...).

La coronelle lisse pourrait également intégrer la liste des espèces potentielles, étant donnée son écologie et les milieux en présence qui pourraient lui convenir, mais cela reste plus hypothétique (par rapport à l'orvet).

Pour disposer d'informations plus complètes sur les reptiles, la pose de plaques spécifiques pour faciliter le repérage des espèces les plus discrètes – c'est le cas de l'orvet et de la coronelle – serait idéale dans un contexte où la végétation est dense et très diverse. Mais cela nécessite du temps, les plaques devant être idéalement déposées en fin d'hiver et relevées *au moins* entre mars et juin. Plus d'une dizaine de plaques pourraient être positionnées sur des milieux "stratégiques" et permettre de se prononcer plus précisément sur les enjeux herpétologiques du secteur.



Autre configuration potentiellement favorable aux reptiles, et idéale pour poser une plaque reptiles : une lisière (ici en bord de chemin) buissonnante et bien exposée, avec des tas de bois et branchages – Périmètre du projet, Custines, le 19 mai 2022.

#### 2.2.3.5. Synthèse de l'intérêt du secteur pour les reptiles

**A partir des observations réalisées, le muret central a révélé son intérêt pour le lézard des murailles : il est commun mais cependant protégé et il représente ici un enjeu herpétologique. Sa prise en compte est nécessaire en amont du projet et au moment de sa réalisation, nécessitant de respecter certaines recommandations formulées en fin de note.**

**Autour, si la mosaïque des milieux existants apparaît tout à fait favorable aux reptiles, en l'absence d'une étude spécifique, nous ne sommes pas en mesure d'apporter plus de précisions.**

## 2.2.4. Amphibiens

### 2.2.4.1. Méthode

Classiquement, dans le cadre de nos études, la note méthodologique pour la prise en compte des amphibiens dans les études d'impact en Champagne-Ardenne (CPIE Pays de Soulaing – Février 2015) constitue un document de référence sur lequel nous prenons appui pour la conduite de nos inventaires "amphibiens", y compris sur les territoires "limitrophes" à la Champagne-Ardenne. Les périodes optimales de détection des espèces y sont précisées.

En appui de la note méthodologique et afin de disposer d'informations sur les potentialités de présence des espèces dans un secteur considéré, divers documents peuvent être consultés (base de données régionale, études existantes...).



Chaque site présentant ses spécificités, la méthodologie de recherche des amphibiens est toujours adaptée au cas par cas.

**Dans le cas présent et considérant le caractère tardif de notre passage par rapport à l'optimum d'observation pour la plupart des amphibiens, il s'agissait de vérifier s'il existe ou non des milieux aquatiques et d'évaluer l'intérêt potentiel des milieux "naturels" terrestres.**

### 2.2.4.2. Résultat

Malgré une vigilance accrue en parcourant les milieux "terrestres", aucun amphibien n'a été observé dans les sous-bois ni dans les milieux prairiaux existants.

Il n'existe aucun point d'eau naturel ni artificiel sur l'ensemble du site concerné par le projet.

Par ailleurs, l'analyse par photo-interprétation des alentours immédiats et plus éloignés ne laisse apparaître aucun milieu aquatique qui semblerait être favorable aux amphibiens, à l'exception, peut-être, des berges de la Moselle, et plus certainement de quelques plans d'eau existants au droit de son linéaire.

(NB : la photo-interprétation n'est pas fiable à 100% : dans les jardins alentours, une petite mare, un petit bassin, peuvent cependant passer inaperçus).

**En conclusion : si la présence d'amphibien – même ponctuelle - ne peut jamais être totalement exclue sur des terrains bocagers, prairiaux et boisés, en considérant l'absence de milieu aquatique dans l'emprise du projet et aux abords immédiats, et en considérant par ailleurs le ressenti de nos naturalistes, il apparaît que le site du projet ne présente pas d'intérêt particulier pour les amphibiens, sinon un intérêt négligeable.**

### 2.2.5. Insectes

Lépidoptères (papillons), odonates (libellules) et orthoptères (criquets/sauterelles) sont classiquement pris en compte dans le cadre de nos prospections. C'est une approche très globale et généraliste qui est proposée, sur la base d'un parcours des milieux les plus attractifs, sans méthodologie "spécifique".

Pour identification en main, un filet de capture est utilisé au besoin.

#### Quelques constats initiaux concernant les trois taxons

- Ce sont en premier lieu les lépidoptères qui ont fait l'objet d'observations, les terrains parcourus (milieux prairiaux, linéaires boisés (lisières) et arbustifs (haies)), sous-bois... étant particulièrement favorables. Les conditions météorologiques étaient assez propices, malgré un vent prononcé. Quinze espèces ont été observées ;
- Concernant les odonates, le périmètre du site ne dispose visiblement d'aucun point d'eau favorable au cycle de vie aquatique de l'une ou l'autre des espèces de ce taxon. Les libellules ne se rencontrent cependant pas uniquement à proximité immédiate de l'eau, bon nombre d'individus adultes s'en éloignent, notamment en période d'émergence et de maturation. Deux espèces ont été observées ;
- En mai, la période est cependant trop précoce pour identifier de manière fiable les orthoptères.

Le détail des espèces observées est proposé dans les deux tableaux page suivante (papillons et libellules).



*La sylvaie compte parmi les papillons que l'on observe couramment dans les milieux prairiaux – Custines, le 19 mai 2022*

→ **Lépidoptères – Tableau des espèces observées**

| Nom scientifique             | Nom commun         | Liste rouge France | Statut de protection |
|------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| <b>Hesperiidæ</b>            |                    |                    |                      |
| <i>Ochlodes sylvanus</i>     | Sylvaine           | LC                 | -                    |
| <b>Papilionidæ</b>           |                    |                    |                      |
| <i>Papilio machaon</i>       | Machaon            | LC                 | -                    |
| <b>Pieridæ</b>               |                    |                    |                      |
| <i>Pieris rapæ</i>           | Piérade de la rave | LC                 | -                    |
| <i>Pieris napi</i>           | Piérade du navet   | LC                 | -                    |
| <b>Lycænoidæ</b>             |                    |                    |                      |
| <i>Polyommatus icarus</i>    | Azuré commun       | LC                 | -                    |
| <i>Cyaniris semiargus</i>    | Demi-argus         | LC                 | -                    |
| <i>Aricia agestis</i>        | Collier de corail  | LC                 | -                    |
| <b>Nymphalidæ</b>            |                    |                    |                      |
| <i>Aglais urtica</i>         | Petite tortue      | LC                 | -                    |
| <i>Inachis io</i>            | Paon du jour       | LC                 | -                    |
| <i>Vanessa atalanta</i>      | Vulcain            | LC                 | -                    |
| <i>Lasiommata mæra</i>       | Némusien/Ariane    | LC                 | -                    |
| <i>Lasiommata megera</i>     | Mégère             | LC                 | -                    |
| <i>Pararge ægeria</i>        | Tircis             | LC                 | -                    |
| <i>Cœnonympha pamphillus</i> | Fadet commun       | LC                 | -                    |
| <i>Cœnonympha arcania</i>    | Céphale            | LC                 | -                    |

LC : préoccupation mineure

→ **Odonates – Tableau des espèces observées**

| Nom scientifique           | Nom vernaculaire       | Statuts réglementaires |      | Listes rouges et assimilées |        |        |      |
|----------------------------|------------------------|------------------------|------|-----------------------------|--------|--------|------|
|                            |                        | Protection             | DHFF | Lorraine                    | France | Europe | PRAO |
| Sous ordre des Zygoptères  |                        |                        |      |                             |        |        |      |
| Enallagma cyathigerum      | Portecoupe holarctique | -                      | -    | (Non concerné)              | LC     | LC     | -    |
| Sous ordre des Anisoptères |                        |                        |      |                             |        |        |      |
| Anax imperator             | Anax empereur          | -                      | -    | (Non concerné)              | LC     | LC     | -    |

LC : préoccupation mineure / DHFF : Directive Habitats-Flore-Faune / PRAO : Plan Régional d'Actions en faveur des Odonates

La présence du portecoupe holarctique suppose un milieu aquatique (petite mare/bassin) *pas trop éloigné*... comme indiqué dans le chapitre sur les amphibiens, "la photo-interprétation n'est pas fiable à 100%"...

L'anax a été observé longeant la haie centrale (individu erratique).

### 2.3. Carte de synthèse des intérêts et enjeux naturalistes identifiés

Il s'agit pour cette carte de synthèse **d'identifier et évaluer les intérêts et enjeux naturalistes (habitats, flore et faune) qui s'appliquent pour l'ensemble du périmètre d'étude.**

Ces enjeux sont divisés selon cinq catégories habituelles : très élevé, élevé, assez élevé, moyen, faible.

La hiérarchisation des enjeux écologiques d'un site dépend ainsi :

- Du caractère patrimonial ou non des habitats rencontrés ;
- Du caractère patrimonial ou non de la flore inventoriée ;
- Du caractère patrimonial ou non de la faune inventoriée ;
- Du statut réglementaire des espèces inventoriées (protégées ou non) ;
- De l'existence de "conditions écologiques particulières" qui favorisent l'attractivité du site pour la faune (corridor écologique, microhabitats, etc.) ;
- Du contexte dans lequel s'inscrit le site (milieu urbain, périurbain, vallée, zone agricole, etc.) ;
- Du fonctionnement global et de la complémentarité des écosystèmes locaux ;
- Des "périmètres naturalistes" existants alentours (Natura 2000, ZNIEFF, etc.) ;
- **Du caractère cumulatif de ces données : plus les intérêts naturalistes d'un site se superposent, plus le degré d'enjeu écologique est élevé.**

Cette hiérarchisation relève également d'une appréciation objective de nos naturalistes qui ont réalisé les relevés du 19 mai et sont à même d'ajuster cette hiérarchisation selon leur expérience et connaissance.

À noter enfin que cette synthèse s'appuie sur un passage unique sur le site, non exhaustif en termes de données, et que la hiérarchisation retenue l'est "*a minima*", autrement dit susceptible d'évoluer avec des investigations plus poussées.

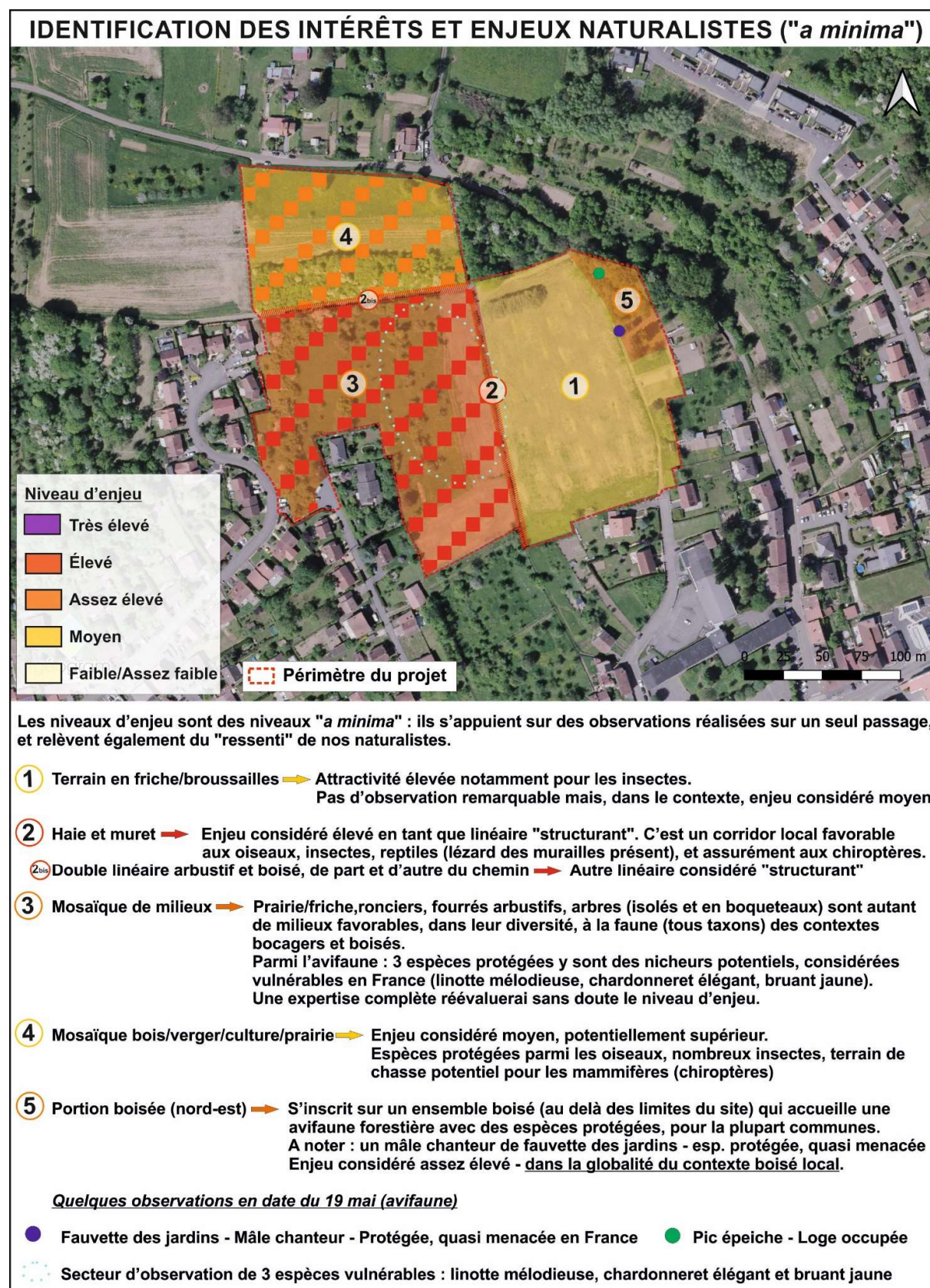


Figure 3 : Périmètre d'étude en 2002 et 2012

### III. RECOMMANDATIONS

#### 3.1. Mesures d'évitement recommandées

*Les mesures d'évitement sont les seules mesures qui n'ont pas d'impact sur les "entités" concernées, celles-ci étant laissées en l'état. **Elles sont recommandées.***

##### → **Conservation des éléments présentant des intérêts et enjeux assez élevés à élevés**

La conservation des **linéaires arbustifs et boisés** est vivement recommandée (figurant en 2 et 2bis sur la carte des enjeux p30). Ce sont des linéaires structurants, qui peuvent être considérés comme des corridors locaux.

De même, les **milieux prairiaux associés à un verger ancien, ainsi que les fruticées qui s'y développent** (figurant en 3 sur la carte des enjeux p30) mériteraient conservation (et gestion écologique adaptée). Ce sont des milieux dans lesquels évoluent un certain nombre d'espèces, parmi lesquelles des espèces protégées, et qui sont assurément "interconnectés" avec l'ensemble des habitats boisés et bocagers existants sur le périmètre et alentours.

S'ajoute également la zone de **chênaie-charmaie** identifiée en 5, au nord-est.

**La zone de moindre enjeu est celle qui a été défrichée (en 1 sur la figure p30).**

Dans un contexte d'érosion de la biodiversité partout sur le territoire, notamment dans les contextes périurbains, la mosaïque des milieux – type "bocage" – tels qu'ils existent ici méritent réflexion quant à leur conservation. Nos relevés ne sont pas suffisamment exhaustifs ici, mais l'existence des milieux prairiaux parsemés ça et là de vieux arbres, de fourrés arbustifs et autres milieux buissonnants dispose d'un intérêt certain pour la faune et la flore locales, tous taxons confondus.

**Aussi, si le projet ne permettait pas de retenir tout ou partie des mesures d'évitement recommandées et si le site devait en partie être remanié et urbanisé, il conviendrait alors de prendre en compte deux éléments dans la réalisation du futur aménagement :**

- Une étude naturaliste plus complète serait à engager ("4 saisons") pour disposer de données naturalistes les plus exhaustives possibles ;
- Dans la continuité, la réglementation en vigueur sur les espèces protégées serait à prendre en compte (dossier de dérogation potentiel).

### 3.2. Mesures de réduction des impacts

#### 3.2.1. Choix d'une période de travaux adaptée

Dans le cadre d'un projet d'aménagement, ce sont surtout les travaux initiaux (débroussaillage et/ou défrichement des terrains, qui précèdent les terrassements) qui engendrent des incidences directes sur la flore et la faune locale, en fonction de la période à laquelle ces travaux sont réalisés.

**La réalisation de ces travaux initiaux sera à privilégier entre début aout et fin février de l'année suivante.** Cette mesure permet d'éviter, ou du moins rendre négligeable, tout risque de dérangement et de destruction d'individus au printemps et en été, et autorise la dispersion juvénile des animaux qui seraient impactés sans cette mesure. Les oiseaux et les reptiles sont ici les premières espèces visées

Le porteur de projet est tenu d'anticiper et intégrer cette mesure dans son calendrier opérationnel. Une fois les défrichements initiaux réalisés, les travaux pourront se dérouler sans contrainte de calendrier.

| MILIEUX                 | TRAVAUX CONCERNÉS                                              | PÉRIODE D'INTERVENTION                              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Ensemble du site</b> | Débroussaillage, défrichement des milieux arbustifs et arborés | Entre début aout et fin février de l'année suivante |

#### 3.2.2. Prise en compte des espèces invasives

Dans le cas présent et en l'état, cette problématique ne constitue pas un enjeu écologique majeur. En effet, cela ne concerne que 3 Robiniers faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) plantés à des fins ornementales en haut de la rue du Château fort.

**Il conviendra donc uniquement de s'assurer que les travaux d'aménagement ne participeront pas à la dissémination de l'espèce ailleurs.**

### 3.3. Mesures d'accompagnement à développer selon la "forme" du projet d'aménagement

Il s'agit ici de proposer des orientations **générales et de principe**, dont l'articulation au projet d'aménagement urbain est à définir, confirmer ou réorienter.

#### 3.3.1. Verdissement du projet et gestion écologique des milieux

Autant que possible, il convient d'intégrer au projet une dimension paysagère, qui permette de reconstituer des milieux attractifs pour la petite faune et de garantir des "liaisons naturelles" (en interne autant qu'avec les milieux alentours) : jachères fleuries, vergers et autres plantations arbustives (haie vive/champêtre) sont parmi les exemples qui pourraient être retenus.

On peut ici envisager des "îlots interconnectés" au sein du bâti, et qui peuvent s'appuyer sur l'existant.

**Ce "verdissement" du projet pourra également s'inscrire dans le cadre d'une gestion écologiques des milieux naturels et semi-naturels conservés et/ou reconstitués (fauche tardive, exclusion des traitements, etc) dans la future trame bâtie.**

**L'objectif est ici d'éviter une uniformisation de la végétation, avec des essences trop souvent sans intérêt pour la biodiversité locale (thuya, laurier-cerise, etc).**

### 3.3.2. Choix des espèces végétales

Dans la suite logique de ce qui précède, il conviendra donc de veiller à **exclure les espèces invasives, mais également les cultivars ornementaux et les espèces hybrides**, et donc à **recourir uniquement à des essences indigènes locales relevant, idéalement, de la marque "Végétal local"**.

→ Tout renseignement utile selon le lien suivant : <https://www.vegetal-local.fr/>

### 3.3.3. Mise en place de micro-habitats pour la petite faune sur les lisières et espaces verts

Selon le projet d'aménagement et avec l'accompagnement d'un écologue, le pétitionnaire est encouragé :

- à installer des nichoirs (avifaune, chiroptères) sur des secteurs qu'il conviendra d'identifier ;
- à reconstituer des micro-habitats favorables à la petite faune locale. Par exemple, tas de bois et branchages, mais aussi pierriers peuvent bénéficier aux reptiles (lézard des murailles, orvet fragile...) et petit mammifères (hérisson d'Europe). Le positionnement de telles "structures" est à privilégier sur les lisières les mieux exposées, mais également en cœur d'espace vert.

**ANNEXE – ESPÈCES VÉGÉTALES OBSERVÉES SUR L'AIRE D'ÉTUDE LE 19 MAI 2022**

Afin de définir le statut de préoccupation de conservation des espèces dans les Listes Rouges, l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) a identifié 9 catégories, auxquelles s'ajoutent 2 autres au niveau régional (RE et NA), allant des espèces non-menacées (LC) aux espèces déjà éteintes au niveau mondial (EX).

| <b>Espèces éteintes</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Espèces menacées de disparition</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EX</b> : Éteinte<br><b>EW</b> : Éteinte à l'état sauvage<br><b>RE</b> : Éteinte au niveau régional<br><b>CR*</b> : Présumée éteinte à l'échelle régionale                                                                                                                   | <b>CR</b> : En danger critique d'extinction<br><b>EN</b> : En danger<br><b>VU</b> : Vulnérable                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Autres catégories</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>NT</b> : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)<br><b>LC</b> : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible) | <b>DD</b> : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pu être réalisée faute de données suffisantes)<br><b>NA</b> : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente ou présente en métropole de manière occasionnelle ou marginale)<br><b>NE</b> : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge) |

Ci-après sont reprises les cotations figurant dans la Liste Rouge régionale de la flore vasculaire de Lorraine, ainsi que la Liste Rouge des espèces menacées en France – Flore vasculaire de France métropolitaine, validées respectivement en 2015 et 2018 par l'UICN.

Selon le même principe, les indices de rareté inhérents au district phytogéographique (et non plus à la géographie administrative) sont présentés en colonne 3. Ils correspondent au district phytogéographique<sup>8</sup> dit "Lorrain" dans lequel se situe CUSTINES, et proviennent de la « Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines » (6<sup>e</sup> édition, 2012), ouvrage des Éditions du Patrimoine du Jardin Botanique National de Belgique. Les statuts sont les suivants :

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| - <b>RR</b> : très rare  | - <b>AC</b> : assez commun |
| - <b>R</b> : rare        | - <b>C</b> : commun        |
| - <b>AR</b> : assez rare | - <b>CC</b> : très commun  |

Un statut « **P** » a été ajouté pour désigner les espèces plantées, au moins à l'origine.

\*  
\*\*

Les espèces protégées le sont au titre de :

- l'Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire (**Nat.**).
- l'Arrêté du 8 février 1988 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Champagne-Ardenne complétant la liste nationale (**Rég.**)

\*  
\*\*

<sup>8</sup> L'ensemble de la Champagne-Ardenne couvre *a minima* 6 districts phytogéographiques – découpages environnementaux, et non administratifs.

Sur cette base, les espèces patrimoniales sont définies comme étant celles :

- Bénéficiant d'une protection légale ;
- Déterminantes de ZNIEFF ;
- Dont l'indice de menace est compris entre **NT** et **CR\*** ;

Elles figurent **en gras** dans le tableau ci-après.

Les espèces indicatrices de zones humides, telles que précisées par l'arrêté du 24 juin 2008, figurent surlignées en bleu.

\*\*

Enfin, les espèces invasives figurent en hachuré rose. Il s'agit des espèces identifiées par la « Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est » (Pôle lorrain du futur Conservatoire Botanique National Nord-Est, Conservatoire Botanique d'Alsace et Conservatoire Botanique du Bassin Parisien, 2020).

Ce listing est indépendant de la liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union Européenne publiée le 13 juillet 2016, en application du **Règlement européen (1143/2014) relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes**, adopté le 22 octobre 2014. Visant 37 espèces, animales comme végétales, elle concerne ici les espèces suivantes :

| Nom scientifique                      | Nom vernaculaire               |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| <i>Baccharis halimifolia</i>          | Baccharis à feuilles d'arroche |
| <i>Heracleum persicum</i>             | Berce de Perse                 |
| <i>Heracleum sosnowskyi</i>           | Berce de Sosnowsky             |
| <i>Cabomba caroliana</i>              | Cabomba de Caroline            |
| <i>Eichhornia crassipes</i>           | Jacinthe d'eau                 |
| <i>Lagarosiphon major</i>             | Grand Lagarosiphon             |
| <i>Hydrocotyle ranunculoides</i>      | Hydrocotyle fausse-renoncule   |
| <i>Lysichiton americanus</i>          | Faux-arum                      |
| <i>Ludwigia grandiflora</i>           | Jussie à grandes fleurs        |
| <i>Ludwigia peploides</i>             | Jussie rampante                |
| <i>Myriophyllum aquaticum</i>         | Myriophylle du Brésil          |
| <i>Parthenium hysterophorus</i>       | Grande Camomille               |
| <i>Persicaria perfoliata</i>          | Renouée perfoliée              |
| <i>Pueraria montana</i> (var. lobata) | Kudzu                          |

| Nom scientifique                                    | Nom vernaculaire           | Indice de<br>Rareté<br>Lorrain | Arrêté de<br>protection<br>nationale | Arrêté de<br>protection<br>Lorraine | Liste Rouge<br>France<br>métropolitaine | Liste Rouge<br>régionale |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|
| <i>Acer campestre</i>                               | Érable champêtre           | C                              | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Acer platanoides</i>                             | Érable plane               | AC-AR                          | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Acer pseudoplatanus</i>                          | Érable sycomore            | C-AR                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Æsculus hippocastanum</i>                        | Marronnier commun          | P                              | -                                    | -                                   | NA                                      | -                        |
| <i>Ajuga reptans</i>                                | Bugle rampante             | C                              | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Alopecurus myosuroides</i>                       | Vulpin des champs          | C                              | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Alopecurus pratensis</i>                         | Vulpin des prés            | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Anagallis arvensis</i> (subsp. <i>arvensis</i> ) | Mouron rouge               | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Anthoxanthum odoratum</i>                        | Flouve odorante            | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Anthriscus sylvestris</i>                        | Cerfeuil sauvage           | CC                             | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Arrhenatherum elatius</i>                        | Fromental                  | CC                             | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Asplenium trichomanes</i>                        | Fausse capillaire          | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Bellis perennis</i>                              | Pâquerette                 | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Brachypodium sylvaticum</i>                      | Brachypode des bois        | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Bromus hordeaceus</i>                            | Brome mou                  | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Campanula rapunculus</i>                         | Campanule raiponce         | AC                             | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Carex flacca</i>                                 | Laiche glauque             | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Carex spicata</i>                                | Laiche en épi              | AC-AR                          | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Carex sylvatica</i>                              | Laiche des bois            | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Carpinus betulus</i>                             | Charme                     | CC                             | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Centaurea gr. jacea</i>                          | Centaurée jacée            | -                              | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Centaurea jacea</i> (subsp. <i>nigra</i> )       | Centaurée jacée            | R-RR                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Cerastium fontanum</i>                           | Céraiste commun            | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Chelidonium majus</i>                            | Chélidoine                 | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Cirsium arvense</i>                              | Cirse des champs           | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Clematis vitalba</i>                             | Clématite des haies        | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Colchicum autumnale</i>                          | Colchique d'automne        | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Convolvulus arvensis</i>                         | Liseron des champs         | C                              | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Cornus sanguinea</i>                             | Cornouiller sanguin        | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Corylus avellana</i>                             | Noisetier                  | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Corylus species</i>                              | Noisetier ornemental       | P                              | -                                    | -                                   | NA                                      | -                        |
| <i>Crataegus laevigata</i>                          | Aubépine à deux styles     | AC                             | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Crataegus monogyna</i>                           | Aubépine à un style        | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Crepis biennis</i>                               | Crépis des prés            | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Cydonia oblonga</i>                              | Cognassier                 | P                              | -                                    | -                                   | NA                                      | -                        |
| <i>Dactylis glomerata</i>                           | Dactyle commun             | CC-C                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Daucus carota</i>                                | Carotte sauvage            | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Equisetum arvense</i>                            | Prêle des champs           | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Euonymus europæus</i>                            | Fusain d'Europe            | AC                             | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Eupatorium cannabinum</i>                        | Eupatoire chanvrine        | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Festuca rubra</i>                                | Fétuque rouge              | C-AR                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Fragaria vesca</i>                               | Fraisier sauvage           | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Fraxinus excelsior</i>                           | Frêne commun               | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Galium aparine</i>                               | Gailllet gratteron         | CC-C                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Galium mollugo</i> (subsp. <i>erectum</i> )      | Gailllet blanc             | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Geranium dissectum</i>                           | Géranium découpé           | AC-AR                          | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Geranium pyrenaicum</i>                          | Géranium des Pyrénées      | C                              | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Geranium robertianum</i>                         | Géranium herbe-à-Robert    | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Geranium rotundifolium</i>                       | Géranium à feuilles rondes | AR-R                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Geum urbanum</i>                                 | Benoîte commune            | C                              | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Glechoma hederacea</i>                           | Lierre terrestre           | C                              | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Hedera helix</i>                                 | Lierre                     | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Heracleum sphondylium</i>                        | Berce commune              | CC-C                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Himantoglossum hircinum</i>                      | Orchis bouc                | AR                             | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Holcus lanatus</i>                               | Houque velue               | CC-C                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Hypochaeris radicata</i>                         | Porcelle enracinée         | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Juglans regia</i>                                | Noyer royal                | P                              | -                                    | -                                   | NA                                      | -                        |
| <i>Knautia arvensis</i>                             | Knautie des champs         | C                              | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Lapsana communis</i>                             | Lampsane commune           | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Lathyrus pratensis</i>                           | Gesse des prés             | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Ligustrum vulgare</i>                            | Troène commun              | AC                             | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Linaria vulgaris</i>                             | Linare commune             | C-AC                           | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Lolium perenne</i>                               | Ivraie vivace              | CC                             | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Lotus corniculatus</i>                           | Lotier corniculé           | C                              | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Malus sylvestris</i> (subsp. <i>mitis</i> )      | Pommier commun             | P                              | -                                    | -                                   | -                                       | -                        |
| <i>Medicago lupulina</i>                            | Luzerne lupuline           | C                              | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Medicago sativa</i>                              | Luzerne commune            | AC-AR                          | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |
| <i>Melilotus albus</i>                              | Mélilot blanc              | AC                             | -                                    | -                                   | LC                                      | LC                       |

| Nom scientifique                           | Nom vernaculaire                      | Indice de Rareté Lorrain | Arrêté de protection nationale | Arrêté de protection Lorraine | Liste Rouge France métropolitaine | Liste Rouge régionale |
|--------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| <i>Myosotis arvensis</i>                   | Myosotis des champs                   | C-AC                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Origanum vulgare</i>                    | Origan commun                         | C                        | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Pastinaca sativa</i>                    | Panais commun                         | C                        | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Picea abies</i>                         | Épicéa commun                         | P                        | -                              | -                             | LC                                | -                     |
| <i>Picea pungens</i>                       | Sapin bleu                            | P                        | -                              | -                             | -                                 | -                     |
| <i>Plantago lanceolata</i>                 | Plantain lancéolé                     | CC                       | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Poa annua</i>                           | Pâturin annuel                        | CC                       | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Poa pratensis</i>                       | Pâturin des prés                      | CC-C                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Poa trivialis</i>                       | Pâturin commun                        | C                        | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Potentilla reptans</i>                  | Potentille rampante                   | C-AC                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Primula veris</i>                       | Primevère officinale                  | C-AC                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Prunus cerasifera</i>                   | Prunier-cerise                        | P                        | -                              | -                             | NA                                | -                     |
| <i>Prunus cerasus</i>                      | Griottier                             | P                        | -                              | -                             | NA                                | -                     |
| <i>Prunus domestica</i> (subsp. domestica) | Pruniers (Mirabelle, Reine-Claude...) | P                        | -                              | -                             | NA                                | -                     |
| <i>Prunus spinosa</i>                      | Prunellier                            | C-AC                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Pyrus communis</i> (subsp. communis)    | Poirier cultivé                       | P                        | -                              | -                             | LC                                | -                     |
| <i>Quercus petraea</i>                     | Chêne sessile                         | CC-AC                    | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Quercus robur</i>                       | Chêne pédonculé                       | CC-C                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Ranunculus acris</i>                    | Renoncule âcre                        | C                        | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Ranunculus repens</i>                   | Renoncule rampante                    | C                        | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Robinia pseudoacacia</i>                | Robinier faux-acacia                  | ~P                       | -                              | -                             | NA                                | -                     |
| <i>Rosa canina</i> (groupe)                | Rosier des chiens                     | C-AC                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Rubus idaeus</i>                        | Framboisier commun                    | AC                       | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Rubus species</i>                       | Ronce indéterminée                    | -                        | -                              | -                             | -                                 | -                     |
| <i>Rumex acetosa</i>                       | Oseille sauvage                       | C-AC                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Rumex crispus</i>                       | Patience crépue                       | C                        | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Sanguisorba minor</i>                   | Petite Pimprenelle                    | C-AC                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Sanicula europaea</i>                   | Sanicle                               | AC                       | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Senecio jacobaea</i>                    | Séneçon jacobée                       | C-AC                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Sinapis arvensis</i>                    | Moutarde des champs                   | C                        | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Sonchus asper</i>                       | Laiteron épineux                      | C                        | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Stachys sylvatica</i>                   | Épiaire des bois                      | C                        | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Stellaria holostea</i>                  | Stellaire holostée                    | C-AC                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Taraxacum</i> (section Ruderalia)       | Pissenlit (section)                   | CC-C                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Tragopogon pratensis</i>                | Salsifis des prés                     | C-AC                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Trifolium pratense</i>                  | Trèfle des prés                       | C                        | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Trifolium repens</i>                    | Trèfle rampant                        | CC                       | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Urtica dioica</i>                       | Ortie                                 | C                        | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Valeriana repens</i>                    | Valériane officinale à rejets         | C-AC                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Veronica chamædrys</i>                  | Véronique petit chêne                 | C-AC                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Veronica persica</i>                    | Véronique de Perse                    | C-AC                     | -                              | -                             | NA                                | -                     |
| <i>Viburnum opulus</i>                     | Viorne obier                          | C-AC                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Vicia sepium</i>                        | Vesce des haies                       | C                        | -                              | -                             | LC                                | LC                    |
| <i>Vicia tetrasperma</i>                   | Vesce à quatre graines                | C-AR                     | -                              | -                             | LC                                | LC                    |

P = planté / CC = Très commun / C = Commun / AC = Assez commun / PC = Peu commun / AR = Assez rare / R = Rare / RR = Très rare