

Formation riveraine de Saules X Cariçaie à Laïches des marais (C.B. : 44.1 X 53.212)

Habitat déterminant de ZNIEFF de niveau 3 en Lorraine

Habitat humide

Habitat situé en bord d'un fossé en eau, au niveau d'une zone d'élargissement de ce fossé, caractérisé par la dominance de Saules fragiles (*Salix fragilis*) dans la strate arborée et de Laïches des marais (*Carex acutiformis*). Le Houblon (*Humulus lupulus*) et l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) sont également présents, ainsi que quelques espèces typiques des friches en bordure, comme le Brome stérile (*Bromus stérilis*).

Cet habitat est en eau la majeure partie de l'année, et est situé le long de l'autoroute A31 au sud-est de la zone d'étude.

L'état de conservation de cet habitat peut être qualifié de moyen.



Saulaie et Cariçaie en mai 2023

Phragmitaie (C.B. : 53.11)

Habitat déterminant de ZNIEFF de niveau 3 en Lorraine

Habitat humide

Habitat exondé la majeure partie de l'année quasi monospécifique de Roseaux à Phragmites (*Phragmites australis*), présentant quelques autres espèces, comme le Liseron des haies (*Calystegia sepium*), et les Ronces (*Rubus sp.*) pour les variantes les plus dégradées de l'habitat.

L'état de conservation de cet habitat peut être qualifié de moyen.



Phragmitaie en avril 2023

Roselière basse (C.B. : 53.14)

Habitat déterminant de ZNIEFF de niveau 2 en Lorraine

Habitat humide

Habitat correspondant au lit mineur d'un cours d'eau temporaire et peu profond, riche en espèces aquatiques et hygrophiles. Le Cresson des fontaines (*Nasturtium officinale*) et la Scrophulaire auriculée (*Scrophularia auriculata*) sont dominants, accompagnés de la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*), de la Véronique des ruisseaux (*Veronica beccabunga*), de l'Iris faux-Acore (*Iris pseudacorus*), et de la Massette à larges feuilles (*Typha latifolia*). L'Épilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*) et la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*) bordent l'habitat, où l'eau est moins profonde.

L'état de conservation de cet habitat peut être qualifié de moyen.



Roselière basse et cours d'eau intermittent en mai 2023

Végétation à Phalaris arundinacea (C.B. : 53.16)

Habitat déterminant de ZNIEFF de niveau 3 en Lorraine

Habitat humide

Peuplement de Baldingère (*Phalaris arundinacea*), accompagné par le Roseau à Phragmites (*Phragmites australis*) et par quelques espèces des prairies humides eutrophes comme la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), le Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*) et l'Oseille crêpue (*Rumex crispus*). Cet habitat est en contrebas de la prairie humide eutrophe au nord de la zone d'étude et correspond ici à un habitat humide perturbé et inondé une partie de l'année.

L'état de conservation de cet habitat peut être qualifié de dégradé.



Végétation à Baldingère derrière une prairie humide eutrophe en mai 2023

Peuplement de Robinier (C.B. : 83.324)

Peuplement spontané de Robinier (*Robinia pseudoacacia*) se développant sur un terrain très perturbé et très riche en nutriments, comme l'atteste la forte présence d'espèces eutrophiles : Ortie dioïque (*Urtica dioica*), Gaillet gratteron (*Galium aparine*), Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*) ... Avec un intérêt floristique très faible. Il est présent aux abords de la route séparant la zone d'étude en deux côtés nord, mêlé à de nombreuses Ronces (*Rubus sp.*), ainsi qu'au sud de cette route en haut de pente et début de plateau.



A gauche : Peuplement de Robiniers côté sud de la route ; à droite : côté nord de la route, en avril et en août 2023

Bâtiments, routes et autres zones plateformées (C.B. : 86)

Une partie sud de la zone d'étude est occupée par des bâtiments, routes et zones plateformées. Toutes ces zones sont relativement imperméables et sont globalement défavorables au développement de plantes spontanées. Les seules espèces y poussant sont très communes, comme le Pâturin annuel (*Poa annua*) par exemple, ou des espèces rudérales et opportunistes, comme la Clématite brûlante (*Clematis vitalba*) ou encore l'Armoise vulgaire (*Artemisia vulgaris*). Une route sépare également la zone d'étude en deux parties côté nord-est, et une autre borde le côté sud-est du périmètre d'étude.



Bâtiment agricole en mai 2023

Terrain en friche (C.B. : 87.1)

Habitat herbacé non-entretenu à tendance eutrophe, dont deux faciès peuvent être facilement distingués :

- Friche herbacée

Friche des bords de routes dominée par des espèces de l'alliance phytosociologique de l'Arrhenatherion : le Pâturin des prés (*Poa pratense*) et la Fétuque faux-roseau (*Festuca arundinacea*), accompagnés d'espèces typique des zones abandonnées ou rudérales comme le Solidage du Canada (*Solidago canadensis*) et la Tanaisie commune (*Tanacetum vulgare*), et d'espèces nitrophiles comme le Gaillet gratteron (*Galium aparine*), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*) et l'Oseille crêpe (*Rumex crispus*).

- Friche herbacée et arbustives mélangées

Friche relativement similaire à la précédente, située en bas de pente en bord de l'autoroute A31 à l'ouest de la zone d'étude, ainsi qu'au sud de la prairie centrale. Elle est dominée par le Pâturin des prés (*Poa pratensis*) et le Brome stérile (*Bromus sterilis*), présentant plusieurs espèces des milieux abandonnés comme la Cardère sauvage (*Dipsacus fullonum*) et des espèces eutrophes comme l'Ortie dioïque et le Gaillet gratteron. Le Géranium disséqué (*Geranium dissectum*), le Silène dioïque (*Silene dioica*) et la Molène bouillon-blanc (*Verbascum thapsus*) sont également présents.

Beaucoup de jeunes arbustes ponctuent l'habitat, comme notamment le Noisetier (*Corylus avellana*), le Prunellier (*Prunus spinosa*), les Ronces (*Rubus sp.*) et l'Orme champêtre (*Ulmus minor*).



A gauche : friche herbacée en bord de route ; à droite : friche herbacée et arbustive mélangée au sud-ouest de la prairie, en août et mai 2023

Zone rudérale (C.B. : 87..2)

Les zones rudérales correspondent aux secteurs avec des substrats anthropogènes ou à forte perturbations anthropiques comme aux alentours des bâtiments au sud de la zone d'étude, et devant le portail de la partie nord, à l'ouest de la route séparant la zone d'étude en deux.

Il s'agit soit de graviers et cailloutis entraînant un drainage fort du milieu, soit de la terre fortement tassée par des passages très importants de véhicules et animaux, ne laissant que peu de végétation se développer dans des conditions si particulières.

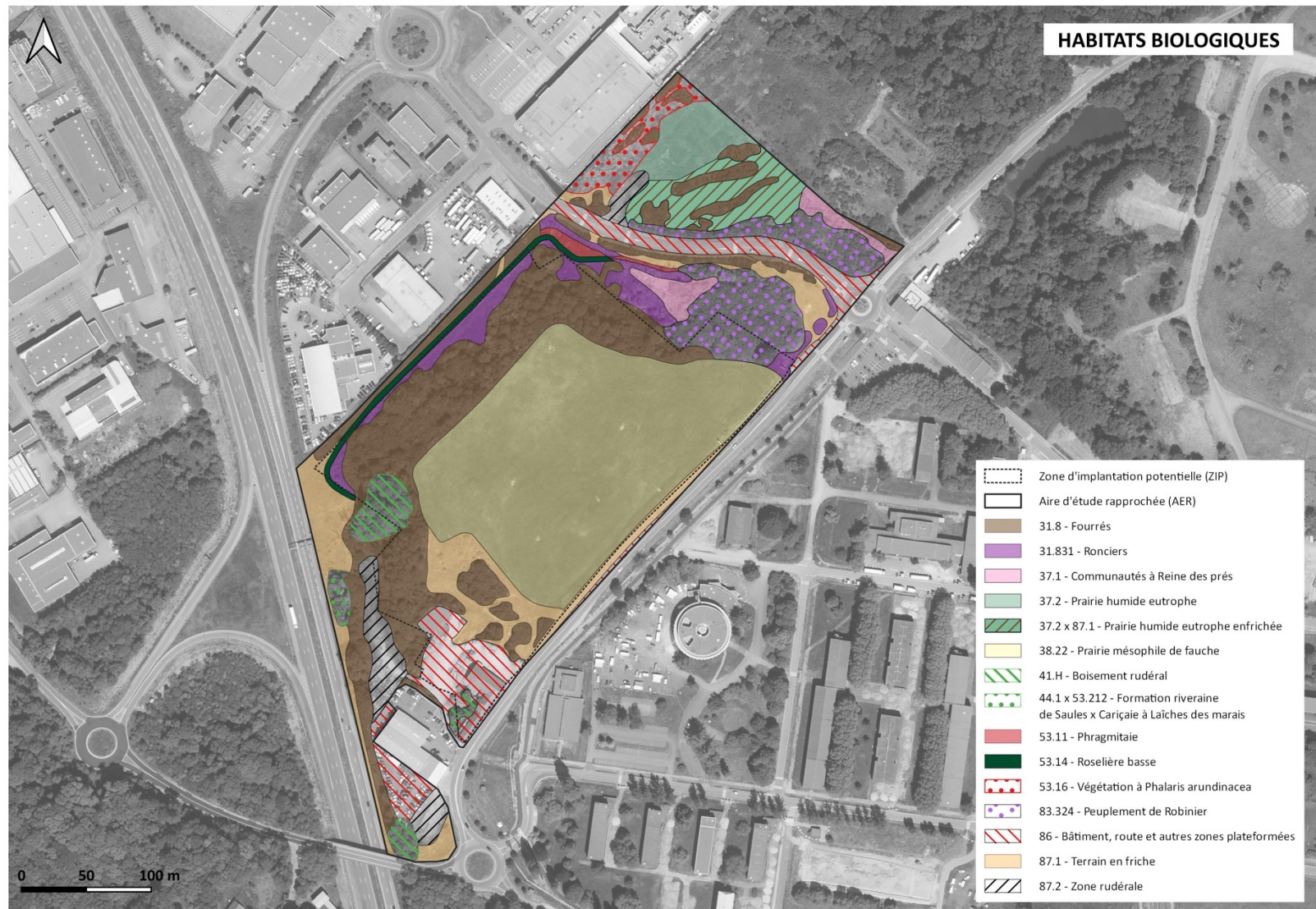
La Luzerne cultivée (*Medicago sativa*) et le Mélilot blanc (*Melilotus albus*) sont dominants, et accompagnés de plusieurs espèces exotiques notamment, comme les Vergerettes du Canada et annuelle (*Erigeron canadensis* et *E. annuus*) et la Roquette d'Orient (*Bunias orientalis*). La Carotte cultivée (*Daucus carotta*) et la Picride fausse épervière (*Picris hieracioides*) sont également présentes.



Zone rudérale derrière les bâtiments au sud de la zone d'étude en mai 2023

La cartographie suivante présente la localisation des différents habitats biologiques recensés sur l'aire d'étude.

Carte 6 : Habitats biologiques



III.2.1.2. Flore

➤ Flore patrimoniale

Une seule espèce patrimoniale, mais non protégée, a été observée : la **Vesce velue** (*Vicia villosa*).

La **Vesce velue** est une plante herbacée de la famille des Fabaceae mesurant entre 30 et 120 cm de haut. Ses fleurs à étendard violet et à carène et ailes plus claires sont disposées en grappes denses et allongées. Elle se distingue des autres Vesce par une pilosité dense sur toute la plante, par le limbe de son étendard plus court que l'onglet et par son calice bossu.

La Vesce velue affectionne les friches, les décombres, les cultures et les berges de cours d'eau de préférence sur sols secs.

La Vesce velue est considérée comme rare (R) en Lorraine et notée en préoccupation mineure (LC) selon la liste rouge régionale.



Sur le site, trois pieds ont été observés dans la zone rudérale au nord-ouest de la route séparant la zone d'étude en deux.

➤ Flore exotique envahissante

Neuf espèces exotiques envahissantes ont été observées, dont 6 espèces exotiques implantées, une espèce exotique envahissante émergente, une espèce exotique potentiellement invasive et une sur liste d'observation.

Espèces de plantes exotiques envahissantes recensées sur le site

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Catégorie
<i>Buddleja davidii</i>	Arbre aux Papillons	Exotique envahissante implantée
<i>Bunias orientalis</i>	Roquette d'Orient	Exotique envahissante implantée
<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette annuelle	Exotique envahissante implantée
<i>Erigeron canadensis</i>	Vergerette du Canada	Liste d'observation
<i>Galega officinalis</i>	Galéga officinale	Exotique envahissante émergente
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	Exotique envahissante implantée
<i>Rhus typhina</i>	Sumac de Virginie	Exotique potentiellement invasive
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-Acacia	Exotique envahissante implantée
<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada	Exotique envahissante implantée

Les catégories utilisées correspondent à celles définies dans la « Liste catégorisée des espèces végétales exotiques envahissantes de la région Grand-Est » réalisée par les trois conservatoires botaniques du Grand-Est (Duval M., Hog J., & Saint-Val M., 2020).

Les plantes exotiques envahissantes implantées ont une capacité de dispersion élevée et un impact important sur la flore indigène et/ou sur les fonctionnalités écosystémiques à l'échelle de la région. Elles sont largement répandues sur le territoire.

Les plantes exotiques envahissantes émergentes ont une capacité de dispersion élevée et un impact important sur la flore indigène et/ou les fonctionnalités écosystémiques à l'échelle de la région. Elles sont encore peu répandues sur le territoire et sont souvent encore isolées.

Les plantes exotiques potentiellement invasives ont une capacité de dispersion élevée mais un impact jugé moyen ou faible sur la flore indigène et/ou les fonctionnalités écosystémiques. Le risque de prolifération en milieux naturels et semi-naturels est fort.

Les plantes exotiques en liste d'observation ont une capacité de dispersion faible et un impact jugé moyen ou faible sur la flore indigène et/ou les fonctionnalités écosystémiques, en l'état actuel des connaissances. Le risque de prolifération en milieux naturels et semi-naturels est considéré comme faible à modéré.

Les plantes exotiques envahissantes implantées

- **L'Arbre à papillons (*Buddleja davidii*)**

Le Buddléia (ou Arbre à papillons) a été introduit délibérément pour l'ornement en France par le père David, en 1869. Les premiers envois de graine arrivent en 1893 et la plante commence à être largement cultivée à partir de 1916. Les buddléias ne vivent pas très longtemps (moins de 20 ans) mais ils se reproduisent très jeunes avec une production massive de graines. Coupé, le buddleia rejette vigoureusement des souches. L'Arbre à papillons préfère les milieux ouverts et perturbés. Il est très résistant à la sécheresse et tolère les lieux de mi-ombre.

Le Buddléia peut former rapidement des peuplements monospécifiques denses qui peuvent exclure localement d'autres espèces. Il pose un réel problème dans certaines ripisylves (blocage de la régénération naturelle dans les forêts riveraines, concurrence avec les formations pionnières à saules et peupliers, risque de disparition d'espèces endémiques de lits de torrents par modification du milieu et compétition).

Au sein de l'aire d'étude, il est présent uniquement dans des fourrés limitrophes au nord-est.

- **La Roquette d'Orient (*Bunias orientalis*)**

La Roquette d'Orient, originaire d'Europe orientale et d'Asie occidentale a vraisemblablement été introduite en France à la fin du XIX^{ème} siècle via l'importation de fourrage.

C'est une espèce bisannuelle se produisant de nombreuses graines lui assurant une propagation rapide, entrant en compétition avec la flore indigène et diminuant la diversité floristique des milieux qui lui sont favorables. Les milieux impactés sont principalement les bords de champs, les friches et zones rudérales, les ballasts de voies ferrées. Elle pose notamment des problèmes dans les milieux agricoles : prairies, pâturages, cultures, par sa capacité à diminuer la diversité floristique et son appétence faible à nulle pour le bétail (Info Flora, 2019)

Au sein de l'aire d'étude, elle est présente en haut et en bas d'une pente au sud-ouest de la zone d'étude, respectivement en lisière de fourrés et en bordure d'une zone rudérale.

- **La Vergerette annuelle (*Erigeron annuus*)**

La Vergerette annuelle a été introduite pour l'ornement en France au XVI^{ème} siècle. Depuis, l'espèce est naturalisée en France et est présente sur la quasi-totalité du territoire métropolitain. Elle pose un réel problème dans les milieux dans lesquels elle se développe (friches, bords de

cours d'eau et des routes, sur sol frais à humide). De par sa capacité à inhiber la germination et la croissance des plantes qui l'entourent par allélopathie, la Vergerette annuelle modifie la diversité du milieu où elle se trouve lorsqu'elle entre en compétition avec d'autres espèces.

Il y a donc risque de modification des milieux naturels et de disparition d'espèces endémiques.

Au sein de l'aire d'étude, la Vergerette annuelle est présente au niveau d'une zone rudérale et d'une zone plateformée au nord-ouest des bâtiments situés au sud de la zone d'étude.

- **La Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*)**

La Renouée du Japon est originaire des régions méridionales et océaniques d'Asie orientale. En Europe, l'espèce est généralement stérile. Elle est donc disséminée essentiellement par multiplication végétative. Cette dissémination est réalisée naturellement par l'eau, l'érosion des berges et les animaux. L'homme intervient fortement dans la dissémination par le déplacement de « terres contaminées » par les renouées.

Ses habitats de prédilection sont les zones alluviales et les rives des cours d'eau, mais elle se développe également dans des conditions moins favorables comme les talus, bords de route, terrains abandonnés...

Les peuplements monospécifiques ont un impact négatif sur la biodiversité.

La Renouée du Japon est présente ponctuellement sous forme de bosquets à quatre endroits différents, en lisière de fourrés au niveau des pentes à l'ouest et au sud-ouest de la zone d'étude.

- **Le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*)**

Cette espèce est originaire de l'est des Etats-Unis. Sa pollinisation est assurée par les insectes et permet une production importante de graines. De plus, elle met en place une colonisation végétative très efficace.

En Europe, son tempérament héliophile et pionnier lui permet de coloniser des terrains secs et bien aérés comme les talus, terrains vagues et friches, voies ferrées... Les menaces sont plus importantes quand il colonise les pelouses calcaires ou sableuses, où il modifie fortement la flore de ces milieux.

Au sein de l'aire d'étude, le Robinier faux-acacia est présent essentiellement au niveau des pentes dans la partie au sud de la route séparant la zone d'étude en deux, ainsi qu'au nord de cette route le long de cette dernière, dans les pentes et dans les fourrés.

- **Le Solidage du Canada (*Solidago canadensis*)**

Le Solidage du Canada est originaire d'Amérique du Nord. En Europe, cette espèce a probablement été introduite au XVII^{ème} siècle en Angleterre et au XVIII^{ème} siècle en France, à des fins ornementales. Elle a également été semée comme plante mellifère. C'est une espèce nitrophile occupant essentiellement les bords des eaux et les sites rudéraux, mais également les sous-bois clairs et les lisières de forêts. La capacité de croissance des Solidages et la densité de leurs peuplements sont telles, que les peuplements monospécifiques formés par cette espèce empêchent ou retardent la succession naturelle par les ligneux. Ses peuplements réduisent ainsi la diversité floristique des milieux naturels et ont des effets négatifs sur la diversité et l'abondance des espèces pollinisatrices autochtones.

Au sein de l'aire d'étude, il est présent uniquement au niveau de la friche au sud de la prairie centrale.

Les plantes exotiques envahissantes émergentes

- **Le Galéga officinal (*Galega officinalis*)**

En France, la partie aérienne fleurie est utilisée dans la médecine traditionnelle européenne et d'outre-mer, notamment pour son action hypoglycémisante et galactogène (favorisant la sécrétion lactée). Aussi appelée « Sainfoin d'Espagne », cette plante a également été introduite pour la production fourragère et comme plante ornementale (Fried, 2012). Son développement dans les prairies pâturées pose problème car la plante est très toxique pour le bétail (Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Atlantiques, 2017).

Les impacts sur la végétation indigène sont à préciser (Fried, 2012). Un appauvrissement de la richesse spécifique conduisant à la banalisation de la flore prairiale et de l'entomofaune associée est néanmoins observé par les gestionnaires de ces milieux (Amon-Moreau, 2017).

Elle colonise les berges de cours d'eau, les bords de route, les fossés et talus, les friches ainsi que les prairies.

Cette espèce exotique envahissante est présente dans quatre stations réparties en bas de pente, côté ouest de la zone d'étude essentiellement, ainsi que dans une communauté à Reine des prés et le long d'un ruisseau limitrophe au nord.

Les plantes exotiques potentiellement invasives

- **Le Sumac de Virginie (*Rhus typhina*)**

Cette espèce est originaire d'Amérique du Nord. Elle a été introduite en France au début du XVII^{ème} siècle, puis régulièrement utilisée pour l'ornement depuis le milieu du XX^{ème} siècle.

Le Sumac de Virginie se reproduit essentiellement par drageons, c'est pourquoi il est fréquent de le retrouver en grand nombre proche des endroits où il a été planté. Ses capacités de propagations sont fortes, mais son impact sur la flore indigène et son environnement sont modérés selon l'état actuel des connaissances.

Au sein de l'aire d'étude, il est présent uniquement sous forme d'un bosquet au sud de la prairie centrale, en bordure de route.

Les plantes exotiques en liste d'observation

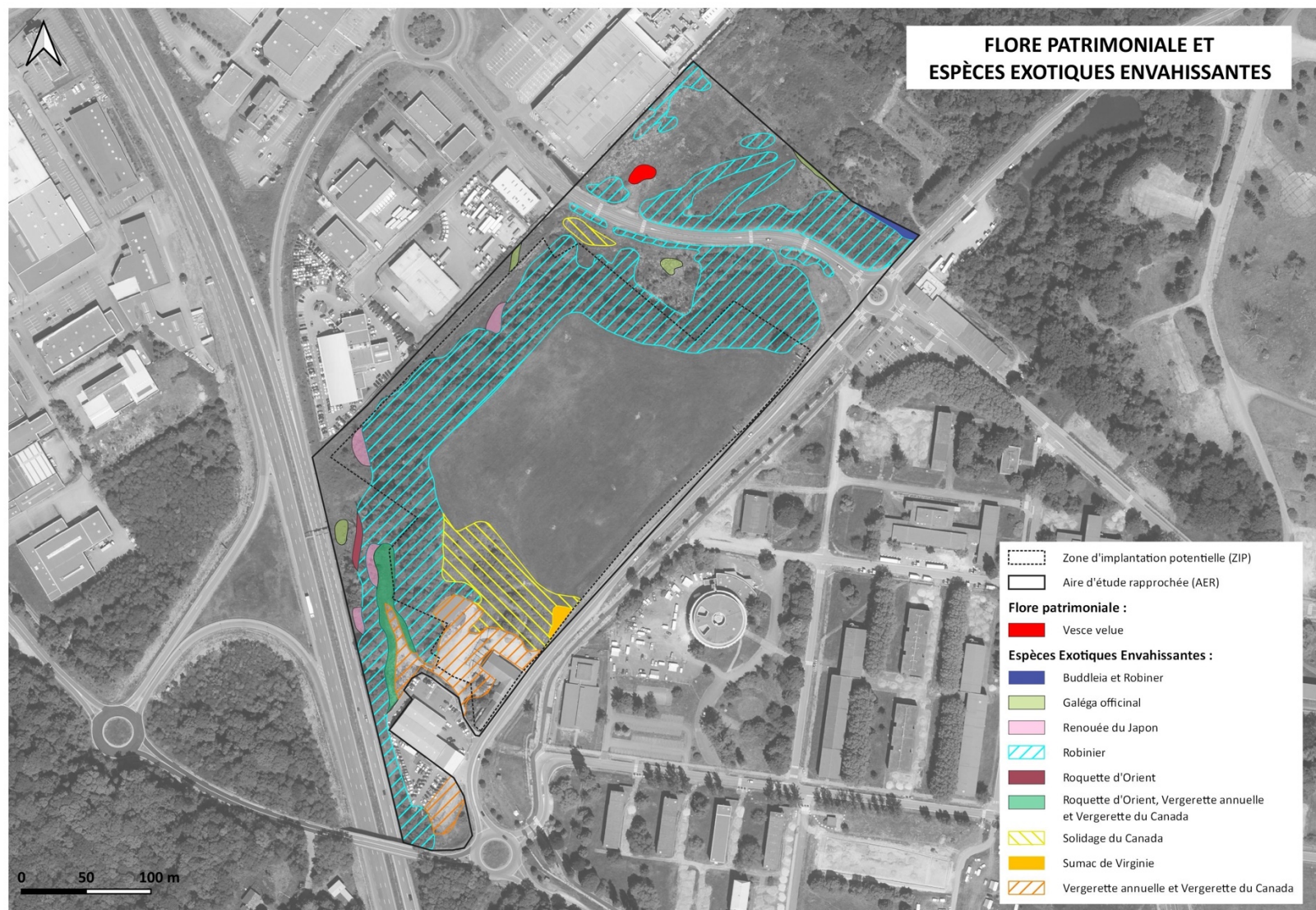
- **La Vergerette du Canada (*Erigeron canadensis*)**

La Vergerette du Canada est originaire d'Amérique du Nord et a été introduite vers le milieu du XVII^{ème} siècle en Europe. Elle est présente sur la majorité du territoire de la région Lorraine, sa capacité de colonisation est forte, mais essentiellement concentrée sur des milieux perturbés. La propagation de cette espèce est forte mais l'impact sur la flore indigène et les milieux naturels est faible selon l'état actuel des connaissances : la Vergerette du Canada est donc sur liste d'observation.

Au sein de l'aire d'étude, la Vergerette du Canada est présente dans les mêmes milieux que la Vergerette annuelle : au niveau d'une zone rudérale et d'une zone plateformée au nord-ouest des bâtiments situés au sud de la zone d'étude.

La cartographie suivante présente la localisation de la flore remarquable et invasive recensée sur l'aire d'étude.

Carte 7 : Flore remarquable et invasive



III.2.2. Avifaune

Les inventaires spécifiques au projet effectués en 2022-2023 sur l'aire d'étude et sa périphérie immédiate ont permis de mettre en évidence la présence de **40 espèces d'oiseaux**. Ces espèces ainsi que leurs statuts de protection et de conservation sont présentés dans le tableau à la fin de ce chapitre.

Parmi les espèces recensées, la grande majorité est strictement protégée au niveau national, ainsi que leurs sites de reproduction et leurs aires de repos (article 3 de l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire), soit 30 espèces.

III.2.2.1. Avifaune nicheuse

Parmi les 40 espèces recensées, **36 peuvent être qualifiées de nicheuses** sur l'aire d'étude (possibles, probables ou certaines) ou à sa proximité immédiate.

Ce nombre peut s'expliquer par la présence de milieux diversifiés, allant du bâti aux fourrés, en passant par des friches et des prairies. Ces milieux répondent ainsi aux exigences écologiques d'une large gamme d'espèces et différents cortèges d'espèces sont ainsi observables en fonction des habitats.

Parmi ces espèces nicheuses, certaines possèdent un statut de conservation défavorable au niveau national ou régional. Le tableau suivant présente les espèces d'intérêt patrimonial nicheuses potentielles (à minima nicheuses possibles) répertoriées sur le site en fonction de leurs statuts.

Espèces d'oiseaux remarquables recensées au sein de l'aire d'étude

Statut	Nombre d'espèces	Espèces
Espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux	1	Pie-grièche écorcheur
Espèces en liste rouge nationale (VU)	5	Serin cini, Verdier d'Europe, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Bruant jaune
Espèces quasi menacées au niveau national (NT)	2	Faucon crécerelle, Pie-grièche écorcheur
Espèces déterminantes de ZNIEFF de niveau 3 en Lorraine	1	Pie-grièche écorcheur

Les différents cortèges d'espèces d'oiseaux nicheuses recensées, ainsi que les espèces remarquables associées, sont présentés dans les paragraphes suivants.

Cortèges avifaunistiques et espèces remarquables associées

▪ **Cortège des milieux semi-ouverts (friches, haies, fourrés, vergers)**

Les milieux semi-ouverts abritent généralement une avifaune riche et diversifiée qui trouve refuge, zone de nourrissage et site de reproduction dans les fourrés, les haies, les lisières boisées et les friches buissonnantes en bordure de milieux ouverts. Au sein de l'aire d'étude, on retrouve notamment ces habitats le long du talus ainsi que dans sa partie ouest.

Si certaines espèces appartenant à ce cortège sont encore communes en France et en Lorraine (Fauvette grisette, Fauvette babillarde, Hypolaïs polyglotte, Accenteur mouchet, Rossignol philomèle...), plusieurs d'entre elles sont considérées comme remarquables au vu de leurs statuts de conservation défavorables. Ces espèces sont présentées ci-après.



La **Linotte mélodieuse** fréquente principalement les milieux ouverts, les lieux incultes avec de hautes herbes, des haies et des buissons. On l'observe ainsi dans les landes, les milieux bocagers, les friches et les jardins. Elle évite les forêts, mais peut être observée dans de jeunes plantations ou en lisière.

Un mâle chanteur a été observé lors des inventaires de terrain en 2023 au niveau de fourrés. L'espèce est notée comme nicheuse possible avec un couple potentiel.

Le site apparaît particulièrement attractif pour cette espèce.

Le **Bruant jaune** vit à proximité des zones ouvertes (cultures, prairies, friches...) parsemées de haies ou d'arbustes isolés avec un habitat préférentiel caractérisé par des zones bocagères entourées de prairies pâturées ou non.



Un mâle chanteur de Bruant jaune est nicheur possible au sein de la zone d'étude. Il a été observé dans la partie nord-est du périmètre d'étude, au niveau d'un peuplement de Robiniers. Les milieux arbustifs et herbacés en présence lui permettent de trouver des supports pour son nid et des zones d'alimentation directement au sol.



Le **Verdier d'Europe** fréquente des milieux pourvus d'arbres et d'arbustes mais pas trop densément plantés. Il nécessite pour sa reproduction des arbustes au couvert dense et le plus souvent à feuillage persistant (lierre, conifères...). On l'observe ainsi dans les taillis, les grandes haies, les parcs arborés et les jardins.

Ce fringille a été observé au niveau des fourrés présents sur le talus qui est présent sur la partie nord du site d'étude. Un mâle chanteur y a été observé. L'espèce y est jugée nicheuse possible avec un couple.

Le **Chardonneret élégant** évolue dans des zones alternant arbustes élevés et arbres pour la construction du nid et strate herbacée dense riche en graines diverses pour l'alimentation. A ce titre, les friches et autres terres incultes sont essentielles pour cet oiseau. Les parcs et jardins apparaissent notamment favorables à l'espèce.



Deux mâles chanteurs de l'espèce ont été observés dans les fourrés présents à l'est et à l'ouest de l'aire d'étude. D'autres individus ont été observés hors site en lisière du bois de Tournebride. L'espèce y est jugée nicheuse possible avec un couple.



Le **Serin cini** recherche les endroits ensoleillés semi-ouverts pourvus à la fois d'arbres et d'arbustes, feuillus et/ou résineux, dans lesquels il peut nidifier, et d'espaces dégagés riches en plantes herbacées où il peut se nourrir.

Un mâle chanteur de Serin cini a été contacté au niveau d'arbustes situés de l'autre côté de la route présente sur la partie est du site. Sa reproduction y est qualifiée de possible, les habitats répondant assez bien aux exigences écologiques de ce passereau.

La **Pie-grièche écorcheur**, migratrice tardive, n'arrive qu'en mai dans le nord-est de la France et repart entre juillet et août. C'est une espèce typique des milieux semi-ouverts. On la rencontre dans les secteurs bien ensoleillés, avec des buissons espacés ou des haies arbustives ainsi que des zones assez vastes à végétation herbacée plus ou moins rase où elle peut chasser les insectes. La présence de buissons épineux bas et de perchoirs d'une hauteur de plus d'un mètre est importante pour sa reproduction et son alimentation. Son domaine vital moyen est d'environ 1,5 hectare.



Au sein de l'aire d'étude, un couple a été observé au sein d'arbustes épineux présents en bas du talus sur la partie est de la zone d'étude. Un mâle a également été observé dans la zone en friche située de l'autre côté de la route nord séparant l'aire d'étude en deux. Ces deux secteurs ouverts, ponctués de buissons bas et épineux, répondent bien aux exigences écologiques spécifiques de cet oiseau, qui peut être qualifié de nicheur probable sur le site.



Le **Faucon crécerelle** est un petit rapace qui chasse les micromammifères en zones ouvertes et dégagées (cultures, prairies) et se reproduit principalement au niveau des lisières, dans les bosquets, dans les cavités de bâtiments ou sur les pylônes électriques. Très plastique dans le choix de son habitat, il colonise ainsi une large gamme de milieux, en évitant toutefois les zones strictement forestières. Plusieurs observations d'un individu en vol au sein de l'aire d'étude ont été notées lors des inventaires de terrain. Aucune nidification de l'espèce n'a été observée sur le site mais il est probable que l'espèce niche à proximité directe et utilise les milieux ouverts pour y chasser. L'espèce pouvant changer de site de reproduction chaque année, il n'est pas impossible qu'elle puisse se reproduire directement au sein de la ZIP si elle y trouve un ancien nid d'une autre espèce d'oiseaux (Corneille noire notamment) sur un grand arbre dans les années futures.



Friche arbustive et fourrés favorables à l'avifaune typique de ces milieux

▪ **Cortège des milieux aquatiques et humides**

Les milieux aquatiques ou humides sont représentés au sein de l'aire d'étude par un ruisseau présent sur la partie nord du site et par des prairies humides, des phragmitaies et roselières basses.

Parmi les espèces nicheuses communes appartenant à ce cortège, on peut citer le Canard colvert ou encore la Rousserolle effarvatte.

La Rousserolle verderolle a aussi été observée sur l'aire d'étude mais n'est pas patrimoniale car elle est seulement nicheuse possible.



Milieux aquatiques et humides présents sur l'aire d'étude

▪ **Cortège des milieux anthropiques**

Les milieux anthropiques concernent l'ensemble du bâti et des zones urbanisées. On retrouve ces éléments au niveau d'anciens bâtiments agricoles au sud de l'aire d'étude.

Ces secteurs abritent des espèces typiquement liées à ces milieux qui utilisent les bâtiments, les toits, les façades, les cavités ou toutes sortes d'infrastructures créées par l'Homme pour nicher.

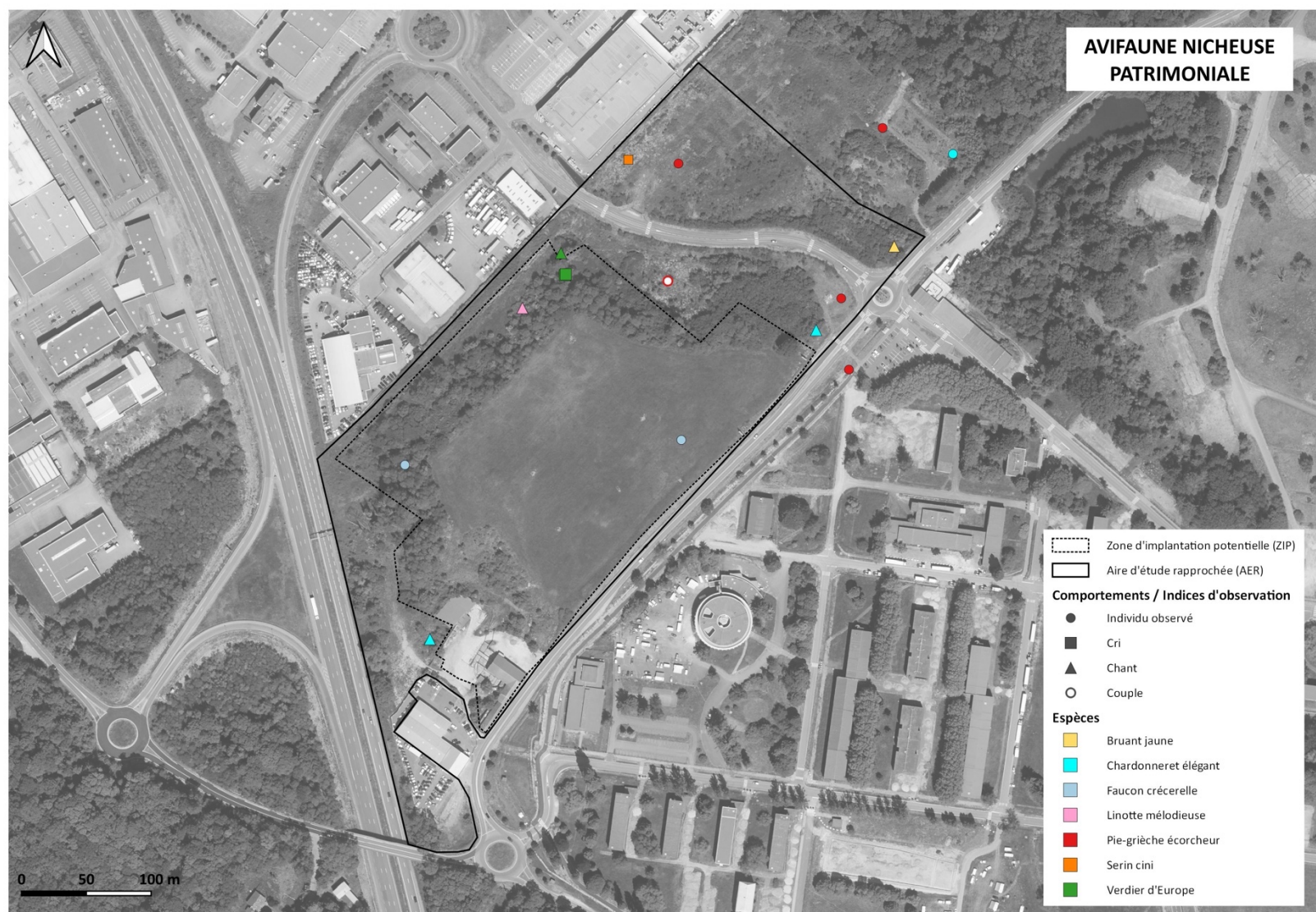
On peut citer le Pigeon biset domestique, l'Étourneau sansonnet, le Moineau domestique ou encore le Rougequeue noir. Aucune de ces espèces ne présente un intérêt patrimonial, ce sont en effet des espèces très communes en France et en Lorraine. En revanche, les deux dernières espèces citées présentent un statut de protection au niveau national (protection des individus et de leur habitat).



Zones bâties sur le site

La cartographie suivante présente la localisation des espèces d'oiseaux patrimoniales recensées sur l'aire d'étude.

Carte 8 : Avifaune nicheuse remarquable



III.2.2.2. Avifaune non nicheuse

Quelques espèces d'oiseaux ne possèdent pas de statut de nidification particulier sur le site. En effet, ces espèces ont été observées sur le site ou à sa proximité directe sans toutefois trouver des habitats de reproduction favorables en son sein.

On peut citer :

- Le Milan noir, observé en avril en vol en dehors de l'aire d'étude.
- La Buse variable, observée en vol à plusieurs reprises.
- Le Pic noir, observé en vol en avril et mai, en direction de la forêt de Tournebride située à l'est du site d'étude.
- Le Pic vert, observé hors du site d'étude en octobre.
- Le Geai des chênes dont un individu a été entendu en avril.

III.2.2.3. Avifaune migratrice ou hivernante

Le passage sur site en période automnale-hivernale ont permis de recenser les espèces présentes uniquement en période de migration ou en hivernage ainsi que les espèces sédentaires fréquentant encore le site à cette période de l'année.

L'ensemble des espèces recensées sont sédentaires et communes à cette période de l'année : Mésange charbonnière, Mésange bleue, Rougegorge familier, Pinson des arbres, Merle noir, Pigeon ramier, Corneille noire, Moineau domestique... Ces espèces fréquentent principalement les zones boisées qui constituent l'aire d'étude. Ces milieux arborés apparaissent donc favorables à ces espèces à la fois pour leur reproduction mais aussi durant la mauvaise saison, comme zone de repos et de nourrissage.

Ainsi, le périmètre d'étude du projet sert également de site d'alimentation pour certaines espèces d'oiseaux inféodées à ce type de milieux lors de la période de migration et en hivernage, même si ces espèces sont communes à très communes en France et en Lorraine à ces périodes de l'année. Les effectifs en présence apparaissent également très modestes.

Il présente donc aussi un intérêt pour l'avifaune, en dehors de la période de reproduction, même si cet intérêt est classique pour ce type de milieux en France.

Synthèse des résultats - Avifaune

Le site présente un intérêt certain pour l'avifaune, notamment pour celle inféodée aux milieux semi-ouverts. Les fourrés et friches arbustives en présence sont en effet très favorables à plusieurs espèces patrimoniales typiques de ces milieux telles que la Linotte mélodieuse, le Bruant jaune, la Pie-grièche écorcheur, le Verdier d'Europe ou encore le Chardonneret élégant.

Avec un niveau d'intérêt moindre, les milieux ouverts et le bâti présents sur la zone d'étude servent également de sites de reproduction et d'alimentation à des espèces d'oiseaux plus ou moins communes.

Espèces d'oiseaux recensées sur l'aire d'étude

Espèce		Statut de l'espèce au sein de l'aire d'étude	Statuts de protection		Statuts de conservation	
Nom français	Nom latin		Directive "Oiseaux"	Législation France	France	Lorraine
					Liste rouge nicheurs	Espèces déterminantes de ZNIEFF en Lorraine
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i> (Linnaeus, 1758)	NPR	/	Ch - V	/	/
Buse variable	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	/	/	3	/	/
Milan noir	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	/	Annexe I	3	/	3
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i> (Linnaeus, 1758)	NP	/	3	NT	/
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia</i> (Gmelin, 1789)	NP	/	Ch, art 3*	/	/
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i> (Linnaeus, 1758)	NP	/	Ch - V	/	/
Pic vert	<i>Picus viridis</i> (Linnaeus, 1758)	/	/	3	/	/
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	/	Annexe I	3	/	3
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	NP	/	3	/	/
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	NPR	/	3	/	/
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	NPR	/	3	/	/
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i> (C. L. Brehm, 1831)	NP	/	3	/	/
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	NP	/	3	/	/
Merle noir	<i>Turdus merula</i> (Linnaeus, 1758)	NC	/	Ch, art 3*	/	/
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i> (C. L. Brehm, 1831)	NP	/	Ch, art 3*	/	/
Rousserolle verderolle	<i>Acrocephalus palustris</i> (Bechstein, 1798)	NP	/	3	/	3
Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Hermann, 1804)	NP	/	3	/	/
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	NP	/	3	/	/
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758)	NP	/	3	/	/
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i> (Latham, 1787)	NC	/	3	/	/
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	NPR	/	3	/	/
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1887)	NPR	/	3	/	/
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	NP	/	3	/	/
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	NPR	/	3	/	/
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i> (Linnaeus, 1758)	NP	/	3	/	/
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i> (C.L. Brehm, 1820)	NP	/	3	/	/
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758)	NPR	Annexe I	3	NT	3
Geai des chênes	<i>Garulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	/	/	Ch - V	/	/
Pie bavarde	<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	NP	/	Ch - V	/	/
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i> (Linnaeus, 1758)	NP	/	3	/	/
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i> (Linnaeus, 1758)	NP	/	Ch - V	/	/
Cornille noire	<i>Corvus corone</i> (Linnaeus, 1758)	NP	/	Ch - V	/	/
Etouneau sansonnet	<i>Stumus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	NP	/	Ch - V	/	/
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	NC	/	3	/	/
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	NP	/	3	/	/
Serín cini	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	NP	/	3	VU	/
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)	NP	/	3	VU	/
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	NP	/	3	VU	/
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	NP	/	3	VU	3
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i> (Linnaeus, 1758)	NP	/	3	VU	/

Pour les statuts de protection :

Europe : Directive CEE n°2009/147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, abrogeant la Directive "oiseaux" 79/409/CEE ;

France : Arrêté du 29/10/09 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire.

Les chiffres renvoient aux Articles de l'Arrêté :

Article 3 : interdiction de destruction des individus et des sites de repos et de reproduction

Article 6 : désaïrage exceptionnelle sous autorisation pour permettre l'exercice de la chasse au vol

Autres catégories : Ch - V espèce chassable et commercialisable ; Ch, art3* espèce chassable et non commercialisable

Pour les statuts de conservation :

>> Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine (2016)

CR	En danger critique
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée
LC	Préoccupation mineure
DD	Données insuffisantes
NA	Non applicable
NE	Non évaluée

>> Espèces déterminantes de ZNIEFF en Lorraine (CSRPN, version avril 2013)

En fonction de l'avancement des connaissances, le CSRPN Lorraine (Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel) a établi un système de notation :

Les espèces de note 1 sont les plus rares, celles de note 2 rares, celles de note 3 moyennement rares.

Une ZNIEFF doit accueillir à minima une espèce de note 1 OU quatre espèces de note 2 OU une à trois espèces de note 2 et dix de note 3.

Pour les oiseaux, les espèces mentionnées ne sont considérées comme déterminantes de ZNIEFF, que si elles sont nicheuses probables ou certaines.

Statut de l'espèce au sein de l'aire d'étude	
NC	Nicheur certain
NPR	Nicheur probable
NP	Nicheur possible
/	Non évalué, de passage, déplacement alimentaire

III.2.3. Amphibiens

Les inventaires réalisés en 2023 ont permis de mettre en évidence la présence d'espèces d'amphibiens au niveau de l'aire d'étude.

La localisation des points d'eau inventoriés sur l'aire d'étude et ses abords est présente sur la carte ci-après.

A noter que tous les points d'eau identifiés ne présentent pas les mêmes enjeux.

Le point d'eau temporaire identifié à l'ouest, près des bâtiments, était bien engorgé en eau au début du printemps mais s'est asséché assez rapidement. Ce point d'eau présente une végétation herbacée bien développée. Son assèchement à partir du printemps n'a pas permis d'observer des amphibiens en son sein. Ce point d'eau peut ainsi permettre l'accueil d'espèces d'amphibiens au début du printemps mais ne permet pas leur reproduction.



Point d'eau temporaire à l'ouest de l'aire d'étude

Le cours d'eau situé au nord du site d'étude semble favorable au développement des amphibiens. Ce cours d'eau est peu profond, le débit est faible avec une végétation aquatique bien développée offrant de multiples cachettes. De plus, aucun poisson pouvant prédater les œufs ou les juvéniles n'a été observé.

Cependant, aucune observation n'a été effectuée au sein de ce ruisseau.

Il est difficile d'affirmer pour autant qu'aucun amphibien ne fréquente ce cours d'eau. En effet, toute la partie amont du ruisseau (partie ouest) n'a pas été prospectée dans de bonnes conditions du fait de :

- La proximité de l'autoroute A31 génère des nuisances sonores continues importantes pouvant couvrir les sons produits par les amphibiens ;
- La végétation le long du ruisseau y est très développée (ronces, orties) ce qui rend la progression compliquée et la prospection visuelle de certains secteurs impossible. De plus, cette végétation offre de multiples cachettes pour les individus.



Cours d'eau permanent au nord de l'aire d'étude

En limite nord de l'aire d'étude se situe un bassin de rétention des eaux pluviales d'un bâtiment commercial. Il s'agit d'un bassin dont le fond est couvert d'une bâche plastique et où la végétation est cantonnée aux abords. Au sein de ce bassin, plusieurs Grenouilles rieuses ont été observées et entendues. Ce bassin est resté en eau durant toute la durée des inventaires et a ainsi pu servir de site de reproduction pour cette espèce.

En dehors de l'aire d'étude, sur le côté est, plusieurs points d'eau sont situés en aval du cours d'eau longeant la face nord du site d'étude. Plusieurs espèces d'amphibiens ont été identifiées au sein de ces points d'eau.

Des Grenouilles vertes ont été contactées à plusieurs endroits (point d'eau stagnante, ruisseau). Au sein d'un point d'eau stagnante en contexte forestier, un Triton palmé femelle a été identifié. Une ponte de Grenouille rousse a été observée au début du printemps au niveau d'un petit cours d'eau.

Espèces observées

Les espèces observées, ainsi que leurs statuts de protection et de conservation sont décrits dans le tableau suivant.

Espèces d'amphibiens recensées sur l'aire d'étude et à proximité immédiate

	Espèce		Statuts de protection		Statuts de conservation			
			Directive "Habitats"	Législation France	France	Grand Est	Lorraine	
	Nom vernaculaire	Nom latin			Liste rouge	Liste rouge	Espèces déterminantes de ZNIEFF	Majoration de la note
	Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	/	3	LC	LC	3	/
	Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i> (Linnaeus, 1758)	V	4	LC	LC	3	/
Grenouilles vertes	Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	V	3	LC	NT	/	/
	Grenouille de Lessona	<i>Pelophylax lessonae</i> (Camerano, 1882)	IV	2	NT	DD	3	/
	Grenouille commune	<i>Pelophylax kl. esculentus</i> (Linnaeus, 1758)	V	4	NT	DD	3	/

Pour les statuts de protection :

Europe : Directive CEE n°92/43 modifiée dite Directive "Habitats", les chiffres renvoient aux annexes de la Directive

France : Arrêté du 08/01/2021

Les chiffres renvoient aux articles de l'Arrêté :

Article 2 : interdiction de destruction des individus et des sites de repos et de reproduction

Article 3 : interdiction de destruction des individus

Article 4 : interdiction de mutiler des individus

Pour les statuts de conservation :

>> Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine (2015)

>> Liste rouge du Grand Est (septembre 2023)

CR	En danger critique
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée
LC	Préoccupation mineure
DD	Données insuffisantes
NA	Non applicable
NE	Non évaluée

>> Espèces déterminantes de ZNIEFF en Lorraine (CSRPN, version avril 2013)

En fonction de l'avancement des connaissances, le CSRPN Lorraine (Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel) a établi un système de notation :

Les espèces de note 1 sont les plus rares, celles de note 2 rares, celles de note 3 moyennement rares.

Une ZNIEFF doit accueillir à minima une espèce de note 1 OU quatre espèces de note 2 OU une à trois espèces de note 2 et dix de note 3.



Actif de mars à octobre, le **Triton palmé** est un amphibien qui se nourrit d'insectes, de vers, de petits crustacés ou de pontes de Grenouilles. Pour sa reproduction, l'espèce privilégie les eaux claires et fraîches de dimension réduite et peu poissonneuses. La présence de végétation aquatique est également importante, ainsi que la présence d'un couvert boisé à proximité du site de reproduction. Les habitats terrestres, d'estive et d'hivernage sont situés à faible distance du milieu aquatique, généralement inférieure à 100 m.

Sur le site d'étude, un Triton palmé a été observé au sein d'un plan d'eau situé en contexte forestier. Il s'agit d'un plan d'eau alimenté par le cours d'eau longeant la face nord du site d'étude. Au sein de ce plan d'eau, le renouvellement hydrique est très lent ce qui permet la prolifération de lentilles d'eau en surface.



Les « Grenouilles vertes » constituent un complexe de trois espèces : Grenouille commune, Grenouille de Lessona et Grenouille rieuse. Ces trois espèces peuvent s'hybrider, leur différenciation est donc très compliquée visuellement. L'identification nécessite la manipulation des individus. Or la manipulation d'espèces protégées est réglementée en France, aucune manipulation n'a donc été effectuée pour cette étude. Parmi les trois espèces, il est tout de même possible d'identifier la Grenouille rieuse qui produit des sons particulièrement reconnaissables.

Les Grenouilles vertes sont actives de mars à octobre et se nourrissent d'invertébrés, de petits vertébrés ou encore de têtards. Les pontes sont visibles d'avril à juin et sont constituées d'amas de plusieurs centaines d'œufs dans des pièces d'eau généralement vastes, plus ou moins

profondes, et bien ensoleillées. Les étangs, marécages, gravières, carrières, grands plans d'eau même riches en poissons, bords de rivières, ... sont autant de milieux appréciés par cette espèce.

Sur le site d'étude, de nombreuses **Grenouilles vertes** ont été observées. Plusieurs **Grenouilles rieuses** ont été observées au sein du bassin de rétention au nord du site d'étude.

Des Grenouilles vertes (probablement Grenouille commune) ont également été observées plus à l'est, hors des limites du site d'étude au sein d'un ruisseau et d'un plan d'eau.



La **Grenouille rousse** est une espèce à grande amplitude écologique recherchant toutefois la fraîcheur et l'humidité. Elle apparaît comme particulièrement ubiquiste dans le choix de ses sites de ponte depuis de simples ornières jusqu'aux grands étangs forestiers. On la retrouve globalement dans l'ensemble des milieux forestiers. Sur l'ensemble du territoire lorrain la Grenouille rousse peut être considérée comme l'une des espèces d'amphibiens les plus fréquentes en Lorraine.

Une ponte de Grenouille rousse a été observée au sein d'un petit ruisseau situé à l'est des limites du site d'étude.

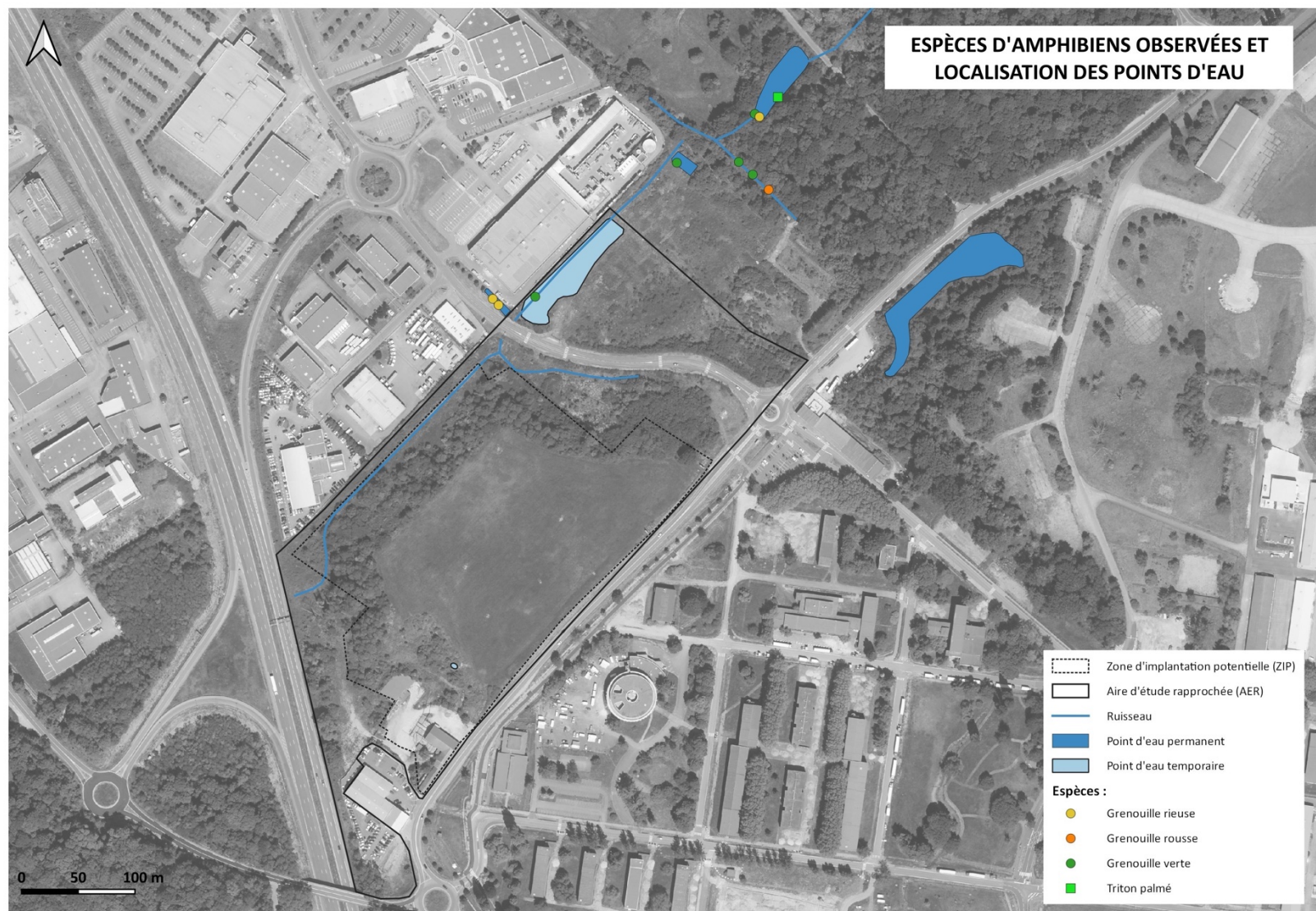
Synthèse des résultats - Amphibiens

L'aire d'étude présente de nombreux points d'eau, notamment sur toute sa partie nord. Malgré cela, aucune observation n'a été effectuée à l'intérieur de cette zone d'étude. Toutes les observations d'amphibiens ont été réalisées en périphérie, au sein de points d'eau connectés à ceux situés sur la zone d'étude.

La qualité biologique des points d'eau situés à l'intérieur du site d'étude semble **suffisante pour accueillir des amphibiens**. Cette absence de données à l'intérieur du site d'étude est probablement due aux **conditions de prospection difficiles** (proximité de l'A31, végétation dense).

Les espèces observées sont des espèces assez mobiles lorsque les points d'eau sont proches les uns des autres. **Les espèces observées aux abords du site d'étude peuvent donc être considérées également présentes à l'intérieur du site d'étude (phase terrestre et phase aquatique).**

Carte 9 : Amphibiens



III.2.4. Reptiles

Les inventaires de terrain ont permis de mettre en évidence la présence de deux espèces de reptiles sur l'aire d'étude. Ces espèces ainsi que leurs statuts de protection et de conservation respectifs sont présentés dans le tableau suivant.

Espèces de reptiles recensées sur l'aire d'étude

Espèce		Statuts de protection		Statuts de conservation			
Nom vernaculaire	Nom latin	Directive "Habitats"	Législation France	France	Grand Est	Lorraine	
				Liste rouge	Liste rouge	Espèces déterminantes de ZNIEFF	Majoration de la note
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758)	/	3	LC	LC	3	/
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	IV	2	LC	LC	3	2 si pop. > 50 ind.

Pour les statuts de conservation :

>> Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine (2015)

>> Liste rouge du Grand Est (septembre 2023)

CR	En danger critique
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée
LC	Préoccupation mineure
DD	Données insuffisantes
NA	Non applicable
NE	Non évaluée

>> Espèces déterminantes de ZNIEFF en Lorraine (CSRPN, version avril 2013)

En fonction de l'avancement des connaissances, le CSRPN Lorraine (Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel) a établi un système de notation :

Les espèces de note 1 sont les plus rares, celles de note 2 rares, celles de note 3 moyennement rares.

Une ZNIEFF doit accueillir à minima une espèce de note 1 OU quatre espèces de note 2 OU une à trois espèces de note 2 et dix de note 3.

L'Orvet fragile est déterminant de ZNIEFF de niveau 3 en Lorraine, tandis que le Lézard des murailles, dont la population sur le site d'étude dépasse les 50 individus, **est déterminant de ZNIEFF de niveau 2**. Le Lézard des murailles bénéficie en France d'une protection à la fois des individus et de ses habitats, et l'Orvet fragile uniquement des individus.

Les différentes espèces recensées et leur localisation sur l'aire d'étude sont présentées ci-après.



Le Lézard des murailles est une espèce anthropophile. Cette espèce fréquente une large gamme d'habitats ouverts et ensoleillés comme les murs de pierre, les tas de bois et de matériaux divers, les talus, les bordures de chemins de fer, les éboulis, ...

Sur le site d'étude, plus d'une cinquantaine d'individus ont été observés au sein de divers habitats. Au sud-est du périmètre d'étude, à proximité du carrefour giratoire se trouve un tas de pierre qui semble en place depuis plusieurs années au vu de la recolonisation de la végétation. Ce tas de pierre constitue un hotspot pour cette espèce. Lors d'un seul passage, plus d'une trentaine d'individus ont été dénombrés sur ce seul tas de pierre. Il s'agissait d'individus adultes (mâles et femelles) ainsi que de juvéniles. De nombreux individus ont également été observés aux abords des routes, des bâtiments, ainsi que le long de la lisière forestière au nord du site d'étude.