

Légende

- Zone des travaux (ZT)
- Zone d'influence immédiate du projet (ZII)

Habitats et surfaces associées dans la ZII

- Friches - 3,8 ha
- Haies - 1,5 ha
- Frênaies - 1,3 ha
- Plans d'eau - 2,2 ha
- Fourrés - 2,4 ha
- Roselières - 0,5 ha
- Pâtures abandonnées - 2 ha
- Prairies humides - 1 ha
- Prairies de fauche - 9,8 ha
- Cultures - 71,8 ha
- Pâtures - 65,6 ha
- Routes - 1,4 ha
- Bosquets - 1,1 ha

4.1.2 - Inventaires et bioévaluation de la flore

4.1.2.1 - Résultats des inventaires

Liste floristique

Document n°18.172 / 10

En annexe

L'inventaire de la flore a été réalisé au cours de deux passages de deux jours chacun sur le terrain, les 15 et 16 mai 2014 et les 5 et 6 juin 2014. Les prospections de terrain ont permis de recenser **145 taxons floristiques**. Parmi les espèces recensées, une seule espèce présente **un enjeu régional de conservation**. Il s'agit de l'**Alysson à calice persistant** (*Alyssum alyssoides*). Par contre, **aucune espèce n'est protégée réglementairement**.

La liste floristique présentée en annexe de l'étude d'impact liste l'ensemble des espèces végétales inventoriées sur la zone étudiée au cours des deux passages ainsi que leur statut de conservation (protection nationale, protection régionale, inscription sur la liste rouge nationale, inscription sur la liste rouge régionale, espèce déterminante ZNIEFF).

4.1.2.2 - Evaluation de l'intérêt de la ZE pour la conservation des espèces floristiques

Aucune espèce végétale protégée n'a été recensée ou n'est considérée comme potentiellement présente dans la zone d'étude et ses abords. **La zone d'étude élargie ne présente donc pas d'enjeu de conservation pour des espèces floristiques protégées.**

4.1.3 - Inventaires et bioévaluation de la faune

Liste faunistique

Document n°18.172 / 11

En annexe

Rappels sur les abréviations utilisées :

Be : Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe – Convention de Berne – Décision 82/72/CEE du Conseil, du 3 décembre 1981

Be2 : Article 2 listant les espèces de faune strictement protégées ;

Be3 : Article 3 listant les espèces de faune protégées.

Bo : Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage – Convention de Bonn – Décision 82/461/CEE du Conseil, du 24 juin 1982

Bo2 : Article 2 listant les espèces dont l'état de conservation est défavorable.

DO : Directive "Oiseaux" concernant la conservation des oiseaux sauvages

DOI : Annexe 1 fixant la liste des espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.

DH : Directive « Habitats » Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage.

DH2 : Annexe 2 fixant la liste des espèces dont l'habitat doit faire l'objet d'une protection ;

DH4 : Annexe 4 fixant la liste des espèces faisant l'objet d'une protection stricte.

PNE : Arrêté du 09/07/1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont la répartition excède le territoire d'un département

PN « X » : Protection Nationale « Article X ». *Liste des arrêtés de protection en fonction des groupes :*

Oiseaux : Arrêté du 29/10/2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Insectes : Arrêté du 23/04/2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Amphibien et reptiles : Arrêté du 19/11/2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Mammifères : Arrêté du 23/04/2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

PR : Protection Régionale

SR : Statut Régional

RRR : rarissime ; RR : très rare ; R : rare ; AR : assez rare ; AC : assez commun ; C : commun ; CC : très commun ; CCC : très très commun

LR : Liste Rouge (N : nationale / R : Régionale). CR : En grave danger ; EN : En danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure ; NA : Non applicable.

ZNIEFF : Espèces déterminantes et remarquables pour la désignation des ZNIEFF.

DS : déterminante stricte ; R : remarquable.

La consultation des bases de données locales a permis d'identifier des espèces à enjeu de conservation potentiellement présentes. Parmi elles et suite aux prospections de terrain, il est estimé que les espèces suivantes qui, bien que ciblées n'ont pas été vues, ont une probabilité forte de présence dans la ZE. Elles sont signalées par un astérisque (*) dans les listes d'espèces de chaque groupe faunistique ci-après.

Pour les méthodologies employées durant les prospections, se référer au chapitre du même nom placé en fin du document.

4.1.3.1 - Oiseaux

Observations et habitats des espèces à enjeu de conservation –
Oiseaux

Document n°18.172 / 12

Dans le texte

1. Résultats des inventaires pour les Oiseaux

L'inventaire des Oiseaux a été réalisé au cours de 6 passages sur le terrain, les 15 et 16 mai 2014, les 5 et 6 juin 2014, les 23 et 24 juin 2016 et le 20 juillet 2016 pendant la période de reproduction, les 19 et 20 janvier 2017 pour l'observation des hivernants et les 28 et 29 mars pour l'observation de la migration pré-nuptiale et des nicheurs précoces.

Au total **72 espèces d'Oiseaux dont 54 protégées** ont été recensées sur la zone d'étude et ses environs immédiats. Parmi les espèces protégées **20 espèces** possèdent un **enjeu régional de conservation**.

7 espèces d'oiseau à fort enjeu régional de conservation ont été inventoriées sur la zone d'étude : le **Bruant des roseaux**, le **Busard cendré**, le **Busard des roseaux**, le **Fuligule milouin**, le **Moineau friquet**, la **Rousserolle turdoïde** et le **Tarier des prés**.

Le tableau ci-dessous présente la répartition des espèces nicheuses par grands types de milieu. Certaines espèces peuvent nicher dans des milieux différents et peuvent, de ce fait, figurer dans plusieurs cortèges.

Statuts et type d'habitat	Nombre d'espèces contactées	Espèces
Espèces migratrices	6	Chevalier cul-blanc, Gorgebleue à miroir, Petit gravelot, Pipit spioncelle, Traquet motteux, Grue cendrée
Espèces de passages hivernantes et/ou venant s'alimenter sur le site	20	Bergeronnette grise, Bondrée apivore , Busard des roseaux , Busard cendré , Choucas des tours, Cigogne blanche , Epervier d'Europe, Faucon hobereau , Grand cormoran, Héron cendré, Hirondelle de fenêtre , Hirondelle rustique , Martinet noir , Mésange à longue queue, Milan noir , Moineau friquet , Mouette rieuse, Pipit farlouse, Pic vert, Troglodyte mignon
Milieux arborés (fourrés et bosquets arborés)	6	Buse variable, Coucou gris, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pic épeiche, Pinson des arbres
Espèces nicheuses (28) Milieux semi-ouverts (haies, fruticées, fourrés de saules)	13	Accenteur mouchet, Bruant jaune , Chardonneret élégant , Fauvette babillarde, Fauvette grisette , Hypolaïs polyglotte, Linotte mélodieuse , Pie-grièche écorcheur , Verdier d'Europe , Fauvette à tête noire, Fauvette des jardins Pouillot véloce, Rossignol philomèle,
Milieux ouverts	3	Bergeronnette printanière, Tarier des prés , Tarier pâtre
Milieux humides	4	Bruant des roseaux , Fuligule Milouin , Grèbe castagneux, Rousserolle effarvate, Rousserolle turdoïde
Milieux bâtis et rupestres	2	Faucon crécerelle , Moineau domestique

En gras : espèces à enjeu régional de conservation

Statuts et description des cortèges avifaunistiques par grand type d'habitat

- *Les espèces migratrices – 6 espèces*

Aucun rassemblement particulier n'a été observé. Le site d'étude ne constitue pas un site majeur de halte migratoire pour l'avifaune.

Plusieurs espèces ont été notées en halte migratoire sur le site durant la migration pré-nuptiale au cours des mois d'avril et de mai. Il s'agit de la Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*), du Chevalier cul-blanc (*Tringa ochropus*), du Petit gravelot (*Charadrius dubius*), Pipit spioncelle (*Anthus spinoletta*) et du Traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*).

Un individu de Grue cendrée (*Grus grus*) a également été observé fin mars. Il s'agit probablement d'un oiseau en halte migratoire ou en fin d'hivernage dans le secteur.

- *Les espèces de passages (individus en survol), hivernantes et/ou venant s'alimenter sur le site (non nicheurs sur la zone d'étude) – 20 espèces*

Au sein de cette catégorie, on peut différencier les espèces présentes en période de reproduction dans le secteur et utilisant ponctuellement ou régulièrement la zone d'étude pour le transit et/ou le nourrissage ; et les espèces présentes uniquement en hivernage.

Plusieurs rapaces à enjeu régional de conservation ont survolé la zone d'étude pour se nourrir ou aller sur des lieux d'alimentations. Ces survols correspondaient essentiellement à de la recherche active de nourriture. Il s'agit du **Busard cendré** (*Circus pygargus*), du **Faucon hobereau** (*Falco subbuteo*), du **Milan noir** (*Milvus migrans*) et du **Busard des roseaux** (*Circus aeruginosus*). Pour ce dernier, un individu a été contacté à de nombreuses reprises en chasse sur les zones humides de la ZED.

Dans cette catégorie rentrent également les espèces nichant potentiellement à proximité et qui utilisent le site d'étude pour le déplacement ou l'alimentation. C'est le cas notamment du **Moineau friquet** (*Passer montanus*), passereau classé En danger sur la Liste rouge national et qui niche dans les cavités arboricoles (vergers notamment).

Parmi les espèces présente en hiver sur le site d'étude, citons notamment le **Pipit farlouse** (*Anthus pratensis*).

Les données de déplacements d'une Cigogne blanche équipée d'une balise GPS ont été récupérées et nous montre une fréquentation marquée des prairies humides et des pâtures de la zone d'étude qui constituent un site d'alimentation pour l'individu. Ce type de donnée nous renseigne sur les différents habitats utilisés et permet d'apprécier les zones qui représentent un intérêt particulier pour une espèce.



Déplacements d'une Cigogne blanche équipée d'une balise GPS

- Les espèces nicheuses (indices certains, probables et possibles) – 27 espèces

Milieux arborés – 6 espèces

Ces milieux occupent une surface relativement faible sur la zone d'étude. Ils hébergent toutefois quelques espèces liées aux essences arborées comme le Pic épeiche (*Dendrocops major*), le Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*) ou la Buse variable (*Buteo buteo*). L'intérêt de ces surfaces boisées pour l'avifaune réside notamment dans la disponibilité en arbres âgés permettant la nidification des espèces arboricoles et cavicoles (picidés et mésanges) et de certains rapaces.

Milieux semi-ouverts (haies, fruticées, fourrés de saules) – 13 espèces

6 espèces de ce cortège possèdent un enjeu régional modéré :

- La **Pie-grièche écorcheur** (*Lanius collurio*) nicheur probable sur la zone d'étude (1 couple observé) : elle affectionne particulièrement les paysages bocagers caractérisés par la présence de prairies de fauche et de pâturages extensifs en mosaïque avec des buissons épineux (prunelliers, aubépines) et de haies arbustives. Elle peut également fréquenter des milieux moins optimaux tels que les plaines agricoles où subsistent encore des friches parsemées de buissons épars et de haies relictuelles. Quasi-menacée sur la Liste rouge des Oiseaux de France métropolitaine, la Pie-grièche écorcheur, à l'instar des autres *Lanius*, est victime de l'intensification des pratiques agricoles entraînant une disparition progressive du maillage de haie dans les paysages agricoles et bocagers. Même si la raréfaction des habitats de nidification est un facteur de régression, la déprise agricole, permet localement, l'apparition de milieux favorables à l'espèce lors des premiers stades de colonisation des ligneux dans les

parcelles agricoles inexploitées. L'utilisation des produits phytosanitaires affecte également l'abondance de ses ressources alimentaires (notamment coléoptères, hyménoptères, orthoptères et diptères) pouvant entraîner une baisse du succès reproducteur.

- **Bruant jaune** (*Emberiza citrinella*), nicheur probable (plusieurs mâles chanteurs contactés), **Linotte mélodieuse** (*Carduelis cannabina*), nicheur certain (présence d'une nichée), **Chardonneret élégant** (*Carduelis carduelis*) et **Verdier d'Europe** (*Carduelis chloris*), nicheurs possibles (individus observés en période de nidification)

Le Bruant jaune et la Linotte mélodieuse sont deux espèces souvent associées aux milieux agricoles et recherchent des paysages ouverts parsemés de haies, de buissons, d'arbres isolés avec une végétation herbacée basse et clairsemée.

Le Chardonneret élégant et le Verdier d'Europe fréquentent des biotopes similaires que ceux du Bruant jaune et de la Linotte mélodieuse mais ils peuvent être qualifiés d'espèces plus ubiquistes puisqu'on les retrouve également dans les parcs, jardins, allées d'arbres dans les villes, etc.

Ces quatre passereaux granivores communs des milieux semi-ouverts subissent un déclin marqué de leur effectifs nicheurs ce qui les placent dans la catégorie « Vulnérable » de la Liste rouge des Oiseaux de France métropolitaine. En cause, le changement et l'intensification des pratiques agricoles : usage des produits phytosanitaires, banalisation des paysages agricoles et disparition des mosaïques de milieux au profit des openfields, dégradation des habitats de nidification, raréfaction des jachères et des chaumes hivernaux, qui constituent une importante source d'alimentation, etc.

- **Fauvette grisette** (*Sylvia communis*), nicheur possible sur la zone d'étude (espèce observée en période de nidification). Elle occupe divers habitats semi-ouverts, peu arborés, qui présentent une strate buissonnante éparse et un couvert herbacé plus ou moins dense. Considérée comme une espèce pionnière, on la retrouve dans les stades d'enfrichement des espaces agricoles abandonnés et même dans les cultures de colza. Sur le périmètre d'étude, les fruticées et la végétation buissonnante constituent un habitat favorable à sa nidification. Quasi-menacée en France, la Fauvette grisette présente des fluctuations importantes d'effectifs, peut-être de manière cyclique. Elle est en augmentation sur les dix dernières années, cependant le déclin reste significatif sur le long terme (VIGIE NATURE, 2018). Les populations ne semblent pas particulièrement menacées puisque la Fauvette grisette trouve encore des milieux favorables à sa nidification. Le caractère pionnier de cette espèce peut être considéré comme un atout lui permettant de profiter du maintien des milieux ouverts, du rajeunissement de la végétation dans les paysages agricoles, etc.

Sur le périmètre d'étude, les fruticées à *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus* ainsi que les haies arbustives associées aux milieux ouverts (cultures, prairies) constituent des habitats de nidification recherchés par les passereaux cités-dessus. Ces formations buissonnantes et arbustives sont également appréciées par la Fauvette babillarde (*Sylvia curruca*) et l'Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*).

Les fourrés de saules, milieu plus frais et humides correspondent à l'habitat préférentiel de nidification de la Fauvette des jardins (*Sylvia borin*), de l'Accenteur mouchet (*Prunella modularis*), du Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*) et du Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*) ;

Milieux ouverts (pâtures, cultures, friches et prairies) – 3 espèces

Deux espèces de ce cortège possèdent un enjeu régional de conservation : le Tarier des prés (*Saxicola rubetra*), enjeu fort et la Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*), enjeu modéré.

Le **Tarier des prés** est considéré comme nicheur certain sur la ZED (1 femelle observée transportant de la nourriture). Il affectionne les prairies naturelles humides et les prairies bocagères pâturées d'altitude surtout au-dessus de 500 m. En plaine, la prairie naturelle alluviale de fauche tardive comportant un couvert végétal important constitue l'habitat préférentiel de l'espèce. Sur le périmètre d'étude, les prairies de fauche et les prairies humides sont les habitats favorables à la nidification du Tarier des prés.

Espèce classée dans la catégorie « Vulnérable » de la Liste rouge nationale, le STOC révèle un déclin très rapide du Tarier des prés. C'est une espèce menacée de disparition des plaines françaises à brève échéance (VIGIE NATURE, 2018). Ce déclin est lié aux modifications des pratiques agricoles et notamment du mode de gestion des prairies, de la précocité et de la fréquence des fauches ; entraînant une disparition de l'habitat de prédilection du Tarier des prés et un fort taux d'échec des nichées.

Le **Tarier pâtre**, nicheur possible dans la ZED (observations d'individus en période de nidification). Il fréquente divers habitats qui comportent une mosaïque de strates herbacées, de zones nues et de strates buissonnantes clairsemées. On le retrouve généralement dans les prairies, cultures, friches agricoles et bocages.

Quasi-menacé sur la Liste rouge nationale, le Tarier pâtre est moins menacé et plus commun que le Tarier des prés en raison de ses exigences écologiques moins strictes ce qui en fait une espèce plus ubiquiste. Cependant, le Tarier pâtre reste sensible à l'intensification des pratiques agricoles et à la disparition des zones de polycultures-élevage au profit de la maïsiculture.

Milieux humides (plan d'eau et roselières) – 4 espèces

Deux espèces de ce cortège possèdent un enjeu régional de conservation jugé fort. Il s'agit de passereaux paludicoles : le **Bruant des roseaux** (*Emberiza schoeniclus*) la **Rousserolle turdoïde** (*Acrocephalus arundinaceus*).

Le **Bruant des roseaux** est considéré comme nicheur possible (mâle chanteur en période de nidification) sur le périmètre d'étude. Ce bruant est associé aux zones humides et fréquente généralement les bords des plans d'eau naturels et/ou artificiels, la végétation rivulaire des cours d'eau ainsi que les marais littoraux, tourbières, fossés humides, etc.

Sur la zone d'étude, les roselières et les prairies humides constituent l'habitat de nidification potentiel pour le Bruant de roseaux.

Lors de la réévaluation du statut de conservation des oiseaux nicheurs en 2016, le Bruant des roseaux a vu son statut passer de "Préoccupation mineure" à "En danger". Ce changement de statut est lié au déclin des effectifs nicheur. Cette tendance est notamment imputable à la raréfaction et la dégradation des biotopes de reproduction comme les petites zones humides isolées particulièrement impactées.

La **Rousserolle turdoïde** est un nicheur possible dans la ZED (mâle chanteur en période de nidification). Elle est strictement inféodée aux roselières denses et inondées : phragmitaies aux abords des cours d'eau, massifs compacts de roseaux aux abords des étangs, lacs et lagunes, roselière estuarienne, etc. Sur le périmètre d'étude, seule les roselières denses constituent un habitat de nidification favorable. 1 mâle chanteur avait été contacté dans le bassin est, en juin 2016.

Ce passereau est classé vulnérable sur la liste rouge nationale en raison du déclin de la population nicheuse française. Les causes de déclin sont peu documentées, cependant la destruction ou à la dégradation des phragmitaies de bordure d'eau, son habitat de reproduction exclusif, est l'un des facteurs de régression de l'espèce.

Milieus bâtis et rupestres – 2 espèces.

Une espèce de ce cortège possède un enjeu régional de conservation : le Faucon crécerelle (*Falco tinninulus*). Il est considéré comme nicheur possible sur la zone d'étude au niveau des bâtiments agricoles situés au nord-ouest du périmètre. Il fréquente la plupart des milieux ouverts et semi-ouverts et notamment les paysages agricoles. Les prairies et cultures de la zone d'étude constituent des territoires de chasse.

Même si ce rapace possède des capacités d'adaptation, le Faucon crécerelle est classé comme espèce quasi-menacée en France et subit les conséquences de la conversion des prairies en cultures, de l'intensification des pratiques agricole et de l'usage des produits phytosanitaires.

Les espèces protégées recensées sur la zone d'étude et ses environs immédiats sont les suivantes :

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut	LRN	Be	Bo	DO	PN	ZNIEFF	Enjeu régional
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Nidif.	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Pass.	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	Nidif.	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Pass.	LC	-	Bo2	DO1	PN3	DC	Modéré
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Nidif.	EN	Be2	-	-	PN3	-	Fort
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	Nidif.	VU	Be2	-	-	PN3	-	Modéré
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Pass.	NT	Be2	Bo2	DOI	PN3	DC	Fort
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Pass.	NT	-	Bo2	DO1	PN3	DC	Fort
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Nidif.	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Nidif.	VU	Be2	-	-	PN3	-	Modéré
Chevalier cul-blanc	<i>Tringa ochropus</i>	Migr.	LC	Be2	Bo2		PN3	DC	Faible
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	Pass.	LC	Be3	-	-	PN3	-	Faible
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Pass.	LC	Be2	Bo2	DOI	PN3	DC	Modéré
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	Nidif.	LC	Be3	-	-	PN3	-	Faible

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut	LRN	Be	Bo	DO	PN	ZNIEFF	Enjeu régional
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Pass.	LC	Be2	Bo2	-	PN3	-	Faible
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Nidif.	NT	Be2	Bo2	-	PN3	-	Modéré
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Pass.	LC	Be2	Bo2	-	PN3	DC	Modéré
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Nidif.	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	Nidif.	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	Nidif.	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	Nidif.	NT	Be2	-	-	PN3	-	Modéré
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	Migr.	NA*	Be2	-	DOI	PN3	DC	Faible
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Pass.	LC	Be2	-	-	PN3	DC	Faible
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Nidif.	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	Pass.	NA*	Be2	Bo2	DOI	PN3	DC	Faible
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Pass.	LC	Be3	-	-	PN3	DC	Faible
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	Pass.	NT	Be2	-	-	PN3	-	Modéré
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Pass.	NT	Be2	-	-	PN3	-	Modéré
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	Nidif.	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	Nidif.	VU	Be2	-	-	PN3	DC	Modéré
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	Pass.	NT	Be3	-	-	PN3	-	Modéré
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Nidif.	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Nidif.	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Pass.	LC	Be3	-	-	PN3	-	Faible
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Pass.	LC	Be2	Bo2	DOI	PN3	DC	Modéré
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Nidif.	LC	Be3	-	-	PN3	-	Faible
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	Pass.	EN	Be3	-	-	PN3	DC	Fort
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Pass.	NA*	Be3	-	-	PN3	DC	Faible
Petit gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	Migr.	NA*	Be2	Bo2	-	PN3	DC	Faible
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Nidif.	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Pass.	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Nidif.	NT	Be2	-	DOI	PN3	DC	Modéré
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Nidif.	LC	Be3	-	-	PN3	-	Faible
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	Pass.	NA*	Be2	-	-	PN3	DC	Faible
Pipit spioncelle	<i>Anthus spinoletta</i>	Migr.	NA*	Be2	-	-	PN3	DC	Faible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Nidif.	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarynchos</i>	Nidif.	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Rousserolle effarvate	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Nidif.	LC	-	Bo2	-	PN3	-	Faible
Rousserolle turdoïde	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Nidif.	VU	Be2	-	-	PN3	-	Fort
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	Nidif.	VU	Be2	Bo2	-	PN3	DC	Fort
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	Nidif.	NT	Be2	-	-	PN3	DC	Modéré
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Migr.	DD*	Be2	-	-	PN3	DC	Faible
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Pass.	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	Nidif.	VU	Be2	-	-	PN3	-	Modéré

* Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (de passage)

Statut des espèces sur la zone :

- Nidif. : Nidification possible, probable ou certaine ;
- Pass. : de passage et/ou hivernante sur la zone d'étude élargie ;
- Migr. : présent en migration (halte ou migration active).

N. B. : Etant donné le grand nombre d'espèces à enjeu régional de conservation identifié et pour plus de lisibilité, seules les espèces pour lequel l'enjeu de la zone d'étude élargie est évalué à au moins modéré figurent sur la carte des observations ornithologiques.

2. Evaluation de l'intérêt de la ZE pour la conservation des Oiseaux

L'objectif est de déterminer l'intérêt de la ZE pour la conservation des espèces.

Le tableau ci-après synthétise l'enjeu régional de conservation et l'intérêt de la ZE pour la conservation des 61 espèces d'Oiseaux avérées et potentielles sur la ZE. **L'enjeu de la ZE est :**

- **fort pour 6 espèces d'Oiseaux protégées**
- **modéré pour 15 espèces d'Oiseaux protégées,**
- faible pour 33 espèces d'Oiseaux protégées,

Nom vernaculaire	Enjeu régional de conservation	Utilisation de la zone d'étude élargie	Enjeu de la ZE
Bruant des roseaux	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plusieurs individus contactés dans la ZE dont 1 mâle chanteur (nicheur possible) ; ▪ Espèce présente en hivernage sur la ZE ; ▪ Habitats dans la ZE : roselières et prairies humides ; ▪ Faibles surfaces d'habitats proches de la ZE ▪ Espèce mentionnée sur la commune et nicheur possible dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018). ▪ Espèce en danger sur la LRN ; 	Fort
Busard cendré	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Espèce observées uniquement en vol/chasse au-dessus de la ZE en juin 2016 (1 mâle) ; ▪ Nicheur probable sur la commune et nicheur certain dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Surfaces importantes d'habitats favorables proches de la ZE (cultures) ; ▪ Espèce quasi-menacée sur la LRN, inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux ; 	Faible
Busard des roseaux	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observations régulières d'un individu en activité de chasse sur la ZE ; ▪ Faibles surfaces d'habitats favorables à proximité de la ZE ; ▪ Espèce mentionnée sur la commune et nicheur possible dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce quasi-menacée sur la LRN, inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux ; 	Fort
Moineau friquet	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur peu probable sur la zone d'étude ; ▪ Peu d'habitats favorables à la nidification sur la zone d'étude ; ▪ Nicheur certain dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce en danger sur la LRN ; 	Faible

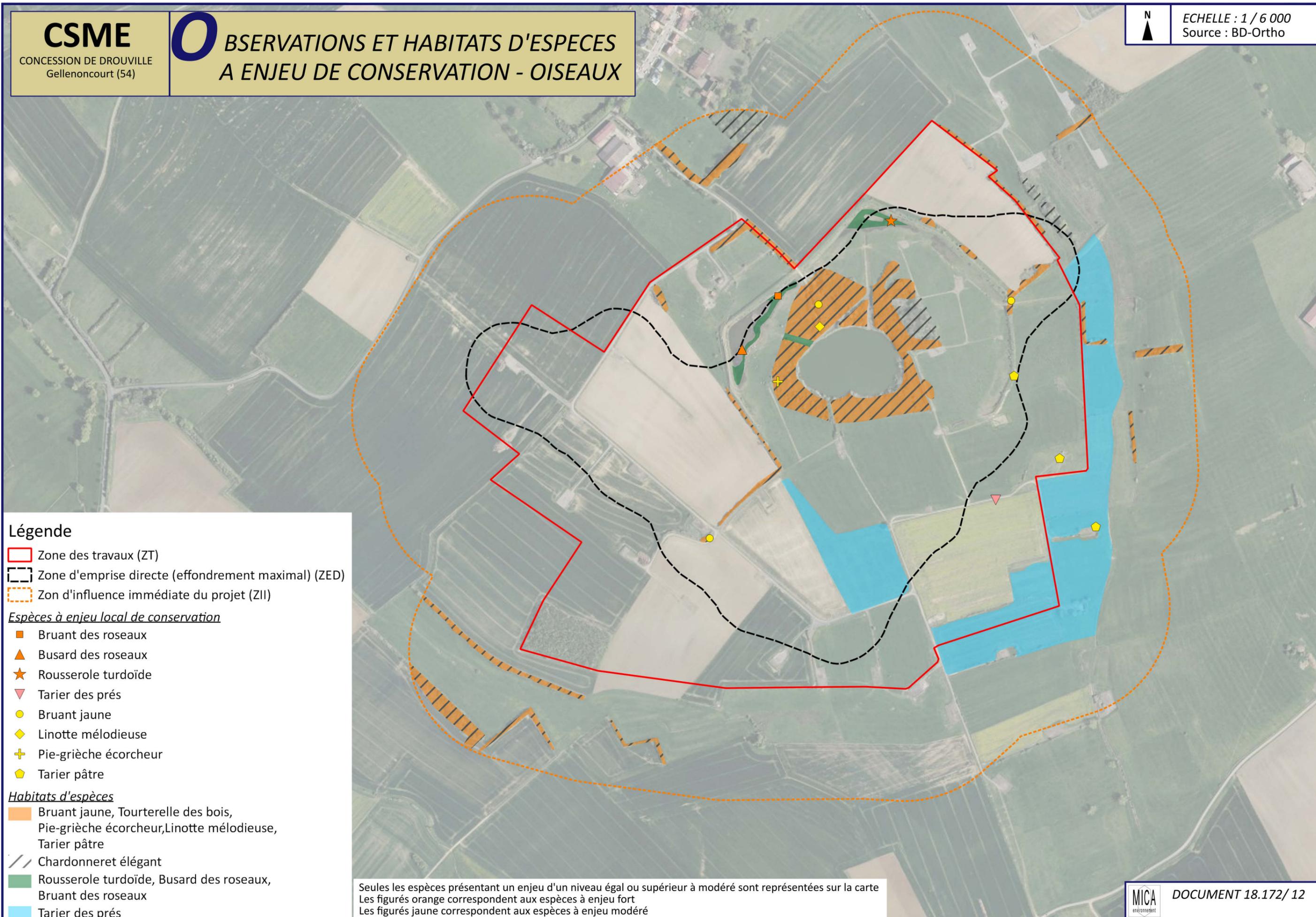
Nom vernaculaire	Enjeu régional de conservation	Utilisation de la zone d'étude élargie	Enjeu de la ZE
Rousserolle turdoïde	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur possible dans la ZE (1 mâle chanteur en juin 2016) ; ▪ Habitats dans la ZE : roselières denses et inondées ; ▪ Faibles surfaces d'habitats favorables à proximité de la ZE ; ▪ Nicheur possible dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce vulnérable sur la LRN ; 	Fort
Tarier des prés	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur certain dans la ZED (1 femelle observée avec transport de nourriture) ▪ Habitats dans la ZED : prairies de fauche et prairies humides ; ▪ Peu de surfaces d'habitats favorables proches de la ZE ; ▪ Nicheur probable dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce vulnérable sur la LRN ; 	Fort
Bondrée apivore	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observée uniquement en vol au-dessus de la ZE en juin 2016 ; ▪ Habitats dans la ZE peu favorables à l'espèce ; ▪ Nicheur possible dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux ; 	Négligeable
Bruant jaune	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur possible (plusieurs mâles chanteurs contactés) dans la ZE ; ▪ Habitats dans la ZE : milieux semi-ouverts (haies, fruticées) ; ▪ Disponibilité en habitats favorables à proximité de la ZE ; ▪ Nicheur probable sur la commune et nicheur certain dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce vulnérable sur la LRN ; 	Modéré
Chardonneret élégant	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur possible dans la ZE (2 individus observés en mai 2014) ; ▪ Habitats dans la ZE : milieux semi-ouverts (bosquets, haies, fruticées) ; ▪ Faible disponibilité en habitats favorables à proximité de la ZE ; ▪ Nicheur probable dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce vulnérable sur la LRN ; 	Modéré
Cigogne blanche	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Activité de chasse sur la zone d'étude (prairies de fauche, prairies humides) ; ▪ Disponibilité en habitats favorables à proximité de la ZE ; ▪ Espèce mentionnée sur la commune, non nicheur dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux ; 	Faible

Nom vernaculaire	Enjeu régional de conservation	Utilisation de la zone d'étude élargie	Enjeu de la ZE
Faucon crécerelle	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur possible dans les bâtiments agricoles situés à proximité immédiate de la ZE, activité de chasse dans les cultures et prairies de la zone d'étude ; ▪ Forte disponibilité en zones de chasse à proximité de la ZE ; ▪ Nicheur certain sur la commune (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce quasi-menacée sur la LRN ; 	Faible
Faucon hobereau	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Activité de chasse sur la ZE ; ▪ Disponibilité en zones de chasse à proximité de la ZE (canal, gravières et rivière la Meurthe) ; ▪ Nicheur certain nicheur dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Fauvette grisette	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur possible dans la ZE ; ▪ Habitats dans la ZE : fruticées, haies et végétation buissonnante ; ▪ Disponibilité en habitats favorables à proximité de la ZE ; ▪ Nicheur probable sur la commune (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce quasi-menacée sur la LRN ; 	Faible
Hirondelle de fenêtre	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observée uniquement en vol/chasse au-dessus de la ZE ; ▪ Pas d'habitats favorables à la nidification dans la ZE ; ▪ Nicheur certain sur la commune (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce quasi-menacée sur la LRN ; 	Faible
Hirondelle rustique	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observée uniquement en vol/chasse au-dessus de la ZE ; ▪ Pas d'habitats favorables à la nidification dans la ZE ; ▪ Espèce mentionnée sur la commune (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce quasi-menacée sur la LRN ; 	Faible
Linotte mélodieuse	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur certain dans la ZE (1 nichée) ▪ Habitats dans la ZE : milieux semi-ouverts (fruticées, haies, bosquets) ; ▪ Disponibilité en habitats favorables à proximité de la ZE ; ▪ Nicheur probable sur la commune (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce vulnérable sur la LRN ; 	Modéré
Martinet noir	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observée uniquement en vol/chasse au-dessus de la ZED ; ▪ Pas d'habitats favorables à la nidification dans la ZED ; ▪ Espèce quasi-menacée sur la LRN ; 	Faible
Milan noir	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Activité de chasse sur la zone d'étude ; ▪ Forte disponibilité en zones de chasse à proximité de la ZE (prairies de fauche notamment) ; ▪ Nicheur probable sur la commune (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux ; 	Faible

Nom vernaculaire	Enjeu régional de conservation	Utilisation de la zone d'étude élargie	Enjeu de la ZE
Pie-grièche écorcheur	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur probable sur la ZE (1 couple observé) ; ▪ Habitats dans la ZE : fruticées et haies ; ▪ Faible disponibilité en habitats favorables à proximité de la ZE ; ▪ Nicheur certain sur la commune (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce quasi-menacée sur la LRN, inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux ; 	Modéré
Tarier pâtre	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur possible dans la ZE ; ▪ Habitats dans la ZE : prairies, cultures, friches ; ▪ Forte disponibilité en habitats favorables à proximité de la ZE ; ▪ Nicheur certain sur la commune (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce quasi-menacée sur la LRN ; 	Modéré
Verdier d'Europe	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur possible sur la ZE mais observé uniquement en mai 2014 ; ▪ Habitats globalement peu favorables à la nidification de l'espèce (affectionne surtout habitats arborés semi-ouverts : parcs, jardin, bosquets, vergers, lisières) ; ▪ Nicheur possible sur la commune et nicheur probable dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Espèce vulnérable sur la LRN ; 	Faible
Accenteur mouchet	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur possible dans les fruticées et fourrés de saules de la ZE ; ▪ Nicheur probable dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Bergeronnette grise	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non nicheur dans la ZE, fréquente les prairies pour s'alimenter ; ▪ Nicheur possible sur la commune et nicheur certain dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Bergeronnette printanière	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur possible dans les cultures, prairies et friches de la ZE ; ▪ Nicheur probable sur la commune et nicheur certain dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Buse variable	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur possible dans les habitats arborés (arbres isolés, bosquets, haies) de la ZE ; ▪ Nicheur probable sur la commune et nicheur certain dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Chevalier cul-blanc	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Migrateur en halte sur les zones humides de la ZE ; ▪ Non nicheur en France ; 	Faible
Choucas des tours	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Espèce de passage au-dessus de la ZE ; ▪ Niche probablement dans les communes aux alentours ; ▪ Nicheur probable dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Coucou gris	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur potentiel sur la ZE (migrateurs ou individus de passage non exclu) ; ▪ Espèce mentionnée sur la commune et nicheur possible dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible

Nom vernaculaire	Enjeu régional de conservation	Utilisation de la zone d'étude élargie	Enjeu de la ZE
Epervier d'Europe	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Présence hivernale de l'espèce : 1 individu de passage observé ; Espèce mentionnée sur la commune et nicheur possible dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Fauvette à tête noire	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Nicheur certain dans les fruticées, haies, fourrés de la ZE (transport de nourriture) ; Nicheur probable sur la commune (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Fauvette babillarde	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Nicheur possible (1 chanteur) dans les fruticées, haies et fourrés de la ZE ; Nicheur possible sur la commune et nicheur probable sur la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Fauvette des jardins	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Nicheur possible dans les fourrés de saules de la ZE ; Nicheur possible sur la commune et nicheur probable dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Gorgebleue à miroir	Faible	<ul style="list-style-type: none"> 1 individu en halte migratoire observé fin mars 2017 ; Nicheur rare et localisé en Lorraine ; 	Faible
Grand cormoran	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Activité de chasse sur le plan d'eau de la ZE ; Niche en colonies le long des rivières et aux abords des grands plans d'eau ; 	Faible
Grèbe castagneux	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Nicheur potentiel sur le plan d'eau de la ZE mais absence d'indice de nidification ; Recherche une végétation rivulaire développée pour se reproduire ; 	Faible
Grue cendrée	Faible	<ul style="list-style-type: none"> 1 individu observé fin mars 2017 en halte sur la ZE ; Nicheur très rare et localisé en Lorraine ; 	Faible
Héron cendré	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Activité de chasse sur la ZE (plan d'eau, prairies, cultures) ; Niche en colonies aux abords des rivières et grands plans d'eau ; 	Faible
Hypolaïs polyglotte	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Nicheur possible (1 chanteur) dans les fruticées, haies et fourrés de la ZE ; Nicheur possible dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Mésange bleue	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Nicheur certain dans les habitats arborés de la ZE ; Nicheur probable sur la commune et nicheur certain dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Mésange charbonnière	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Nicheur certain dans les habitats arborés de la ZE ; Nicheur certain dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Mésange à longue queue	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Espèce contactée uniquement en hiver mais la nidification reste potentielle dans les fruticées et autres habitats buissonnants ; Espèce mentionnée sur la commune et nicheur probable dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Moineau domestique	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Nicheur possible dans les bâtiments agricoles situés à proximité immédiate de la ZE ; Nicheur probable sur la commune et nicheur certain dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible

Nom vernaculaire	Enjeu régional de conservation	Utilisation de la zone d'étude élargie	Enjeu de la ZE
Mouette rieuse	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Espèce observée uniquement en vol au-dessus du site ; ▪ Pas d'habitats favorables dans la ZE ; 	Faible
Petit gravelot	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 individu de passage observé, considéré comme non nicheur ; ▪ Recherche les grèves des rivières et les carrières pour se reproduire ; 	Faible
Pic épeiche	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur possible dans les habitats arborés de la ZE ; ▪ Nicheur certain dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Pic vert	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Espèce observée uniquement en hiver ; ▪ Les habitats de la ZE sont peu favorables à sa nidification ; 	Faible
Pinson des arbres	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur possible dans les habitats arborés de la ZE ; ▪ Nicheur probable sur la commune ; 	Faible
Pipit farlouse	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 individu observé en hiver, espèce probablement hivernante sur la ZE ; ▪ En hiver, l'espèce fréquente les cultures, friches, prairies, etc. 	Faible
Pipit spioncelle	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 individu observé en halte sur la ZE fin mars 2017 ; ▪ Nicheur très localisé en Lorraine (sommets des Vosges) ; 	Faible
Pouillot véloce	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur possible dans les fourrés de saules de la ZE ; ▪ Nicheur possible sur la commune et nicheur probable dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Rosignol philomèle	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur possible dans les fourrés de saules de la ZE ; ▪ Nicheur probable sur la commune ; 	Faible
Rousserolle effarvate	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nicheur possible dans les roselières de la ZE ; ▪ Espèce mentionnée sur la commune et nicheur certain dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; 	Faible
Traquet motteux	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 individu observé en halte migratoire ; ▪ Nicheur peu commun et localisé en Lorraine mais assez fréquent en période de migration dans les zones de cultures notamment ; 	Faible
Troglodyte mignon	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Espèce contactée en hiver ; ▪ Ne semble pas se reproduire sur la ZE (Absence d'indice de nidification) ; 	Faible



Légende

- Zone des travaux (ZT)
- Zone d'emprise directe (effondrement maximal) (ZED)
- Zon d'influence immédiate du projet (ZII)

Espèces à enjeu local de conservation

- Bruant des roseaux
- ▲ Busard des roseaux
- ★ Rousserole turdoïde
- ▼ Tarier des prés
- Bruant jaune
- ◆ Linotte mélodieuse
- + Pie-grièche écorcheur
- ◆ Tarier pâtre

Habitats d'espèces

- Bruant jaune, Tourterelle des bois, Pie-grièche écorcheur, Linotte mélodieuse, Tarier pâtre
- Chardonneret élégant
- Rousserole turdoïde, Busard des roseaux, Bruant des roseaux
- Tarier des prés

Seules les espèces présentant un enjeu d'un niveau égal ou supérieur à modéré sont représentées sur la carte
Les figurés orange correspondent aux espèces à enjeu fort
Les figurés jaune correspondent aux espèces à enjeu modéré

4.1.3.2 - Insectes

Observations et habitats des espèces à enjeu de conservation –
Insectes

Document n°18.172 / 13

Dans le texte

1. Résultats des inventaires pour les Insectes

Odonates

Les Libellules sont strictement dépendantes des milieux aquatiques, au moins pour la ponte des œufs et la phase larvaire, qui peut durer plusieurs années selon les espèces.

La qualité de l'eau (oxygénation, turbidité, pH, température, présence de poissons en grand nombre...) mais aussi la végétalisation et la dynamique (eau courante, stagnante, mare temporaire...) conditionnent les cortèges d'espèces de libellules. Ces animaux sont en conséquence de bons indicateurs des milieux aquatiques.

21 espèces de Libellules ont été observées durant les inventaires. **Aucune espèce n'est protégée réglementairement.**

Orthoptères

En majeure partie phytophages (bien que certaines espèces soient prédatrices), les Orthoptères sont des insectes présents dès les premiers stades de végétalisation des milieux. La plupart des espèces sont inféodées à un type d'habitat ou de végétation (notamment chez les Caelifères), ce qui en fait de bons indicateurs écologiques.

On observe les Orthoptères dans des milieux très variés. A l'exception du milieu aquatique, tous les milieux naturels possèdent des Orthoptères mais ce sont les habitats ouverts qui renferment la grande majorité des espèces. Certains Ensifères (grillons et sauterelles) sont arboricoles, d'autres encore vivent dans le sol.

4 espèces de Sauterelles, Grillons et Criquets ont été contactées. **Aucune des espèces recensées n'est protégée réglementairement.**

Lépidoptères (Rhopalocères)

Ce sont des insectes souvent exigeants, puisqu'un grand nombre d'espèces est lié à une ou plusieurs plantes hôtes exclusives, sur lesquelles sont pondus les œufs et se développent les chenilles. Néanmoins, la présence des plantes hôtes ne suffit pas à assurer la présence des papillons, la structure de la végétation a souvent une grande importance (surtout pour les œufs et les chenilles). Leur présence, l'abondance et la diversité des espèces de papillons constituent des paramètres pertinents pour l'évaluation de la valeur écologique des milieux naturels.

16 espèces de Lépidoptères (rhopalocères dit « papillons de jour » et Zygaena) ont été identifiées au cours des inventaires de terrain. **Aucune espèce n'est protégée réglementairement.**

2. Evaluation de l'intérêt de la ZE pour la conservation des Insectes

Aucune espèce d'insecte protégée n'a été recensée ou n'est considérée comme potentiellement présente dans la zone d'étude et ses abords. **La zone d'étude élargie ne présente donc pas d'enjeu de conservation pour des espèces d'Insectes protégées.**

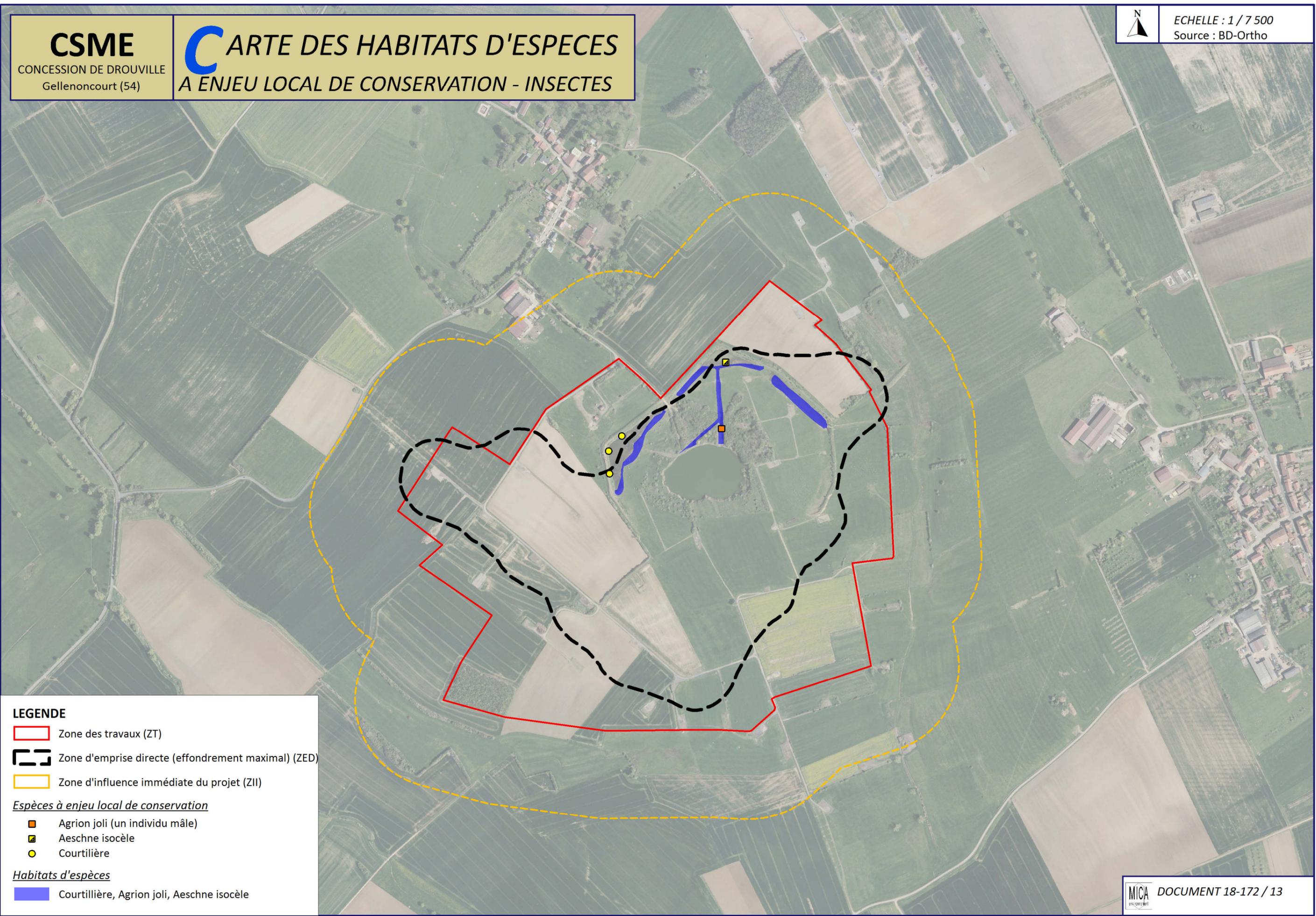
CSME

CONCESSION DE DROUVILLE
Gellenoncourt (54)

CARTE DES HABITATS D'ESPECES A ENJEU LOCAL DE CONSERVATION - INSECTES



ECHELLE : 1 / 7 500
Source : BD-Ortho



LEGENDE

-  Zone des travaux (ZT)
-  Zone d'emprise directe (effondrement maximal) (ZED)
-  Zone d'influence immédiate du projet (ZII)

Espèces à enjeu local de conservation

-  Agrion joli (un individu mâle)
-  Aesche isocèle
-  Courtillière

Habitats d'espèces

-  Courtillière, Agrion joli, Aesche isocèle



4.1.3.3 - Amphibiens

Observations et habitats des espèces à enjeu de conservation – Amphibiens

Document n°18.172 / 14

Dans le texte

Les amphibiens (Anoures et Urodèles) sont des espèces qui adoptent un cycle vital biphasique comprenant une phase terrestre et une phase aquatique. Ce mode de vie implique la présence d'habitats terrestres avec des abris (souches, pierriers) et un sol meuble ainsi que d'habitats aquatiques ensoleillés, riches en végétation pour la ponte. Des axes de transit permettant une connectivité fonctionnelle entre les sites de reproduction et les habitats utilisés pendant la période estivale et hivernale sont également nécessaires. Les amphibiens sont particulièrement sensibles à la modification de leurs habitats et sont considérés comme des bio-indicateurs de la qualité de l'eau et des milieux naturels.

L'intérêt du périmètre d'étude pour les amphibiens réside dans la présence d'habitats terrestres (boisements, fourrés, haies) et aquatiques (plan d'eau, mares, ornières).

6 espèces d'amphibiens ont été contactées et sont **toutes protégées**. Trois espèces possèdent un enjeu régional de conservation :

- le **Triton crêté** (*Triturus cristatus*), enjeu fort ;
- le **Triton ponctué** (*Lissotriton vulgaris*), enjeu fort ;
- la **Grenouille verte** (*Pelophylax kl. esculentus*), enjeu modéré.

Un mâle de **Triton crêté** a été observé dans la zone humide au nord du plan d'eau. Cet anoure affectionne les points d'eau présentant une végétation aquatique bien développée : étangs, bras morts, mares, bassins de carrières, gravières, fossés de drainage, etc. Les habitats terrestres correspondent généralement à des boisements, des haies et des fourrés à quelques centaines de mètres au maximum du site de reproduction le plus proche. En Lorraine, le Triton crêté est une espèce assez rare, peu répandue et localisée. Les zones humides jouxtant les digues lui sont donc particulièrement favorables. Ces habitats étant très peu représentés au niveau local et au vu de son statut de conservation (quasi-menacée sur la LRN et la LRR), l'enjeu de la ZE est jugé fort pour cette espèce.

Une vingtaine d'individus de **Triton ponctué** ont été observés essentiellement dans des ornières et les zones humides à proximité de la digue. Cette espèce occupe divers habitats aquatiques : mares, bassins, ruisseaux, fossés de drainage, etc. Son habitat terrestre inclut généralement des formations arborées. En Lorraine, le Triton ponctué semble être particulièrement localisé puisque qu'il n'est mentionné que dans seulement trois mailles (faune Lorraine, 2009/2018). Quasi-menacé en France et en Lorraine, son statut de conservation lui vaut un enjeu fort.

La **Grenouille verte** a été contactée dans les zones humides jouxtant les digues. Cet anoure possède une large amplitude écologique puisqu'elle peut coloniser tous les types de plans d'eau. Les milieux favorables à la reproduction de la Grenouille verte sont peu représentés au niveau local. De ce fait, l'enjeu de la ZE est jugé modéré pour cette espèce.

La zone d'étude présente un enjeu de conservation marqué pour des espèces d'Amphibiens protégées.

Nom vernaculaire	Nom latin	LRN	LRR	Be	Bo	DO	PN	ZNIEFF	Enjeu régional
Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	LC	LC	Be3	-	-	PN3	D	Faible
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	NT	NT	Be2	-	DH2, 4	PN2	DC	Fort
Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgare</i>	NT	NT	Be3	-	-	PN3	DC	Fort
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	LC	LC	Be3	-	-	PN3	DC	Faible
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	LC	LC	Be3	-	-	PN5	D	Faible
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	DD	DD	Be3	-	-	PN5	D	Modéré

4.1.3.4 - Reptiles

Observations et habitats des espèces à enjeu de conservation –
Reptiles

Document n°18.172 / 15

Dans le texte

1. Résultats des inventaires pour les Reptiles

Les reptiles, à l'instar des amphibiens, sont des espèces considérées comme bio-indicatrices des milieux naturels. Ils dépendent de la structure de la végétation, de la présence d'abris et de micro-habitats associés à une végétation dense et des zones ensoleillées pour répondre à leurs besoins spécifiques (activité de thermorégulation, chasse, refuge). La plupart des espèces présentent une faible capacité de déplacement et sont sensibles à la fragmentation des habitats.

L'intérêt du périmètre d'étude pour les reptiles réside notamment dans la mosaïque de végétation (lisières, pelouses interstitielles, boisements, friches, zones d'interface) et la disponibilité en abris et micro-habitats (fissures, affleurements rocheux).

3 espèces de Reptiles ont été contactées et **sont toutes protégées**. Au moins 5 **Lézards des souches** (*Lacerta agilis*) et 5 **Lézards vivipares** (*Zootoca vivipara*) ont été détectés en lisière d'un fourré en bordure d'une prairie humide au nord du plan d'eau principal. Ces deux espèces présentent un enjeu de conservation respectivement fort et modéré. Les milieux favorables à ces 2 espèces étant peu présents dans le secteur, la ZE présente un enjeu fort pour ces espèces.

Le **Lézard des souches** affectionne les milieux secs riches en végétation. On le retrouve notamment aux abords des haies, le long des lisières et des chemins forestiers. En Lorraine, son aire d'occupation est inférieure à 2 000 km² et ses habitats de prédilection sont en régression dans la région (Aumaître & Lambrey, 2016). L'espèce a été classée NT « Quasi menacé » sur la Liste rouge des amphibiens et reptiles de Lorraine ainsi que sur la Liste rouge des espèces menacées en France.

Le **Lézard vivipare** occupe souvent des biotopes frais ou légèrement humides comme les prairies et forêts humides, les tourbières, les abords de ruisseaux ou les marécages. Il apprécie également les lisières, clairières, bords de chemins forestiers ou les bordures de pâtures. Son statut de conservation n'est pas préoccupant mais l'espèce reste sensible à la dégradation et la fragmentation de ses habitats. Le réchauffement climatique est également susceptible d'affecter les biotopes humides qu'il occupe et notamment les populations de plaine.

Nom vernaculaire	Nom latin	LRN	LRR	Be	Bo	DH	PN	ZNIEFF	Enjeu régional
Lézard des souches	<i>Lacerta agilis</i>	NT	NT	Be2	-	DH4	PN2	D	Fort
Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>	LC	LC	Be3	-	-	PN3	D	Modéré
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	LC	LC	Be3	-	-	PN3	D	Faible

2. Evaluation de l'intérêt de la ZE pour la conservation des Reptiles et Amphibiens

L'objectif est de déterminer l'intérêt de la ZE pour la conservation des espèces. Le tableau ci-après synthétise l'enjeu régional de conservation et l'intérêt de la ZE pour la conservation des 9 espèces de Reptiles et d'Amphibiens avérées sur la ZE. **L'enjeu de la ZE est :**

- **fort pour 2 espèces d'Amphibiens et 2 espèces de reptile ;**
- **modéré pour 1 espèce d'Amphibien ;**
- faible pour 4 espèces de Reptiles et d'Amphibiens.

Espèce	Enjeu régional	Observations et Intérêt de la ZE pour l'espèce	Enjeu de la ZE
Triton crêté	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 mâle contacté dans la zone humide à l'est de la ZED ; ▪ Présence d'habitats favorables à la reproduction de l'espèce dans la ZE (mares et plan d'eau) ; ▪ Recherche les points d'eau stagnants (mares, étangs, etc.) associés à des boisements, haies et fourrés, à proximité des sites de reproduction. Il affectionne notamment les zones bocagères avec des prairies mais on le retrouve également en milieu forestier ; ▪ Absence d'habitats favorables à proximité de la ZE ; ▪ Espèce peu répandue et assez localisée en Lorraine, non connue localement (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Quasi-menacée sur les listes rouges nationales et régionales et espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF en Lorraine ; 	Fort

Espèce	Enjeu régional	Observations et Intérêt de la ZE pour l'espèce	Enjeu de la ZE
Triton ponctué	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ > 20 individus observés en périphérie des deux petits étangs de la ZED ; ▪ Présence d'habitats favorables à la reproduction de l'espèce dans la ZE (mares et plan d'eau) ; ▪ Recherche les bras morts de cours d'eau, fossés en zone inondable, mares-abreuvoirs, marais, bordures et queues d'étangs, etc. Les habitats terrestres correspondent à des formations arborées même s'il peut se maintenir en milieux ouverts ; ▪ Absence d'habitats favorables à proximité de la ZE ; ▪ Espèce peu répandue et assez localisée en Lorraine, non connue localement (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Quasi-menacée sur les listes rouges nationales et régionales et espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF en Lorraine ; 	Fort
Lézard des souches	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Au moins 5 individus observés sur la ZED ; ▪ Présence d'habitats favorables à la reproduction de l'espèce dans la ZE (mares et plan d'eau) ; ▪ Fréquente des milieux ouverts variés : coteaux calcaires, bordures de chemins, lisières, prairies de fauche, clairières et haies ; ▪ Faibles surfaces d'habitats favorables à proximité de la ZE ; ▪ Espèce peu répandue en Lorraine, recensée dans la maille atlas du périmètre d'étude (faune Lorraine, 2009/2018) ; ▪ Quasi-menacée sur les listes rouges nationales et régionales et espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF en Lorraine ; 	Fort
Grenouille verte	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ >20 individus observés dans la ZED ; ▪ Présence d'habitats favorables à la reproduction de l'espèce dans la ZE (mares et plan d'eau) ; ▪ Occupe la plupart des points d'eau stagnants ; ▪ Absence d'habitats favorables à proximité de la ZE ; ▪ Espèce commune et répandue en Lorraine ; ▪ Déterminante pour la désignation des ZNIEFF en Lorraine ; 	Modéré
Lézard vivipare	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Au moins 10 individus observés dans la ZED ; ▪ Recherche des biotopes frais et humides à végétation dense (prairies humides, tourbières) mais occupe également les pâtures d'altitude et les lisières et clairières forestières ; ▪ Faibles surfaces d'habitats favorables à proximité de la ZE ; ▪ Lézard assez répandu en Lorraine mais non connu localement ; ▪ Espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF en Lorraine ; 	Fort
Triton alpestre	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ > 3 individus observés dans la ZED dans des habitats favorables à sa reproduction (mares et plan d'eau) ; ▪ Triton ubiquiste que l'on retrouve dans les fossés humides, les ornières, les mares prairiales ou forestières, etc. 	Faible

Espèce	Enjeu régional	Observations et Intérêt de la ZE pour l'espèce	Enjeu de la ZE
Crapaud commun	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ > 50 individus observés en période de reproduction dans les zones humides de la ZED (notamment dans les roselières) ; ▪ Recherche les milieux frais et boisés (mares, bras morts, étangs, ruisseaux, etc.) ; 	Faible
Grenouille rousse	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ > 10 chanteurs contactés et des pontes et têtards observés dans les zones humides de la ZED ; ▪ Espèce ubiquiste qui se reproduit dans des biotopes variés, stagnants ou légèrement courants (mares, étangs, lacs, ruisseaux, prairies humides, fossés, etc.) ; 	Faible
Orvet fragile	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 individu observé sur la ZED ; ▪ Fréquente les lisières, milieu bocager, haies, boisements, etc. 	Faible

4.1.3.5 - Mammifères (hors Chiroptères)

1. Résultats des inventaires pour les Mammifères (hors Chiroptères)

7 espèces de Mammifères ont été recensées au droit de la ZE et de ses abords durant les prospections de terrain. **Aucune espèce n'est protégée réglementairement.**

2. Evaluation de l'intérêt de la ZE pour la conservation des Mammifères (hors Chiroptères)

Aucune espèce de mammifère protégée n'a été recensée ou n'est considérée comme potentiellement présente dans la zone d'étude et ses abords. **La zone d'étude élargie ne présente donc pas d'enjeu de conservation pour des espèces de mammifères protégées.**

