



ZA du Guidon - Rue André Houssemaine - 18 700 Aubigny sur Nère
Tél : 02 48 58 30 84

Site "Les Terres de Francote"
Commune de Argent sur Sauldre

**Installation de stockage de déchets inertes
non dangereux (rubrique ICPE 2760-3)**

**Pièces complémentaires à la demande
d'enregistrement**

**Pièce apportée en appui de la demande de cas par
cas**

Décembre 2020



Décembre 2020



SOMMAIRE

I.	PRESENTATION DU PROJET ET CADRE LEGAL.....	4
I.A	LE PROJET	4
I.B	PROCEDURE REGLEMENTAIRE – TEXTES DE REFERENCE	5
I.B.1	Textes réglementaires	5
I.B.2	Contenu du dossier de demande d'enregistrement	5
I.B.3	Autres compléments nécessaires.....	7
II.	ELEMENTS DETAILLES DE LA DEMANDE D'ENREGISTREMENT	8
II.A	EMPLACEMENT DES INSTALLATIONS	8
II.A.1	Situation régionale.....	8
II.A.2	Situation cadastrale	10
II.B	DESCRIPTION, NATURE ET VOLUME DE L'ACTIVITE - NOMENCLATURE	12
II.B.1	Nature de l'activité	12
II.B.2	Volume de l'activité et mise en place.....	17
II.B.3	Nomenclature des installations classées.....	18
II.B.4	Nomenclature "Loi sur l'eau"	18
II.B.5	Matières utilisées, produits fabriqués	18
II.B.6	Accès au site - sécurité	18
II.B.7	Horaires de fonctionnement	20
III.	PIECES COMPLEMENTAIRES A LA DEMANDE D'ENREGISTREMENT	21
III.A	CARTE DE SITUATION	21
III.B	PLAN DES ABORDS	22
III.C	PLAN D'ENSEMBLE	22
III.D	COMPATIBILITE DE L'INSTALLATION AVEC LE DOCUMENT D'URBANISME	22
III.E	USAGES FUTURS ET AVIS DES PROPRIETAIRES ET DE LA COMMUNE	23
III.F	EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000	24
III.G	CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DE L'EXPLOITANT.....	26
III.G.1	Capacités techniques	26
III.G.2	Capacités financières	30

III.H JUSTIFICATIF DU RESPECT DES PRESCRIPTIONS DEFINIES DANS LES ARRETES-TYPES	33
III.H.1 Arrêté-type relatif aux installations.....	33
III.H.2 Moyens mis en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement.....	37
III.H.3 Déchets	41
III.H.4 Remise en état et usage futur du site	42
III.H.5 Localisation des risques	44
III.I COMPATIBILITE AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES	48
III.J SITUATION DE L'INSTALLATION VIS A VIS DES MILIEUX NATURELS	50
III.J.1 Diagnostic écologique	50
III.J.2 Mesures d'évitement et de réduction des impacts	51
IV. ANNEXES	52
IV.A K-BIS DE LA SOCIETE CASSIER TP	52
IV.B MAITRISE FONCIERE	53
IV.C AVIS DU MAIRE SUR LA REMISE EN ETAT	59
IV.D AVIS DU PROPRIETAIRE SUR LA REMISE EN ETAT	60
IV.E EXPERTISE ECOLOGIQUE.....	61

Illustrations

Figure 1 - Rayon de 1km autour du site	7
Figure 2 - Plan de situation au 1/25 000 ^{ème}	10
Figure 3 - Emprise parcellaire.....	11
Figure 4 - Gestion des déchets inertes par la société CASSIER TP	14
Figure 5 - Synoptique de mise en place des déchets inertes (non valorisables)	16
Figure 6 -Phasage du remblayage (hors terre végétale)	17
Figure 7 - Accès au site - vue depuis la RD 24 depuis Argent sur Sauldre ..	19
Figure 8 - Accès au site - vue depuis la RD 24 vers Argent sur Sauldre	19
Figure 9 - Accès au site depuis le chemin privé	20
Figure 10 - Carte de situation au 1/25 000 ^{ème}	22
Figure 11 - Plan de remise en état	23
Figure 12 - Zone Natura 2000 (en vert) – source ECOGEE	25
Figure 13 - Plan de remise en état	43
Figure 14 - Cartographie des risques internes.....	47
Figure 15 - Synthèse des enjeux écologiques ECOGEE - Octobre 2020.....	50

I. PRESENTATION DU PROJET ET CADRE LEGAL

I.A LE PROJET

La société CASSIER TP souhaite détenir une installation de stockage de déchets inertes afin de répondre aux marchés locaux de travaux publics nécessitant la mise en centre autorisé des déchets inertes ne pouvant être valorisés.

La présente demande vise à enregistrer l'exploitation d'une installation de stockage de déchets inertes sur la parcelle AE 552 de la commune d'Argent sur Sauldre sous le régime ICPE 2760-3.

I.B PROCEDURE REGLEMENTAIRE – TEXTES DE REFERENCE

I.B.1 TEXTES REGLEMENTAIRES

Selon le Code de l'Environnement (article L.511-1), les installations de stockage de déchet inertes non dangereux sont des installations Classées pour la Protection de l'Environnement, soumises à Enregistrement.

La seule commune située dans un rayon de 1 km de l'emprise du site est celle d'Argent sur Sauldre située dans le Cher.

I.B.2 CONTENU DU DOSSIER DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT

Les articles R512-46-3 et R512-46-4 du Code de l'Environnement fixent les informations et documents devant être fournis dans le cadre de cette demande :

N° de pièces de l'article R512-46-3	Type de documents	Emplacement du document dans le cadre du présent dossier
1	S'il s'agit d'une personne physique, ses nom, prénoms et domicile et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire	CERFA
2	L'emplacement sur lequel l'installation doit être réalisée	§ II.A, page 8
3	La description, la nature et le volume des activités que le demandeur se propose d'exercer ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dont l'installation relève.	CERFA + § II.B, page 12

N° de pièces de l'article R512-46-4	Type de documents	Emplacement du document dans le cadre du présent dossier
1	Une carte au 1 / 25 000 ou, à défaut, au 1 / 50 000 sur laquelle sera indiqué l'emplacement de l'installation projetée	§ III.A, page 21
2	Un plan, à l'échelle de 1 / 2 500 au minimum, des abords de l'installation jusqu'à une distance qui est au moins égale à 100 mètres. Lorsque des distances d'éloignement sont prévues dans l'arrêté de prescriptions générales prévu à l'article L. 512-7, le plan au 1 / 2 500 doit couvrir ces distances augmentées de 100 mètres	§ III.B, page 22
3	Un plan d'ensemble, à l'échelle de 1 / 200 au minimum, indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants, le tracé des réseaux enterrés existants, les canaux, plans d'eau et cours d'eau. Une échelle plus réduite peut, à la requête du pétitionnaire, être admise par l'administration	§ III.C, page 22
4	Un document permettant au préfet d'apprécier la compatibilité des activités projetées avec l'affectation des sols prévue pour les secteurs délimités par le plan d'occupation des sols, le plan local d'urbanisme ou la carte communale	§ III.D, page 22
5	Dans le cas d'une installation à implanter sur un site nouveau, la proposition du demandeur sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif, accompagné de l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le demandeur, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme. Ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur	§ III.E, page 23
6	Le cas échéant, l'évaluation des incidences Natura 2000 dans les cas et conditions prévus par les dispositions réglementaires de la sous-section 5 de la section 1 du chapitre IV du titre Ier du livre IV du Code de l'Environnement	§ III.F, page 24
7	Les capacités techniques et financières de l'exploitant	§ III.G, page 26
8	Un document justifiant du respect des prescriptions applicables à l'installation en vertu du présent titre, notamment les prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées en application du I de l'article L. 512-7 du Code de l'Environnement. Ce document présente notamment les mesures retenues et les performances attendues par le demandeur pour garantir le respect de ces prescriptions	§ III.H, page 33
9	Les éléments permettant au préfet d'apprécier, s'il y a lieu, la compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes mentionnés aux 4°, 5°, 17° à 20°, 23° et 24° du tableau du I de l'article R. 122-17 ainsi qu'avec les mesures fixées par l'arrêté prévu à l'article R. 222-36	§ III.I, page 48
10	Lorsque les installations relèvent des dispositions des articles L. 229-5 et 229-6 (...)	<i>Non concerné</i>
11	Pour les installations d'une puissance thermique supérieure à 20 MW (...)	<i>Non concerné</i>
12	Pour les installations de combustion de puissance thermique supérieure ou égale à 20MW, (...)	<i>Non concerné</i>

Certains de ces éléments sont repris dans le document CERFA joint.

I.B.3 AUTRES COMPLEMENTS NECESSAIRES

Aucune demande de défrichement n'est nécessaire.

Aucun permis de construire n'est nécessaire.

La seule commune située dans un rayon de 1 km de l'emprise du site est celle d'Argent sur Sauldre située dans le Cher.

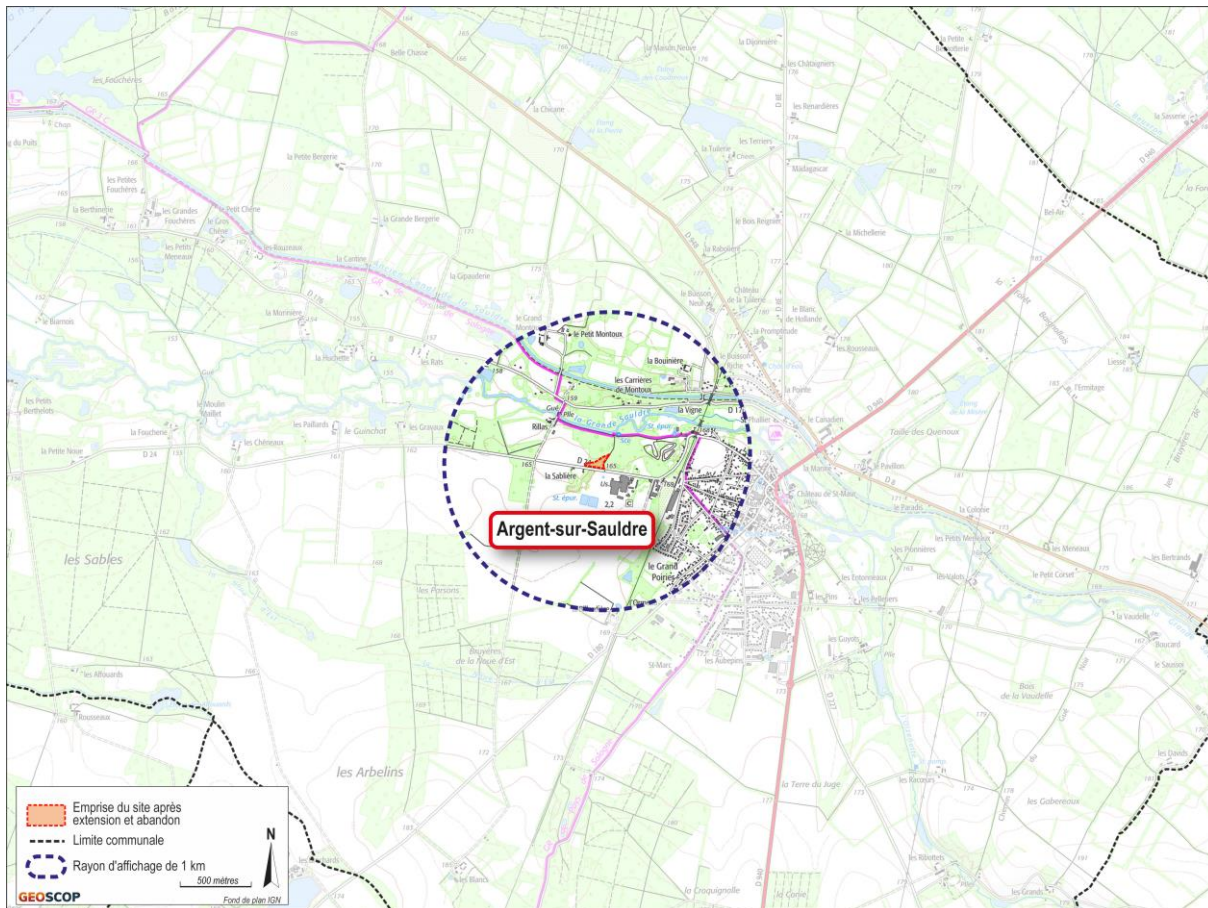


Figure 1 - Rayon de 1km autour du site

II. ELEMENTS DETAILLES DE LA DEMANDE D'ENREGISTREMENT

II.A EMPLACEMENT DES INSTALLATIONS

II.A.1 SITUATION REGIONALE

Le site se trouve sur la commune d'Argent sur Sauldre dans le département du Cher

Il se trouve au lieu-dit "Les Terres de Francote" à l'Ouest du bourg d'Argent sur Sauldre.

La carte suivante indique l'emprise du site sur la carte IGN au 1/25 000^{ème}.

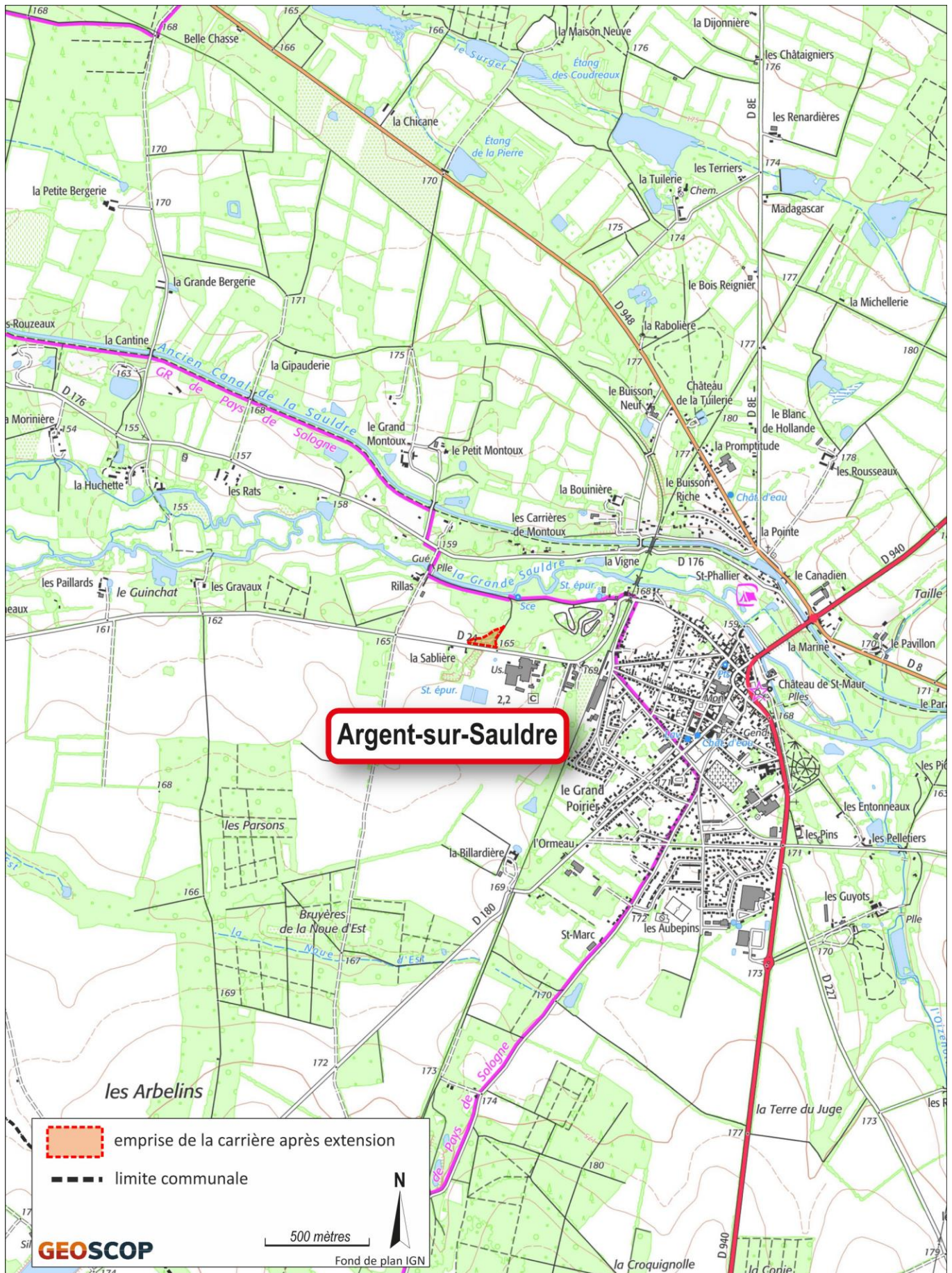


Figure 2 - Plan de situation au 1/25 000ème

II.A.2 SITUATION CADASTRALE

Le projet d'ISDI concerne 1 parcelle de la commune d'Argent sur Sauldre.

Le tableau et le plan ci-après rendent compte de l'emprise parcellaire occupée.

Commune	Parcelle cadastrale		Surface cadastrale totale	Surface cadastrale sollicitée
	section	numéro		
Argent sur Sauldre	AE	552p	06ha 26a 63ca	56a 02 ca
SUPERFICIE TOTALE DU SITE				56a 02ca

p : parcelle prise pour partie

Tableau 1 - Tableau des parcelles de l'emprise ICPE

La société CASSIER TP s'est assurée de la maîtrise foncière des parcelles par l'intermédiaire de M. Michel CHAUVIN. Les justificatifs afférents sont joints en annexe IV.B, page 53.

Le plan des abords joint hors texte rend compte de l'emprise des installations.



II.B DESCRIPTION, NATURE ET VOLUME DE L'ACTIVITE - NOMENCLATURE

II.B.1 NATURE DE L'ACTIVITE

Il s'agit d'opérer la réception et l'enfouissement de déchets inertes non dangereux de la fosse d'une ancienne carrière.

II.B.1.1 Type de matériaux admissibles : les déchets inertes non dangereux

La directive européenne 1999/31/CE du 26 avril 1999, relative à la mise en décharge, définit un déchet comme inerte « *s'il ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante. Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune réaction physique ou chimique, ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas d'autres matières avec lesquelles ils entrent en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine. La production totale de lixiviats et la teneur des déchets en polluants ainsi que l'écotoxicité des lixiviats doivent être négligeables et, en particulier, ne doivent pas porter atteinte à la qualité des eaux de surface et/ou des eaux souterraines.* »

L'article L541-1 du code l'environnement précise la notion de déchets ultimes : "III. - Est ultime au sens du présent chapitre un déchet, résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux."

Les déchets inertes sont donc essentiellement, des déchets minéraux ou assimilables au substrat naturel, non pollués.

Les déchets admissibles :

La réception de déchets inertes pourra avoir lieu avec les types de déchets inertes fixés dans l'annexe 1 de Arrêté Ministériel du 12 décembre 2014 "relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées".

La liste principale des déchets inertes acceptés en référence à l'Arrêté Ministériel précité, est détaillée ci-dessous :

Code (selon la Décision n°2000/532/CE du 03/05/2000)	Description
17 01 01	Bétons
17 01 02	Briques
17 01 03	Tuiles et céramiques
17 01 07	Mélanges de béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses
17 03 02	Mélanges bitumineux ne contenant pas de goudron
17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substance dangereuse
20 02 02	Terres et pierres

Les déchets inertes seront donc composés essentiellement de déchets provenant des chantiers du bâtiment et des travaux publics.

Seuls les camions des sociétés tierces approuvées par la société CASSIER TP seront autorisés à déposer les déchets inertes sur le site.

Pour mémoire, et conformément à l'arrêté Ministériel du 12 décembre 2014, **ne seront pas admis** :

- les déchets présentant au moins une des propriétés de danger énumérées dans la Décision n°2000/532/CE du 03/05/2000, notamment des déchets contenant de l'amiante comme les matériaux de construction contenant de l'amiante, relevant du code 17 06 05* de la liste des déchets, les matériaux géologiques excavés contenant de l'amiante, relevant du code 17 05 03* de la liste des déchets et les agrégats d'enrobé relevant du code 17 06 05* de la liste des déchets ;
- les déchets liquides ou dont la siccité est inférieure à 30 % ;
- les déchets dont la température est supérieure à 60 °C ;
- les déchets non pelletables ;
- les déchets pulvérulents, à l'exception de ceux préalablement conditionnés ou traités en vue de prévenir une dispersion sous l'effet du vent ;
- les déchets radioactifs.

Seuls les déchets remplissant l'ensemble des conditions de la procédure d'acceptation préalable mise en place pourront être admis et stockés sur l'installation.

II.B.1.2 Modalités d'acceptation

Tous les matériaux en entrée de site sont strictement contrôlés.

Le synoptique synthétique de la procédure de gestion des matériaux par la société CASSIER TP est le suivant :

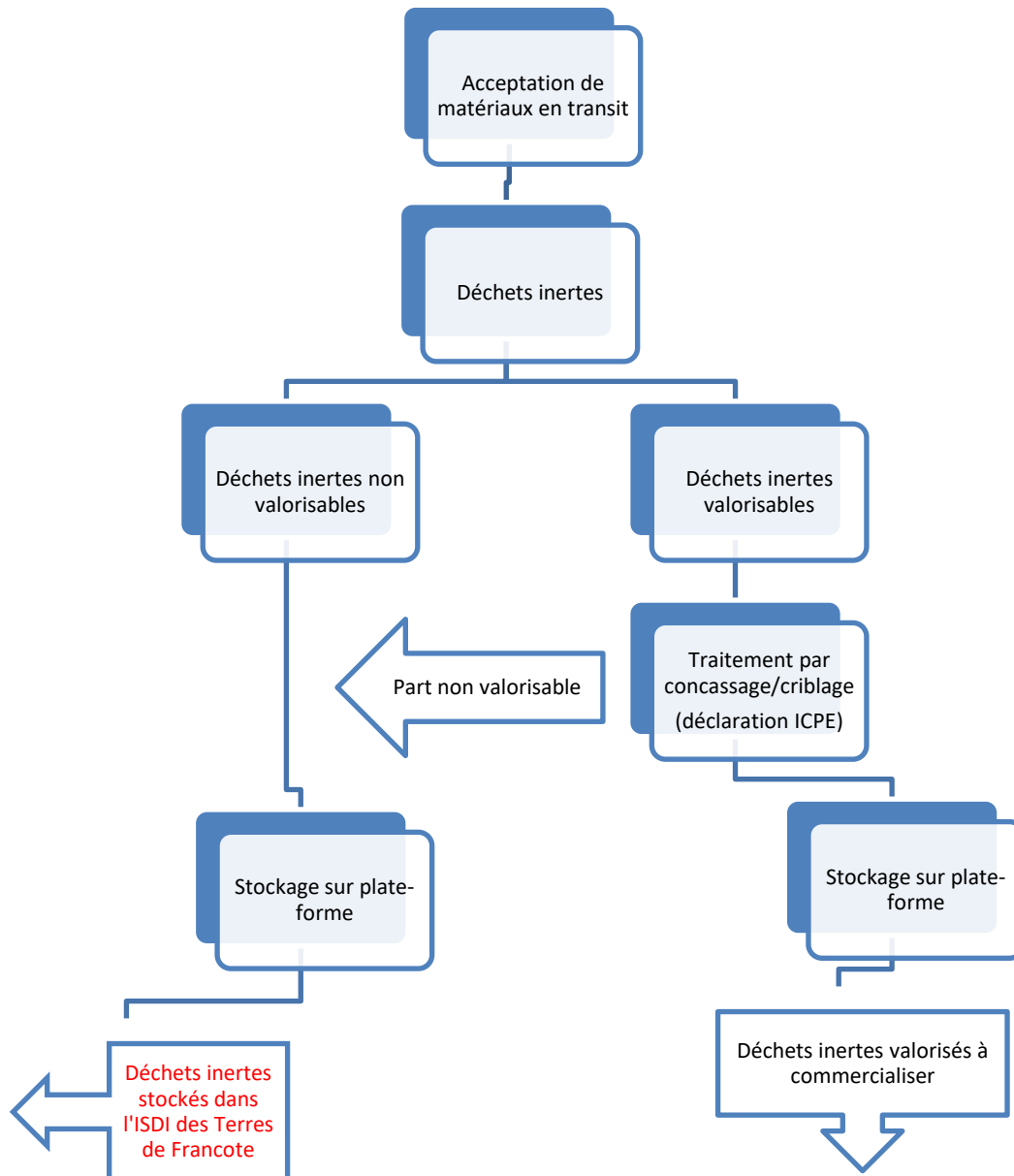


Figure 4 - Gestion des déchets inertes par la société CASSIER TP

Ainsi l'ISDI objet de la présente demande représente le stockage ultime des déchets inertes non dangereux qui n'auront pu être valorisés.

Avant la livraison ou avant la première d'une série de livraisons d'un même déchet, le producteur des déchets remettra à l'exploitant un document préalable indiquant l'origine, les quantités et le type des déchets. Ce document est signé par le producteur des déchets et les différents intermédiaires le cas échéant.

Toutefois, si les déchets sont apportés en faibles quantités ou de façon occasionnelle, le document précité pourra être rempli par le producteur des déchets ou son représentant lors de la livraison des déchets.

Les matériaux sont acheminés vers l'installation par voie routière depuis les producteurs.

Les déchets inertes, avant d'être déchargés, seront contrôlés visuellement dans la benne du camion :

- Soit directement au chargement par le personnel de l'entreprise CASSIER TP lorsque le chargement a lieu par son personnel avec ses propres camions.
- Soit in situ : l'apporteur appelle l'entreprise Cassier TP au préalable et un personnel vient sur place ouvrir et vérifier le contenu avant déchargement.

Le site sera fermé par un portail fermé à clé.

Ensuite les déchets inertes sont stockés sur le site avant qu'ils soient mis en remblais par des engins dédiés par campagne ou traités.

II.B.1.3 La zone de transit des matériaux et déchets inertes - le traitement

Le stockage des matériaux réceptionnés représentera une surface réduite (< 1 500 m²).

Si des matériaux réceptionnés sont valorisables en granulats, ceux-ci pourront faire l'objet d'un concassage-criblage via une installation de traitement (installation ICPE, rubrique 2515 sous le régime de la déclaration) soit sur site, soit au siège de la société à Aubigny sur Nère. Il s'agira alors de campagnes de traitement représentant une durée cumulée de 1 mois sur l'année environ.

II.B.1.4 Modalités de mise en place - Phasage de l'exploitation

L'objectif est le remblayage de la fosse d'une ancienne carrière située en bordure de la RD 24.

Le taillis existant sera coupé aux périodes favorables pour limiter les enjeux sur la faune et les branchages exportés. Les engagements du pétitionnaire relatifs au milieu naturel sont synthétisés au sein du § III.J et détaillés au sein de l'expertise écologique fournie en annexe IV.E.

Le synoptique ci-dessous indique le mode de mise en remblais des déchets inertes.

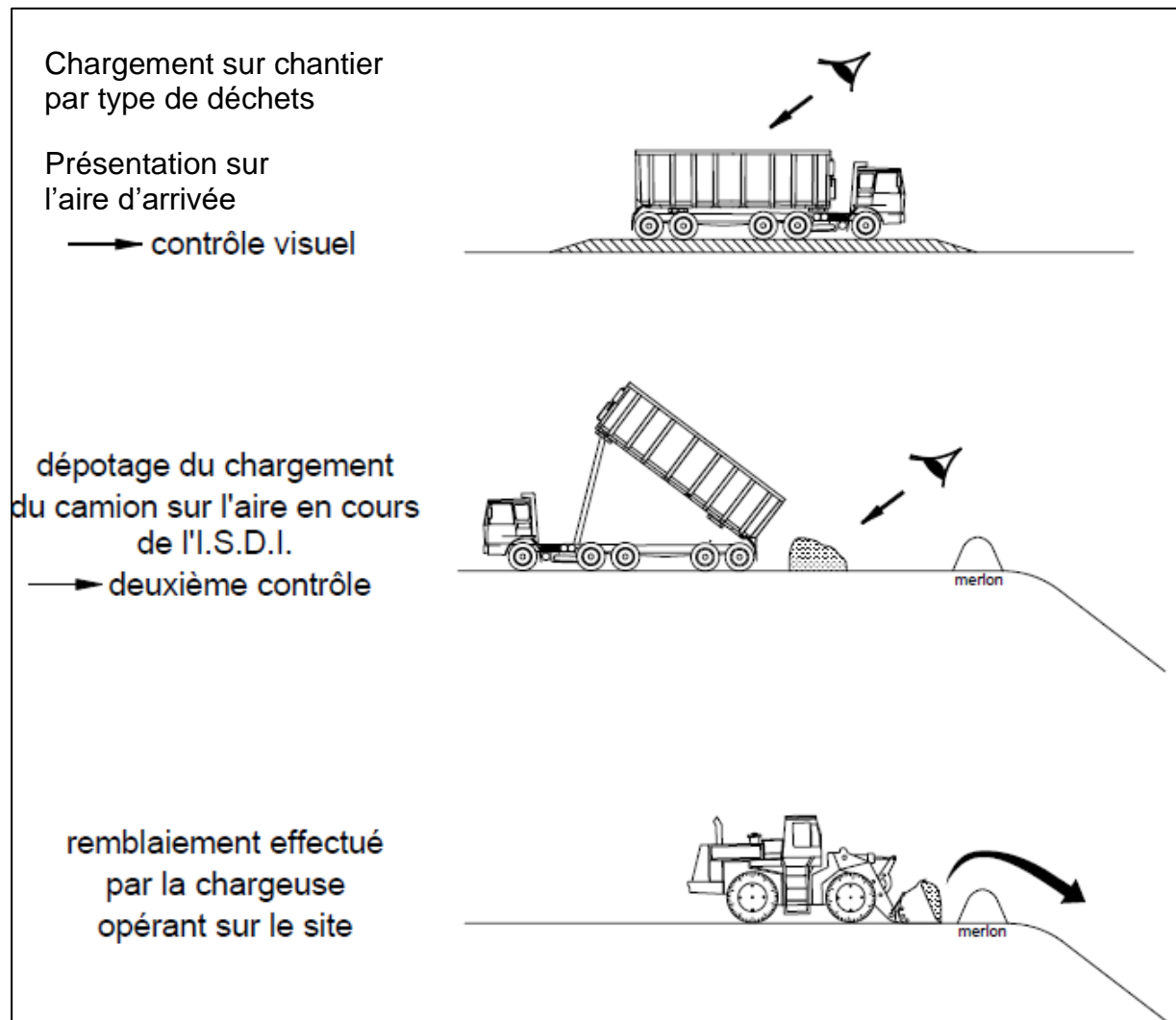


Figure 5 - Synoptique de mise en place des déchets inertes (non valorisables)

L'exploitant réalisera le remblayage du site selon les règles de l'art et selon son savoir-faire en la matière. Les travaux se feront sur 15 ans d'Est en Ouest.
L'exploitation du site s'étalera sur trois phases quinquennales.

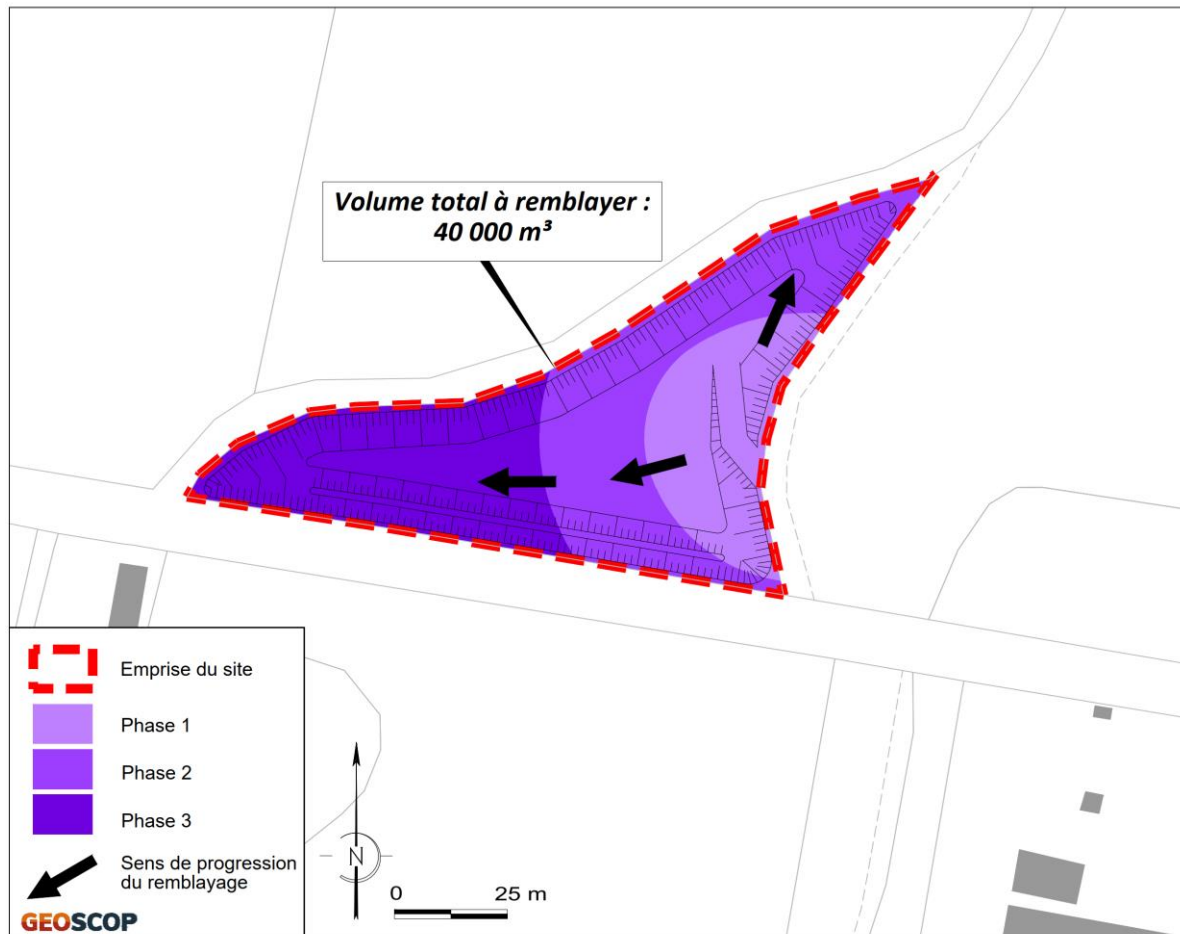


Figure 6 -Phasage du remblayage (hors terre végétale)

II.B.2 VOLUME DE L'ACTIVITE ET MISE EN PLACE

L'ISDI a une capacité de réception totale de 40 000 m³ de matériaux. Il est attendu la réception de 2 500 m³ de matériaux par an environ.

II.B.3 NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSEES

Les installations à mettre à jour sont décrites comme suit dans la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, annexe de l'article R511-9 du Code de l'Environnement :

RUBRIQUE	DESIGNATION	CARACTERISTIQUES	REGIME	RAYON D'AFFICHAGE
2760 3	Installation de stockage de déchets inertes	40 000 m ³	E	-

Régime :

A : Autorisation ; E : Enregistrement ; D : Déclaration ; NC : non classé

L'installation de transit étant réduite, la station de transit prévue n'est pas classée sous le régime ICPE.

Si des matériaux valorisables sont amenés à être stockés in situ, La société CASSIER TP réalisera une déclaration ICPE sous la rubrique 2515 pour la mise en place d'une installation de traitement de moins de 200 kW ou une installation temporaire de moins de 350 kW.

II.B.4 NOMENCLATURE "LOI SUR L'EAU"

Non concerné, les surfaces mises en jeu étant inférieurs aux seuils réglementaires notamment pour la rubrique 2.1.5.0 (seuil de 1ha)

II.B.5 MATIERES UTILISEES, PRODUITS FABRIQUES

II.B.5.1 Energie

Seuls des engins à moteur thermique seront utilisés dans le cadre l'activité.

II.B.5.2 Transport des produits

Les déchets sont acheminés vers l'installation par voie routière.

II.B.6 ACCES AU SITE - SECURITE

La totalité de l'installation sera clôturée d'un grillage d'1,80 m de hauteur au minimum et de portails métalliques.

L'accès se fait via un chemin privé dont la sortie est existante vers la RD 24. Le portail d'entrée au site donne sur ce chemin évitant tout véhicule en stationnement sur la RD 24.



Figure 7 - Accès au site - vue depuis la RD 24 depuis Argent sur Sauldre



Figure 8 - Accès au site - vue depuis la RD 24 vers Argent sur Sauldre

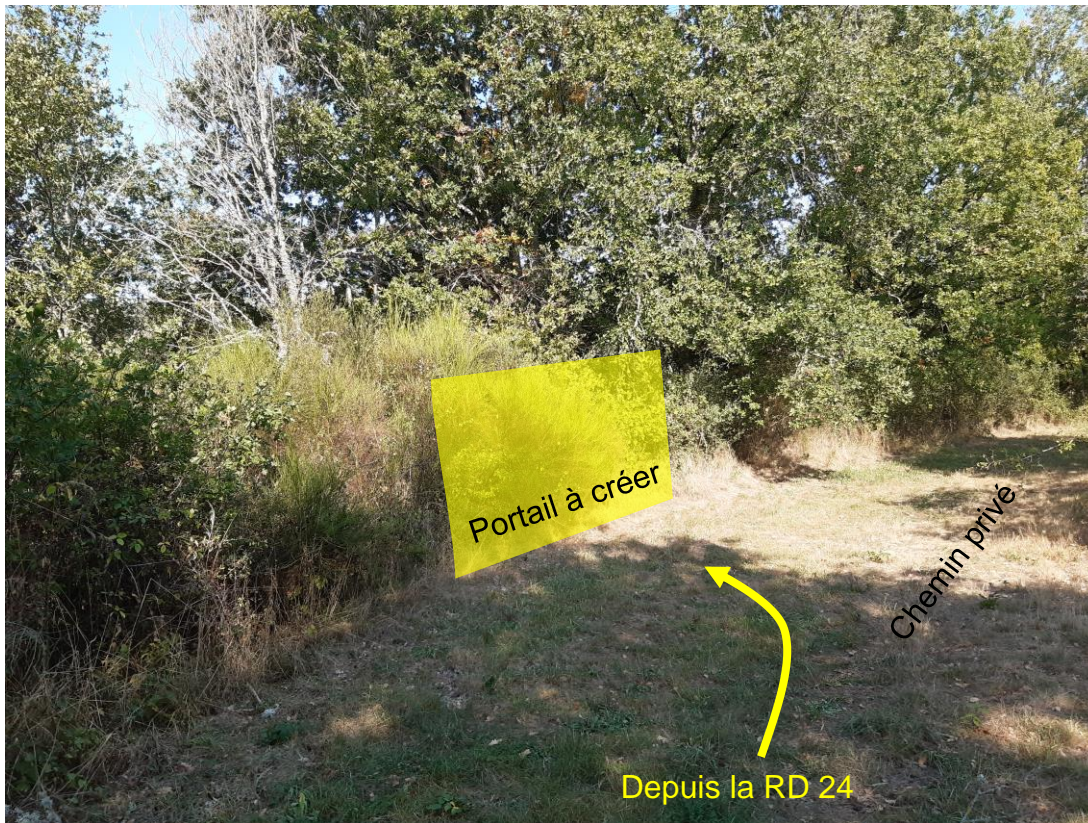


Figure 9 - Accès au site depuis le chemin privé

II.B.7 HORAIRES DE FONCTIONNEMENT

Les horaires d'ouverture seront de 7h à 18h, les jours ouvrables. L'accès des camions a lieu sur la même période.

III. PIECES COMPLEMENTAIRES A LA DEMANDE D'ENREGISTREMENT

III.A CARTE DE SITUATION

La carte ci-après rend compte de la situation du site à l'échelle 1/25 000 :

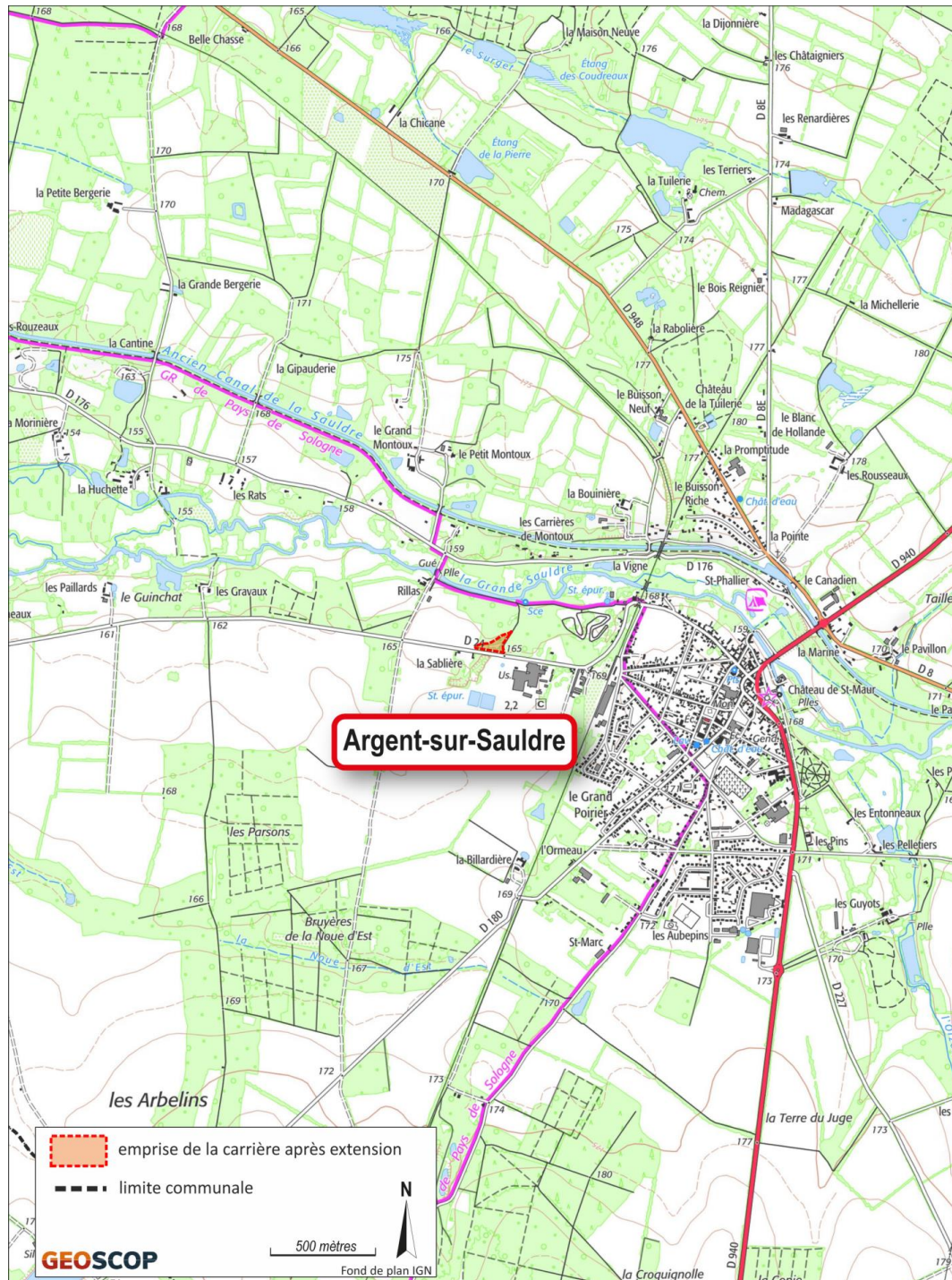


Figure 10 - Carte de situation au 1/25 000^{ème}

III.B PLAN DES ABORDS

Un plan des abords est joint hors texte.

III.C PLAN D'ENSEMBLE

Un plan d'ensemble au 1/500^{ème} est joint hors texte.

III.D COMPATIBILITE DE L'INSTALLATION AVEC LE DOCUMENT D'URBANISME

La commune d'Argent sur Sauldre ne dispose pas de document d'urbanisme. Elle est soumise aux règles d'urbanisme du RNU (Règlement National d'Urbanisme).

III.E USAGES FUTURS ET AVIS DES PROPRIETAIRES ET DE LA COMMUNE

La remise en état sera une zone naturelle. Il s'agira d'une friche à vocation cynégétique.

La remise en état a fait l'objet d'un avis favorable du maire de la commune ainsi que des propriétaires des parcelles. Ces avis sont reproduits à titre d'information en Annexes au § IV.C et IV.D.

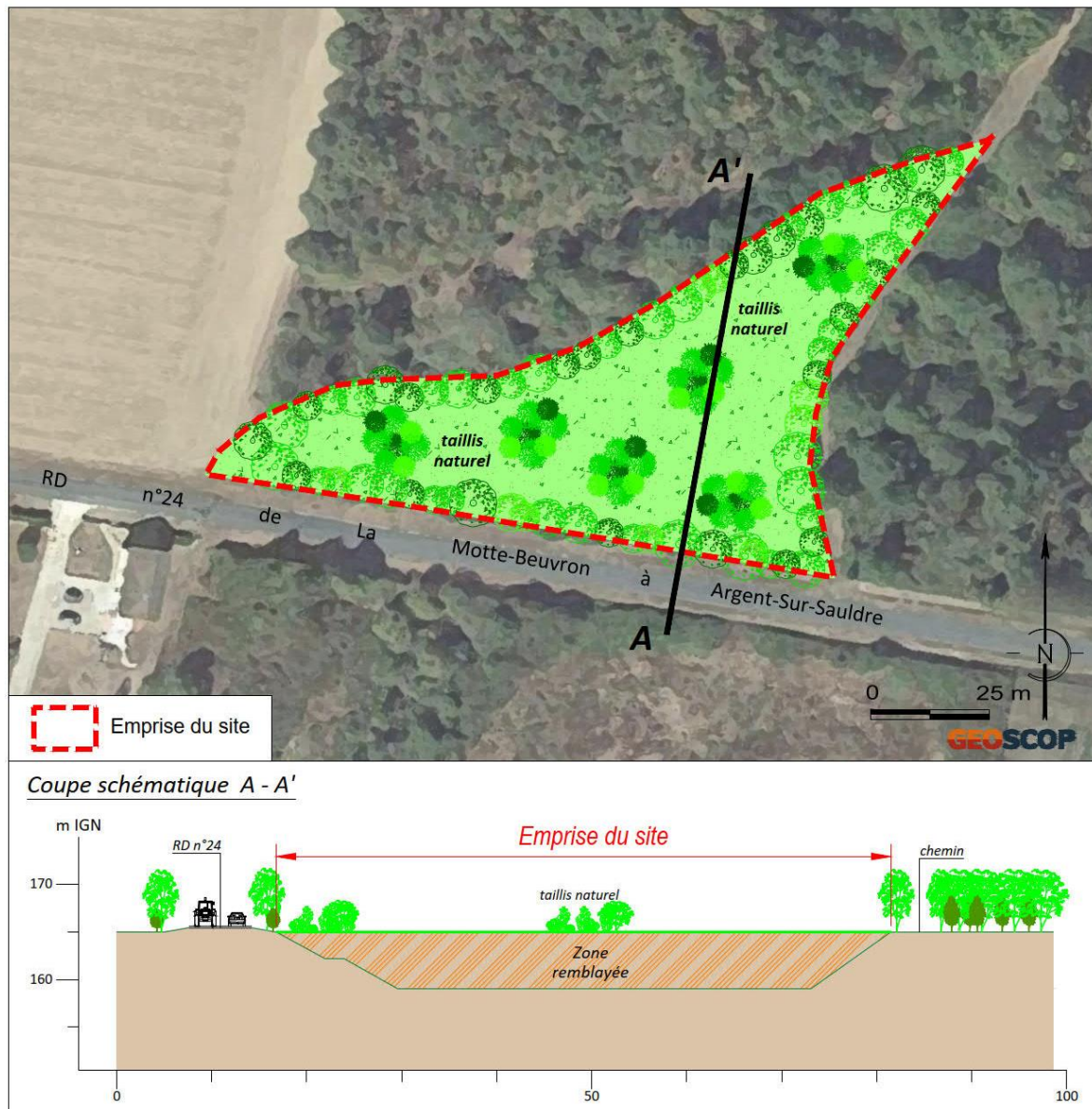


Figure 11 - Plan de remise en état

III.F EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Le site d'étude est inclus totalement dans le site Natura 2000 (ZSC) Sologne FR2402001. C'est une vaste étendue forestière émaillée d'étangs et drainée par plusieurs cours d'eau. La Sologne se distingue en quatre ensembles de caractère différent : la Sologne des étangs, la Sologne sèche, la Sologne maraîchère et la Sologne du Loiret.

L'ensemble des caractéristiques du site sont décrits au sein de l'annexe IV.E : *"ECOGEE - Installation de stockage de déchets inertes non dangereux - Commune d'Argent sur Sauldre - Expertise écologique - Octobre 2020"*.

Une synthèse des engagements du pétitionnaire est indiquée au § III.J.

La cartographie de situation est reproduite ci-après.

L'incidence sur les sites Natura 2000 a été étudié par le bureau d'études ECOGEE au sein du rapport présenté en annexe IV.E.

Au regard de cette évaluation, Aucune incidence significative sur les habitats d'intérêt communautaire, les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats n'est donc à prévoir dans ce projet.



Figure 12 - Zone Natura 2000 (en vert) – source ECOGEE

III.G CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DE L'EXPLOITANT

III.G.1 CAPACITES TECHNIQUES

La Société CASSIER TP a été créée en 2015 en reprise de l'ancienne société "Entreprise CASSIER".

L'entreprise, implantée localement, hérite d'une longue expérience du métier avec la reprise du personnel existant. Elle dispose de leur appui technique et de leur expertise.

L'effectif total est de 15 salariés.

Le cadre président de l'entreprise bénéficie de 30 ans d'expérience en tant que chargé d'affaire grand travaux au sein de l'Entreprise Deschiron puis au sein de la société de carrière et travaux publics Ligérienne Granulats. A ce titre, il a géré à bien de nombreux sites ICPE (carrière, enrobage, centrale à béton, ISDI, ...).

La société emploie tout le personnel compétent nécessaire à la bonne marche de l'installation.

Le parc de matériel de la Société permet de mobiliser rapidement les engins adéquats qui s'avèreraient utiles pour une exploitation de l'installation dans les règles de l'art comme l'indiquent la liste ci-dessous.

<u>Nbre</u>	<u>Désignation</u>	<u>Caractéristiques</u>
1	Pelle Hydraulique 24T	CASE 210 d sur chenilles
1	Pelle hydraulique	CASE 130cx sur chenilles
2	Tracto pelle	VOLVO BL 71
1	Élévateur	CATERPILLAR TH82
1	Minipelle avec remorque	VOLVO EC20
1	Chargeuse sur chenille	TRAX 953
1	Minipelle avec remorque	CASE EC 26 + Brise roche
1	Minipelle	TAKEUCHY 2T
1	Minipelle 5 T	TAKEUCHY TB 153
1	Mini chargeuse 800 litres	LIEBHERR 507
1	Tracteur routier	DAF 510CV EURO 6
1	Semi-remorque benne	Benne acier FRUEHAUF en 31 tonnes
1	Remorque Porte engin	NOOTHE BOOM surbaissée
1	Camion benne 6x4	IVECO
1	Camion benne 10t	IVECO
1	Camion benne 6*4	MERCEDES EURO 5
2	Compacteur	DYNAPAC CC 122
2	Remorques	COPRODIS
4	Plaques vibrantes	De 50 à 400kgs
2	Pilonneuses	WACKER
1	Compresseur	

Les documents suivants attestent de la qualification de l'entreprise et de l'organisation humaine de celle-ci.



2020
CARTE PROFESSIONNELLE
D'ENTREPRENEUR
DE TRAVAUX PUBLICS

VALABLE DU 1^{er} AVRIL 2020
AU 31 MARS 2021

Carte délivrée par la FNTF
3, rue de Berr
75008 Paris
Tél. : 01 44 13 31 44
www.fntp.fr

NUMÉRO TP	41655	SIREN	809084809
FORME JURIDIQUE	SASU	CODE APE	4312A
APPARTENANCE SYNDICALE DE SPÉCIALITÉ			
RAISON SOCIALE ET COORDONNÉES DU SIÈGE			
CASSIER TP ZA DU GUIDON 7 RUE ANDRE HOUSSEMAINE 18700 AUBIGNY SUR NERE TEL: 06 89 73 96 61 SITE: www.cassiertp.fr			
		ÉDITÉ LE 05/03/2020	
		CASSIER TP ZA DU GUIDON 7 RUE ANDRE HOUSSEMAINE 18700 AUBIGNY SUR NERE	
		Pour tout renseignement : tél. : 01 44 13 31 07 e-mail : cartepro@fntp.fr	
		Le Président de la FNTF : Bruno Cavagné 	

Les Identités Professionnelles sont délivrées sur présentation d'un dossier fourni par le candidat comprenant notamment des attestations de travaux établis par les maîtres d'ouvrage ou maîtres d'œuvre compétents et indépendants de l'entreprise exécutante, en fonction de la Nomenclature des Travaux Publics.

☒ activité coutumière ☐ activité probatoire

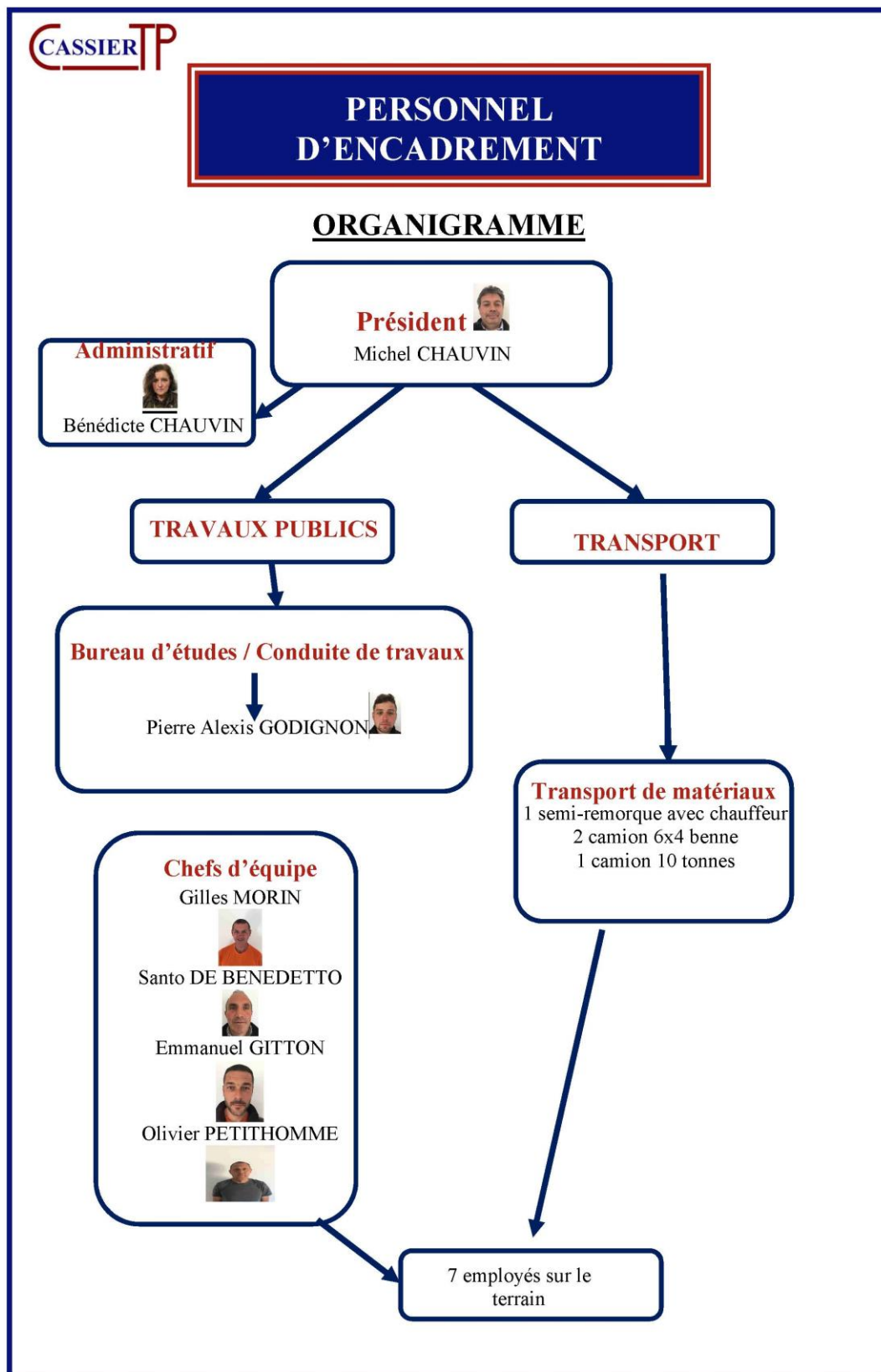
CERTIFICAT D'IDENTITE PROFESSIONNELLE

Groupe 1 - OUVRAGES D'ART ET OUVRAGES INDUSTRIELS
11 - Ouvrages d'art et de génie civil industriel (béton et acier béton)
 ■ 1141 Ouvrages en maçonnerie.

Groupe 2 - PREPARATION DES SITES, FONDATIONS ET TERRASSEMENTS
23 - Ouvrages en terre, Terrassements
 ■ 2321 Travaux de terrassement courants en milieu urbain.
☐ 2342 Couches de forme granulaires sur voiries à faible trafic et parkings et plateformes.

Groupe 3 - VOIRIES, ROUTES, PISTES D'AEROPORTS
33 - Trafics TMJA =< 150 PL/J.
 ■ 331 Assises de chaussées.
 ■ 334 Enduits superficiels.
34 - Chaussées urbaines
 ■ 341 Assises de chaussées.
 ■ 346 Pose de bordures, chainettes et caniveaux.
 ■ 347 Petits ouvrages divers en maçonnerie.
36 - Travaux particuliers
 ■ 3642 Réfections sur tranchées de couches d'assise ou de surface.
37 - Equipements de la route
 ■ 3721 Pose de bornes ou panneaux de signalisation définitifs.

Groupe 5 - EAU, ASSAINISSEMENT, AUTRES FLUIDES
51 - Construction en tranchée de réseaux d'eau, d'assainissement
☐ 5114 Réseaux AEP en milieu non urbain, canalisations DN =< 300mm sans reprise de branchements existants.
 ■ 513 Remplacement limité de canalisations sous pression et/ou création de branchements particuliers.
☐ 5144 Réseaux gravitaires en milieu urbain; Profondeur de tranchée =< 3,50m hors nappe phréatique.
☐ 5154 Réseaux gravitaires en milieu non urbain; Profondeur de tranchée =< 3,50m hors nappe phréatique.
 ■ 5162 Canalisations gravitaires; DN =< 600mm.



PERSONNEL D'ENCADREMENT

LISTE DU PERSONNEL

- 1 CADRE
- 1 ETAM – TECHNICIEN
- 1 Secrétaire Administrative CADRE
- 4 Chefs d'équipes
- 1 Conducteurs
- 3 Maçons
- 1 Canalisateurs
- 1 Mécanicien polyvalent

TRAVAUX PUBLICS – VRD – TERRASSEMENT – ASSAINISSEMENT

ZA DU GUIDON / RUE ANDRE HOUSSEMAINE – 18700 AUBIGNY SUR NERE – Tél. 02 48 58 30 84 / Fax : 09 67 41 32 27

Email : contact@cassiertp.fr

SASU au capital de 40 000€ - 809 084 809 R.C.S. Bourges – Siret 809 084 809 000 23 – TVA FR 62 809084809 – code APE 4312A

III.G.2 CAPACITES FINANCIERES

Le Chiffre d'affaire de la société Cassier TP est fourni ci-dessous.

	Exercice du 1/01/2017 au 31/12/2017	Exercice du 1/01/2018 au 31/12/2018	Exercice du 1/01/2019 au 31/12/2019
Chiffre d'affaire global	1 737 540 €	1 948 182 €	1 687 603 €

Les attestations des établissements bancaires suivants assurent de la bonne santé financière de l'entreprise.



09 OCT. 2020

Banque de France
Service des Entreprises

306225 1273 625
C90 1/ 1 2



Référence du courrier :
COTEJ/809084809

CASSIER TP
M CHAUVIN MICHEL
ZA DU GUIDON
RUE ANDRE HOUSSEMAINE
18700 AUBIGNY SUR NERE

Conformément à la loi n° 78-17 modifiée du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, vous bénéficiez d'un droit d'accès aux informations contenues dans Fiben, fichier qui a reçu une autorisation de la Cnil (délibération n°87-69 du 7 juillet 1987, confirmée par la délibération n° 2009-498 du 17 septembre 2009), et d'un droit de rectification. Les demandes devront être transmises à l'adresse précisée ci-dessous. Par ailleurs, nous vous signalons que la cote attribuée par la Banque de France ne saurait être utilisée à des fins publicitaires.



Le 05 octobre 2020

Monsieur,

La Banque de France recense un certain nombre d'informations concernant les entreprises et leurs dirigeants. Ces renseignements permettent notamment de réaliser des études sur la situation financière des entreprises françaises, de fournir des éléments d'analyse pour les opérations de refinancement des établissements de crédit auprès des Banques Centrales dans le cadre de l'Euro système, d'apprécier la qualité des créances portées par ces derniers sur les entreprises au regard des exigences prudentielles. A partir de ces informations la Banque de France attribue une cotation aux entreprises et un indicateur à leurs dirigeants. La cotation peut ainsi s'appuyer sur l'analyse des documents comptables d'une entreprise, si celle-ci réalise un chiffre d'affaires annuel supérieur à 750 K€ (sauf cas spécifique des holdings).

D'une manière générale, la cotation attribuée par la Banque de France a pour objectif d'exprimer d'une façon synthétique le risque de crédit présenté par une entreprise. **Elle exprime sa capacité à honorer l'ensemble de ses engagements financiers sur un horizon de 3 ans.** Elle est composée d'une cote d'activité et d'une cote de crédit. Leur signification est consultable dans le flashcode ci-après, sur notre site internet: <https://entreprises.banque-france.fr/info>, ou sur simple demande à l'adresse précisée ci-dessous.

A la suite du dernier examen de la situation de votre entreprise, nous vous informons que nous lui avons attribué **la cotation G4.**

Le cas échéant, cette cotation tient compte de la situation de l'entreprise et de son degré d'intégration dans le groupe auquel elle appartient. Dans ce cas, la cotation est susceptible d'être révisée au vu de la situation de l'entité consolidante, notamment à la suite de l'analyse de ses derniers comptes consolidés.

Votre chargé de dossier se tient à votre disposition pour organiser si besoin un entretien au cours duquel vous pourrez obtenir toutes les explications que vous souhaitez.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

La cotation



Le Directeur,
Christophe CARUELLE

Ref : CoteJsr0

1 BIS AVENUE EUGENE BRISSON CS 90007 18020 BOURGES CEDEX
572 104 891 RCS PARIS - TELEPHONE : 02 48 21 50 82 - TELECOPIE : 02 48 21 50 87 - MAIL : BOURGES.ENT@BANQUE-FRANCE.FR



BANQUE POPULAIRE
VAL DE FRANCE

Agence Aubigny Sur Nere

Adresse :

15, RUE DU CHARBON
18700 AUBIGNY-SUR-NERE

Votre conseiller : c.crocis
Téléphone : 0988989117
Fax :

CASSIER TP

ZA DU GUIDON
RUE ANDRE HOUSSEMAINE
18700 AUBIGNY SUR NERE

AUBIGNY-SUR-NERE, le 1 octobre 2020

ATTESTATION

☒ DE BON FONCTIONNEMENT

☐ DE PROVISION SUFFISANTE

Nous soussignés, Banque Populaire Val de France - BANQUE POPULAIRE, société anonyme coopérative de Banque Populaire à capital variable, siège social sis 9, avenue Newton, 78180 Montigny le Bretonneux, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Versailles sous le N° B549 800 373 VERSAILLES, représentés par PARAGOT Nicolas, Directeur de l'agence Aubigny Sur Nere

Certifions que le compte 30921938087, ouvert

☒ à titre professionnel

☐ à titre privé.

Intitulé : CASSIER TP

☒ fonctionne à ce jour à notre entière satisfaction.

☐ présente la provision suffisante, à ce jour pour honorer un chèque de euros.

☐ présente une situation financière suffisante pour effectuer un transfert de euros à ce jour, en faveur de :

La délivrance de ce document est soumise à facturation selon les conditions tarifaires en vigueur.

Attestation faite à la demande de l'intéressé(e) pour servir et valoir ce que de droit, et :

☐ remise en main propre au client titulaire du compte,

☒ adressée par courrier nominatif au client titulaire du compte,

Le Directeur,
BANQUE POPULAIRE
VAL DE FRANCE
15, Rue du Charbon
18700 AUBIGNY-SUR-NERE

Tel : 09 88 98 91 17

Société anonyme coopérative de Banque Populaire à capital variable, régie par les articles L. 512-2 et suivants du Code monétaire et financier et l'ensemble des textes relatifs aux Banques Populaires et aux établissements de crédit. Siège social : 9 avenue Newton - 78180 Montigny-Le-Bretonneux. SIREN 549 800 373 RCS Versailles. Intermédiaire d'assurance immatriculé à l'ORIAS sous le numéro 07 023 354. Carte professionnelle "transactions sur immeubles et fonds de commerce" n°CPI 7801 2017 000 019 150 délivrée par la CCI Paris Île-de-France

III.H JUSTIFICATIF DU RESPECT DES PRESCRIPTIONS DEFINIES DANS LES ARRETES-TYPES

III.H.1 ARRETE-TYPE RELATIF AUX INSTALLATIONS

Le fonctionnement de l'installation sera conforme aux prescriptions fixées par l'Arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de stockage de déchets inertes relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2760 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Le tableau ci-dessous rend compte de ces éléments. Certains points sont présentés plus en détail dans les paragraphes suivants.

Dispositions de l'arrêté-type	Prise en compte au sein du présent projet
Article 1	/
Article 2	/
Article 3	/
Article 4	<p>Le plan d'ensemble hors texte indique l'emprise de l'installation et l'ensemble du dispositif mis en place.</p> <p>Il n'y a pas de concassage sur le site.</p> <p>Il n'y a pas d'engin en permanence sur site à l'année.</p> <p>La pelle mécanique et le boueur n'interviendront que sur un mois par an seulement en temps cumulé, pour la mise en place des remblais, le compactage du terrain et le régalage. Lors de chantiers spécifiques, ils pourront être présents sur plusieurs jours consécutifs.</p> <p>L'ISDI est mise en place hors zone d'affleurement de nappe.</p>
Article 5	<p>Les caractéristiques géologiques et hydrogéologiques du site sont indiquées au § III.H.2.4.</p> <p>Une copie de la présente demande d'enregistrement et l'Arrêté Préfectoral associé seront tenus à disposition au siège de la société.</p> <p>Les types de déchets inertes admissibles sur le site sont ceux définis dans l'AM du 12/12/2014 et précisés au § II.B.1.1. Tous les autres déchets sont interdits.</p> <p>Il s'agit essentiellement de déblais constitués de pierres et de terres issus de chantiers locaux non contaminés.</p>
Article 6 (implantation)	<p>Le plan d'ensemble hors texte est à l'échelle 1/500^{ème}.</p> <p>L'habitation la plus proche se trouve à plus de 15 m des limites d'emprise.</p> <p>Aucune voie d'eau ou voie ferrée ne se situe dans un rayon de 10 m.</p> <p>La RD24 marque la limite Sud de l'emprise du site. Le remblayage aura lieu jusqu'à la limite du site dans la</p>

Dispositions de l'arrêté-type	Prise en compte au sein du présent projet
	mesure où l'excavation existante a lieu jusqu'à celle-ci. Ce remblayage permettra de sécuriser les bas côtés de la RD24. Une haie est d'ores et déjà plantée de longue date, elle sera conservée.
Article 7 (prévention des envols de poussières)	→ Cf. § III.H.2.1.3 ci-après. La piste de roulage des camions sera constituée par des granulats de carrière compactés, ou des déchets de bétons broyés par compactage.
Article 8 (intégration dans le paysage)	Le site est d'ores et déjà isolé par des écrans végétaux sur tout son pourtour. Ces haies végétales seront conservées. Le site sera maintenu en bon état de propreté.
Article 9 (transport et manutention)	L'ensemble des mesures est décrit aux § III.H.2.1, III.H.2.2 et III.H.2.3 ci-après. Les aires de circulation seront arrosées à l'aide d'une tonne à eau en cas de besoin. Au regard de la production prévue, l'utilisation de transport ferroviaire ou de voies d'eau n'est pas opportun.
Article 10 (connaissance des produits - étiquetage)	Sans objet en l'absence de stockage de produits dangereux.
Article 11 (accessibilité pour interventions de secours)	Le plan d'ensemble hors texte indique l'accès au site.
Article 12 (moyens de lutte contre l'incendie)	Chaque engin dispose d'un extincteur approprié pour maîtriser un feu issu d'un moteur ou d'un circuit électrique. Ces extincteurs sont contrôlés annuellement par un organisme agréé. Le personnel de la société est formé à leur manipulation. En cas de propagation à la végétation environnante, chaque chauffeur dispose d'un téléphone portable pour prévenir immédiatement les services de secours. De plus les matériaux sur place et les engins de chantiers pourront être mis à contribution pour étouffer un éventuel foyer d'incendie.
Article 13 (rétention)	Sans objet en l'absence de stockage d'hydrocarbures. Les pleins éventuels des engins peu mobiles pourront avoir lieu sur site avec mise en place d'un bac mobile de rétention pour récupération de toute écoulture.
Article 14 (surveillance de l'installation)	L'accès est fermé en dehors des heures d'ouverture. Pendant les périodes d'exploitation, le responsable "technique et d'exploitation" a en charge la surveillance et la sécurité du site.

Dispositions de l'arrêté-type	Prise en compte au sein du présent projet
	Tout brûlage est interdit. Des consignes d'exploitation seront mises en place et affichées à l'entrée du site.
Article 15	/
Article 16 (dispositions permettant d'empêcher l'accès des personnes extérieures à l'installation)	Le plan des installations est joint sur le plan d'ensemble hors texte. Le site est isolé par des haies arborées et une clôture sera mise en place. A l'entrée, un portail sera mis en place pour empêcher l'accès des personnes extérieures.
Article 17 (bruits et vibrations)	Cf. Article 26.
Article 18	Cf. Article 14.
Article 19	/
Article 20 (phasage d'exploitation et de remise en état)	L'exploitant réalisera le stockage selon les règles de l'art et selon son savoir-faire en la matière. Le phasage d'exploitation est indiqué au § II.B.1.4. La progression du remblayage est illustrée sur le plan d'ensemble hors texte. Le remblayage (couche de 20 cm de terre végétale comprise) sera réalisé jusqu'à une cote voisine de 165 m NGF. L'aire de dépotage sera déplacée vers l'Ouest au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation (cf. plan d'ensemble).
Article 21	Cf. Article 20.
Article 22	/
Article 23 (réutilisation de l'eau)	Les eaux ruissellent vers le fond de l'excavation résiduelle où elles s'infiltrent sur place, il n'y a pas la possibilité de réutiliser cette eau, notamment pour l'arrosage du stockage en période sèche. En cas de besoin, une tonne à eau sera acheminée depuis le siège de Cassier TP à Aubigny sur Nère.
Article 24 (limitation des poussières)	Cf. Article 7. Il n'y a pas de rejets canalisés.
Article 25 (surveillance de la qualité de l'air)	Une surveillance de la qualité de l'air par la mesure des retombées de poussières est prévue. → cf. § III.H.2.1.4 ci-après.
Article 26 (bruit et vibrations)	Bruit : cf. § III.H.2.3. Vibrations : L'évolution d'engins sur l'installation n'est pas susceptible de provoquer des vibrations au niveau des habitations les plus proches. Les camions emprunteront la RD 24. La gêne liée aux vibrations pouvant être ressentie en bordure de route est celle liée à toute circulation de camions. Elle peut être accrue lorsque la route est dégradée ou présente des irrégularités.

Dispositions de l'arrêté-type	Prise en compte au sein du présent projet
	Le matériel sera conforme à la réglementation en matière de bruit et de vibration. Il sera régulièrement entretenu.
Articles 27 à 29 (déchets)	Les matériaux de remblayage réceptionnés seront des déchets inertes issus des chantiers CASSIER TP ou des sociétés tierces dûment autorisées. Les éventuels déchets non autorisés, trouvés en faible quantité dans les remblais à la réception, seront retirés et déposés dans un bac à disposition sur le site. Celui-ci sera régulièrement ramené au siège de l'entreprise où les déchets seront triés sélectivement selon leur nature et stockés temporairement dans les bennes et conteneurs prévus à cet effet avant leur récupération par des entreprises spécialisées. Un registre des déchets sera tenu par l'exploitant. La filière de déchets et les volumes produits sont décrits au § III.H.3.
Article 30	/
Article 31 (accident)	Tout accident sera déclaré à la DREAL. En fonction de la nature de l'accident, des mesures de surveillance seront mises en place.
Articles 32 à 34 (réaménagement du site après exploitation)	Les modalités de réaménagement du site sont présentées au § III.H.4.
Articles 35 et 36	/

III.H.2 MOYENS MIS EN ŒUVRE POUR REDUIRE L'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

III.H.2.1 Moyens relatifs à la protection atmosphérique

III.H.2.1.1 Origine des émissions de poussières

Les émissions de poussières ont trois origines possibles :

- le trafic des camions sur les surfaces non revêtues,
- le déchargement des remblais,
- les opérations de mise en stockage.

Les stocks au sol avant la mise en œuvre des remblais pourront également être source d'envols. En période sèche, des envols comparables aux travaux agricoles quant à leur intensité pourront avoir lieu.

C'est le trafic des camions de transport des matériaux et les mouvements des engins qui est généralement à l'origine des principales émissions de poussières tout au long de l'exploitation car il y a remise en suspension des poussières déposées sur la piste de roulage.

La zone d'évolution des engins sera réduite au maximum entre la zone de dépotage et la zone de remblayage en cours.

III.H.2.1.2 Secteurs habités concernés

Les vents portants sont en provenance des secteurs SO en premier lieu et de secteur NE en second lieu. Les habitations situées au Sud-Ouest du site pourraient donc être concernées. Il est à noter cependant que l'enjeu est faible du fait :

- de la faible activité sur le site,
- de la présence de haies arborées existantes en limite d'emprise
- du phasage d'exploitation, démarrant au plus éloigné des habitations et terminant in fine au plus proche pour la partie finale sur une durée très limitée s'agissant d'un secteur de taille réduite.

Il est rappelé que hors circulation, la remise en suspension naturelle des poussières ne se fait qu'avec des vents violents supérieurs à 6,5 m/s (23,5 km/h).

III.H.2.1.3 Mesures mises en place

Un arrosage des zones de circulation (engins et camions) et des stocks au sol sera réalisé si nécessaire en période sèche à l'aide d'une tonne à eau.

Les roues des camions sortant du site seront nettoyées si nécessaire pour prévenir les dépôts de boue sur les voies publiques.

Aucun procédé susceptible d'affecter la qualité de l'air ne sera utilisé.

III.H.2.1.4 Contrôles

Un contrôle des retombées de poussières va être mis en place en deux points en périphérie de l'installation.

Un point référence (niveau d'empoussièrement ambiant) sera mis en place hors site, sous les vents non dominants.

Le positionnement des points de mesures est indiqué sur le plan des abords hors texte.

Les mesures auront lieu selon la méthode des jauges de retombées, conformément aux dispositions de la norme NF X 43-014 (version Novembre 2017).

Les données météorologiques locales seront fournies.

III.H.2.2 Trafic et itinéraire des transports

Les camions acheminant les matériaux sur le site proviendront principalement des chantiers locaux de CASSIER TP en Sologne et dans le Berry.

Il est estimé un volume à remblayer d'environ 40 000 m³, soit environ 64 000 tonnes de matériaux de remblayage à acheminer.

La réception moyenne d'inertes sera de 4 000 tonnes par an.

Sur les 15 ans d'exploitation prévus, cela représente un faible trafic de camions.

Pour la production envisagée, il est estimé un trafic d'environ 5 camions par semaine au maximum sur la RD 24 (pour des camions de 25 t de charge utile), et 160 camions par an en moyenne.

Toutefois, certains chantiers ponctuels importants seront susceptibles d'engendrer des pics de trafic sur de courtes périodes de quelques jours.

Les camions acheminant les matériaux de remblayage se répartiront équitablement vers l'Ouest et l'Est, de part et d'autre de du chemin privé desservant le site.

III.H.2.3 Moyens relatifs contre les nuisances sonores

III.H.2.3.1 Inventaire des impacts possibles

Les bruits engendrés par l'installation auront deux origines principales :

- le transport par camion routier des matériaux,
- les mouvements de la pelle sur chenilles et du boueur ou trax.

III.H.2.3.2 Secteurs habités concernés

Les habitations les plus proches sont :

- Celles situées en limite SUD-OUEST de l'autre côté de la RD24.

III.H.2.3.3 Matériels utilisés

Les matériels employés sont des engins de chantier homologués. Ils sont conformes à la législation en vigueur en matière de bruit.

Les avertisseurs de recul sont audibles à une grande distance compte tenu des fréquences émises. Ils sont obligatoires pour assurer la sécurité des piétons.

Les engins seront équipés d'avertisseurs sonores de type "cri de lynx" limitant très fortement les impacts liés au bruit des sirènes de recul.

Dans les conditions normales de fonctionnement, un bouteur et/ou un trax seront amenés sur le site, un mois par an seulement en durée cumulée, pour la mise en place des remblais, le compactage du terrain et le régalaage.

III.H.2.3.4 Horaires des travaux

Il n'y aura pas de travail nocturne.

La plage horaire d'activité maximale sera 8h00-18h00, hors week-ends et jours fériés.

III.H.2.3.5 Contexte réglementaire

Les zones à émergences réglementées sont les premières habitations entourant l'installation, soient les plus proches.

Selon l'arrêté-type concerné, les émergences, c'est-à-dire les différences entre les bruits ambiants (installation en fonctionnement) et les bruits résiduels (en l'absence de bruit généré par l'installation) doivent respecter les niveaux suivants :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergences réglementées (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)
Inférieure ou égale à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)

Compte-tenu des faibles cadences envisagées, il n'est pas attendu de dépassement de ces émergences en ZER du fait de l'activité.

III.H.2.3.6 Mesures mises en place

Les échappements des engins et des camions de l'entreprise seront maintenus en bon état.

Les engins seront des modèles récents, de puissance acoustique limitée, respectant les dernières normes en vigueur.

III.H.2.4 Contexte géologique et hydrogéologique du secteur

Selon la carte géologique du BRGM au 1/50000, le site se trouve au niveau d'alluvions anciennes de moyenne terrasse (Fx) au contact de formations caillouteuses à siles (eP)

Comme constaté lors des visites de terrain, il n'y a pas de rejet observable en surface, les eaux s'infiltrant au fond de l'excavation résiduelle, traduisant la perméabilité relativement importante du milieu.

D'après les témoignages du propriétaire des terrains, confirmés par les visites réalisées par Géoscop sur place, on ne constate pas de flaquage significatif dans le fond de l'ancienne carrière à remblayer, et aucun apport latéral depuis les fronts apparents n'a pu être observé.

Les niveaux piézométriques sont plus bas que la cote du fond de l'ancienne carrière.

De ce fait, il n'existe pas de rejets d'effluents liquides observables dans le milieu extérieur.

Pour prévenir tout risque de pollution par les hydrocarbures des eaux souterraines lors de l'infiltration des eaux pluviales, des dispositions sont prises :

- il n'y a aucun stockage de carburant ou d'huile dans l'emprise du site,
- l'entretien des engins se fait dans les ateliers de l'entreprise, hors site,
- des kits absorbants oléophiles d'urgence sont disponibles dans les engins en cas de fuite accidentelle,
- les engins ne sont utilisés que sur une durée de 1 mois cumulé par an, ils ne stationnent pas sur le site en dehors de cette période (retour aux ateliers de l'entreprise) hors phases de chantiers spécifiques.

III.H.3 DECHETS

Une telle installation ne produit pas de déchets dangereux (DD¹) au sens de la réglementation. Par contre le matériel utilisé produit des déchets classés comme dangereux au sens de la réglementation (huiles usagées, ...).

D'autres types de déchets non dangereux (DND²) sont produits de façon discontinue. Ils sont issus du remplacement des appareillages usagés.

Il peut s'agir de pièces métalliques diverses ainsi que des emballages (bois, cartons, plastiques) des pièces de renouvellement.

L'entretien des engins est fait dans le bâtiment technique de l'entreprise, hors site à Aubigny sur Nère.

Les éventuelles pièces souillées ou liquides usagés, issus de l'entretien des engins, sont immédiatement intégrés au sein de la filière de gestion des déchets mise en place par l'entreprise. Le personnel effectuant la maintenance apporte le matériel nécessaire et repart avec les déchets produits en direction du siège de l'entreprise où ceux-ci sont triés sélectivement selon leur nature puis stockés temporairement dans des récipients étanches à l'abri des pluies, avant d'être récupérés par des sociétés spécialisées agréées.

Le volume des déchets produits sont estimés à :

Code (Nomenclature selon la Décision n°2000/532/CE du 03/05/2000)	Nature des déchets	Volumes produits approximatifs	Niveau de gestion de la société	Filière de traitement
Déchets non dangereux				
16 01 03	Pneumatiques hors d'usage des engins et véhicules	< 1 t/an	Evacué par le personnel de maintenance vers atelier de l'entreprise	Reprise par un collecteur agréé ALIAPUR
16 01 17	Métaux ferreux issus des engins dans le cadre de travaux de maintenance et de réparation	< 1 t/an	Evacué par le personnel de maintenance vers atelier de l'entreprise	Valorisation par une entreprise spécialisée
16 01 18	Métaux non ferreux issus des engins dans le cadre de travaux de maintenance et de réparation			
Déchets dangereux				
13 01 00	Huile moteur, de boîte de vitesse et de lubrification usagées	< 1 m³/an	Evacué par le personnel de maintenance vers atelier de l'entreprise	Elimination ou régénération par une entreprise spécialisée agréée
	Huiles hydrauliques et liquides de freins usagés			
13 02 00	Huile moteur, de boîte de vitesse et lubrifications usagées			
15 00 00	Emballages, absorbants, chiffons d'essuyage, ...	< 0,5 t/an	Evacué par le personnel de maintenance vers atelier de l'entreprise	Elimination par une entreprise spécialisée agréée
16 06 00	Piles, accumulateurs (batteries) utilisés dans les équipements des engins, véhicules, outillages, ...	< 50 kg/an	Evacué par le personnel de maintenance vers atelier de l'entreprise	Elimination par une entreprise spécialisée agréée

¹ DD : Déchets Dangereux (comprenant les déchets industriels spéciaux)

² DND : Déchets Non Dangereux

III.H.4 REMISE EN ETAT ET USAGE FUTUR DU SITE

Les éléments les plus grossiers seront utilisés préférentiellement pour combler le fond de l'excavation. Les matériaux terrigènes permettront de combler les vides.

Après profilage du stock, l'horizon de surface sera constitué d'une couche de terre végétale de 20 cm d'épaisseur en moyenne.

Le remblayage du site (couche de terre végétale comprise) sera réalisé jusqu'à une cote voisine de 165 m NGF.

La topographie finale du site sera mise en continuité avec la cote de l'avenue et des terrains limitrophes.

Conformément aux recommandations de l'expertise écologique en annexe IV.E, afin de favoriser la recolonisation végétale dans la zone remblayée, afin d'éviter la propagation des espèces exotiques envahissantes, un semencement sera réalisé à l'aide de semences issues du label Végétal Local. Si des arbres et/ ou des arbustes sont plantés, seules des espèces indigènes seront utilisées.

Avant la mise à l'arrêt définitif de l'exploitation, l'ensemble du site aura été préalablement débarrassé de tout vestige industriel éventuel de l'activité tel que pièces métalliques, blocs ou autres stocks de matériaux.

A l'issue des travaux de remise en état, le site sera rendu au propriétaire qui en assurera l'entretien.

La vocation du site sera naturelle, à vocation cynégétique, aucune activité industrielle n'y sera pratiquée.



Figure 13 - Plan de remise en état

III.H.5 LOCALISATION DES RISQUES

III.H.5.1 Risques internes - Analyse des risques et moyens de réduction

Les risques pertinents de l'activité sont les suivants :

1. chutes de personnes, noyade, enlèvement,
2. risque accidentel lié aux engins et camions,
3. risques d'écoulement d'hydrocarbures,
4. autres dangers potentiels peu crédibles dans ce cas particulier : incendie, électrocution, mouvements de terrain.

Pour rappel, il n'y aura aucun stockage d'hydrocarbures et de produits chimiques.

➤ Chutes de personnes, noyade, enlèvement

Il s'agit essentiellement d'un risque individuel auquel s'exposerait une personne s'étant introduite sur le site. L'ensemble de l'installation sera clôturé ou entouré de haies infranchissables.

Le portail mis en place empêchera l'accès au site en dehors des heures d'ouverture.

Concernant l'information du public, des pancartes explicites signalant les dangers liés et l'interdiction d'accéder seront placées sur le périmètre et à l'intérieur du site.

➤ Le risque routier

L'accroissement du risque routier existera principalement au niveau de la zone d'accès.

Un panneau explicite indiquera cet accès depuis le portail d'entrée.

Des panneaux de prévention seront mis en place sur la RD 24 en accord avec le gestionnaire de la voirie.

➤ Ecoulements d'hydrocarbures

Il n'y aura aucun stockage d'hydrocarbures dans l'emprise du site.

Tableau récapitulatif des produits en présence, des stockages et des principaux risques physico-chimiques				
	Quantités présentes	Point d'éclair	Principaux risques	Symboles de danger
Gazole non routier	Réservoirs des engins	≥ 55°C	<ul style="list-style-type: none"> - Liquide et vapeurs inflammables. - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. - Provoque une irritation cutanée. - Nocif par inhalation. - Cancérogénicité : catégorie 2. 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Les vapeurs peuvent provoquer une toxicité aiguë par inhalation. - Le gazole non routier provoque une corrosion et une irritation cutanée. - Il a une toxicité systémique spécifique pour certains organes cibles pour une exposition répétée. - Effet néfaste sur l'environnement : dangereux pour la flore terrestre et aquatique (toxicité chronique). - Danger physico-chimique : inflammable, réaction dangereuse avec les oxydants forts. 			

Dangers présentés par les hydrocarbures en présence

Origine du risque	- Présence d'engins, de véhicules
Evaluations des conséquences potentielles d'un sinistre	<ul style="list-style-type: none"> - Écoulement des produits. Les volumes libérés peuvent : <ul style="list-style-type: none"> * pénétrer dans les sols, * être entraînés par des eaux de ruissellement, * avoir un effet néfaste sur l'environnement : dangereux pour la flore terrestre et aquatique. - Dangers physico-chimiques (cf. tableau précédent).
Mesures prévues pour réduire la probabilité d'un accident	<p>Les engins seront ravitaillés en carburant sur un système mobile permettant de récupérer les égouttures.</p> <p>Des fuites éventuelles d'hydrocarbures seront maîtrisées à l'aide d'absorbants spécifiques.</p> <p>Le site disposera en permanence d'un stock de produits absorbants en sacs transportables ainsi que des produits oléophiles sous forme de plaques et boudins pouvant obturer un orifice ou contenir un écoulement.</p>

Ecoulements d'hydrocarbures

➤ Incendie

Il s'agit d'un risque limité et commun à toute activité utilisatrice de matériels électriques ou thermiques. Il pourrait être provoqué par :

- un dysfonctionnement sur un moteur ou un circuit électrique,
- une soudure ou oxycoupage lors d'une réparation sur site à proximité d'un matériau inflammable,
- l'imprudence d'un fumeur.

Il y aura toute possibilité de fuite ou de protection pour les personnels en cas de sinistre.

Il y aura contrôle des matériels par le personnel spécialisé de l'entreprise. Les préposés disposeront de moyens d'extinction appropriés. Les engins seront équipés d'extincteurs adaptés, vérifiés annuellement.

De plus les matériaux meubles et les engins de chantiers pourront être mis à contribution pour étouffer un éventuel foyer d'incendie.

Les moyens de lutte contre l'incendie seront les suivants :

- un panneau où sont indiqués les numéros de secours et les procédures d'alerte sera installé sur le site ;
- un extincteur sera disponible dans chaque engin de chantier, ils seront vérifiés régulièrement par un organisme agréé dans le cadre de leur maintenance. Le personnel est formé à leur manipulation ;

➤ Electrocution

Sans objet en l'absence d'armoire électrique fixe.

➤ Mouvements de terrain

Au début de l'exploitation du site, une plate-forme d'accueil suffisamment grande sera constituée par un remblayage partiel sur le secteur Est à l'entrée du site, à l'aide de matériaux inertes extérieurs non recyclables.

Leur mise en œuvre sera réalisée dans les règles de l'art, par couches successives, avec compactage entre chaque couche par le passage des engins.

La plate-forme de transit ainsi constituée sera suffisamment stable pour accueillir les camions accédant au site.

III.H.5.2 Risques externes

➤ Risques technologiques

Sans objet.

➤ Risque inondation

Sans objet.

➤ Séisme

Le secteur est classé en zone de sismicité très faible (zone 1) par le Code de l'Environnement (article D563-8-1). Aucun enjeu particulier n'est à retenir.

III.H.5.3 Synthèse

Etant donné le type de risques évoqués, les mesures préventives mises en œuvre, le niveau de risques induits par le projet d'installation peut donc être considéré comme acceptable.

Il n'est pas attendu qu'un accident sur le site ait des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L511-1 du Code de l'Environnement.

Le plan ci-après indique la cartographie des risques.

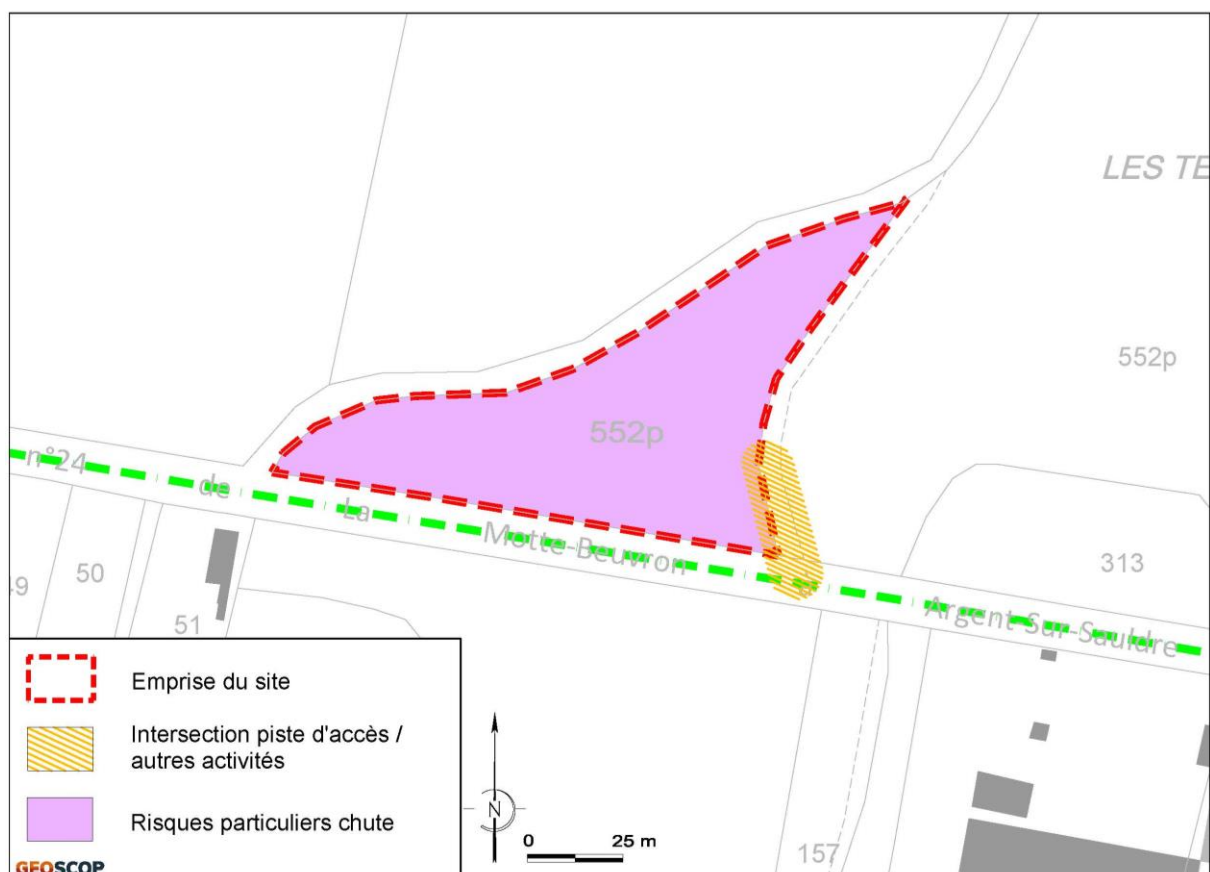


Figure 14 - Cartographie des risques internes

III.I COMPATIBILITE AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

PPA

Il n'y a pas de **Plan de Protection de l'Atmosphère** sur le secteur.

SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire-Bretagne 2016-2021, entré en vigueur le 22 décembre 2015, s'inscrit dans la continuité du précédent pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises pour atteindre le bon état des eaux.

Le projet sera compatible avec le SDAGE, compte tenu du fait que :

- le site ne recoupe aucune zone humide,
- les rejets d'effluents liquides seront traités avant tout rejet,
- la société Cassier TP prend toutes les mesures pour éviter une pollution accidentelle des eaux par les hydrocarbures.

SAGE

Le site du projet est inclus dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Sauldre de 2 287 km².

Le SAGE est toujours en phase d'élaboration.

Ses enjeux principaux sont les suivants :

- Amélioration des ressources en eau potabilisable,
- Entretien des cours d'eau et des étangs,
- Maintien de la qualité piscicole des cours d'eau de 1ère catégorie (notamment migrateurs),
- Gestion du risque inondations,
- Gestion du canal de la Sauldre.

Schéma des carrières

Le projet permet le recyclage de déchets inertes issus du BTP permettant de préserver la ressource naturelle

Plan national de prévention des déchets

Le recyclage prévu s'inscrit pleinement avec les objectifs globaux de ce plan

Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets

Non concerné

Plan régional ou interrégional de prévention et de gestion des déchets dangereux

Non concerné

Plan régional de prévention et de gestion des déchets

La loi clarifiant l'organisation territoriale de la République (dite loi NOTRe), du 7 août 2015, a apporté une modification conséquente dans l'organisation de la planification

territoriale des déchets en région. Aujourd'hui, un seul plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) traite de tous les flux de déchets dans la région Centre-Val de Loire : dangereux, non dangereux et inertes. Ce plan régional a été adopté le 17 octobre 2019 par le Conseil Régional du Centre-Val de Loire.

Le PRPGD constitue le volet "déchets - économie circulaire" du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), qui a été adopté fin 2019 par le Conseil Régional du Centre-Val de Loire et approuvé par le préfet de région le 4 février 2020. Les dispositions du PRPGD sont opposables depuis cette date.

Les objectifs et actions du PRPGD sont classés par thématiques :

1. Prévention,
2. Captage et valorisation,
3. Installations et traitement des déchets résiduels,
4. Situations exceptionnelles.

Le projet sera compatible avec les objectifs du PRPGD Centre - Val de Loire :

- Déchets dangereux et non dangereux

L'objectif 7 du PRPGD consiste à tendre vers une réduction des quantités de déchets des activités économiques de 10 % entre 2010 et 2031.

Le souci de l'entreprise sera la réduction à la source des déchets de ce document. Des actions de prévention sur les déchets sont portées à connaissance des employés de la société dans le cadre de sa démarche environnementale.

Le tri sélectif est pratiqué activement par l'ensemble de l'entreprise.

- Inertes

L'objectif 8 de réduction des quantités de déchets du BTP est de 10 % entre 2010 et 2025. L'objectif est d'offrir une solution ultime à ces déchets inertes non dangereux, mais surtout à les stocker et valoriser dès que possible.

Programmes d'actions nationales et régionales pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

Le site ne sera pas la source de pollution par les nitrates d'origine agricole du fait de sa vocation industrielle.

III.J SITUATION DE L'INSTALLATION VIS A VIS DES MILIEUX NATURELS

Au regard de l'occupation des sols sur la parcelle concernée, le pétitionnaire a souhaité s'assurer que son projet n'ait pas d'atteinte sur le milieu naturel.

Une mission a été confiée au bureau d'études ECOGEE afin de diagnostiquer les enjeux et étudier la séquence Eviter-Réduire-Compenser si cela s'avérait nécessaire.

L'ensemble de ces éléments sont présents dans le document "ECOGEE - Installation de stockage de déchets inertes non dangereux - Commune d'Argent sur Sauldre - Expertise écologique - Octobre 2020" en annexe IV.E.

III.J.1 DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

La synthèse des enjeux écologiques est indiquée au chapitre 9 de ce document, en annexe de la présente

Le tableau ci-dessous classe les espèces patrimoniales par enjeu local très fort à négligeable. La carte suivante cartographie ces enjeux.

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	Enjeu local
Espèces végétales	<i>Corynephorus canescens</i>	Corynéphore blanchâtre	Enjeu faible
Mammifères	<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	Enjeu faible
Oiseaux	<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Enjeu modéré
Reptiles	<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies	Enjeu modéré
Reptiles	<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Enjeu faible
Insectes	<i>Aporia crataegi</i>	Gazé	Enjeu modéré
Insectes	<i>Ephippiger diurnus</i>	Ephippigère des vignes	Enjeu modéré
Insectes	<i>Phaneroptera nana</i>	Phanéroptère méridional	Enjeu modéré

L'aire d'étude immédiate accueille donc trois espèces à enjeu faible et cinq espèces à enjeu modéré.

Les enjeux concernant les habitats étant globalement faibles à négligeables, ils n'ont pas été cartographiés en tant que tels, mais on a cartographié les enjeux relatifs aux habitats d'espèces.

Les habitats utilisés par les espèces animales d'enjeu modéré correspondent à :

- Pelouses siliceuses, mosaïque de pelouses et lande à Genêt, chemin, lisière côté route (Lézard à deux raies, Gazé, Ephippigère des vignes, Phanéroptère méridional).
- Friches herbacées (Linotte mélodieuse).

Un tampon de 2 m autour des limites de ces habitats a été ajouté pour tenir compte de l'effet lisière.

La carte met ainsi en évidence, principalement :

- Des enjeux modérés en bordure nord, est et sud de l'emprise de l'ancienne carrière ;
- Des enjeux modérés dans une petite partie centrale de l'emprise, correspondant aux pelouses les plus ouvertes ;
- Des enjeux modérés au sud de la route, dans l'aire d'étude immédiate mais hors emprise (friches herbacées) ;
- Des enjeux faibles à nuls pour le reste de l'aire d'étude immédiate.

Figure 15 - Synthèse des enjeux écologiques ECOGEE - Octobre 2020

III.J.2 MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION DES IMPACTS

Le pétitionnaire prendra en compte l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction d'impacts présentés dans l'expertise écologique en annexes afin que les incidences du projet soient non significatives à faibles sur les milieux d'intérêts observés :

- Conservation des haies périphériques ;
- Limitation de l'accès au chemin par les camions en liaison avec le propriétaire ;
- Le nettoyage de la végétation avant travaux aura lieu d'Aout à Octobre, après 10 h du matin, avec export des végétaux ;
- L'entretien annuel de la végétation aura lieu de Novembre à Février.

Ces mesures simples permettront de limiter l'impact sur la faune et les habitats.

Les mesures relatives à la remise en état sont décrites au § III.H.4

IV. ANNEXES

IV.A K-BIS DE LA SOCIETE CASSIER TP

Greffé du Tribunal de Commerce de Bourges
1 PL HENRI MIRPIED
18000 BOURGES

Code de vérification : B7oQ32ta2T
<https://www.infogreffe.fr/controle>

N° de gestion 2015B00019



Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS à jour au 6 septembre 2020

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro	809 084 809 R.C.S. Bourges
Date d'immatriculation	21/01/2015
Dénomination ou raison sociale	CASSIER TP
Forme juridique	Société par actions simplifiée à associé unique
Capital social	40 000,00 Euros
Adresse du siège	rue André Houssemaine ZA du Guidon 18700 Aubigny-sur-Néré
Activités principales	Tous travaux publics, VRD, de terrassement, forestiers ou agricoles et notamment broyage, clôture, pelouses, aménagements extérieurs La location de matériel avec chauffeur La maçonnerie L'achat et la vente de matériaux Le négoce de matériel
Durée de la personne morale	Jusqu'au 20/01/2114
Date de clôture de l'exercice social	31 décembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIÉS OU MEMBRES

Président

Nom, prénoms	CHAUVIN Michel, Norbert, Didier
Date et lieu de naissance	Le 06/08/1965 à Salbris (41)
Nationalité	Française
Domicile personnel	le Reuilly 41300 Pierrefitte-sur-Sauldre

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

Adresse de l'établissement	rue André Houssemaine ZA du Guidon 18700 Aubigny-sur-Néré
Activité(s) exercée(s)	Tous travaux publics, VRD, de terrassement, forestiers ou agricoles et notamment broyage, clôture, pelouses, aménagements extérieurs La location de matériel avec chauffeur La maçonnerie L'achat et la vente de matériaux Le négoce de matériel
Date de commencement d'activité	01/01/2017
Origine du fonds ou de l'activité	Création
Précédent exploitant	
Dénomination	ENTREPRISE CASIER
Numéro unique d'identification	613 720 341
Mode d'exploitation	Exploitation directe

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

IV.B MAITRISE FONCIERE

PROMESSE DE VENTE

ENTRE LES SOUSSIGNES :

MR NIGON PHILIPPE
Domicilié les terres de Francotte
Route de Brinon
18410 Argent sur sur Sauldre

ci-après dénommé « le VENDEUR »,

D' UNE PART

ET :

Mr CHAUVIN MICHEL,
Domicilié le Reully 41300 Pierrefitte sur Sauldre ,

ci-après dénommé « l'ACQUEREUR »

D' AUTRE PART

ci-après dénommés ensemble « Les Parties »

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIIT :



Le VENDEUR, par ces présentes, s'engage à vendre sous la condition suspensive ci-après stipulée et sous les conditions ordinaires et de droit, à L'ACQUEREUR, qui accepte la parcelle pour partie comme représentée en jaune sur l'extrait cadastral joint en annexe biens dont la désignation suit :

DESIGNATION

Commune et lieu-dit	Section cadastrale	N° des Parcelles	Contenance		
			ha	a	ca
Argent sur Sauldre Lieu dit les terres de Francote	AE	552*	06	26	63

*pour partie (cf plan du cadastral teinté en jaune avec une servitude de passage teinté en bleu)

REALISATION

En cas de réalisation, la vente des biens sus-désignés sera consentie et acceptée tels qu'ils existent, s'étendent et se comportent, sans aucune exception ni réserve, l'ACQUEREUR déclarant au surplus parfaitement les connaître pour les avoir vus préalablement à la signature des présentes.

Dans le cas de décès du VENDEUR avant la signature de l'acte authentique, les héritiers des parties décédées fussent-ils mineurs, incapables, interdits ou autrement, seraient également tenus par les présentes conventions.

L'ACQUEREUR devra lever l'option par lettre recommandée avec demande d'avis de réception expédiée dans les trois mois suivant la levée des conditions suspensives.

La réalisation de la présente promesse pourra avoir lieu au profit de MR CHAUVIN MICHEL ou de toute personne physique ou morale qu'il lui plaira de se substituer, étant toutefois précisé que dans le cas de cession du bénéfice de la présente promesse de vente, MR CHAUVIN MICHEL restera garante solidaire avec la personne qu'elle se sera substituée, du paiement du prix et de l'exécution des conditions de la vente, si elle se réalise.

SERVITUDES D'URBANISME ET AUTRES

Le VENDEUR déclare qu'il n'a laissé acquérir ni conférer aucune servitude sur l'immeuble sus-désigné et qu'à sa connaissance il n'en existe pas d'autre que celles pouvant résulter :

- de la situation naturelle des lieux,
- de la loi et des textes réglementaires en général,
- du code de l'Urbanisme,
- des règlements administratifs en vigueur et de la voirie,
- des énonciations des titres de propriété.



INTERDICTION PAR LE VENDEUR ET L'ACQUEREUR

Jusqu'à la signature de l'acte authentique, le VENDEUR s'interdit de conférer aucun droit réel ou personnel, ou charge quelconque sur les biens sus-désignés, pas plus d'ailleurs que de les aliéner au profit de toute autre personne, quels que soient les avantages qu'il pourrait en retirer.

VENDEUR et ACQUEREUR s'interdisent respectivement d'apporter toute modification aux dits biens et d'y entreprendre des travaux quelconques jusqu'à la prise de possession par l'ACQUEREUR, sauf accord exprès entre eux.

PROPRIETE - JOUISSANCE

L'ACQUEREUR sera propriétaire des biens vendus à compter du jour de la signature de l'acte authentique ci-après prévu et il en aura la jouissance également à compter de ce jour et ce, après signature du dit acte, les soussignés ne voulant pas donner d'effet rétroactif à leur convention.

Le VENDEUR s'oblige irrévocablement à ce que les terrains vendus soient libres de toute occupation dans les trois mois qui suivront la réalisation de la condition suspensive.

CHARGES ET CONDITIONS

La vente, si elle se réalise, aura lieu sous les charges et conditions ordinaires de fait et de droit, et notamment sous celles suivantes que l'ACQUEREUR s'oblige à exécuter et accomplir, à savoir :

- 1 - Il prendra les biens vendus dans l'état où ils se trouveront lors de l'entrée en jouissance, sans pouvoir exercer aucun recours contre le VENDEUR ni demander aucune indemnité ou réduction de prix, pour quelque cause que ce soit,
- 2 - Il souffrira les servitudes passives de toute nature pouvant grever l'immeuble et profitera de celles acquises qui y sont attachées, le tout, s'il en existe, à ses risques et périls, sans recours contre le VENDEUR,
- 3 - Il acquittera les impôts, contributions et autres charges de toute nature qui peuvent ou pourront grever les biens vendus, à compter du jour de l'entrée en jouissance,
- 4 - Il paiera tous les frais, droits et honoraires des présentes et de l'acte authentique ci-après prévu, ainsi que tous ceux qui en seront la suite ou la conséquence.

CONDITION SUSPENSIVE

Le présent contrat est conclu sous la condition suspensive suivante :



Que l'ACQUEREUR puisse effectivement exploiter les terrains objet de la présente promesse à titre de installation de stockage de déchets inertes et obtienne à cet effet l'ensemble des autorisations administratives qui lui sont nécessaires incluant notamment, mais non exclusivement, les autorisations préfectorales au titre de la législation sur les installations classées, l'absence avérée de vestiges archéologiques après diagnostic archéologique des terrains, les autorisations d'urbanisme et de voirie.

Le VENDEUR autorise d'ores et déjà l'ACQUEREUR à effectuer toutes les démarches nécessaires à l'obtention de ces autorisations et à l'exploitation effective des parcelles concernées par la présente promesse, notamment dépôt du dossier de demande d'autorisation, fouilles archéologiques, étude hydrogéologique, etc.

Il est expressément précisé que la réalisation de cette condition suspensive s'entend non seulement de la délivrance des autorisations elles-mêmes, mais également du caractère définitif de ces autorisations résultant de l'écoulement des délais de recours des tiers contre ces autorisations, et en cas de recours, des délais nécessaires à l'obtention des décisions de justice rejetant les recours, en sorte que l'exploitation soit effectivement possible.

En conséquence, les présentes seraient considérées comme nulles et non avenues et chacune des parties déliées de ses engagements sans indemnité de part et d'autre pour le cas où l'une de ces autorisations serait refusée, retirée ou annulée.

La présente condition étant cependant arrêtée dans l'intérêt de l'ACQUEREUR, il est expressément convenu dans le cas où l'autorisation d'exploiter serait accordée, mais pour des motifs administratifs, sur une partie des terrains seulement, l'ACQUEREUR aurait la faculté de bénéficier des dispositions de la présente convention.

L'ACQUEREUR avisera par lettre recommandée avec avis de réception, le VENDEUR de la levée de cette condition suspensive.

DUREE

La présente convention devra être réalisée au plus tard le 31 mars ~~2020~~²⁰²¹. Si à cette date la condition suspensive ci-dessus énoncée n'est pas réalisée, chacune des parties se trouvera libérée sans aucune indemnité ni de part ni d'autre.

DECLARATION

Le VENDEUR déclare qu'il n'existe de son chef aucun obstacle ni aucune restriction d'ordre légal, judiciaire ou conventionnel, aux engagements pris par lui pour quelque raison que ce soit, et que l'immeuble vendu est libre de tout privilège et de toute hypothèque conventionnelle, judiciaire ou légale.

DROIT DE PROPRIETE

Le VENDEUR déclare être régulièrement propriétaire des biens vendus.

Il s'oblige à fournir tous documents et pièces que le notaire rédacteur pourrait lui réclamer à ce sujet à première réquisition.



PRIX

Outre les conditions des présentes, la vente sera consentie et acceptée moyennant le prix principal de [REDACTED] (a) payé comptant à la signature de l'acte authentique.

SIGNATURE DE L'ACTE AUTHENTIQUE

Le contrat authentique sera dressé dans les trois mois de la constatation de la réalisation de la condition suspensive et de la purge éventuelle des droits de préemption, suivant acte au rapport de Maître Anne Charlotte LEDENTEC-DIVARD, notaire à 9, rue du Souvenir Français - 41300 SALBRIS représentant l'acquéreur et Maître Bonard Jérôme représentant à le vendeur.

ENREGISTREMENT

Les présentes seront enregistrées comme comportant promesse de vente d'un bien immobilier dans les dix jours à compter de ce jour, au droit fixe.

ELECTION DE DOMICILE

Pour l'exécution des présentes, les soussignés font élection de domicile en leurs demeure et siège sus-indiqués.

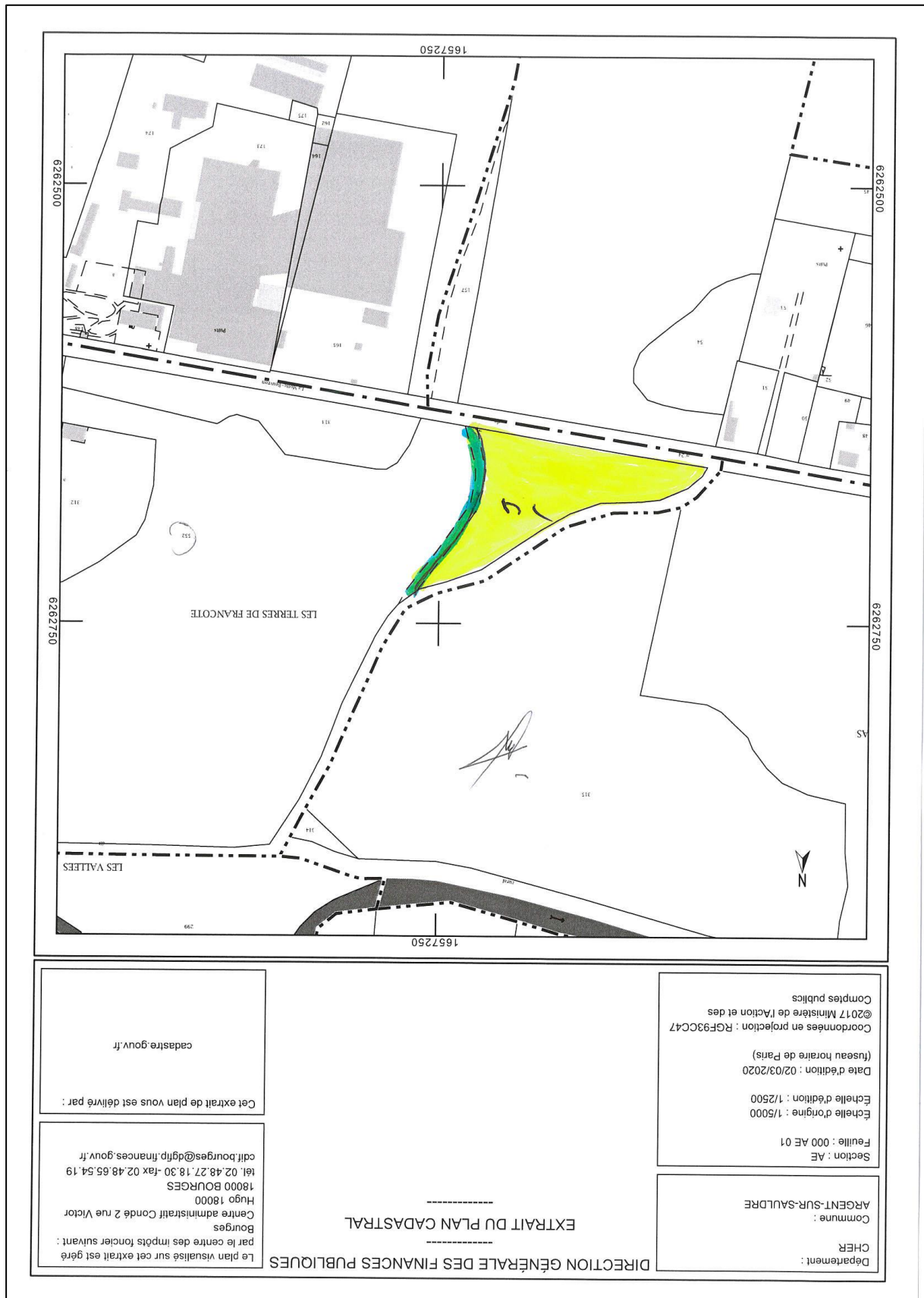
Fait en 3 exemplaires originaux
dont 1 pour l'enregistrement.

Mr NIGON



MR CHAUVIN MICHEL





IV.C AVIS DU MAIRE SUR LA REMISE EN ETAT

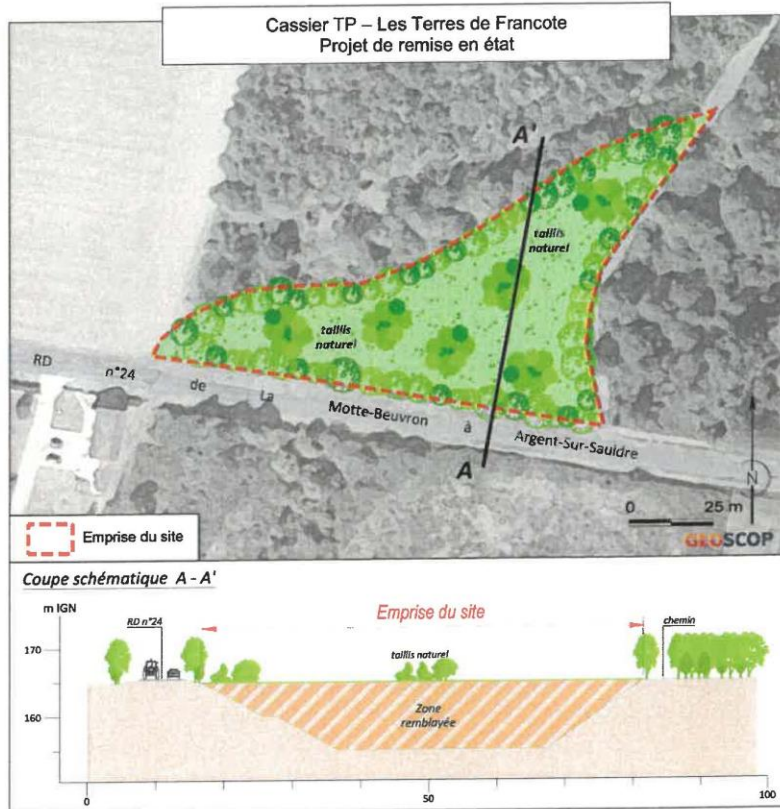
Avis sur la remise en état

Vous allez déposer en Préfecture une demande pour une l'enregistrement d'une Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) sur la commune d'Argent sur Sauldre.

L'installation concerne une partie de la parcelle AE 552, le long de la RD24.

Il s'agit de remblayer, sur une quinzaine d'années, une ancienne excavation de carrière à sec par des déchets inertes non dangereux conformément à l'Arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées.

A votre demande, j'ai pris connaissance des modalités prévues pour la remise en état du site, lors de l'arrêt définitif de cette activité, telles qu'elles figurent dans votre demande et reproduites ci-dessous.



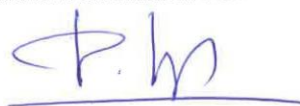
Je vous informe que j'apporte un avis favorable sur la remise en état prévue en fin d'exploitation.

Le 29/09/2020

Nom : MR LOEPER

Prénom : PIERRE

Maire de la commune d'ARGENT SUR SAULDRE



IV.D AVIS DU PROPRIETAIRE SUR LA REMISE EN ETAT

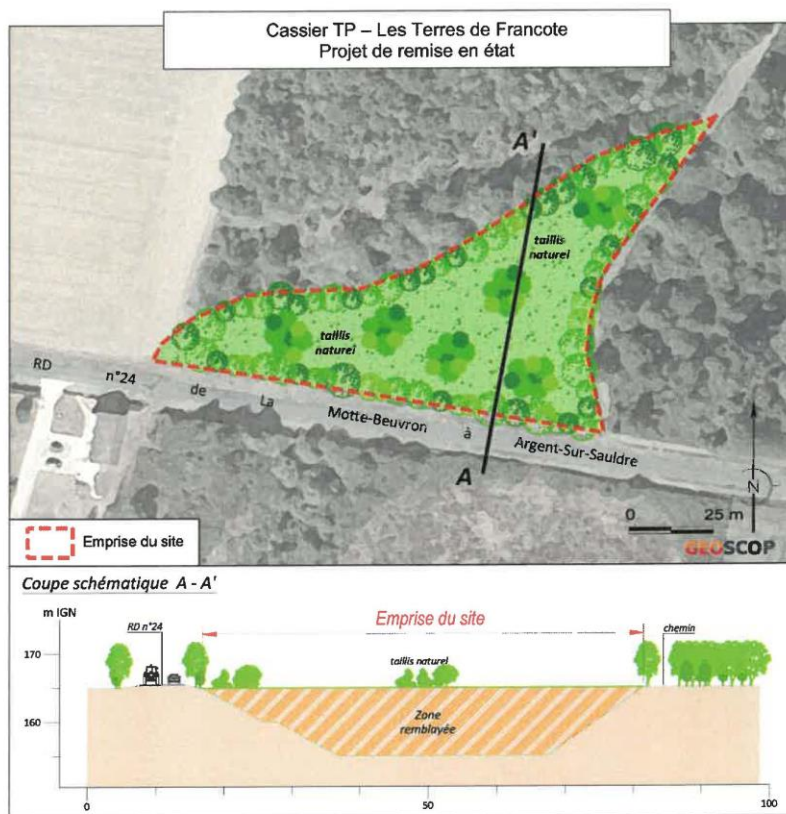
Avis sur la remise en état

Vous allez déposer en Préfecture une demande pour une l'enregistrement d'une Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) sur la commune d'Argent sur Sauldre.

L'installation concerne une partie de la parcelle AE 552, le long de la RD24.

Il s'agit de remblayer, sur une quinzaine d'années, une ancienne excavation de carrière à sec par des déchets inertes non dangereux conformément à l'Arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées.

A votre demande, j'ai pris connaissance des modalités prévues pour la remise en état du site, lors de l'arrêt définitif de cette activité, telles qu'elles figurent dans votre demande et reproduites ci-dessous.



Je vous informe que j'apporte un avis favorable sur la remise en état prévue en fin d'exploitation.

Le 28/09/2020

Nom : MR NIGON

Prénom : PHILIPPE

PROPRIETAIRE de la parcelle AE 552

IV.E EXPERTISE ECOLOGIQUE

GEOSCOPE

Installation de stockage de déchets inertes non dangereux Commune d'Argent-sur-Sauldre (18)



Expertise écologique



Bureau d'études en environnement

5 rue du Général de Gaulle
45130 MEUNG-SUR-LOIRE

Octobre 2020

SOMMAIRE

1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE	4
2. PRÉSENTATION DU SITE D'ÉTUDE.....	4
2.1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE.....	4
2.2. PRÉSENTATION DES AIRES D'ÉTUDE.....	4
3. ESPACES NATURELS INVENTORIÉS ET PROTÉGÉS.....	6
4. MÉTHODOLOGIE	10
4.1. INVENTAIRES	10
4.2. HIÉRARCHISATION DES ENJEUX	10
4.3. DONNÉES BIBLIOGRAPHIQUES	12
5. VÉGÉTATIONS ET LES HABITATS.....	13
5.1. MÉTHODOLOGIE	13
5.2. RÉSULTATS	13
5.3. RÉCAPITULATIF DES HABITATS.....	15
6. FLORE.....	17
6.1. MÉTHODOLOGIE	17
6.2. ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE.....	18
6.3. RÉSULTATS	19
7. FAUNE	22
7.1. LES MAMMIFÈRES.....	22
7.2. LES OISEAUX.....	25
7.3. LES REPTILES	31
7.4. LES INSECTES	34
8. TRAME VERTE ET BLEUE.....	39
8.1. CADRE JURIDIQUE ET DÉFINITIONS	39
8.2. SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE	40
8.3. ENJEUX DU SRCE POUR LE SITE D'ÉTUDE	41
8.4. TRAME ÉCOLOGIQUE À L'ÉCHELLE DU SITE D'ÉTUDE	41
9. ENJEUX ÉCOLOGIQUES	43
10. PRÉSENTATION DU PROJET.....	45
11. IMPACTS DU PROJET	47
11.1. IMPACTS DIRECTS SUR LES HABITATS	47
11.2. IMPACTS INDIRECTS SUR LES HABITATS	47
11.3. IMPACTS SUR LA FLORE.....	47
11.4. IMPACTS SUR LA FAUNE	48
11.5. BILAN DES IMPACTS.....	49
12. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION DES IMPACTS.....	51
12.1. MESURES D'ÉVITEMENT DES IMPACTS	51
12.2. BILAN DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION.....	52
13. IMPACTS RÉSIDUELS, APRÈS APPLICATION DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	53
14. MESURES D'AMÉLIORATION	54

15. INCIDENCES NATURA 2000	55
16. DOCUMENTS CONSULTÉS	56
16.1. BIBLIOGRAPHIE	56
16.2. WEBOGRAPHIE	56
17. LEXIQUE ET SIGLES.....	57
ANNEXES.....	58

Sauf indications contraires, toutes les photos de ce rapport ont été réalisées par ECOGEE.

1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE

La carrière d'Argent-sur-Sauldre (18) n'est plus exploitée depuis la fin des années 80. Elle est aujourd'hui colonisée par une végétation arbustive et herbacée, avec quelques arbres.

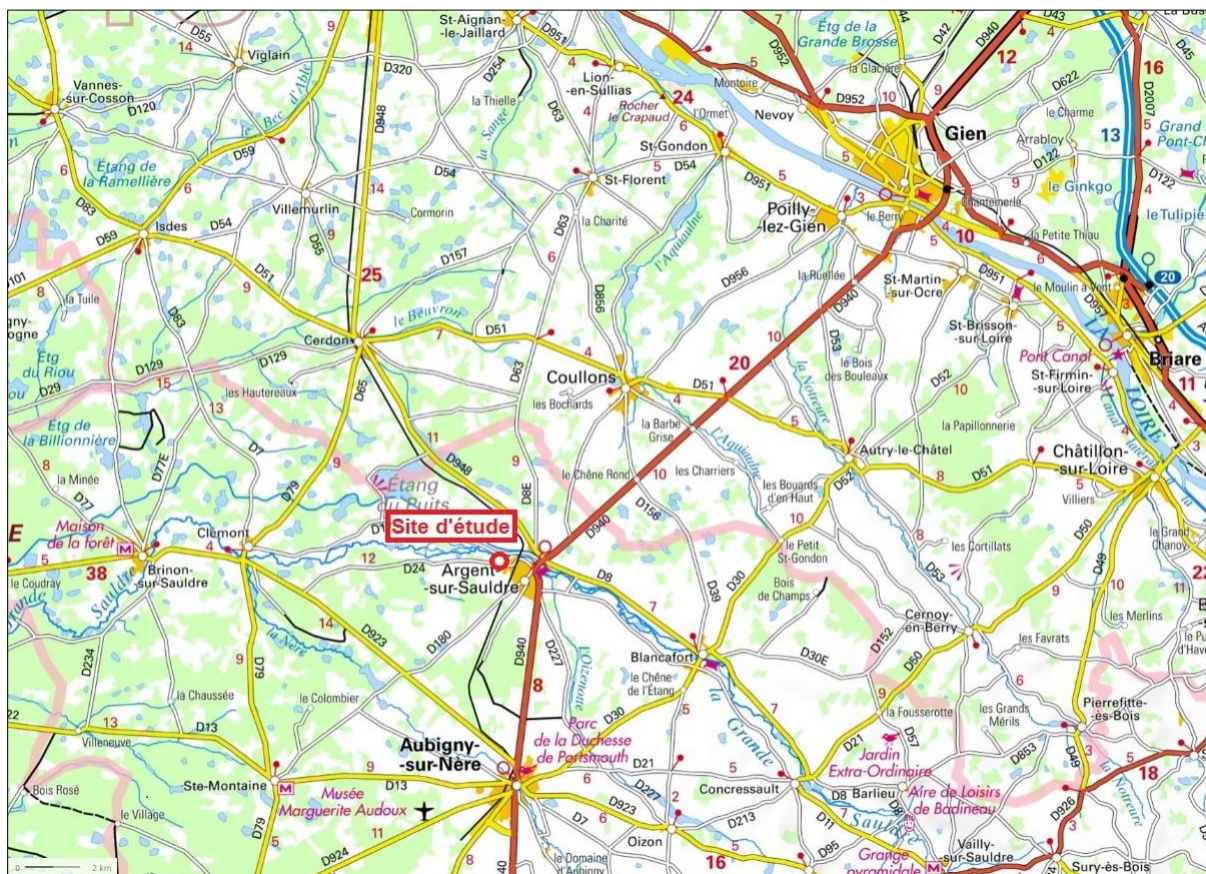
Le projet correspond à une installation de stockage de déchets inertes non dangereux, soumis à une demande d'enregistrement au titre de la réglementation ICPE. Le pétitionnaire a souhaité réaliser une expertise écologique du milieu préalablement au dépôt de sa demande d'enregistrement.

Le projet est présenté au chapitre 10.

2. PRÉSENTATION DU SITE D'ÉTUDE

2.1. Situation géographique

La carrière est située dans le Cher (18), sur la commune d'Argent-sur-Sauldre située au sud-ouest de Gien (45). Le site est localisé à l'ouest du bourg et au nord de la RD24, au lieu-dit « la Sablière ».



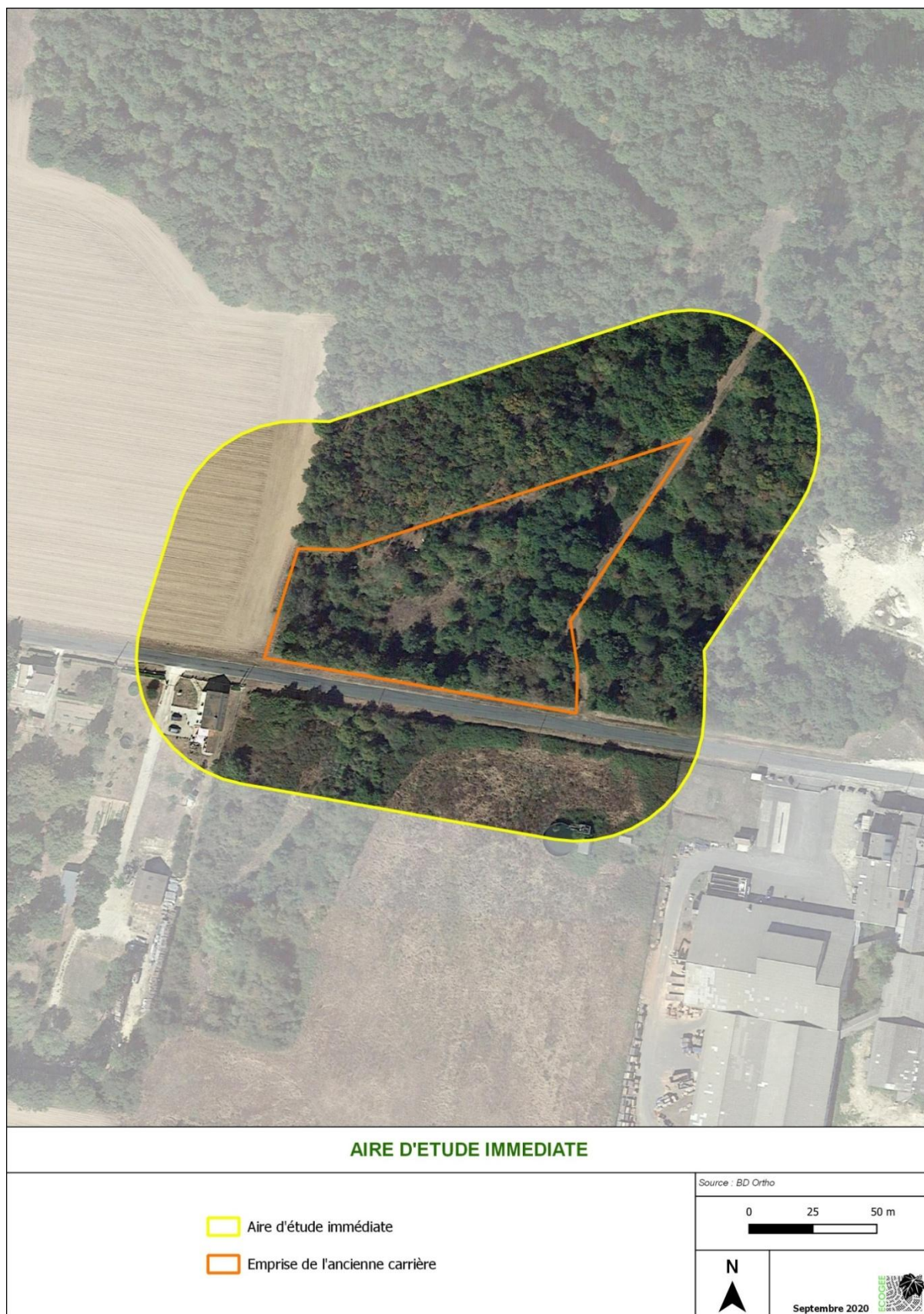
Localisation du site d'étude (source : Géoportail)

2.2. Présentation des aires d'étude

L'emprise de l'ancienne carrière couvre 0,87 ha. Elle est entourée de cultures à l'ouest, de bois au nord et à l'est et elle est longée par la RD24 au sud.

L'excavation actuelle de la carrière concerne une partie ouest de l'emprise de la carrière.

L'aire d'étude immédiate englobe une bande de 50 m autour de l'emprise de l'ancienne carrière. La carte suivante délimite précisément l'emprise de la carrière et cette aire d'étude immédiate.



Deux autres aires d'étude sont utilisées dans ce rapport :

- L'aire d'étude rapprochée : zone tampon de 1 km autour de l'emprise du projet où est menée l'analyse des continuités écologiques.

- Aire d'étude éloignée : zone tampon de 5 km autour de l'emprise du projet utilisée pour l'analyse bibliographique de l'étude.

3. ESPACES NATURELS INVENTORIÉS ET PROTÉGÉS

• Sites du réseau Natura 2000

La Directive Européenne Habitat n° 92-43 CEE du 21 mai 1992 met en place une politique européenne de conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvages, afin d'assurer la biodiversité sur le territoire européen. Les états membres transmettent une liste de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) à la Commission européenne qui les inscrit sur une liste de Sites d'Importance Communautaire (SIC), avant désignation. Ces sites constituent un réseau écologique européen : le réseau Natura 2000. Ce réseau intègre également les Zones de Protection Spéciales (ZPS) pour la conservation des oiseaux sauvages établies au titre de la Directive Européenne Oiseaux n° 79-409 du 2 avril 1979 qui sont directement désignées et notifiées à la Commission européenne par le ministre. Pour chaque site, des contrats de gestion sont établis à partir d'un document d'objectifs, établi sous la responsabilité du Préfet. Tout aménagement intéressant directement ou indirectement un site Natura 2000 doit faire l'objet d'une évaluation de ses incidences éventuelles portant sur la pérennité des habitats et des espèces.

Le site d'étude est inclus totalement dans le site Natura 2000 (ZSC) Sologne FR2402001. C'est une vaste étendue forestière émaillée d'étangs et drainée par plusieurs cours d'eau. La Sologne se distingue en quatre ensembles de caractère différent : la Sologne des étangs, la Sologne sèche, la Sologne maraîchère et la Sologne du Loiret.

L'intérêt du site porte sur la mosaïque d'habitats caractéristiques de la Sologne : landes, pelouses, prairies, tourbières, étangs, marais et milieux forestiers. La faune et la flore y sont alors spécifiques et diversifiées mais sont menacées par l'abandon de la gestion traditionnelle des espaces naturels solognots.

Le tableau ci-après liste les habitats et les espèces ayant présidé à la désignation de ce site Natura 2000.

Habitats d'intérêt communautaire (* voire prioritaire)

2330 - Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à *Corynephorus* et *Agrostis*
 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*)
 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*
 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp.
 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
 3260 - Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion*
 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à *Erica tetralix*
 4030 - Landes sèches européennes
 5130 - Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires
 6120* - Pelouses calcaires de sables xériques
 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaire (*Festuco-Brometalia*) (*sites d'orchidées remarquables)
 6230* - Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentales)
 6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)
 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
 7110* - Tourbières hautes actives
 7140 - Tourbières de transition et tremblantes
 7150 - Dépressions sur substrats tourbeux du *Rhynchosporion*
 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*)
 9190 - Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à *Quercus robur*
 91D0* - Tourbières boisées
 91E0* - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
 9230 - Chênaies galicio-portugaises à *Quercus robur* et *Quercus pyrenaica*

Espèces d'intérêt communautaire	Plantes 1428 <i>Marsilea quadrifolia</i> Marsilée à quatre feuilles 1831 <i>Luronium natans</i> Flûteau nageant 1832 <i>Caldesia parnassifolia</i> Caldésie à feuilles de Parnassie	Reptiles 1220 <i>Emys orbicularis</i> Cistude d'Europe
	Mammifères 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> Petit rhinolophe 1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Grand rhinolophe 1308 <i>Barbastella barbastella</i> Barbastelle d'Europe 1321 <i>Myotis emarginatus</i> Murin à oreilles échancrées 1324 <i>Myotis myotis</i> Grand Murin 1337 <i>Castor fiber</i> Castor d'Europe 1355 <i>Lutra lutra</i> Loutre d'Europe	Invertébrés 1014 <i>Vertigo angustior</i> Vertigo étroit 1032 <i>Unio crassus</i> Mulette épaisse 1037 <i>Ophiogomphus cecilia</i> Gomphe serpent 1041 <i>Oxygastra curtisii</i> Cordulie à corps fin 1042 <i>Leucorrhinia pectoralis</i> Leucorrhine à gros thorax 1044 <i>Coenagrion mercuriale</i> Agrion de Mercure 1046 <i>Gomphus graslinii</i> Gomphe de Graslin 1060 <i>Lycaena dispar</i> Cuivré des marais 1065 <i>Euphydryas aurinia</i> Damier de la Succise 1074 <i>Eriogaster catax</i> Laineuse du Prunellier 1083 <i>Lucanus cervus</i> Lucane cerf-volant 1084* <i>Osmoderma eremita</i> Pique-prune 1088 <i>Cerambyx cerdo</i> Grand Capricorne 1092 <i>Austropotamobius pallipes</i> Écrevisse à pieds blancs 4035 <i>Gortyna borelli lunata</i> Noctuelle des Peucédans 6199 <i>Euplagia quadripunctaria</i> Écaille chinée
	Poissons 1096 <i>Lampetra planeri</i> Lamproie de Planer 5315 <i>Cottus perifretum</i> Bavard 5339 <i>Rhodeus amarus</i> Bouvière	
	Amphibiens 1166 <i>Triturus cristatus</i> Triton crêté	

Le DOCOB, finalisé en février 2007, a été rédigé par l'Institut d'Écologie Appliquée associé au Centre Régional de la Propriété Forestière de l'Île-de-France et du Centre. L'animation du site est assurée par le CRPF Île-de-France-Centre-Val-de-Loire et la Chambre d'Agriculture du Loir-et-Cher.

Le DOCOB ne localise aucun habitat ou espèce d'intérêt communautaire. L'animateur du site Natura 2000 contacté n'a pas non plus connaissance d'habitat ou d'espèce d'intérêt communautaire dans ou à proximité de l'aire d'étude immédiate.

• Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

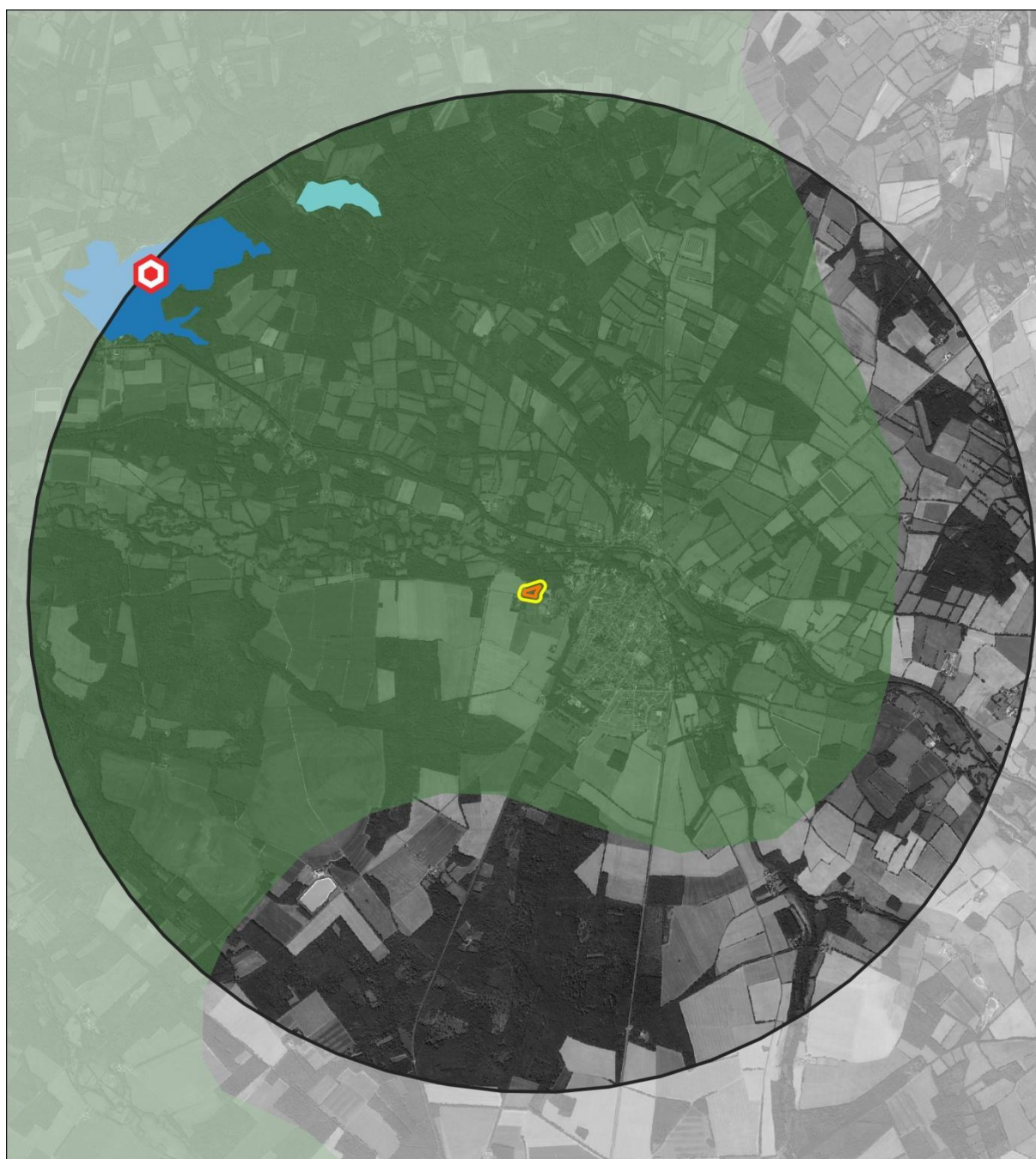
Des zones naturelles ont fait l'objet d'inventaires au titre du patrimoine naturel national par leur intérêt (écosystème, espèces rares ou menacées...), menés par des scientifiques sous l'égide de la Direction Régionale de l'Environnement. Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) en sont la traduction. Leur prise en compte s'impose dans tout aménagement sans avoir de valeur en termes de protection réglementaire. Les ZNIEFF constituent en effet un outil de connaissance du patrimoine naturel qui indique la présence d'un enjeu important.

Deux types de ZNIEFF sont définis :

- Les ZNIEFF de type I : secteurs assez restreints, bien délimités et caractérisés par leurs forts intérêts biologique ou écologique.
- Les ZNIEFF de type II : zones en général étendues, marquées par une grande potentialité écologique (intérêt fonctionnel de zone de refuge, régulatrice des équilibres biologiques), ou physique.

L'aire d'étude éloignée est concernée par deux espaces naturels inventoriés :

- ZNIEFF de type I **Étang du Puits** (n°240000543) : c'est un des plus grands étangs de la région. Il porte un intérêt ornithologique, notamment pour les Oiseaux d'eau nicheurs et hivernants, et un intérêt botanique avec des espèces de grèves exondées telles que la Laïche souchet (*Carex bohemica*) et la Potentille couchée (*Potentilla supina*). Il est situé à 4 km au nord-ouest de l'aire d'étude.
- ZNIEFF de type I **Étang Neuf (Argent-sur-Sauldre)** (n°240030668) : cet étang comporte globalement les mêmes intérêts écologiques que l'étang du Puits, mais dans une moindre mesure. Il joue surtout un rôle de fonctionnalité écologique. Il est aussi situé à 4 km au nord-ouest de l'aire d'étude.



ESPACES PROTEGES ET INVENTORIES

Natura 2000

ZSC Sologne

ZNIEFF de type I

Etang du Puits

Etang Neuf (Argent-sur-Sauldre)

Espace Naturel Sensible



Etang du Puits



Aire d'étude éloignée



Aire d'étude immédiate



Emprise de l'ancienne carrière

Source : BD Ortho ; INPN

0 1 2 km



Septembre 2020



- **Espaces Naturels Sensibles**

Un Espace Naturel Sensible (ENS) est défini comme étant un espace « dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent ».

Le Département du Cher place les ENS au cœur de sa politique environnementale. Quatre enjeux ont été définis : connaître, protéger, gérer et valoriser ces espaces. Dix-huit sites sont ainsi identifiés dans le département et six autres sont en cours d'aménagement.

Deux ENS sont présents à 4 km au nord-ouest de l'aire d'étude, l'étang du Puits qui est situé à cheval sur les départements du Cher et du Loiret, chacun d'eux ayant identifié l'étang comme ENS.

4. MÉTHODOLOGIE

4.1. Inventaires

Les inventaires naturalistes ont été effectués de mai 2020 à septembre 2020 sur l'ensemble de l'aire d'étude immédiate :

Date de la prospection	Groupes prospectés	Observateurs	Conditions météorologiques
19/05/2020	<ul style="list-style-type: none"> Oiseaux Insectes Reptiles Mammifères terrestres 	Etienne CORNIEUX	Beau temps, T° moyenne (18°C)
29/05/2020	<ul style="list-style-type: none"> Flore et habitats 	Aurélien BIENVENU	Beau temps
10/06/2020	<ul style="list-style-type: none"> Oiseaux 	Etienne CORNIEUX	Beau temps, 15°C à 9h30
01/07/2020	<ul style="list-style-type: none"> Insectes Reptiles Mammifères terrestres 	Etienne CORNIEUX	Beau temps, 23°C à 11h
02/07/2020	<ul style="list-style-type: none"> Flore et habitats 	Nathalie Cauliez	Beau temps
09/09/2020	<ul style="list-style-type: none"> Flore et habitats 	Nathalie Cauliez	Beau temps
22/09/2020	<ul style="list-style-type: none"> Insectes Reptiles Mammifères terrestres 	Etienne CORNIEUX	Beau temps, 25° C à 16h

Plusieurs groupes faunistiques n'ont pas été étudiés du fait de l'absence de milieux favorables aux espèces à enjeux de chaque groupe : Amphibiens, Odonates, Mollusques, Crustacés et Poissons.

Le détail des protocoles utilisés est précisé dans les chapitres suivants.

4.2. Hiérarchisation des enjeux

Les enjeux écologiques sont évalués en fonction des résultats des inventaires, et notamment par la présence ou l'absence d'espèces patrimoniales.

4.2.1. Listes de références

Une espèce est dite patrimoniale lorsqu'elle est concernée par au moins un des documents suivants :

- **Flore**
 - Annexes II et IV de la Directive Habitats.
 - Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire.
 - Arrêté du 12 mai 1993 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Centre complétant la liste nationale.
 - Liste des espèces déterminantes ZNIEFF du Centre-Val de Loire.
 - Liste rouge des plantes vasculaires de la région Centre, avec une notation CR, EN, VU ou NT.
- **Mammifères**
 - Annexes II et IV de la Directive Habitats.
 - Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
 - Plan national d'Actions ou Plan régional d'Actions.
 - Liste rouge nationale des Mammifères, avec une notation CR, EN ou VU.
 - Liste rouge de Bourgogne des Mammifères, avec une notation CR, EN, VU ou NT.

- Listes espèces déterminantes ZNIEFF de Bourgogne
- Le statut de rareté de Bourgogne, avec une notation RRR, RR ou R.
- **Oiseaux**
 - Annexe I de la Directive Oiseaux.
 - Plan national d'Actions.
 - Listes rouges nationales des Oiseaux nicheurs, hivernants et migrateurs, avec une notation CR, EN ou VU.
 - Liste rouge de Bourgogne des Oiseaux nicheurs, avec une notation CR, EN, VU ou NT.
 - Liste des espèces déterminantes ZNIEFF du Centre-Val de Loire.
- **Reptiles**
 - Annexes II et IV de la Directive Habitats.
 - Articles 2 et 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
 - Plan national d'Actions.
 - Liste rouge nationale des Reptiles, avec une notation CR, EN ou VU.
 - Liste rouge du Centre-Val de Loire des Reptiles, avec une notation CR, EN, VU ou NT.
 - Liste des espèces déterminantes ZNIEFF du Centre-Val de Loire.
- **Insectes**
 - Annexes II et IV de la Directive Habitats.
 - Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
 - Plan national d'Actions ou Plan régional d'Actions.
 - Liste rouge nationale des Papillons de jour, avec une notation CR, EN ou VU.
 - Listes rouges du Centre-Val de Loire des Lépidoptères et des Orthoptères, avec une notation CR, EN, VU ou NT.
 - Liste des espèces déterminantes ZNIEFF du Centre-Val de Loire.

4.2.2. Méthode de hiérarchisation : enjeux régionaux

Afin de hiérarchiser les enjeux attribués aux espèces patrimoniales, la méthodologie élaborée par la DREAL Languedoc-Roussillon a été utilisée. Une présentation détaillée de la méthode figure en annexe I. Elle est destinée à évaluer l'enjeu concernant chaque espèce patrimoniale dans une région donnée.

Globalement, la méthode consiste, sur une série de critères listés ci-après, à appliquer des notes de 0 (nul) à 4 (le plus fort).

Les critères utilisés sont :

- C1 le statut de protection nationale
- C2 le statut de protection européen (Natura 2000 Directive Oiseaux+Directive Habitats faune flore)
- C3 le statut déterminant Znieff
- C4 le statut sur la liste rouge UICN en France
- C5 le statut sur la liste rouge régionale
- C6 les espèces concernées par un Plan National d'Actions
- C7 la responsabilité régionale (méthode N2000 CSRPN)
- C8 la sensibilité (méthode N2000 CSRPN) qui correspond à la moyenne pondérée de 4 facteurs :
 - Aire de répartition
 - Amplitude écologique
 - Effectifs
 - Dynamique de population (x2).

Les critères sont regroupés au sein de 3 groupes (Juridique, Responsabilité, Sensibilité), avec au sein de chaque groupe une note synthétique de l'enjeu obtenu par moyenne simple des différents critères :

- **Enjeu Juridique** : Protection Nationale | Protection Natura 2000
- **Responsabilité** : ZNIEFF | UICN FR | Liste rouge Oiseaux | PNA | Resp Reg
- **Sensibilité** : Aire de répartition / Amplitude écologique / Effectifs / Dynamique population (x2)

Pour chaque espèce, chaque groupe de critère fait l'objet d'une qualification suivant un code couleur établi comme suit :

note $\geq 3,5$ enjeu exceptionnel

note $\geq 2,8$ enjeu très fort

note ≥ 2 enjeu fort

note ≥ 1 enjeu modéré

note > 0 enjeu faible

note = 0 pas d'enjeu

La note 0 n'existe de fait que pour l'enjeu juridique.

Le niveau d'enjeu synthétique est alors établi dans un premier temps sur les seuls groupes de critères **responsabilité** et **sensibilité écologique**. Le niveau d'enjeu juridique n'intervient dans un second temps que pour confirmer ou corriger le classement obtenu à partir des deux autres groupes de critères, dans les cas en limite de classe entre deux niveaux d'enjeu.

4.2.3. Enjeux locaux

Les enjeux locaux sont ensuite déterminés pour chaque espèce en fonction du statut qu'elle possède sur la zone : nicheuse ou non, importance de la population locale, espèce de passage...

4.3. Données bibliographiques

Des exports de données des SINP (Système d'Information du Patrimoine Naturel) national et régional dans un périmètre de 5 km autour de l'emprise du projet ont été réalisés par l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) le 22/07/2020 et par la DREAL Centre-Val de Loire le 03/07/2020. Deux types de données ont été recueillis : données localisées précisément (point, polygone ou polygone) et données localisées à l'échelle communale.

Seules les données postérieures au 1^{er} janvier 2000 ont été demandées. L'export du SINP national comporte 2 684 données concernant 764 taxons. L'export du SINP régional comporte 2 763 données concernant 850 taxons. Certaines données sont communes aux deux SINP. La liste des espèces mentionnées dans les SINP est détaillée en annexe II.

L'analyse de ces données est développée dans les chapitres suivants.

5. VÉGÉTATIONS ET LES HABITATS

5.1. Méthodologie

La délimitation des unités de végétation a été réalisée par photo-interprétation et ensuite précisée sur le terrain (vérification des limites, identification des espèces, relevés floristiques). L'ensemble des habitats a été cartographié selon la typologie EUNIS.

Les relevés floristiques figurent en annexe III.

5.2. Résultats

5.2.1. Les habitats herbacés

Des pelouses siliceuses ouvertes pérennes (code E1.92) occupent le secteur le plus ouvert en fond de carrière (photo ci-dessous à gauche, relevé 1). Cette végétation est en cours de fermeture du fait de l'envahissement par les fourrés. Parmi les espèces observées, on note des plantes vivaces : Thym commun, Orpin de Forster, Agrostide capillaire, Fétuque, Piloselle, Jasione des montagnes ; des espèces annuelles sont aussi présentes, essentiellement dans les zones écorchées (Canche printanière, Céraiste à pétales courts, Immortelle d'Allemagne, Trèfle des champs...).

Des espèces plus ou moins ubiquistes sont très représentées : Achillée millefeuille, Carotte sauvage, Vipérine, Brome mou, Linaire commune, Porcelle enracinée, Andryale à feuilles entières (cette dernière est plus strictement liée aux milieux sableux).

Du point de vue phytosociologique, cette végétation relève probablement du *Trifolio arvensis* - *Festucetalia ovinae* Moravec 1967 (pelouses ouvertes intérieures acidiphiles sur sables fixés).



Pelouse siliceuse en fond de carrière



Friche herbacée au sud de la RD 24

Au sud de la RD 24, une parcelle à l'abandon est occupée par une friche herbacée mésophile composée d'espèces très communes (relevé 6) : Fromental, Carotte sauvage, Laitue scariole, Picride fausse épervière, Millepertuis perforé, Armoise commune...

5.2.2. Les landes et fourrés

Des ronciers (code F3.131) occupent la bordure de la friche herbacée précitée au sud de la route.

Une lande à Genêt à balais (code F3.141) est présente en mosaïque avec une pelouse siliceuse en bordure nord de l'ancienne carrière (photo de droite ci dessous).



Ronciars en bordure sud de la RD 24



Mosaïque de pelouse siliceuse et de lande à Genêt à balais

Des fourrés à Prunellier et ronces (code F3.111) sont situés en auréole autour de la pelouse siliceuse et en mosaïque avec une chênaie, dans l'ancienne carrière objet du dossier et dans les autres anciens trous d'extraction au nord et à l'est, dans l'aire d'étude immédiate.

Outre le Prunellier, ces fourrés abritent l'Aubépine monogyne, le Genêt à balais, l'Alisier torminal et des petits chênes (Chêne pédonculé, Chêne sessile).

5.2.3. Les boisements

Une chênaie aquitano-ligérienne sur sols lessivés ou acides (code G1.85) se situe immédiatement au nord de l'ancienne carrière, dans l'aire d'étude immédiate (relevé 3). C'est une chênaie claire formée de jeunes Chênes pédonculés, accompagnés de Genêt à balais et de Chèvrefeuille des bois. La strate herbacée est composée de graminées (Agrostide capillaire, Houlque laineuse, Flouve odorante) et d'espèces caractéristiques des sols acides : Canche flexueuse, Germandrée scorodaine, Petite oseille...

Dans l'ancienne carrière proprement-dite, on observe des fourrés en mosaïque avec une chênaie dont certains arbres sont plus vieux que dans la chênaie située au nord. Les plus vieux arbres, peu nombreux, possèdent un diamètre d'environ 25-30 cm.



Chênaie au nord de l'ancienne carrière



Chênaie et fourrés sur les pentes de l'ancienne carrière

5.2.4. Les autres habitats

Des grandes cultures (code I1.12, monocultures intensives de taille moyenne) occupent la parcelle située à l'ouest de l'ancienne carrière.

De l'autre côté de la route, une habitation entourée d'un jardin se trouve dans l'angle sud-ouest de l'aire d'étude immédiate. La RD 24 et ses accotements (relevé 5) sont situés en bordure sud de l'ancienne carrière. Localement, en lisière, une bande sableuse étroite formant une sorte de talus abrite un fragment de pelouse à Corynéphore (voir le chapitre flore).



Habitation en bordure sud-ouest de l'aire d'étude éloignée, accotements de la RD 24



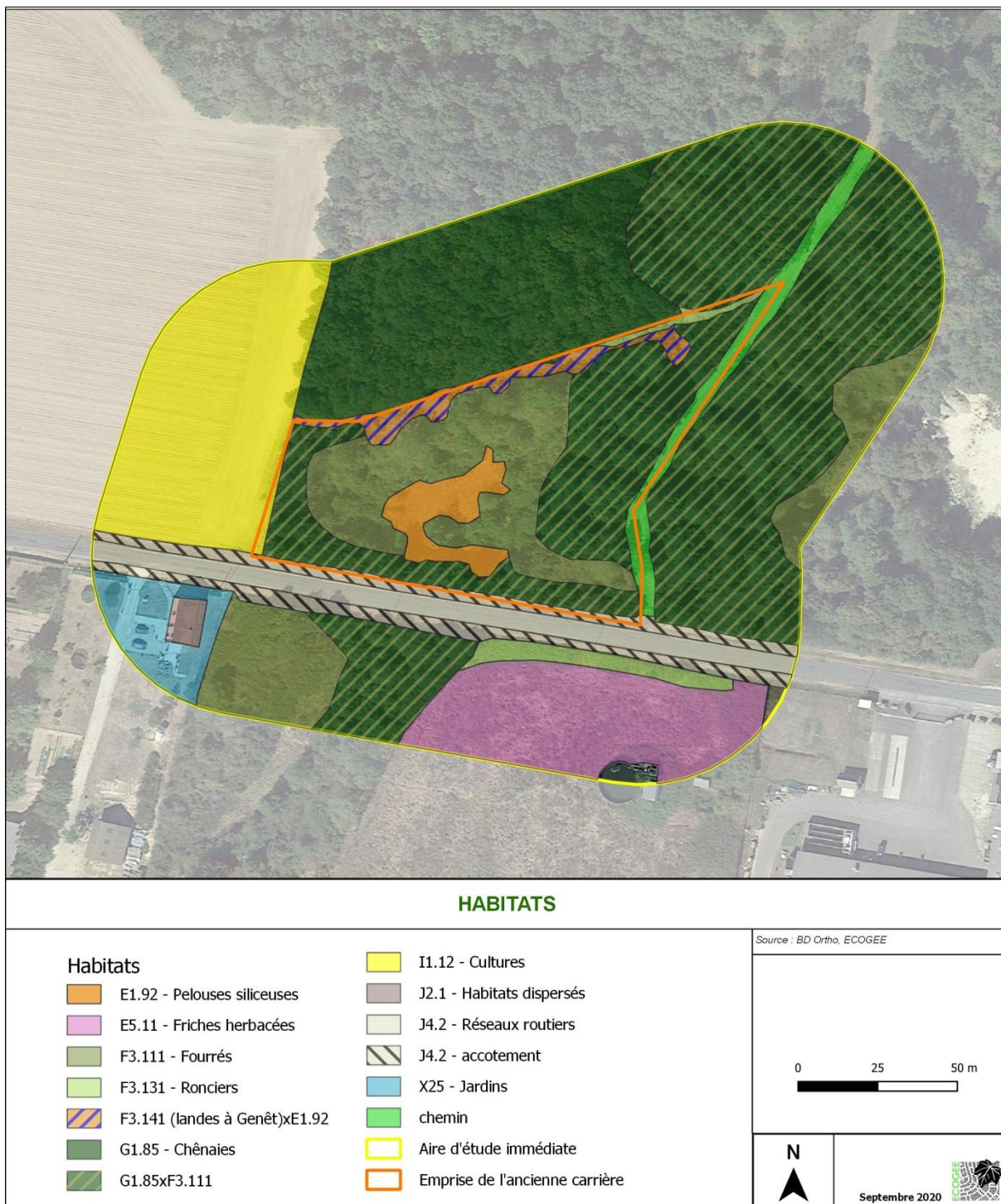
Chemin herbeux régulièrement fauché en bordure est de l'ancienne carrière

En bordure est de l'ancienne carrière, un large chemin herbeux semble régulièrement fauché (relevé 4). La flore est similaire à celle des autres végétations, on y retrouve des espèces de pelouse (Thym commun, Trèfle des champs, Piloselle, Canche printanière...), des espèces caractéristiques des espaces piétinés (Plantain corne-de-cerf, Plantain majeur) et de nombreuses espèces ubiquistes.

5.3. Récapitulatif des habitats

Les habitats inventoriés sont récapitulés dans le tableau suivant.

Code EUNIS	Habitat	Habitat déterminant	Habitat d'intérêt communautaire
E1.92	Pelouses siliceuses ouvertes pérennes	Non	Non
E5.11	Habitats des plaines colonisés par de hautes herbacées nitrophiles	Non	Non
F3.111	Fourrés à Prunellier et Ronces	Non	Non
F3.131	Ronciers	Non	Non
F3.141	Formations à Genêt à balais planitiaires et collinéennes	Non	Non
G1.85	Chênaies aquitano-ligériennes sur sols lessivés ou acides	Non	Non
I1.12	Monocultures intensives de taille moyenne (1-25 ha)	Non	Non
J2.1	Habitats résidentiels dispersés	Non	Non
J4.2	Réseaux routiers	Non	Non
X25	Jardins domestiques des villages et des périphéries urbaines	Non	Non



Aucun de ces habitats n'est déterminant ZNIEFF, ni d'intérêt communautaire. Aucun ne figure sur la liste rouge des habitats de la région Centre Val de Loire.

Les habitats observés ont surtout un intérêt fonctionnel, pour l'accueil d'espèces animales (voir chapitre faune), mais n'ont pas d'intérêt intrinsèque.

La méthode de hiérarchisation présentée au chapitre 4 ne peut être appliquée aux habitats, faute de données concernant certains critères (population...), mais on peut estimer que les habitats inventoriés sont globalement d'enjeu faible à négligeable.

6. FLORE

6.1. Méthodologie

Les espèces végétales observées sur le secteur d'étude ont fait l'objet d'inventaires floristiques. Six relevés sont présentés en annexe III et cartographiés ci-dessous.



Ces inventaires ont été réalisés en trois passages pendant la période favorable à la détermination des espèces végétales, les 29/05, 02/07 et 09/09/2020.

6.2. Analyse bibliographique

L'export de données du SINP national dans un rayon de 5 km autour de l'emprise du projet fournit environ 850 taxons (annexe II), parmi lesquels 24 sont des espèces végétales patrimoniales, qui sont présentées dans le tableau ci-après.

Nom scientifique	Nom français	Protection	ZNIEFF Centre	LR Centre
<i>Arnoseris minima</i> (L.) Schweigg. & Körte, 1811	Arnosérisme naine		X	EN
<i>Baldellia repens</i> (Lam.) Ooststr. Ex Lawalrée, 1973			X	LC
<i>Bistorta officinalis</i> Delarbre, 1800	Bistorte officinale	PR	X	EN
<i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth, 1794	Blechnum en épi		X	LC
<i>Carex bohemica</i> Schreb., 1772	Laîche souchet	PR	X	EN
<i>Corynephorus canescens</i> (L.) P.Beauv., 1812	Corynéphore blanchâtre		X	LC
<i>Elatine hexandra</i> (Lapierre) DC., 1808	Elatine à six étamines		X	LC
<i>Eleocharis ovata</i> (Roth) Roemer & Schultes, 1817	Scirpe à inflorescence ovoïde		X	LC
<i>Genista pilosa</i> L. 1753	Genêt poilu		X	LC
<i>Gratiola officinalis</i> L., 1753	Gratiolle officinale	PN	X	NT
<i>Juncus squarrosus</i> L., 1753	Jonc rude		X	NT
<i>Juncus tenageia</i> Ehrh. Ex L.f., 1782	Jonc des vasières		X	LC
<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch., 1864	Littorelle à une fleur	PN PR	X	VU
<i>Luronium natans</i> (L.) Raf., 1840	Flûteau nageant	PN	X	VU
<i>Myosurus minimus</i> L., 1753	Queue-de-souris naine		X	LC
<i>Oenanthe peucedanifolia</i> Pollich, 1776	Oenanthe à feuilles de peucedan	PR	X	LC
<i>Osmunda regalis</i> L., 1753	Osmonde royale	PR	X	LC
<i>Potamogeton gramineus</i> L., 1753	Potamot à feuilles de graminée		X	NT
<i>Potentilla supina</i> L., 1753	Potentille couchée	PR	X	NT
<i>Radiola linoides</i> Roth, 1788	Radiole faux-lin		X	NT
<i>Simethis mattiazii</i> (Vand.) G.Lopez & Jarvis, 1984	Siméthisme à feuilles aplaties		X	NT
<i>Spergula morisonii</i> Boreau, 1847	Spargoute printanière		X	EN
<i>Tuberaria guttata</i> (L.) Fourr., 1868	Hélianthème taché		X	LC
<i>Zannichellia palustris</i> L., 1753	Zannichellie des marais		X	LC

Légende :

PN : protection nationale ; PR : protection régionale

LR : Liste rouge ; EN : en danger ; LC : préoccupation mineure ; NT quasi-menacé ; VU : vulnérable

Parmi ces espèces, une bonne partie d'entre elles est caractéristique des milieux aquatiques : Flûteau nageant, Potamot à feuilles de graminée, Zannichellie des marais, ou des milieux humides : *Baldellia repens*, Oenanthe à feuilles de peucedan, Osmonde royale, Blechnum en épi, Laîche souchet, Elatine à six étamines, Scirpe à inflorescence ovoïde, Jonc rude, Jonc des vasières, Littorelle à une fleur, Potentille couchée, Radiole faux-lin, Queue de souris naine, Bistorte officinale, Gratiolle officinale. Toutes les espèces protégées régionalement ou nationalement appartiennent à ce groupe, une partie d'entre elles a été observée aux abords de l'étang du Puits.

Le Genêt poilu et le Siméthris à feuilles aplaties sont des espèces de landes. Enfin, quelques espèces sont caractéristiques des sols sableux secs : Arnosérisme naine, Corynéphore blanchâtre, Spargoute printanière et Hélianthe taché. Ce sont les seules qui pourraient éventuellement être rencontrées dans le site d'étude ou à proximité, sous réserve que le milieu soit suffisamment ouvert.

L'export de données du SINP régional est accompagné de couches SIG qui permettent de localiser la plupart des observations. Le rayon d'extraction très large de 5 km fournit de nombreuses données concernant des secteurs comportant des milieux absents du site d'étude : vallée de la Sauldre, secteur de l'étang du Puits...

Seules les données correspondant aux deux secteurs d'observation les plus proches du site d'étude, ont été analysées, car ils présentent des milieux naturels analogues.

Un des sites d'observation (le 21/04/2004) recouvre en partie la zone d'étude, et déborde vers le nord-est jusqu'en bordure de la Sauldre, l'autre (le 07/05/2010) correspond à la bordure de la RD 24 en milieu boisé, quelques centaines de mètres à l'ouest de la zone d'étude.

Ces données (voir en annexe II) révèlent la présence de deux espèces végétales patrimoniales :

Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF Centre	LR Centre
<i>Corynephorus canescens</i> (L.) P.Beauv., 1812	Corynéphore blanchâtre	X	LC
<i>Trifolium subterraneum</i> L., 1753	Trèfle souterrain	X	LC

Légende :

LR : Liste rouge : LC : préoccupation mineure

Ce sont deux espèces déterminantes ZNIEFF en région Centre Val de Loire, mais non menacées d'après la liste rouge régionale (statut de préoccupation mineure).

Le Corynéphore blanchâtre est décrit au chapitre suivant. Le Trèfle souterrain est une espèce annuelle qui se rencontre dans des pelouses, friches et jachères, sur des sols sablonneux.

6.3. Résultats

Les inventaires ont permis d'identifier 117 taxons (annexe I), ce qui indique une diversité végétale assez faible pour ce petit secteur.

A titre de comparaison, la base FLORA du Conservatoire botanique national du bassin parisien indique un total de 531 taxons (flore vasculaire) pour la commune d'Argent-sur-Sauldre, après 2000, pour un territoire d'environ 6 700 ha.

6.3.1. La flore

Aucune espèce protégée nationalement ou régionalement n'a été inventoriée dans le site d'étude, ni aucune espèce des annexes II et IV de la Directive Habitats.

Une seule espèce patrimoniale (selon la définition mentionnée ci-dessus) a été inventoriée. Il s'agit du Corynéphore blanchâtre, graminée vivace qui a été observée sur l'accotement de la RD 24, donc en dehors du site proprement-dit. Cette espèce est déterminante ZNIEFF en région Centre Val de Loire, mais n'est pas menacée d'après la liste rouge régionale. Elle est caractéristique des pelouses écorchées sur sables meubles.

Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF Centre	LR Centre
<i>Corynephorus canescens</i> (L.) P.Beauv., 1812	Corynéphore blanchâtre	X	LC

Légende :

LR : Liste rouge : LC : préoccupation mineure



Corynéphore blanchâtre



Orpin de Forster



Séneçon des forêts

Trois autres espèces, non patrimoniales d'après la définition ci-dessus, sont cependant rares en région Centre Val de Loire :

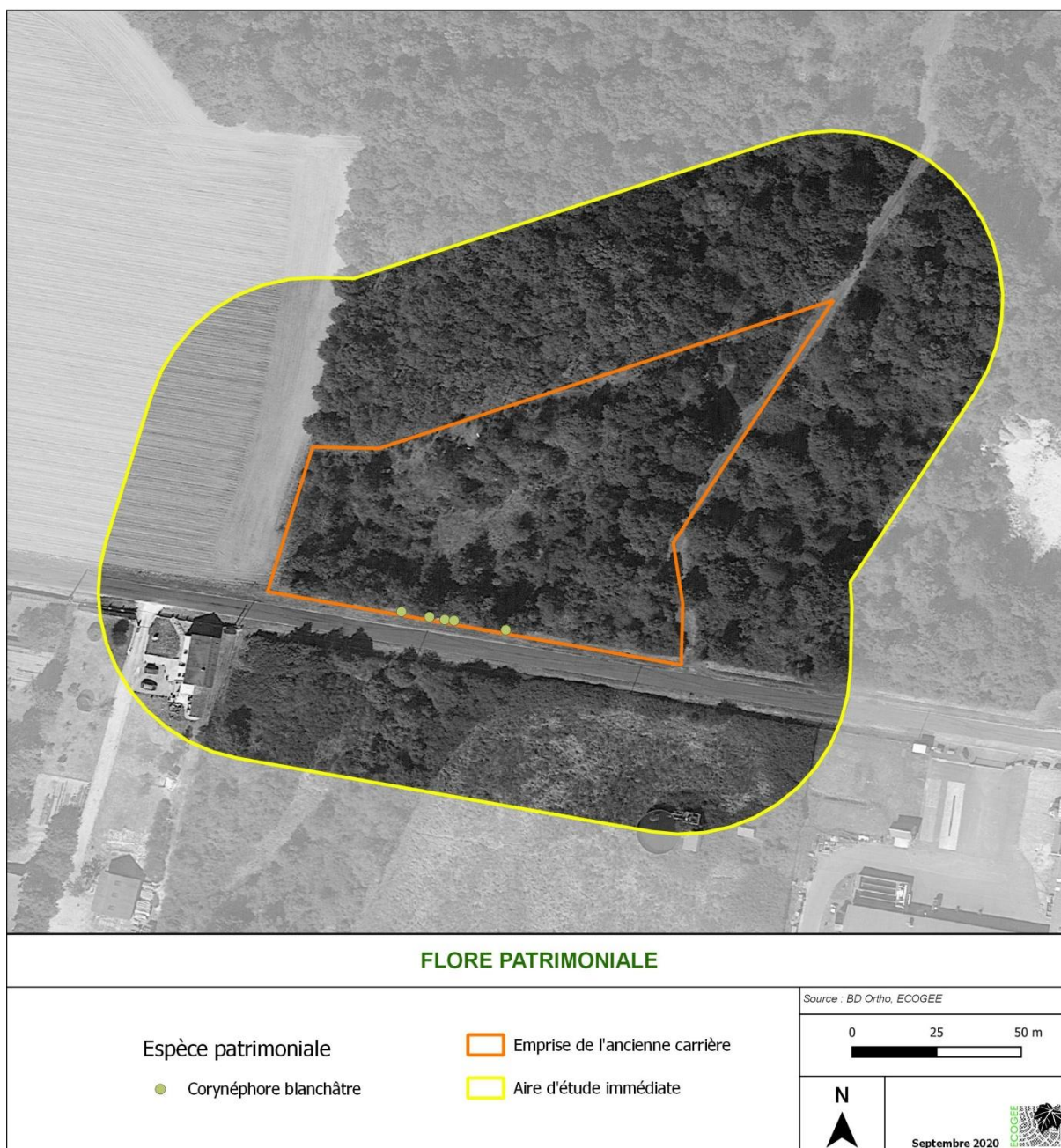
- L'Œillet prolifère, rare en région Centre Val de Loire et de préoccupation mineure d'après la liste rouge régionale, observé sur l'accotement de la RD 24 ;
- L'Orpin de Forster, extrêmement rare en région Centre Val de Loire et pour lequel les données sont insuffisantes pour lui attribuer un statut de menace sur la liste rouge régionale ; il est très présent en fond de l'ancienne carrière, dans les pelouses ouvertes et aussi dans une moindre mesure dans les milieux en cours de colonisation ligneuse (fourrés) et en lisière, à proximité de la route ;
- Le Séneçon des forêts, rare en région Centre Val de Loire et de préoccupation mineure d'après la liste rouge régionale, présent en bordure de l'ancienne carrière, en lisière des fourrés et boisements.

6.3.2. Hiérarchisation des enjeux

Les enjeux écologiques sont présentés dans le tableau suivant. Le détail des notations des enjeux est présenté en annexe IV.

Nom latin	Nom vernaculaire	Enjeu juridique	Responsabilité	Sensibilité	Enjeu synthétique		Enjeu local
<i>Corynephorus canescens</i> (L.) P.Beauv., 1812	Corynéphore blanchâtre	0	1,2	2,25	3,45	Enjeu modéré	Enjeu faible

L'enjeu local pour cette espèce est considéré comme faible, en raison de sa localisation, en bordure de l'accotement de la RD 24, sur une surface de pelouse de quelques mètres carrés.



6.3.3. La flore invasive

Une plante invasive est une plante exotique (introduite volontairement ou involontairement par l'Homme en dehors de son aire de répartition naturelle), naturalisée, dont la prolifération crée des dommages aux écosystèmes naturels ou semi-naturels.

Aucune espèce végétale invasive n'a été observée dans le site d'étude. On peut cependant signaler la présence de la Vergerette à fleurs nombreuses (*Erigeron floribundus*), qui ne figure pas sur la liste des espèces végétales invasives de la région Centre (version 2.2, janvier 2013), mais qui est en expansion en France (Flora Gallica, 2015) et proche des deux autres Vergerettes invasives (Vergerette du Canada et de Sumatra).

7. FAUNE

Les listes de l'ensemble des espèces inventoriées sont présentées en annexe III et sont accompagnées de leurs statuts de protection et de patrimonialité.

7.1. Les Mammifères

7.1.1. Méthodologie des inventaires

Les Mammifères n'ont pas fait l'objet de prospection spécifique. Les indices de présence (empreintes, crottes, frottis, restes de nourriture, récolte des pelotes de réjections pour analyse...) et les observations directes ont été notées lors de l'ensemble des autres inventaires faunistiques.

7.1.2. Analyse bibliographique

Les données bibliographiques issues des SINP national et régional mentionnent la présence de huit espèces dans un rayon de 5 km, dont quatre patrimoniales :

Nom latin	Nom vernaculaire	DHFF	PN ¹	PNA / PRA	LRN	LRR	Espèces dét. ZNIEFF	Date de la dernière obs.
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux		Art. 2					2012
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe		Art. 2					2017
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	Ann. IV	Art. 2	x / -	VU	NT	x	2017
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Ann. IV	Art. 2	x / -	NT			2017

Légende :

DHFF : Directive Habitats Faune Flore ; PN : protection nationale ; PNA / PRA : plan national/régional d'action ; LRN/LRR : liste rouge nationale/régionale ; dét. : déterminante ; obs. : observation

Ann. : annexe ; Art. : article

Liste rouge : VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé

L'Écureuil roux est connu du bourg d'Argent-sur-Sauldre. Le Hérisson d'Europe a été observé à 1,3 km au nord-est de l'aire d'étude immédiate et les deux Chiroptères à 5 km dans la même direction (site de parturition).

L'Écureuil roux et le Hérisson d'Europe sont susceptibles de fréquenter l'aire d'étude immédiate tout au long de leur cycle biologique. Concernant les chauves-souris, la Pipistrelle commune se reproduit et hiberne en milieu bâti, aucun site de parturition ou d'hibernation n'est donc susceptible d'être présent pour cette espèce. La Noctule commune, uniquement présente en période de parturition, est plus arboricole, elle utilise des cavités dans des arbres pour se reproduire. Vu la jeunesse des arbres, il est peu probable que cette espèce occupe le site pour mettre bas. Ces deux espèces peuvent toutefois utiliser le site comme territoire de chasse ou comme axe de déplacement, notamment au niveau des lisières.

Parmi ces données bibliographiques, il est aussi fait mention d'une espèce exotique envahissante, le Ragondin, qui peut fréquenter tout milieu aquatique (mare, fossé, étang, cours d'eau...). L'absence de ce type de milieu au sein de l'aire d'étude immédiate laisse penser qu'il n'est pas susceptible de la fréquenter.

7.1.3. Résultats

Une seule espèce de Mammifère a été observée au sein de l'aire d'étude immédiate, l'Écureuil roux qui est une espèce protégée en France.

¹ Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des Mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.


Nom latin	Nom vernaculaire	DHFF	PN ¹	PNA / PRA	LRN	LRR	Espèces dét. ZNIEFF
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux		Art. 2				

Légende :

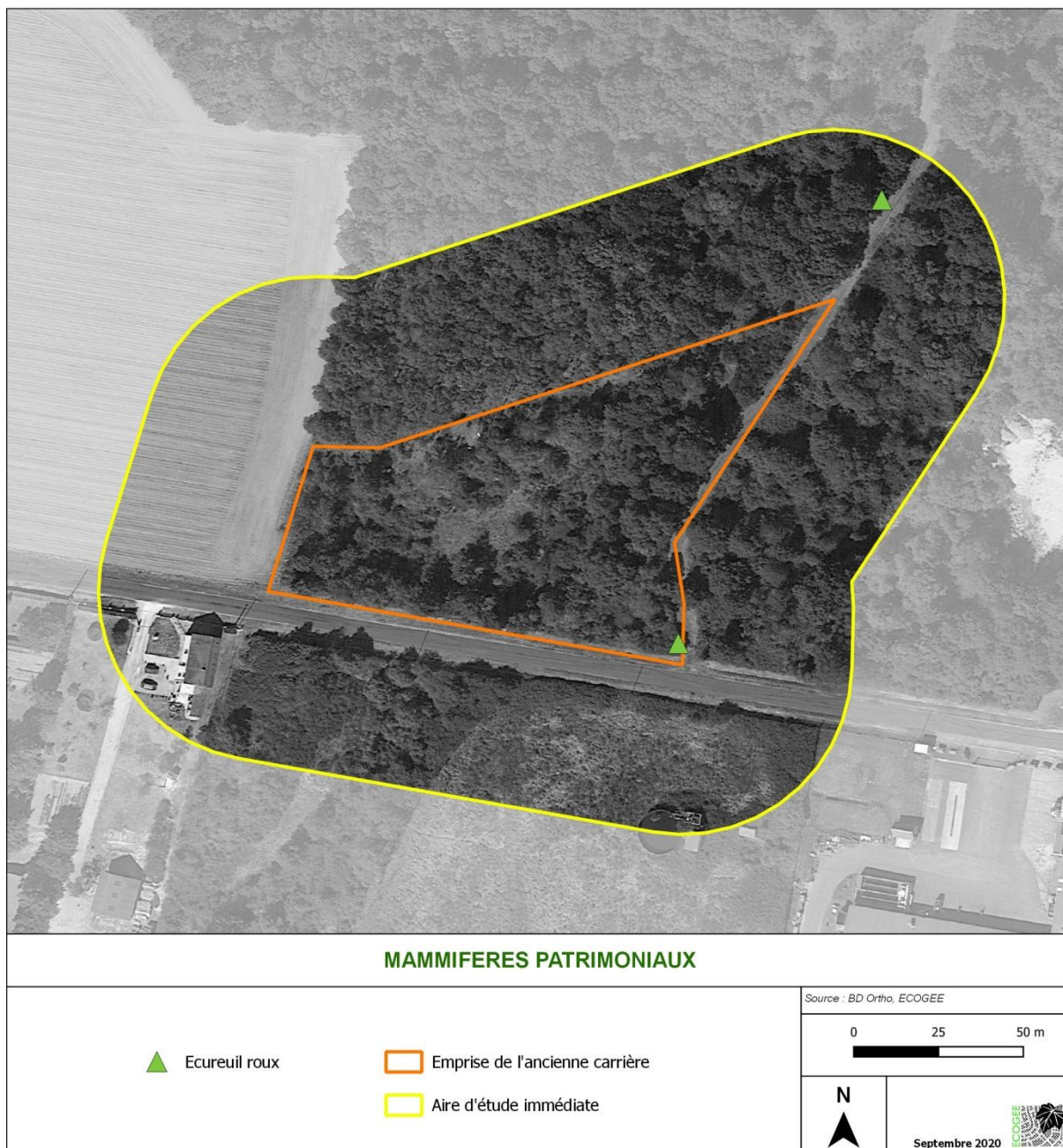
DHFF : Directive Habitats Faune Flore ; PN : protection nationale ; PNA / PRA : plan national/régional d'action ; LRN/LRR : liste rouge nationale/régionale ; dét. : déterminante

Art. : article

Cette espèce est décrite ci-après :

Écureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i>	
<p><u>Description :</u></p> <p>Son pelage varie en fonction des individus du roux au brun foncé contrastant avec le ventre blanc. Le sommet de ses oreilles est paré en hiver d'un pinceau de poils.</p>	
<p><u>Habitats :</u></p> <p>L'Écureuil roux habite tous milieux arborés, principalement les forêts de conifères et les forêts mixtes, mais aussi les forêts de feuillus, les jardins situés à proximité d'un massif forestier et les parcs urbains.</p>	
<p><u>Reproduction :</u></p> <p>Les femelles effectuent une à deux portées par an entre février et août. Le nid est construit dans un arbre et est constitué de branches, de feuilles, d'herbes sèches et de mousses. Les jeunes, qui peuvent être de 1 à 6 par portée, sont sevrés en 2 mois environ et atteignent une majorité sexuelle au bout d'un an environ.</p>	
<p><u>État de conservation :</u></p> <p>L'Écureuil roux n'est pas menacé en France.</p>	
<p><u>Population locale :</u></p> <p>Deux individus ont été observés en septembre à chaque extrémité du chemin qui borde l'ancienne carrière à l'est. Il se déplace probablement dans l'ensemble des zones boisées de l'aire d'étude immédiate, mais son nid n'est pas susceptible de se trouver au sein de l'emprise de l'ancienne carrière, les arbres étant trop jeunes.</p>	

¹ Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des Mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.



7.1.4. Hiérarchisation des enjeux

Les enjeux écologiques sont présentés dans le tableau suivant. Le détail des notations des enjeux est présenté en annexe IV.

Nom latin	Nom vernaculaire	Enjeu juridique	Responsabilité	Sensibilité	Enjeu synthétique		Enjeu local
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	1,5	0,2	1	1,2	Enjeu faible	Enjeu faible

7.2. Les Oiseaux

7.2.1. Méthodologie des inventaires

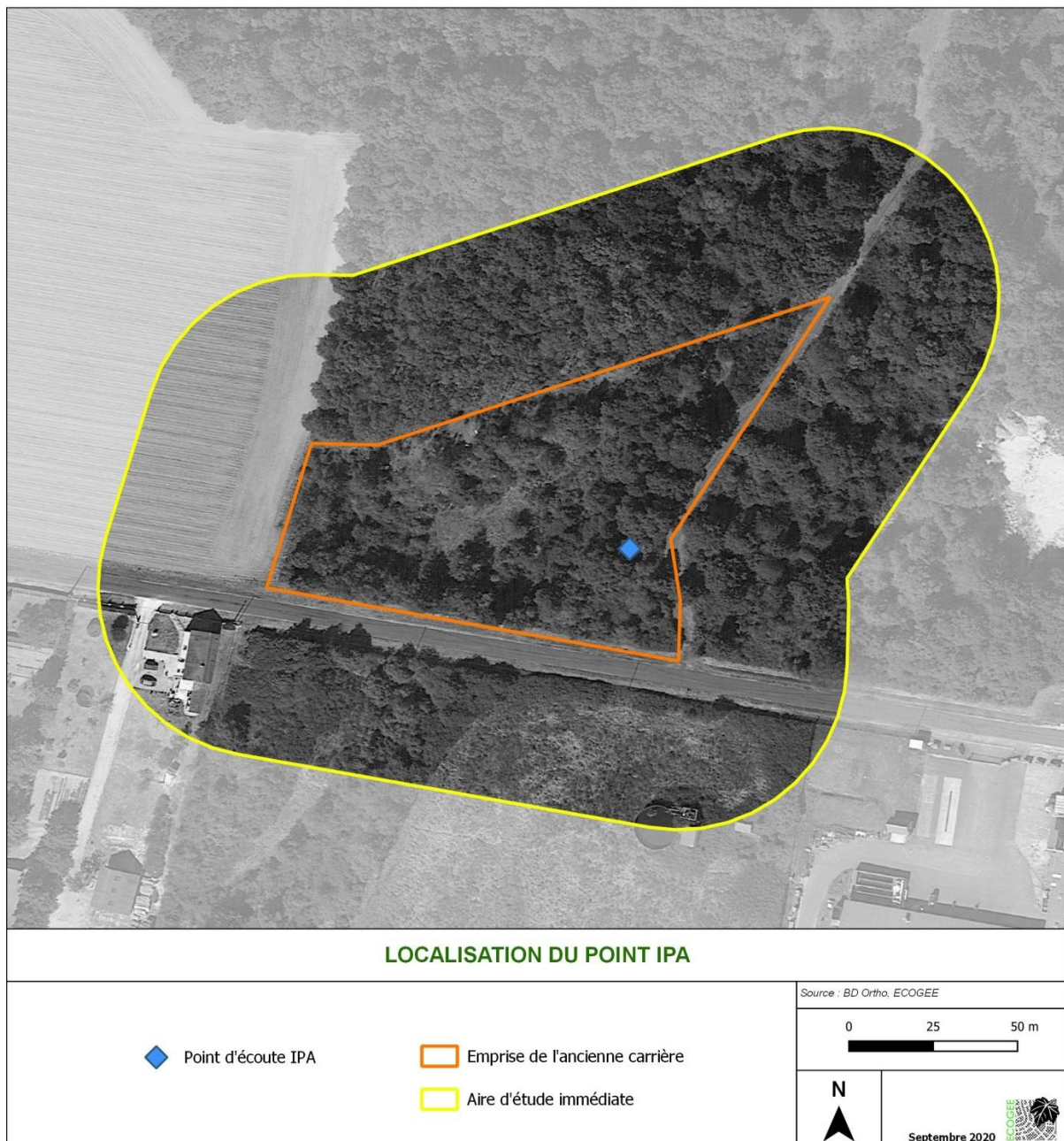
Les Oiseaux nicheurs ont été inventoriés à l'aide d'inventaires de type IPA (Indices Ponctuels d'Abondance). Ils ont été réalisés sur l'ensemble de la zone d'étude de manière à couvrir tous les habitats présents.

Cette méthode consiste à réaliser des points d'écoute de 20 min et de noter toutes les espèces vues et/ou entendues. Un indice de 1 ou de 0,5 est noté pour chaque individu. Un indice de 1 concerne les mâles chanteurs, les couples observés, les nids occupés et les groupes familiaux. Un indice de 0,5 est donné à un individu vu ou entendu. Cet indice permet d'estimer la densité pour chaque espèce.

Deux passages ont été réalisés de façon à contacter les nicheurs précoces et tardifs.

Étant donné la surface relativement faible du site d'étude, un seul point d'écoute a été réalisé pour l'étude des Oiseaux nicheurs.

Le point d'écoute est localisé sur la carte suivante.



7.2.2. Analyse bibliographique

Les données bibliographiques issues des SINP national et régional mentionnent la présence de 99 espèces dans un rayon de 5 km, dont 26 patrimoniales :

Nom latin	Nom vernaculaire	DO (ann. I)	PN ¹	LRN - N	LRN - H	LRR - N	Espèces dét. ZNIEFF	Statut biologique*	Date de la dernière obs.
<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	x	Art. 3			NT	nidification	H ; M ?	2019
<i>Recurvirostra avocetta</i>	Avocette élégante	x	Art. 3					H	2019
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris	x	Art. 3	NT		VU	nidification	Npo ? ; P ?	2017
<i>Ixobrychus minutus</i>	Blongios nain	x	Art. 3	EN		EN	nidification	Npo	2017
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	x	Art. 3					Npo	2017
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux		Art. 3	EN		VU	Nidification, hivernage et haltes migratoires importantes	Npo ; M	2018
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	x	Art. 3			NT	Nidification hors cultures	?	2011
<i>Botaurus stellaris</i>	Butor étoilé	x	Art. 3	VU		CR	Nidification et hivernage régulier	H	2017
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant		Art. 3	VU				H	2018
<i>Tringa totanus</i>	Chevalier gambette						Haltes migratoires	M	2016
<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette		Art. 3	NT		EN	nidification	Npo ; H	2016
<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon	x	Art. 3		DD			M	2017
<i>Ardea alba</i>	Grande Aigrette	x	Art. 3	NT			Nidification et dortoirs importants et réguliers	H ; M ? ; P ?	2019
<i>Grus grus</i>	Grue cendrée	x	Art. 3	CR	NT		Hivernage (dortoirs importants)	H ; M	2019
<i>Chlidonias hybrida</i>	Guifette moustac	x	Art. 3	VU		EN	Nidification	Npo ? ; P ?	2018
<i>Chlidonias niger</i>	Guifette noire	x	Art. 3	EN		CR	Nidification	M	2018
<i>Ardea purpurea</i>	Héron pourpré	x	Art. 3			VU	Nidification	Npo ; H	2017
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	x	Art. 3	VU			Nidification	Npo ; H	2018
<i>Picus canus</i>	Pic cendré	x	Art. 3	EN		EN	Nidification	Npo	2019
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	x	Art. 3					Npo	2019
<i>Dendrocopos martius</i>	Pic mar	x	Art. 3					Npo ; H	2017
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli		Art. 3				Nidification	Npo	2017
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis		Art. 3	NT		NT	Nidification	Npo	2017
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Rousserolle turdoïde		Art. 3	VU		CR	nidification	Npo	2017
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois			VU				Npo	2017
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe		Art. 3	VU				Npo	2018

Légende :

DO : Directive Oiseaux ; ann. : annexe ; PN : protection nationale ; LRN/LRR : liste rouge nationale/régionale ; dét. : déterminante ; obs. : observation ; Art. : article

Liste rouge : CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; DD : données insuffisantes

* Le statut biologique a été déduit des dates d'observations des espèces. Il est donc donné à titre indicatif mais ne se veut pas exhaustif.

¹ Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des Oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

La plupart de ces espèces sont liées aux milieux aquatiques et plus particulièrement à l'étang du Puits qui accueille une richesse avifaunistique importante, tant au niveau des espèces nicheuses qu'hivernantes et migratrices.

Parmi ces espèces, quelques unes sont susceptibles d'être présentes dans ou à proximité de l'aire d'étude immédiate : la Bondrée apivore, les Pics cendré, mar et noir, ainsi que les Pouillots de Bonelli et fitis pour les milieux forestiers ; le Chardonneret élégant, le Verdier d'Europe et la Tourterelle des bois pour les milieux plus ouverts et le Busard Saint-Martin pour les milieux agricoles.

La Bondrée apivore, le Pouillot de Bonelli, le Pouillot fitis, le Pic cendré et le Pic mar ont également été noté au niveau de l'étang du Puits. Le Pic ma a aussi été vu à 1 km au sud de cet étang, tout comme la Tourterelle des bois. Le Busard Saint-Martin, le Pic mar, le Pic noir, le Chardonneret élégant et le Verdier d'Europe sont aussi notés sur la commune d'Argent-sur-Sauldre, sans précision de localisation.



L'étang du Puits, espace riche en Oiseaux

7.2.3. Résultats

Les inventaires ont permis de recenser la présence de 22 espèces dans la zone d'étude en période de reproduction. Bien que communs, une grande partie de ces Oiseaux sont protégés sur le territoire national.

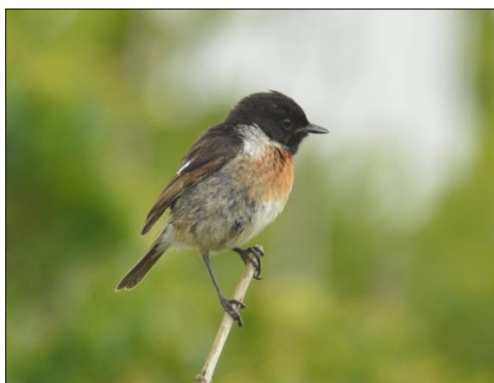
Le détail de l'IPA par espèce est présenté en annexe VI.

Deux cortèges avifaunistiques sont représentés dans la zone d'étude :

- Le cortège des milieux boisés accueille la majorité des espèces recensées sur le site d'étude, celui-ci étant majoritairement composé de boisements. On y retrouve par exemple le Coucou gris, le Grimpereau des jardins, le Lorient d'Europe, la Mésange charbonnière ou encore la Sittelle torchepot.

**Coucou gris****Mésange charbonnière****Sitelle torchepot**

- Le cortège des milieux prairiaux permet à certaines espèces comme la Fauvette des jardins, la Linotte mélodieuse, le Rossignol philomèle ou encore le Tarier pâle de se nourrir et se reproduire près du site d'étude.

**Linotte mélodieuse****Tarier pâle**

D'autres espèces sont plus ubiquistes et fréquentent une plus grande diversité de milieux : Choucas des tours, Corneille noire, Étourneau sansonnet, Fauvette à tête noire, le Merle noir ou le Pinson des arbres.

Parmi ces espèces, une seule est patrimoniale. Il s'agit de la Linotte mélodieuse, présentée dans le tableau ci-après :

Nom latin	Nom vernaculaire	Directive Oiseaux (Ann. I)	PN ¹	LRN nicheurs	LRR nicheurs	Statut biologique sur le site d'étude
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse		Art. 3	VU	NT	Npo

Légende :

ann. : annexe ; PN : protection nationale

Art. : article

Liste rouge nationale/régionale (LRN/LRR) : VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé

Statut biologique : Npo : nicheur possible

Cette espèce est décrite ci-après :

¹ Arrêté du 29 octobre 2009 fixant les listes des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Linotte mélodieuse *Carduelis cannabina*Description :

Le front, les flancs et la poitrine de ce passereau sont rouge écarlate alors que le dos et le dessus des ailes sont roux. Le dessous du corps est blanc et la gorge est finement rayée.

Le plumage de la femelle est plus terne et sans la coloration rosée du mâle.

Habitats :

La Linotte mélodieuse se rencontre dans tous types d'espaces découverts à végétation herbacée basse ou clairsemée parsemée de buissons. Elle s'observe dans les vergers, vignes, haies, taillis récents, jeunes plantations ou clairières. En dehors de la période de reproduction, elle fréquente les champs et les friches.

Reproduction et hivernage :

Le nid est installé dans les branches basses d'un buisson. La première ponte est déposée dès début avril et la deuxième en juin.

Cet oiseau migre à partir de septembre, mais principalement en octobre, vers le sud et le sud-ouest de la France, voire jusqu'en Espagne ou l'Afrique du Nord. La Linotte mélodieuse effectue une migration prénuptiale dès fin février, avec un pic en mars / avril.

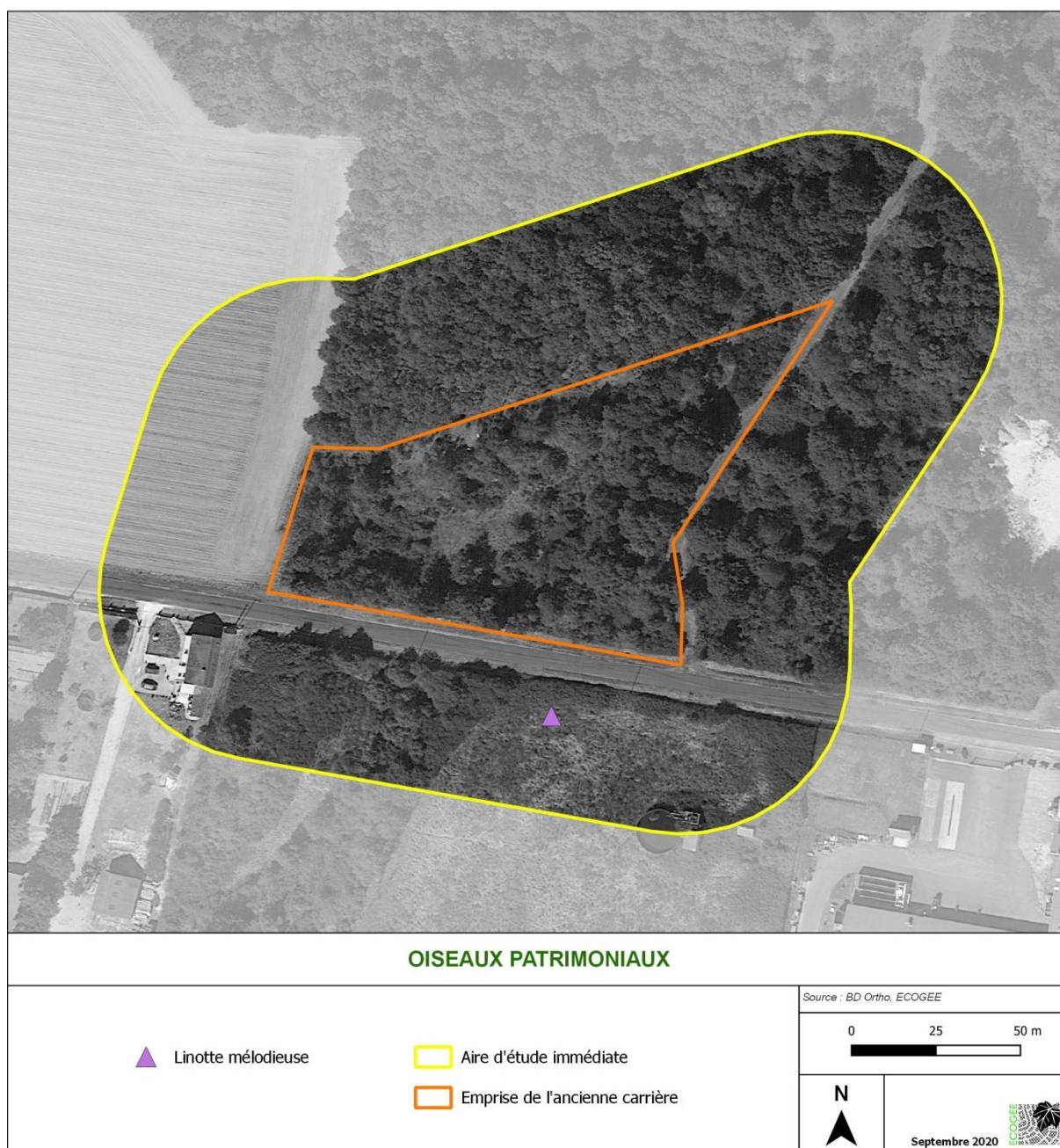
État de conservation :

Sa population a décliné de près de 70 % depuis 1989 en France. Il semble cependant que la population se stabilise depuis une dizaine d'années. Le même constat a été observé en région Centre-Val de Loire, plus particulièrement dans les zones agricoles.

Population locale :

La Linotte mélodieuse fréquente la friche herbacée et arbustive située au sud de la carrière. Un couple a été observé lors du deuxième inventaire des Oiseaux. La reproduction de l'espèce y est possible, le site étant favorable à l'espèce.

La carte suivante localise l'observation de la Linotte mélodieuse :



7.2.4. Hiérarchisation des enjeux

Les enjeux écologiques sont présentés dans le tableau suivant. Le détail des notations des enjeux est présenté en annexe IV.

Nom latin	Nom vernaculaire	Enjeu juridique	Responsabilité	Sensibilité	Enjeu synthétique	Enjeu local
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	1,5	1,2	1,5	2,7	Enjeu modéré

7.3. Les Reptiles

7.3.1. Méthodologie

La méthode privilégiée pour l'inventaire des Reptiles est l'observation directe d'individus en thermorégulation. Cela consiste à marcher lentement le long d'un transect et à noter toutes les espèces observées ainsi que leurs effectifs. Cette méthode est utilisée dans les secteurs où existent des milieux favorables aux Reptiles, qui sont en général des milieux ensoleillés et embroussaillés, par exemple les lisières, talus ou fourrés. Les mues pouvant être récoltées sont également analysées pour l'identification. L'observation des Reptiles est à réaliser lorsque les températures ne sont pas trop élevées car ces animaux sont très sensibles aux variations de températures et sont plus faciles à observer lorsqu'ils s'exposent au soleil pour se réchauffer.

7.3.2. Analyse bibliographique

Les données bibliographiques issues des SINP mentionnent la présence de deux espèces dans un rayon de 5 km. Elles sont toutes patrimoniales :

Nom latin	Nom vernaculaire	DFFH	PN ¹	LRN / LRR	Espèces dét. ZNIEFF	Date de la dernière obs.
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies	Ann. IV	Art. 2			2013
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Ann. IV	Art. 2			2013

Légende :

DFFH : Directive Faune-Flore-Habitats ; PN : protection nationale ; dét. : déterminante ; obs. : observation

Ann. : annexe ; Art. : article

LRN / LRR : Liste rouge nationale / régionale

Le Lézard des murailles et le Lézard à deux raies ont été observés au niveau du hameau de la Huchette, à 1,7 km au nord-ouest du site d'étude. Le Lézard des murailles a aussi été vu au nord du bourg d'Argent-sur-Sauldre, à 1 km au nord-est du site d'étude.

Ces deux espèces ont également été notées au sein de l'aire d'étude immédiate.

Bien que non mentionnées, d'autres espèces sont probablement présentes dans l'aire d'étude éloignée comme la Couleuvre helvétique (ex-Couleuvre à collier), l'Orvet fragile, la Vipère aspic ou la Coronelle lisse.

7.3.3. Résultats

Les transects ont permis d'inventorier deux espèces, le Lézard à deux raies ainsi que le Lézard des murailles. Elles sont toutes les deux patrimoniales :

Nom latin	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Protection nationale ²	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Espèces dét. ZNIEFF
<i>Lacerta bilineata</i> *	Lézard à deux raies*	Ann. IV	Art. 2			
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Ann. IV	Art. 2			

Légende :

* Le Lézard à deux raies est le nouveau nom du Lézard vert occidental

dét. : déterminante ; Ann. : annexe ; Art. : article

¹ Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

² Arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Ces deux espèces sont présentées ci-après.

Lézard à deux raies *Lacerta bilineata*

Description :

Les mâles de Lézard à deux raies (anciennement appelé Lézard vert occidental) sont d'un vert vif finement tacheté de noir. En période de reproduction, le dessous de leurs têtes se colore de bleu. Les femelles peuvent être plus ternes et peuvent avoir des taches noires plus étendues.



Habitats :

Le Lézard à deux raies vit dans une grande diversité d'habitats tels que les lisières forestières fournies en végétation (bois de feuillus ou de conifères), friches, haies ou talus enherbés.

Reproduction et hibernation :

Les œufs du Lézard à deux raies sont pondus en juin dans une anfractuosité, sous une pierre ou dans un terrier que la femelle creuse. Les jeunes naissent courant août.

L'hibernation se déroule généralement du milieu de l'automne jusqu'au mois d'avril.

 tat de conservation :

Le Lézard à deux raies n'est pas menacé en France ni en région Centre-Val de Loire.

Population locale :

Entre 5 et 10 individus sont observés lors de chaque inventaire, majoritairement autour de la carrière, en lisière de zones boisées et en bord de route. Les habitats présents sur le site d'étude sont favorables à l'espèce car ils contiennent à la fois des zones de refuge, des endroits dégagés pour la thermorégulation ainsi que des zones de chasse.

Lézard des murailles *Podarcis muralis*

Description :

La coloration du Lézard des murailles varie en fonction des individus. La teinte de fond est marron clair ou marron chocolat à gris. Contrairement à la femelle, les flancs du m le sont marqués de marbrures brun foncé. Une tache noire, entourant parfois un ou plusieurs ocelles clairs ou bleus, est présente au niveau de l'insertion de la patte avant.



Habitats :

Le Lézard des murailles est commensal de l'homme, il s'observe beaucoup dans des milieux anthropiques tels que jardins, murs de pierres, fissures de murs, carrières, tas de bois... Dans le milieu naturel, il s'installe volontiers dans les haies, lisières forestières, éboulis, friches... Il a besoin d'espaces bien ensoleillés pour assurer sa thermorégulation.

Reproduction et hivernage :

Le Lézard des murailles commence l'hivernage dès les premières périodes de froid (vers fin octobre) et le termine dès le retour des beaux jours lorsque les températures au soleil dépassent 15  C (février à avril en fonction des années et des régions). La période d'accouplement commence début avril et se termine début juillet. Les œufs sont déposés dans un trou creusé par la femelle ou sous une pierre plate bien exposée au soleil.

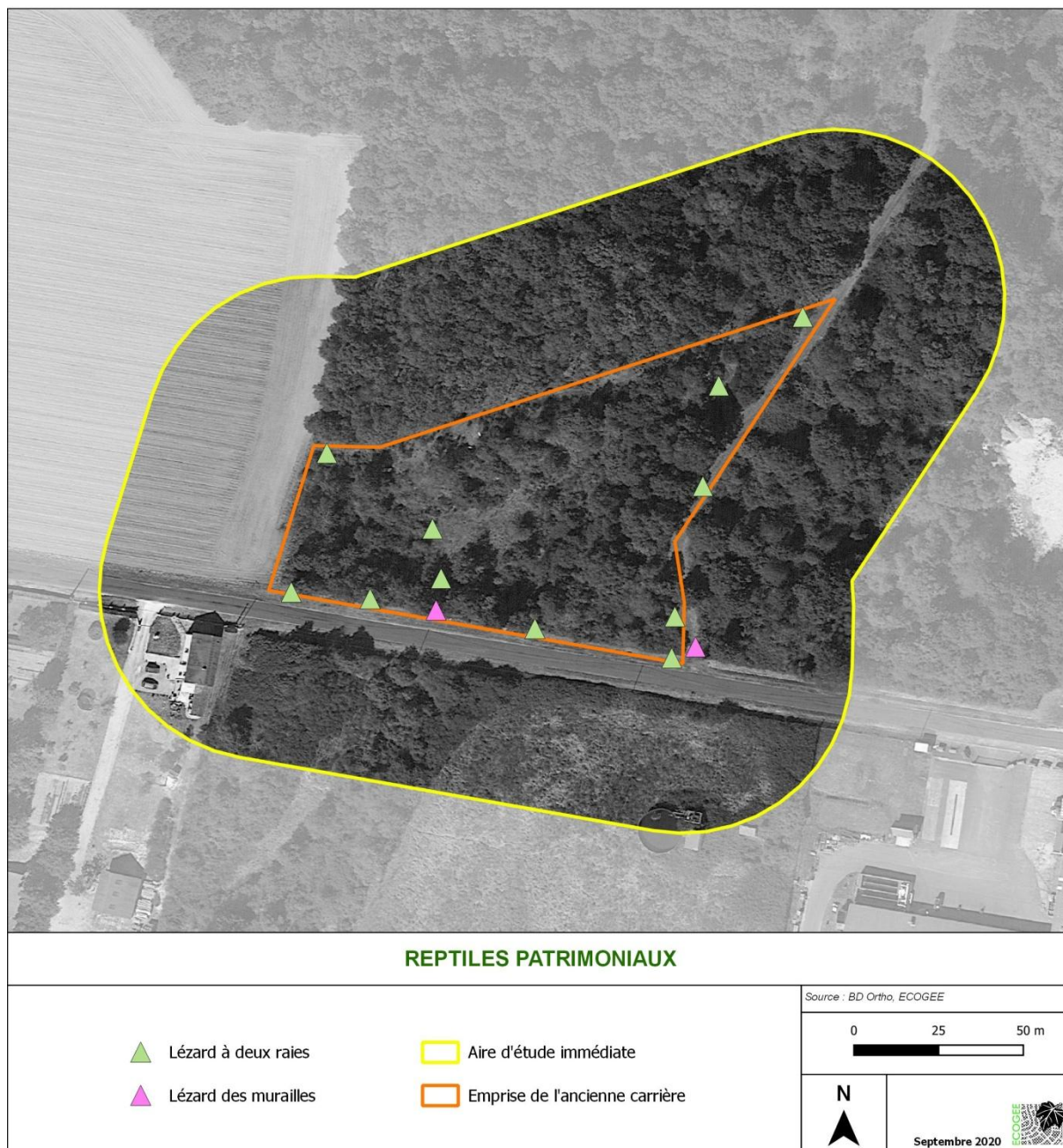
 tat de conservation :

Le Lézard des murailles n'est pas menacé en France ni en région Centre-Val de Loire.

Population locale :

Seulement deux individus ont été observés, proches de la route au sud du site d'étude. Il apprécie ici les milieux plus ouverts avec une zone de refuge à proximité en cas de danger.

Ces deux espèces sont localisées sur la carte suivante :



7.3.4. Hiérarchisation des enjeux

Les enjeux écologiques sont présentés dans le tableau suivant. Le détail des notations des enjeux est présenté en annexe IV. l'enjeu synthétique a été ponctuellement adapté à l'échelle locale, la raison du choix étant détaillée dans la colonne « Remarques ».

Nom latin	Nom vernaculaire	Enjeu juridique	Responsabilité	Sensibilité	Enjeu synthétique		Enjeu local	Remarques
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies	2,5	0,2	1,75	1,95	Enjeu faible	Enjeu modéré	Enjeu augmenté par l'enjeu juridique
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	2,5	0,2	0,75	0,95	Enjeu faible	Enjeu faible	

7.4. Les Insectes

7.4.1. Méthodologie

Les Lépidoptères Rhopalocères, les Orthoptères et les Coléoptères xylophages ont été inventoriés par les méthodes suivantes :

- A vue pour toutes les espèces, et éventuellement par photographie numérique, ce qui permet de compléter l'identification au bureau.
- Par capture au filet, photo numérique le cas échéant, puis identification et lâcher de l'insecte.
- Par le recensement et l'identification des chenilles pour les Lépidoptères.
- Par l'écoute des stridulations des Orthoptères.
- Par la recherche d'indices de présence (crottes, trous de sorties, exosquelettes...) des Coléoptères xylophages d'intérêt communautaire (Lucane cerf-volant, Grand Capricorne, Pique-Prune et Rosalie des Alpes).

Les Orthoptères n'ont été recherchés que dans l'emprise de la carrière et les chemins herbacés environnants.

7.4.2. Analyse bibliographique

Les données bibliographiques issues des SINP mentionnent la présence de 236 espèces dans un rayon de 5 km, dont 77 Coléoptères, 46 Hémiptères, 44 Lépidoptères, 43 Odonates et 20 Orthoptères. Parmi ces espèces, 18 sont patrimoniales :

Nom latin	Nom vernaculaire	DHFF	PN ¹	PNA / PRA	LRN	LRR	Espèces dét. ZNIEFF	Date de la dernière obs.
<i>Carabus granulatus</i>							x	2016
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	Ann. II					x	2016
<i>Aglais urticae</i>	Petite Tortue					NT		2016
<i>Apatura iris</i>	Grand mars changeant						x	2013
<i>Nymphalis antiopa</i>	Morio						x	2018
<i>Parapoynx stratiotata</i>						NT		2017
<i>Anax parthenope</i>	Anax napolitain			- / x		NT		2016
<i>Boyeria irene</i>	Aesche paisible			- / x			x	2018
<i>Coenagrion scitulum</i>	Agrion mignon			- / x				2012
<i>Cordulegaster boltonii</i>	Cordulégastre annelé			- / x			x	2018
<i>Epitheca bimaculata</i>	Épithèque bimaculée			- / x		NT	x	2016
<i>Lestes virens</i>	Leste verdoyant			- / x				2018
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Leucorrhine à large queue	Ann. IV	Art. 2	x / x		EN	x	2015
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Orthétrum bleuisant						x	2012
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Sympétrum de Fonscolombe			- / x		NT		2015
<i>Sympetrum vulgatum</i>	Sympétrum vulgaire			- / x	NT	EN	x	2015
<i>Pteronemobius heydenii</i>	Grillon des marais					NT	x	2018
<i>Stethophyma grossum</i>	Criquet ensanglanté						x	2018

Légende :

DHFF : Directive Habitats Faune Flore ; PN : protection nationale ; PNA/PRA : plan national/régional d'action ; LRN / LRR : Liste rouge nationale / régionale ; dét. : déterminante ; obs. : observation

Ann. : annexe ; Art. : article

Liste rouge : EN : en danger ; NT : quasi-menacé

¹ Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Parmi ces espèces, bon nombre ont été observées à l'étang du Puits : *Carabus granulatus*, Lucane cerf-volant (Coléoptères), *Parapoynx stratiotata* (Lépidoptère), Anax napolitain, Cordulégastre annelé, Leucorrhine à large queue, Sympétrum de Fonscolombe, Sympétrum vulgaire (Odonates) et Grillon des marais (Orthoptère). Ce dernier est également recensé à 3,5 km à l'est de l'aire d'étude immédiate. Un peu plus à l'est, l'étang Neuf accueille l'Épithèque bimaculée (Odonate). La Petite Tortue, le Grand mars changeant (Lépidoptères), l'Agrion mignon, l'Orthétrum bleuissant (Odonates) et le Criquet ensanglanté (Orthoptère) sont quant à eux présents en bordure nord-est du bourg d'Argent-sur-Sauldre. Enfin, le Morio (Lépidoptère) est connu à 5 km à l'est de l'aire d'étude immédiate, le Leste verdoyant (Odonate) à 4 km au nord et l'Aeschne paisible le long de la Grande Sauldre, en amont d'Argent-sur-Sauldre.

L'ensemble de ces Odonates ne sont pas susceptibles de se reproduire au sein de l'aire d'étude immédiate, du fait de l'absence de milieu en eau, seuls des individus en maturation peuvent ponctuellement y être observés à la recherche de nourriture.

Carabus granulatus, le Grillon des marais et le Criquet ensanglanté sont des espèces de milieux humides, *Parapoynx stratiotata* de milieux aquatiques. Il n'est donc pas probable de les retrouver au sein du site étudié.

Seuls le Lucane cerf-volant, la Petite Tortue, le Grand mars changeant et le Morio sont susceptibles d'être observés au sein de l'aire d'étude immédiate.

7.4.3. Résultats

Les inventaires des Insectes sur le site d'étude ont permis d'y observer 30 espèces différentes. On retrouve 3 espèces déterminantes ZNIEFF parmi les 30 recensées et l'une d'elle est classée « quasi-menacée » sur la liste rouge régionale de la Région Centre Val-de-Loire. Ces espèces sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Nom latin	Nom vernaculaire	Directive Habitats	Protection nationale ¹	LRN	LRR	Espèces dét. ZNIEFF
<i>Aporia crataegi</i>	Gazé					x
<i>Ephippiger diurnus</i>	Ephippigère des vignes				NT	x
<i>Phaneroptera nana</i>	Phanéoptère méridional					x

Légende :

LRN / LRR : Liste rouge nationale / régionale : NT : quasi-menacé

dét. : déterminante

Ces trois espèces sont présentées ci-après.

¹ Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Gazé *Aporia crataegi*Description :

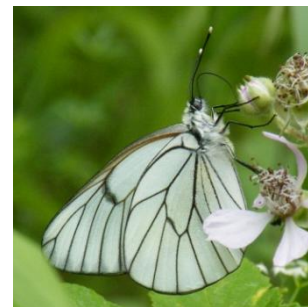
C'est un très grand papillon blanc qui fait penser à une grande piéride lors du vol. De près, les nervures noires des ailes sont typiques de l'espèce.

Habitats :

L'espèce vit et se reproduit dans les haies, broussailles, pelouses sèches ainsi que les prairies arborées, les vergers non traités et les zones de lisières ensoleillées.

Biologie :

L'unique génération vole de mai à juillet. Les œufs sont pondus quelques jours après l'accouplement sur des arbres de la famille des Rosacées, principalement des Prunelliers et des Aubépines.

État de conservation :

L'espèce n'est pas particulièrement menacée en France hormis en Île-de-France où l'espèce avait disparue depuis 1980 (réapparue en 2006).

Elle n'est pas non plus menacée en région Centre-Val de Loire.

Population locale :

Un individu a été observé en mai dans la zone ouverte centrale. Ses plantes-hôtes étant présentes au sein du site étudié, il s'y reproduit probablement.

Ephippigère des vignes *Ephippiger diurnus*Description :

L'Ephippigère possède un pronotum en forme de selle et un occiput marqué de noir. L'oviscapte de la femelle est arqué, presque aussi long que le corps et les cerques des mâles sont coniques avec une petite dent interne.

Habitats :

Elle affectionne les milieux chauds et secs tels que les pelouses et prairies sèches avec buissons, les friches, les lisières forestières et les vignes.

Biologie :

Cette Ephippigère est adulte dès juillet et s'observe jusqu'en octobre.



Source : Gilles San Martin (Wikimedia)

État de conservation :

En région Centre-Val de Loire, elle est en régression dans les vignobles d'Indre-et-Loire mais reste bien présente ailleurs sauf dans le nord de la région où ses habitats sont dispersés.

Population locale :

Cinq individus ont été entendus en septembre dans la partie centrale du site sur le chemin à l'est de l'ancienne carrière.

Phanérotère méridional *Phaneroptera nana*Description :

Le Phanérotère méridional arbore une couleur verte ponctuée de taches rouille. Les lobes latéraux du pronotum sont légèrement plus longs que hauts.

Habitats :

Il occupe les milieux thermophiles, les haies, les lisières et les friches.

Biologie :

Cette sauterelle est adulte en août et s'observe jusqu'en octobre

État de conservation :

Ce Phanérotère n'est pas menacé en région Centre-Val de Loire.

Population locale :

Un individu a été observé le long du boisement au nord de l'ancienne carrière.



INSECTES PATRIMONIAUX

- ▲ Gaze
- ▲ Ephippigère des vignes
- ▲ Phanérotère méridional

- Aire d'étude immédiate
- Emprise de l'ancienne carrière

Source : BD Ortho, ECOGEE

0 25 50 m



Septembre 2020



7.4.4. Hiérarchisation des enjeux

Les enjeux écologiques sont présentés dans le tableau suivant. Le détail des notations des enjeux est présenté en annexe IV.

Nom latin	Nom vernaculaire	Enjeu juridique	Responsabilité	Sensibilité	Enjeu global		Enjeu local
<i>Aporia crataegi</i>	Gazé	0	1	2,25	3,25	Enjeu modéré	Enjeu modéré
<i>Ephippiger diurnus</i>	Ephippigère des vignes	0	1,4	2,5	3,9	Enjeu modéré	Enjeu modéré
<i>Phaneroptera nana</i>	Phanéroptère méridional	0	1	2	3	Enjeu modéré	Enjeu modéré

8. TRAME VERTE ET BLEUE

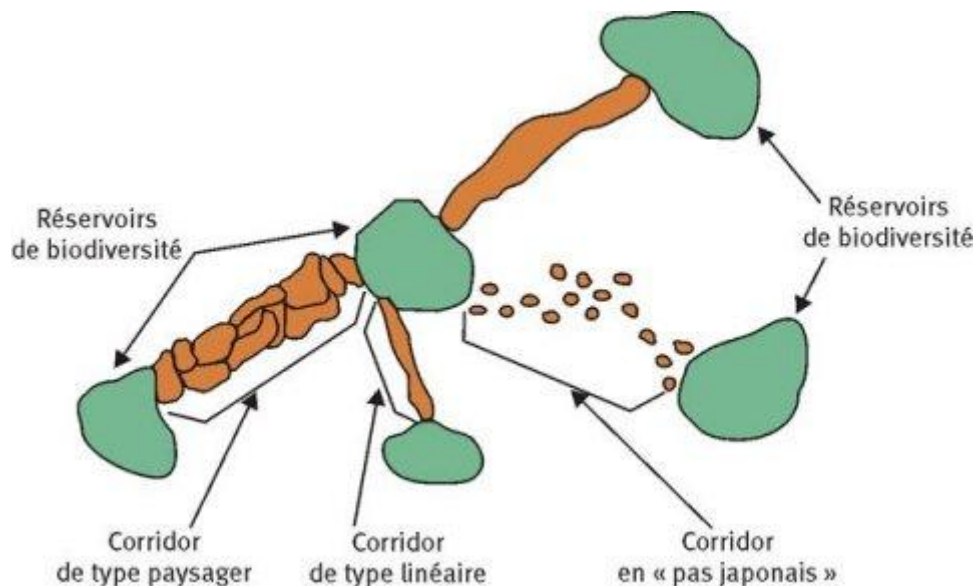
8.1. Cadre juridique et définitions

La stratégie nationale pour la biodiversité adoptée en France en 2004 insiste sur la notion d'une préservation de la biodiversité dite ordinaire sur le territoire national.

Face à cet enjeu, le rapport des travaux du groupe n°2 du Grenelle de l'Environnement consacré à la biodiversité propose « de mettre en place une trame verte nationale, reliant l'ensemble des espaces naturels afin d'assurer sur l'ensemble du territoire une réduction de la fragmentation et de la destruction des surfaces à couverts naturels et semi naturels. Cette trame verte, élaborée dans chaque territoire, regroupe les grands ensembles naturels, les espaces naturels remarquables, et les continuités écologiques ». Il s'agit « de doter les collectivités et l'État d'un nouvel instrument d'aménagement du territoire, afin qu'elles puissent inscrire la conservation de la biodiversité, notamment ordinaire, dans leur projet d'utilisation de l'espace. »

La Trame verte et bleue¹ est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements. Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire.

La Trame verte et bleue contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Elle s'étend jusqu'à la laisse de basse mer et dans les estuaires, à la limite transversale de la mer.



Exemple d'éléments de la Trame verte et bleue : réservoirs de biodiversité et types de corridors terrestres (source : Cemagref, d'après Bennett 1991)

- **Continuités écologiques**

Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

- **Réservoirs de biodiversité**

Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations

¹ Source : <http://www.trameverteetbleue.fr/>

d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement).

- **Corridors écologiques**

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du code de l'environnement).

- **Cours d'eau et zones humides**

Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (article L. 371-1 III et R. 371-19 IV du code de l'environnement).

Les zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 ainsi que les autres zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques.

8.2. Schéma Régional de Cohérence Écologique de la région Centre-Val de Loire

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) constitue la déclinaison régionale de la trame verte et bleue. Il est élaboré conjointement par la Région et l'État en association avec un comité régional TVB.

Le SRCE est composé de plusieurs documents : un diagnostic du territoire, une identification des composantes de la trame verte et bleue régionale et de son atlas cartographique au 1/100 000^e, d'un plan d'action et d'un dispositif de suivi.

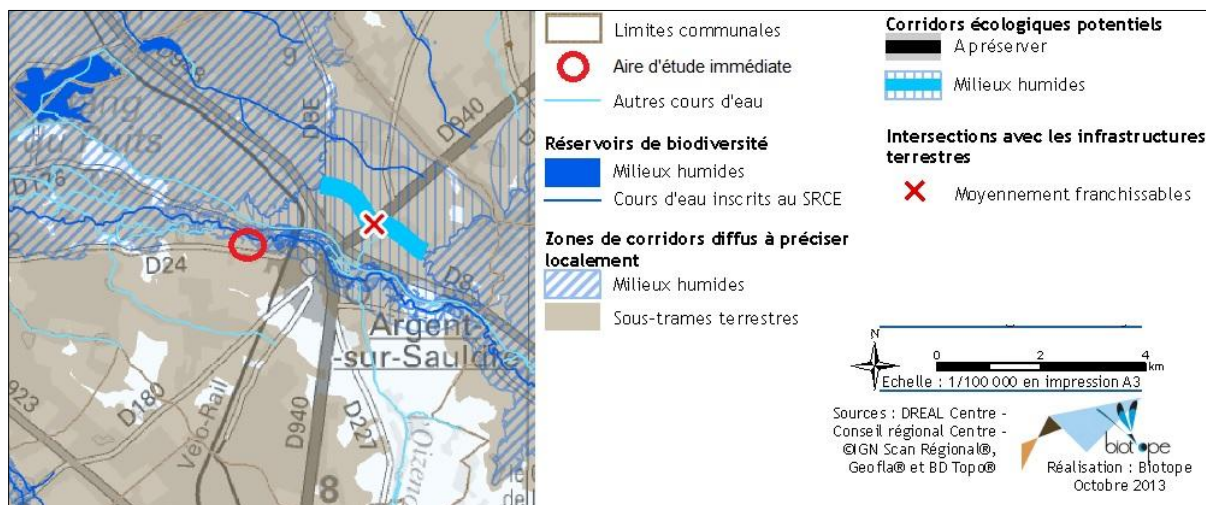
Le SRCE de la région Centre Val de Loire a été adopté le 16 janvier 2015 par arrêté préfectoral après la délibération du Conseil régional de décembre 2014.

Ses objectifs sont :

- Réduire la fragmentation et la vulnérabilité des espaces naturels
- Identifier les espaces importants pour la biodiversité et les relier par des corridors écologiques
- Rétablir la fonctionnalité écologique c'est-à-dire :
 - Faciliter les échanges génétiques entre populations
 - Prendre en compte la biologie des espèces migratrices
 - Permettre le déplacement des aires de répartition des espèces
 - Atteindre ou conserver le bon état écologique des eaux de surface
 - Améliorer la qualité et la diversité des paysages

8.3. Enjeux du SRCE pour le site d'étude

La carte ci-dessous est extraite de l'atlas cartographique du SRCE de la région Centre-Val de Loire. Il est rappelé que cette carte ont été réalisée au 1/100 000^e et doit être interprétée à cette échelle.



SRCE du Centre – Trame Verte et Bleue – Extrait des planches n° H6 et H7

L'aire d'étude immédiate n'est concernée par aucun réservoir de biodiversité, mais la Grande Sauldre passant à 150 m au nord a été identifiée comme tel. L'aire d'étude est néanmoins incluse dans des zones de corridors diffus à préciser localement des milieux humides et prairiaux.

Aucun élément fragmentant n'a été identifié à proximité.

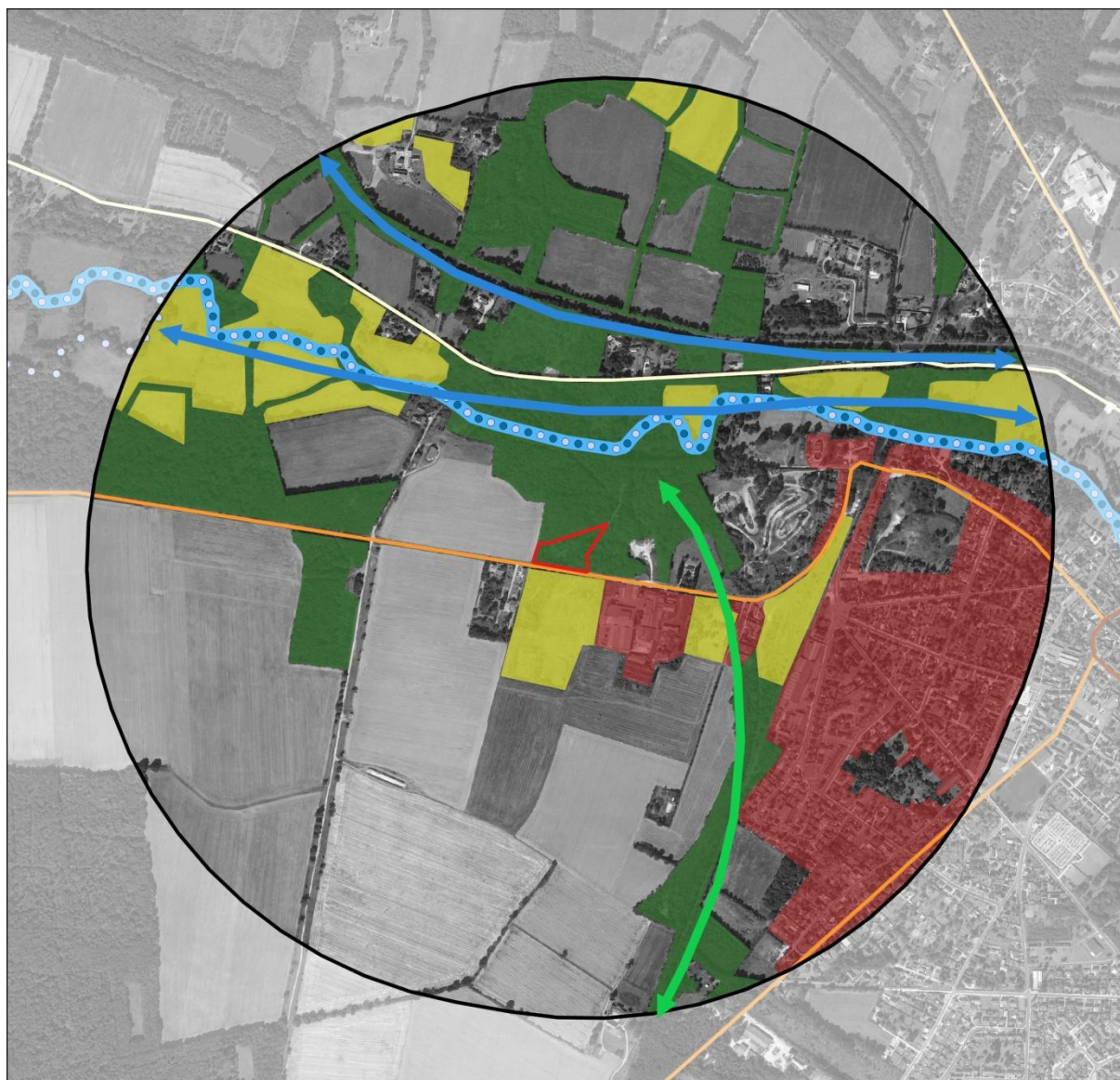
8.4. Trame écologique à l'échelle du site d'étude

L'aire d'étude rapprochée est concernée par un réservoir de biodiversité d'importance régionale, la Grande Sauldre, qui passe à 150 m au nord de l'aire d'étude immédiate. Ce cours d'eau est également classé en listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement. Aucun autre réservoir de biodiversité n'est connu dans ce secteur.

La vallée de la Grande Sauldre constitue aussi un corridor de la sous-trame des milieux humides (boisements et prairies confondues) et aquatiques, tout comme les abords de l'ancien canal de la Sauldre. Un corridor de la sous-trame des milieux boisés a également été identifié entre cette vallée de la Grande Sauldre et le Bois de l'Hospice au sud.

Des zones de corridors diffus des sous-trames de milieux boisés et des milieux prairiaux se répartissent principalement dans les deux-tiers nord de l'aire d'étude rapprochée.

La partie sud est plus agricole et limite les déplacements, tout comme l'agglomération d'Argent-sur-Sauldre à l'est. Une route à trafic compris entre 500 et 1 000 véh./j longe l'ancienne carrière au sud et peut ponctuellement être source de mortalité par collision.



TRAME VERTE ET BLEUE LOCALE

Réservoirs de biodiversité

- Trame bleue (SRCE)
- • Cours d'eau classé en liste 1
- Cours d'eau classé en liste 2

Corridors écologiques

- ↔ Corridor local de la sous-trame des milieux humides et aquatiques
- ↔ Corridor local de la sous-trame des milieux boisés
- Corridor diffus de la sous-trame des milieux boisés
- Corridor diffus de la sous-trame des milieux prairiaux

Obstacles

- Zone de bâti dense
- Route à trafic compris entre 5 000 et 10 000 véh./j
- Route à trafic compris entre 500 et 1 000 véh./j
- Route à trafic inférieur à 500 véh./j
- Autre axe routier local
- Aire d'étude rapprochée
- Emprise de l'ancienne carrière

Sources : BD Ortho, SRCE Centre, DREAL Centre-Val de Loire, ECOGEE

0 250 500 m



Septembre 2020



9. ENJEUX ÉCOLOGIQUES

Le tableau ci-dessous classe les espèces patrimoniales par enjeu local très fort à négligeable. La carte suivante cartographie ces enjeux.

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	Enjeu local
Espèces végétales	<i>Corynephorus canescens</i>	Corynéphore blanchâtre	Enjeu faible
Mammifères	<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	Enjeu faible
Oiseaux	<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Enjeu modéré
Reptiles	<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies	Enjeu modéré
Reptiles	<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Enjeu faible
Insectes	<i>Aporia crataegi</i>	Gazé	Enjeu modéré
Insectes	<i>Ephippiger diurnus</i>	Ephippigère des vignes	Enjeu modéré
Insectes	<i>Phaneroptera nana</i>	Phanéroptère méridional	Enjeu modéré

L'aire d'étude immédiate accueille donc trois espèces à enjeu faible et cinq espèces à enjeu modéré.

Les enjeux concernant les habitats étant globalement faibles à négligeables, ils n'ont pas été cartographiés en tant que tels, mais on a cartographié les enjeux relatifs aux habitats d'espèces.

Les habitats utilisés par les espèces animales d'enjeu modéré correspondent à :

- Pelouses siliceuses, mosaïque de pelouses et lande à Genêt, chemin, lisière côté route (Lézard à deux raies, Gazé, Ephippigère des vignes, Phanéroptère méridional).
- Friches herbacées (Linotte mélodieuse).

Un tampon de 2 m autour des limites de ces habitats a été ajouté pour tenir compte de l'effet lisière.

La carte met ainsi en évidence, principalement :

- Des enjeux modérés en bordure nord, est et sud de l'emprise de l'ancienne carrière ;
- Des enjeux modérés dans une petite partie centrale de l'emprise, correspondant aux pelouses les plus ouvertes ;
- Des enjeux modérés au sud de la route, dans l'aire d'étude immédiate mais hors emprise (friches herbacées) ;
- Des enjeux faibles à nuls pour le reste de l'aire d'étude immédiate.



SYNTHÈSE DES ENJEUX

Flore

☆ Enjeu faible

Faune

△ Enjeu faible

▲ Enjeu modéré

Habitat d'espèce

■ Enjeu modéré

□ Enjeu faible à nul

▭ Emprise de l'ancienne carrière

■ Aire d'étude immédiate

Source : BD Ortho, ECOGEE

0 25 50 m



Septembre 2020

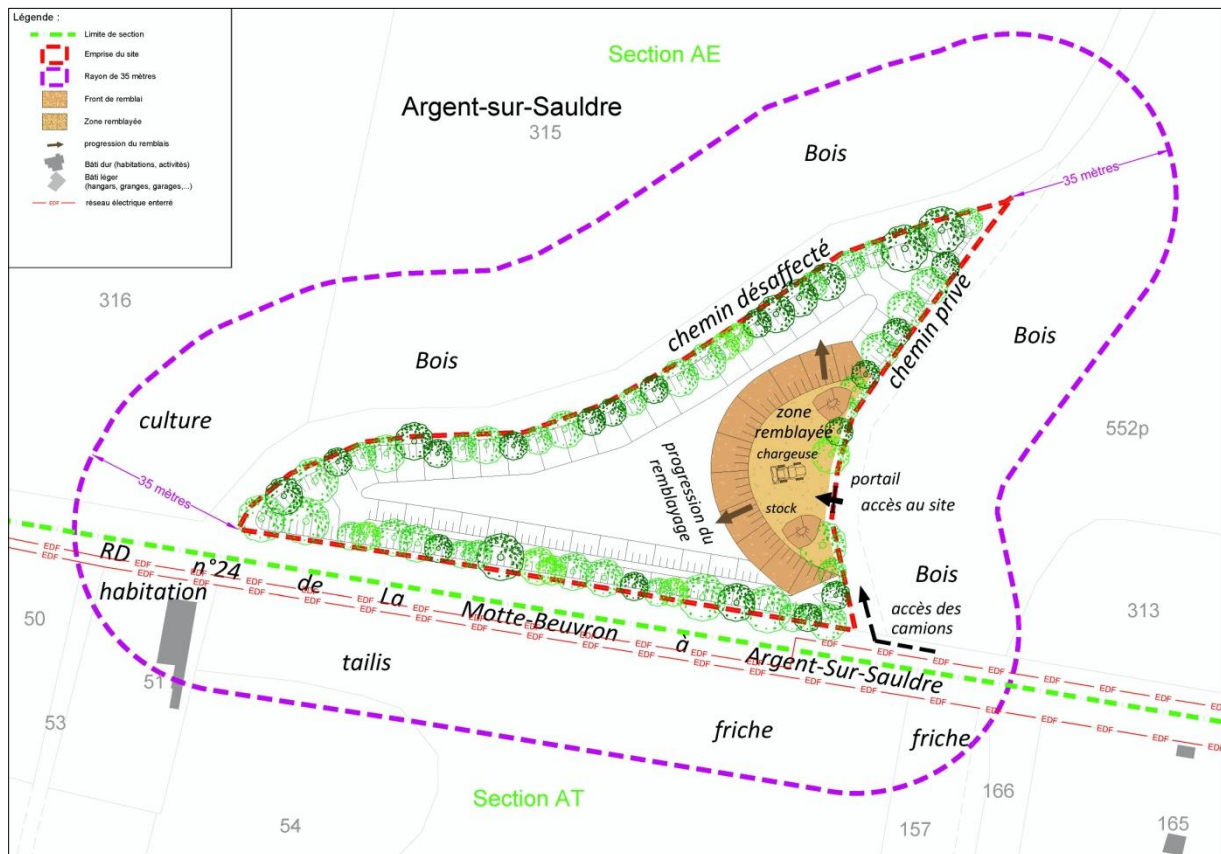


10. PRÉSENTATION DU PROJET

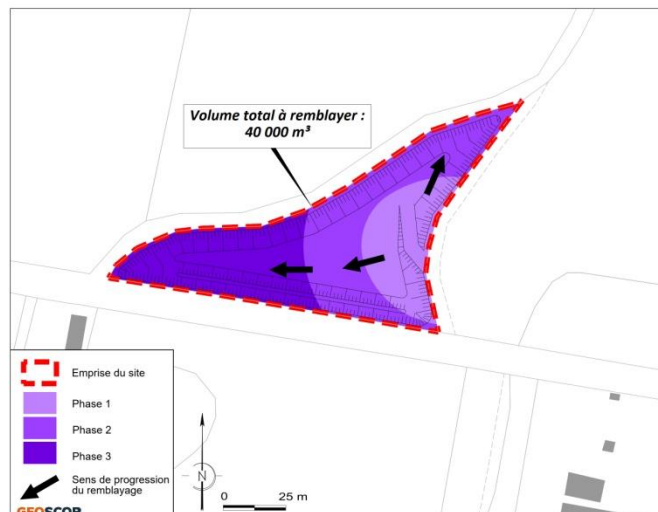
L'installation de stockage de déchets inertes non dangereux sera localisée dans le triangle formé par le chemin désaffecté qui apparaît sur le plan cadastral (au nord) et le RD 24 (au sud), qui correspond à l'excavation de l'ancienne carrière.

La végétation existante dans l'excavation sera supprimée avant le début des opérations de remblayage. Les arbres et arbustes situés en bordure extérieure, au sommet de l'ancien front de taille, seront conservés.

Les camions transportant les matériaux accéderont par le chemin existant situé en bordure côté est.



Le remblayage est prévu sur 15 ans, selon un phasage schématisé ci-contre, de l'est vers le l'ouest.



A la fin de la période d'exploitation de l'installation, la remise en état se fera par colonisation naturelle de la surface remblayée par la végétation ligneuse. Une couche de 20 cm de terre végétale sera mise en place au dessus du remblai.



11. IMPACTS DU PROJET

11.1. Impacts directs sur les habitats

Les habitats situés dans la future zone d'exploitation, qui seront détruits avant remblaiement, correspondent à :

- Une pelouse siliceuse,
- Des fourrés,
- Une chênaie en mosaïque avec des fourrés, essentiellement en bordure,

Pour une superficie totale d'environ 4000 m². Tous les arbres situés en haut de l'ancien front de taille seront conservés, à l'exception de ceux situés au niveau de l'accès des camions (portail d'accès au site, côté est).

Les habitats en question ne présentent aucune sensibilité particulière, la superficie concernée est limitée. En outre, il s'agit d'une incidence temporaire puisque la remise en état prévoit la mise en place d'une végétation analogue à celle qui sera détruite, après la fin de l'exploitation du site.

L'incidence sur les habitats sera non significative.

11.2. Impacts indirects sur les habitats

Le site de stockage correspond à une excavation, il n'y a aucun écoulement, fossé, cours d'eau sur le site ou à proximité, susceptible de provoquer une incidence indirecte lors de l'exploitation du site par transfert d'éventuelle pollution (matières en suspension, par exemple).

La seule incidence indirecte envisageable est celle due aux émissions de poussières qui pourront se produire lors de la verse des matériaux dans l'excavation. Le dépôt de poussières sera probablement en grande partie limité aux arbres entourant immédiatement l'ancienne carrière.

Cette incidence sera non significative.

11.3. Impacts sur la flore

Les relevés floristiques réalisés dans l'aire d'étude mettent en évidence essentiellement des espèces communes ou très communes, sans intérêt floristique.

Une seule espèce patrimoniale a été inventoriée. Il s'agit du Corynéphore blanchâtre, observé sur l'accotement de la RD 24, donc en dehors du site proprement-dit. Cette espèce est déterminante ZNIEFF en région Centre Val de Loire, mais n'est pas menacée d'après la liste rouge régionale. Le projet n'aura aucun impact sur cette espèce.

Trois autres espèces non patrimoniales sont cependant rares en région Centre Val de Loire :

- L'Œillet prolifère, rare en région Centre Val de Loire et de préoccupation mineure d'après la liste rouge régionale, observé sur l'accotement de la RD 24 ; le projet n'aura aucun impact sur cette espèce ;
- L'Orpin de Forster, extrêmement rare en région Centre Val de Loire et pour lequel les données sont insuffisantes pour lui attribuer un statut de menace sur la liste rouge régionale ; il est très présent en fond de l'ancienne carrière, dans les pelouses ouvertes et aussi dans une moindre mesure dans les milieux en cours de colonisation ligneuse (fourrés) et en lisière, à proximité de la route ; le projet va provoquer la destruction de la majeure partie des pieds de cette espèce ;
- Le Séneçon des forêts, rare en région Centre Val de Loire et de préoccupation mineure d'après la liste rouge régionale, présent en bordure de l'ancienne carrière, en lisière des fourrés et boisements ; le projet va provoquer la destruction d'une partie des pieds de cette espèce, qui est présente à la fois en fond d'excavation et au nord, en lisière de chênaie.

Aucune espèce invasive figurant sur la liste des espèces végétales invasives de la région Centre (version 2.2, janvier 2013) n'a été observée. Il n'y a donc pas de risque de dissémination de flore invasive sur le site, sauf par d'éventuels apports dans les remblais.

Les impacts sur la flore indigène seront donc faibles : destruction d'une grande partie des pieds d'Orpin de Forster, extrêmement rare en région Centre, mais ni protégé, ni déterminant ZNIEFF, ni menacé sur la liste rouge régionale.

11.4. Impacts sur la faune

11.4.1. Mammifères terrestres

Seul l'Écureuil roux a été noté au sein du site d'étude, mais aucun nid n'a été trouvé. Le bruit et la présence des engins de chantier vont avoir un impact sur la présence de cette espèce, qui va probablement fuir pour trouver des habitats plus calmes. La mise en remblai de l'ancienne carrière se faisant sur 15 ans, l'activité du site ne sera pas effective en continu, les périodes de dérangements seront donc temporaires.

Les impacts sur les Mammifères terrestres sont donc assez faibles.

11.4.2. Oiseaux

Pour rappel, l'emprise de la carrière est un site de nidification pour quatre espèces protégées : la Fauvette des jardins, la Fauvette à tête noire, le Pouillot véloce ainsi que le Rossignol philomèle se reproduisent probablement dans l'emprise du site d'étude. La Linotte mélodieuse, observée et en nidification certaine, n'est pas présente dans l'emprise directe de l'ancienne carrière. En hiver le site sert probablement de zone d'alimentation et de refuge aux espèces telles que le Merle noir, les Mésanges bleues et charbonnières, le Pigeon ramier, la Sittelle torchepot ou encore des espèces non observées comme la Grive musicienne et la Grive draine.

Une destruction temporaire d'habitats de reproduction, de refuge et de site d'hivernage est donc à prévoir pour les espèces occupant l'ancienne carrière, et ce durant toute sa mise en remblai. Une destruction d'individus (œufs et poussins) est également possible si le défrichage est fait durant la période de nidification. Une fois le remblayage terminé, la recolonisation végétale du milieu offrira à nouveau un site de nidification pour les Oiseaux.

D'une manière générale, la plupart des espèces observées dans la zone d'étude seront aussi impactées lors de la phase de remblayage en raison du passage des engins et du bruit généré par ces derniers. Ce dérangement sera aussi temporaire et ne sera pas en continu durant les 15 ans que durera le remblayage.

11.4.3. Reptiles

Pour rappel, seules deux espèces ont été observées au sein de l'emprise de la carrière : le Lézard des murailles et le Lézard à deux raies. Les travaux de remblai concernent la zone d'excavation, or la majorité des individus observés ont été vus en périphérie de l'ancienne carrière, souvent au pied des haies qui la bordent.

Une petite perte d'habitat, correspondant à la zone ouverte centrale de l'ancienne carrière, est à prévoir et une destruction d'individus pourra se faire si le défrichage de l'emprise de la zone d'excavation se fait durant la période d'hibernation des Reptiles. Il peut y avoir alors un risque d'écrasement des individus qui ne sont pas aptes à fuir à l'arrivée des engins.

Étant donné que les haies entourant l'ancienne carrière seront conservées, les impacts seront principalement sonores et liés aux vibrations (des engins les plus lourds) dans le sol. En effet les Reptiles sont sensibles aux vibrations du sol, la présence de camions va probablement perturber la plupart des individus présents sur place si le remblayage se déroule durant leur période d'activité. Les impacts pourraient être un peu plus importants s'il se déroule pendant leur période d'hivernation car les individus restés sur place seront incapables de s'enfuir à l'approche des machines et seront alors blessés ou tués s'ils sont dans le périmètre d'évolution des engins ou la zone de remblai.

Le sol nu laissé par le passage des engins de chantier ainsi que par le remblai sera favorable aux reptiles car ils seront utilisés comme placettes de thermorégulation ainsi comme zones de chasse. Il y a donc un risque d'écrasement lié au passage des engins.

La remise en état du remblai aura un impact positif sur les Reptiles, offrant alors des zones ouvertes favorables à leur cycle biologique qui seront plus importantes que la zone centrale actuelle.

11.4.4. Insectes

Pour rappel, les Insectes patrimoniaux recensés dans l'emprise de la carrière sont l'Ephippigère des vignes, le Gazé et le Phanéroptère méridional.

L'exploitation de la carrière conduira à une destruction de l'habitat des Insectes et une destruction des individus (imago, larve/chenille et/ou ponte) vivant dans la partie à remblayer, ainsi que sur le chemin d'accès.

En fonction de la période du défrichage, les impacts sur les Insectes seront différents. S'ils sont effectués en période hivernale, toutes les pontes présentes dans les parties concernées par les opérations seront détruites. S'il se déroule lors de la période d'activité des Insectes alors une partie d'entre eux pourra fuir et seuls quelques individus seront impactés sur l'ensemble de la population présente.

L'Ephippigère des vignes vit principalement dans les ronciers, que l'on retrouve principalement aux abords du chemin à l'est ou en lisière de forêt, cependant un individu a été entendu au centre du site, dans la future zone de remblai. Si la période des travaux a lieu en été ou à l'automne, les individus présents auront probablement le temps de fuir. En revanche si des œufs sont dans le sol pendant le remblai, ils seront détruits. Les enjeux pour cette espèce restent tout de même faibles.

Les impacts sur le Gazé et le Phanéroptère méridional seront plus faibles car le Gazé sera impacté seulement par l'arrachage d'Aubépines, qui lui servent de plantes hôtes pour les œufs et les chenilles. Ces derniers seront perdus si les arbres sont arrachés avec des pontes ou chenilles sur ces derniers. Le Phanéroptère méridional, quant à lui, vit en lisière de forêt et ne sera que peu impacté par le remblayage de la carrière.

De manière plus globale, les plus grandes concentrations d'individus sont surtout situées aux abords des haies, côté route et champ, ainsi que sur le chemin à l'est qui offre plusieurs habitats dans un périmètre restreint (notamment pour les Lépidoptères et les Orthoptères).

Aucune incidence n'est à prévoir sur les Odonates.

11.5. Bilan des impacts

Les impacts sur la faune, la flore et les habitats sont récapitulés dans le tableau suivant :

	Nature des impacts	Importance des impacts en fonction des enjeux écologiques
<i>Habitats</i>	Destruction de pelouse siliceuse, fourrés, chênaie (environ 4000 m ²)	Non significatif
<i>Flore</i>	Destruction de la plus grande partie d'une station d'Orpin de Forster	Faible
<i>Flore invasive</i>	Sans impact, pas de flore invasive présente sur le site ni à proximité	Sans objet
<i>Mammifères terrestres</i>	Dérangements liés au bruit des travaux et la présence des véhicules de chantier	Faible
<i>Oiseaux</i>	Destruction permanente d'habitats pour les espèces vivants dans la partie à remblayer Dérangement temporaire pour les espèces vivant à proximité de la carrière Destruction d'individus possible en fonction de la période des opérations	Forte pour les espèces vivant dans l'emprise de la carrière, non significatif pour les autres, variable en fonction de la période des travaux
<i>Reptiles</i>	Destruction permanente d'habitats Destruction possible d'individus	Moyenne car les individus sont surtout concentrés aux abords de l'ancienne carrière

	Nature des impacts	Importance des impacts en fonction des enjeux écologiques
<i>Insectes</i>	Destruction permanente d'habitats Destruction d'individus	Faible

Les habitats, espèces ou groupes d'espèces ayant des impacts nuls à non significatifs ne font pas l'objet de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

12. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION DES IMPACTS

La typologie des mesures d'évitement et de réduction est tirée du Guide d'aide à la définition des mesures ERC (CEREMA, 2018).

12.1. Mesures d'évitement des impacts

E1 - Évitement « amont » (stade anticipé)

- **E1.1.a. : Évitement des populations connues d'espèces protégées et de leurs habitats**

Dès la conception du projet, il a été décidé que la végétation arborée et arbustive située en bordure de la zone d'excavation, au sommet de l'ancien front de taille, sera maintenue. Les milieux de vie de la plupart des Reptiles seront alors conservés ainsi que ceux des Oiseaux vivant dans ces bordures.

Modalités de suivi : vérification du maintien de la végétation sur le pourtour de la zone d'excavation.

E2 - Évitement géographique

- **E2.2.b. : Limitation des emprises du projet**

Afin de préserver au mieux la végétation en bordure du chemin d'accès à la zone de remblayage, l'empierrement du chemin ne sera fait que sur une largeur minimum strictement nécessaire à la circulation des engins.

L'accès au chemin en bordure est de l'ancienne carrière, après le portail d'entrée, sera fermé aux camions. Cette partie de chemin sera alors préservée des éventuels manœuvres des camions et évitera de servir de parking.

Modalités de suivi : vérification de l'emprise du chemin d'accès à la zone de remblayage et de l'absence d'utilisation par les camions du chemin après le portail d'entrée.

E4 - Évitement temporel

- **E4.1.a. : Adaptation de la période de défrichage sur l'année**

Afin d'éviter toute destruction d'Oiseaux (nid, œuf, poussin) et de Reptiles, le défrichage de l'ensemble de l'ancienne carrière sera effectué en dehors de la période de reproduction des Oiseaux (mars à juillet) et durant la période d'activité des Reptiles (mars à octobre). La période à privilégier pour ce défrichage est donc d'août à octobre, mais toujours dans des conditions météorologiques optimales (température supérieure à 18°C, absence de vent fort) pour permettre aux Reptiles de fuir plus facilement.

Les déchets verts issus du défrichage seront immédiatement exportés vers un centre de compostage afin d'éviter qu'ils ne constituent des zones de refuges pour les Reptiles et les Mammifères, comme le Hérisson d'Europe par exemple.

Modalités de suivi : contrôle du respect des prescriptions.

- **E4.1.b. : Adaptation des horaires du défrichage**

Toujours pour éviter une mortalité chez les Reptiles, le défrichage de l'ancienne carrière se fera lorsque les Reptiles sont actifs, il sera donc évité de le réaliser avant 10h du matin, à adapter en fonction des conditions météorologiques du moment.

Modalités de suivi : contrôle du respect des prescriptions.

- **E4.2.a. : Adaptation des périodes d'entretien sur l'année**

La recolonisation de la zone défrichée sera surveillée régulièrement afin d'engager un entretien de la végétation permettant de limiter le retour de la faune associée.

Si un entretien est nécessaire, il sera fait en dehors de la période de reproduction des Oiseaux et durant la période d'hibernation des Reptiles (novembre à février), durant laquelle ceux-ci sont enterrés, aucune mortalité ne sera donc à prévoir lors du débroussaillage de la végétation.

Modalités de suivi : contrôle du respect des prescriptions.

12.2. Bilan des mesures d'évitement et de réduction

Le tableau suivant récapitule l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction à mettre en œuvre dans l'emprise de la carrière, durant et après l'exploitation de celle-ci :

Numéro de la mesure	Détail de la mesure
E1.1.a.	Évitement des populations connues d'espèces protégées et de leurs habitats
E2.2.b.	Limitation des emprises du projet
E4.1.a.	Adaptation de la période de défrichage sur l'année
E4.1.b.	Adaptation des horaires du défrichage
E4.2.a.	Adaptation des périodes d'entretien sur l'année

13. IMPACTS RÉSIDUELS, APRÈS APPLICATION DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

Le tableau ci-dessous présente la réévaluation des impacts pour chaque groupe d'espèces suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction proposées. Seuls les groupes d'espèces impactés de façon significative initialement sont repris dans ce tableau.

Groupes d'espèces	Impact initial	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel
<i>Habitats</i>	Non significatif	E1.1.a. ; E2.2.b.	Non significatif
<i>Flore</i>	Faible	E1.1.a. ; E2.2.b.	Faible
<i>Flore invasive</i>	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Mammifères terrestres	Faible	E1.1.a. ; E2.2.b.	Non significatif
Oiseaux	Fort	E1.1.a. ; E2.2.b. ; E4.1.a. ; E4.2.a.	Faible
Reptiles	Moyen	E1.1.a. ; E2.2.b. ; E4.1.a. ; E4.1.b. ; E4.2.a.	Faible
Insectes	Faible	E2.2.b.	Non significatif

Considérant l'impact résiduel non significatif à faible sur l'ensemble des espèces protégées, il n'est pas nécessaire de déposer, conformément au 4° de l'article L411-2 du Code de l'Environnement un dossier de demande de dérogation pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos de ces espèces.

14. MESURES D'AMÉLIORATION

La remise en état du site après exploitation fait l'objet d'une mesure d'accompagnement, conformément à la législation.

A3 : Rétablissement de certaines fonctionnalités après impact

- **A3.b : Aide à la recolonisation végétale**

Afin de favoriser la recolonisation végétale dans la zone remblayée, une couche de 20 cm de terre végétale sera mise en place. Afin d'éviter la propagation des espèces exotiques envahissantes, un ensemencement sera réalisé à l'aide de semences issues du label Végétal Local. Si des arbres et/ ou des arbustes sont plantés, seules des espèces indigènes seront utilisées.

Modalités de suivi : contrôle du respect des prescriptions

15. INCIDENCES NATURA 2000

Pour rappel, l'ancienne carrière est totalement incluse dans la ZSC Sologne (FR2402001). 23 habitats, trois plantes, sept Mammifères dont cinq Chiroptères, trois Poissons, un Reptile, un Amphibien et 16 invertébrés ont présidé à la désignation de ce site Natura 2000

Aucun de ces habitats ni de ces espèces n'est connu au sein de la zone d'étude ou à proximité, mais plusieurs habitats d'espèces y sont recensés :

- Chiroptères : le site peut servir de zone de transit pour les cinq Chiroptères du site Natura 2000 et plus ponctuellement comme territoire de chasse au niveau des chemins (Barbastelle d'Europe).
- Invertébrés : le site peut être favorable à la Laineuse du Prunellier et à l'Écaille chinée.

• Incidences sur les Chiroptères

La végétation est maintenue sur tout le pourtour du site, tout comme les chemins forestiers qui bordent l'ancienne carrière. Les axes de transit et les territoires de chasse sont donc préservés.

• Incidences sur les invertébrés

La destruction des Prunelliers, plante hôte de la Laineuse du Prunellier, au sein de l'emprise de l'ancienne carrière n'aura qu'une incidence non significative sur l'habitat de la Laineuse du Prunellier, celui-ci étant commun et fréquent.

L'Écaille chinée fréquente une grande variété d'habitats, il est donc possible que le défrichage de la zone d'excavation de l'ancienne carrière engendre une destruction de son habitat, mais l'espèce n'est pas menacée en France ou en région, seule la sous-espèce de l'Île de Rhodes l'est.

Aucune incidence significative sur les habitats d'intérêt communautaire, les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats n'est donc à prévoir dans ce projet.

16. DOCUMENTS CONSULTÉS

16.1. Bibliographie

BIOTOPE, 2014 – *Schéma régional de cohérence écologique du Centre. Atlas cartographique au 1 / 100 000^e. Toutes sous-trames confondues*. 83 p.

CAUSSE G. PUJOL D., BESLIN O., BELLENFANT S. & PARADIS A.H., 2019 – *Catalogue des végétations de la région Centre-Val de Loire, version mai 2019*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien / Muséum national d'Histoire naturelle, 43 p.

CEREMA Grand-Est, 2018 - *Évaluation Environnementale. Guide d'aide à la définition des mesures ERC*. Ministère de la transition écologique et solidaire, Commissariat général au développement durable, 133 p.

CORDIER J., DUPRE R. et VAHRAMEEV P., 2010 – *Catalogue de la flore sauvage de la région Centre*, Symbioses, 2010, n.s., p. 36-84

Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 2016 – *Catalogue de la flore vasculaire de la région Centre – Val de Loire*, fichier Excel

GAYET G., BAPTIST F., MACIEJEWSKI L., PONCET R., BENSETTITI F., 2018 - *Guide de détermination des habitats terrestres et marins de la typologie EUNIS* - version 1.0. AFB, collection Guides et protocoles, 230 p.

ISSA N. & MILLER Y. coord., 2015 – *Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale*. LPO / SEOF / MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris, 1 408 p.

LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L., 2013. *EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce*. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 2014 – *Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacées de la région Centre*, Nature Centre éd., Orléans, 504 p.

RYELANDT J., 2014 – *Clé d'identification illustrée des Criqueux de la Région Centre*. 79 p.

TISON J.-M. & DE FOUCAULT B. (coords), 2014 - *Flora Gallica. Flore de France*. Biotopé, Mèze, XX + 1196 p.

VACHER J.-P. & GENIEZ M. (coord.), 2010 – *Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotopé, Mèze (Collection Parthénopé) ; Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 544 p.

VAHRAMEEV P., NOBILLIAUX S., 2013 – *Liste des espèces végétales invasives de la région Centre*, version 3. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, délégation Centre, 41 p.

16.2. Webographie

<http://www.inpn.fr>

<http://www.geoportail.gouv.fr/>

<http://vigienature.mnhn.fr/>

<http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/>

http://www.tela-botanica.org/page :eflore_bdtfx ?langue=fr

17. LEXIQUE ET SIGLES

Déterminante (espèce)	Par « espèce déterminante », on entend une espèce qui participe de façon déterminante à la justification de l'existence d'une ZNIEFF au niveau de son contenu, voire exceptionnellement au niveau de sa délimitation
Floristique	Qui concerne la flore
Lépidoptères	Désigne l'ordre d'insectes dont la forme adulte est communément appelée papillon.
Mésophile	Qualitatif utilisé pour caractériser les conditions moyennes dans un gradient sécheresse-humidité
Odonates	Désigne l'ordre qui regroupe les libellules et les demoiselles
Orthoptères	Désigne un ordre d'insectes qui se caractérisent par des ailes droites
Vasculaire (flore)	Qui a trait aux vaisseaux ; se dit d'une plante munie de vaisseaux
Xylophage	Se dit des insectes et des champignons qui peuvent s'attaquer au bois et le consommer
ENS	Espaces Naturels Sensibles
IPA	Indice Ponctuel d'Abondance
SINP	Système d'Information sur la Nature et les Paysages
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Écologique
TVB	Trame Verte et Bleue
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique
ZPS	Zone de Protection Spéciale
ZSC	Zone Spéciale de Conservation

ANNEXES

Annexe I : Proposition d'une méthode de hiérarchisation des enjeux régionaux de conservation des espèces protégées et patrimoniales de la DREAL Languedoc-Roussillon (2013)

Annexe II : Données bibliographiques

Annexe III : Relevés floristiques

Annexe IV : Notation des enjeux

Annexe V : Listes des espèces animales inventoriées accompagnées de leurs statuts de protection et de patrimonialité

Annexe VI : Résultats des IPA

ANNEXE I : PROPOSITION D'UNE MÉTHODE DE HIÉRARCHISATION DES ENJEUX RÉGIONAUX DE CONSERVATION DES ESPÈCES PROTÉGÉES ET PATRIMONIALES DE LA DREAL LANGUEDOC-ROUSSILLON (2013)



PREFET DE LA REGION LANGUEDOC-ROUSSILLON

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Languedoc-Roussillon

Service Nature

Division Biodiversité Terrestre et Marine

Affaire suivie par : Luis DE SOUSA
Tél. 04.34.46.66.57 – Fax : 04.34.46.66.59
Courriel : luis.de-sousa@developpement-durable.gouv.fr

Proposition d'une méthode de hiérarchisation des enjeux régionaux de conservation des espèces protégées et patrimoniales

I Origine de la méthode et justification

La DREAL et les services de l'Etat doivent quotidiennement évaluer des études d'impacts, des demandes de dérogation et diverses évaluations de projets impliquant des espèces protégées. Confrontée à des évaluations variables des enjeux de conservation liés à ces espèces, les services de l'Etat doivent se forger une opinion propre et indépendante des bureaux d'études et maîtres d'ouvrage.

Ainsi est né le besoin d'une synthèse des enjeux régionaux de conservation liés aux espèces protégées, étendu aux espèces patrimoniales plus généralement, c'est à dire incluant des espèces sans statut de protection juridique mais avec un statut de conservation défavorable (espèces déterminantes ZNIEFF, inscrites dans les listes rouges UICN...).

Cette méthode de hiérarchisation intervient dans un contexte d'élaboration par la DREAL de documents de cadrage concernant la réglementation espèces protégées, qui a donné lieu à la production d'une note méthodologique sur les études faune-flore-milieux naturels dans les études d'impact, ainsi qu'une note méthodologique sur la procédure de dérogation espèces protégées. Ce travail s'intègre dans le cadre de la démarche plus générale « éviter-réduire-compenser » qui fait également l'objet de travaux méthodologiques au niveau national.

Prévue à l'origine pour faciliter et homogénéiser l'interprétation des études d'impact et dossiers de dérogation, d'autres usages de ces listes de hiérarchisation des espèces pourront être envisagés. On peut penser à :

- la recherche d'alternatives pour un projet, favorisant l'évitement maximum des impacts sur les espèces à enjeu les plus élevés,
- l'harmonisation des évaluations réalisées pour les études d'impacts,
- la détermination de valeurs guides pour les ratios de compensation applicables pour les dérogation espèces protégées, et évaluation d'incidences Natura 2000, notamment.

Il convient également de prévoir dès l'élaboration de la méthode et de ces listes les risques de mauvais usage qui pourraient en être faits :

- risque de prise en compte uniquement des espèces à enjeu le plus fort pour un dossier donné
- risque de négligence générale des espèces à enjeux faibles (par BE et services instructeurs)

II De la hiérarchisation des enjeux Natura 2000 aux espèces protégées et patrimoniales

La méthode de hiérarchisation s'inspire fortement de la méthode de hiérarchisation des enjeux Natura 2000 élaborée par le CSRPN LR et appliquée à l'évaluation des enjeux de conservation dans les Docob des sites Natura 2000.

En fait elle repose sur l'extension de cette méthode à d'autres critères, notamment patrimoniaux (listes rouges, ZNIEFF) et juridiques (statuts de protection).

Elle permet donc d'étendre la hiérarchisation à d'autres espèces que celles concernées par Natura 2000, et prendre en compte la réglementation dont ces espèces font l'objet.

La prise en compte des statuts de conservation et du statut réglementaire sont les apports les plus importants par rapport à la méthode CSRPN – Natura 2000. En effet, le statut réglementaire, sensiblement équivalent pour les espèces évaluées pour Natura 2000, n'avait logiquement pas été pris en compte dans la méthode initiale. Par ailleurs, le statut de conservation établit à différentes échelles (régionale, nationale) une appréciation du niveau de menace pesant sur les espèces, critère déterminant dans l'évaluation de l'enjeu que représente leur conservation.

Globalement, la méthode consiste, sur une série de critères listés ci-dessous, à appliquer des notes de 0 (nul) à 4 (le + fort).

La prise en compte des différents critères se veut aussi large que possible, et la méthode la plus simple possible, pour ne pas prêter le flanc à des critiques sur une élaboration mathématique qui serait peu lisible.

II.1 Critères utilisés

Les critères utilisés sont :

- C1 le statut de protection nationale
- C2 le statut de protection européen (Natura 2000 DO+DHFF)
- C3 le statut déterminant Znieff LR
- C4 le statut sur la liste rouge UICN en France
- C5 le statut sur la liste rouge régionale
- C6 les espèces concernées par un Plan National d'Actions
- C7 la responsabilité régionale (méthode N2000 CSRPN)
- C8 la sensibilité (méthode N2000 CSRPN) qui correspond à la moyenne pondérée de 4 facteurs :
 - Aire de répartition
 - Amplitude écologique
 - Effectifs
 - Dynamique de population (x2)

II.2 Choix des espèces prises en compte dans la hiérarchisation

Les espèces utilisées pour l'analyse sont l'ensemble des espèces protégées ou disposant d'un statut de conservation défavorable (statut ZNIEFF, statut Liste Rouge à partir de Quasi menacé NT, statut liste rouge régionale pour les oiseaux).

Dans les tableaux de restitution utilisés, toutes les espèces présentes en LR ont été listées, mais les espèces sans statut de protection et sans statut de conservation défavorable n'ont pas été notées, les critères ne sont alors pas renseignés.

L'enjeu global pour ces espèces est noté NH : Non Hiérarchisé.

Cela ne signifie pas que l'enjeu est nul, mais simplement que compte tenu de l'absence de statuts juridique et patrimonial défavorable, elles n'entrent pas dans la hiérarchisation, pour limiter le travail de hiérarchisation.

II.3 Choix des notes pour chaque critère

Pour chaque critère, une note de 0 à 4 est appliquée d'après les seuils suivants :

C1 le statut de protection nationale :

4 : vertébrés menacés extinction | 3 : protection habitat + spécimens | 2 : protection spécimens | 0 : espèce non protégée

C2 le statut de protection européen (Natura 2000 DO+DHFF) :

4 : prioritaire DHFF | 3 : annexe I DO ou annexe II et IV DHFF | 2 : annexe IV seul ou annexe II seul | 0 : espèce non listée DHFF ou DO

C3 le statut déterminant Znieff LR :

4 : déterminante stricte | 3 : déterminante à critères | 1 : remarquable | 0 : non retenue

C4 le statut sur la liste rouge UICN en France :

4 : CR, EN | 3 : VU | 2 : NT | 0 : LC, DD, ...

C5 le statut sur la liste rouge régionale pour les oiseaux nicheurs :

4 : en danger | 3 : vulnérables | 2 : rares ou localisés | 1 : en déclin ou à surveiller ou inclassable ou LR | 0 : espèce non retenue liste rouge

C6 les espèces concernées par un Plan National d'Actions :

4 : espèce seule concernée par un PNA | 3 : PNA incluant plusieurs espèces | 0 : non PNA

C7 la responsabilité régionale (méthode N2000 CSRPN)

Pour les mammifères, oiseaux, reptiles et amphibiens

4 très forte (>10% aire distribution mondiale ou Européenne ou > 50% aire française)

3 forte (25 à 50 % aire distribution française ou 25 à 50% effectifs français)

2 modérée (responsabilité / conservation espèce dans 1 région biogéographique)

1 faible

Pour les poissons et invertébrés

4 très forte (>50% aire distribution ou effectifs mondiaux)

3 forte (>50 % aire distribution ou effectifs français)

2 modérée (responsabilité / conservation espèce dans 1 région biogéographique)

1 faible

C8 la sensibilité : plusieurs sous-critères pris en compte, puis moyennés, avec un facteur x2 pour la dynamique de population.

C8 la sensibilité / Aire de répartition

4 France | 3 Méditerranée ou Europe occidentale | 2 paléarctique occidentale

1 paléarctique ou monde

C8 la sensibilité / Amplitude écologique

4 très restreinte | 2 restreinte | 0 large

pour les chiroptères, des niveaux intermédiaires 1 et 3 ont été utilisés pour tenir compte de différences entre la sensibilité des habitats de reproduction et d'hivernage et de chasse.

C8 la sensibilité / Effectifs

4 très rare Europe et France, effectifs très faibles | 3 rare Europe et France, effectifs faibles | 2 bien

représentée Europe et France, sans être abondante

1 fréquente Europe et France, effectifs abondants | 0 très commune, effectifs importants

C8 la sensibilité / Dynamique de population (x2)

4 disparu grande partie aire origine | 3 forte régression | 2 régression lente | 1 stable

0 en expansion



Présent
pour
l'avenir

www.departement.developpement-durable.gouv.fr

III Regroupement des espèces en niveaux d'enjeu qualitatifs

III.1 Les différents niveaux d'enjeu qualitatifs à classer

Le travail le plus difficile, outre l'application de certains critères ci-dessus, reste de déterminer les niveaux de regroupement qualitatifs des espèces en différents niveaux d'enjeu. Les niveaux d'enjeu finaux sont classés suivant les 6 catégories suivantes :

- **Introduite** = espèce introduite, considérée sans enjeu quel que soit le statut de protection
- **non hiérarchisé** = espèces non protégées et sans statut de conservation défavorable
- **faible** = espèces protégées mais communes et sans statut de conservation défavorable
- **modéré** = espèces protégées peu communes ou pour lesquelles la région LR porte une responsabilité
- **fort** = espèces protégées rares et ou à forte responsabilité pour la région
- **très fort** = espèces protégées menacées très rares ou avec un statut de conservation très défavorable
- **réthibitoire** = espèces protégées menacées présentant un enjeu exceptionnel pour lesquelles aucun impact n'est acceptable quel que soit la nature du projet.

Le niveau d'enjeu réthibitoire sera un apport majeur de la méthode puisqu'il ne figure quasiment jamais dans les évaluations des bureaux d'études.

Il permet de mettre en évidence que tous les impacts ne sont pas compensables.

Un code couleur a été soigneusement choisi pour éviter les interprétations excessivement négligentes (par exemple, jaune clair plutôt que vert pour les espèces à enjeu faible).

III.2 Méthode de hiérarchisation multi-critères

Pour aboutir à ce regroupement d'espèces en niveaux d'enjeu qualitatifs, par combinaison des critères développés ci-dessus, plusieurs méthodes ont été testées. Seule la méthode finalement retenue est ici explicitée (3e méthode testée), après avoir été examinée en groupe de travail CSRPN.

Elle consiste à regrouper les critères au sein de 3 groupes (Juridique, Responsabilité, Sensibilité), avec au sein de chaque groupe une note synthétique de l'enjeu obtenu par moyenne simple des différents critères :

- **Enjeu Juridique** : Protection Nationale | Protection Natura 2000
- **Responsabilité** : Znieff LR | UICN FR | Liste rouge Oiseaux | PNA | Resp Reg
- **Sensibilité** : Aire de répartition / Amplitude écologique / Effectifs / Dynamique population (x2)

Pour chaque espèce, chaque groupe de critère fait l'objet d'une qualification suivant un code couleur établi comme suit :

note >= 3,5 enjeu exceptionnel	note >= 2,8 enjeu très fort
note >= 2 enjeu fort	note >= 1 enjeu modéré
note > 0 enjeu faible	note = 0 pas d'enjeu

La note 0 n'existe de fait que pour l'enjeu juridique.

Le niveau d'enjeu synthétique est alors établi dans un premier temps sur les seuls groupes de critères **responsabilité** et **sensibilité écologique**. Le niveau d'enjeu juridique n'intervient dans un second temps que pour confirmer ou corriger le classement obtenu à partir des deux autres groupes de critères, dans les cas en limite de classe entre deux niveaux d'enjeu.



www.departement.developpement-durable.gouv.fr

Première appréciation du niveau d'enjeu à partir des critères de responsabilité et sensibilité écologique :

Les notes obtenues pour le groupe responsabilité et le groupe sensibilité sont additionnées. Les seuils suivants (double des seuils par groupe de critères) sont appliqués sur la somme obtenue pour qualifier le niveau d'enjeu global :

- somme ≥ 7 enjeu rédhibitoire
- somme $\geq 5,6$ enjeu très fort
- somme ≥ 4 enjeu fort
- somme ≥ 2 enjeu modéré
- somme > 0 enjeu faible
- somme = 0 enjeu négligeable

L'application de ces seuils sur la somme des moyennes des 2 groupes de critères **responsabilité** et **sensibilité** aboutit donc à un premier choix de niveau d'enjeu global (METH 3 chx 1 dans les tableaux).

Confirmation ou correction de l'enjeu avec l'enjeu juridique

Pour les espèces en limite de classe d'enjeu (à + ou – 10% par rapport aux seuils), lorsque le niveau d'enjeu juridique est supérieur ou inférieur à l'enjeu global ainsi obtenu, un second choix d'enjeu global est envisagé respectivement plus ou moins fort.

Le niveau d'enjeu finalement retenu a été arbitré entre ces deux choix, à dire d'expert, le cas échéant en faisant intervenir d'autres critères complémentaires (menace, typicité de l'habitat d'espèce...).



Présent
pour
l'avenir

www.departement.developpement-durable.gouv.fr

Annexe 1 Sources pour l'application des critères de notation

Référentiels taxonomiques :

Le référentiel taxonomique utilisé est le référentiel du MNHN (TAXREF v3, 2010) pour les vertébrés.

Pour les odonates le référentiel utilisé est celui établi par la SFO en 2010.

Application des critères juridiques et patrimoniaux:

Les critères C1 et C2 (protection nationale et Natura 2000) ont été appliqués d'après le référentiel Taxref v3 du MNHN (2010), lié aux référentiels « réglementation » v2.1 et « espèces protégées » v2.1 du MNHN (2008), plusieurs erreurs ont été corrigées toutefois.

Le critère C3 (ZNIEFF LR) a été appliqué automatiquement d'après les listes ZNIEFF (d'après le statut déterminant pour les Znieff en LR, listes validées par le CSRPN, mai 2009).

Le critère C4 (liste rouge UICN France) a été appliqué automatiquement d'après les dernières listes rouges UICN pour la France (mammifères 2009, reptiles et amphibiens 2008, oiseaux 2011, poissons 2009, odonates *in prep.*).

Le critère C5 (liste rouge oiseaux nicheurs LR) a été appliqué automatiquement d'après les statuts liste rouge des oiseaux nicheurs de LR établis par Méridionalis en 2003.

Le critère C6 (PNA) a été appliqué automatiquement d'après les tableaux de synthèse des PNA en cours d'élaboration ou d'application, MEDDTL 2011.

Application des critères responsabilité régionale et sensibilité écologique

Les critères C7 et C8 (responsabilité régionale et sensibilité méthode CSRPN/N2000) ont été repris des évaluations existantes lorsqu'on en disposait : évaluation Natura 2000 pour les espèces concernées, sauf pour les chiroptères pour lesquels c'est l'évaluation réalisée par le GCLR dans le cadre de la déclinaison régionale du PNA Chiroptères (2011) qui a été utilisée. Ces notations ont pu être corrigées par les experts consultés en phase de validation des résultats obtenus.

Autres sources utilisées pour appliquer les critères C7 et C8 (responsabilité régionale et sensibilité, méthode CSRPN/N2000) pour les autres espèces :

Sources utilisées pour les mammifères (12 espèces sans évaluation disponible) :

- guide complet des mammifères de France et d'Europe (Macdonald et Barrett, Ed Delachaux et Niestlé, 1995) (responsabilité régionale, amplitude écologique)
- site web UICN (aire répartition) <http://www.iucnredlist.org/>
- site web ONCFS <http://www.oncfs.gouv.fr> (responsabilité régionale, effectifs, dynamique de population)

Sources utilisées pour les reptiles et amphibiens (25 espèces sans évaluation disponible) :

- Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse (Vacher et Geniez, Ed° Biotopie 2010) (responsabilité régionale, sensibilité)
- Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg (ACEMAV coll. Duguet et Melki, Ed° Biotopie 2003) (responsabilité régionale, sensibilité)
- Atlas des reptiles et amphibiens de Languedoc-Roussillon, Cheylan et Geniez, Ed° Biotopie 2012.
- site web UICN (aire répartition) <http://www.iucnredlist.org/>

les effectifs et dynamiques de population n'ont toutefois pas toujours pu être renseignés.



Présent
pour
l'avenir

www.departement.developpement-durable.gouv.fr

Sources utilisées pour les oiseaux (153 espèces sans évaluation disponible) :

- Rapaces nicheurs de France (Thiollay et Bretagnolle, Ed° Delachaux et Niestlé, 2004) (responsabilité régionale, sensibilité)
- Nouvel inventaire des oiseaux de France (Dubois, Le Maréchal, Olioso, Yésou, Ed° Delachaux et Niestlé 2008) (responsabilité régionale, amplitude écologique, effectifs, dynamique populations)
- Le guide ornitho (Svensson, Mullarney, Zetterstrom, Grant, Ed° Delachaux et Niestlé 2000) (aire répartition)
- Atlas des oiseaux nicheurs de PACA (Flitti, Kabouche, Kayser et Olioso, Ed° Delachaux et Niestlé, 2009)
- site web MNHN, synthèse résultats STOC EPS http://www2.mnhn.fr/vigie-nature/spip.php?page=stoc_web (dynamique populations)
- site web UICN (aire répartition) <http://www.iucnredlist.org/>
- liste rouge régionale des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon (Mérionalis 2003)

Les dynamiques de population ont été renseignées par rapport aux effectifs et tendances nationales lorsqu'elles correspondent aux tendances régionales ou que ces dernières sont inconnues. Lorsque la tendance régionale est connue et différente de la tendance nationale, c'est la tendance régionale qui a été retenue, qu'elle soit meilleure ou plus défavorable que la tendance nationale. Pour les espèces ayant fait l'objet des relevés STOC-EPS, cette source de donnée a été privilégiée pour évaluer les **dynamiques de populations**, en interprétant autant que possible les résultats à partir des évolutions chiffrées et commentaires accompagnant les résultats sur la période 1989-2009.

Pour les **effectifs** renseignés pour les oiseaux non évalués au titre de Natura 2000, l'évaluation a été basée sur l'ordre de grandeur des effectifs nationaux, issus du nouvel inventaire des oiseaux de France :

- effectifs en dizaines de couples : 4
- effectifs en centaines de couples : 3
- effectifs en milliers de couples : 2
- effectifs en dizaines de milliers de couples : 1
- effectifs en centaines de milliers de couples : 0

En cas de discordance entre l'évaluation Natura 2000 et la méthode ci-dessus, la note établie dans le cadre de la hiérarchisation Natura 2000 a été corrigée.

La liste des espèces d'oiseaux nicheuses en LR a également été validée.

Elle est issue d'une compilation des derniers atlas ou inventaires départementaux :

- Cartes de répartition des espèces nicheuses des Pyrénées-Orientales (1995-1998) - GOR,
- Atlas des oiseaux nicheurs de l'Aude 2003-2008, cartographie site web version 04/01/2009, LPO Aude,
- statuts des vertébrés de Lozère ALEPE 2007,
- Liste des espèces nicheuses dans le Gard, COGARD 1993,
- pas de source disponible pour l'Hérault.

Sources utilisées pour les poissons (17 espèces sans évaluation disponible) :

- Les poissons d'eau douce de France (Keith et al, Ed° Biotopie & MNHN, 2011)
- Les poissons d'eau douce des rivières de France (Billard, Ed° Delachaux et Niestlé 1997) (responsabilité régionale, sensibilité)
- Atlas des poissons d'eau douce de France (Keith et Allardi, Ed° MNHN, 2001)
- site web INPN (responsabilité régionale, répartition)
- site web UICN (aire répartition) <http://www.iucnredlist.org/>
- Les nouvelles espèces de poissons d'eau douce décrites en France, implications pour la conservation du patrimoine naturel en Languedoc-Roussillon, M Debussche oct. 2008

Compte tenu du bouleversement récent de la taxonomie, deux espèces ont un statut taxonomique qui pose problème.



Présent
pour
l'avenir

www.departement.developpement-durable.gouv.fr

Sources utilisées pour les Odonates :

les critères responsabilité régionale et sensibilité écologique ont été renseignés par Stéphane Jaulin OPIE, sur la base des données centralisées dans le cadre de l'atlas des odonates et papillons de LR (2011).

- Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg, D Grand, JP Boudot, 2007, Ed° Parthénope
- Boudot J.-P., Dommanget J.-L., 2010. Liste de référence des Odonates de France métropolitaine. Version 02/2010. Société française d'odonatologie, Bois-d'Arcy (Yvelines), 4 pp
- DOMMANGET J.-L., PRIOUL B., GAJDOS A., BOUDOT J.-P., 2008. Document préparatoire à une Liste Rouge des Odonates de France métropolitaine complétée par la liste des espèces à suivi prioritaire. Société française d'odonatologie (Sfonat). Rapport non publié, 47 pp.]

Différents structures et experts du CSRPN LR ou du milieu associatif et scientifique de la région ont été consultés pour valider et corriger les notations des critères de certaines espèces, et le cas échéant, ajuster le niveau d'enjeu de certaines espèces en limite de classes (dans les cas décrits p5).

Les experts ayant contribué à cette réflexion sont :

- mammifères : GCLR - O. Vinet, F. Sané ; EPHE – F. Poitevin ; SUPAGRO - J. Fonderflyck
- reptiles et amphibiens : EPHE – M. Cheylan & P. Geniez, CNRS - P-A Crochet
- oiseaux : P. Cramm ; Meridionalis – S. Agrezy ; GOR - F. Gilot, L. Courmont ; LPO 11 - F. Morlon ; LPO 34 – N. Saulnier ; COGARD - D. Bizet ; ALEPE – F. Sané
- poissons : ONEMA – S. Richard, CEFE – M. Debusche ; Biotopie – B. Adam
- odonates : OPIE – S. Jaulin, X. Houard ; CEN LR – A. Rondeau ; EE – M. Bonnemaïson



Présent
pour
l'avenir

www.departement.developpement-durable.gouv.fr

ANNEXE II : DONNÉES BIBLIOGRAPHIQUES

Flore

Taxon	Protection	Det. ZNIEFF	Liste rouge régionale
Acer campestre L.			
Acer pseudoplatanus L.			
Achillea millefolium L.			
Achillea ptarmica L.			
Agrimonia eupatoria			
Agrimonia procera Wallr.			
Agrostis canina			
Agrostis capillaris L., 1753			
Agrostis stolonifera L., 1753			
Aira caryophylla			
Aira praecox			
Ajuga reptans			
Alisma lanceolatum			
Alisma plantago-aquatica L., 1753			
Alliaria petiolata (M. Bieb.) Cavara & Grande			
Allium vineale L.			
Alnus glutinosa (L.) Gaertn.			
Alopecurus aequalis			
Alopecurus geniculatus L., 1753			
Alopecurus pratensis L., 1753			
Althaea officinalis			
Anagallis arvensis			
Anchusa arvensis			
Andryala integrifolia L.			
Anemone nemorosa			
Angelica sylvestris L.			
Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934			
Anthemis nobilis			
Anthoxanthum odoratum L., 1753			
Anthriscus caucalis			
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.			
Apera spica-venti			
Aphanes arvensis L.			
Aphanes australis			
Aphanes inexpectata			
Apium nodiflorum			
Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.			
Arctium lappa			
Arctium minus (J. Hill) Bernh.			
Arenaria montana L.			
Arenaria serpyllifolia L.			

Taxon	Protection	Det. ZNIEFF	Liste rouge régionale
Arnosseris minima		x	EN
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819			
Artemisia vulgaris L.			
Arum maculatum L.			
Asphodelus albus			
Asplenium adiantum-nigrum L.			
Athyrium filix-femina			
Atriplex patula			
Atriplex prostrata			
Avena fatua			
Avenella flexuosa			
Baldellia repens		x	LC
Ballota nigra			
Barbarea vulgaris R. Br.			
Bellis perennis L., 1753			
Betonica officinalis L., 1753			
Betula alba			
Betula pendula Roth			
Betula pubescens Ehrh.			
Bidens cernua L.			
Bidens frondosa			
Bidens radiata Thuill.			
Bidens tripartita L.			
Bistorta officinalis	PR	x	EN
Blechnum spicant		x	LC
Brachypodium pinnatum Gr.			
Brachypodium sylvaticum			
Briza media			
Bromus commutatus Schrad., 1806			
Bromus hordeaceus L., 1753			
Bromus racemosus L.			
Bryonia dioica Jacq.			
Buddleja davidii			
Callitriche stagnalis			
Calluna vulgaris (L.) Hull			
Calystegia sepium			
Campanula rapunculus L., 1753			
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.			
Cardamine hirsuta L.			
Cardamine impatiens L.			
Cardamine pratensis L.			
Carduus nutans			
Carex acuta L.			

Taxon	Protection	Det. ZNIEFF	Liste rouge régionale
Carex acutiformis Ehrh.			
Carex bohemica Schreber	PR	x	EN
Carex caryophyllea Latourr.			
Carex demissa Vahl ex Hartm.			
Carex disticha Hudson			
Carex divulsa Stokes, 1787			
Carex elata			
Carex flacca			
Carex hirta L.			
Carex leersii F.W.Schultz, 1870			
Carex leporina			
Carex ovalis Gooden., 1794			
Carex pallescens			
Carex panicea			
Carex pilulifera			
Carex pseudocyperus L.			
Carex remota L., 1755			
Carex riparia Curtis			
Carex serotina MÃ©rat			
Carex spicata			
Carex vesicaria L.			
Carex viridula Michaux			
Carlina vulgaris			
Carpinus betulus			
Castanea sativa Miller			
Centaurea cyanus			
Centaurea jacea subsp. jacea			
Centaurium erythraea Rafn			
Cerastium arvense L., 1753			
Cerastium brachypetalum Desportes ex Pers.			
Cerastium fontanum Baumg.			
Cerastium glomeratum Thuill.			
Cerastium semidecandrum L.			
Chaerophyllum temulum			
Chenopodium album			
Chenopodium hybridum			
Chenopodium polyspermum			
Chenopodium rubrum L.			
Chondrilla juncea			
Cirsium arvense (L.) Scop.			
Cirsium palustre (L.) Scop.			
Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838			
Clematis vitalba			

Taxon	Protection	Det. ZNIEFF	Liste rouge régionale
Clinopodium vulgare L.			
Convolvulus arvensis			
Conyza canadensis (L.) Cronq.			
Cornus sanguinea			
Corrigiola littoralis			
Corylus avellana L.			
Corynephorus canescens (L.) P. Beauv.		x	LC
Crassula tillaea Lester-Garland			
Crataegus monogyna Jacq.			
Crepis capillaris			
Crepis setosa			
Cucubalus baccifer			
Cyanus segetum Hill, 1762			
Cynodon dactylon			
Cynosurus cristatus			
Cyperus eragrostis Lam.			
Cyperus fuscus L.			
Cytisus scoparius (L.) Link			
Dactylis glomerata L., 1753			
Dactylorhiza maculata			
Danthonia decumbens (L.) DC., 1805			
Datura stramonium			
Daucus carota L.			
Deschampsia cespitosa (L.) P.Beauv., 1812			
Deschampsia flexuosa (L.) Trin.			
Dianthus armeria L.			
Digitalis purpurea L.			
Digitaria sanguinalis (L.) Scop.			
Dipsacus fullonum			
Dryopteris carthusiana			
Dryopteris filix-mas			
Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv., 1812			
Echium vulgare L.			
Elatine hexandra		x	LC
Eleocharis acicularis			
Eleocharis multicaulis			
Eleocharis ovata (Roth) Roemer & Schultes		x	LC
Eleocharis palustris			
Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski, 1934			
Epilobium hirsutum L.			
Epilobium parviflorum			
Epilobium tetragonum L.			
Epipactis helleborine			

Taxon	Protection	Det. ZNIEFF	Liste rouge régionale
Equisetum arvense L.			
Equisetum palustre			
Erica cinerea L.			
Erigeron annuus			
Erigeron canadensis			
Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789			
Erophila verna (L.) Chevall.			
Eupatorium cannabinum L.			
Euphorbia cyparissias			
Euphorbia helioscopia			
Evernia prunastri			
Evonymus europaeus L.			
Fallopia convolvulus			
Festuca arundinacea Schreber			
Festuca filiformis			
Festuca heterophylla			
Festuca rubra			
Filago germanica			
Filago vulgaris			
Filipendula ulmaria (L.) Maxim., 1879			
Flavoparmelia caperata			
Fragaria vesca L.			
Frangula alnus Miller			
Fraxinus excelsior L.			
Fumaria muralis			
Galeopsis tetrahit L.			
Galium aparine L., 1753			
Galium mollugo L.			
Galium palustre L.			
Galium verum L.			
Gaudinia fragilis			
Genista pilosa		x	LC
Genista tinctoria			
Geranium columbinum L., 1753			
Geranium dissectum L., 1755			
Geranium molle L.			
Geranium robertianum L., 1753			
Geranium rotundifolium			
Geum urbanum L.			
Glechoma hederacea L.			
Glyceria fluitans (L.) R. Br.			
Gnaphalium luteoalbum L.			
Gnaphalium uliginosum			

Taxon	Protection	Det. ZNIEFF	Liste rouge régionale
Gratiola officinalis	PN	x	NT
Hedera helix L.			
Helosciadium nodiflorum			
Heracleum sphondylium L., 1753			
Herniaria glabra			
Hieracium bauginii			
Hieracium lachenalii			
Hieracium maculatum Schrank [1789], non Sm. in Sowerby			
Hieracium pilosella L.			
Hieracium umbellatum L. gr.			
Holcus lanatus L., 1753			
Holcus mollis L., 1759			
Hordeum secalinum			
Humulus lupulus			
Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm.			
Hydrocotyle vulgaris			
Hypericum humifusum			
Hypericum perforatum L., 1753			
Hypericum pulchrum L.			
Hypericum tetrapterum			
Hypochaeris glabra L.			
Hypochaeris radicata L.			
Ilex aquifolium			
Illecebrum verticillatum			
Iris pseudacorus L.			
Jacobaea vulgaris subsp. vulgaris			
Jasione montana			
Juncus acutiflorus Enrh. ex Hoffm.			
Juncus articulatus L., 1753			
Juncus bufonius L.			
Juncus bulbosus			
Juncus conglomeratus L.			
Juncus effusus L., 1753			
Juncus inflexus L.			
Juncus pygmaeus			
Juncus squarrosus L.		x	NT
Juncus tenageia		x	LC
Juncus tenuis Willd., 1799			
Kickxia elatine			
Lactuca serriola			
Lactuca virosa L.			
Lamium maculatum L.			
Lamium purpureum L.			

Taxon	Protection	Det. ZNIEFF	Liste rouge régionale
Lapsana communis L., 1753			
Lathyrus pratensis L.			
Lecanora chlorotera			
Lemna minor L.			
Leontodon autumnalis			
Leucanthemum ircutianum			
Leucanthemum vulgare Lam., 1779			
Ligustrum vulgare L.			
Linaria repens (L.) Miller			
Linaria vulgaris Miller			
Littorella uniflora	PN PR	x	VU
Logfia minima			
Lolium multiflorum			
Lolium perenne L., 1753			
Lonicera periclymenum L.			
Lotus corniculatus L.			
Lotus pedunculatus Cav.			
Luronium natans	PN	x	VU
Luzula campestris (Ehrh.) Lej.			
Luzula multiflora (Ehrh.) Lej.			
Lycopus europaeus L., 1753			
Lysimachia nummularia L.			
Lysimachia vulgaris L.			
Lythrum portula			
Lythrum salicaria L., 1753			
Malva moschata			
Matricaria discoidea			
Matricaria perforata			
Medicago lupulina			
Medicago minima			
Melampyrum pratense L.			
Melilotus albus			
Mentha aquatica L.			
Mentha arvensis L.			
Mentha pulegium L.			
Mentha suaveolens			
Mercurialis annua			
Mibora minima (L.) Desv.			
Misopates orontium			
Moehringia trinervia			
Molinia caerulea (L.) Moench			
Montia fontana L. ssp. chondrosperma (Fenzl) Walters			
Mycelis muralis (L.) Dumort.			

Taxon	Protection	Det. ZNIEFF	Liste rouge régionale
Myosotis arvensis Hill			
Myosotis cespitosa			
Myosotis laxa subsp. laxa			
Myosotis ramosissima Rochel			
Myosotis scorpioides L., 1753			
Myosoton aquaticum			
Myosurus minimus		x	LC
Myriophyllum spicatum			
Najas marina L.			
Nasturtium officinale			
Nuphar lutea			
Oenanthe aquatica (L.) Poiret			
Oenanthe peucedanifolia	PR	x	LC
Oenanthe silaifolia M. Bieb.			
Ononis repens			
Orchis mascula (L.) L., 1755			
Origanum vulgare L.			
Ornithopus perpusillus L.			
Osmunda regalis	PR	x	LC
Oxalis fontana			
Papaver dubium			
Papaver rhoeas L., 1753			
Pastinaca sativa L.			
Persicaria amphibia			
Persicaria hydropiper			
Persicaria maculosa			
Pertusaria albescens			
Peucedanum gallicum Latourr.			
Phalaris arundinacea L.			
Phleum pratense L., 1753			
Phragmites australis (Cav.) Steudel			
Physconia grisea			
Picris hieracioides L.			
Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862			
Pimpinella major			
Pimpinella saxifraga			
Pinus sylvestris L.			
Plantago coronopus L.			
Plantago intermedia			
Plantago lanceolata L.			
Plantago major L.			
Platanthera chlorantha			
Pleurosticta acetabulum			

Taxon	Protection	Det. ZNIEFF	Liste rouge régionale
Poa annua L.			
Poa bulbosa L.			
Poa nemoralis			
Poa pratensis L., 1753			
Poa trivialis L., 1753			
Polygonatum multiflorum			
Polygonum aviculare L.			
Polygonum bistorta			
Polygonum hydropiper L.			
Polygonum lapathifolium L.			
Polygonum persicaria			
Polypodium vulgare L. subsp. vulgare			
Populus tremula L.			
Potamogeton crispus L.			
Potamogeton gramineus		x	NT
Potamogeton lucens			
Potamogeton pectinatus L.			
Potentilla argentea L.			
Potentilla erecta (L.) Rauschel			
Potentilla recta			
Potentilla reptans L.			
Potentilla supina L.	PR	x	NT
Primula veris L.			
Protoparmeliopsis muralis			
Prunella vulgaris L.			
Prunus avium			
Prunus serotina Ehrh.			
Prunus spinosa L.			
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn			
Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.			
Quercus petraea (Mattuschka) Liebl.			
Quercus pyrenaica			
Quercus robur L.			
Quercus rubra			
Radiola linoides		x	NT
Ramalina farinacea			
Ramalina fastigiata			
Ranunculus acris L., 1753			
Ranunculus bulbosus L.			
Ranunculus ficaria L.			
Ranunculus flammula L.			
Ranunculus fluitans			
Ranunculus peltatus			

Taxon	Protection	Det. ZNIEFF	Liste rouge régionale
Ranunculus repens L.			
Ranunculus sardous			
Raphanus raphanistrum			
Reseda lutea			
Ribes rubrum			
Ribes uva-crispa L.			
Robinia pseudoacacia L.			
Roegneria canina			
Rorippa amphibia (L.) Besser			
Rorippa austriaca			
Rorippa palustris (L.) Besser			
Rosa arvensis			
Rubus caesius L.			
Rubus discolor			
Rumex acetosa L., 1753			
Rumex acetosella L.			
Rumex conglomeratus			
Rumex crispus L., 1753			
Rumex maritimus L.			
Rumex obtusifolius L.			
Rumex sanguineus L.			
Rumex thyrsiflorus			
Sagina apetala Ard.			
Sagina procumbens L.			
Salix acuminata Miller			
Salix alba L.			
Salix caprea L.			
Salix cinerea L.			
Salix viminalis L.			
Sambucus nigra L.			
Sanguisorba minor			
Saxifraga granulata L.			
Saxifraga tridactylites			
Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824			
Schedonorus pratensis (Huds.) P.Beauv., 1812			
Schoenoplectus lacustris			
Scirpus lacustris L.			
Scirpus sylvaticus			
Scleranthus annuus L.			
Scleranthus polycarpus			
Scorzonera humilis L., 1753			
Scrophularia auriculata L.			
Scrophularia nodosa			

Taxon	Protection	Det. ZNIEFF	Liste rouge régionale
Scutellaria galericulata			
Sedum forsterianum			
Sedum rupestre L.			
Sedum telephium L.			
Senecio jacobaea L.			
Senecio sylvaticus L.			
Senecio vulgaris L., 1753			
Serratula tinctoria L.			
Sherardia arvensis			
Silene baccifera (L.) Roth, 1788			
Silene flos-cuculi (L.) Greuter & Burdet			
Silene latifolia Poir., 1789			
Silene vulgaris			
Simethis mattiazii		x	NT
Sinapis arvensis			
Solanum dulcamara L.			
Solanum nigrum L.			
Solidago gigantea			
Solidago virgaurea L.			
Sonchus arvensis			
Sonchus asper			
Sonchus oleraceus			
Sorbus aucuparia			
Sorbus torminalis (L.) Crantz			
Sparganium erectum			
Spergula arvensis L.			
Spergula morisonii Boreau		x	EN
Spergula rubra			
Spergularia rubra			
Spirodela polyrhiza			
Stachys officinalis (L.) TrÃ©visan			
Stachys sylvatica			
Stellaria alsine			
Stellaria graminea L.			
Stellaria holostea L.			
Stellaria media (L.) Vill.			
Succisa pratensis Moench			
Symphytum officinale L.			
Tamus communis			
Teesdalia nudicaulis (L.) R. Br.			
Teucrium scorodonia L.			
Thymus pulegioides L.			
Torilis arvensis (Hudson) Link			

Taxon	Protection	Det. ZNIEFF	Liste rouge régionale
Torilis japonica			
Tragopogon pratensis			
Trifolium arvense L.			
Trifolium campestre			
Trifolium dubium			
Trifolium hybridum L.			
Trifolium pratense L.			
Trifolium repens L.			
Trifolium subterraneum			
Tripleurospermum inodorum Sch.Bip., 1844			
Tuberaria guttata (L.) Fourr., 1868		x	LC
Typha angustifolia L.			
Typha latifolia L., 1753			
Ulex minor Roth			
Urtica dioica L., 1753			
Valeriana officinalis L.			
Valerianella carinata			
Valerianella locusta (L.) Laterr., 1821			
Verbascum blattaria L.			
Verbascum pulverulentum			
Verbascum virgatum			
Verbena officinalis L.			
Veronica anagallis-aquatica			
Veronica arvensis L., 1753			
Veronica beccabunga			
Veronica chamaedrys L.			
Veronica hederifolia L., 1753			
Veronica officinalis L.			
Veronica persica Poiret			
Veronica scutellata			
Veronica scutellata var. villosa			
Veronica serpyllifolia L.			
Viburnum opulus			
Vicia cracca			
Vicia hirsuta (L.) Gray, 1821			
Vicia sativa L.			
Vicia sativa subsp. nigra			
Vicia segetalis			
Vicia sepium			
Vicia tetrasperma			
Vicia villosa			
Vinca minor			
Viola arvensis			

Taxon	Protection	Det. ZNIEFF	Liste rouge régionale
Viola canina			
Viola hirta			
Viola riviniana Reichenb.			
Viscum album L.			
Vulpia bromoides			
Vulpia myuros			
Xanthoria parietina			
Zannichellia palustris L.		x	LC

Légende :

PN : protection nationale ; PR : protection régionale

Liste rouge : EN : en danger ; LC : préoccupation mineure ; NT quasi-menacé ; VU : vulnérable

Mammifères

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Centre - Val de Loire			France				Protection communautaire		Protection internationale
				Espèces dét. ZNIEFF	LR	PRA	Arrêté du 23 avril 2007	LR	PNA	EEE	Convention de Berne	DHFF	
Cetartiodactyla	Cervidae	<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuil européen								Annexe III		Convention de Bonn
Rodentia	Sciuridae	<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux				Article 2				Annexe III		
Eulipotyphla	Erinaceidae	<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe				Article 2				Annexe III		
Lagomorpha	Leporidae	<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe								Annexe III		
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	X	NT		Article 2	VU	X		Annexe II	Annexe IV	Annexe II
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune				Article 2	NT	X		Annexe III	Annexe IV	Annexe II
Carnivora	Mustelidae	<i>Mustela putorius</i>	Putois					NT			Annexe III	Annexe V	
Rodentia	Myocastoridae	<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin							X			

Légende

LR : Liste rouge

dét : déterminante ; DHFF : Directive Habitat Faune Flore ; ZNIEFF : Zone d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Liste rouge : VU : vulnérable NT : quasi-menacé

PRA : Plan Régional d'Action ; PNA : Plan National d'Action ; EEE : Espèce Exotique Envahissante

Sources : SINP : Système d'Information sur la Nature et les Paysages ; SNE : Sologne Nature Environnement ; FNE : France Nature Environnement ; ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

Mammifères

		Date et source de la dernière observation (SINP national)		Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
		Date	Source / Inventaire	Date	Source / Inventaire
Cetartiodactyla	Cervidae	2018	Faune-France		
Rodentia	Sciuridae	2012	Bouton G.		
Eulipotyphla	Erinaceidae	2017	FNE Centre-Val de Loire		
Lagomorpha	Leporidae	2007	ONCFS		
Chiroptera	Vespertilionidae	2017	SNE		
Chiroptera	Vespertilionidae	2017	SNE		
Carnivora	Mustelidae	2017	SNE		
Rodentia	Myocastoridae	2018	Faune-France		

Oiseaux

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Centre - Val de Loire			France					
				Espèces dét. ZNIEFF	LR - N	PRA	Arrêté du 29 octobre 2009	LR - N	LR - H	LR - M	PNA	EEE
Passeriformes	Prunellidae	<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet				Article 3					
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	nidification	NT		Article 3					
Charadriiformes	Recurvirostridae	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avocette élégante				Article 3					
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Gallinago gallinago</i>	Bécassine des marais		CR			CR	DD			
Passeriformes	Motacillidae	<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux				Article 3					
Passeriformes	Motacillidae	<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise				Article 3					
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris	nidification	VU		Article 3	NT				
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Ixobrychus minutus</i>	Blongios nain	nidification	EN		Article 3	EN				
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore				Article 3					
Passeriformes	Emberizidae	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	nidification, hivernage et haltes migratoires importantes	VU		Article 3	EN				
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	nidification hors cultures	NT		Article 3					
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Buteo buteo</i>	Buse variable				Article 3					
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Botaurus stellaris</i>	Butor étoilé	nidification et hivernage régulier	CR		Article 3	VU				
Anseriformes	Anatidae	<i>Mareca strepera</i>	Canard chipeau	nidification et rassemblements hivernants importants et réguliers	EN							
Anseriformes	Anatidae	<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert									
Anseriformes	Anatidae	<i>Mareca penelope</i>	Canard siffleur									
Anseriformes	Anatidae	<i>Spatula clypeata</i>	Canard souchet	nidification et rassemblements hivernants importants et réguliers	EN							
Passeriformes	Fringillidae	<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant				Article 3	VU				
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Tringa ochropus</i>	Chevalier culblanc				Article 3					
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Tringa totanus</i>	Chevalier gambette	haltes migratoires								
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette	nidification	EN		Article 3	NT		DD		
Passeriformes	Corvidae	<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours				Article 3					
Strigiformes	Strigidae	<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte				Article 3					
Passeriformes	Corvidae	<i>Corvus corone</i>	Cornelle noire									
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris				Article 3				DD	
Anseriformes	Anatidae	<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé				Article 3					x
Passeriformes	Sturnidae	<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet									
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon				Article 3		DD			
Passeriformes	Sylviidae	<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire				Article 3					

Nom latin	Nom vernaculaire	Protection communautaire		Protection internationale	Statut biologique	Date et source de la dernière observation (SINP national)		Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
		Convention de Berne	Directive Oiseaux	Convention de Bonn		Date	Source / Inventaire	Date	Source / Inventaire
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Annexe II			Npo	2018	Faune-France		
<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	Annexe II	Annexe I		H ; M ?	2018	FNE Centre-Val de Loire	2019	Nature 18
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avocette élégante	Annexe II	Annexe I	Annexe II	H			2019	Nature 18
<i>Gallinago gallinago</i>	Bécassine des marais	Annexe III	Annexes II/1 et III/2	Annexe II	H ; M	2016	FNE Centre-Val de Loire		
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	Annexe II			Npo ; H	2018	Faune-France		
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	Annexe II			Npo ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris	Annexe II	Annexe I		Npo ? ; P ?	2017	Nature 18	2017	Nature 18
<i>Ixobrychus minutus</i>	Blongios nain	Annexe II	Annexe I	Annexe II	Npo	2017	FNE Centre-Val de Loire		
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Annexe II	Annexe I	Annexe II	Npo	2017	FNE Centre-Val de Loire		
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	Annexe II			Npo ; M	2017	FNE Centre-Val de Loire	2018	Nature 18
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	Annexe II	Annexe I	Annexe II	?	2011	UMS PatriNat - ZNIEFF		
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Annexe II		Annexe II	Npo ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Botaurus stellaris</i>	Butor étoilé	Annexe II	Annexe I	Annexe II	H	2017	FNE Centre-Val de Loire		
<i>Mareca strepera</i>	Canard chipeau	Annexe III	Annexe II/1	Annexe II	H	2018	FNE Centre-Val de Loire	2019	Nature 18
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	Annexe III	Annexes II/1 et III/1	Annexe II	Npo ; H	2018	FNE Centre-Val de Loire	2019	Nature 18
<i>Mareca penelope</i>	Canard siffleur	Annexe III	Annexes II/1 et III/2	Annexe II	H ? ; M ?			2018	Nature 18
<i>Spatula clypeata</i>	Canard souchet	Annexe III	Annexes II/1 et III/2	Annexe II	H ; M ?	2018	FNE Centre-Val de Loire	2019	Nature 18
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Annexe II			H	2018	Faune-France		
<i>Tringa ochropus</i>	Chevalier culblanc	Annexe II		Annexe II	H ; M	2017	FNE Centre-Val de Loire		
<i>Tringa totanus</i>	Chevalier gambette	Annexe III	Annexe II/2	Annexe II	M	2016	FNE Centre-Val de Loire		
<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette	Annexe II		Annexe II	Npo ; H	2016	FNE Centre-Val de Loire	2015	CERCOPE
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours		Annexe II/2		Npo ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	Annexe II			Npo	2018	Faune-France		
<i>Corvus corone</i>	Cornelle noire		Annexe II/2		Npo ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Annexe III			Npo ; H	2017	FNE Centre-Val de Loire		
<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	Annexe III	Annexe II/2	Annexe II	Npo, H	2018	FNE Centre-Val de Loire	2019	Nature 18
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet		Annexe II/2		Npo ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon	Annexe II	Annexe I	Annexe II	M			2019	Nature 18
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Annexe II		Annexe II	Npo	2018	Faune-France		

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Centre - Val de Loire			France					
				Espèces dét. ZNIEFF	LR - N	PRA	Arrêté du 29 octobre 2009	LR - N	LR - H	LR - M	PNA	EEE
Gruiformes	Rallidae	<i>Fulica atra</i>	Foule macroule									
Anseriformes	Anatidae	<i>Aythya ferina</i>	Fuligule milouin		NT			VU				
Anseriformes	Anatidae	<i>Aythya fuligula</i>	Fuligule morillon		VU				NT			
Anseriformes	Anatidae	<i>Bucephala clangula</i>	Garrot à oeil d'or									
Passeriformes	Corvidae	<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes									
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris				Article 3	NT		DD		
Charadriiformes	Laridae	<i>Larus michahellis</i>	Goéland leucophée		VU		Article 3					
Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran		NT		Article 3					
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Ardea alba</i>	Grande Aigrette				Article 3	NT				
Phoenicopteriformes	Podicipedidae	<i>Podiceps nigricollis</i>	Grèbe à cou noir		VU		Article 3					
Phoenicopteriformes	Podicipedidae	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux				Article 3					
Phoenicopteriformes	Podicipedidae	<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé				Article 3					
Passeriformes	Certhiidae	<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins				Article 3					
Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine									
Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus iliacus</i>	Grive mauvis									
Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus philomelos</i>	Grive muscienne									
Passeriformes	Fringillidae	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux				Article 3					
Gruiformes	Gruidae	<i>Grus grus</i>	Grue cendrée	hivernage (dortoirs importants)			Article 3	CR	NT			
Charadriiformes	Laridae	<i>Chlidonias hybrida</i>	Guifette moustac	nidification	EN		Article 3	VU				
Charadriiformes	Laridae	<i>Chlidonias niger</i>	Guifette noire	nidification	CR		Article 3	EN		DD		
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré				Article 3					
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Ardea purpurea</i>	Héron pourpré	nidification	VU		Article 3					
Strigiformes	Strigidae	<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc				Article 3					
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre				Article 3	NT		DD		
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Riparia riparia</i>	Hirondelle de rivage	nidification hors carrières en exploitation			Article 3			DD		
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique				Article 3	NT		DD		
Caprimulgiformes	Apodidae	<i>Apus apus</i>	Martinet noir				Article 3	NT		DD		
Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	nidification			Article 3	VU				
Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus merula</i>	Merle noir									
Passeriformes	Aegithalidae	<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue				Article 3					

Nom latin	Nom vernaculaire	Protection communautaire		Protection internationale	Statut biologique	Date et source de la dernière observation (SINP national)		Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
		Convention de Berne	Directive Oiseaux	Convention de Bonn		Date	Source / Inventaire	Date	Source / Inventaire
<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule	Annexe II	Annexes II/1 et III/2		Npo ; H	2018	FNE Centre-Val de Loire	2019	Nature 18
<i>Aythya ferina</i>	Fuligule milouin	Annexe III	Annexes II/1 et III/2	Annexe II	H ; M	2018	FNE Centre-Val de Loire	2019	Nature 18
<i>Aythya fuligula</i>	Fuligule morillon	Annexe III	Annexes II/1 et III/2	Annexe II	H ; M	2018	FNE Centre-Val de Loire	2019	Nature 18
<i>Bucephala clangula</i>	Garrot à oeil d'or	Annexe III	Annexe II/2	Annexe II	M	2018	FNE Centre-Val de Loire	2018	Nature 18
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes		Annexe II/2		?	2011	UMS PatrimNat - ZNIEFF		
<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	Annexe II		Annexe II	Npo	2017	Nature 18	2017	Nature 18
<i>Larus michahellis</i>	Goéland leucophée	Annexe III			H	2017	FNE Centre-Val de Loire		
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	Annexe III			H ; M	2018	FNE Centre-Val de Loire	2019	Nature 18
<i>Ardea alba</i>	Grande Aigrette	Annexe II	Annexe I		H ; M ? ; P ?	2018	FNE Centre-Val de Loire	2019	Nature 18
<i>Podiceps nigricollis</i>	Grèbe à cou noir	Annexe II			H			2019	Nature 18
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux	Annexe II			H	2018	FNE Centre-Val de Loire	2019	Nature 18
<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé	Annexe III			Npo ; H	2018	FNE Centre-Val de Loire	2019	Nature 18
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Annexe II			Npo ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	Annexe III	Annexe II/2		H			2019	Nature 18
<i>Turdus iliacus</i>	Grive mauvis	Annexe III	Annexe II/2		H	2018	Faune-France		
<i>Turdus philomelos</i>	Grive muscienne	Annexe III	Annexe II/2		Npo ; H	2018	Faune-France	2018	Nature 18
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	Annexe II			Npo	2018	Faune-France		
<i>Grus grus</i>	Grue cendrée	Annexe II	Annexe I	Annexe II	H ; M	2017	Nature 18	2019	Nature 18
<i>Chlidonias hybrida</i>	Guifette moustac	Annexe II	Annexe I		Npo ? ; P ?	2018	Faune-France		
<i>Chlidonias niger</i>	Guifette noire	Annexe II	Annexe I	Annexe II	M	2018	Faune-France		
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Annexe III			Npo ? ; P ? ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Ardea purpurea</i>	Héron pourpré	Annexe II	Annexe I	Annexe II	Npo ; H	2017	FNE Centre-Val de Loire		
<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc	Annexe II			Npo	2017	FNE Centre-Val de Loire		
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	Annexe II			Npo	2018	Faune-France		
<i>Riparia riparia</i>	Hirondelle de rivage	Annexe II			Npo	2018	Faune-France		
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Annexe II			Npo	2018	Faune-France		
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Annexe III			Npo	2018	Faune-France		
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Annexe II	Annexe I		Npo ; H	2018	Faune-France	2018	Nature 18
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	Annexe III	Annexe II/2		Npo ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	Annexe III			Npo ; H	2017	FNE Centre-Val de Loire		

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Centre - Val de Loire			France					
				Espèces dét. ZNIEFF	LR - N	PRA	Arrêté du 29 octobre 2009	LR - N	LR - H	LR - M	PNA	EEE
Passeriformes	Paridae	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue				Article 3					
Passeriformes	Paridae	<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière				Article 3					
Passeriformes	Paridae	<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette				Article 3					
Passeriformes	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique				Article 3					
Charadriiformes	Laridae	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse		EN		Article 3	NT				
Piciformes	Picidae	<i>Picus canus</i>	Pic cendré		EN		Article 3	EN				
Piciformes	Picidae	<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche				Article 3					
Piciformes	Picidae	<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette		NT		Article 3	VU				
Piciformes	Picidae	<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar				Article 3					
Piciformes	Picidae	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir				Article 3					
Piciformes	Picidae	<i>Picus viridis</i>	Pic vert				Article 3					
Passeriformes	Corvidae	<i>Pica pica</i>	Pie bavarde									
Columbiformes	Columbidae	<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	nidification en milieu forestier								
Columbiformes	Columbidae	<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier									
Passeriformes	Fringillidae	<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres				Article 3					
Passeriformes	Motacillidae	<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres				Article 3			DD		
Passeriformes	Phylloscopidae	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	nidification			Article 3					
Passeriformes	Phylloscopidae	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	nidification	NT		Article 3	NT		DD		
Passeriformes	Phylloscopidae	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce				Article 3					
Gruiformes	Rallidae	<i>Gallinula chloropus</i>	Poule-d'eau									
Gruiformes	Rallidae	<i>Rallus aquaticus</i>	Râle d'eau	nidification	VU			NT				
Passeriformes	Regulidae	<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau				Article 3					
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle				Article 3					
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier				Article 3					
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc				Article 3					
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir				Article 3					
Passeriformes	Acrocephalidae	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rousserolle effarvatte				Article 3					
Passeriformes	Acrocephalidae	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Rousserolle turdoïde	nidification	CR		Article 3	VU				
Anseriformes	Anatidae	<i>Anas crecca</i>	Sarcelle d'hiver	nidification et rassemblements hivernants importants et réguliers	EN			VU				
Passeriformes	Fringillidae	<i>Serinus serinus</i>	Serin cini				Article 3	VU				
Passeriformes	Sittidae	<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot				Article 3	VU				
Charadriiformes	Laridae	<i>Sternula albifrons</i>	Sterne naine	nidification	NT		Article 3					

Nom latin	Nom vernaculaire	Protection communautaire		Protection internationale	Statut biologique	Date et source de la dernière observation (SINP national)		Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
		Convention de Berne	Directive Oiseaux	Convention de Bonn		Date	Source / Inventaire	Date	Source / Inventaire
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Annexe II			Npo ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Annexe II			Npo ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	Annexe II			Npo ; H	2018	Faune-France		
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique				Npo ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	Annexe III	Annexe II/2		H ; M	2017	FNE Centre-Val de Loire	2019	Nature 18
<i>Picus canus</i>	Pic cendré	Annexe II	Annexe I		Npo			2019	Nature 18
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Annexe II			Npo	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	Annexe II			?	2011	UMS PatriNat - ZNIEFF		
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Annexe II	Annexe I		Npo	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Annexe II	Annexe I		Npo ; H	2017	Nature 18	2017	Nature 18
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Annexe II			Npo ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Pica pica</i>	Pic bavarde		Annexe II/2		H	2018	Faune-France		
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	Annexe III	Annexe II/2		?	2011	UMS PatriNat - ZNIEFF		
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier		Annexes II/1 et III/1		Npo ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Annexe III			Npo ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	Annexe II			?	2011	UMS PatriNat - ZNIEFF		
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	Annexe II		Annexe II	Npo	2017	FNE Centre-Val de Loire		
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	Annexe II		Annexe II	Npo	2017	FNE Centre-Val de Loire		
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Annexe II		Annexe II	Npo ; H	2018	Faune-France		
<i>Gallinula chloropus</i>	Poule-d'eau	Annexe III	Annexe II/2		Npo ; H	2018	Faune-France	2018	Nature 18
<i>Rallus aquaticus</i>	Râle d'eau	Annexe III	Annexe II/2		H	2018	Faune-France		
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	Annexe II			Npo	2017	Nature 18	2017	Nature 18
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	Annexe II			Npo	2017	FNE Centre-Val de Loire		
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Annexe II			Npo ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	Annexe II			Npo	2017	FNE Centre-Val de Loire		
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Annexe II			Npo	2018	Faune-France	2016	CERCOPE
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rousserolle effarvatte	Annexe II		Annexe II	Npo	2017	FNE Centre-Val de Loire	2015	CERCOPE
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Rousserolle turdoïde	Annexe II		Annexe II	Npo	2017	FNE Centre-Val de Loire		
<i>Anas crecca</i>	Sarcelle d'hiver	Annexe III	Annexes II/1 et III/2	Annexe II	H	2017	FNE Centre-Val de Loire	2018	Nature 18
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	Annexe II			Npo	2018	Faune-France		
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	Annexe II			H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Sternula albfrons</i>	Sterne naine	Annexe II	Annexe I	Annexe II	P	2018	Faune-France		

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Centre - Val de Loire			France					
				Espèces dét. ZNIEFF	LR - N	PRA	Arrêté du 29 octobre 2009	LR - N	LR - H	LR - M	PNA	EEE
Charadriiformes	Laridae	<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	nidification	NT		Article 3					
Passeriformes	Muscicapidae	<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre				Article 3	NT				
Passeriformes	Fringillidae	<i>Spinus spinus</i>	Tarin des aulnes				Article 3		DD			
Columbiformes	Columbidae	<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois					VU				
Columbiformes	Columbidae	<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque									
Passeriformes	Troglodytidae	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon				Article 3					
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	nidifications hors cultures	VU			NT				
Passeriformes	Fringillidae	<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe				Article 3	VU				

Légende
 LR : liste rouge ; N : nicheurs ; H : hivernants ; M : migrateurs
 dét. : déterminante
 ZNIEFF : Zone d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
 Liste rouge : CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; DD : données insuffisantes
 Statut biologique : Npo : nicheur possible ; H : hivernant ; M : migrateur ; P : de passage en période de reproduction (recherche de nourriture)
 PRA : Plan Régional d'Action ; PNA : Plan National d'Action ; EEE : Espèce Exotique Envahissante
 Sources : SINP : Système d'Information sur la Nature et les Paysages ; FNE : France Nature Environnement ; UMS Patrimoine Naturel

Nom latin	Nom vernaculaire	Protection communautaire		Protection internationale	Statut biologique	Date et source de la dernière observation (SINP national)		Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
		Convention de Berne	Directive Oiseaux	Convention de Bonn		Date	Source / Inventaire	Date	Source / Inventaire
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	Annexe II	Annexe I	Annexe II	P ; M	2018	Faune-France	2018	Nature 18
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	Annexe II			Npo ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Spinus spinus</i>	Tarin des aulnes	Annexe II			M	2018	Faune-France		
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	Annexe III	Annexe II/2	Annexe II	Npo	2017	FNE Centre-Val de Loire		
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	Annexe III	Annexe II/2		H	2018	Faune-France		
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Annexe II			Npo ; H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	Annexe III	Annexe II/2	Annexe II	H	2018	Faune-France	2019	Nature 18
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Annexe II			Npo	2018	Faune-France		

Reptiles

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Centre - Val de Loire			France				Protection communautaire		Date et source de la dernière observation (SINP national)	
				Espèces dét. ZNIEFF	LR	PRA	Arrêté du 23 avril 2007	LR	PNA	EEE	Convention de Berne	DHFF	Date	Source / Inventaire
Squamata	Lacertidae	<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies				Article 2				Annexe II	Annexe IV	2013	Christel Platel
Squamata	Lacertidae	<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles				Article 2				Annexe II	Annexe IV	2013	Christel Platel

Légende

LR : Liste rouge

Art. : article ; dét : déterminante ; DHFF : Directive Habitat Faune Flore ; ZNIEFF : Zone d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

PRA : Plan Régional d'Action ; PNA : Plan National d'Action ; EEE : Espèce Exotique Envahissante

Source : SINP : Système d'Information sur la Nature et les Paysages

Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
Date	Source / Inventaire

Insectes

Ordre	Famille	Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
		Date	Source / Inventaire
Coleoptera	Dytiscidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Chrysomelidae	2018	CERCOPE
Coleoptera	Geotrupidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Chrysomelidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Melyridae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Melyridae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Carabidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Hydrophilidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Zopheridae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Nitidulidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Carabidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Cerylonidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Curculionidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Chrysomelidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Chrysomelidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Coccinellidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Tenebrionidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Latridiidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Chrysomelidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Chrysomelidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Chrysomelidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Lucanidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Dryopidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Dytiscidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Halipidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Halipidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Hydrophilidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Hydrophilidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Hydrophilidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Hydrochidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Dytiscidae	2016	CERCOPE

Ordre	Famille	Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
		Date	Source / Inventaire
Coleoptera	Dytiscidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Curculionidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Dytiscidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Dytiscidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Dytiscidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Dytiscidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Dytiscidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Tenebrionidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Lucanidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Lycidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Melyridae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Cantharidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Elatridae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Scarabaeidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Scirtidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Curculionidae	2017	CERCOPE
Coleoptera	Brentidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Carabidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Notridae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Oedemeridae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Sliphidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Curculionidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Chrysomelidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Chrysomelidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Chrysomelidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Staphylinidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Staphylinidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Carabidae	2018	CERCOPE
Coleoptera	Staphylinidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Scarabaeidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Chrysomelidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Carabidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Chrysomelidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Carabidae	2016	CERCOPE

Ordre	Famille	Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
		Date	Source / Inventaire
Coleoptera	Pyrochroidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Cantharidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Dytiscidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Curculionidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Cerambycidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Scarabaeidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Curculionidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Elateridae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Brentidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Cerambycidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Carabidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Coccinellidae	2016	CERCOPE
Coleoptera	Silvanidae	2016	CERCOPE
Dermaptera	Forficulidae	2018	CERCOPE
Diptera	Syrphidae	2016	CERCOPE
Diptera	Syrphidae	2016	CERCOPE
Ephemeroptera	Ephemeridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Miridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Miridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Aphelocheiridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Cicadellidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Gerridae	2018	CERCOPE
Hemiptera	Gerridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Corixidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Miridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Miridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Cicadellidae	2018	CERCOPE
Hemiptera	Coreidae	2018	CERCOPE
Hemiptera	Tingidae	2018	CERCOPE
Hemiptera	Miridae	2018	CERCOPE
Hemiptera	Pentatomidae	2018	CERCOPE
Hemiptera	Gerridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Gerridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Coreidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Pentatomidae	2018	CERCOPE
Hemiptera	Nabidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Nabidae	2016	CERCOPE

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Centre - Val de Loire			France				Protection communautaire		Date et source de la dernière observation (SINP national)	
				Espèces dét. ZNIEFF	LR	PRA	Arrêté du 23 avril 2007	LR	PNA	EEE	Convention de Berne	DHFF	Date	Source / Inventaire
Hemiptera	Hydrometridae	<i>Hydrometra stagnorum</i>	Hydromètre stagnant, Hydromé											
Hemiptera	Naucoridae	<i>Ilyocoris cimicoides</i>	Naucore											
Hemiptera	Miridae	<i>Leptopterna dolabrata</i>												
Hemiptera	Miridae	<i>Liocoris tripustulatus</i>												
Hemiptera	Miridae	<i>Lygus pratensis</i>												
Hemiptera	Cicadellidae	<i>Megophthalmus scanicus</i>												
Hemiptera	Corixidae	<i>Micronecta scholtzi</i>	Micronecte bruyant											
Hemiptera	Veliidae	<i>Microvelia reticulata</i>												
Hemiptera	Nabidae	<i>Nabis rugosus</i>												
Hemiptera	Naucoridae	<i>Naucoris maculatus</i>												
Hemiptera	Pentatomidae	<i>Neotiglossa leporina</i>												
Hemiptera	Notonectidae	<i>Notonecta glauca</i>	Notonecte glauque											
Hemiptera	Pentatomidae	<i>Palomena prasina</i>	Punaise verte											
Hemiptera	Lygaeidae	<i>Peritrechus gracilicornis</i>												
Hemiptera	Aphrophoridae	<i>Philaenus spumarius</i>	Philène spumeuse											
Hemiptera	Pentatomidae	<i>Piezodorus lituratus</i>												
Hemiptera	Pleidae	<i>Plea minutissima</i>												
Hemiptera	Cicadellidae	<i>Populicerus populi</i>												
Hemiptera	Pyrrhocoridae	<i>Pyrrhocoris apterus</i>	Gendarme, Pyrrhocore, Soldat,											
Hemiptera	Nepidae	<i>Ranatra linearis</i>	Ranâtre											
Hemiptera	Rhopalidae	<i>Rhopalus subrufus</i>												
Hemiptera	Corixidae	<i>Sigara falleni</i>												
Hemiptera	Corixidae	<i>Sigara striata</i>												
Hemiptera	Miridae	<i>Stenodema calcarata</i>												
Hemiptera	Miridae	<i>Stenodema laevigata</i>												
Hemiptera	Miridae	<i>Stenotus binotatus</i>												
Hemiptera	Veliidae	<i>Velia caprai</i>												
Hymenoptera	Scoliidae	<i>Scolia hirta</i>												
Hymenoptera	Vespidae	<i>Vespa crabro</i>	Frelon d'Europe											
Lepidoptera	Noctuidae	<i>Acronicta rumicis</i>	Noctuelle de la Patience											
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour										2018	Faune-France
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Aglais urticae</i>	Petite Tortue		NT								2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Pieridae	<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore										2018	Faune-France
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Apatura ilia</i>	Petit Mars changeant										2013	Christel Platel
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Apatura iris</i>	Grand mars changeant	X									2013	Christel Platel
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Aphantopus hyperantus</i>	Tristan										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Araschnia levana</i>	Carte géographique										2017	Nature 18
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne										2016	FNE Centre-Val de Loire

Ordre	Famille	Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
		Date	Source / Inventaire
Hemiptera	Hydrometridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Naucoridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Miridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Miridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Miridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Cicadellidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Corixidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Veliidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Nabidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Naucoridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Pentatomidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Notonectidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Pentatomidae	2018	CERCOPE
Hemiptera	Lygaeidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Aphrophoridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Pentatomidae	2018	CERCOPE
Hemiptera	Pleidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Cicadellidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Pyrrhocoridae	2018	CERCOPE
Hemiptera	Nepidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Rhopalidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Corixidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Corixidae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Miridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Miridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Miridae	2016	CERCOPE
Hemiptera	Veliidae	2016	CERCOPE
Hymenoptera	Scoliidae	2018	CERCOPE
Hymenoptera	Vespidae	2018	CERCOPE
Lepidoptera	Noctuidae	2016	CERCOPE
Lepidoptera	Nymphalidae	2018	Nature 18
Lepidoptera	Nymphalidae		
Lepidoptera	Pieridae	2019	Nature 18
Lepidoptera	Nymphalidae		
Lepidoptera	Nymphalidae		
Lepidoptera	Nymphalidae	2016	CERCOPE
Lepidoptera	Nymphalidae	2018	CERCOPE
Lepidoptera	Nymphalidae	2016	CERCOPE

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Centre - Val de Loire			France				Protection communautaire		Date et source de la dernière observation (SINP national)	
				Espèces dét. ZNIEFF	LR	PRA	Arrêté du 23 avril 2007	LR	PNA	EEE	Convention de Berne	DHFF	Date	Source / Inventaire
Lepidoptera	Noctuidae	<i>Autographa gamma</i>	Gamma										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Brenthis daphne</i>	Nacré de la Ronce										2013	Christel Platel
Lepidoptera	Geometridae	<i>Camptogramma bilineata</i>	Brocatelle d'or											
Lepidoptera	Lycenidae	<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des Nerpruns										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Pieridae	<i>Colias crocea</i>	Souci										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Pieridae	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Gitron										2018	Faune-France
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Iphiclus podalirius</i>	Flambé										2018	Faune-France
Lepidoptera	Lasiocampidae	<i>Lasiocampa quercus</i>	Bombyx du Chêne											
Lepidoptera	Pieridae	<i>Leptidea sinapis</i>	Piérade du Lotier										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Limenitis camilla</i>	Petit Sylvain										2011	DREAL Centre
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Limenitis reducta</i>	Sylvain azuré											
Lepidoptera	Lycenidae	<i>Lycæna phlaeas</i>	Culvré commun										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Erebidae	<i>Lymantria dispar</i>	Disparate											
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Nymphalis antiopa</i>	Morio	X									2013	Christel Platel
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue											
Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Papilio machaon</i>	Machaon										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Crambidae	<i>Parapoynx stratiotata</i>			NT									
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pararge aegeria</i>	Tircis										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Pieridae	<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du Chou										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Pieridae	<i>Pieris napi</i>	Piérade du Navet										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Pieridae	<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la Rave										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Polygonia c-album</i>	Robert-le-diable										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Lycenidae	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Pterophoridae	<i>Pterophorus pentadactylus</i>												
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Geometridae	<i>Rhodostrophia vibicaria</i>	Bande rouge										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Sesidae	<i>Sesia apiformis</i>	Sésie apiforme											
Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Thymelicus sylvestris</i>	Hespérie de la Houque										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Geometridae	<i>Timandra comae</i>	Timandre aimée											
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain										2016	FNE Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Vanessa cardui</i>	Belle Dame										2016	FNE Centre-Val de Loire
Odonata	Aeshnidae	<i>Aeshna affinis</i>	Aeschne affine										2016	FNE Centre-Val de Loire
Odonata	Aeshnidae	<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue										2017	Nature 18
Odonata	Aeshnidae	<i>Aeshna mixta</i>	Aeschne mixte										2012	Lorraine Bourget

Ordre	Famille	Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
		Date	Source / Inventaire
Lepidoptera	Noctuidae	2016	CERCOPE
Lepidoptera	Nymphalidae		
Lepidoptera	Geometridae	2016	CERCOPE
Lepidoptera	Lycanidae		
Lepidoptera	Nymphalidae	2015	CERCOPE
Lepidoptera	Pieridae	2015	CERCOPE
Lepidoptera	Pieridae	2019	Nature 18
Lepidoptera	Papilionidae	2018	Nature 18
Lepidoptera	Lasiocampidae	2016	CERCOPE
Lepidoptera	Pieridae	2013	OEN Centre-Val de Loire
Lepidoptera	Nymphalidae	2016	CERCOPE
Lepidoptera	Nymphalidae	2016	CERCOPE
Lepidoptera	Lycanidae		
Lepidoptera	Erebidae	2016	CERCOPE
Lepidoptera	Nymphalidae	2018	CERCOPE
Lepidoptera	Nymphalidae		
Lepidoptera	Nymphalidae	2018	Martin Hilaire
Lepidoptera	Nymphalidae	2019	Nature 18
Lepidoptera	Hesperiidae		
Lepidoptera	Papilionidae	2016	CERCOPE
Lepidoptera	Crambidae	2017	CERCOPE
Lepidoptera	Nymphalidae	2018	CERCOPE
Lepidoptera	Pieridae		
Lepidoptera	Pieridae		
Lepidoptera	Pieridae	2016	CERCOPE
Lepidoptera	Nymphalidae	2018	Martin Hilaire
Lepidoptera	Lycanidae		
Lepidoptera	Pterophoridae	2015	CERCOPE
Lepidoptera	Nymphalidae	2018	CERCOPE
Lepidoptera	Geometridae		
Lepidoptera	Sesiidae	2000	CERCOPE
Lepidoptera	Hesperiidae		
Lepidoptera	Geometridae	2018	CERCOPE
Lepidoptera	Nymphalidae	2019	Nature 18
Lepidoptera	Nymphalidae		
Odonata	Aeshnidae	2012	CERCOPE
Odonata	Aeshnidae	2018	CERCOPE
Odonata	Aeshnidae	2016	CERCOPE

Ordre	Famille	Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
		Date	Source / Inventaire
Odonata	Aeshnidae	2018	Nature 2018
Odonata	Aeshnidae	2016	CERCOPE
Odonata	Aeshnidae	2018	CERCOPE
Odonata	Aeshnidae	2017	CERCOPE
Odonata	Calopterygidae	2018	CERCOPE
Odonata	Calopterygidae	2018	CERCOPE
Odonata	Coenagrionidae	2017	Nature 18
Odonata	Lestidae	2015	ECOGEE
Odonata	Coenagrionidae	2016	CERCOPE
Odonata	Coenagrionidae		
Odonata	Cordulegastridae	2016	CERCOPE
Odonata	Corduliidae	2016	CERCOPE
Odonata	Libellulidae	2017	Nature 18
Odonata	Coenagrionidae	2018	Nature 18
Odonata	Corduliidae	2016	Nature 18
Odonata	Coenagrionidae	2018	CERCOPE
Odonata	Coenagrionidae	2018	Nature 18
Odonata	Coenagrionidae	2015	ECOGEE
Odonata	Gomphidae	2017	CERCOPE
Odonata	Coenagrionidae	2018	CERCOPE
Odonata	Lestidae	2015	CERCOPE
Odonata	Lestidae	2018	CERCOPE
Odonata	Libellulidae	2015	CERCOPE
Odonata	Libellulidae	2016	CERCOPE
Odonata	Libellulidae	2018	CERCOPE
Odonata	Libellulidae	2016	Nature 18
Odonata	Gomphidae	2018	Nature 18
Odonata	Libellulidae	2018	Nature 18
Odonata	Libellulidae	2012	CERCOPE
Odonata	Libellulidae	2018	CERCOPE
Odonata	Libellulidae		
Odonata	Platycnemididae	2018	CERCOPE
Odonata	Coenagrionidae	2016	CERCOPE
Odonata	Corduliidae	1989	CERCOPE
Odonata	Lestidae	2017	CERCOPE
Odonata	Libellulidae	2015	ECOGEE
Odonata	Libellulidae	1993	CERCOPE
Odonata	Libellulidae	2018	CERCOPE

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Centre - Val de Loire			France				Protection communautaire		Date et source de la dernière observation (SINP national)	
				Espèces dét. ZNIEFF	LR	PRA	Arrêté du 23 avril 2007	LR	PNA	EEE	Convention de Berne	DHFF	Date	Source / Inventaire
Odonata	Libellulidae	<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympétrum fascié										2016	FNE Centre-Val de Loire
Odonata	Libellulidae	<i>Sympetrum vulgatum</i>	Sympétrum vulgaire	X	EN	X		NT					2012	DREAL Centre
Orthoptera	Acrididae	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Criquet marginé										2016	FNE Centre-Val de Loire
Orthoptera	Acrididae	<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux										2016	FNE Centre-Val de Loire
Orthoptera	Acrididae	<i>Chorthippus brunneus</i>	Criquet duettiste											
Orthoptera	Acrididae	<i>Chorthippus dorsatus</i>	Criquet verte-échine										2016	FNE Centre-Val de Loire
Orthoptera	Acrididae	<i>Chrysochaera dispar</i>	Criquet des clairières										2016	FNE Centre-Val de Loire
Orthoptera	Acrididae	<i>Euchorthippus declivus</i>	Criquet des Bromes											
Orthoptera	Acrididae	<i>Gomphocerippus rufus</i>	Gomphocère roux										2016	FNE Centre-Val de Loire
Orthoptera	Gryllidae	<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre										2012	DREAL Centre
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Leptophyes punctatissima</i>	Leptophye ponctuée, Sauterelle											
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Meconema thalassinum</i>	Méconème tambourinaire, Méc											
Orthoptera	Trigonidiidae	<i>Nemobius sylvestris</i>	Grillon des bois										2016	FNE Centre-Val de Loire
Orthoptera	Trigonidiidae	<i>Nemobius sylvestris sylvestris</i>	Grillon des bois										2012	DREAL Centre
Orthoptera	Acrididae	<i>Oedipoda caerulescens caerulescens</i>	Oedipode turquoise										2016	FNE Centre-Val de Loire
Orthoptera	Acrididae	<i>Omocentrus rufipes</i>	Criquet noir-ébène										2012	DREAL Centre
Orthoptera	Pholidoptera	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Decticelle cendrée										2016	FNE Centre-Val de Loire
Orthoptera	Acrididae	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures										2016	FNE Centre-Val de Loire
Orthoptera	Trigonidiidae	<i>Pteronemobius heydenii</i>	Grillon des marais	X	NT								2016	SNE
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Roeseliana roeselii</i>	Grillon des marais											
Orthoptera	Acrididae	<i>Stethophyma grossum</i>	Criquet ensanglanté	X										
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte										2012	DREAL Centre

Légende

LR : Liste rouge

dét : déterminante ; DHFF : Directive Habitat Faune Flore ; ZNIEFF : Zone d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Liste rouge : EN : en danger ; NT : quasi-menacé

PRA : Plan Régional d'Action ; PNA : Plan National d'Action ; EEE : Espèce Exotique Envahissante

Sources : SINP : Système d'Information sur la Nature et les Paysages ; FNE : France Nature Environnement ; SNE : Sologne Nature Environnement ; DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Ordre	Famille	Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
		Date	Source / Inventaire
Odonata	Libellulidae	2012	CERCOPE
Odonata	Libellulidae	2015	ECOGEE
Orthoptera	Acrididae		
Orthoptera	Acrididae	2018	CERCOPE
Orthoptera	Acrididae	2016	CERCOPE
Orthoptera	Acrididae		
Orthoptera	Acrididae	2018	CERCOPE
Orthoptera	Acrididae	2018	CERCOPE
Orthoptera	Acrididae	2018	CERCOPE
Orthoptera	Gryllidae	2017	CERCOPE
Orthoptera	Tettigoniidae	2016	CERCOPE
Orthoptera	Tettigoniidae	2016	CERCOPE
Orthoptera	Trigonidiidae	2018	CERCOPE
Orthoptera	Trigonidiidae		
Orthoptera	Acrididae		
Orthoptera	Acrididae		
Orthoptera	Tettigoniidae	2016	CERCOPE
Orthoptera	Acrididae	2016	CERCOPE
Orthoptera	Trigonidiidae	2018	CERCOPE
Orthoptera	Tettigoniidae	2016	CERCOPE
Orthoptera	Acrididae	2018	CERCOPE
Orthoptera	Tettigoniidae	2018	CERCOPE

Amphibiens

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Centre - Val de Loire			France				Protection communautaire		Date et source de la dernière observation (SINP national)		Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
				Espèces dét. ZNIEFF	LR	PRA	Arrêté du 23 avril 2007	LR	PNA	EEE	Convention de Berne	DHFF	Date	Source / Inventaire	Date	Source / Inventaire
Anura	Bufonidae	<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun				Article 3				Annexe III		2017	SNE		
Anura	Ranidae	<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile				Article 2				Annexe II	Annexe IV	2017	LNE	2016	CERCOPE
Anura	Ranidae	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille commune				Article 5	NT			Annexe III	Annexe V	2013	Claire Grangier	2016	CERCOPE
Anura	Ranidae	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Grenouille rieuse				Article 3			X	Annexe III	Annexe V	2013	Christel Platel		
Anura	Ranidae	<i>Pelophylax sp.</i>	Grenouille verte				Art. 2 ou 3 ou 5						2018	Faune-France	2018	Nature 18
Anura	Hylidae	<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte				Article 2				Annexe II	Annexe IV	2017	LNE		
Urodela	Salamandridae	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée				Article 3				Annexe III		2017	LNE		
Urodela	Salamandridae	<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	X	NT		Article 2	NT			Annexe II	Annexes II et IV	2017	LNE		
Urodela	Salamandridae	<i>Triturus marmoratus</i>	Triton marbré	X	VU		Article 2	NT			Annexe III	Annexe IV	2013	Christel Platel		
Urodela	Salamandridae	<i>Lissoletriton helveticus</i>	Triton palmé				Article 3				Annexe III		2017	LNE		

Légende

LR : Liste rouge

Art. : article ; dét : déterminante ; DHFF : Directive Habitat Faune Flore ; ZNIEFF : Zone d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Liste rouge (LR) : VU : vulnérable NT : quasi-menacé

PRA : Plan Régional d'Action ; PNA : Plan National d'Action ; EEE : Espèce Exotique Envahissante

Sources : SINP : Système d'information sur la Nature et les Paysages ; LNE : Loiret Nature Environnement ; SNE : Sologne Nature Environnement

Arachnides

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Date et source de la dernière observation (SINP national)		Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
				Date	Source / Inventaire	Date	Source / Inventaire
Araneae	Salticidae	<i>Ballus chalybeius</i>				2016	CERCOPE
Araneae	Thomisidae	<i>Ebrechtella tricuspidata</i>	Thomise à trois taches			2018	CERCOPE
Araneae	Therididae	<i>Enoplognatha ovata</i>	Thérignon ovoïde			2016	CERCOPE
Ixodida	Ixodidae	<i>Ixodes ricinus</i>	Tique du mouton			2016	CERCOPE
Araneae	Linyphiidae	<i>Linyphia triangularis</i>	Linyphie triangulaire			2016	CERCOPE
Araneae	Araneidae	<i>Mangora acalypha</i>	Mangore petite-bouteille			2018	CERCOPE
Araneae	Araneidae	<i>Nuctenea umbratica</i>	Épeïre des fissures			2016	CERCOPE
Araneae	Pisauridae	<i>Pisaura mirabilis</i>	Pisaure admirable			2016	CERCOPE
Araneae	Tetragnathidae	<i>Tetragnatha extensa</i>				2016	CERCOPE

Légende
Source : SINP : Système d'Information sur la Nature et les Paysages

Crustacés

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Centre - Val de Loire		France			Protection communautaire		Date et source de la dernière observation (SINP national)		Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
				Espèces dét. ZNIEFF	LR	Arrêté du 23 avril 2007	LR	EEE	Convention de Berne	DHFF	Date	Source / Inventaire	Date	Source / Inventaire
Isopoda	Asellidae	<i>Asellus (Asellus) aquaticus</i>	Aselle aquatique					X			2016	CERCOPE		
Isopoda	Oniscidae	<i>Oniscus asellus</i>	Cloporte commun								2018	CERCOPE		
Decapoda	Cambaridae	<i>Faxonius limosus</i>	Ecrevisse américaine					X			2016	CERCOPE		

Légende

LR : Liste rouge

dét : déterminante ; DHFF : Directive Habitat Faune Flore ; ZNIEFF : Zone d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

EEE : Espèce Exotique Envahissante

Sources : SINP : Système d'Information sur la Nature et les Paysages

Mollusques

Classe	Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Centre - Val de Loire		France				Protection communautaire		Date et source de la dernière observation (SINP national)		Date et source de la dernière observation (SINP régional)	
					Espèces dét. ZNIEFF	LR	Arrêté du 23 avril 2007	LR	PNA	EEE	Convention de Berne	DHFF	Date	Source / Inventaire	Date	Source / Inventaire
Bivalvia	Unionida	Unionidae	<i>Anodonta anatina</i>	Anodonte des rivières											2016	CERCOPE
Bivalvia	Venerida	Cyrenidae	<i>Corbicula fluminea</i>	Corbicule asiatique						X					2018	CERCOPE
Gastropoda		Lymnaeidae	<i>Ampullaceana balthica</i>												2018	CERCOPE
Gastropoda		Planorbidae	<i>Ancylus fluviatilis</i>	Patelline des fleuves									2000	FNE CVL	2018	CERCOPE
Gastropoda		Planorbidae	<i>Anisus spirorbis</i>	Planorbe de Linné											2018	CERCOPE
Gastropoda		Planorbidae	<i>Anisus vortex</i>	Planorbe tourbillon											2018	CERCOPE
Gastropoda	Stylommatophora	Arionidae	<i>Arion rufus</i>	Grande loche											2018	CERCOPE
Gastropoda	Littorinimorpha	Bithyniidae	<i>Bithynia tentaculata</i>	Bithynie commune											2016	CERCOPE
Gastropoda	Stylommatophora	Helicidae	<i>Cepaea hortensis</i>	Escargot des jardins											2018	CERCOPE
Gastropoda	Stylommatophora	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>	Escargot des haies											2018	CERCOPE
Gastropoda	Stylommatophora	Clausiliidae	<i>Cochlodina laminata</i>	Fuseau commun											2018	CERCOPE
Gastropoda	Stylommatophora	Helicidae	<i>Cornu aspersum</i>	Escargot petit-gris											2018	CERCOPE
Gastropoda	Stylommatophora	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>	Bouton commun											2018	CERCOPE
Gastropoda	Stylommatophora	Helicidae	<i>Helix pomatia</i>	Escargot de Bourgogne							Annexe III	Annexe V			2018	CERCOPE
Gastropoda	Stylommatophora	Limacidae	<i>Limax maximus</i>	Limace léopard											2016	CERCOPE
Gastropoda		Lymnaeidae	<i>Lymnaea stagnalis</i>	Grande limnée		NT									2016	CERCOPE
Gastropoda	Stylommatophora	Hygromiidae	<i>Monacha carusiana</i>	Petit moine											2018	CERCOPE
Gastropoda		Lymnaeidae	<i>Omphiscola glabra</i>			NT									2016	CERCOPE
Gastropoda	Stylommatophora	Succineidae	<i>Oxyloma elegans</i>	Ambrette élégante											2016	CERCOPE
Gastropoda		Physidae	<i>Physella acuta</i>	Physse voyageuse											2018	CERCOPE
Gastropoda		Planorbidae	<i>Planorbis carinatus</i>	Planorbe carénée											2016	CERCOPE
Gastropoda	Littorinimorpha	Tateidae	<i>Potamopyrgus antipodarum</i>	Hydrobie des antipodes									2000	FNE CVL	2018	CERCOPE
Gastropoda		Lymnaeidae	<i>Stagnicola fuscus</i>	Limnée des marais		DD									2018	CERCOPE
Gastropoda		Lymnaeidae	<i>Stagnicola palustris</i>	Limnée des étangs											2018	CERCOPE
Gastropoda	Stylommatophora	Succineidae	<i>Succinea putris</i>	Ambrette amphibie											2018	CERCOPE
Gastropoda	Cycloneritida	Neritidae	<i>Theodoxus fluviatilis</i>	Nérîte des rivières									2000	FNE CVL	2018	CERCOPE
Gastropoda	Stylommatophora	Hygromiidae	<i>Trochulus hispidus</i>	Veloutée commune											2018	CERCOPE
Gastropoda	Architaenioglossa	Viviparidae	<i>Viviparus viviparus</i>	Paludine d'Europe											2016	CERCOPE
Gastropoda	Stylommatophora	Gastrodontidae	<i>Zonitoides nitidus</i>	Luisantine des marais											2018	CERCOPE

Légende

LR : Liste rouge

dét : déterminante ; DHFF : Directive Habitat Faune Flore ; ZNIEFF : Zone d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Liste rouge : NT : quasi-menacé ; DD : données insuffisantes

PRA : Plan Régional d'Action ; PNA : Plan National d'Action ; EEE : Espèce Exotique Envahissante

Sources : SINP : Système d'information sur la Nature et les Paysages ; FNE CVL : France Nature Environnement - Centre Val de Loire

ANNEXE III : RELEVÉS FLORISTIQUES

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut	1	2	3	4	5	6
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille		x			x	x	
<i>Agrostis capillaris</i> L., 1753	Agrostide capillaire		x	x	x	x		
<i>Aira praecox</i> L., 1753	Canche printanière		x			x		
<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	Alliaire			x				
<i>Allium vineale</i> L., 1753	Ail des vignes						x	
<i>Andryala integrifolia</i> L., 1753	Andryale à feuilles entières		x	x	x		x	
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante		x	x	x			
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé		x	x	x	x		x
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune						x	x
<i>Avenella flexuosa</i> (L.) Drejer, 1838	Foin tortueux			x	x			
<i>Betonica officinalis</i> L., 1753	Épiaire officinale					x		
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des bois			x				
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou		x					
<i>Bryonia cretica</i> L., 1753								x
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull, 1808	Callune			x				
<i>Campanula rapunculus</i> L., 1753	Campanule raiponce		x	x		x		
<i>Carex hirta</i> L., 1753	Laïche hérissée		x					
<i>Carex spicata</i> Huds., 1762	Laïche en épis					x		
<i>Castanea sativa</i> Mill., 1768	Chataignier			x				
<i>Cerastium brachypetalum</i> Desp. ex Pers., 1805	Céraiste à pétales courts		x					
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799	Céraiste aggloméré		x					
<i>Chaerophyllum temulum</i> L., 1753	Chérophylle penché			x				
<i>Chenopodium album</i> L., 1753	Chénopode blanc							x
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun					x		x
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs					x		x
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier			x				
<i>Corynephorus canescens</i> (L.) P.Beauv., 1812	Corynéphore blanchâtre	ZNIEFF					x	
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style		x	x				
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840	Crépide capillaire		x					
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Genêt à balai			x	x	x	x	
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré			x		x		
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage		x			x		x
<i>Dianthus armeria</i> L., 1753	Oeillet velu					x		
<i>Digitalis purpurea</i> L., 1753	Digitale pourpre			x	x			
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834	Fougère mâle			x				
<i>Echium vulgare</i> L., 1753	Vipérine commune		x				x	
<i>Erigeron</i> sp.	Vergerette					x		
<i>Erigeron floribundus</i> (Kunth) Sch.Bip., 1865	Vergerette à fleurs nombreuses		x					
<i>Festuca</i> sp.	Fétuque		x			x		
<i>Filago germanica</i> L., 1763	Immortelle d'Allemagne		x				x	
<i>Fragaria vesca</i> L., 1753	Fraisier sauvage		x			x		

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut	1	2	3	4	5	6
Galeopsis tetrahit L., 1753	Galéopsis tétrahit			x	x			
Galium album Mill., 1768	Gaillet dressé						x	
Galium aparine L., 1753	Gaillet gratteron		x	x				
Galium verum L., 1753	Gaillet jaune					x	x	
Geranium dissectum L., 1755	Géranium découpé		x					
Geranium robertianum L., 1753	Herbe à Robert			x				
Geum urbanum L., 1753	Benoîte commune			x				
Glechoma hederacea L., 1753	Lierre terrestre					x		
Hedera helix L., 1753	Lierre grimpant		x	x	x	x		
Heracleum sphondylium L., 1753	Patte d'ours						x	
Holcus lanatus L., 1753	Houlque laineuse				x			
Hylotelephium telephium (L.) H. Ohba, 1977	Herbe de saint Jean					x		
Hypericum perforatum L., 1753	Millepertuis perforé		x			x	x	x
Hypochaeris radicata L., 1753	Porcelle enracinée		x			x		
Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791	Herbe de saint Jacques		x			x		
Jasione montana L., 1753	Jasione des montagnes		x	x			x	
Lactuca serriola L., 1756	Laitue scariole			x				x
Lapsana communis L., 1753	Lampsane commune			x		x		
Lathyrus latifolius L., 1753	Gesse à larges feuilles					x		
Leucanthemum vulgare Lam., 1779	Marguerite commune					x		
Linaria repens (L.) Mill., 1768	Linaire rampante					x		
Linaria vulgaris Mill., 1768	Linaire commune		x				x	x
Lolium perenne L., 1753	Ivraie vivace					x		
Lonicera periclymenum L., 1753	Chèvrefeuille des bois			x	x			
Lotus corniculatus L., 1753	Lotier corniculé					x	x	
Luzula campestris (L.) DC., 1805	Luzule champêtre		x					
Malva moschata L., 1753	Mauve musquée						x	
Malva sylvestris L., 1753	Mauve sylvestre							x
Moehringia trinervia (L.) Clairv., 1811	Sabline à trois nervures			x				
Petrorhagia prolifera (L.) P.W. Ball. & Heywood, 1964	Œillet prolifère						x	
Picris hieracioides L., 1753	Picride éperviaire					x		x
Pilosella officinarum F.W. Schultz & Sch. Bip., 1862	Piloselle		x	x		x	x	
Plantago coronopus L., 1753	Plantain Corne-de-cerf					x		
Plantago lanceolata L., 1753	Plantain lancéolé		x			x	x	
Plantago major L., 1753	Plantain majeur					x		
Poa compressa L., 1753	Pâturin comprimé		x					
Poa nemoralis L., 1753	Pâturin des bois			x				
Populus tremula L., 1753	Peuplier Tremble		x					
Potentilla argenta			x			x		
Prunus avium (L.) L., 1755	Merisier vrai			x				
Prunus spinosa L., 1753	Épine noire		x	x		x		
Quercus petraea Liebl., 1784	Chêne sessile			x				

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut	1	2	3	4	5	6
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé			x	x			
<i>Reseda lutea</i> L., 1753	Réséda jaune		x					
<i>Reseda luteola</i> L., 1753	Réséda des teinturiers							x
<i>Rosa arvensis</i> Huds., 1762	Rosier des champs		x					
<i>Rosa</i> sp.	Rosier			x		x		
<i>Rubus</i> sp	Ronce		x	x		x		
<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	Oseille des prés			x		x		
<i>Rumex acetosella</i> L., 1753	Petite oseille		x		x	x	x	
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Patience à feuilles obtuses							x
<i>Salix atrocinerea</i> Brot., 1804	Saule à feuilles d'Olivier			x				
<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	Sureau noir			x				
<i>Sedum forsterianum</i> Sm., 1808	Orpin de Forster		x					
<i>Sedum rubens</i> L., 1753	Orpin rougeâtre					x		
<i>Sedum rupestre</i> L., 1753	Orpin réfléchi		x					
<i>Senecio sylvaticus</i> L., 1753	Séneçon des forêts			x	x			
<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	Compagnon blanc		x	x			x	x
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke, 1869	Silène enflé					x	x	
<i>Sonchus arvensis</i> L., 1753	Laiteron des champs		x					
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz, 1763	Alisier torminal			x				
<i>Stellaria holostea</i> L., 1753	Stellaire holostée			x		x		
<i>Teucrium scorodonia</i> L., 1753	Germandrée		x	x	x			
<i>Thymus pulegioides</i> L., 1753	Thym commun		x			x		
<i>Tragopogon pratensis</i> L., 1753	Salsifis des prés		x					
<i>Trifolium arvense</i> L., 1753	Trèfle des champs		x			x	x	
<i>Trifolium dubium</i> Sibth., 1794	Trèfle douteux		x			x		
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés						x	x
<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch.Bip., 1844	Matricaire inodore							x
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque					x		x
<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr., 1821	Mache doucette		x					
<i>Verbascum thapsus</i> L., 1753	Bouillon blanc			x				
<i>Vicia angustifolia</i> L., 1759	Vesce à feuilles étroites		x					
<i>Vicia villosa</i> Roth, 1793	Vesce velue		x					x
<i>Vulpia bromoides</i> (L.) Gray, 1821	Vulpie queue-d'écureuil		x					
<i>Vulpia myuros</i> (L.) C.C.Gmel., 1805	Vulpie queue-de-rat		x					

ANNEXE IV : NOTATION DES ENJEUX PAR ESPÈCE PATRIMONIALE

- Espèces végétales

Nom latin	Nom vernaculaire	C1	C2	Enjeu juridique	C3	C4	C5	C6	C7	Responsabilité	C8-A	C8-B	C8-C	C8-D	Sensibilité	Enjeu global
<i>Corynephorus canescens</i>	Corynéphore blanchâtre	0	0	0	4	0	0	0	1	1	1	2	2	1	1,75	2,75

- Mammifères

Nom latin	Nom vernaculaire	C1	C2	Enjeu juridique	C3	C4	C5	C6	C7	Responsabilité	C8-A	C8-B	C8-C	C8-D	Sensibilité	Enjeu global
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	3	0	1,5	0	0	0	0	1	0,2	1	0	1	1	1	1,2

- Oiseaux

Nom latin	Nom vernaculaire	C1	C2	Enjeu juridique	C3	C4	C5	C6	C7	Responsabilité	C8-A	C8-B	C8-C	C8-D	Sensibilité	Enjeu global
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	3	0	1,5	0	3	2	0	1	1,2	2	0	0	1	1,5	2,7

- Reptiles

Nom latin	Nom vernaculaire	C1	C2	Enjeu juridique	C3	C4	C5	C6	C7	Responsabilité	C8-A	C8-B	C8-C	C8-D	Sensibilité	Enjeu global
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies	3	2	2,5	0	0	0	0	1	0,2	2	2	2	1	1,75	1,95
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	3	2	2,5	0	0	0	0	1	0,2	1	0	0	1	0,75	0,95

- Insectes

Nom latin	Nom vernaculaire	C1	C2	Enjeu juridique	C3	C4	C5	C6	C7	Responsabilité	C8-A	C8-B	C8-C	C8-D	Sensibilité	Enjeu global
<i>Aporia crataegi</i>	Gazé	0	0	0	4	0	0	0	1	1	1	1	1	3	2,25	3,25
<i>Ephippiger diurnus</i>	Ephippigère des vignes	0	0	0	4	0	2	0	1	1,4	3	2	1	2	2,5	3,9
<i>Phaneroptera nana</i>	Phanéroptère méridional	0	0	0	4	0	0	0	0	1	2	2	2	1	2	3

ANNEXE V : LISTES DES ESPÈCES ANIMALES INVENTORIÉES

Mammifères

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Centre - Val de Loire			France				Protection communautaire		Protection internationale
Rodentia	Sciuridae	<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	Espèces dét. ZNIEFF	LR	PRA	Arrêté du 23 avril 2007	LR	PNA	EEE	Convention de Berne	DHFF	Convention de Bonn
							Article 2				Annexe III		

Liste rouge (LR)
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Interêt Ecologique Faunistique et Floristique ; DHFF : Directive Habitat Faune Flore
EEE : Espèce Exotique Envahissante
PRA : Plan Régional d'Action ; PNA : Plan National d'Action
dét. : déterminante

Oiseaux

Nom latin	Nom vernaculaire	Centre - Val de Loire			France					Protection communautaire		Protection internationale	Statut biologique sur le site d'étude
		Espèces dét. ZNIEFF	LR - N	PRA	Arrêté du 29 octobre 2009	LR - N	LR - H	LR - M	PNA	EEE	Convention de Berne	Directive Oiseaux	
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours				Article 3							Annexe II/2	P
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire											Annexe II/2	P
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris				Article 3			DD			Annexe III		Npo
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet											Annexe II/2	Npo
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire				Article 3						Annexe II		Npr
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins				Article 3	NT		DD			Annexe II		Npr
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette				Article 3			DD			Annexe II		Npo
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins				Article 3						Annexe II		Npo
<i>Turdus philomelos</i>	Grive muscienne										Annexe III	Annexe II/2	Npo
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse		NT		Article 3	VU					Annexe II		Npo
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe				Article 3						Annexe II		Npo
<i>Turdus merula</i>	Merle noir										Annexe III	Annexe II/2	Npo
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue				Article 3						Annexe II		Nc
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière				Article 3						Annexe II		Npo
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche				Article 3						Annexe II		Npo
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier											Annexes II/1 et III/1	Npo
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres				Article 3						Annexe III		Npo
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce				Article 3						Annexe II		Npr
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle				Article 3						Annexe II		Npr
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier				Article 3						Annexe II		Npo
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot				Article 3						Annexe II		Npo
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre				Article 3	NT					Annexe II		Npo

Liste rouge (LR) des oiseaux nicheurs (N), hivernants (H) et migrateurs (H) : VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; DD : données insuffisantes

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Interêt Ecologique Faunistique et Floristique

PRA : Plan Régional d'Action ; PNA : Plan National d'Action

EEE : espèce exotique envahissante

Npo : Nicheur possible ; Npr : Nicheur probable ; Nc : Nicheur certain ; P : de passage en période de reproduction

dét. : déterminante

Reptiles

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Centre - Val de Loire			France				Protection communautaire	
				Espèces dét. ZNIEFF	LR	PRA	Arrêté du 23 avril 2007	LR	PNA	EEE	Convention de Berne	DHFF
Squamata	Lacertidae	<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies				Article 2				Annexe II	Annexe IV
Squamata	Lacertidae	<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles				Article 2				Annexe II	Annexe IV

LR : Liste rouge
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Interêt Ecologique Faunistique et Floristique ; DHFF : Directive Habitat Faune Flore
EEE : Espèce Exotique Envahissante
PRA : Plan Régional d'Action ; PNA : Plan National d'Action
dét. : déterminante

Insectes

Ordre	Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Centre - Val de Loire			France			Protection communautaire	
				Espèces dét. ZNIEFF	LR	PRA	Arrêté du 23 avril 2007	LR	PNA	Convention de Berne	DHFF
Coleoptera	Cleridae	<i>Trichodes apiarius</i>									
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour								
Lepidoptera	Pieridae	<i>Aporia crataegi</i>	Gazé	X							
Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des Nerpruns								
Lepidoptera	Pieridae	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron								
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil								
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Iphiclidus podalirius</i>	Flambé								
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Papilio machaon</i>	Machaon								
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil								
Lepidoptera	Pieridae	<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du Chou								
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Brintesia circe</i>	Silène								
Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine								
Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Quercusia quercus</i>	Thécia du Chêne								
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pararge aegeria</i>	Tircis								
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain								
Odonata	Coenagrionidae	<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle								
Odonata	Corduliidae	<i>Cordulia aenea</i>	Cordulie bronzée								
Odonata	Libellulidae	<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympétrum fascié								
Odonata	Libellulidae	<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin								
Orthoptera	Acrididae	<i>Chorthippus mollis</i>	Criquet des jachères								
Orthoptera	Acrididae	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures								
Orthoptera	Acrididae	<i>Chorthippus brunneus</i>	Criquet duetiste								
Orthoptera	Acrididae	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Criquet marginé								
Orthoptera	Acrididae	<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux								
Orthoptera	Acrididae	<i>Omocestus rufipes</i>	Criquet noir-ébène								
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Tessellana tessellata</i>	Decticelle carryyée								
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Ephippiger diurnus</i>	Ephippigère des vignes	X	NT						
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte								
Orthoptera	Trigonidiidae	<i>Nemobius sylvestris</i>	Grillon des bois								
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Phaneroptera nana</i>	Phanéroptère méridional	X							

Liste rouge (LR) : NT : quasi-menacé

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique ; DHFF : Directive Habitat Faune Flore

EEE : Espèce Exotique Envahissante

PRA : Plan Régional d'Action ; PNA : Plan National d'Action

dét. : déterminante

ANNEXE VI : RÉSULTATS DES IPA

Point d'écoute n° 1				
Nom latin	Nom vernaculaire	IPA 1 19/05/2020	IPA 2 10/06/2020	Total
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	0,5		0,5
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	0,5		0,5
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris		1	1
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	1		1
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	3	2	5
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	1	1	1
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette		1	2
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	1		1
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	1		1
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse		1	1
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	1		1
<i>Turdus merula</i>	Merle noir		1	1
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue		3	3
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière		3	3
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche		1	1
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier		1	1
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres		1	1
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	2	1	3
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	1	1	2
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier		1	1
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot		0,5	0,5
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre		1	1