



Figure 15 : Carte de la Trame Verte et Bleue et occupation du sol

(Source : SRCE BOURGOGNE)

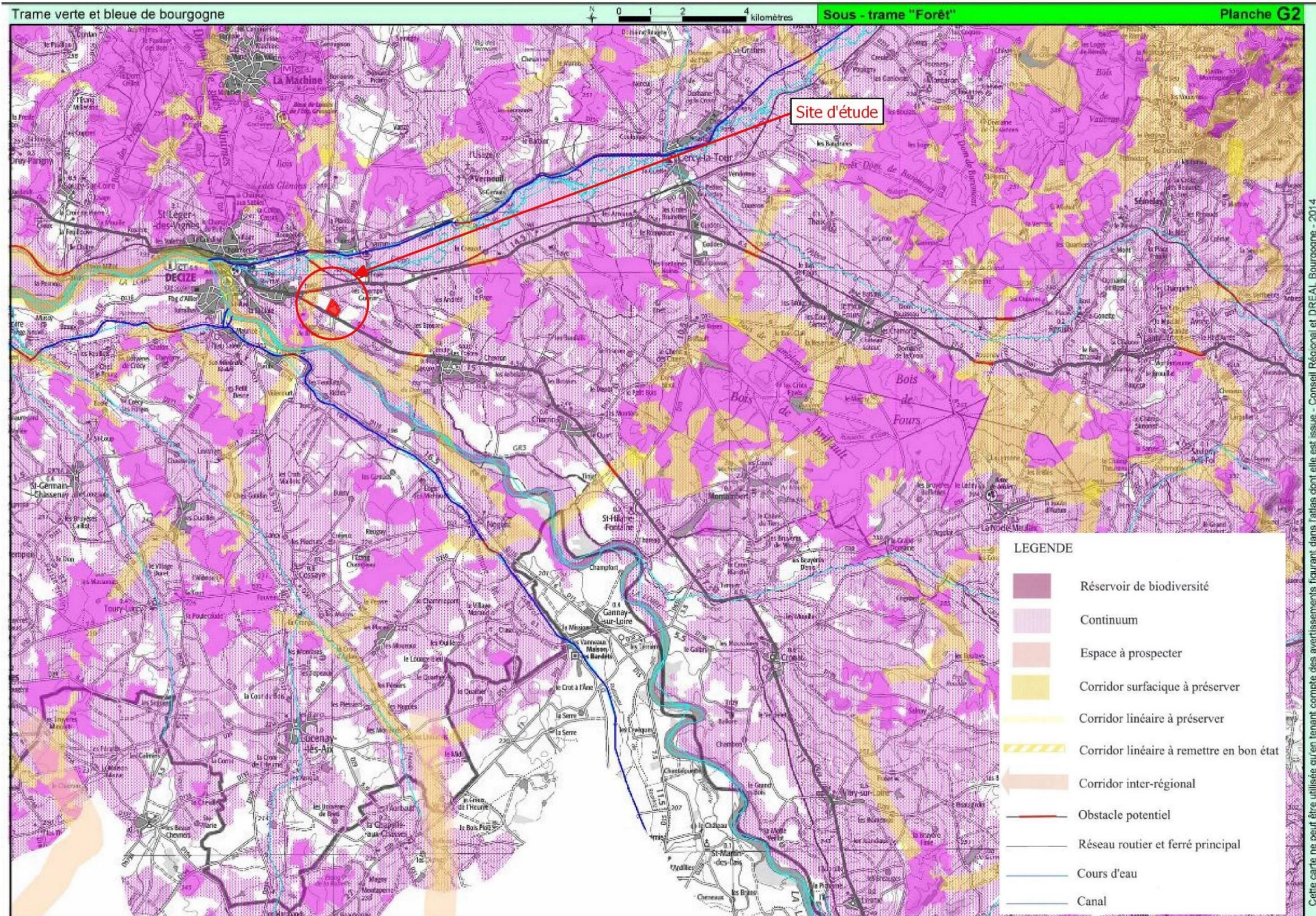


Figure 16 : Carte de la Trame Verte et Bleue sous-trame « Forêt »

(Source : SRCE BOURGOGNE)

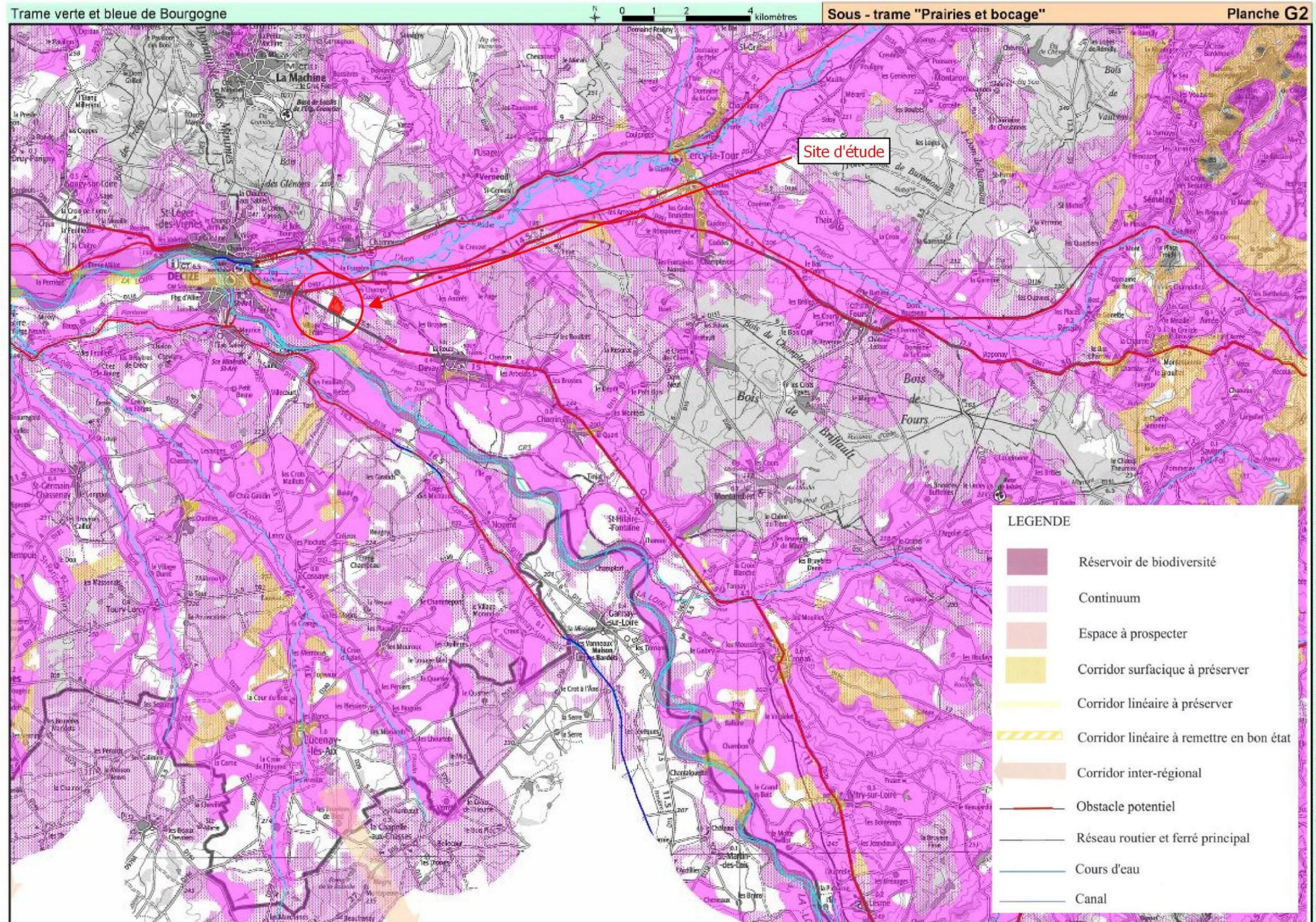


Figure 17 : Carte de la Trame Verte et Bleue sous-trame « Prairie et bocage »

(Source : SRCE BOURGOGNE)

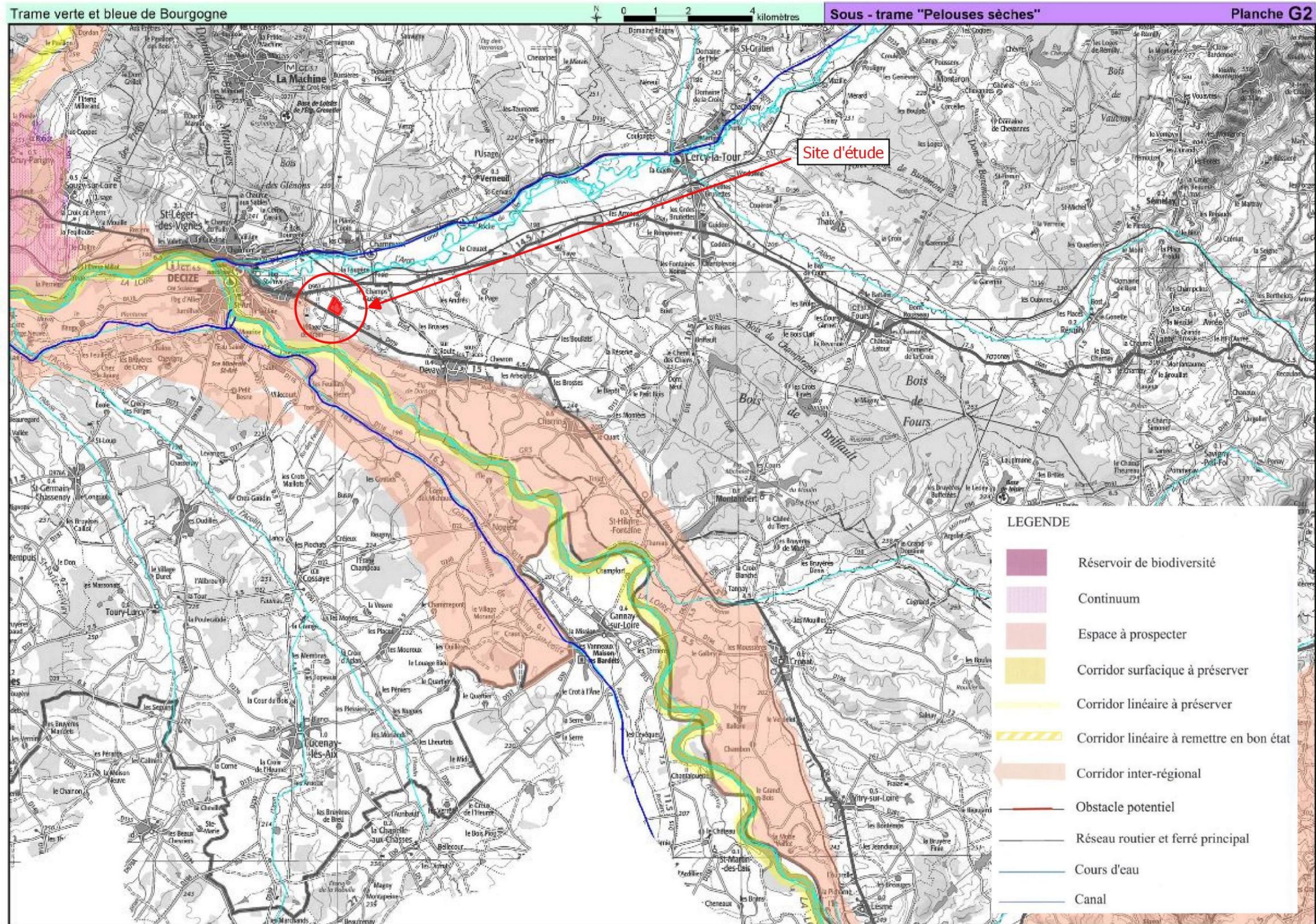


Figure 18 : Carte de la Trame Verte et Bleue sous-trame « Pelouses sèches »

(Source : SRCE BOURGOGNE)

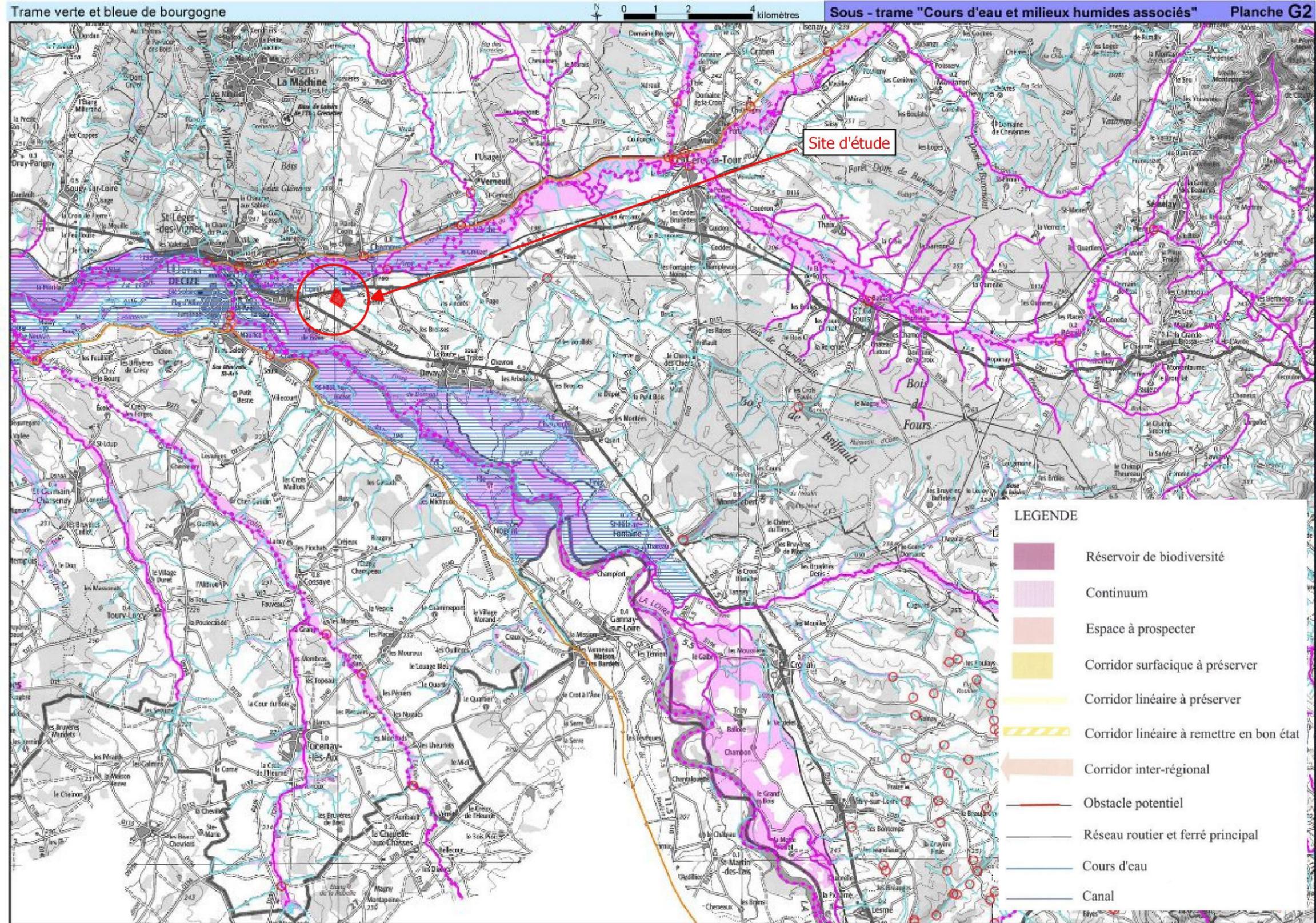


Figure 19 : Carte de la Trame Verte et Bleue sous-trame « Cours d'eau et milieux humides associés »

(Source : SRCE BOURGOGNE)

3.3.2. GENERALITES SUR LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Parmi les éléments du paysage jouant le rôle de corridors, on peut citer les cours d'eau, les ripisylves, les réseaux de haies, les lisières forestières, les bandes enherbées, les routes et autres voies de communication artificielles créées par l'homme. Les corridors peuvent prendre plusieurs formes : le corridor linéaire, avec nœuds, avec nœuds discontinus (dit en « pas japonais ») ou la mosaïque paysagère. Un corridor peut toujours jouer plusieurs rôles simultanés, mais pour différentes espèces. Par exemple, un corridor boisé peut être un conduit de dispersion pour les espèces forestières mais un filtre pour les espèces des prairies.

Une méta-analyse publiée récemment (Gilbert-Norton et al, 2010) montre que le corridor augmente en moyenne de 50 % le déplacement des individus entre taches, en comparaison de taches non connectées par un corridor. Mais également que les groupes taxonomiques ne sont pas tous favorisés. Ainsi, les mouvements des oiseaux sont moins favorisés que les mouvements des invertébrés, des autres vertébrés et des plantes.

Dans les régions d'agriculture intensive, les milieux naturels ou semi-naturels comme les haies, les bois, les friches, peuvent constituer des corridors permettant à la faune de se déplacer.

Le schéma ci-dessous illustre le principe du corridor biologique. Les zones indiquées comme « cœur de nature » (= réservoir de biodiversité) sont des zones naturelles riches en biodiversité. Elles sont reliées par des corridors ou continuités dont la qualité peut être variable (continuité continue ou discontinue). Les zones tampons peuvent permettre la sauvegarde d'une partie de la biodiversité tout en permettant certaines activités humaines.

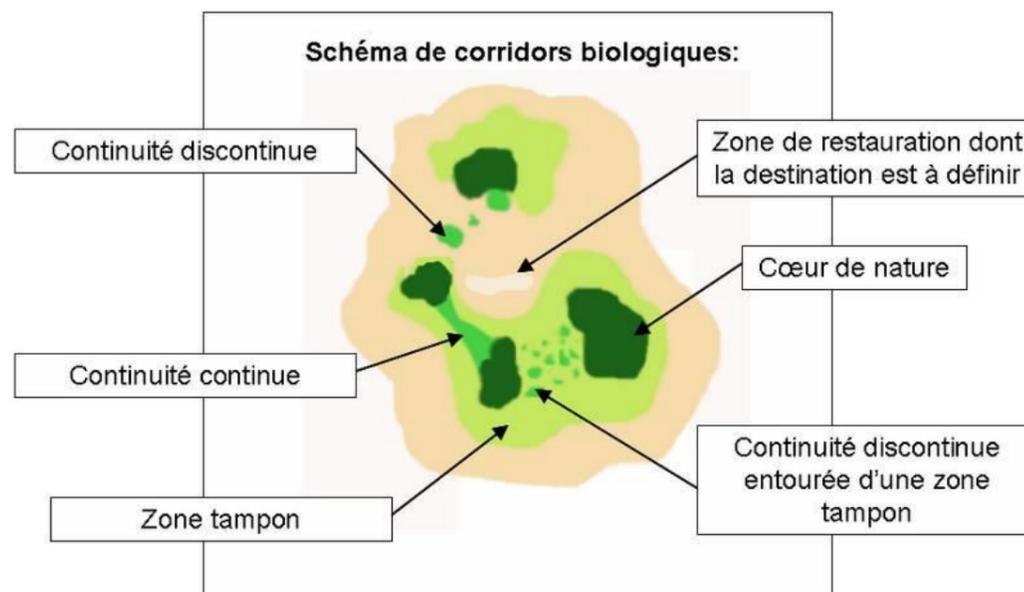


Figure 20 : Schéma de corridors biologiques

(Source : Noeux Environnement)

3.3.3. APPLICATION AU SITE DU PROJET

A l'échelle départementale aucun réservoir ni corridor principal n'est identifié par le SRCE Bourgogne, qu'il concerne la sous-trame « Forêt », la sous-trame « Prairie et bocage », la sous-trame « Pelouses sèches » ou la sous-trame « Cours d'eau et milieux humides associées ». Les principaux réservoirs de biodiversité identifiés, à l'échelle départementale, concernent principalement les milieux boisés de prairies et bocages, les milieux humides et les pelouses sèches.

Les milieux boisés se démarquent notamment dans le secteur de la Machine au nord de Decize, ainsi que sur Fours à l'est de la Decize. Plusieurs « patch » de réservoir forestiers favorisent une continuité écologique entre les deux boisements. Cependant aucun réservoir de biodiversité des milieux boisés, ni aucun corridor des milieux forestiers n'a été identifié par le SRCE Bourgogne sur l'emprise du projet.

En ce qui concerne, la sous-trame « Prairies et bocage », les réservoirs de biodiversité sont principalement identifiés à proximité des cours d'eau tels que la Loire et l'Aron. Aucun corridor ni réservoir n'a été identifié par le SRCE sur l'emprise du projet.

La Loire représente à elle seule un élément majeur de la fonctionnalité des milieux écologiques départementaux. En effet le SRCE l'identifie comme un corridor inter-régional de la sous-trame « Pelouses sèches ». Elle accueille également une ripisylve s'imbriquant dans le milieu bocage. Enfin, la Loire symbolise le principal réservoir de biodiversité de la sous-trame des cours d'eau et des milieux humides associés à l'échelle départementale, son lit majeur (berges, ripisylve et bocage limitrophe) apparaît comme un espace de mobilité favorable à la faune. Ces corridors écologiques sont majeurs pour le déplacement de la faune de manière générale qu'elle soit d'ordre locale ou nationale.

L'Aron justifie des mêmes fonctionnalités que la Loire à moindre échelle.

L'emprise du projet n'est concerné par aucun réservoir identifié précédemment, ni par aucun corridor écologique qui pourrait leur être associé.

A l'échelle de la zone d'étude, au sein de l'emprise du projet et de sa périphérie immédiate (rayon de 1 km) plusieurs composantes (sous-trames) se dégagent (voir figure ci-dessous). La sous-trame majoritaire concerne les milieux prairiaux largement représentés dans le secteur. Les haies, alignements d'arbres, fourrés et les boisements identifiés permettent le maintien d'un corridor écologique de la sous-trame des milieux boisés. Ces derniers permettent à la faune comme les mammifères terrestres et les chiroptères de connecter leurs différents habitats écologiques (zone de chasse ou d'alimentation, zone de repos etc...), facilitant ainsi leurs déplacements. Toutefois le rôle de réservoir de ces habitats (bois, haie, fourré, bosquet) est fondamentale, favorisant par exemple, la nidification de nombreux oiseaux passereaux, rapaces ou pics. Notons également un corridor aérien probable entre la vallée de l'Aron et celui de la Loire au niveau du projet. En effet de nombreux oiseaux (Héron cendré, Grande aigrette, Aigrette garzette, Buse variable, Cigogne blanche) ont été observés à plusieurs reprises, provenant et en direction de ces deux entités.

Ainsi plusieurs corridors peuvent être identifiés à l'échelle du projet, notamment le long des lisières de boisement et des haies. Cependant l'emprise d'étude n'est située sur aucun réservoir à l'échelle du projet et ne semble pas remettre en cause les corridors écologiques locaux existant.

Au sein même de la zone d'étude, les parcelles ont été identifiées majoritairement dans la sous-trame des milieux prairiaux. Aucune zone humide n'est identifiée au sein du site d'étude.

A proximité du projet, les départementales D979 et la D981 agissent comme des obstacles à la mobilité de la faune terrestre, notamment les reptiles, les amphibiens et les micromammifères. L'effarouchement créé par le va-et-vient des véhicules ainsi que le risque de collisions constituent un élément fragmentant des milieux naturels (réservoir et corridors). Au même titre que la voie ferrée localisée au nord du site d'étude. Les zones industrielles, commerciales et les zones de forte urbanisation fragmentent également les milieux naturels.

Le projet participera à la fragmentation des habitats ouverts notamment ceux rattachés aux milieux prairiaux. La fragmentation sera moindre au regard de la superficie impactée et par rapport au maillage bocager bien représenté dans le secteur.

Compte-tenu d'une diversité paysagère modérée, de l'absence de réservoir de biodiversité et de corridor écologique principaux identifiés au SRCE sur l'emprise du projet, l'enjeu écologique inféodé aux continuités écologiques peut être considéré comme faible.

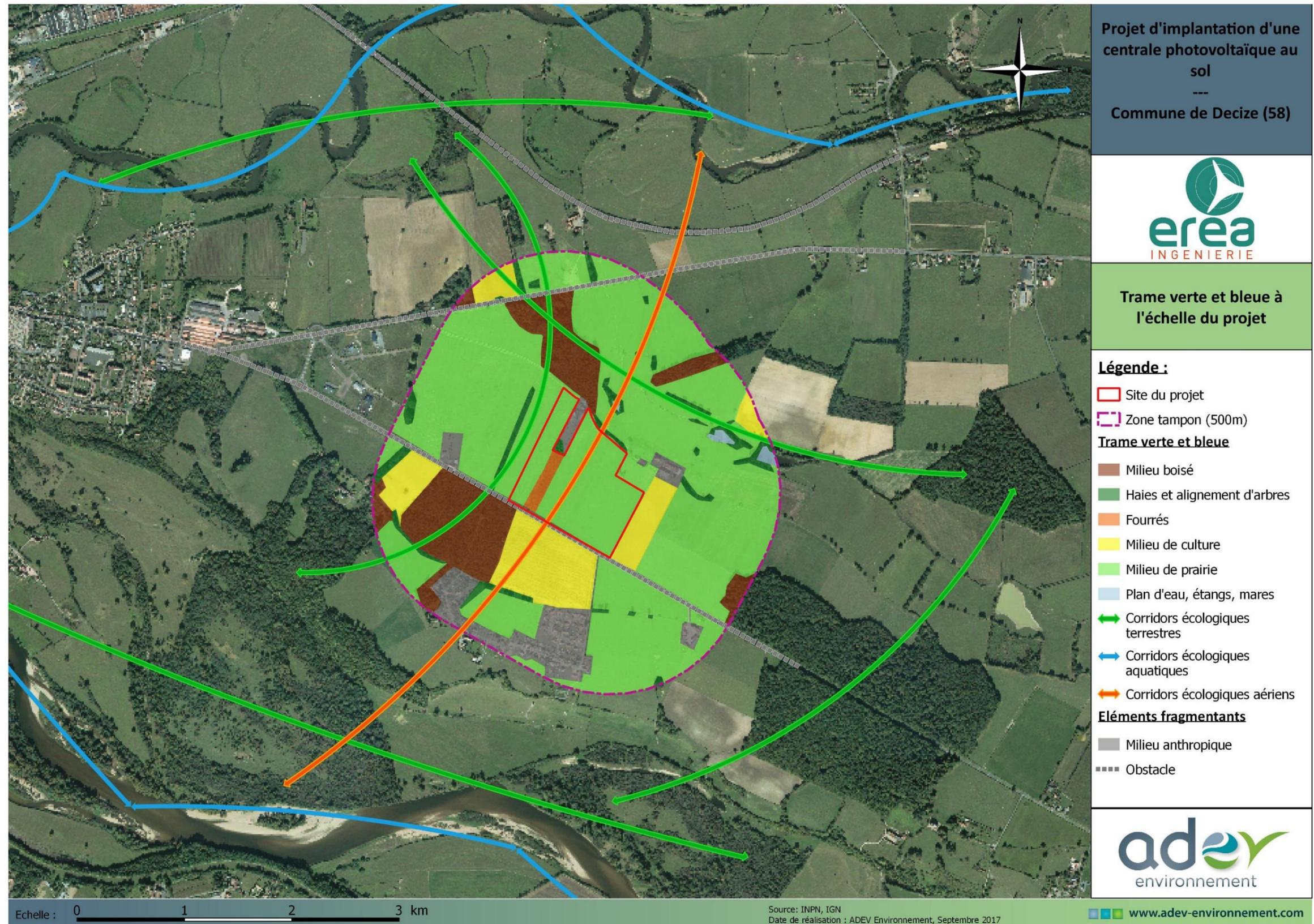


Figure 21 : Composantes de la Trame verte et bleue à l'échelle du projet

(Source : ADEV Environnement)

3.4. LA FAUNE

3.4.1. L'avifaune

Au cours des sorties naturalistes réalisées par ADEV Environnement, les espèces d'oiseaux suivantes ont été contactées directement sur l'emprise du projet ou à proximité immédiate. Un total de 40 espèces a été répertorié dont 34 sont protégées en France. La plupart de ces espèces sont communes et typiques des milieux prairiaux et bocagers.

Tableau 19 : Listes des espèces d'oiseaux recensées sur le site d'étude

Nom vernaculaire	Nom complet	Oiseaux protection	Directive Oiseaux - Annexe I	LR Oiseaux Nicheur France	LR Oiseaux Bourgogne
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Article 3	Annexe 1	LC	VU
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Article 3	-	LC	LC
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Article 3	Annexe 1	LC	LC
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	Article 3	-	LC	LC
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	Article 3	-	LC	LC
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Article 3	-	LC	LC
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Article 3	-	VU	VU
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	Article 3	-	LC	LC
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Article 3	Annexe 1	LC	NT
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	-	-	LC	LC
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	LC	LC
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Article 3	-	LC	LC
Grande aigrette	<i>Casmerodius albus</i>	Article 3	Annexe 1	NT	-
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Article 3	-	LC	LC
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	LC	LC
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	Article 3	-	LC	LC
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Article 3	-	LC	LC
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>	Article 3	-	NT	NT
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	Article 3	-	LC	LC
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Article 3	-	NT	VU
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	Article 3	-	LC	LC
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Article 3	-	VU	LC
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	Article 3	-	LC	LC
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	Article 3	-	NT	DD
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	-	LC	LC
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	Article 3	-	LC	LC
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Article 3	-	LC	LC
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Article 3	Annexe 1	LC	LC
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Article 3	-	LC	LC
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Article 3	-	LC	LC
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Article 3	-	LC	LC
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	-	-	LC	LC
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Article 3	Annexe 1	NT	LC
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	-	LC	LC
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Article 3	-	LC	LC
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	Article 3	-	LC	LC
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Article 3	-	LC	LC
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	Article 3	-	NT	LC

Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Article 3	-	LC	LC
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	Article 3	-	VU	LC

*LR=Liste Rouge oiseaux : Espèce en Danger critique (CR) ; Espèce en danger (EN) ; Espèce vulnérable (VU) ; Espèce quasi menacée (NT) ; Préoccupation mineure (LC).

Au total six espèces d'intérêt communautaire, inscrites à l'Annexe I de la directive Oiseaux ont été notées : **Aigrette garzette**, **Bondrée apivore**, **Cigogne blanche**, **Grande aigrette**, **Milan noir** et **Pie-grièche écorcheur**. Sur ces six espèces, 1 seule niche sur le site d'étude : **La Pie-grièche écorcheur** les autres espèces ne nichent pas et sont uniquement de passage sur le site d'étude.

Plusieurs espèces présentent un statut de conservation défavorable d'un point de vue national :

- **Quasi-menacé** : Grande aigrette, l'Hirondelle de fenêtre, l'Hirondelle rustique, le Martinet noir, la Pie-grièche écorcheur et le Tarier pâtre.
- **Vulnérable** : le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse et le Verdier d'Europe.

Le statut de conservation à l'échelle régionale est défavorable pour de nombreuses espèces :

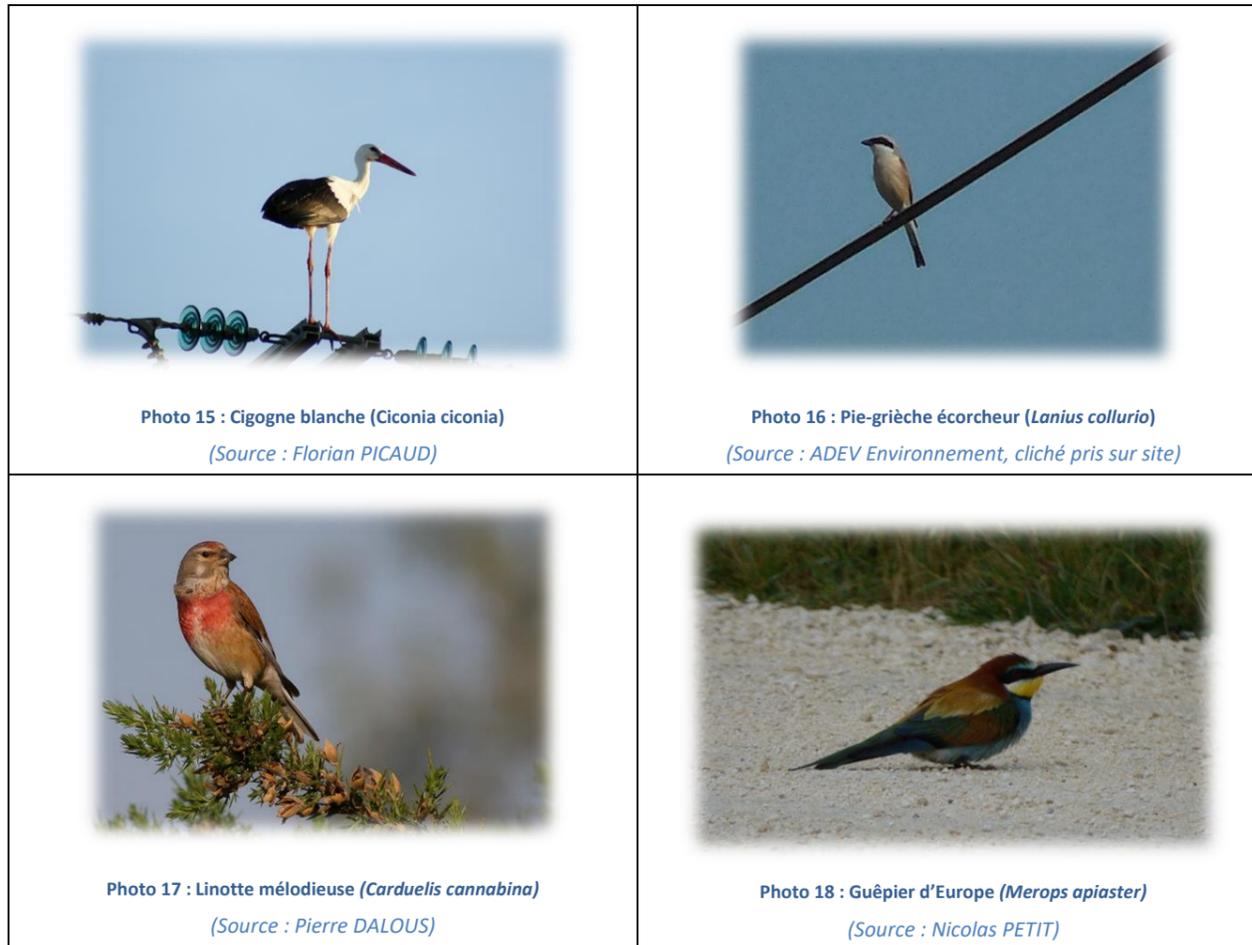
- **Quasi-menacé** : Cigogne blanche et Hirondelle de fenêtre.
- **Vulnérable** : la Grande aigrette, le Chardonneret élégant et la Linotte mélodieuse.

Parmi elles, on trouve des espèces caractéristiques des milieux prairiaux et bocagers (zones ouvertes entrecoupées de haies) comme la Pie-grièche écorcheur, le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse, le Verdier d'Europe et le Tarier pâtre. Toutes ces espèces sont en déclin en France. Quelques espèces sont typiques des milieux humides. C'est le cas de la Grande aigrette et de la Cigogne blanche qui s'alimentent certainement sur la Loire située à proximité. D'autres espèces y trouvent des zones de chasse comme c'est le cas pour l'Hirondelle rustique, l'Hirondelle de fenêtre et le Martinet noir.

D'autres espèces nicheuses caractéristiques des milieux boisés et notamment des haies ont également été répertoriées : Fauvettes, Mésanges, Troglodyte mignon, Corneille noire, Pic épechette, Roitelet à triple bandeau etc.

La **Pie-grièche écorcheur**, espèce d'intérêt communautaire, niche dans le fourré situé au sein de la zone d'étude. Cette espèce a été observée à trois reprises en période de nidification, avec notamment l'observation d'une famille au cours de la sortie du 20 juillet 2017.

Un certain nombre d'espèces ont été observé uniquement de passage au-dessus du site : Aigrette garzette, Grande aigrette, Cigogne blanche, Bondrée apivore, Milan noir en direction de Loire. Il existe vraisemblablement un corridor aérien entre la Vallée de la Loire et la Vallée de l'Aron expliquant l'observation de toutes ces espèces depuis le site du projet.



Au regard des espèces inventoriées, 9 espèces présentent un statut de conservation défavorable à l'échelle nationale et 5 à l'échelle régionale. Au total 5 de ces espèces sont nicheuses au sein du site d'étude ou à proximité immédiate (Le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse, la Pie-grièche écorcheur, le Tarier pâtre et le Verdier d'Europe). Parmi elles, la présence de la Pie-grièche écorcheur, espèce d'intérêt communautaire, présente un enjeu écologique notable. La présence des haies et du fourré offre des milieux de nidification attractifs pour l'ensemble de ces espèces alors que les milieux prairiaux attirent les espèces passagères ou en halte migratoire (zones d'alimentation).

Ainsi, l'enjeu pour ce taxon est assez fort.

3.4.2. MAMMIFERES

Peu d'observations directes sont à noter concernant ce groupe, mis à part un Chevreuil, un Lièvre d'Europe, des traces de sanglier et des taupinières : parties visibles de l'habitat de la Taupe.

Au total, 16 espèces de Mammifères ont été inventoriées dans la zone d'étude, dont 12 espèces de chiroptères.

Tableau 20 : Listes des mammifères inventoriés sur le site d'étude

Groupe	Nom commun	Nom scientifique	Directive Habitat Faune Flore	LR France*	LR Bourgogne*
	Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i>	-	LC	LC

Groupe	Nom commun	Nom scientifique	Directive Habitat Faune Flore	LR France*	LR Bourgogne*
Mammifères (hors chiroptères)	Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	-	LC	LC
	Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	-	LC	LC
	Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i>	-	LC	LC
Chiroptères	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Annexe II et IV	LC	NT
	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Annexe II et IV	LC	NT
	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Annexe II et IV	LC	NT
	Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	Annexe IV	LC	DD
	Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Annexe II et IV	NT	VU
	Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Annexe IV	LC	VU
	Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	Annexe IV	NT	DD
	Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Annexe IV	LC	DD
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Annexe IV	LC	LC
	Pipistrelle de kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Annexe IV	LC	LC
	Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Annexe IV	NT	DD
	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Annexe IV	LC	LC

*Liste Rouge mammifères : Espèce en danger (EN) ; Espèce vulnérable (VU) ; Espèce quasi menacée (NT) ; Préoccupation mineure (LC) ; Données insuffisantes (DD).

La diversité des milieux permet en outre l'accueil potentiel d'une faune mammalienne assez diversifiée : lapin, renard, fouine, blaireau, micromammifères etc. Cependant ces espèces sont très courantes et banales dans le secteur. Leurs populations ne sont aucunement menacées.

Concernant les chiroptères, tous sont protégés à l'échelle nationale, parmi les 12 espèces inventoriées, 4 sont d'intérêt communautaire étant inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat, Faune, Flore. Trois espèces présentent un statut de conservation défavorable à l'échelle métropolitaine, dont le Murin de Bechstein, la Noctule commune et la Pipistrelle de Nathusius considérées comme « Quasi-menacé », notamment du fait de la réduction de leur habitat (défrichement).

En région Bourgogne, les populations de chiroptères sont défavorables pour de nombreuses espèces :

- « Quasi-menacé » : le Petit rhinolophe, la Barbastelle d'Europe et le Murin à oreilles échancrées ;
- « Vulnérable » : le Murin de Bechstein et le Murin de Natterer.

Aucune cavité n'est présente sur l'emprise du projet qu'elle soit d'origine anthropique, arboricole ou cavernicole. Ainsi aucun site d'hibernation ou de reproduction n'existe sur l'emprise même du projet. Ces espèces ont été enregistrées en transit ou en chasse le long de la lisière de boisement. Le site d'étude est utilisé comme territoire de chasse, notamment au sein des prairies composant le site. Les lisières de boisement de même que les haies présentent des corridors écologiques favorables à ce taxon. Ces derniers permettent le déplacement entre les zones écologiques vitales : zone de chasse (alimentation), gîtes d'hibernation, gîtes de reproduction (mise bas) ou encore site de « swarming » (reproduction).

L'enjeu pour ce groupe peut être considéré comme assez fort.



Photo 19 : Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)
(Source : Florian PICAUD)

3.4.3. REPTILES ET AMPHIBIENS

L'herpétofaune présente sur le site d'étude reste faible avec seulement 2 espèces de reptiles inventoriées protégées. Aucune de ces espèces n'est d'intérêt communautaire. Le Lézard vert et le Lézard des murailles sont des espèces strictement protégées. Leur habitat est également protégé. Aucune espèce d'amphibien n'a été observée sur l'emprise du projet, les habitats présents sur le site d'étude n'est pas favorable à la présence de ces espèces, compte-tenu de l'absence de point d'eau temporaire ou permanent.

Tableau 21 : Herpétofaune inventoriée sur la zone d'étude

Groupe	Nom commun	Nom scientifique	Directive Habitats Faune Flore	Protection France	LR France*	LR Bourgogne*
Reptiles	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Annexe IV	Article 2	LC	LC
	Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>	Annexe IV	Article 2	LC	LC

*Liste Rouge reptiles et amphibiens : Espèce en danger (EN) ; Espèce vulnérable (VU) ; Espèce quasi menacée (NT) ; Préoccupation mineure (LC).

Au regard des espèces inventoriées, de leur statut de conservation national et régional, l'enjeu pour l'herpétofaune est considéré comme modéré sur l'emprise du projet.

3.4.4. INSECTES

Au sein de l'emprise du projet, 28 espèces d'insectes ont été inventoriées. Les lépidoptères totalisent le plus grand nombre d'espèces. La richesse spécifique est faible pour l'ensemble des groupes taxonomiques.

Une espèce d'intérêt communautaire a été relevée sur le site d'étude. Il s'agit de la Cordulie à corps fin, espèce inscrite à l'annexe II et IV de la Directive Habitats, Faune, Flore. L'espèce et son habitat sont protégés. Cette espèce présente un statut de conservation favorable à l'échelle nationale, ce qui n'est pas le cas à l'échelle régionale : considéré comme « **Quasi-menacée** ».

Les autres espèces n'ont pas de statut de protection et n'ont pas de statut de conservation défavorable en France. Les listes rouges régionales concernant les hémiptères et les orthoptères ne sont pas disponibles. Leur statut régional ne peut donc pas être pris en compte.

Tableau 22 : Insectes inventoriés sur la zone d'étude

Ordre	Nom vernaculaire	Nom complet	Directive habitats	Insectes protection	LR France*	LR Bourgogne*	
Hémiptère	Punaise des haies	<i>Dolycoris baccarum</i>	-	-	-	-	
	Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	LC	LC	
	Belle-Dame	<i>Vanessa cardui</i>	-	-	LC	LC	
	Collier de corail	<i>Aricia agestis</i>	-	-	LC	LC	
	Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	-	-	LC	LC	
	Cuivré fuligineux	<i>Heodes tityrus</i>	-	-	LC	LC	
	Demi-deuil	<i>Melanargia galathea</i>	-	-	LC	LC	
	Ecaille fermière	<i>Arctia villica</i>	-	-	-	-	
	Gazé	<i>Aporia crataegi</i>	-	-	LC	LC	
	Lépidoptère	Machaon	<i>Papilio machaon</i>	-	-	LC	LC
		Mélitée du plantain	<i>Melitaea cinxia</i>	-	-	LC	LC
		Moro-sphinx	<i>Macroglossum stellatarum</i>	-	-	-	-
		Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	LC	LC
		Paon du jour	<i>Inachis io</i>	-	-	LC	LC
Piéride de la rave		<i>Pieris rapae</i>	-	-	LC	LC	
Procris		<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	LC	LC	
Procris de l'oseille		<i>Adscita statices</i>	-	-	LC	LC	
Souffré		<i>Colias hyale</i>	-	-	LC	LC	
Odonate		Agrion à larges pattes	<i>Platycnemis pennipes</i>	-	-	LC	LC
		Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	Annexe II et IV	Article 2	LC	NT
		Gomphe à pattes noires	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	-	-	LC	LC
		Onychogomphe à pinces	<i>Onychogomphus forcipatus</i>	-	-	LC	LC
		Orthétrum bleuissant	<i>Orthetrum coerulescens</i>	-	-	-	LC
	Sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>	-	-	LC	LC	
Orthoptère	Caloptène italien	<i>Calliptamus italicus italicus</i>	-	-	LC	-	
	Criquet des pâtures	<i>Chorthippus parallelus</i>	-	-	LC	-	
	Grande sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	LC	-	
	Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	-	-	LC	-	

*Liste Rouge insectes : Espèce en danger (EN) ; Espèce vulnérable (VU) ; Espèce quasi menacée (NT) ; Préoccupation mineure (LC).

L'enjeu entomologique présent sur l'emprise du projet est considéré comme modéré au regard de la présence d'une espèce d'intérêt communautaire et protégée : La Cordulie à corps fin, de la richesse spécifique modérée et des statuts de conservation favorables des espèces inventoriées.



Figure 22 : Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*)
(Source : ADEV Environnement)



Figure 23 : Localisation des espèces faunistiques patrimoniales

(Source : IGN, ADEV Environnement)

4.1. SYNTHÈSE DE ENJEUX

Cette étude a été réalisée dans le cadre du projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol. Elle est basée sur les résultats de 6 sorties sur le terrain effectuées entre avril 2017 et septembre 2017 au cours desquelles la faune, la flore et les milieux naturels présents dans la zone d'étude ont été déterminés et inventoriés.

Au cours de cette étude, des enjeux divers ont été mis en évidence selon les compartiments biologiques considérés ; ils devront être pris en compte lors de l'élaboration du projet.

Les enjeux environnementaux identifiés dans le cadre du présent sont synthétisés dans le Tableau 23 page 54.

4. SYNTHÈSE DES ENJEUX

Tableau 23 : Synthèse des enjeux environnementaux au regard des différents compartiments biologiques étudiés

Compartiment biologique	Synthèse des inventaires sur le site du projet	Niveau d'enjeu
Flore et Habitats	<ul style="list-style-type: none"> Absence d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire Absence d'espèces protégées au niveau national ou régional Les habitats présentent peu de fonction écologique 	Faible
Zones humides	<ul style="list-style-type: none"> Aucune zone humide inventoriée sur le site d'étude 	Très faible
Connectivité écologique au niveau du site du projet	<ul style="list-style-type: none"> Aucun corridor écologique terrestre identifié par le SRCE n'est présent sur l'emprise du projet Aucun corridor écologique des Cours d'eau et des milieux humides associés n'est présent sur l'emprise du projet Un corridor aérien identifié entre la Vallée de Loire et celle de l'Aron et passant au-dessus du site d'étude Aucun réservoir biologique identifié par le SRCE n'est présent sur le site du projet Aucun corridor ni réservoir écologique n'est remis en cause par le projet et son emprise 	Faible
Oiseaux	<ul style="list-style-type: none"> Avifaune relativement diversifiée (40 espèces inventoriées) 34 espèces protégées en France inventoriées sur la zone d'étude en période de reproduction 6 espèces d'intérêt communautaire inscrites à l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux 9 espèces au statut de conservation défavorable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France 5 espèces au statut de conservation défavorable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs en région Bourgogne 6 espèces en déclin nichent au sein du site d'étude (fourré) ou à proximité immédiate (Bâtis) 	Assez fort
Amphibiens	<ul style="list-style-type: none"> Aucune espèce n'a été inventoriée Absence de zone favorable en phase terrestre et en période de reproduction (absence de point d'eau) 	Très faible
Reptiles	<ul style="list-style-type: none"> 2 espèces inventoriées (communes mais protégées en France) : le Lézard des murailles et le Lézard vert Absence d'espèces d'intérêt communautaire Une espèce est considérée comme « Vulnérable » d'après la liste rouge des reptiles de Bourgogne Franche Comté. Aucune ne présente de statut de conservation défavorable à l'échelle nationale. 	Modéré
Chiroptères	<ul style="list-style-type: none"> Diversité chiroptérologique assez forte (12 espèces) Quatre espèces d'inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore : espèces d'intérêt communautaire Cinq espèces présentent un statut de conservation défavorable en région Bourgogne : espèces « quasi-menacées » Petit rhinolophe, Barbastelle d'Europe et Murin à oreilles échancrées ; espèce « Vulnérable » : Murin de Bechstein et Murin de Natterer. La zone d'étude constitue un territoire de chasse favorable (présence de haies, fourrés et lisières avec des zones ouvertes prairiales) Absence d'arbres à cavités sur l'emprise même du projet (gîtes potentiels) 	Assez fort
Mammifères terrestres	<ul style="list-style-type: none"> 4 espèces inventoriées Absence d'espèces protégées et/ou d'intérêt communautaire 	Faible

Compartiment biologique	Synthèse des inventaires sur le site du projet	Niveau d'enjeu
Insectes	<ul style="list-style-type: none">• Diversité entomologique modérée (28 espèces)• Présence d'espèces communes• Une espèce d'intérêt communautaire et protégée : la Cordulie à corps fin• Une seule espèce présente un statut de conservation défavorable en région Bourgogne : la Cordulie à corps fin• Aucune espèce ne présente un statut de conservation défavorable au niveau national	Modéré

Le Tableau 24 établit une hiérarchisation des enjeux au regard des différents milieux naturels présents au sein de la zone d'étude. Cette hiérarchisation des enjeux est cartographiée sur la Figure 24 : Cartographie liée aux enjeux écologiques

Tableau 24 : Hiérarchisation des enjeux liés aux milieux naturels au sein de la zone d'étude

Habitat / élément du paysage	Justification	Enjeu
Fourrés tempérés	<ul style="list-style-type: none"> • Site de nidification pour l'avifaune (Pie-grièche écorcheur notamment) • Site de chasse pour les chiroptères • Site de repos pour les mammifères terrestres • Site favorable à la thermorégulation des reptiles 	Assez fort
Lisières de haies	<ul style="list-style-type: none"> • Site de nidification et d'alimentation pour l'avifaune (Passereaux notamment) • Site de chasse pour les chiroptères • Site de repos pour les mammifères terrestres • Site favorable à la thermorégulation des reptiles 	Modéré
Prairies	<ul style="list-style-type: none"> • Site d'alimentation des mammifères terrestres herbivores • Site d'alimentation pour l'entomofaune • Zone de chasse pour les chiroptères 	Faible



Figure 24 : Cartographie liée aux enjeux écologiques
(Source : ADEV Environnement)

5.1. CONTENU DU PROJET

Le porteur de projet EREA Ingénierie envisage un projet de parc photovoltaïque au sol sur la commune de DECIZE au sud-ouest du département de la Nièvre (58), à environ 35 kilomètres au sud de Nevers. Le projet est localisé au nord-est de la commune. Le projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de DECIZE prévoit l'implantation de 39 228 modules photovoltaïques pour une puissance de 10,984 MWc. Le projet s'étale sur une surface totale de 14,5 ha composée principalement de prairie de fauche.

5. PRESENTATION DU PROJET



Figure 25 : Plan de masse du projet photovoltaïque sur la commune de DECIZE

6. ANALYSES DES IMPACTS

6.1. IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL

La construction d'un parc photovoltaïque peut générer deux types d'impacts sur les habitats et la flore :

- les impacts temporaires correspondant à la phase des travaux (construction et démantèlement du parc) ;
- les impacts permanents correspondant à la phase de fonctionnement du parc.

Ces impacts sont développés dans les paragraphes suivants.

6.1.1. EN PHASE DE TRAVAUX (CONSTRUCTION, DEMANTELEMENT)

Cette partie regroupe l'ensemble des impacts générés par les travaux de création du parc photovoltaïque ayant un effet temporaire, habituellement restreint au délai de recolonisation par la flore après remise en état des secteurs concernés (emprise temporaire de stockage d'engins ou de matériaux...).

6.1.1.1. EMPRISE TEMPORAIRE DES TRAVAUX

Ces impacts sont dus aux emprises temporaires nécessaires aux travaux sur :

- les zones de stockage du matériel et des engins,
- les zones de terrassement (fouille pour postes de transformations et de livraison),
- les zones de circulation des engins de chantier,
- la mise en place de la clôture.

Ces emprises pourraient avoir pour conséquences, la perturbation et la destruction d'espèces floristiques déterminantes et / ou d'espèces faunistiques patrimoniales.

Cet impact est jugé assez fort sur la zone d'implantation du projet compte tenu de la présence de zone à enjeux notamment localisée au niveau de la zone de fourré, accueillant de la Pie-grièche écorcheur en nidification.

6.1.1.2. EMPRISE POUR L'INSTALLATION DES RESEAUX

La mise en place des réseaux (locaux onduleurs, locaux techniques, poste de livraison, raccordement,...) impose le creusement de tranchées. **Au regard de la présence d'espèce protégée telles que le Lézard des murailles, le Lézard vert et la Pie-grièche écorcheur nicheuse au niveau de la zone de fourré sur l'emprise du projet, cet impact est jugé assez fort.**

6.1.1.3. POLLUTION DU MILIEU NATUREL PAR REJET ACCIDENTEL

Le projet peut être à l'origine de sources de pollution : pollution de l'eau et de la terre par infiltration ou ruissellement d'hydrocarbures (ravitaillement des engins, stockage, etc.). Une pollution des eaux de ruissellement pourrait contaminer non seulement le site des travaux, mais également une zone plus large située en aval, recevant les écoulements.

Les précautions qui seront prises concernant notamment l'entretien des engins et des dispositifs de rétention permettront d'éviter tout risque d'atteinte à l'environnement.

Cet impact est jugé temporaire et faible sur la zone d'implantation du projet.

6.1.1.4. DESTRUCTION D'HABITAT OU D'ESPECE VEGETALE

Les parcelles d'implantation du projet comportent plusieurs habitats naturels :

- ✓ Prairies améliorées sèches ou humides (E2.61)
- ✓ Fourrés médio-européens sur sols riches (F3.11)

Les habitats inventoriés sur l'emprise du projet sont relativement pauvres en espèces, cependant la zone de fourré accueille quelques espèces animales protégées et notamment un habitat d'espèce de la Pie-grièche écorcheur, espèce d'intérêt communautaire annexe I de la directive Oiseaux. Les fourrés situés sur les emprises seront défrichés, cela concerne une superficie d'environ 1,14 ha. Les espèces mentionnées à l'annexe I font l'objet de mesure de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution (extrait Article 4.1).

Compte tenu de la présence d'habitat favorable à la Pie-grièche écorcheur et de sa faible superficie, l'impact de la destruction d'habitats est donc considéré comme modéré.

6.1.1.5. DEGRADATION DE LA VEGETATION

Lorsque les sols sont secs, les travaux peuvent mettre en suspension dans l'air des poussières qui iront ensuite recouvrir les feuillages, ce qui peut réduire la croissance des plantes. Les arbres isolés conservés et ceux situés à la lisière des boisements, pourront faire l'objet d'agressions visibles ou cachées. Ces agressions, associées aux dépôts de poussières sur les feuillages, contribuent à réduire l'espérance de vie des arbres.

Toutefois cet impact peut être considéré comme faible, et n'aura pas de conséquences sur la conservation des espèces.

6.1.1.6. DERANGEMENT DE LA FAUNE

Les travaux dérangeront les espèces animales, en particulier les reptiles, les oiseaux et les mammifères fréquentant la zone du projet. Cela se traduira, d'une part, par la fuite des espèces animales les plus sensibles vers des zones refuges à l'écart du site des travaux, et d'autre part, par la remise en cause de la reproduction de tous les groupes taxonomiques présents aux abords de la zone d'activité projetée, notamment les oiseaux.

Toutefois, le projet étant situé en bordure de la route départementale D979, le dérangement créé par les travaux sera considéré comme faible, les espèces animales fréquentant la zone étant déjà habituées à un bruit récurrent lié au va-et-vient des véhicules.

6.1.1.7. IMPACTS SUR LA FAUNE

LES INSECTES

Les travaux de décapage des sols sur l'emprise du projet peuvent engendrer la destruction directe d'insectes adultes ou de larves. Une seule espèce protégée à l'échelle nationale et d'intérêt communautaire (Annexe II - Directive habitat) : la Cordulie à corps fin, fréquente le site d'étude au printemps et en période estivale. Cependant l'impact sur cette espèce est très faible compte tenu qu'aucun point d'eau n'est impacté par le projet (lieu de reproduction de l'espèce et de développement des larves). De plus, au regard des milieux présents à proximité immédiat, l'impact du projet sur les zones de chasse, de cette espèce très mobile, reste faible.

L'impact du projet de parc photovoltaïque sur ce taxon reste faible.

LES AMPHIBIENS

Aucun amphibien, ni aucun habitat favorable à la reproduction de ces espèces n'a été mis en évidence sur l'emprise du projet ou à proximité immédiate. **L'impact du projet sur ces espèces peut donc être considéré comme négligeable.**

LES REPTILES

En cas de danger, les espèces de petite taille comme les reptiles ont généralement tendance à se cacher dans des terriers ou sous des éléments situés sur le sol (souche, bloc de pierre,...). Au moment des travaux de décapage des sols ou de terrassement, ces espèces peuvent être détruites par les engins de chantier. Certaines espèces de reptile sont sensibles aux dérangements. Si leur habitat est régulièrement perturbé par les travaux (vibrations du sol, passages répétés des engins et des ouvriers), ces espèces risquent de se déplacer vers des zones plus tranquilles présentes à proximité, puis de recoloniser le site après le chantier.

Au regard de la présence de reptiles protégés à l'échelle nationale (Lézard des murailles et Lézard vert), situés dans les lisières de haies et de fourrés, et compte tenu de l'état de conservation favorable de ces espèces à l'échelle nationale et régionale ainsi que la présence d'habitat favorable à proximité immédiate, l'impact du projet sur ces espèces peut être considéré comme faible.

L'AVIFAUNE

Les travaux créeront un dérangement de la population aviaire. Ce dérangement n'aura pas d'impact notable sur l'état de conservation des espèces qui hivernent ou qui effectuent une halte migratoire. En effet, lors de ces périodes, les individus pourraient éviter la zone durant l'exécution du chantier, mais réutiliseraient la zone une fois les travaux terminés.

En revanche, en période de reproduction (avril à juin), les oiseaux nicheurs sont très sensibles au dérangement. Les travaux pourraient engendrer des échecs de reproduction par désertion des parents et même des destructions de nichées. Les espèces nichant sur le site seront donc impactées pendant la réalisation du chantier mais pourront recoloniser le site en phase d'exploitation.

Compte tenu de la présence d'oiseau nicheur présentant un statut de conservation défavorable (Pie-grièche écorcheur, Linotte mélodieuse, Tarier pâtre...) et nichant au sein du fourré central, l'impact en phase travaux sur ce taxon peut être considéré comme assez fort.

LES MAMMIFERES

En cas de danger, certains micromammifères se cachent dans des terriers ou sous des éléments situés sur le sol (souche, bloc de pierre,...). Au moment des travaux de décapage des sols ou de terrassement, ces espèces peuvent être détruites par les engins de chantier.

La petite faune mammalienne a généralement des mœurs nocturnes. Dans la journée, ces espèces sont généralement cachées dans des terriers ou dans les arbres. Lors de la phase de travaux, des individus peuvent être recouverts ou tués lors de l'arrachage des arbres. En cas de travail de nuit, les lumières des projecteurs ou des phares des engins de chantier, peuvent déranger des animaux lucifuges comme certaines espèces de chauves-souris.

Pour les espèces de plus grande taille, la phase de travaux va créer du dérangement, elles risquent de fuir temporairement la zone.

Au regard des espèces présentes sur le site d'étude et compte tenu de leur statut de conservation favorable l'impact du projet sur les mammifères terrestres (hors chiroptères) peut être considéré comme faible.

Cependant en ce qui concerne les chiroptères, le projet aura pour effet de réduire les zones de chasse favorable aux chiroptères riches en insectes (prairie de fauche, fourré). Les bâtiments présents à proximité immédiate du projet pourraient accueillir des colonies de chiroptères en période de mise bas. Une perturbation liée aux travaux, en période de mise bas pourrait avoir des conséquences sur la colonie (abandon du gîte, échec de reproduction). **Le projet participera à la fragmentation des habitats et des corridors écologiques notamment celui lié au fourré. Compte tenu des espèces de chiroptères fréquentant le site d'étude, l'impact du projet sur la population de chauves-souris peut être considéré comme faible.**

6.1.2. EN PHASE D'EXPLOITATION

6.1.2.1. SUR LA FLORE

Etant donné le passage d'une lumière diffuse sous les panneaux, la recolonisation floristique spontanée sous les panneaux par des espèces pionnières, rudérales et/ou opportunistes est envisagée dès la première année et à moyen terme par des espèces locales en raison de la banque de graines naturellement présentes dans le sol qui aura été conservé en l'état.



Photo 20 : Rais de lumière filtrant à travers les interstices de 2 cm disposés entre les modules

(Source : EDF EN France – Centrale photovoltaïque de Narbonne)

Compte-tenu des mesures d'évitement et de réduction prises, le projet n'aura aucun impact permanent significatif sur la flore du site.

6.1.2.2. SUR LES HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

L'intégralité de l'étude d'incidence Natura 2000 est à retrouver en document annexe.

Résumé : Le projet concerne l'implantation d'une centrale photovoltaïque sur la commune de Decize qui est situé à proximité de 7 zones NATURA 2000 :

- ✓ ZSC FR2601014 « Bocages, forêts et milieux humides des Amognes et du bassin de la Machine »

- ✓ ZSC FR2601017 « Bords de Loire entre Iguerande à Decize »
- ✓ ZSC FR2600975 « Cavités à chauves-souris en Bourgogne »
- ✓ ZSC FR2600966 « Vallée de la Loire entre Imphy et Decize »
- ✓ ZPS FR2612009 « Bocages, forêts et milieux humides des Amognes et du bassin de la Machine »
- ✓ ZPS FR2612002 « Vallée de la Loire entre Iguerande à Decize »
- ✓ ZPS FR2612010 « Vallée de la Loire entre Imphy et Decize »

Au regard de la zone d'influence du projet, évaluée à 1km, l'évaluation d'incidence du projet concerne deux sites Natura 2000.

L'évaluation d'incidence porte sur l'état de conservation des espèces et des habitats ayant justifié la désignation des 2 sites NATURA 2000 suivants :

- ✓ ZSC FR2601017 « Bords de Loire entre Iguerande et Decize », située à 0,6 km.
- ✓ ZPS FR2612002 « Vallée de la Loire entre Iguerande et Decize », située à 0,5 km.

La principale incidence sont orienté sur la Pie-grièche écorcheur, espèce présente sur le site d'étude et sur les zones Natura 2000 présentes à proximité.

Aucune incidence résiduelle significative n'a été identifiée après la mise en place des mesures prévues dans le cadre de l'étude d'impacts.

En conclusion, le projet d'implantation de la centrale photovoltaïque sur la commune de Decize n'aura pas d'incidence significative sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de de la ZSC FR2601017 « Bords de Loire entre Iguerande et Decize » et de la ZPS FR2612002 « Vallée de la Loire entre Iguerande et Decize ».

6.1.2.3. IMPACTS SUR LA FAUNE

6.1.2.3.1. REFLEXION DE LA LUMIERE

L'impact sur la faune de la réflexion de la lumière sur les panneaux solaires est peu documenté. On connaît les risques liés au vitrage sur les oiseaux dus, soit à la transparence de vitres placées entre deux espaces verts, soit à l'effet miroir et au reflet de la végétation ambiante sur les vitrages. Les études menées dans ce domaine montrent que les risques existent lorsque les vitres ont une position proche de la verticalité (parois en verre transparent, dont les angles sont compris entre -20° et +40° par rapport à la verticale, soit entre 70° et 130° - Klem & al., 2004, Ecosphère 2007). Dans le cas des panneaux solaires, ceux-ci sont en position trop horizontale pour créer un véritable problème (inclinaison de 25°). Cependant, certains auteurs ont mentionné que les panneaux solaires peuvent modifier le plan de polarisation de la lumière et provoquer une perturbation de certains oiseaux et insectes sensibles qui pourraient confondre les panneaux avec des surfaces aquatiques. Il est cependant à noter que le suivi d'installations solaires allemandes situées à proximité de zones humides importantes (notamment une située près du canal Rhin-Danube très fréquentée par les oiseaux d'eau) n'a jamais révélé de problème particulier. Les oiseaux d'eau survolent le site sans chercher à s'y poser et sans modifier leurs directions de vol.

6.1.2.3.2. EFFAROUCHEMENT

Un effet d'effarouchement dû aux reflets a été évoqué. Ce phénomène concerne majoritairement l'avifaune, en particulier certaines espèces migratrices comme les oies, les grues, divers limicoles dont le Courlis cendré, le Vanneau huppé ou le Pluvier doré. Par ailleurs, certaines espèces comme les rapaces ou les passereaux utilisent régulièrement les modules solaires comme poste de chasse ou de chant ce qui démontre qu'ils ne sont pas gênés.



Photo 21 : Les installations photovoltaïques et l'avifaune
(Source : juwi)

6.1.2.3.3. MODIFICATION DES CONDITIONS D'OMBRAGE DU SOL

Le retour d'expérience sur des centrales photovoltaïques installées depuis plusieurs années a montré que le recouvrement du sol par les panneaux photovoltaïques, et l'ombrage qu'il apporte, ne contraignent nullement le développement de la végétation sous les panneaux.

Les espaces situés sous les panneaux et en bordure seront maintenus en friche prairiale, ce qui constituera une situation favorable au développement d'une biodiversité animale banale, identique à celle existante avant-projet.

Les suivis relatés dans le guide du MEEDDAT révèlent que de nombreuses espèces d'oiseaux peuvent utiliser les zones entre les modules et les bordures d'installations comme terrain de chasse, d'alimentation ou de nidification. Les zones non enneigées sous les modules sont privilégiées en hiver comme réserves de nourriture. La présence des panneaux solaires offre une couverture ombragée inexistante auparavant, modification qui pourrait être de nature à favoriser une végétation légèrement plus diversifiée que l'espace ouvert initial, et donc une plus grande variété de milieu d'alimentation pour les oiseaux.

Concernant l'entomofaune, des études menées en Allemagne sur les orthoptères (criquets, grillons et sauterelles) et d'autres groupes comme les hyménoptères (guêpes, abeilles...) montrent que les modifications d'ombrage entraînent une différenciation des populations sans entraîner de disparition d'espèces. Certaines espèces privilégient les secteurs ensoleillés en bordure des panneaux tandis que d'autres recherchent les zones plus ombragées.

L'espace entre les panneaux (2cm sur chaque côté) laisse également passer la lumière.

Les impacts du projet en termes d'ombrage sont donc faibles.

6.1.2.3.4. IMPACTS SUR LES DIFFERENTS TAXONS

LES INSECTES

Une espèce protégée d'insecte a été trouvée sur le site : la Cordulie à corps fin. Le principal impact qu'aura le projet sur cette espèce concerne la perte d'habitat de chasse, puisqu'aucun point d'eau (lieu de reproduction et de développement larvaire) n'a été identifié sur le site d'étude. L'impact sur cette espèce est donc faible

LES REPTILES

Le site est assez favorable pour les reptiles, plusieurs espèces protégées y ont été observées :

- ✓ **Le lézard des murailles** : cette espèce est très commune, elle fréquente habituellement tout type de milieux secs et ensoleillés ainsi que les zones urbanisées. Le projet va impacter son habitat « naturel » en le remplaçant par un habitat « artificiel » qui sera très certainement recolonisé très rapidement par cette espèce anthropophile. L'impact du projet sur cette espèce reste donc faible.
- ✓ **Le lézard vert** : cette espèce vit globalement dans les mêmes milieux que le Lézard des murailles, mais les zones urbanisées lui sont moins favorables. Le principal impact du projet pour cette espèce est la perte d'habitat (fourré). **L'impact du projet sur cette espèce est faible.**

LES OISEAUX

Pour les oiseaux, en phase exploitation, le principal impact sera la perte d'habitat, notamment en raison de la destruction du fourré situé sur l'emprise du projet. Ce milieu est utilisé par de nombreuses espèces d'oiseaux comme site de nidification ou comme zone d'alimentation. Ce type d'habitat est plutôt bien représenté dans ce paysage au contexte bocager. **Ainsi au regard des milieux présent à proximité, l'impact du projet sur ces espèces doit être considéré comme faible.**

LES MAMMIFERES TERRESTRES

Le projet risque d'avoir plusieurs impacts sur les mammifères terrestres :

PERTE D'HABITAT

Le projet provoquera une perte d'habitat permanent pour la faune mammalienne notamment en termes de zone d'alimentation (prairie) et de zone de repos (fourrés). **Compte tenu de la présence de zone favorable à proximité de l'emprise du projet (zones boisées et haies) l'impact sur les habitats reste donc faible.**

MODIFICATION DES CORRIDORS ECOLOGIQUES ET FRAGMENTATION DE L'HABITAT

Le principal impact du projet sur les mammifères sera la rupture et les modifications des corridors écologiques. En effet, de nombreuses espèces animales utilisent les éléments du paysage (lisière, haie, cours d'eau) pour se déplacer d'un habitat à un autre ou comme axe de déplacement lors de la recherche alimentaire. L'ensemble de ces éléments contribuent au bon fonctionnement écologique du secteur en participant aux échanges génétiques entre les différentes populations, mais aussi en favorisant les déplacements de la faune, entre les lieux de reproduction, d'hivernage et d'alimentation.

Le projet va nécessiter le défrichage de la zone de fourré et la mise en place de clôtures autour de la centrale photovoltaïque. Ces éléments risquent de perturber, ou d'interdire le déplacement de certaines espèces animales à l'intérieur du site. Le projet participera à la fragmentation des habitats naturels et des corridors écologiques utilisés par les mammifères, qui seront contraint de contourner le projet par exemple. Cependant la haie située à l'ouest du projet est épargnée, celle-ci apparaît comme un corridor écologique pour les mammifères terrestres. **Au regard de la superficie du projet et des éléments paysagers présent à proximité (présence de haies et de boisements) l'impact est considéré comme faible.**

LES CHIROPTERES :

Les prospections naturalistes sur la zone d'étude **n'ont pas mis en évidence la présence d'arbres creux pouvant abriter des colonies de chauves-souris**. Le défrichage de la zone de fourré prévu dans le cadre du projet, n'impactera donc aucun arbres « gîtes » potentiels pour les chauves-souris. Par contre la modification des lisières risque d'impacter les déplacements des chauves-souris sur le site. Cependant les axes principaux tels que les lisières de boisement et la haie arborescente située à

l'ouest du projet, sont épargnés par l'emprise du projet, ce qui permettra de maintenir la présence de corridors écologiques locaux utilisés par les chiroptères.

Pour certaines espèces de chauves-souris lucifuges comme les Oreillardes ou les Rhinolophes, les éclairages nocturnes créent des barrières imperméables, contraignant ces espèces à fuir les zones éclairées. Cependant aucun éclairage permanent n'est prévu sur l'enceinte de la centrale photovoltaïque au sol.

En phase exploitation l'impact du projet peut être considéré comme faible.

- ***De manière générale, le projet aura un impact faible à assez fort sur la faune principalement en raison de la perte d'habitat pour les reptiles et les oiseaux nichant sur le site.***

7. PROPOSITION DE MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION

7.1. MESURES D'EVITEMENT

MESURE D'EVITEMENT DES IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL	
EVITEMENT	<p>Mnat-1 : Phasage des travaux en dehors des périodes de fortes sensibilités pour la faune</p> <p>Afin d'éviter les impacts sur la faune de manière globale, un phasage des travaux (en phase chantier) doit être mis en place. En effet, la réalisation des travaux de terrassement peuvent être effectués en dehors des périodes de nidifications des oiseaux (Pie-grièche écorcheur) afin d'éviter l'échec de nicher, la destruction d'individus ou de pontes. La période de mise bas des chauves-souris est un moment critique du cycle biologique des chiroptères, une perturbation proche des gîtes potentiels de reproduction présents dans les bâtiments en limite du projet pourrait avoir des conséquences sur la reproduction des espèces.</p> <p>Ainsi afin d'éviter ses impacts il est préconisé d'intervenir à partir du mois de septembre (cf. tableau de période de forte sensibilité) lorsque la nichée est arrivée à son terme, que les jeunes oiseaux sont volants et lorsque les chiroptères ont terminé leur mise bas et l'élevage des jeunes, à cette période les reptiles sont relativement actif et peuvent ainsi facilement fuir momentanément la zone de travaux. Les travaux peuvent se dérouler jusqu'à la du mois de février, avant le retour des oiseaux migrateurs et le début de la période de reproduction.</p> <p>Coût : pas de surcoût pour le porteur de projet</p>

EVITEMENT	<p>Mnat-2 : Absence d'éclairage permanent sur l'emprise du projet</p> <p>Afin d'éviter les perturbations lumineuses sur la faune nocturne et lucifuge (chiroptères et oiseaux), aucun éclairage permanent ne sera mis en place sur les zones de chantier (bases vie du chantier ou stockages de matériaux). Pour les même raisons, il n'y aura pas de travaux réalisés de nuit. De même, au cours de la phase d'exploitation aucun éclairage permanent ne sera installé.</p> <p>Si la mise en place d'un éclairage est nécessaire pour assurer la sécurité des biens et des personnes, le dispositif d'éclairage devra être relié à des détecteurs de présence couplé à une minuterie.</p> <p>Coût : pas de surcoût pour le porteur de projet</p>
-----------	---

Tableau 25 : Période de forte sensibilité

	Type de milieux utilisés	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Oiseau de plaine et bocage	Milieux herbeux, friche, arbres isolés, haie				Dérangement (reproduction) + destruction de nids ou de jeunes				Si outarde				
	Céréales, tournesol/colza (y compris semis)				Dérangement (reproduction) + destruction de nids ou de jeunes				Si outarde	Dérangement (rassemblements pré-migratoires par exemple sur les chaumes de céréales et colza)			
Oiseaux des bois	Forêts, bosquets, clairières, landes			Dérangement	Dérangement (reproduction) + destruction de nids ou de jeunes								
Oiseaux de marais	Milieux humides, milieu herbeux vasières, estran, étangs intérieurs			Dérangement (reproduction)									
Chauves-souris (chiroptères)	Cavités, grottes, gîtes bâtis, prairies, haies, bois	Dérangement (hibernation)				Dérangement (mise bas)			Si Minioptère de Schreibers ou Rhinolophe euryale		Dérangement (hibernation)		
Libellules (odonates)	Herbiers aquatiques, végétation des berges ou bords de mare, landes humides, prairies				Destruction d'individus (pontes notamment)								
Papillons	Prairies humides, pelouses sèches				Destruction d'individus (pontes notamment)								

7.2. MESURES DE REDUCTION

MESURE DE REDUCTION DES IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL	
REDUCTION	<p>Mnat-3 : Plantation de haies</p> <p>Dans l'objectif de réduire la perte d'habitats favorables aux espèces telles que les reptiles, les oiseaux, les mammifères terrestres et les chiroptères, la plantation d'une haie autour de la centrale photovoltaïque est envisagée. Cette haie présentera à termes de multiples rôles écologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aire d'alimentation et de refuge pour la faune ; ✓ Site de nidification pour de nombreuses espèces d'oiseaux ; ✓ Corridor écologique ; ✓ Elle participera à la lutte contre l'érosion des sols et le ruissellement en cas de fortes pluies <p>Elles se feront hors période de gel et dans la semaine livraison des végétaux. Les plantations auront lieu de fin novembre à fin février, avec comme dernier délai la semaine du 31 mars pour les mottes et les conteneurs. Des plantations d'une hauteur de 1 à 1,5m de hauteur sera privilégié. Ceci rendra la mesure efficace dès les premières années.</p> <p>Les essences d'arbres et d'arbustes à privilégier seront constituées d'essences locales et fruitières :</p> <p>Startes arbustives</p> <p>Arbustes épineux, favorable à la Pie-grièche écorcheur notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aubépine monogyne ✓ Eglantier ✓ Nerprun purgatif ✓ Prunelier <p>Fruitiers, alimentation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Poirier commun ✓ Pommier commun <p>Espèces compagnes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Alisier torminal ✓ Cornouiller sanguin ✓ Fusain d'Europe ✓ Houx ✓ Noisetier ✓ Sureau noir ✓ Troène commun <p>Strates arborescentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Charme commun ✓ Chêne pédonculé ✓ Erable champêtre ✓ Frêne élevé ✓ Merisier ✓ Noyer ✓ Tilleul à grandes feuilles

REDUCTION	
	<p style="text-align: center;">Figure 26 : Séquence de plantation des arbres et des arbustes</p> <p>Coût :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prix estimé à 16,1 € / ml, soit pour 2 119 ml de haie, (comprenant fourniture, plantation, tuteurage, protection contre la faune) ; - Soit environ : 34 116 €

REDUCTION	<p>Mnat-4 : Mise en place de clôtures permmissives à la petite faune</p> <p>Afin de limiter l'impact généré par la mise en place de clôtures autour du site du projet, le choix du type de clôture et de la largeur des mailles s'avère très important. Cette mesure vise à rétablir les connections écologiques pour la petite faune et facilite ainsi la recolonisation en phase d'exploitation de la zone d'étude.</p> <p>Conformément aux préconisations du SETRA (Source : SETRA « Clôtures routières et faune » / J. CARSIGNOL – CETE de l'Est), un grillage de type treillis soudé ou noué à maille régulière carrée de 152.4 x 152.4 mm sera par exemple mis en place sur une hauteur de 25 cm afin que ce dernier soit perméable à la petite faune et à la mésofaune.</p> <p>Au-dessus de ces 25 cm, la maille du grillage pourra être plus fine, et adaptée pour empêcher toute intrusion humaine ou animale (animaux de grandes tailles de type sangliers, chevreuils, ...)</p> <p>Coût : pas de surcoût pour le porteur de projet</p>
-----------	---

REDUCTION

Mnat-5 : Gestion adaptée des espaces verts

Après travaux, la végétation spontanée se redéveloppera naturellement, sur la base du cortège de graines contenues dans le sol. En effet, les terrains n'auront pas été remaniés, il n'est donc pas nécessaire de prévoir un enherbement spécifique.

Les espaces où se développent actuellement une friche prairiale ou une jachère seront rapidement recolonisés par cette-même végétation, dès la fin de construction du parc photovoltaïque.

Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé pour l'entretien des espaces verts.

Coût :

- **Gestion de la végétation par fauche ou par pâturage : 200 €/ha, soit environ 2 900€/an**
- **Entretien des haies entourant le site : 1 €/ml/tous les 2 ans, soit environ 1 060 €/an pour 2119 ml**
- **Soit environ une total de 3 960€/an**

Espèces animales	Treillis recommandés		Caractéristiques recherchées				Exemple
			Maille (mm)		Hauteur du treillis (m)	Accessoires	
	Détail	Type	Largeur	Hauteur			
Cerf, Daims 	Treillis au sol avec ou sans bavolet (préférable à hauteur égale)	2, 3, 4	152,4	203,2-152,4-127-101,2	2,50 à 2,80	Bavolet 40-60 cm (contraignant à l'entretien) Sans bavolet	245-17-15 (B) 200-15-15 (B) 260-19-15
Chat sauvage 	Treillis soudé simple torsion avec rabat	5	30	30	1,80	Rabat de 10 cm	
Lynx 	Treillis simple torsion avec rabat	5	30	30	1,80-2,00	Rabat de 30 cm	
Chevreuil 	Treillis au sol	2, 3, 4	152,4	50,8-101,2-127-152,4	1,60-1,80		180-14-15 200-15-15 230-28-15 (1)
Sanglier, Blaireau  	Hauteur >1,40 m hors sol et section enterrée de 30-50 cm	2, 3, 4, 8	50 x 50 ou 25,4 x 25,4 sur 50 cm		1,40 (HS)	Brochage du treillis Fil de ronce	140-12-15 (2) 170-16-15 (3)
Vison, Loutre, Putois 	Doublage de clôture grande faune par un treillis soudé ou noué petite faune	6, 7, 8	40 x 40 (putois) 6,5 x 6,5 sur 1 m (vison, loutre)		1,0 (R)	Treillis soudé et enterré sur 30 cm Rabat de 6-10 cm en partie haute	Treillis en plaquage
Marte, Fouine, Renard 	Doublage de clôture grande faune par un treillis soudé ou noué petite faune, rabat en haut et retour en bas pour former un bouclier	3, 4, 6, 7, 8	50 x 50 ou 25,4 x 25,4 sur 50 cm 50,8 x 50,8 sur 1 m 6,5 x 6,5 sur 1 m		1,0 1,0	Treillis de fils Ø 3 mm, plié à angle droit en appui sur le treillis grande faune et au sol, broché au sol et solidement fixé à la clôture Treillis soudé de 6,5 x 6,5 mm recourbé dans sa partie supérieure	245-32-15 200-30-15 180-26-5 (4) 180-25-15 230-28-15 260-30-15
Lièvre, Lapin 	Clôture composite à enterrer	3, 4, 5, 6, 7, 8	152,4	25,4	0,50 (HS)		180-26-5 (4) 200-30-15
Hamster 	Clôture composite à enterrer	3, 4, 6, 7, 8	6,5 x 6,5		1,00	Treillis soudés 6,5 x 6,5 mm	Treillis en plaquage
Hermine, Belette 	Treillis filtrant à faible maillage de treillis Effet barrière difficile	3, 4, 6, 7	25,4 x 25,4 6,5 x 6,5		1,00	Treillis soudés 6,5 x 6,5 mm	Treillis en plaquage
Amphibien, Reptile, micro-mammifères 	Treillis en plaquage sur autre clôture (urbaine, grande faune)	6, 7	6,5 x 6,5		0,60	Treillis soudés 6,5 x 6,5 mm avec rabat de 6-10 cm	Treillis en plaquage

Tableau 5 : Caractéristiques des clôtures recommandées pour chaque espèce/groupe d'espèces - Source : J. Carsignol (Cete de l'Est)

(B) avec bavolet ; (HS) hors sol ; (R) avec rabat pour empêcher l'escalade

(1) grillage enterré avec 1,80 m hors sol ; (2) avec fil de ronce + broches ; (3) grillage enterré avec 1,40 hors sol ; (4) grillage enterré avec 1,30 hors sol

Figure 27 : Grille de choix du type de clôture en fonction de l'objectif recherché
(Source : SETRA « Clôtures routières et faune » / J. CARSIGNOL – CETE de l'Est)

Mnat-6 : Mise en place de pondoirs et abris à l'herpétofaune

Mise en place de pondoirs et d'abris favorables à l'herpétofaune. Les abris composés de tas de pierre seront issus des travaux de terrassement. Les abris doivent être disposés en lisière de haie afin d'optimiser leurs efficacité.

Construction:

On ameublit la terre sur environ 30 cm de profondeur et sur une surface de 2 m sur 5 m. Le cas échéant, on y ajoute également du sable, du gravier ou du limon. On dispose ensuite quelques grandes pierres (des pierres de soutien) qui créent de nombreux interstices (illustration 1). Sur ces pierres de soutien, on répartit d'autres pierres - si possible grandes et plates - jusqu'à obtenir une sorte d'étage intermédiaire. Au-dessus, on place à nouveau quelques pierres de soutien et on remplit les espaces intermédiaires avec du sable, du gravier ou de la terre afin de constituer un véritable labyrinthe (illustration 2). Ensuite, on agence une nouvelle couche de pierres plates. On répète ce processus jusqu'à que ce «château à reptiles» atteigne une hauteur de 1,0 à 1,5 m. On peut recouvrir une partie du tas de pierres avec de la terre, ce qui constituera une base pour la végétation (illustration 3). Puis, on complète le tout avec des racines, des branchages et autres morceaux de bois; ces matériaux créent alors des zones ensoleillées de différentes températures. Afin de décourager les chats, on disposera quelques branches épineuses sur l'édifice.

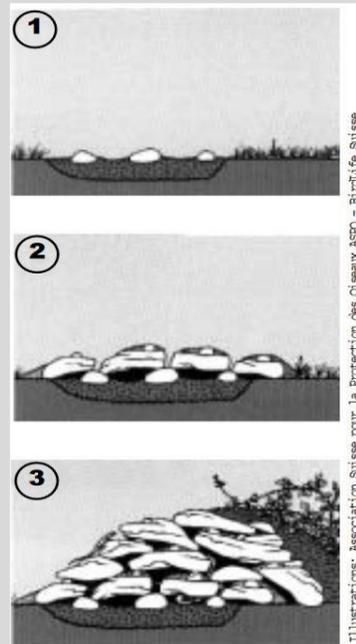


Figure 28 : Exemple d'abris à reptiles et amphibiens

(Source : ASPO-Birdlife Suisse)



Figure 29 : Tas de pierre favorable à l'herpétofaune

(Source : Florian PICAUD)

Coût : pas de surcoût pour le porteur de projet

Mnat-7 : Rédaction d'un Plan d'Assurance Environnement et signature bipartite: guide chantier

Prendre en compte les enjeux environnementaux dans le déroulement des activités de chantier

Le Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) imposera aux entreprises candidates lors de l'appel d'offre pour la réalisation des travaux, de présenter un Plan d'Assurance Environnement (PAE) détaillant les éléments suivants :

- les mesures de prévention : propreté du matériel, révision fréquente du matériel ;
- les mesures de prévention et d'intervention en cas d'accident : procédures adaptées aux enjeux et substances utilisées ;
- les procédures de mise en œuvre des travaux selon le respect des milieux naturels environnants.
- Le cahier des charges environnement devra être intégré au cahier des charges techniques de chaque entreprise prestataire. Chaque procédure du PAE fera l'objet en phase chantier d'une validation par le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et le coordinateur environnement.
- Le choix du prestataire retenu intégrera une forte composante environnementale, sur la base du cahier des charges environnement et de la capacité des entreprises à satisfaire aux exigences du maître d'œuvre. Le Coordonnateur environnemental aura pour mission de vérifier et d'évaluer la cohérence des offres formulées au regard du critère environnemental.

Par ailleurs, la charte « Chantier respectueux de l'environnement » sera mise en œuvre. L'enjeu d'un chantier respectueux de l'environnement est de limiter ces nuisances au bénéfice des riverains, des ouvriers et de l'environnement.

Cette charte, fournie en annexe, expose, à travers 14 articles abordant chacun un thème différent, les différentes mesures permettant de minimiser les impacts des travaux sur l'environnement général.

Cette charte correspond à des engagements pris par l'entreprise dans une optique de mise en place de mesures de réduction des nuisances liées au chantier.

Elle devra être signée par tous les intervenants du chantier.

Tout en restant compatibles avec les exigences liées aux pratiques professionnelles des travaux publics, les objectifs d'un chantier respectueux de l'environnement sont de :

- limiter les risques et les nuisances causés aux riverains du chantier ;
- limiter les risques sur la santé des ouvriers ;
- limiter les pollutions de proximité lors du chantier ;
- limiter la quantité de déchets de chantier mis en décharge.

Le marché des entreprises prestataires inclura spécifiquement un chapitre relatif aux mesures d'urgence et au code de bonne conduite en cas d'incident amenant une pollution accidentelle des milieux environnants, et notamment des milieux aquatiques. En fonction de la nature de la pollution, les étapes de la procédure à la charge de l'entreprise prestataire sont variables.

Ces mesures d'intervention consistent notamment en :

- Un confinement de la pollution par pose de batardeaux, filtres à paille, bâches, etc.,
- La mise en œuvre de bassins de décantation provisoires,

- L'enlèvement des produits et matériaux souillés et transport vers des sites de traitements et décharges habilités à recevoir ce type de déchet.



Figure 30 : Filtres à pailles
(Source photo : CETE)

Filtres à paille : à l'exutoire des bassins ou au niveau de point de vigilance extrême sur le chantier, des filtres devront être mis en place afin de garantir le rejet d'une eau de qualité au milieu naturel et souterrain.



Figure 31 : Bassin provisoire de décantation des MES et autres polluants
(Source photo : ADEV Environnement)



Figure 32 : Bac de stockages de produits chimiques
(Source photo : CETE)

Produits absorbants et barrages à hydrocarbures stockés dans les containers sur les installations : les kits absorbants antipollution sont rangés dans les véhicules de chantier. Les produits absorbants et les barrages à hydrocarbure sont stockés dans les containers des installations ouverts par l'encadrement dès l'embauche. Chaque site de travaux disposera d'un extincteur type ABC « tous feux »

Le tri des déchets sera organisé sur le chantier.

Coût : pas de surcoût pour le porteur de projet

7.3. SYNTHÈSE DES MESURES D'ÉVITEMENT, REDUCTRICES ET COMPENSATOIRES

Le tableau ci-dessous détaille l'ensemble des mesures permettant d'éviter, de réduire ou compenser les effets du projet d'aménagement sur l'environnement, en phase travaux et en phase exploitation.

Tableau 26 : Bilan des impacts du projet sur le milieu naturel et mesures associées

Thème	Description de l'impact potentiel identifié	Niveau de sensibilité	Phase du projet ¹	Type d'impact			Intensité de l'effet	Intensité de l'impact	Mesures d'évitement, réductrices, compensatoires ou d'accompagnement	Impact résiduel attendu
				Négatif/Positif	Direct/Indirect	Durée				
MILIEU NATUREL										
Périmètre de protection ou d'inventaire	Sites Natura 2000, ZNIEFF et autres espaces protégés	Faible	C	Négatif	Direct	Permanent	Faible	Faible	Mnat-1 – Phasage des travaux en dehors des périodes de fortes sensibilités pour la faune	Nul
		Faible	E	Négatif	Direct	Permanent	Faible	Faible		Nul
		Nulle	D	Négatif	Direct	Permanent	Nul	Nul		Nul
Le milieu naturel	Flore	Faible	C	Négatif	Direct	Temporaire	Faible	Très faible	Mnat-2 – Absence d'éclairage permanent sur l'emprise du projet	Très faible
		Faible	E	Négatif	Direct	Permanent	Faible	Très faible		Très faible
		Faible	D	Négatif	Direct	Temporaire	Faible	Très faible		Très faible
	Habitat	Faible	C	Négatif	Direct	Temporaire	Faible	Très faible	Mnat-3 – Plantation de haies	Très faible
		Faible	E	Négatif	Direct	Permanent	Faible	Très faible		Très faible
		Faible	D	Négatif	Direct	Temporaire	Faible	Très faible		Très faible
	Faune hors avifaune, reptiles et chiroptères	Faible	C	Négatif	Direct	Temporaire	Faible	Très faible	Mnat-4 – Mise en place de clôtures permises à la petite faune	Nul
		Faible	E	Négatif	Direct	Permanent	Faible	Très faible		Nul
		Faible	D	Négatif	Direct	Temporaire	Faible	Très faible		Nul
	Avifaune	Assez forte	C	Négatif	Direct	Temporaire	Modéré	Modéré	Mnat-5 – Gestion adaptée des espaces verts	Nul
		Moyenne	E	Négatif	Direct	Permanent	Faible	Faible		Nul
		Moyenne	D	Négatif	Direct	Temporaire	Faible	Faible		Nul
	Reptiles	Moyenne	C	Négatif	Direct	Temporaire	Modéré	Modéré	Mnat-6 – Mise en place de pondoires et d'abris favorable à l'herpétofaune	Nul
		Moyenne	E	Négatif	Direct	Permanent	Faible	Faible		Nul
		Moyenne	D	Négatif	Direct	Temporaire	Faible	Faible		Nul
Chiroptères	Moyenne	C	Négatif	Direct	Temporaire	Faible	Faible	Mnat-7 – Guide chantier respectueux de l'environnement	Nul	
	Moyenne	E	Négatif	Direct	Permanent	Faible	Faible		Nul	
	Moyenne	D	Négatif	Direct	Temporaire	Faible	Faible		Nul	

¹ Phases du projet : C : Construction – E : Exploitation – D : Démantèlement

7.3.1. ESTIMATION SOMMAIRE DES DÉPENSES LIEES À L'ENVIRONNEMENT

Les dépenses correspondant au coût des mesures en faveur de l'environnement prennent en compte l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

Ces mesures sont réparties de la façon suivante :

- Phase chantier : pas de surcoût pour le porteur de projet
- Phase exploitation et post-exploitation : 34 116 € hors coût d'entretien des plantations et de la végétation du site qui s'élève à environ 3 960€ / an.

Tableau 27 : Synthèse des mesures en phase chantier et exploitation, et estimation des coûts

Impacts	N°	Phase C / E	Mesure	Evitement	Réduction	Suivi	Coût estimatif € HT
Milieu naturel	MNat-1	C	Phasage des travaux en dehors des périodes de fortes sensibilités pour la faune				Intégré dans le coût de l'investissement
	MNat-2	C	Absence d'éclairage permanent sur l'emprise du projet				Intégré dans le coût de l'investissement
	MNat-3	E	Plantation de haie				Coût estimé à 34 116 €
	MNat-4	E	Mise en place de clôtures permmissives à la petite faune				Intégré dans le coût de l'investissement
	MNat-5	E	Gestion adaptée des espaces verts				Coût estimé à 3 960 €/an
	MNat-6	E	Mise en place de pondoirs et d'abris favorable à l'herpétofaune				Intégré dans le coût de l'investissement
	MNat-7	E	Guide chantier respectueux de l'environnement				Intégré dans le coût de l'investissement

*phases : C = Chantier // E = Exploitation

7.3.2. MODALITES DE SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES PROPOSEES

Conformément au décret 2011-2019 du 29/12/2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, il est nécessaire d'établir une procédure de suivi de l'efficacité des mesures proposées.

Durant la phase d'exploitation, le maître d'ouvrage s'assurera de la bonne mise en œuvre des mesures présentées précédemment.

Des indicateurs de suivi des mesures sont principalement mis en place pour les thématiques suivantes :

7.3.2.1. ENTRETIEN DES PLANTATIONS DE HAIES ET AMENAGEMENTS PAYSAGERS

➤ Entretien d'une haie nouvellement plantée :

La première intervention est le recepage qui consiste à couper net certain arbre et arbustes à 10 cm du sol en hiver suivant la plantation afin de former des cépées à plusieurs troncs et d'épaissir la base de la haie.

Ensuite, il faudra tailler les arbustes régulièrement et progressivement afin d'obtenir une densité de végétation importante (voir schéma). Les tailles mécaniques seront réalisées avec des outils type lamiers à scie ne procédant pas à l'éclatement des branches.

Seuls les végétaux présentant une pousse significative seront traités. Les tailles drastiques sont proscrites.

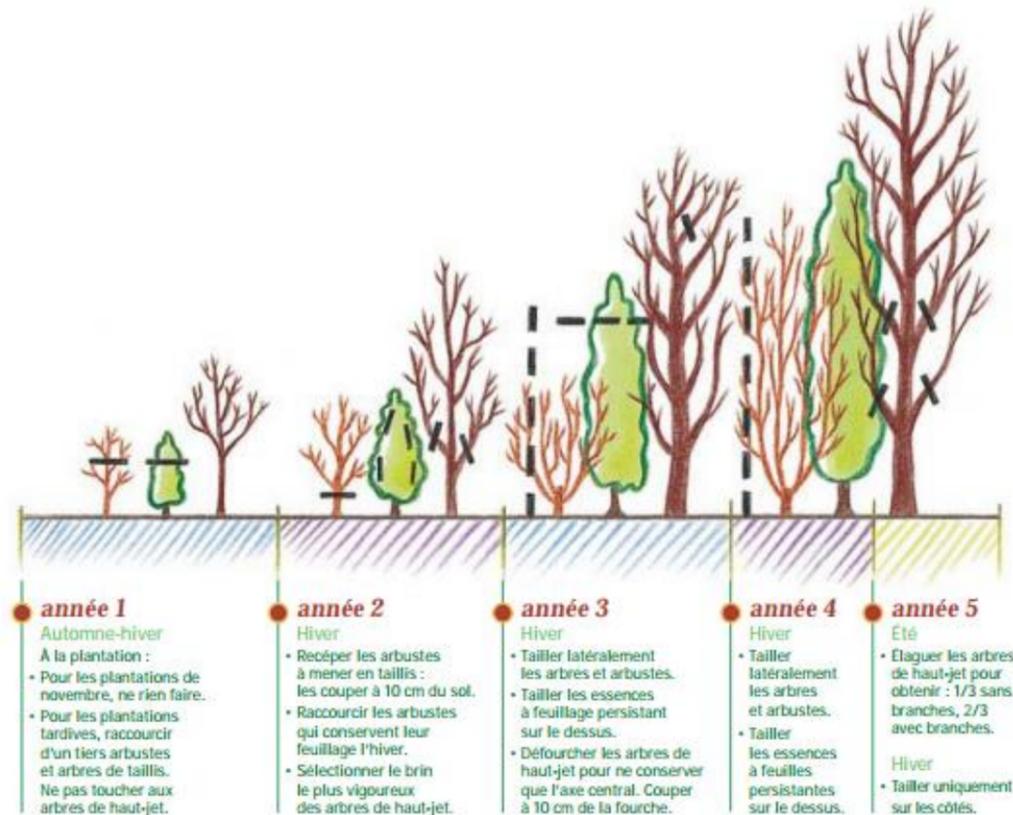


Figure 33 : Les 5 premières années d'entretien d'une haie champêtre

(Source : Conseil général du Rhône)

➤ Entretien d'une haie champêtre

Toute haie doit être taillée, non taillée une plantation prend une allure de friche, absorbe l'espace du champ et produit moins de fleurs et de fruits. Pour l'entretien courant, on ne coupe que les rameaux de l'année précédente voire de deux années antérieures.

➤ Entretien des haies déjà existantes :

- Maintenir des arbres têtards et des arbres morts ;
- Conserver les producteurs de fruits,
- Maintenir les arbres à lierre ;
- Elaguer les arbres de haut jet ;
- Elaguer les arbustes à l'aide de lamier à scie ou à coûteux sur une hauteur de deux mètres.

Pour les haies plantées ou « naturelles », dans les deux cas on recherchera à garder une largeur minimum de deux mètres en plus de la banquette herbeuse qui sera d'un mètre minimum de chaque côté de la haie.

Cette banquette ne sera qu'une fois par an en fin d'automne.

➤ Date d'intervention :

Du 1^{er} avril au 31 juillet, toutes les interventions sont à proscrire dans les haies afin de préserver les périodes de reproduction de la faune sauvage.

7.3.2.2. SUIVI POST-EXPLOITATION

Un suivi post-exploitation sera réalisé en interne par le maître d'ouvrage, qui consignera ses observations dans un carnet de suivi des mesures.

7.3.3. ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

7.3.4. PREAMBULE SUR LA NOTION D'EFFETS CUMULES

La notion d'effets cumulés se réfère à la possibilité que les impacts temporaires ou permanents occasionnés par le projet s'ajoutent à ceux d'autres projets ou interventions passés, présents ou futurs, dans le même secteur ou à proximité de celui-ci, engendrant ainsi des effets de plus grande ampleur sur le site.

L'évaluation des effets cumulés porte sur un certain nombre de composantes environnementales correspondant aux préoccupations majeures identifiées dans le cadre de l'analyse environnementale.

La notion d'effets cumulés recouvre l'addition, dans le temps ou dans l'espace, d'effets directs ou indirects issus d'un ou de plusieurs projets et concernant la même entité (ressources, populations ou communautés humaines ou naturelles, écosystèmes, activités,...). Elle inclut aussi la notion de synergie entre effets.

7.3.5. QUELS PROJETS PRENDRE EN COMPTE

Conformément à l'article R 122-5, fixant le contenu réglementaire de l'étude d'impact, les projets à prendre en compte sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage.

7.3.6. PROJETS ANALYSES

L'analyse des documents disponibles sur le site internet de la Préfecture de la Nièvre et de la DREAL Bourgogne - Franche-Comté n'a pas permis de faire ressortir un projet pouvant avoir des effets cumulé avec le projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Decize.

8. BIBLIOGRAPHIE

- ACEMAV coll., DUGUET R., MELKI F., 2003. Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, Ed. Biotope, 480 p.
- ARTHUR L., LEMAIRE M., 2009. Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Coll. Parthénope, Ed. Biotope, 544p.
- Association Nationale pour la Protection du Ciel Nocturne, Mars 2006. La pollution lumineuse : Origine – Causes – Conséquences, les solutions. 24 p.
- BANG P., DAHLSTRÖM P., 2009. Guide des traces d'animaux. Collection les guides du naturaliste, Ed. Delachaux et Niestlé, 264p.
- BARRATAUD M., 2012. Ecologie acoustique des Chiroptères d'Europe. Coll. Inventaires & biodiversité. Ed. Biotope / MNHN. 344 p.
- BELLMANN H., LUQUET G., 2009. Guide des sauterelles, grillons et criquets d'Europe occidentale. Collection les guides du naturaliste, Ed. Delachaux et Niestlé, 383p.
- BLAMEY M., GREY-WILSON C., 1991. La Flore d'Europe Occidentale. Ed. Arthaud, 543 p.
- CAEI & ENESAD, 2010 Document d'objectifs de gestion des sites Natura 2000 N° FR2601017 et FR2612002 « Vallée de la Loire de Iguerande à Decize ».
- CAUE 85, avril 2006. Guide méthodologique de la gestion différenciée. 40 p.
- CHAUMETON H., DURAND R., 1990. Les arbres. Ed. Solar, 384 p.
- CHINERY M., 2000. Insectes de France et d'Europe occidentale. Ed. Arthaud, 320 p.
- DANTON P., BAFFRAY M., 1995. Inventaire des plantes protégées en France. Ed. Nathan, 293 p.
- DELFORGE P., 2007. Guide des Orchidées de France, de Suisse et du Benelux. Collection les guides du naturaliste, Ed. Delachaux et Niestlé, 288p.
- DIJKSTRA K. D. B., LEWINGTON R., 2007. Guide des Libellules de France et d'Europe. Collection les guides du naturaliste, Ed. Delachaux et Niestlé, 320p.
- DUBOIS P.J., LE MARECHAL P., OLIOSSO G., YESOU P., 2000. Inventaire des oiseaux de France. Ed. Nathan, 397 p.
- FITTER R., FITTER A., FARRER A., 1991. Guide des graminées, carex, joncs et fougères. Collection Les guides du naturaliste, Ed. Delachaux et Niestlé, 256 p.
- GRAND D., BOUDOT J.P., 2006. Les Libellules de France, Belgique, Luxembourg. Collection Parthénope, Ed. Biotope, 480 p.
- INPN, 2012, Formulaire de standard de Données, FR2601014 – Bocages, forêts et milieux humides des Amognes et du bassin de la Machine, 15p.
- INPN, 2012, Formulaire de standard de Données, FR2601017 – Bords de Loire entre Iguerande et Decize, 15p.
- INPN, 2014, Formulaire de standard de Données, FR2600975 – Cavités à chauves-souris en Bourgogne, 12p.
- INPN, 2014, Formulaire de standard de Données, FR2600966 – Vallée de la Loire entre Imphy et Decize, 10p.
- INPN, 2010, Formulaire de standard de Données, FR2612009 – Bocage, forêts et milieux humides des Amognes et du bassin de la Machine, 11p.
- INPN, 2010, Formulaire de standard de Données, FR2612002 – Vallée de la Loire de Iguerande à Decize, 18p.
- INPN, 2010, Formulaire de standard de Données, FR2612010 – Vallée de la Loire entre Imphy et Decize, 11p.

LAFRANCHIS, T., 2000. Les Papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 448 p.

LERAUT P., 2003. Le guide entomologique : plus de 5000 espèces européennes. Coll. Les guides du Naturaliste. Ed. Delachaux et Niestlé. 527 p.

LPO ANJOU, 2009. Plan National d'Action pour les Chiroptères – Déclinaison régionale en Pays de la Loire. Ed. LPO / Groupe Chiroptère Pays de la Loire / DREAL Pays de la Loire. 133 p.

MACDONALD D., BARRETT P., 1995. Guide complet des Mammifères de France et d'Europe. Collection les guides du naturaliste. Ed. Delachaux et Niestlé, 304 p.

MARCHADOUR B. (coord.), 2009. Mammifères, Amphibiens et Reptiles prioritaires en Pays de Loire. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Conseil régional des pays de la Loire, 125 p.

MARCHADOUR B. (coord.), 2014. *Oiseaux nicheurs des Pays de la Loire*. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Delachaux et Niestlé, Paris, 2014, 576 p.

MARCHADOUR B., SECHET E. (coord.), 2008. Avifaune prioritaire en Pays de la Loire. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Conseil régional des pays de la Loire, 221 p.

MARION L., 2009. Recensement National des Hérons coloniaux de France en 2007. Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire, SESLG CNRS Université de Rennes 1 & MNHN, 79p.

PETERSON R., MOUNTFORT G., HOLLOW P.A.D., GEROUDET P., 1994. Guide des Oiseaux de France et d'Europe. Collection les guides du naturaliste. Ed. Delachaux et Niestlé, 534 p.

ROCAMORA G & D YEATMAN-BERTHELOT, 1999. Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux, Paris, 560 p.

STREETER D., HART-DAVIS C., HARDCASTLE A., COLE F., HARPER L., 2011. Guide Delachaux des fleurs de France et d'Europe. Ed. Delachaux et Niestlé. 704 p.

THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V. (coord.), 2004. Rapaces nicheurs de France, distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris. 176 p.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2011. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France

Sites internet consultés :

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

<http://www.inpn.mnhn.fr/>

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

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

<http://www.sfepm.org/>

<http://www.tela-botanica.org/page:eflore>

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

www.geoportail.gouv.fr/

www.developpement-durable.gouv.fr/

www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/

www.bourgogne.developpement-durable.gouv.fr/

www.nievre.gouv.fr/

9. Annexes

Annexe 1 : Espèces déterminantes – ZNIEFF de type 1 « Lit mineur, berges et îles de Loire entre les Ponts-de-Cé et Mauves-sur-Loire »

(Source : INPN)

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/260009920>

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	281	<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)			Informateur : Société d'Histoire Naturelle d'Autun (GMHB_Groupe Mammalogique et Herpétologique de Bourgogne)				2003
	310	<i>Rana dalmatina</i> Fitzinger in Bonaparte, 1838			Informateur : PRONAT : Etude et Gestion Milieux naturels en Nivernais-Morvan.				1993
Insectes	53783	<i>Apatura ilia</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)			Informateur : PRONAT : Etude et Gestion Milieux naturels en Nivernais-Morvan.				1993
	53786	<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)			Informateur : PRONAT : Etude et Gestion Milieux naturels en Nivernais-Morvan.				1993
	53837	<i>Melitaea parthenoides</i> Keferstein, 1851			Informateur : PRONAT : Etude et Gestion Milieux naturels en Nivernais-Morvan.				1993
	53867	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)			Informateur : PRONAT : Etude et Gestion Milieux naturels en Nivernais-Morvan.				1993
	53979	<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)			Informateur : PRONAT : Etude et Gestion Milieux naturels en Nivernais-Morvan.				1993
	54055	<i>Pseudophilotes baton</i> (Bergsträsser, 1779)			Informateur : PRONAT : Etude et Gestion Milieux naturels en Nivernais-Morvan.				1993
	65229	<i>Gomphus simillimus</i> Selys, 1840			Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)				

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/200000220>



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	65236	<i>Gomphus flavipes</i> (Charpentier, 1825)		Reproducteur	Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)				1989 - 2003
	65243	<i>Ophiogomphus cecilia</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)		Reproducteur	Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)				1989 - 2003
	219806	<i>Hipparchia statilinus</i> (Hufnagel, 1766)			Informateur : PRONAT : Etude et Gestion Milieux naturels en Nivernais-Morvan.				1993
	220035	<i>Isogenus nubecula</i> Newman, 1833			Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)				
Mammifères	60127	<i>Neomys fodiens</i> (Pennant, 1771)			Informateur : PRONAT : Etude et Gestion Milieux naturels en Nivernais-Morvan.				1993
	60731	<i>Mustela putorius</i> Linnaeus, 1758			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	61212	<i>Castor fiber</i> Linnaeus, 1758			Informateur : ONCFS				1994 - 2010
Oiseaux	1973	<i>Anas acuta</i> Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : SOBA nature nièvre Camosine				
	1975	<i>Anas querquedula</i> Linnaeus, 1758		Reproducteur	Bibliographie : SOBA nature nièvre Camosine				
	2534	<i>Philomachus pugnax</i> (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : FROCHOT B., FAIVRE B., DESBROSSE R., HERMANT D.				
	2586	<i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	2618	<i>Actitis hypoleucos</i> Linnaeus, 1758		Reproducteur	Bibliographie : FROCHOT B., FAIVRE B., DESBROSSE R., HERMANT D.				
	2651	<i>Hieraaetus pennatus</i> (Gmelin, 1788)		Reproducteur	Bibliographie : CAE				

Date d'édition : 25/11/2016
<http://mnp.mnhn.fr/zone/znief/20000920>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2679	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758		Reproducteur	Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	2720	<i>Anser fabalis</i> (Latham, 1787)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	2734	<i>Anser albifrons</i> (Scopoli, 1769)			Bibliographie : SOBA nature nièvre Camosine				
	2741	<i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)		Hivernage, séjour hors reproduction	Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	2844	<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	3120	<i>Burhinus oedicephalus</i> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	3187	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	3343	<i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758		Reproducteur	Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				1995 - 2001
	3350	<i>Sternula albifrons</i> (Pallas, 1764)		Reproducteur	Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				1995 - 2001
	3511	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)		Reproducteur	Bibliographie : SOBA nature nièvre Camosine				
	3590	<i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758		Reproducteur	Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	3595	<i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758		Reproducteur	Bibliographie : SOBA nature nièvre Camosine				
	3630	<i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Bibliographie : SOBA nature nièvre Camosine				
	3670	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	3688	<i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	3807	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758		Reproducteur	Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				

- 10/24 -



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	4049	<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Bibliographie : FROCHOT B., FAIVRE B., DESBROSSE R., HERMANT D.				
Poissons	66315	<i>Petromyzon marinus</i> Linnaeus, 1758			Bibliographie : D.I.R.E.N. Bourgogne				
	66333	<i>Lampetra planeri</i> (Bloch, 1784)			Bibliographie : D.I.R.E.N. Bourgogne				
	66967	<i>Alosa alosa</i> (Linnaeus, 1758)			Bibliographie : D.I.R.E.N. Bourgogne				
	67333	<i>Telestes souffia</i> (Risso, 1827)			Informateur : PRONAT : Etude et Gestion Milieux naturels en Nivernais-Morvan.				
	67765	<i>Salmo salar</i> Linnaeus, 1758			Bibliographie : D.I.R.E.N. Bourgogne				
	68336	<i>Lota lota</i> (Linnaeus, 1758)			Informateur : PRONAT : Etude et Gestion Milieux naturels en Nivernais-Morvan.				1993
Reptiles	77600	<i>Lacerta agilis</i> Linnaeus, 1758			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	77619	<i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802			Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)				1980
				Reproducteur	Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)				1994 - 2003
	77686	<i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802			Informateur : Société d'Histoire Naturelle d'Autun (GMHB_Groupe Mammalogique et Herpétologique de Bourgogne)				2005
	78048	<i>Natrix maura</i> (Linnaeus, 1758)			Informateur : Société d'Histoire Naturelle d'Autun (GMHB_Groupe Mammalogique et Herpétologique de Bourgogne)				2005
Angiospermes	82356	<i>Anarrhinum bellidifolium</i> (L.) Willd., 1800			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				

- 11/24 -

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/zone/fr/200009920>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	82879	<i>Anthemis cretica subsp. saxatilis</i> (DC. ex Willd.) R.Fern., 1975			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	82916	<i>Anthoxanthum aristatum</i> Boiss., 1842			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1995 - 2000
	83809	<i>Armeria arenaria</i> (Pers.) Schult., 1820			Bibliographie : CAE				1995 - 1999
					Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1995 - 2007
	83953	<i>Artemisia campestris</i> L., 1753			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	86029	<i>Biscutella controversa</i> Boreau, 1857			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				1995 - 2000
	87053	<i>Eupleurum gerardi</i> All., 1773			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				1995 - 2000
	88631	<i>Carex ligERICA</i> J. Gay, 1838			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				1995 - 2000
	92614	<i>Corynephorus canescens</i> (L.) P.Beauv., 1812			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	92806	<i>Crassula tillaea</i> Lest.-Garl., 1903			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				2004 - 2007
	93929	<i>Cyperus flavescens</i> L., 1753			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	93973	<i>Cyperus michelianus</i> (L.) Link, 1827			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				2003
	94145	<i>Cytisus oromediterraneus</i> Rivas Mart. & al., 1984			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1995 - 1999
					Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1999

- 12/24 -

Date d'édition : 25/11/2016
<http://mnp.mnhn.fr/zone/zoneff/20000920>



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	94160	<i>Genista scorpius</i> (L.) DC., 1805			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				1995 - 2000
	95919	<i>Eleocharis ovata</i> (Roth) Roem. & Schult., 1817			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				2004
	98349	<i>Festuca longifolia</i> Thuill., 1799			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1995 - 2000
	98687	<i>Filago lutescens</i> Jord., 1846			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				2004
	99496	<i>Galium parisiense</i> L., 1753			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1995 - 1999
					Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1999
	100576	<i>Gratiola officinalis</i> L., 1753			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1995 - 2003
	103027	<i>Hottonia palustris</i> L., 1753			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				2007
	103120	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L., 1753			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				2003
	103364	<i>Hypochoeris glabra</i> L., 1753			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1995 - 2007
					Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1999
	105232	<i>Lathyrus nissolia</i> L., 1753			Informateur : Sources multiples				

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/250009920>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
					Bibliographie : CAE				1995 - 1999
	108477	<i>Mibora minima</i> (L.) Desv., 1818			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1995 - 2007
					Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1999
	108623	<i>Minuartia viscosa</i> (Schreb.) Schinz & Thell., 1907			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1999 - 2007
	109102	<i>Myosotis stricta</i> Link ex Roem. & Schult., 1819			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1995 - 2000
					Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1999
	109769	<i>Nymphoides peltata</i> (S.G.Gmel.) Kuntze, 1891			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				2003 - 2007
	112871	<i>Oreoselinum nigrum</i> Delarbre, 1800			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	114312	<i>Poa palustris</i> L., 1759			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1993 - 2004
					Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1999
	116405	<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn., 1791			Bibliographie : CAE				
	117027	<i>Ranunculus fluitans</i> Lam., 1779			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				2004
	117123	<i>Ranunculus montpelaiacus</i> L., 1753			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				

- 14/24 -

Date d'édition : 25/11/2016
<http://mnp.mnhn.fr/zone/znieff/20000920>



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	117151	Ranunculus paludosus Poir., 1789			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	117950	Rorippa pyrenaica (All.) Rchb., 1838			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1995 - 2007
	119595	Rumex thyrsiflorus Fingerh., 1829			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1995
					Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	121065	Saxifraga granulata L., 1753			Bibliographie : CAE				1995 - 1999
					Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1995 - 2007
	122256	Sedum sexangulare L., 1753			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1995 - 2007
					Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				2003
	123396	Atocion armeria (L.) Raf., 1840			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	123577	Silene otites (L.) Wibel, 1799			Bibliographie : CAE				
	124517	Spergula morisonii Boreau, 1847			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	124519	Spergula pentandra L., 1753			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				2007
	124701	Spiranthes spiralis (L.) Chevall., 1827			Bibliographie : DUPUY D.				1992

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/20000920>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	127416	Trifolium ornithopodioides L., 1753			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				1998
	127498	Trifolium subterraneum L., 1753			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
	127901	Tuberaria guttata (L.) Fourn., 1868			Bibliographie : CAE				
	129207	Vicia lathyroides L., 1753							1995 - 2000
	134551	Festuca longifolia Thuill., 1799			Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				2004
	136091	Pilosella peleteriana subsp. ligerica (Zahn) B. Bock, 2012			Informateur : CONSEIL SCIENTIFIQUE REGIONAL DU PATRIMOINE NATUREL DE BOURGOGNE				1999 - 2004
	142379	Viola tricolor subsp. saxatilis (F.W.Schmidt) Arcang., 1882			Informateur : CONSEIL SCIENTIFIQUE REGIONAL DU PATRIMOINE NATUREL DE BOURGOGNE				2004
Fougères	96566	Equisetum x moorei Newman, 1854			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				
Autres	122982	Sesamoides canescens (L.) Kuntze			Bibliographie : CHAMBAUD, MAUPETIT B.				

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	267	Bufo calamita (Laurenti, 1768)			Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)				1981

- 16/24 -

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/zone/ff/2000000000>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
					Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)				1988
Insectes	65229	<i>Gomphus simillimus</i> Selys, 1840			Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)				1989
Mammifères	61678	<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778							1995 - 2000
	61714	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)			Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)				
	79306	<i>Felis silvestris</i> Schreber, 1775			Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)				1977
					Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)				1978
Oiseaux	2497	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)			Informateur : FAIVRE B.				
	2517	<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : FAIVRE B.				
	2616	<i>Actitis hypoleucos</i> Linnaeus, 1758			Informateur : FAIVRE B.				
	2660	<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)			Informateur : BOURAND M. (CSRPN)				
	3352	<i>Sternula albifrons</i> (Pallas, 1764)			Informateur : FAIVRE B.				
	3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Bibliographie : FROCHOT B., FAIVRE B., DESBROSSE R., HERMANT D.				
	3582	<i>Merops apiaster</i> Linnaeus, 1758			Informateur : FAIVRE B.				
Poissons	66330	<i>Lampetra fluviatilis</i> (Linnaeus, 1758)			Bibliographie : D.I.R.E.N. Bourgogne				

- 17/24 -

Date d'édition : 25/11/2016
<http://nbn.mn.fr/zone/zn/ef/200000020>



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation	
	66996	<i>Alosa fallax</i> (Lacepède, 1803)			Bibliographie : DIREN Bourgogne					
Reptiles	444446	<i>Zamenis longissimus</i> (Laurenti, 1768)			Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)				1995	
Angiospermes	80591	<i>Agrostis capillaris</i> L., 1753								
	80857	<i>Aira caryophyllea</i> L., 1753								
	80988	<i>Ajuga pyramidalis</i> L., 1753							1995 - 1999	
	82916	<i>Anthoxanthum aristatum</i> Boiss., 1842								
	83912	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819								1995 - 1999
										1995 - 2000
	84306	<i>Asperula cynanchica</i> L., 1753								
	85795	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC., 1821							1995 - 2000	
	86634	<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753							1995 - 2000	
	89979	<i>Cerastium brachypetalum</i> Desp. ex Pers., 1805								1995 - 2000
										1995 - 2000
	90076	<i>Cerastium pumilum</i> Curtis, 1777							1995 - 2000	
	90091	<i>Cerastium semidecandrum</i> L., 1753								
	92876	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775								1995 - 2000
	93803	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers., 1805								
	94164	<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822								1995 - 2000
94207	<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753								1995 - 2000	
96046	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski, 1934								1995 - 2000	
96895	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér., 1789									
97141	<i>Eryngium campestre</i> L., 1753								1995 - 1999	

- 18/24 -

Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znie/fr/200000020>



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	97490	<i>Euphorbia cyparissias</i> L., 1753							1995 - 2000
	99582	<i>Galium verum</i> L., 1753							
	100956	<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill., 1768							
	101144	<i>Heliotropium europaeum</i> L., 1753							1995 - 1999
	101411	<i>Herniaria glabra</i> L., 1753							1995 - 1999
	102352	<i>Pilosella officinarum</i> F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862							
	104665	<i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) P.Beauv., 1812							1995 - 2000
	106818	<i>Luzula campestris</i> (L.) DC., 1805							
	108519	<i>Micropyrum tenellum</i> (L.) Link, 1844							1995 - 2000
	109084	<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel, 1814							1995 - 2000
	111419	<i>Ornithopus perpusillus</i> L., 1753							
	112808	<i>Petrorhagia prolifera</i> (L.) P.W.Ball & Heywood, 1964							1995 - 1999
	113219	<i>Phleum phleoides</i> (L.) H.Karst., 1880							1995 - 1999
	113953	<i>Plantago arenaria</i> Waldst. & Kit., 1802							1995 - 2000
	114112	<i>Poa pratensis</i> subsp. <i>angustifolia</i> (L.) Dumort., 1824							1995 - 2000
	114136	<i>Poa bulbosa</i> L., 1753							1995 - 2000
	114160	<i>Poa compressa</i> L., 1753							1995 - 2000
	115145	<i>Populus nigra</i> L., 1753							1995 - 2000
	115570	<i>Potentilla tabernaemontani</i> Asch., 1891							1995 - 1999
	116744	<i>Quercus petraea</i> Liebl., 1784							1995 - 1999

- 19/24 -

Date d'édition : 25/11/2016
<http://npo.mnhn.fr/zone/zone/fr/2d0000020>

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	116952	Ranunculus bulbosus L., 1753							1995 - 1999
	119419	Rumex acetosella L., 1753							
	119780	Sagina apetala Ard., 1763							
	119915	Salix alba L., 1753							1995 - 2000
	120753	Poterium sanguisorba L., 1753							1995 - 2000
	121839	Scleranthus perennis L., 1753							1995 - 1999
	121840	Scleranthus annuus subsp. polycarpus (L.) Bonnier & Layens, 1894							
	122243	Sedum rubens L., 1753							1995 - 2000
	125831	Teesdalia nudicaulis (L.) R.Br., 1812							1995 - 1999
	127230	Trifolium arvense L., 1753							1995 - 2000
	127259	Trifolium campestre Schreb., 1804							1995 - 2000
	127294	Trifolium dubium Sibth., 1794							1995 - 2000
	127439	Trifolium pratense L., 1753							1995 - 2000
	129723	Viola tricolor L., 1753							1995 - 1999
	130028	Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel., 1805							1995 - 2000
Fougères	116265	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879							1995 - 1999
Mousses	3867	Polytrichum juniperinum Hedw.							
	5234	Syntrichia ruralis var. ruraliformis (Besch.) Delogne							1995 - 2000
	5878	Homalothecium lutescens (Hedw.) H.Rob.							
	5921	Pseudoscleropodium purum (Hedw.) M.Fleisch.							
	6115	Rhytidiadelphus squarrosus (Hedw.) Warnst.							

Prédiagnostic Cadrage environnemental

Etudes réglementaires

Expertises et suivis naturalistes

Suivis de chantiers

Assistance à maîtrise d'ouvrage

Conseil environnemental

Industrie / PME

Infrastructures

Projet d'aménagement

Etudes thermiques et énergétiques

adev environnement

GUIDE CHANTIER RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT

Maître d'Ouvrage :

Entreprise :

ADEV-Environnement
2 rue Jules Ferry, 36 300 LE BLANC
Tél : 02-54-37-19-68 / Fax : 02-54-37-99-27
contact adev-environnement.com

ADEV-Environnement
3 rue Charles Garnier, 37 300 JOUÉ-LES-TOURS
Tél : 02-47-87-22-29
tours adev-environnement.com

POI
L'Observatoire
de l'Impact
19912022

SOMMAIRE

OBJECTIFS, MISE EN ŒUVRE, CONTROLE ET SUIVI DE LA DEMARCHE 3

Définition des objectifs d'un chantier respectueux de l'environnement..... 4

Mise en œuvre, contrôle et suivi de la démarche..... 4

DETAIL DES MESURES PAR THEMATIQUES 5

Organisation du chantier..... 6

Gestion des produits dangereux 7

Déchets 8

Eau..... 10

Air 12

Sols 12

Energie 12

Biodiversité 13

Bruit..... 14

RAPPEL DES TEXTES REGLEMENTAIRES..... 16

OBJECTIFS, MISE EN ŒUVRE, CONTRÔLE ET SUIVI DE LA DEMARCHE

3

Définition des objectifs d'un chantier respectueux de l'environnement

Un chantier respectueux de l'environnement est le prolongement naturel des efforts de qualité environnementale mis en place lors de la réalisation d'un chantier d'espace public. Tout chantier de construction génère des nuisances sur l'environnement proche, l'enjeu d'un chantier respectueux de l'environnement est de limiter ces nuisances au bénéfice des riverains, des ouvriers et de l'environnement.

Tout en restant compatibles avec les exigences liées aux pratiques professionnelles des travaux publics, les objectifs d'un chantier respectueux de l'environnement sont de :

- limiter les risques et les nuisances causés aux riverains du chantier
- limiter les risques sur la santé des ouvriers
- limiter les pollutions de proximité lors du chantier
- limiter la quantité de déchets de chantier mis en décharge

Mise en œuvre, contrôle et suivi de la démarche

Dans tous ses chantiers, l'entreprise s'engage à désigner un responsable « chantier respectueux de l'environnement » au démarrage du chantier. Le référent environnement sera présent dès la préparation du chantier et assurera une permanence sur le chantier, jusqu'à la livraison. Il a pour mission :

- D'informer les acteurs et d'organiser la mise en œuvre et le suivi de l'application de la charte environnementale ;
- De vérifier l'application des mesures par l'ensemble des intervenants du chantier (visites, réunion CV, PV...);
- De diffuser l'information auprès des riverains de la zone ;
- D'organiser l'accueil des entreprises partenaires et/ou sous-traitantes à travers notamment la diffusion d'une brochure d'information à chaque intervenant, l'information et la sensibilisation du personnel des entreprises, le contrôle des connaissances et de la bonne compréhension du SOGED par les personnels de chantier.

4

DETAIL DES MESURES PAR THEMATIQUES

5

Organisation du chantier

Propreté du chantier

Lors de la préparation du chantier, sont définies et délimitées les différentes zones du chantier :

- stationnements
- cantonnements
- aires de livraison et stockage des approvisionnements
- aires de fabrication ou livraison du béton
- aires de tri et stockage des déchets

Des moyens sont mis à disposition pour assurer la propreté du chantier (bacs de rétention, bacs de décantation, protection par filets des bennes pour le tri des déchets éventuels...).

Le nettoyage des cantonnements intérieurs et extérieurs, des accès et des zones de passage, ainsi que des zones de travail, est effectué régulièrement.

Le brûlage des déchets sur le chantier est interdit.



Bac de rétention

Stationnement des véhicules du personnel de chantier

En cas de chantier en zone urbaine ou habitée, le stationnement des véhicules du personnel devra être réduit et optimisé afin de produire le moins de gêne ou nuisance dans les rues voisines ; une réflexion sur l'acheminement du personnel sur le chantier sera menée au préalable.

Accès des véhicules de déblais-remblais-livraisons

Les entreprises chargées des approvisionnements seront tenues informées de la démarche qualité environnementale du chantier. Un plan d'accès sera fourni.

Tous les engins de chantier devront opérer une rotation cohérente en fonction des besoins et des possibilités d'accès afin de ne pas gêner la circulation à proximité. Une réflexion sera donc élaborée avant tout démarrage de chantier pour l'évacuation des déblais et l'approvisionnement des remblais.

Les approvisionnements seront planifiés sur la journée afin d'éviter les livraisons aux heures de pointe ou à des heures susceptibles de créer des nuisances au voisinage.

6

Des panneaux indiqueront l'itinéraire pour le chantier et les accès livraison.

Circulation dans la zone de chantier

Le chantier est bien souvent non clôturé mais une zone maximale de sécurité sera opérée dans la zone de travail par une gestion des flux et la mise en place de déviations...

Gestion des produits dangereux

Dans la mesure du possible, l'entreprise veille à privilégier l'utilisation de produits de substitution, moins nocifs.

En cas d'utilisation de produits dangereux, les règles de base applicables à l'ensemble des chantiers conduits par l'entreprise sont :

- Étiqueter et installer les produits dangereux sur des bacs de rétention
- Installer les groupes électrogènes sur des bacs de rétention
- Posséder un kit anti-pollution à utiliser en cas de déversement accidentel
- Utiliser de l'huile de décoffrage végétale et limiter au strict nécessaire les quantités utilisées
- Établir une liste de tous les produits utilisés sur le chantier avec les fiches de sécurité (FDS) correspondantes
- Transvaser tout produit dangereux ou polluant sur une zone imperméabilisée avec un bac de rétention avec caillebotis
- Ne pas stocker de produit dangereux ou potentiellement polluant sur une zone inondable
- Limiter au maximum le stockage d'hydrocarbures



En parallèle, des kits antipollution (nombre disponible proportionnel au nombre d'engins sur site), barrage antipollution ou produits absorbants sont mis à disposition sur le chantier à proximité des engins de chantier.

1 Kit d'intervention anti-pollution :

- 1 paire de gants
- Feuilles absorbantes
- Feuilles d'essuyage
- Boudins de rétention
- Sacs de récupération



Déchets

Dans tous ses chantiers, l'entreprise s'engage à :

- Ne pas brûler les déchets
- Ne pas enfouir et ne pas utiliser les déchets en remblais
- Maintenir le chantier et ses abords ainsi que la voie publique en état de propreté
- Réaliser quatre niveaux de tri des déchets (déchets dangereux, déchets inertes, métaux et autres déchets non dangereux) avec une signalétique adaptée

DECHETS DANGEREUX	
DECHETS INERTES	<ul style="list-style-type: none"> + Gravats + Laine de verre + Carrelage + Briques
METAUX	
DECHETS NON DANGEREUX	

Sur certains chantiers, l'entreprise s'engage en complément, à :

Limiter la production de déchets

- Contrôler et limiter les quantités d'emballages dès la passation des marchés avec les fournisseurs
- Limiter autant que possible les chutes de bois par la généralisation de coffrages métalliques et par le retour aux fournisseurs des palettes de livraison
- Réduire les pertes et les chutes en optimisant les modes de conditionnement
- Réutiliser les déblais sur le chantier ou sur un chantier aux alentours
- Limiter la production de déchets (exemples : reprise fournisseur, choisir des fournisseurs proposant des emballages réduits ou consignés, béton prêt à l'emploi, calepinage, achat de matériaux aux dimensions adaptées, achat de composants préfabriqués, préfabrication en atelier, proscrire le polystyrène pour les réserves...)
- Privilégier l'emploi des matières premières secondaires ou des matériaux issus du recyclage
- Bâcher les bennes des camions et de stockage sur site qui contiennent des déchets fins ou pulvérulents

Organiser la collecte de déchets

- Signalisation des points de stockage (l'identification assurée par des logotypes facilement identifiables par tous)
- Installation d'aires décentralisées de collecte à proximité immédiate de chaque zone de travail ;
- Transport depuis ces aires décentralisées jusqu'aux aires centrales de stockage
- Organisation d'une aire centrale de stockage comprenant :
 - benne ou emplacement matérialisé pour les matériaux ferreux
 - benne pour les déchets industriels banals (DIB)
 - benne béton / ciment
 - bac déchets industriels spéciaux solides ou liquides éventuels.

Organiser le devenir de déchets

L'organisation de la collecte, du tri complémentaire et de l'acheminement vers les filières de valorisation seront recherchées à l'échelle locale :

- anciennes couches d'enrobés et de graves bitumes : fraisées dans le but d'être utilisées dans une nouvelle production de produits bitumineux.
- bétons et gravats inertes : concassage, triage, calibrage, broyage dans le but de réutilisation en matériaux de remblais ; parfois mise en décharge de classe II

9

notamment certains matériaux inertes tels que concassé, sable, terrain naturel mélangé...

- déchets métalliques : ferrailleur
- déchets respectueux de l'environnement : compostage : les végétaux coupés ou taillés seront donc évacués sur une plate-forme de broyage (végétaux de moins de 30 cm).
- divers (classé en déchets industriels banals) : compactage et mise en décharge de classe II
- déchets spéciaux : les canalisations en amiante feront l'objet d'une procédure spéciale.

Organiser les modalités de suivi des déchets

Les modalités de suivi des déchets seront précisées lors de la préparation de chantier. Elles comporteront notamment, au niveau des contrôles :

- La tenue d'un registre des déchets de chantier précisant la nature, volume et tonnage, date de transport, destruction, valorisation et coût.
- La présentation des justificatifs de valorisation
- Établissement de bilans intermédiaires faisant paraître les écarts éventuels vis-à-vis des quantitatifs prévisionnels.

→ Documents de référence : SOPAQ / SOSSED

Eau

Rappel des obligations majeures

Cette démarche suppose :

- De traiter de manière adaptée les eaux de chantier
- D'identifier tous les prélèvements et rejets
- D'identifier toutes les natures de produits stockés dans l'enceinte du chantier et pouvant potentiellement polluer le milieu récepteur
- De réaliser une aire de lavage des véhicules pour les chantiers de terrassement avec bac de rétention avant rejet en égout (prix spécifique au bordereau de prix),
- De réaliser une zone de stockage des matériaux et produits dangereux ou potentiellement polluants, imperméabilisée et protégée de la pluie...

10

Dans tous ses chantiers, l'entreprise s'engage à :

- Ne pas vider les résidus et les eaux souillées ni dans les réseaux d'assainissement, ni dans le milieu naturel et en assurer le traitement spécifique
- Délimiter une aire pour le rinçage du matériel
- Installer des bacs de rétention pour récupérer les eaux de lavage des outils et bennes
- Installer des bassins fixes de récupération des eaux de lavage des bennes à béton. Après une nuit de sédimentation, chaque matin, l'eau claire sera rejetée et le dépôt béton extrait des cuves de décantation jeté dans la benne à gravats inertes.
- Mettre en place des dispositifs de filtration adaptés (type filtres à paille) à l'aval des bassins de décantation ou des fossés réduisant ainsi le taux de MES avant rejet dans les eaux superficielles. Ces ouvrages sont nettoyés régulièrement et remplacés si nécessaire de façon à maintenir leur efficacité.
- Privilégier l'achat de produits ou matériaux respectueux de l'environnement et de la santé, et optimiser leur utilisation (label, norme environnement, huile de décoffrage végétale...)
- Utiliser le strict nécessaire volume d'eau et éviter les gaspillages
- Ne pas prélever d'eau sur les poteaux ou bouches d'incendie



Bassin de décantation des laitances de béton



Filtre à paillet et bassin de décantation

Sur certains chantiers, en fonction de la sensibilité du milieu aquatique, il peut être utile de traiter par un déboureur séparateur d'hydrocarbures toutes les eaux de ruissellement

11

provenant de zones étanches, avant rejet dans le milieu naturel. Le cas échéant, stocker ces eaux sous local couvert et confier la vidange et le traitement à un prestataire spécialisé.

Air**Dans tous ses chantiers, l'entreprise s'engage à mettre en œuvre des mesures permettant de limiter les émissions de poussières, boues ou particules polluantes :**

- Arroser régulièrement les voies de circulation, afin d'éviter la production de poussières,
- Ne pas utiliser d'air comprimé,
- Recouvrir les matériaux fins ou pulvérulents d'une bâche lors des transports et les stocker à l'abri du vent
- Prévoir des protections contre les clôtures de chantier en treillis soudé pour éviter toutes projections sur les voiries avoisinantes,
- Contrôler la propreté des véhicules avant leur départ du chantier. Des dispositifs de nettoyage seront prévus sur le site.
- Arrêter le moteur de tout véhicule présent sur le chantier lors d'un stationnement
- Etre attentif à la gestion des solvants
- Revégétaliser les parties non construites et non utilisables par le chantier, tels que les talus, afin de limiter la dispersion des fines particules par le vent ou la pluie, dans le cas de terrassement important.

Sols**Dans tous ses chantiers, l'entreprise s'engage à :**

- Réaliser les vidanges et réparations des engins dans un garage. Si elles sont réalisées sur site, elles ne doivent pas porter atteinte à l'environnement (exemples : zone définie, bâche, récipient, kit anti-pollution...)
- Installer un poste de lavage avec déboureur pour les camions

Energie**Dans tous ses chantiers, l'entreprise s'engage à :**

- Éteindre les moteurs des véhicules, des groupes électrogènes, des climatisations, des lumières lorsqu'ils ne sont pas utilisés sur une longue durée
- Entretien régulièrement le matériel et les véhicules afin de limiter les consommations excessives de carburants

12

- Regrouper les livraisons et organiser les transports pour les professionnels œuvrant sur le chantier (co-voiturage, transports collectifs, etc.), dans la mesure du possible
- Optimiser les déplacements (limiter le roulage des déblais, plan de circulation sur le chantier, favoriser le co-voiturage des salariés...)

Biodiversité

Dans tous ses chantiers, l'entreprise s'engage à :

- S'informer au préalable des zones remarquables présentes aux abords du chantier et des prescriptions associées (ZNIEFF, NATURA 2000, Espaces Naturels Sensibles,...)
- Ne défricher que les surfaces nécessaires
- Protection des végétaux :
 - Mise en place de dispositifs de protection des végétaux à proximité des travaux, des voies, et aires de manœuvre des camions et engins de chantier.
 - Remplacement des végétaux arrachés pour les besoins du chantier ou détériorés accidentellement par l'exécution des travaux, par des espèces identiques.
- Baliser les zones à défricher et délimiter des pistes pour la circulation des engins et véhicules
- Ne pas stocker de matériaux sur des sites d'intérêt patrimonial
- Mettre en place un système de gestion des eaux de ruissellement (ne pas gêner l'écoulement des eaux, bassins de décantation, systèmes de filtration, réseaux de recirculation des eaux...)
- Respecter la géométrie du réseau hydrographique naturel (implantation des talwegs et cours d'eau) dans les plans d'aménagement
- Conserver la ripisylve (végétation bordant les cours d'eau) pour son rôle stabilisateur des berges
- Pour tous travaux dans les cours d'eau, se rapprocher des autorités compétentes (DREAL, DDT,...) pour les procédures particulières à mettre en place
- Revégétaliser aussitôt que possible les surfaces terrassées ou mettre en place des moyens de couverture et de protection afin de limiter les risques d'érosion
- Éviter l'éclairage des chantiers la nuit
- Recourir systématiquement, pour les opérations d'aménagement d'espaces verts et de boisement divers, à la plantation d'espèces végétales endémiques ou autochtones
- Lutter contre la prolifération des espèces animales ou végétales à caractère envahissant :
 - proscrire toute plantation d'espèce végétale à caractère envahissant,

13

- prévenir toute introduction ou dispersion d'espèces envahissantes animales et/ou végétales, notamment en phase de chantier; si nécessaire faire réaliser un plan de gestion des espèces envahissantes,
- ne réutiliser la terre végétale que sur le site même du chantier afin d'éviter de disséminer des espèces envahissantes,
- rincer les roues des engins et véhicules avant leur départ du chantier,
- former le personnel à reconnaître les principales espèces envahissantes.



Bruit

Dans tous ses chantiers, l'entreprise s'engage à :

Protection du personnel

- Mettre à disposition du personnel présent sur le chantier des protections auditives adaptées
- Rendre obligatoire ces protections quand le niveau sonore risque d'atteindre ou de dépasser 90 dB(A)
- Doubler le matériel et les équipes lors des travaux bruyants (obligation de moyens)

Protection des riverains

- Veiller au respect des horaires autorisés pour la réalisation des travaux et la circulation des engins (les travaux exécutés après 22h00 et avant 07h00, feront le cas échéant, l'objet de prescriptions supplémentaires et le respect des textes ci-dessus sera d'une rigueur toute particulière)

14

- Les chantiers seront organisés et équipés de manière à réduire le plus possible les bruits susceptibles de troubler la tranquillité des riverains.
- Définir les zones de circulation sur le plan de chantier et les respecter afin de limiter les marches arrière des engins
- Couper les moteurs des véhicules en stationnement (y compris pendant les livraisons si le déchargement ne requiert pas le fonctionnement du moteur)
- Limiter l'usage des avertisseurs sonores au seul risque immédiat
- Poster les matériels très bruyants le plus à l'écart possible des habitations
- Définir des plages horaires de travail et d'activités bruyantes et de livraison si nécessaire
- Recourir au maximum à la préfabrication
- Utiliser tant que possible des engins et du matériel insonorisé ou électrique (pelles mécaniques, compresseur, vibreurs...)
- Entretenir le matériel pour assurer son isolation acoustique, et vérifier son capotage le cas échéant
- Réduire la durée totale d'émission des postes bruyants
- Utiliser du matériel récent dans la mesure du possible
- Privilégier le matériel électrique au matériel thermique
- Privilégier le raccordement au réseau électrique plutôt que l'utilisation de groupes électrogènes
- Contrôle de conformité des bruits émis par les outils et engins : les niveaux sonores (pression acoustique) des engins et outils utilisés sur le chantier (hors dispositifs sonores de sécurité) seront inférieurs ou égaux à 80 dB(A) à 10 m de l'engin ou de l'outil.

15

RAPPEL DES TEXTES REGLEMENTAIRES

16

Dans tous ses chantiers, l'entreprise s'engage à se conformer à la réglementation en vigueur. Parmi ces textes figurent notamment les textes repris dans la liste non exhaustive fournie ci-après

Objet	Textes	Responsabilité ou remarques
Cadre général	Code du travail relatif à la protection des travailleurs contre le bruit sur les chantiers	Maître d'ouvrage, maîtrise d'oeuvre, entreprises
Salissures et poussières	Article 99.7 du Règlement sanitaire départemental type (Cirulaire du 9 août 1978) concernant les abords des chantiers	Le chef de chantier est également responsable des abords du chantier
	Article 96 du Règlement sanitaire départemental type (Cirulaire du 9 août 1978) concernant la protection des lieux publics contre la poussière	
Palissades	Article 99.7 du Règlement sanitaire départemental type (Cirulaire du 9 août 1978) concernant les abords des chantiers	Chef de chantier
Stationnement	Néant (voir avec municipalité)	Coordinateur SPS
Matériels et engins de chantier	Arrêtés du 12 mai 1997	Le coordinateur SPS portera une attention particulière au fonctionnement des différents engins
Bruit	article R 1334-31 et R 13-34- 36 du Code de la santé publique résultant du Décret n°2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage, à l'occasion de chantiers de travaux publics ou privés et de travaux intéressant les bâtiments et leurs équipements soumis à une procédure de déclaration ou d'autorisation.	Le maître d'ouvrage valide le choix des entreprises retenues pour la construction de l'ouvrage. Il s'informerera tant que possible si celle-ci utilise des engins aux normes et leur demandera de fournir une attestation « constructeur » avant le début du chantier Le Coordinateur SPS pourra effectuer des vérifications pendant toute la durée du chantier.
	La réglementation nationale relative à la limitation des émissions sonores des matériels et engins de chantier est constituée par l'Arrêté du 11 avril 1972.	
	Arrêté du 4 novembre 1975 relatif aux brise-béton et marteaux piqueurs ;	
	Arrêté du 26 novembre 1975 relatif aux groupes électrogènes de soudage ;	
	Arrêté du 18 septembre 1987 relatif aux engins de terrassement.	
	Loi 92-1444 du 31 décembre 1992, relative à la lutte contre le bruit. Décret d'application 95-79 du 23 janvier 1995, concernant les objets bruyants et les dispositifs d'insonorisation	
Niveaux de bruit	Décret n°2006-892 du 19 juillet 2006	Coordinateur SPS
	Les dispositions du Code du travail s'appliquent en matière de protection des travailleurs contre le bruit sur les chantiers, en particulier l'article 231-127 et les articles R. 231-131 à R. 231- 134.	
	Article R. 231-134. Code de la sécurité sociale et Décret n°55-806 du 17 juin 1955	
Nocivité des produits et techniques	Dans le cas d'une dépose, le Décret n°96-98 du 7 Février 1996, relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante	Maître d'ouvrage

Objet	Textes	Responsabilité ou remarques
Pollution des sols et des eaux	L'article L35-8 du Code de la Santé Publique	Le chef de chantier ainsi que le coordinateur SPS vérifient ensemble qu'aucune installation ne présente de danger potentiel
	Décret n°77-254 du 8 mars 1977 relatif au déversement des huiles et lubrifiants neufs ou usagés dans les eaux superficielles, souterraines et de mer ;	
	Décret n°79-981 du 21 novembre 1979 concernant les détenteurs d'huiles minérales ou synthétiques usagées ;	
	Décret n°96-98 du 7 février 1996, relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante ;	
	Directive n°2003/10/CE du 6 février 2003 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux risques dus aux agents physiques. Le Règlement sanitaire départemental type (Cirulaire du 9 août 1978)	
Huiles de décoffrage	Décret n°77-254 du 8 mars 1977.	Entreprises
	Article 2 du Décret n°79-981 du 21 novembre 1979	Le chef de chantier doit s'assurer que les entreprises de grosœuvres suivent bien la réglementation
Déchets de chantier, élimination et récupération des matériaux	La Loi n°92-646 du 13 juillet 1992 (modifiant la Loi 75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux)	Gestion globale des déchets prévus par le coordinateur SPS
	Circulaire du Ministère de l'Environnement du 15 février 2000 relative à la planification de la gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics.	
	Recommandation T2-2000 relative à la gestion des déchets de chantier du bâtiment, adoptée par la section technique de la commission centrale des marchés ;	
Nomenclature des déchets	Décrets de 18 avril 2002, circulaire du 3 octobre 2002	A afficher dans la salle de réunion
Transport de déchets inertes	Circulaire 2000-92 du 21 décembre 2000 Transport de déchets dangereux	Entreprises
Flux entrants	néant	Chef de chantier
Flux sortants du chantier	néant	Chef de chantier
Transport de déchets dangereux	Décret n°2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets	Coordinateur SPS
	Arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire de bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n°2005-635 du 30 mai 2005	
	Arrêté du 5 décembre 1996 (arrêté ADR) Arrêté du 28 janvier 2008 modifiant l'arrêté du 1er juin 2001 modifié relatif au transport de marchandises dangereuses par route (dit « arrêté ADR »)	
Stockage de déchets	Décret 94-609 du 13 juillet 1994 relatif aux déchets d'emballage et dont les détenteurs ne sont pas les ménages	Coordinateur SPS
Brûlage des déchets sur le chantier ou en dehors	article 84 du Règlement sanitaire départemental type et article 7 de la Loi 75- 633 du 15 juillet 1975 modifié.	Chef de chantier
Valorisation des déchets de chantier	décret du 13/07/94	

ANNEXE 3 : COURRIERS DE L'ADMINISTRATION ET SERVICES CONSULTES

ars
Agence Régionale de Santé
Bourgogne-Franche-Comté

Direction de la Santé Publique
Département Santé Environnement
Unité Territoriale Santé Environnement de la Nièvre

Affaire suivie par : François-Thomas COMTE
Courriel : ars-bfc-dsp-se-58@ars.sante.fr

Téléphone : 03 86 60 52 27
Télécopie : 03 86 60 52 49

Nevers, le 22 mai 2017
Objet : parc éolien « Varenne de Brain » Decize 58

Madame,

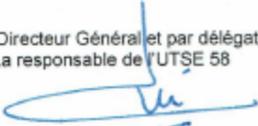
Suite à votre courrier concernant le projet éolien lieu dit « Varenne de Brain », je vous informe qu'il n'y a ni captage ni de périmètre de protection de captage sur la zone de votre étude.

Les captages les plus proches (Commune de Decize) et leurs périmètres de protection associés figurent sur la carte jointe.

Au vu de l'éloignement de votre projet, j'émet un avis favorable à sa réalisation.

Restant à votre disposition, je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes salutations distinguées.

Pour le Directeur Général et par délégation,
La responsable de l'UTSE 58


Carolyne GOIN

EREA Ingénierie
10, place de la république
37190 Azay-le-Rideau

ARS BOURGOGNE FRANCHE COMTÉ – Unité Territoriale Santé Environnement de la Nièvre
11, rue Pierre Emile Gaspard – Case 49 – 58019 Nevers CEDEX
Standard : 03 86 60 52 00 – Télécopie : 03 86 60 52 49


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Direction régionale
des affaires culturelles
de Bourgogne-Franche-Comté

Affaire suivie par : Monique GEOFFROY
Pôle : Pôle Patrimoines et Architecture/Coordination
Tél. : 03 80 68 50 47
Courriel : monique.geoffroy@culture.gouv.fr

N/Réf. : PA/MG/2017/n° 67
P.J. : 1 plan

Dijon, le 8 JUIN 2017

Objet : Decize (Nièvre) - Projet de parc photovoltaïque au niveau
du lieu-dit "Varenne de Brain"
Renseignements sur les servitudes et contraintes patrimoniales

Madame,

Par courrier du 15 mai 2017, vous avez sollicité la Direction régionale des affaires culturelles, afin d'obtenir les servitudes et contraintes qui pourraient intervenir dans la zone d'implantation envisagée pour un parc photovoltaïque sur la commune de Decize dans la Nièvre.

J'ai l'honneur de vous transmettre les informations et observations au titre du patrimoine archéologique.

Les parcelles pour lesquelles vous avez sollicité notre avis par lettre 1705-C006 du 15 mai 2017, ont déjà fait l'objet d'un diagnostic archéologique, en janvier-février 2010. Ce diagnostic s'appuyait sur un projet de ZAC, dite "du Four à Chaux" (maître d'ouvrage : Communauté de Communes du Sud Nivernais), qui incluait déjà une centrale solaire, portée par EDF Energies Nouvelles. Les sondages réalisés par l'Inrap ont montré la présence d'une vingtaine de zones archéologiques distinctes dans les 42 hectares sondés. Dans l'extrémité Est du projet, dédiée à la centrale solaire, ce sont 8 zones archéologiques qui avaient été mises en évidence (cf. plan joint extrait du rapport de diagnostic Inrap 2010).

Afin de minimiser l'impact du projet d'aménagement sur le sous-sol et éviter la réalisation de fouilles préventives coûteuses, EDF Energies Nouvelles avait accepté un certain nombre de mesures techniques (déplacement de certaines infrastructures, ancrages par vis avec écartement important, réseau électrique superficiel, etc.) qui avaient été officialisées par un arrêté préfectoral (n° 2010-223 du 6/12/2010). Nous étions, depuis, restés sans nouvelles de toute concrétisation du projet !

Société EREA Ingénierie
A l'attention de Madame Kathleen SARRAZIN
Ingénieure environnement et énergies renouvelables
10 place de la République
37190 AZAY-LE-RIDEAU

Direction régionale des affaires culturelles
Hôtel Chartreux de Montigny - 39-41 rue Vannerie - BP 10578 - 21005 Dijon Cedex - Téléphone : 03 80 68 50 50
Site Internet : <http://culturecommunication.gouv.fr/Drac-Bourgogne-Franche-Comte>

Les documents que vous nous avez transmis sont trop imprécis pour permettre une confrontation précise avec les résultats du diagnostic de 2010. Il sera nécessaire de travailler sur des plans précis et de connaître les caractéristiques détaillées de votre projet, avant de prendre toute décision. Le diagnostic ayant déjà été réalisé, il n'est pas nécessaire de le renouveler. Deux hypothèses s'offrent donc à nous maintenant :

- étudier les zones archéologiques repérées par des fouilles préventives adaptées, avant leur destruction partielle par les aménagements du parc photovoltaïque ;
- adapter les caractéristiques du projet pour minimiser son impact sur le sous-sol (ancrages, réseaux, pistes, postes de transformations, clôture, etc.).

Pour traiter cette partie purement archéologique de votre projet, vous voudrez bien prendre contact directement avec Yves Pautrat, Service régional de l'archéologie de Bourgogne-Franche-Comté, 39-41 rue Vannerie - 21000 Dijon (Tél. : 03.80.68.50.65 - yves.pautrat@culture.gouv.fr).

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

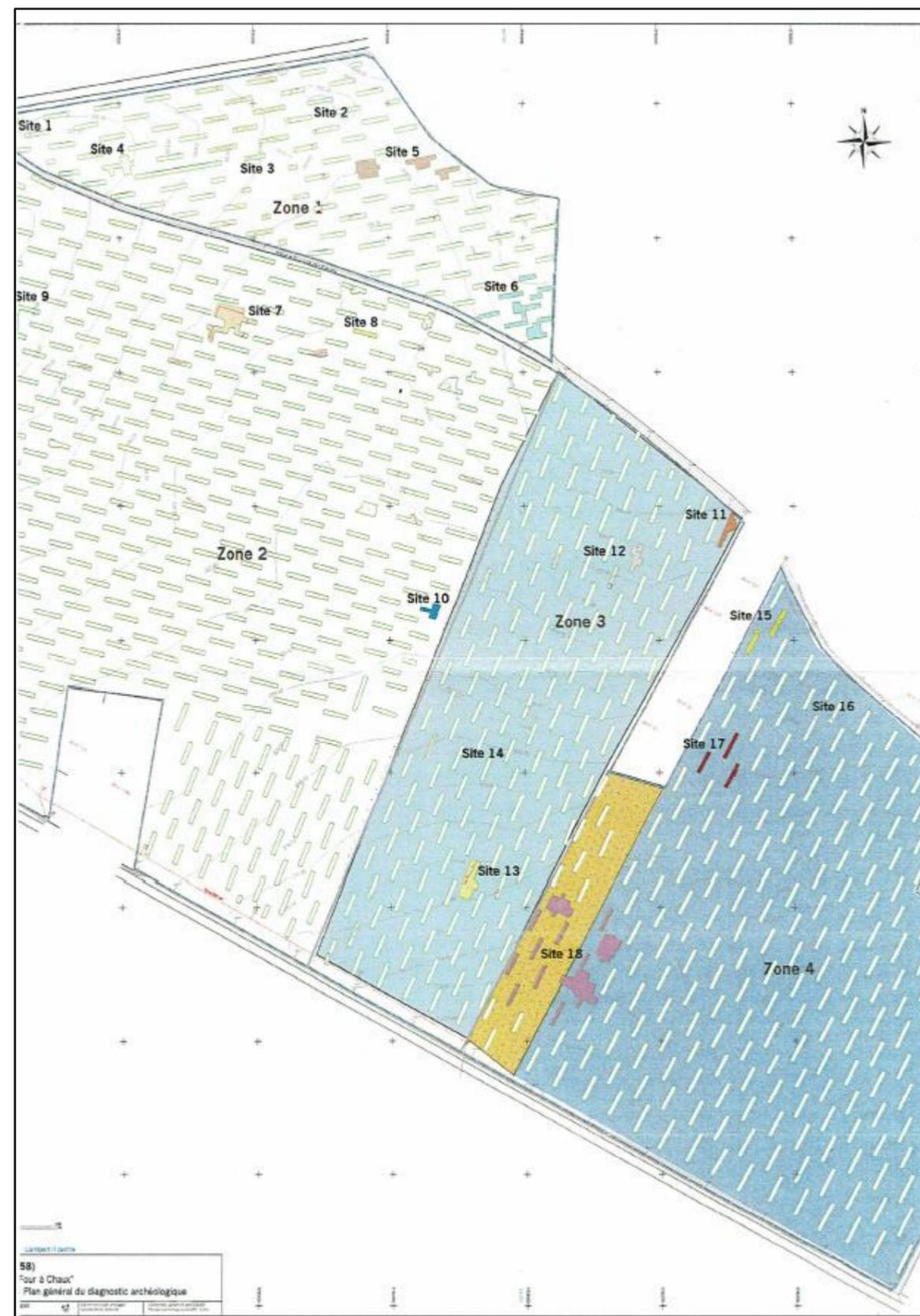
Pour la Préfète de la région Bourgogne-Franche-Comté
et par délégation
Pour le Directeur régional des affaires culturelles
et par délégation

Le Directeur du Pôle Patrimoines et Architecture



Michel PRESTREAU

Direction régionale des affaires culturelles
Hôtel Chartraire de Montigny - 39-41 rue Vannerie - BP 10578 - 21005 Dijon Cedex - Téléphone : 03 80 68 50 50
Site Internet : <http://culturecommunication.gouv.fr/Drac-Bourgogne-Franche-Comte>





REPUBLIQUE FRANCAISE
LIBERTÉ EGALITÉ FRATERNITÉ

Varennes-Vauzelles, le 12 JUIN 2017

**Service Départemental
d'Incendie et de Secours**

ETABLISSEMENT PUBLIC ADMINISTRATIF

DIRECTION - ETAT-MAJOR

Groupement Gestion des Risques
Service Opération-Prévision

Tel : 03.86.60.37.00

Fax : 03.86.60.37.70

Affaire suivie par : Ltn Thierry MICHELOT

N/Ref. : SDIS/17/SG/TM/N° 1195

Le Directeur Départemental

à

EREA INGENIERIE

10 place de la République

37190 AZAY LE RIDEAU

OBJET : CONSULTATION PREALABLE RELATIVE AU DEVELOPPEMENT DU PARC PHOTOVOLTAÏQUE SUR LA COMMUNE DE DECIZE DANS LE DEPARTEMENT DE LA NIEVRE

V/REF. : VOTRE COURRIER DU 15 MAI 2017

Madame,

Par courrier cité en référence, vous avez consulté le Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Nièvre concernant un éventuel dépôt de dossier de permis de construire.

Le Service Départemental d'Incendie et de Secours vous demande de vous diriger vers les services instructeurs tels que la DREAL, et n'émet aucune observation particulière concernant le dépôt de ce dossier.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes salutations distinguées.

Pour le Directeur Départemental
des Services d'Incendie et de Secours
de la Nièvre,
Et par délégation,
Le Directeur Départemental Adjoint,

Colonel Stéphane GOUZEZEC

En cas d'urgence : ☎ 18, le numéro qui sauve...

Veuillez adresser votre courrier de manière impersonnelle à Monsieur le Président du Conseil d'Administration du S.D.I.S.
Rue du Colonel Rimailho - BP 50007 - 58642 VARENNES-VAUZELLES CEDEX

ANNEXE 4 : ARRETE PREFECTORAL N°2016-DDT-849



Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA NIÈVRE

Direction départementale des territoires
2016-DDT-849

ARRÊTÉ

fixant les seuils de superficie en dessous desquels le défrichement n'est pas soumis à autorisation

Le Préfet de la Nièvre, Chevalier de la Légion d'honneur, Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

VU les articles L 341-1, L341-3 et L342-1 du code forestier,

VU les délibérations des conseils municipaux des communes de Pouilly-sur-Loire du 11 mars 2003, Tracy-sur-Loire du 14 mars 2003 et Saint-Andelain du 24 février 2003,

Considérant que le maintien des boisements et des formations ligneuses est susceptible de limiter l'érosion des sols, notamment dans les zones de vignobles,

SUR proposition du Directeur départemental des territoires de la Nièvre

ARRÊTE

Article 1^{er} : Dans tout massif forestier d'une superficie inférieure à 4 hectares, sur l'ensemble du territoire du département, les défrichements ne sont pas soumis à autorisation, sauf sur les communes de Pouilly-sur-Loire, Tracy-sur-Loire et Saint-Andelain où le seuil est fixé à 0,5 hectare.

Article 2 : Conformément à l'alinéa 2 de l'article L342-1 du code forestier, ne sont pas soumis à autorisation les défrichements réalisés dans les parcs ou jardins clos et attenants à une habitation principale, lorsque l'étendue close est inférieure à 10 hectares. Toutefois, cette surface est abaissée, pour l'ensemble du département, à 4 hectares lorsque les défrichements projetés dans ces parcs sont liés à la réalisation d'une opération d'aménagement prévue au titre 1^{er} du livre III du code de l'urbanisme ou d'une opération de construction soumise à autorisation au titre de ce code.

Article 3 : L'arrêté n° 2009-DDEA-2023 fixant les seuils de superficie en dessous desquels le défrichement n'est pas soumis à autorisation du 8 juillet 2003 est abrogé.

Article 4 : Le Secrétaire général de la préfecture, le Directeur départemental des Territoires de la Nièvre, le Directeur d'agence Bourgogne ouest de l'Office National des Forêts, les maires des communes de Pouilly-sur-Loire, Tracy-sur-Loire et Saint-Andelain, ainsi que toutes autorités habilitées à constater les infractions aux dispositions du code forestier, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré au recueil des actes administratifs de la Préfecture de la Nièvre.

NEVERS, le 31 MAI 2016
Le Préfet

Pour le Préfet
et par délégation
Le Secrétaire général
Olivier BENOIST