



Entente
Oise-Aisne

ISDI Bitry

Demande d'Examen au Cas par Cas

Annexe – Évaluation des impacts sur les milieux naturels



Cabinet en charge du document	Actierra		Maître d'ouvrage	
	Révision	Indice B	11/03/2026	 Entente Oise-Aisne Entente Oise-Aisne 11 Cours Guynemer, 60200 COMPIEGNE. 02.44.38.83.83

1 Table des matières

1	PRÉAMBULE	3
2	IMPACTS DU PROJET D'ISDI SUR LA FAUNE ET LA FLORE	3
2.1	HABITATS NATURELS ET MILIEUX PRÉSENTS	3
2.2	FLORE : ENJEUX ET ESPÈCES REMARQUABLES	3
2.2.1	Espèces remarquables	3
2.2.2	Espèces végétales exotiques envahissantes (EEE)	3
2.3	FAUNE : INVENTAIRES ET ESPÈCES RECENSÉES	3
2.3.1	Avifaune (oiseaux)	3
2.3.2	Mammifères	5
2.3.3	Chiroptères	5
2.3.4	Herpétofaune (amphibiens & reptiles)	5
2.3.5	Entomofaune	6
2.3.6	Mollusques terrestres	6
2.3.7	Bivalves	7
2.3.8	Faune piscicole	7
2.4	IMPACTS SUR LES ZONES HUMIDES	7
3	MESURE D'ÉVITEMENT ET CHOIX DE LA SOLUTION DE MOINDRE IMPACT	7
4	MESURES DE RÉDUCTION	8
5	SYNTHÈSE DES IMPACTS RÉSIDUELS	11
6	MESURES DE COMPENSATION	11
7	ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000	13
7.1	DESCRIPTION DES SITES NATURA 2000 LES PLUS PROCHES	13
7.2	INCIDENCES DU PROJET SUR LE SITE NATURA 2000 FR2200382 MASSIF FORESTIER DE COMPIÈGNE »	13
7.3	INCIDENCES DU PROJET SUR LE SITE NATURA 2000 FR2212001 « FORÊTS PICARDES : COMPIÈGNE, LAIGUE, OURSCAMPS (ZPS) »	14

1 Préambule

Le présent document constitue une analyse sommaire des impacts du projet d'ISDI sur la faune, la flore et les habitats naturels. Les impacts et mesures feront l'objet d'un examen détaillé dans le cadre de la dérogation à la destruction protégée qui sera réalisée dans le cadre du projet.

2 Impacts du projet d'ISDI sur la faune et la flore

2.1 HABITATS NATURELS ET MILIEUX PRÉSENTS

La Ripisylve de l'Aisne constitue un enjeu majeur sur le site d'étude.

Les autres habitats sont qualifiés par des enjeux de conservation qualifiés de « faibles », ils sont constitués de milieux aquatiques artificiels (bâchés) ainsi que de friches périphériques sur les emprises du projet.

Les emprises du projet impacteront un total de 0,12 ha de ripisylve, 4,8 ha de bassins artificiels, 1,7ha de bassins à exondation annuelle (végétation à Renoncule scélérate), et enfin 1ha de friche et fourrés associés (correspondant à la végétation se développant en crête de digue et sur les talus de celles-ci).

2.2 FLORE : ENJEUX ET ESPÈCES REMARQUABLES

2.2.1 ESPÈCES REMARQUABLES

Le site de Bitry accueille 7 espèces végétales remarquables, avec un enjeu global modéré.

Aucune de ces espèces ne sera cependant impactées par le projet. En effet, celles-ci sont présentes en dehors des emprises mobilisées dans le cadre du projet. Ainsi, l'impact sur la flore est considéré comme faible, uniquement concerné par des espèces communes de la flore, et sans enjeu réglementaire identifié.

2.2.2 ESPÈCES VÉGÉTALES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (EEE)

3 espèces exotiques envahissantes (EEE) sont présentes au niveau des futures emprises du site :

- Erable negundo
- Sèneçon du Cap
- Sympyhotriche lancéolé

Ces espèces sont une pression forte sur les habitats humides et boisés.

Ces espèces feront l'objet d'un traitement spécifique en phase d'exploitation et de remise en état :

- Évacuation des déchets verts contenant des EEE vers une filière adaptée
- Nettoyage des engins de défrichements en entrée et en sortie de site
- Surveillance et traitement des EEE en phase exploitation
- Végétalisation des surfaces par ensemencement afin d'éviter le développement des EEE sur les stocks de terre.

2.3 FAUNE : INVENTAIRES ET ESPÈCES RECENSÉES

2.3.1 AVIFAUNE (OISEAUX)

La destruction d'individus sera évitée par adaptation du calendrier. Il résultera donc uniquement une perte d'habitat de reproduction/alimentation ainsi qu'un dérangement temporaire en phase exploitation pour l'ensemble des espèces détaillé ci-après.

2.3.1.1 Cortège des zones humides

Les espèces se reproduisant et s'alimentant sur les bassins artificiels sont détaillées ci-après. Seuls les taxons avec reproduction avérée lors des investigations naturalistes sont retenus. Ainsi, ces espèces seront concernées par une perte d'habitat à hauteur de 4,8 ha de bassins artificiels toujours en eau et 1,7 ha de bassins à exondation annuelle. Les 3 bassins toujours en eau ne sont pas favorable à la nidification de l'avifaune compte tenu de pente très forte et de berges bâchées. Il s'agit d'un habitat secondaire (alimentation) pour l'avifaune mais qui peut offrir une certaine protection pour les jeunes vis-à-vis des prédateurs compte tenu de la raideur des berges.

Le bassin végétalisé s'asséchant présente un intérêt plus important pour l'avifaune de cette guild.

Nom vernaculaire	Nom latin	Habitat associé	Liste rouge		
			Nationale	Nationale	Régionale
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	Bassins (ensemble)	X	LC	NT
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Bassins permanents	-	LC	LC
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	Bassins permanents	X	LC	LC
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	Bassins permanents	-	LC	LC
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	Bassins permanents	-	LC	VU
Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>	Bassins permanents	X	LC	VU
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Bassins permanents	X	LC	LC
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Bassins permanents	X	LC	LC
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Bassins permanents	X	VU	VU

Pour le Fuligule morillon, on estime la destruction d’habitat de 2 à 3 couples (reproduction avérée avec observation d’oisillons). L’espèce se reproduit probablement dans la végétation herbacée le long du bassin. Il est probable que les bassins bâchés soient des habitats secondaires pour l’espèce. En effet les bassins des carrières (Antrope à l'Ouest du site) avec leurs pentes douces et leurs milieux sub naturels sont d’avantage favorables à l’espèce. Concernant le Grèbe à cou noir, les habitats sont favorables dans le bassin végétalisé à l’Est du site. Malgré l’observation d’individus en période de reproduction, sa reproduction n’a pu être attestée (absence d’observation de poussins). Cet habitat sera impacté à hauteur de 1,76 ha. Compte tenu du caractère artificiel des berges des bassins , le Martin pêcheur n’est pas susceptible d’y nicher. Les berges de l’Aisne peuvent être favorables à l’espèces bien qu’aucun nid n’y ait été détecté. Des juvéniles de Tadorne de Belon ont été observés en alimentation sur les bassins. Le secteur n’est toutefois pas favorable à la nidification de l’espèce (absence de terrier de mammifères). L’espèce niche probablement au niveau des terrains de la carrière à l'Ouest du site.

2.3.1.2 Cortège des friches

Un ensemble d’espèces utilisant les friches (crêtes et talus des digues des bassins) comme site de reproduction/alimentation sont présentes dans les emprises du projet. Les habitats de ces espèces seront impactés à hauteur de 1 ha. Ces espèces sont les suivantes :

Nom vernaculaire	Nom latin	Liste rouge		
		Nationale	Nationale	Régionale
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	X	LC	LC
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	X	LC	LC
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	X	LC	VU
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	X	VU	NT
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	X	LC	LC
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	X	LC	LC
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	X	LC	LC
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	X	LC	LC
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	LC	LC
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	X	LC	LC
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	X	VU	VU
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	X	NT	NT
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	-	VU	EN

2.3.1.3 Cortège des boisements

Les travaux de défrichement au droit du futur quai engendreront la destruction de 0,12 ha de boisement rivulaire favorables aux espèces suivantes.

Nom vernaculaire	Nom latin	Liste rouge		
		Nationale	Nationale	Régionale
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	-	LC	LC
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	-	LC	LC
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	X	LC	VU
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	X	LC	LC
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	X	NT	NT
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	X	LC	NT
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	X	LC	LC
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	X	LC	LC
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	-	LC	LC
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	X	LC	LC
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	-	LC	LC
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	LC	LC
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	X	LC	LC
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	X	LC	LC
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	X	LC	LC
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	X	LC	LC
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	LC	LC
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	X	LC	LC
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	X	LC	LC
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	X	LC	NT
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	X	LC	LC
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	X	LC	LC

2.3.1.4 Autres espèces

L’ensemble des autres espèces utilise le site de manière ponctuel en transit ou en alimentation. Celles-ci seront impactées de manière plus faible car elles utilisent le site de manière plus opportuniste, sans être totalement inféodées à ce dernier pour la réalisation de leur cycle biologique. Le détail de ces espèces est disponible ci-dessous :

Nom vernaculaire	Nom latin	Habitat associé	Liste rouge		
			Nationale	Nationale	Régionale
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	Friches (à l'écart du site)	X	LC	VU
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Bassins Ouest uniquement	X	NT	VU
Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i>	Bassins permanents	-	LC	VU
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	Friches	X	LC	NT
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	Friches	X	LC	LC
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	Bassin Ouest uniquement	X	VU	VU
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	Friches	-	LC	LC
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	Bassins permanents	X	LC	LC
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	Bassins permanents	X	NT	NT
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	Bassins permanents	X	LC	VU
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Bassins permanents	X	NT	NT
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	Bassins permanents	X	NT	LC
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Bassins permanents	X	NT	LC
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	Bassins exondés	X	LC	VU

Nom vernaculaire	Nom latin	Habitat associé	Liste rouge		
			Nationale	Nationale	Régionale
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Ripisylve	X	LC	LC
Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Bassins Ouest uniquement	X	LC	NT
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Bassins permanents	X	LC	NT
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	Bassins permanents	X	LC	NT
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Ripisylve	X	LC	LC
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	Bassins exondés, Culture	-	NT	NT
Espèces uniquement présentes en période hivernale					
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	Bassins exondés	-	-	DD
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Ripisylve	X	-	NA
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	Friches	X	-	NA
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	Bassins exondés	-	LC	-
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	Bassins exondés	X	LC	NA
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	Bassins exondés	-	LC	-
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	Bassins exondés	X	DD	-
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Bassins exondés	X	VU	-
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Ripisylve	X	-	NA
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Ripisylve	X	-	NA
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	Bassins permanents	-	NA	LC
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	Ripisylve	-	-	LC
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	Ripisylve	X	-	-
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	Friche	X	NA	DD
Sarcelle d'été	<i>Anas querquedula</i>	Bassins permanents	-	NT	-
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	Bassins permanents	-	NA	LC
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	Bassins permanents	X	-	LC
Tarin des aulnes	<i>Spinus spinus</i>	Ripisylve	X	NA	DD

2.3.2 MAMMIFÈRES

Le site de Bitry accueille 4 espèces, toutes sont communes et ne présentes par d'enjeu écologique. À noter la présence d'une espèce invasive au sein des bassins nord : le Ragondin (*Myocastor coypus*).

D'une manière générale, les secteurs les plus favorables pour ce groupe sur l'aire d'étude sont représentés par les anciens bassins végétalisés du site de Bitry, qui sont favorables aux grands mammifères (Chevreuil, Sanglier), ainsi qu'au Renard roux. Ces bassins seront évités dans le cadre du projet.

2.3.3 CHIROPTÈRES

Les espèces de chiroptères potentiellement impactées par le projet sont au nombre de 13. Les impacts attendus concernent essentiellement la perte d'un habitat de chasse résultant du comblement des bassins, mais également de rupture de continuités. Cet impact doit cependant être minoré par l'importante disponibilité de plans d'eau sur ce secteur de l'Aisne. Les espèces utilisant potentiellement le site comme territoire de chasse et donc concernées par la perte d'un habitat sont les suivantes :

Nom vernaculaire	Nom latin	Protection		Liste rouge		Directive		ZNIEF F	PN A
		National e	Régional e	National e	Régionale 1	Habita t	Oiseau x		
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	X	-	LC	VU	X	-	X	X
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	X	-	LC	LC	-	-	X	-
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	X	-	LC	LC	X	-	X	-
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	X	-	LC	LC	-	-	X	-
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	X	-	NT	LC	-	-	X	X
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhli</i>	X	-	LC	DD	-	-	X	-
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	X	-	NT	NT	-	-	-	X
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	X	-	LC	DD	-	-	-	-
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	X	-	NT	NT	-	-	X	X

Une dégradation des continuités par création d'une ouverture de 24 mètres dans la ripisylve est également attendue. Cette dégradation des continuités peut cependant être considérée comme non impactante pour les espèces suivantes contactées au droit de la ripisylve :

- Grand murin (capable de franchir des secteurs ouverts de plus de 100m)
- Grand rhinolophe (capable de franchir des secteurs ouverts de plus de 100m)
- Murin de daubenton (Espèce inféodée au cours d'eau dans leur ensemble)
- Sérotine commune (espèce de haut vol, non significatif)
- Noctule de leisler (espèce de haut vol, non significatif)
- Noctule commune(espèce de haut vol, non significatif)

Ainsi les espèces impactées par la problématique de continuités sont les suivantes :

Nom vernaculaire	Nom latin	Protection		Liste rouge		Directive		ZNIEF F	PN A
		National e	Régional e	National e	Régionale 1	Habita t	Oiseau x		
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	X	-	LC	LC	-	-	X	-
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	X	-	LC	LC	X	-	X	-
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	X	-	LC	CR	X	-	X	X
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	X	-	NT	LC	-	-	X	X
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhli</i>	X	-	LC	DD	-	-	X	-
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	X	-	NT	NT	-	-	-	X
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	X	-	LC	DD	-	-	-	-

L'impact est toutefois considéré comme non significatif compte tenu du faible impact sur le boisement alluvial (faible trouée) et l'absence de travaux nocturnes qui seraient de nature à perturber ces espèces.

2.3.4 HERPÉTOFAUNE (AMPHIBIENS & REPTILES)

2.3.4.1 Amphibiens

Milieus favorables : Bassins annuellement exondés, ripisylve.

Les roselières utilisées par les espèces les plus patrimoniales ne seront pas impactées par le projet (évitement du bassin favorable à l'ouest, constitués de roselières et végétation aquatique). Les bassins artificiels ne sont pas considérés comme favorables à ces espèces, aucun individu n'a par ailleurs été recensé sur ces espaces.

Ainsi, la perte d'habitat concerne essentiellement la perte d'habitat terrestre (ripisylve à hauteur de 0,12 ha) pour les espèces suivantes :

Nom vernaculaire	Nom latin	Protection		Liste rouge		Directive		ZNIEF F	PN A
		National e	Régional e	National e	Régionale 1	Habitat	Oiseau x		
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	X	-	LC	LC	-	-	X	-
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	X	-	LC	NA	-	-	-	-

Des habitats aquatiques favorables à la reproduction des amphibiens sont présents au niveau du franc bord de l'Aisne (noues). Ces habitats seront évités dans le cadre du projet.

Une mise en défens sera également réalisée afin de prévenir la destruction d'individus en phase chantier.

2.3.4.2 Reptiles

Les espèces de reptiles protégées recensées au droit de la zone d'étude sont reprises dans le tableau ci-dessous.

Nom vernaculaire	Nom latin	Protection		Liste rouge		Directive		ZNIEF F	PN A
		National e	Régional e	National e	Régionale 1	Habitat	Oiseau x		
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	X	-	LC	LC	-	-	X	-
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	X	-	LC	LC	-	-	-	-

Les impacts relatifs à ces espèces résultent en la perte d'habitats pour une surface totale de 1ha (friches ou ourlets favorables). Le risque de destruction d'individu de ces espèces est également présent lors des interventions (période automnale et hivernale pour le démarrage du chantier, évitant la plupart des enjeux écologiques). Cet impact est cependant limité car aucun hibernaculum n'a été recensé dans les emprises du projet.

2.3.5 ENTOMOFAUNE

2.3.5.1 Odonates

Seul le bassin subissant une exondation annuelle (bassin L4 à l'Est) (reproduction/chasse) ainsi que le cours d'eau de l'Aisne sont considérés comme impactés au regard des odonates. L'ensemble des espèces d'odonates recensées sur le site d'étude disposent d'un enjeu de conservation qualifié de « faible ». Les espèces ainsi impactées sont les suivantes (perte d'habitat à hauteur de 1,7 ha, destruction d'individus non réglementés) :

Nom vernaculaire	Nom latin	Protection		Liste rouge		Directive		ZNIEF F	PN A
		National e	Régional e	National e	Régionale 1	Habitat	Oiseau x		
Agrion élégant	<i>Ischnura elegans</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Agrion porte-coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Anax napolitain	<i>Anax parthenope</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Caloptéryx vierge méridional	<i>Calopteryx virgo meridionalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
Crocothémis écarlate	<i>Crocothemis erythraea</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Leste brun	<i>Sympecma fusca</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Leste vert	<i>Chalcolestes viridis</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Naïade aux yeux rouges	<i>Erythromma najas</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Petite nymphe au corps de feu	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-

L'agrion à larges pattes, le caléopterix éclatant ainsi que la libellule fauve, espèces contactées sur le site d'étude et inféodés aux grands fleuves et rivières ne sont pas considérés dans cette liste étant donné l'impact négligeable porté sur l'Aisne. En

effet, le projet n'engendre pas de risque de destruction d'individus, ou bien une perte significative de territoire de chasse pour ces espèces.

2.3.5.2 Lépidoptères

Le site de Bitry accueille 8 espèces de lépidoptères rhopalocères, toutes sont communes et ne présentent pas d'enjeu écologique. Aucune espèce remarquable n'a été identifiée sur le site d'étude. Les espèces recensées sont impactées par une perte d'habitat relative à la destruction des friches ou fourrés associés à hauteur de 1 ha. Les espèces suivantes sont considérées :

Nom vernaculaire	Nom latin	Protection		Liste rouge		Directive		ZNIEFF	PNA
		Nationale	Régionale	Nationale	Régionale1	Habitat	Oiseaux		
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Collier-de-corail	<i>Aricia agestis</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Paon-du-jour	<i>Aglais io</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Piérade de la Rave	<i>Pieris rapae</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Piérade du Chou	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	LC	LC	-	-	-	-

2.3.5.3 Orthoptères

En ce qui concerne les orthoptères et assimilés, un impact limité sur des espèces d'espèces communes et non réglementées est à attendre. Cet impact est faible et concerne la perte temporaire de 1ha de milieu de type friche/fourré.,

Nom vernaculaire	Nom latin	Protection		Liste rouge		Directive		ZNIEF F	PN A
		Nationale	Régionale	Nationale	Régionale1	Habitat	Oiseaux		
Tétrix des vasières	<i>Tetrix ceperoi</i>	-	-	-	LC	-	-	X	-
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula</i>	-	-	-	LC	-	-	-	-
Criquet des mouillères	<i>Euchorthippus declivus</i>	-	-	-	LC	-	-	-	-
Criquet des pâtures	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	-	-	-	LC	-	-	-	-
Criquet duettiste	<i>Gomphocerippus brunneus</i>	-	-	-	LC	-	-	-	-
Criquet mélodieux	<i>Gomphocerippus biguttulus</i>	-	-	-	LC	-	-	-	-
Decticelle cendrée	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	-	-	-	LC	-	-	-	-
Gomphocère roux	<i>Gomphocerippus rufus</i>	-	-	-	LC	-	-	-	-
Grande sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	-	LC	-	-	-	-
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i>	-	-	-	LC	-	-	-	-
Mante religieuse	<i>Mantis religiosa</i>	-	-	-	LC	-	-	-	-
Tétrix riverain	<i>Tetrix subulata</i>	-	-	-	LC	-	-	-	-

Les populations locales de Criquet ensanglanté, Conocéphale bigarré, criquet vert-échine et enfin Decticelle bigarrée cantonnée au bassin végétalisé à l'ouest du site seront évitées.

2.3.6 MOLLUSQUES TERRESTRES

Aucune espèce réglementée ou bien patrimoniale n'a été contactée sur le site d'étude (notamment recherches spécifiques de Vertigo)

2.3.7 BIVALVES

Un ensemble de 11 espèces de bivalves autochtones ont été recensées sur l'Aisne à l'aide d'une analyse ADNe. L'ensemble des espèces énumérées ci-après sont susceptibles d'être impactées. La perte d'habitat peut être considérée à hauteur de 4m² (en considérant la surface d'implantation des 9 pieux du quai et des 3 ducs d'Albe). La surface impactée est donc très faible et n'altère pas significativement les habitats de ces espèces. Il est également à préciser qu'aucun dragage ne sera réalisé pour permettre l'accostage des péniches.

Nom vernaculaire	Nom latin	Protection		Liste rouge		ZNIEFF	Directive Habitat Faune Flore
		Nationale	Régionale	Nationale	Régionale		
Anodonte des rivières	<i>Anodonta anatina</i>	-	-	VU	-	-	-
Pisidie robuste	<i>Euglesa casertana</i>	-	-	LC	-	-	-
Pisidie ubiquie	<i>Euglesa nitida</i>	-	-	LC	-	-	-
Pisidie jolie	<i>Euglesa pulchella</i>	-	-	DD	-	-	-
Pisidie chiendent	<i>Euglesa subtruncata</i>	-	-	LC	-	-	-
Pisidie des plaines	<i>Euglesa supina</i>	-	-	LC	-	-	-
Anodonte comprimée	<i>Pseudanodonta complanata</i>	-	-	EN	-	-	-
Cyclade commune	<i>Sphaerium corneum</i>	-	-	LC	-	-	-
Mulette épaisse	<i>Unio crassus</i>	X	-	LC	-	X	X
Mulette des peintres	<i>Unio pictorum</i>	-	-	LC	-	-	-
Mulette renflée	<i>Unio tumidus</i>	-	-	NT	-	X	-

En phase chantier un risque de pollution accidentelle des eaux est à craindre. Le porteur de projet mettra cependant tout en œuvre afin de prévenir et le cas échéant, gérer toute pollution accidentelle (utilisation d'huiles biologiques, suivi régulier du matériel de chantier, retrait des espaces de stockage des zones à risque, présence de kit de dépollution, gestion des eaux de ruissellement pouvant engendrer un apport de MES et colmatage des habitats aquatiques).

2.3.8 FAUNE PISCICOLE

L'étude des conditions environnementales de l'Aisne n'a pas permis de mettre en évidence un potentiel de frayère sur ce secteur. Ce dernier est en effet particulièrement homogène et canalisé, sans végétation aquatique apparente.

Hors destruction de frayères, le projet peut néanmoins engendrer un impact indirect sur la faune piscicole, notamment par pollution. Le porteur de projet mettra cependant tout en œuvre afin de prévenir et le cas échéant, gérer toute pollution accidentelle (utilisation d'huiles biologiques, suivi régulier du matériel de chantier, retrait des espaces de stockage des zones à risque, présence de kit de dépollution, gestion des eaux de ruissellement pouvant engendrer un apport de MES et colmatage des habitats rivulaires).

Les emprises du projet au niveau de l'Aisne seront inférieures à 4 m² sans génération d'obstacles (piles) aux déplacements de la faune piscicole. Cette surface peut être considérée comme négligeable au regard de la biologie des espèces considérées.

Ainsi, au regard des conditions environnementales locales, aucun impact sur la faune piscicole n'est attendu.

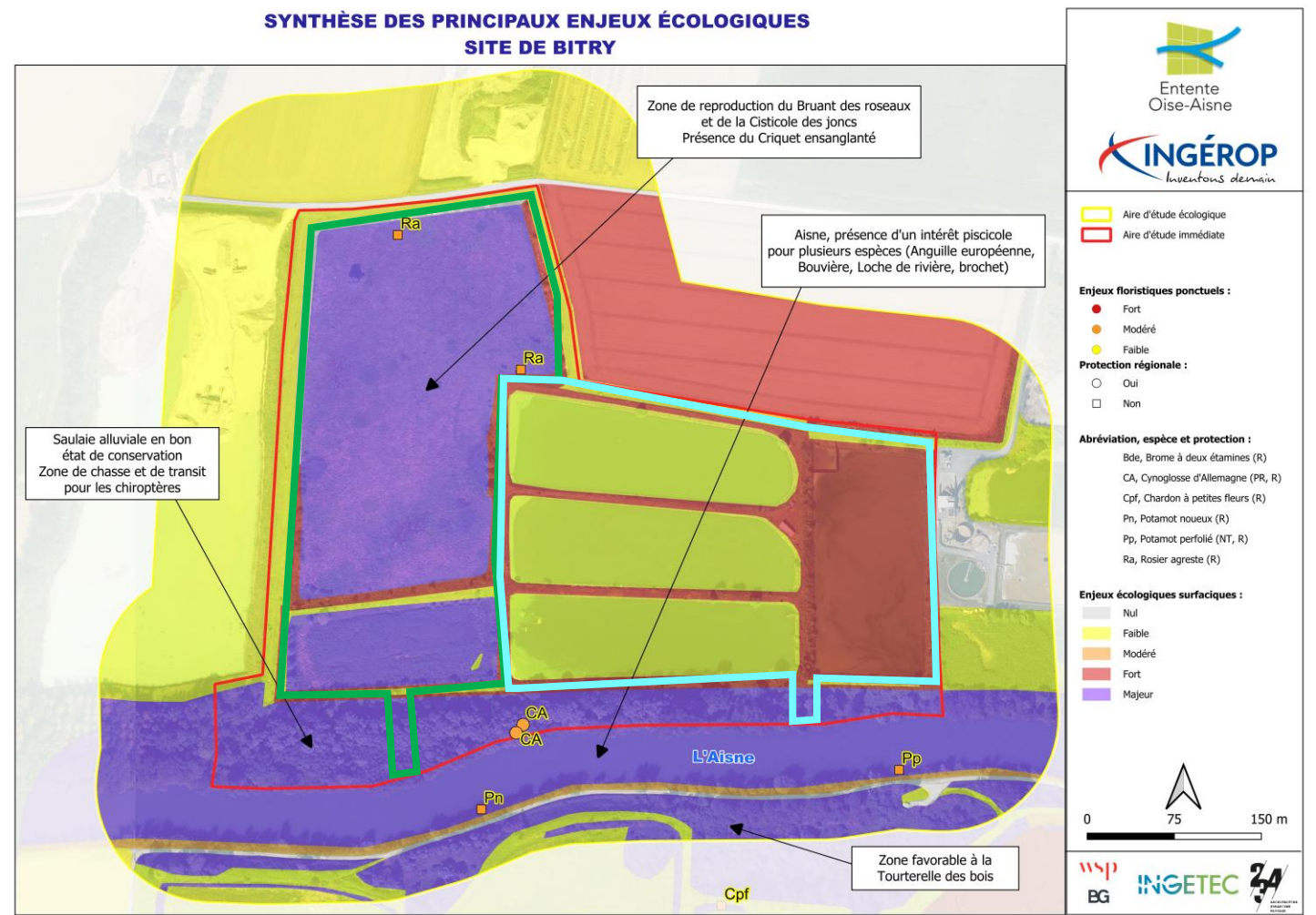
2.4 IMPACTS SUR LES ZONES HUMIDES

La création de la piste d'accès au quai engendrera un impact de 900 m² sur les zones humides. Cet impact sera provisoire (environ 2 ans). Le remblai sera évacué à la fin du chantier et la ripisylve au droit de l'Aisne sera reconstituée.

3 Mesure d'évitement et choix de la solution de moindre impact

Deux solutions pour le stockage des matériaux ont été étudiées :

- Stockage dans les deux bassins Ouest (en vert sur la carte ci-dessous): cette solution permet le stockage de 400 000 m³ de matériaux inertes
- Stockage dans les 4 bassins Est (en bleu sur la carte ci-dessous): Cette solution permet le stockage de 300 000 m³ de matériaux inertes.



La solution de stockage dans les bassins Est a été finalement préférée car cette dernière permet de minimiser les impacts sur la biodiversité et d'éviter la destruction d'habitats et/ou d'individus d'espèces présentant un enjeu écologique fort à majeur :

- Bruant des Roseaux,
- Cisticole des Joncs,
- Criquet ensanglanté.

Cette solution permet également de réduire la surface de défrichement au droit de la ripisylve et permet de limiter l'incidence sur les zones humides.

4 Mesures de réduction

Le tableau suivant présente les principales mesures de réductions qui seront mises en œuvre au cours du chantier :

Type de mesure	Codification	Mesures	Description des mesures
R	M1	Mesure préventive et curative pour limiter le risque de pollution accidentelle en phase travaux	Gestion du risque de pollution - Établissement des installations de chantier (base vie, aires de stationnement, etc.) en dehors des sites sensibles ; - Étanchéification des aires de ravitaillement, de lavage et d'entretien des engins et interdiction de tout entretien en dehors ; - Sécurisation des opérations de remplissage des réservoirs (pistolets à arrêt automatique, contrôle de l'état des flexibles) - Stockage des produits polluants et du matériel sur des aires aménagées à cet effet, situés hors zones inondables. Des rétentions, si possible placées sous abri, seront prévues pour le stockage des produits polluants (carburant, huiles neuves et usagées ...) ; - Le matériel à disposition sur le chantier permettra d'intervenir rapidement et de limiter la diffusion d'une éventuelle pollution (kit anti-pollution à disposition, pompe et barrage flottant). Les matériaux pollués seront excavés et récupérés avant élimination via la filière agréée ; - Formation des personnels de chantier sur les mesures à mettre en œuvre en cas de pollution ; - Les véhicules et engins utilisés respecteront les normes en vigueur (niveau sonore, émission de particules dans l'atmosphère) et seront équipés de kit anti-pollution ; - Maintenance préventive du matériel et des engins ; - L'assainissement de chantier sera réalisé de manière à retenir les matières en suspension et autres pollutions éventuelles du milieu aquatique ; - Afin de limiter les émissions de poussières susceptibles de se disperser dans les milieux et les eaux, les opérations de chargement/déchargement des matériaux seront évités les jours de grand vent, - Pour les travaux de battage des pieux (quai sur pilotis) et duc d'Albe, aucun engin ne sera en surplomb de l'eau, seul le bras hydraulique pourra être en contact avec l'eau : des huiles biodégradables pour les engins de chantier seront utilisés. Mesures curatives en cas de pollution Une procédure spécifique de gestion des situations accidentelles sera mise en place. Elle précisera l'organisation des secours, les responsabilités, ainsi que les modalités d'intervention en cas de pollution accidentelle ou d'aléa météorologique. L'ensemble du personnel fera l'objet d'une information et d'une sensibilisation préalables relatives aux risques de

Type de mesure	Codification	Mesures	Description des mesures
			pollution et aux conduites à tenir, afin d'assurer une intervention rapide et efficace en cas d'incident. Les mesures seront les suivantes : - Identification du type de polluant concerné et alerte de la Police de l'Eau, - Neutralisation de la source de pollution (barrage flottant, recueil des produits à l'aide des kits antipollution) - Les matériaux pollués seront excavés et récupérés avant élimination via la filière agréée ; Toutes ces prescriptions seront intégrées au sein de la Notice Environnementale qui accompagnera les DCE et seront retranscrites dans le Plan de Respect de l'Environnement des entreprises.
	M2	Collecte et traitement des eaux pluviales avant rejet au milieu naturel en phase exploitation (travaux)	Assainissement des cheminements d'exploitation : L'ensemble des cheminements présenteront un dévers compris entre 2 et 3% orienté vers l'intérieur des bassins. L'ensemble des eaux de ruissellement sera ainsi récolté au fond des bassins étanches et traitées selon le dispositif précisé ci-dessous. Assainissement des eaux pluviales au sein des bassins : Les bassins étant bâchés, l'eau pluviale (issue des eaux météoriques ou de ruissèlement, cf. supra) ne pourra pas s'infiltrer. Il est donc nécessaire de refouler les eaux afin que les matériaux demeurent pelletables et compactables. Le complexe d'étanchéité au fond des bassins, du haut vers le bas sera ainsi constitué : - Matériaux inertes à stocker, - Matériaux granulaires (couche de protection/réglage) - Couche de grave drainante en 20/40 ou 30/60 et réseau de drain perforé en PEHD avec une pente de 2% vers les regards de collecte de type puisard, - Géotextile de protection anti-poinçonnement - Géomembrane PEHD Les eaux collectées dans le puisard seront refoulées avec une pompe. Les eaux ainsi pompées transiteront préalablement vers un décanteur lamellaire modulaire pour le traitement des MES et des hydrocarbures. Les eaux ainsi traitées seront rejetées vers l'Aisne. Ce système ne fonctionnera qu'en période pluvieuse. Assainissement des eaux pluviales au niveau du quai et du chemin d'accès entre le quai et les bassins L'eau ruisselant sur le chemin d'accès entre le quai et les bassins ne pourra pas être gérée vers les bassins. Afin de limiter le risque de départ de MES vers le milieu des boudins de rétention provisoire seront mis en place en pied de talus. Les boudins seront toujours être en contact avec le sol sur toute leur longueur. Ces derniers seront ancrés à l'aide de pieux en bois plantés aux extrémités et à intervalles réguliers (tous les 120 cm

Type de mesure	Codification	Mesures	Description des mesures
			environ). Ces pieux présentent une épaisseur de 2 x 2 cm environ et une hauteur de 60 cm.
	M3	Rejet à débit limité des eaux pluviales ruisselant dans les bassins en cours d'exploitation	En phase exploitation, le projet prévoit l'évacuation des eaux pluviales des bassins en cours de remplissage par les matériaux par pompage et rejet soit direct vers l'Aisne soit dans le bassin L2S pour infiltration. Le débit de pompage sera limité à 2l/s/ha drainé, soit un débit maximal de 4 à 5 l/s selon les bassins L1 à L4. En cas de rejet direct à l'Aisne, cette limitation de débit permet de garantir la non-incidence du rejet sur les écoulements, en période de basses eaux comme en période de hautes eaux. En cas de rejet vers le bassin L2S, les eaux seront infiltrées et le rejet n'aura donc aucune incidence sur les écoulements de l'Aisne.
	M4	Infiltration des eaux pluviales ruisselant sur la zone de stockage après exploitation	Post-exploitation, le projet prévoit l'évacuation des eaux pluviales ruisselant sur la plateforme végétalisée au-dessus de la zone de stockage vers le bassin L2S pour infiltration. Le volume tampon nécessaire à l'infiltration des eaux pourra engendrer la submersion du fond de bassin sur quelques centimètres pendant environ 10 h pour un événement pluvieux centennal.
	M5	Balisage des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeux et/ou de leurs habitats	Une optimisation des emprises travaux a été réfléchié durant la conception du projet en lien avec la mesure ME1. Les abords du chantier et des zones d'exploitation incluant des zones écologiques sensibles faisant l'objet d'un évitement seront mis en défens. La clôture de balisage sera hautement visible et efficace afin d'empêcher sa traversée vers les zones sensibles. Cette dernière sera constituée d'un grillage avertisseur de couleur orange en matière plastique non dégradable et d'une hauteur minimum de 100 cm. La clôture de balisage sera maintenue en place et entretenue jusqu'à la fin de la phase d'exploitation, puis sera déposée à leur achèvement. La coordination environnementale s'assurera de la bonne tenue des clôtures de mise en défens pendant toute la durée des travaux. Des panneaux de sensibilisation lisibles de l'extérieur de la zone de mise en défens seront implantés de manière à alerter le personnel de chantier.
	M6	Limitation de la dispersion des espèces végétales exotiques envahissantes inventoriées	Sont définies comme espèces invasives, les espèces inscrites à la Liste des plantes vasculaires invasives de la région (Liste régionale des plantes exotiques envahissantes présentes et susceptibles d'apparaître en Picardie, CBNBL 2012) et associées au présent dossier dans le chapitre dédié aux espèces végétales exotiques envahissantes. Il est à noter que trois facteurs sont particulièrement favorables à l'installation et à la dissémination des espèces végétales exotiques envahissantes : -Le transport de fragments de plantes ou de graines par les engins de chantier ; -L'import et l'export de terres (remblais, terre végétale) ;

Type de mesure	Codification	Mesures	Description des mesures
			-La mise à nu de surfaces de sol permettant l'implantation des espèces pionnières. Une vigilance particulière sera portée quant au nettoyage des engins de chantiers avant leur livraison sur site, ainsi qu'à l'absence de substrat et de fragments de végétaux lors du retrait des engins et matériels. Les matériaux destinés au stockage sur site seront contrôlés et exempts d'espèces végétales exotiques envahissantes. Une couche de 10 cm de terre végétale, exempte de fragments d'espèces végétales exotiques envahissantes, sera déposée en partie supérieure des bassins comblés et dans l'objectif de permettre un ensemencement rapide. La mesure d'ensemencement vise à empêcher l'apparition d'EVEEs sur le site par effet de concurrence, elle limitera également le lessivage des matériaux stockés. Le site d'implantation du projet est uniquement concerné par la présence de Sénéçon du cap. Ainsi, cette espèce sera traitée en amont du démarrage du chantier par arrachage manuel le long des accès. Les individus seront confinés dans des sacs hermétiques jusqu'à traitement par un centre agréé. Une veille sera réalisée par la coordination environnementale une fois par mois d'avril à septembre dans le cadre du suivi de la mesure.
	M7	Évitement de destruction directe d'individus de la petite faune	Des clôtures amphibies seront déployées avant le démarrage des travaux à proximité directe des milieux de transit pour éviter toute intrusion d'individus en phase chantier. Les clôtures amphibies seront composées d'un grillage métallique à petite section (type grillage à poule par exemple), présentant une hauteur hors sol de 50 à 60 cm et un maillage de 6,3 mm x 6,3 mm environ, ou bien d'un revêtement textile à base de polyéthylène. Cette barrière sera enterrée sur 20 à 30 cm à proximité immédiate des emprises des pistes d'accès aux chantiers ainsi qu'aux abords immédiats des emprises travaux, puis replié à 90° sur la partie supérieure vers l'extérieur de façon à former un bas-volet sur 10 centimètres pour empêcher le passage des espèces grimpantes. À chaque extrémité, un retour en « U » d'un minimum de 1 mètre par 1 mètre sera façonné pour inciter les individus à faire demi-tour. La mise en place de ces clôtures sera réalisée à l'aide de tranches légères (absence d'intervention à la pelleuse). L'objectif est ainsi de limiter l'impact sur les habitats naturels mais également de limiter le besoin de gestion des matières en suspension. La clôture sera maintenue en place jusqu'à remise en état des emprises chantier.
	M8	Réhabilitation des sites après chantier	La réhabilitation devra permettre de retrouver rapidement un milieu favorable pour les différentes espèces présentes sur le site, ainsi la ripisylve sera restaurée. Les espèces ligneuses seront choisies sur la base de la composition floristique de la ripisylve concernée.

Type de mesure	Codification	Mesures	Description des mesures
			L'espace concerné par la mesure de restauration est localisé ci-après :  Localisation de la zone de restauration du site de Bitry après travaux La piste sera réalisée sur un géotextile et sans décapage pour éviter la perturbation des terrains en place et faciliter la remise en état Les matériaux de la piste seront évacués dès la fin des travaux Une replantation de la ripisylve sera réalisée afin de restaurer la fonctionnalité écologique de la forêt riveraine impactée, en bordure de l'Aisne. Cette replantation concernera la forêt alluviale relevant de l'habitat « Forêts riveraines et forêts galeries à dominance d'Alnus, Populus ou Salix ». Les essences utilisées seront d'origine locale, adaptées aux conditions hydromorphes et aux dynamiques alluviales du site, notamment avec la plantation de : Salix alba, Populus nigra et Alnus glutinosa. La plantation sera réalisée sous forme de jeunes plants forestiers et de boutures de saules, selon une densité compatible avec la régénération naturelle attendue (environ 1 plant / m2 afin d'assurer une densification rapide). Les travaux seront effectués hors période de hautes eaux et de nidification, avec des techniques limitant le tassement des sols. Un suivi de reprise et d'évolution de la végétation sera mis en place afin d'ajuster, si nécessaire, les modalités de gestion (remplacement des plants, contrôle des espèces exotiques envahissantes).
	M9	Évitement temporel	En lien avec les caractéristiques des milieux présents et les cortèges d'espèces recensés, des atteintes directes à des spécimens d'espèces protégées et patrimoniales sont prévisibles quelle que soit la période de travaux. Toutefois, des adaptations de planning, ciblant spécifiquement certaines phases de démarrage de travaux et les périodes de reproduction de plusieurs groupes d'espèces permettent de réduire significativement les risques de destruction directe d'individus. Le calendrier de démarrage des travaux sera

Type de mesure	Codification	Mesures	Description des mesures
			donc adapté aux sensibilités faunistiques afin de supprimer ou limiter le risque de destruction d'individus ou bien la perturbation en phase de reproduction. La période allant de septembre à février est la période la moins sensible vis-à-vis des oiseaux, des amphibiens, des mammifères et des chiroptères. Les travaux de défrichage, seront effectués durant cette période, avec une limite d'intervention fixée depuis le 15 février jusqu'au 15 août. Les travaux aquatiques pour création du quai (battage des pieux et duc d'alb) seront réalisés en dehors de la période de frai principale pour la faune piscicole de l'Oise. Ces travaux seront préférentiellement réalisés entre août et février en évitant les périodes de basses eaux où les espèces sont plus sensibles en raison de température du milieu (et d'un taux moindre en O2).
	M10	Absence de travaux nocturnes	Cette mesure réside en l'application de 2 sous-mesures soit : Absence stricte d'activités sur le quai entre les horaires de couché et de levé du soleil. Absence d'éclairage du chantier ou bien des zones d'exploitation. La mise en place de cette mesure permet d'assurer le maintien des continuités pour les chiroptères, dont les enjeux sur site sont considérés comme majeurs. Ainsi, l'éclairage du chantier ainsi que des espaces constitutifs de la zone d'exploitation est totalement proscrit. Ainsi, Le Syndicat mixte Entente Oise-Aisne ne mettra pas en œuvre d'installations lumineuses destinées aux usages mentionnés à l'article R583-2 du Code de l'Environnement hormis un éclairage des engins pour le démarrage du matin en période hivernale, pour des mesures de sécurité. Le stockage des engins sera réalisé en dehors des continuités identifiées de l'Aisne (ripisylve et zones inondables proscrites)
	M11	Pêche de sauvegarde	Des pêches de sauvegarde seront menées dans les 4 bassins avant vidange et constituent donc des mesures de réduction voire évitement. Les individus capturés, s'ils ne sont pas classés EEE pourront être relâchés dans le milieu naturel. La mise en place de cette mesure permet de réduire la mortalité des poissons lors des vidanges. Il conviendra de réaliser ces pêches durant les périodes de frayères ou reproduction.
	M12	Choix d'un quai sur estacade	Deux alternatives pour la création du quai ont été étudiées : Création d'un quai en estacade Création d'un quai en palplanche. Les avantages et inconvénients des deux solutions sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Type de mesure	Codification	Mesures	Description des mesures																		
			<table><tr><th>Critères</th><th>Quai sur estacade</th><th>Quai en palplanche</th></tr><tr><td>Perturbation du lit</td><td>Limite la perturbation du lit du cours d'eau, préserve les habitats benthiques.</td><td>Perturbation majeure du lit, destruction des habitats benthiques, modification significative des écoulements au droit des palplanches (diminution de la rugosité et augmentation des vitesses d'écoulement)</td></tr><tr><td>Habitats aquatiques</td><td>Impact localisé sur la luminosité mais préservation des habitats aquatiques sous le quai,</td><td>Fragmentation des habitats rivulaires</td></tr><tr><td>Berges</td><td>Pas de modification du profil des berges. Destruction limitée de la végétation riveraine</td><td>Destruction de la végétation riveraine, modification des berges.</td></tr><tr><td>Pollution/turbidité</td><td>Moins de turbidité et de pollution sédimentaire lors de la construction. Dragage non nécessaire.</td><td>Forte turbidité et pollution lors du battage, libération importante de MES</td></tr><tr><td>Adaptabilité</td><td>Structure réversible, plus facile à démanteler ou modifier.</td><td>Démantèlement complexe et coûteux, risque de résidus.</td></tr></table> Le choix technique s'est finalement porté sur un quai en estacade qui permet de réduire l'artificialisation des berges et limite l'impact sur les milieux aquatiques et les espèces associées. La remise en état du site sera par ailleurs facilitée par rapport à un quai en palplanche	Critères	Quai sur estacade	Quai en palplanche	Perturbation du lit	Limite la perturbation du lit du cours d'eau, préserve les habitats benthiques.	Perturbation majeure du lit, destruction des habitats benthiques, modification significative des écoulements au droit des palplanches (diminution de la rugosité et augmentation des vitesses d'écoulement)	Habitats aquatiques	Impact localisé sur la luminosité mais préservation des habitats aquatiques sous le quai,	Fragmentation des habitats rivulaires	Berges	Pas de modification du profil des berges. Destruction limitée de la végétation riveraine	Destruction de la végétation riveraine, modification des berges.	Pollution/turbidité	Moins de turbidité et de pollution sédimentaire lors de la construction. Dragage non nécessaire.	Forte turbidité et pollution lors du battage, libération importante de MES	Adaptabilité	Structure réversible, plus facile à démanteler ou modifier.	Démantèlement complexe et coûteux, risque de résidus.
Critères	Quai sur estacade	Quai en palplanche																			
Perturbation du lit	Limite la perturbation du lit du cours d'eau, préserve les habitats benthiques.	Perturbation majeure du lit, destruction des habitats benthiques, modification significative des écoulements au droit des palplanches (diminution de la rugosité et augmentation des vitesses d'écoulement)																			
Habitats aquatiques	Impact localisé sur la luminosité mais préservation des habitats aquatiques sous le quai,	Fragmentation des habitats rivulaires																			
Berges	Pas de modification du profil des berges. Destruction limitée de la végétation riveraine	Destruction de la végétation riveraine, modification des berges.																			
Pollution/turbidité	Moins de turbidité et de pollution sédimentaire lors de la construction. Dragage non nécessaire.	Forte turbidité et pollution lors du battage, libération importante de MES																			
Adaptabilité	Structure réversible, plus facile à démanteler ou modifier.	Démantèlement complexe et coûteux, risque de résidus.																			
	M14	Maintien des continuités arboricoles de l'Aisne	Un dispositif de guidage sera mis en place afin de maintenir les continuités malgré la trouée réalisée lors de la libération des emprises. Ce dispositif, parallèle aux berges de l'Aisne est constitué de deux poteaux maintenant un filet tendu. Ce filet permettra de simuler la présence d'un rideau de feuilles, nécessaires au déplacement des espèces de chiroptères de manière générale (sensibilité forte à la perte de continuités). Ce filet doit couvrir une largeur de 5 m ainsi que la totalité de la trouée en longueur. Le filet utilisé sera tendu de manière à ne pas créer de « poches » pouvant piéger les chiroptères.   Afin de ne pas générer de mortalité sur les espèces (oiseaux), les matériaux semi-rigides seront privilégiés et pourront être déposés en cas de vent fort (supérieur à 40km/h) afin de ne pas générer de déchet ou risquer la																		

Type de mesure	Codification	Mesures	Description des mesures
			dégradation du dispositif. Les matériaux utilisés pourront être constitués de rouleau de balisage de chantier ou autre matériaux semi-rigides ajourés, en privilégiant les matériaux les plus résistants. Les poteaux de soutien pourront être renforcés à l'aide de câbles tenus aux arbres.

5 Synthèse des impacts résiduels

Malgré les mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre un impact résiduel subsiste sur l'avifaune :

Guilde	Principales espèces à enjeux impactées	Surface
Zones humides	Fuligule morillon (nicheur avéré) Grèbe à cou noir (nicheur possible)	1,7 ha d'habitat de nidification potentielle
Milieux ouverts à semi ouverts	Linotte mélodieuse Tourterelle des bois Tarier pâtre Chardonneret élégant	1 ha
Boisement	Espèces communes du cortège	0,12 ha

6 Mesures de compensation

Les mesures compensatoires seront réalisées en rive gauche de l'Aisne à moins de 500 m du site d'impact.

Le site de compensation appartient à l'EOA (maîtrise foncière).

Ce site est constitué d'anciens bassins de lagunage de l'activité agro industrielle de la société TEREOS.

Les mesures compensatoires portent sur une surface de 2,86 ha.

Le bassin ciblé par les mesures compensatoires est occupé par une végétation nitrophile présentant un intérêt écologique limité.

Dans un premier temps, les matériaux constitutifs des digues et du fond du bassin seront mis en dépôt dans le bassin le plus proche afin de retrouver l'altitude du terrain naturel à environ 37,2 m NGF. L'ensemble de ces matériaux sera réutilisé à moyen terme pour la construction des digues du projet de Longueil Sainte Marie II porté par l'EAO.

L'objectif de la mesure compensatoire est de :

- Reconstituer une ripisylve sur une surface de 0,36 ha. La plantation de la ripisylve se fera sur la base de bouturage de la végétation du bassin actuel (Saule blanc notamment).
- Créer un plan d'eau libre d'environ 1 ha avec au moins 50% de la surface comprenant une profondeur de 2,5 m à 3 m de profondeur favorable aux canards plongeurs (Fuligule morillon). Ce plan d'eau sera alimenté par la nappe alluviale de l'Aisne qui est présente à environ à -1m sous le TN,
- Reconstituer une ceinture de végétation hélophytique autour du plan d'eau à hauteur de 0,8 ha,
- Reconstituer une prairie humide sur les espaces restants entourant le plan d'eau à hauteur de 0,7 ha.

Le site sera inondable pour les crues les plus importantes de l'Aisne ce qui permet de reconstituer une zone naturelle d'expansion des crues (inondabilité impossible à ce jour en raison du système de digue existant).

Le coût des travaux est estimé à 2,9 M €.

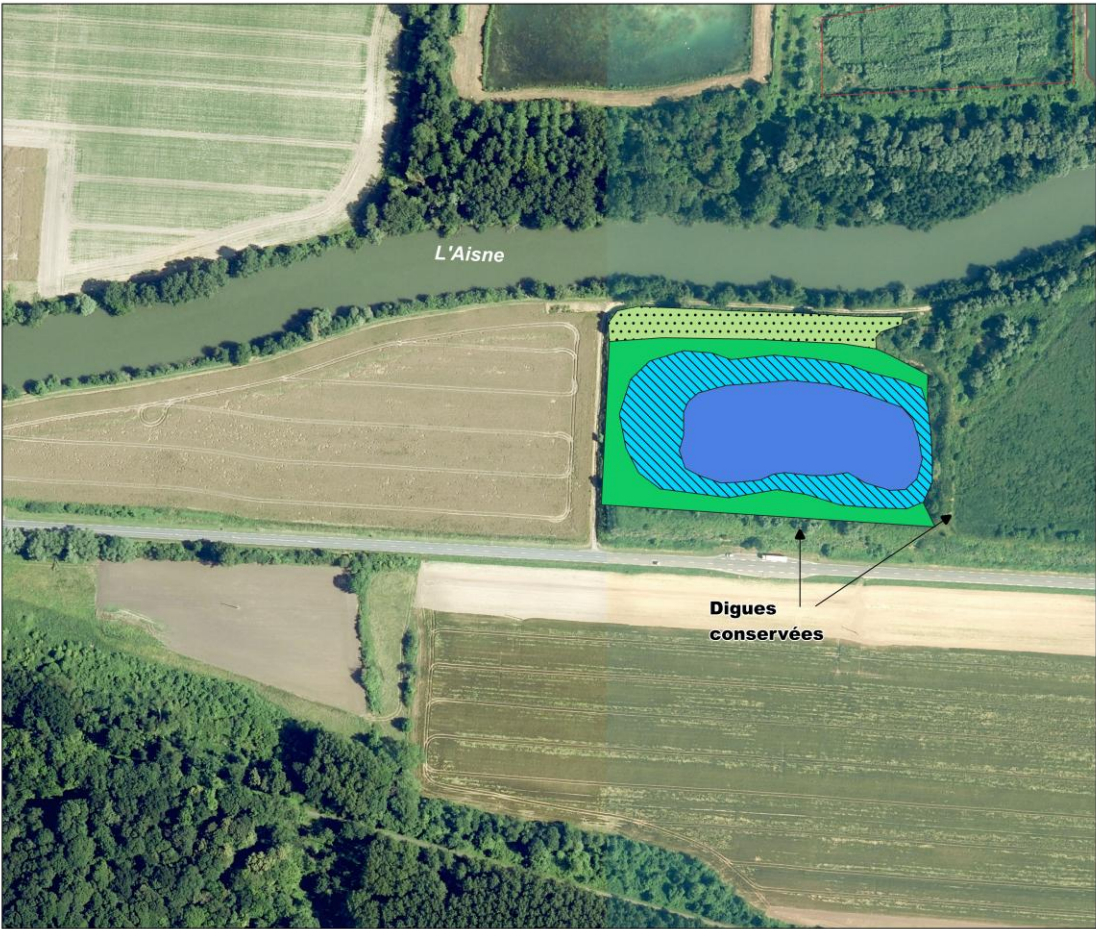
L'ensemble du site fera l'objet d'un plan de gestion qui sera conduit sur une période de 30 ans.

La mesure permet un gain écologique fort en reconstituant une zone humide alluviale fonctionnelle.

ISDI BITRY- Mesures compensatoires



ISDI BITRY- Mesures compensatoires



7 Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

7.1 DESCRIPTION DES SITES NATURA 2000 LES PLUS PROCHES

Le projet d'ISDI n'est pas inscrit au sein de sites Natura 2000.

Les sites Natura 2000 les plus proches (dans un rayon de 10 km) sont les suivants :

Zones Natura 2000 (ZPS + ZSC)		
Nom du site	Référence du site	Distance du site Natura 2000 par rapport à l'ISDI (en km)
Forêts Picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamps (ZPS)	FR2212001	6,5 km à l'Ouest
Massif forestier de Compiègne, Laigue (SIC)	FR2200382	8,5 km au Sud-Ouest

Site Natura 2000 : Massif forestier de Compiègne « FR2200382 »

Ce vaste complexe forestier, situé à la confluence de l'Oise et de l'Aisne, intègre l'essentiel des potentialités forestières, intraforestières et de lisières du nord du Tertiaire parisien. La taille du massif et la présence par endroit de chênes et de hêtres pluricentennaires ("les Beaux Monts") lui confère un intérêt écosystémique exceptionnel pour l'entomofaune, l'avifaune (rapaces et passereaux nicheurs) et les populations de grands mammifères.

Hormis ces aspects, ce site présente d'autres intérêts spécifiques développés dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Diversité d'espèces remarquables du site FR2200382

Diversité d'espèces					
Floristique	Entomologique	Batrachologique	Herpétologique	Ornithologique	Mammalogique
Nombreuses limites d'aire notamment médioeuropéennes (Rubus saxatilis, Lathyrus linifolius var. montanus,...)	4 espèces de coléoptères de la directive, protégées en France			Le site est compris en majeure partie dans une ZPS de 24647 ha	Populations de cerf
Plantes rares et menacées dont de très importantes populations de	Seule population importante et stable de Lucanus cervus				Populations de chat sauvage

Diversité d'espèces					
Floristique	Entomologique	Batrachologique	Herpétologique	Ornithologique	Mammalogique
Carex reichenbachii	du nord de la France				
Quinzaine d'espèces protégées	Présence du rarissime Limoniscus violaceus				Populations de petits carnivores
Présence historique exceptionnelle en plaine d'une orchidée parasite (Epipogium aphyllum)	Plusieurs espèces d'odonates sont menacées au niveau national				Populations de chauves-souris (Petit rhinolophe et Grand murin dans le château)

Au total, 15 habitats d'intérêt communautaire justifient la désignation du site Natura 2000.

Site Natura 2000 : Forêts picardes - massif des trois forêts et bois du Roi « FR2212005 »

Vaste complexe forestier de la couronne verte parisienne réunissant les forêts d'Halatte, Chantilly, Ermenonville et bois du Roi, le site présente une diversité exceptionnelle d'habitats forestiers, intraforestiers et péristreux sur substrats variés, majoritairement sableux. Les forêts sont typiques des potentialités subatlantiques méridionales du nord et du centre du Bassin parisien.

L'ensemble des séquences habitats/géomorphologie est représentatif et exemplaire du Valois et du Pays de France et cumule de très nombreux intérêts biocénologiques et spécifiques qui ont justifié la création d'un Parc naturel régional en 2004 mais aussi le classement en zone de protection spéciale. La principale raison de ce classement en ZPS est la présence d'une importante population d'Engoulevent d'Europe inféodée aux landes et aux peuplements forestiers clairs sur affleurements sableux.

Les intérêts spécifiques sont de très haute valeur patrimoniale, notamment par la diversité et le nombre de taxons remarquables. Ces intérêts sont principalement ornithologiques avec une avifaune forestière ; les rapaces, Pics noir et mar ainsi que le Martin pêcheur et l'Engoulevent d'Europe nicheur.

L'état de conservation des ensembles forestiers proprement dits est relativement satisfaisant. Il faut toutefois veiller aux drainages inopportuns des microzones hydromorphes (notamment au niveau des sources et suintements perchés). Le massif subit une pression humaine (surtout touristique, ludique et immobilière) toujours accrue, occasionnant des pertes d'espaces (parcs d'attraction, périphérie urbaine, sablières, réseau routier et autoroutier, ...) avec fragmentations et coupures de corridor par l'urbanisation.

Au total, 12 espèces recensées, d'intérêt communautaire, ont justifié la désignation du site Natura 2000

7.2 INCIDENCES DU PROJET SUR LE SITE NATURA 2000 FR2200382 MASSIF FORESTIER DE COMPIÈGNE »

Compte tenu de l'éloignement du site Natura 2000, aucun impact direct ou indirect du projet n'est à attendre sur les habitats d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces ayant justifiés la désignation du site Natura 2000. Les éventuels envois de poussière ne sont pas susceptibles d'impacter les végétations de ce site compte tenu de son éloignement et dans la mesure où ce dernier n'est pas situé sous les vents dominants par rapport à l'ISDI.

D'un point de vue de la faune, 3 espèces de chiroptères ayant justifiées la désignation du site Natura 2000 ont été contactées en chasse et en transit dans la ripisylve de l'Aisne longeant la future ISDI, il s'agit :

- Du Murin de Brandt,
- Du Murin à Oreilles échancrées,
- Du Petit Rhinolophe.

Le Murin de Brandt est une espèce strictement forestière, il est donc peu probable que les populations du site Natura 2000 viennent chasser au niveau de la ripisylve de l'Aisne à Bitry.

Le Petit Rhinolophe peut réaliser des déplacements de près de 10 km autour de ces gîtes. Il est possible que des individus fréquentant le site Natura 2000 pour exploiter la ripisylve de l'Aisne à Bitry (cette dernière constituant un corridor écologique).

Le Murin à Oreilles échancrées est susceptible d'effectuer des grands déplacements entre ses gîtes et ses terrains de chasse. Il n'est donc pas exclu que des individus du site Natura 2000 exploitent également la ripisylve de l'Aisne à Bitry en transit et en alimentation.

L'impact sur ces espèces n'est pas jugé significatif dans la mesure où :

- Le site Natura 2000 comporte une mosaïque d'habitat importante permettant aux espèces de chiroptères d'y effectuer l'intégralité de leur cycle biologique. L'utilisation des berges de l'Aisne à Bitry est possible mais probablement secondaire au regard de l'éloignement du site Natura 2000,
- Aucun arbre gîte potentiel ne sera impacté dans le cadre des travaux de défrichements en bordure de l'Aisne,
- La surface de ripisylve impactée est faible (<1000 m²) pour une trouée de quelques mètres de largeur : cet impact n'est pas susceptible de rompre les continuités le long de la végétation rivulaire pour ces espèces
- Aucun travaux de nuit ne sera réalisé et aucune perturbation lumineuse (éclairage) ne sera mis en place.

L'ISDI n'est donc pas susceptible de remettre en cause le bon état de conservation des populations animales ayant justifiées la désignation du site Natura 2000 FR2212005.

7.3 INCIDENCES DU PROJET SUR LE SITE NATURA 2000 FR2212001 « FORÊTS PICARDES : COMPIÈGNE, LAIGUE, OURSCAMPS (ZPS) »

Compte tenu de l'éloignement du site Natura 2000, aucun impact direct ou indirect du projet n'est à attendre sur les habitats d'intérêts communautaire et les habitats d'espèces ayant justifiés la désignation du site Natura 2000.

D'un point de vue de la faune, 2 espèces d'oiseaux ayant justifiées la désignation du site Natura 2000 ont été contactées au niveau de la future ISDI, il s'agit :

- De la Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*)
- Du Martin pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)

Aucun habitat de nidification favorable à la Sterne n'est présent au sein des terrains qui accueilleront l'ISDI. Il n'est pas exclu que des individus du site Natura 2000 exploitent l'Aisne comme zone d'alimentation. En tout état de cause, les populations du site Natura 2000 ne dépendent pas strictement de l'Aisne au droit du site de Bitry pour leur alimentation. Aucune incidence n'est donc à attendre sur cette espèce.

Le Martin-pêcheur d'Europe a été observé en période de reproduction sur le site d'étude. Il se reproduit probablement au droit de la ripisylve sud de l'Aisne (1 couple). Compte tenu de la taille d'un territoire d'un couple (1,5 à 3 km de berge), les individus observés ne sont pas en lien avec le site Natura 2000. Aucun impact du projet sur les populations de Martin pêcheur du site N2000 n'est donc à attendre.

L'ISDI n'est donc pas susceptible de remettre en cause le bon état de conservation des populations d'oiseau ayant justifiées la désignation du site Natura 2000 FR2212001.