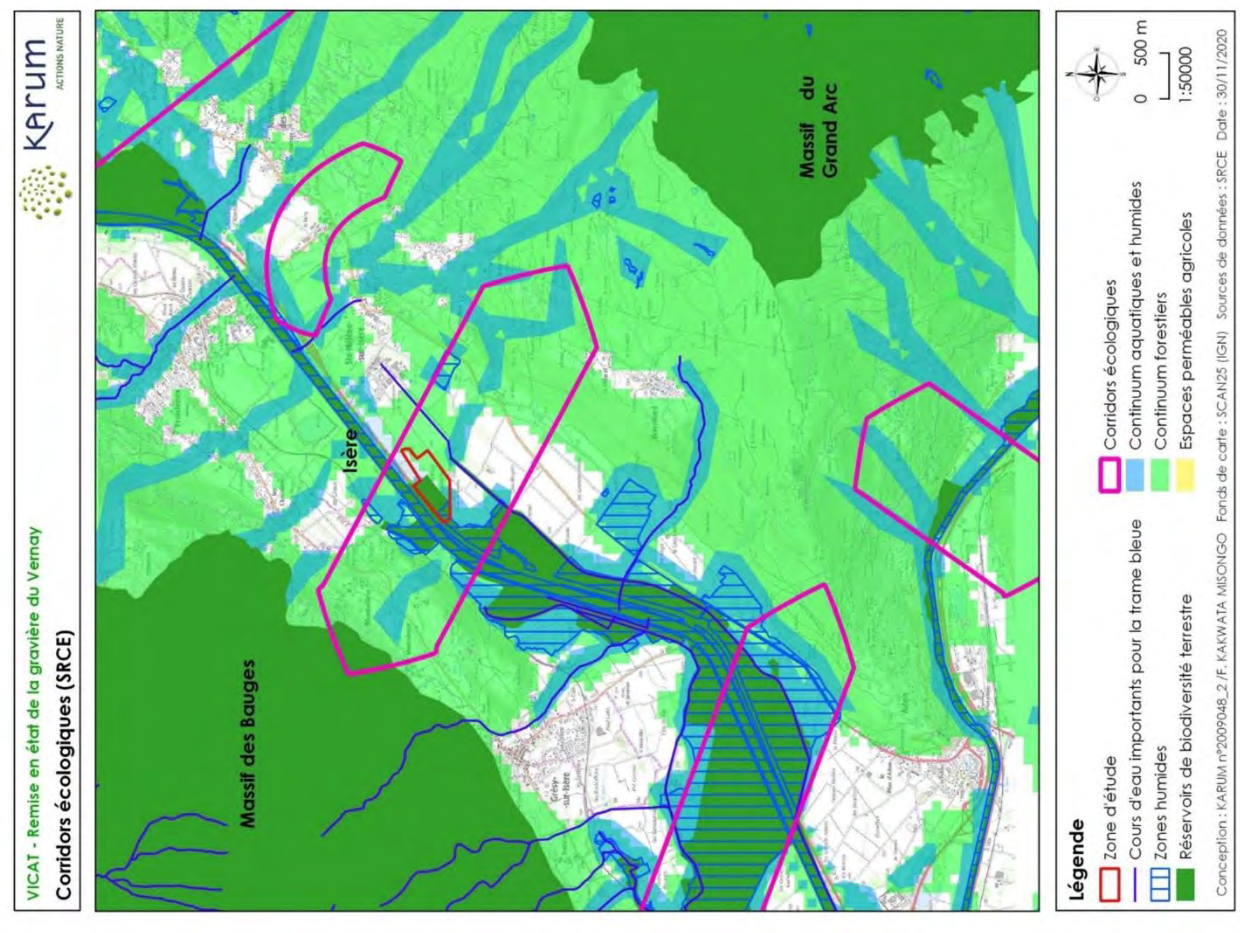
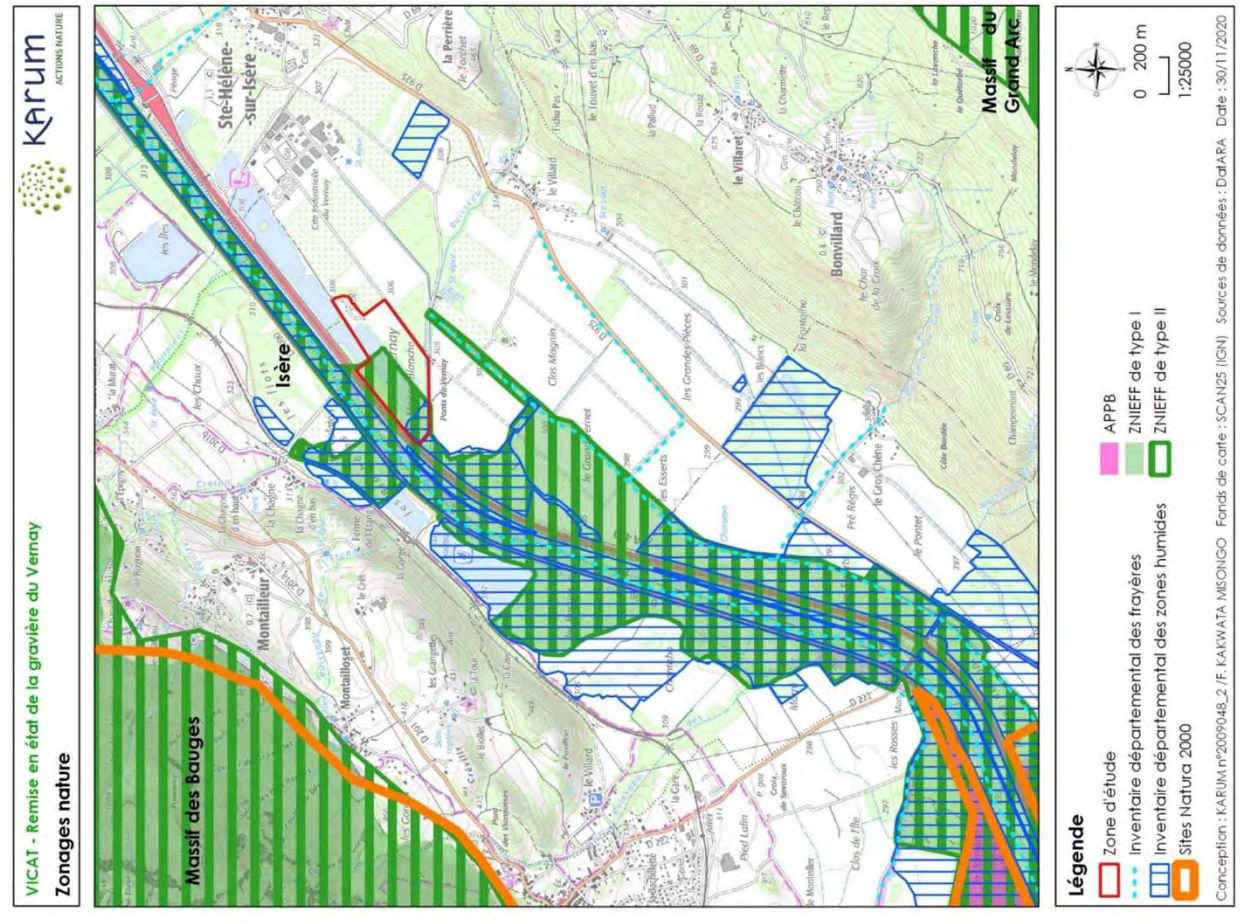


Figure 17 – Zonages environnementaux et corridors écologiques à proximité de la carrière

Source : KARUM



## VI.2- Modification de l'impact sur le milieu naturel

La Société des **SABLIÈRES DE SAINTE-HELENE** a mandaté le bureau d'étude KARUM afin de réaliser un diagnostic écologique de la zone. La zone susceptible d'accueillir les déblais inertes a été définie en prenant en compte les enjeux à préserver, qui ont été définis par les écologues. Le rapport complet de l'étude est disponible en [Annexe 08](#).

Ce diagnostic écologique est basé sur les inventaires floristiques et faunistiques élaborés d'avril 2020 à juillet 2020. Les groupes faunistiques étudiés sont les odonates, les papillons, amphibiens, reptiles, mammifères et les oiseaux. Les zones à enjeux ont été déterminées en croisant la carte des individus à celles des habitats en présence.

### VI.2.a- *Contexte écologique*

La carrière se situe dans la plaine alluviale de l'Isère, qui présente une richesse faunistique et floristique très importante. Dans la basse vallée de la Tarentaise et la Combe de Savoie, elle est caractérisée par la présence de différents habitats caractéristiques de zones humide, notamment bas-marais, prairies humides et bois riverains, aux intérêts écologiques forts.

La zone d'étude se situe au sein du vaste continuum aquatique et humide formé par l'Isère, ses zones humides associées, et le chapelet de plans d'eau qui la bordent. Elle participe également au réservoir de biodiversité et au continuum boisé des forêts riveraines de l'Isère.

Une partie de la carrière autorisée est concernée par les zonages environnementaux suivants (cf. [plan ci-contre](#)) :

- **ZNIEFF de type I n°38190005 « Ecosystème alluvial de l'Isère dans la vallée du Grésivaudan »**
- **ZNIEFF de type II n°3819 « Zone fonctionnelle de la rivière Isère entre Cevins et Grenoble »**

De plus, la pointe Sud-Ouest de la zone d'étude, correspondant à un boisement alluvial bordant le plan d'eau de la gravière, est incluse dans la zone humide de l'inventaire départemental dénommée « **Marais du Grand Vernet** ».

Le site NATURA 2000 le plus proche de la zone d'étude se situe à environ 1,5 km. Il s'agit de la **ZPS et ZSC « Partie orientale du massif des Bauges »**, qui ne concerne pas les habitats et espèces de la plaine alluviale à laquelle appartient la zone d'étude.

Plus éloigné mais davantage connecté à la zone d'étude, l'**APPB « La Bialle et les bassins Mollards »**, intégré à la **ZSC « Réseau de zones humides dans la combe de Savoie et la basse vallée de l'Isère »**, se situe dans la plaine alluviale de l'Isère à environ 3 km en aval de la carrière.

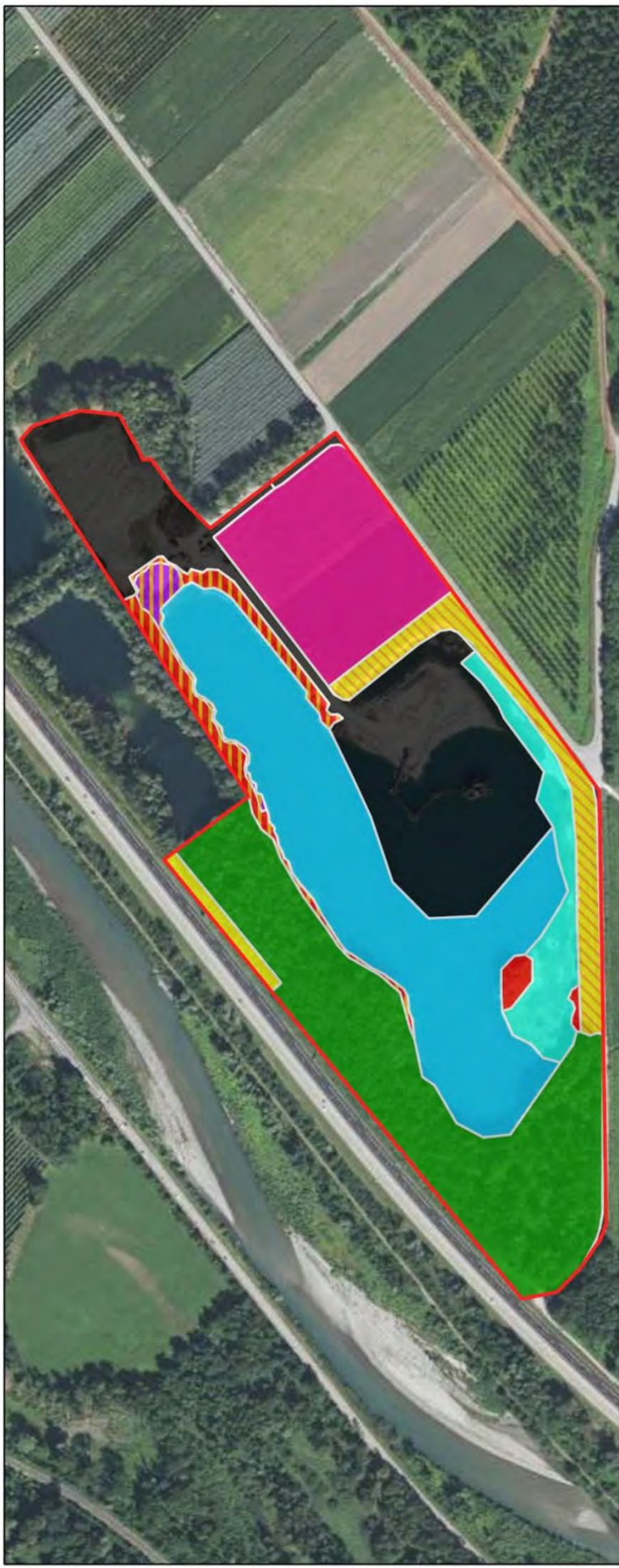
**Compte tenu de l'emplacement de la zone d'étude au sein des continuums écologiques, l'enjeu est jugé moyen.**



Figure 18 – Habitats naturels actuellement présents sur le site

Source : KARUM

**VICAT - Remise en état de la gravière du Vernay**  
**Habitats naturels et anthropisés (typologie EUNIS)**



**Légende**

Zone d'étude

Habitats

Priritigraies des eaux douces X Formations riveraines d'arbustes invasifs (C3.2) 11 X F9.35)

Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses (E3.4)

Fourrés ripicoles planitiaires et collinéennes à Salix (F9.12)

Fourrés ripicoles à Salix X Formations riveraines d'arbustes invasifs (F9.12 X F9.35)

Forêts riveraines à Fraxinus et Alnus (G1.21)

Alignements d'arbres (G5.1)

Sites d'extraction minière en activité (J3.2)

Réseaux routiers (J4.2)

Cultures intensives (X07)

Végétations flottantes enracinées des plans d'eau mésotrophes (C1.24)

Plan d'eau mésotrophe (C1.2)



Echelle : 1:5000  
0 100 m

Conception: KARUM n°2009048\_2 / F. KAKWATA MISONGO  
Fond de carte : BD ORTHO HR (2016)  
Source de données : KARUM (2020)  
Date : 05/05/2021

### VI.2.b- Enjeux liés aux habitats naturels

Le bureau d'études KARUM a recensé 11 habitats naturels, semi-naturels ou anthropisés sur la zone d'étude (cf. [plan ci-contre](#)).

Le [tableau ci-dessous](#) résume les différents habitats observés, leur intérêt communautaire/prioritaire et leur niveau d'enjeu. La description complète de chaque habitat, ainsi que les listes floristiques associées, sont disponibles dans le rapport complet de l'étude, en [Annexe 08](#).

HABITAT NATUREL (EUNIS)	HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE /PRIORITAIRE	ZONE HUMIDE	NIVEAU D'ENJEUX
Plan d'eau mésotrophe (C1.2)	Non	Non humide	FAIBLE
Végétations flottantes enracinées des plans d'eau mésotrophes (C1.24)	Non	Humide	MOYEN
Phragmitaies des eaux douces X Formations riveraines d'arbustes invasifs (C3.2111 X F9.35)	Non	Humide	MOYEN
Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses (E3.4)	Non	Humide	MOYEN
Fourrés ripicoles planitiaires et collinéennes à Salix (F9.12)	Non	Humide	MOYEN
Fourrés ripicoles planitiaires et collinéennes à Salix X Formations riveraines d'arbustes invasifs (F9.12 X F9.35)	Non	Humide	MOYEN
Forêts riveraines à Fraxinus et Alnus, sur sols inondés par les crues mais drainés aux basses eaux (G1.21)	Intérêt communautaire prioritaire (91E0)	Humide	FORT
Alignements d'arbres (G5.1)	Non	Non humide	FAIBLE
Sites d'extraction minière à ciel ouvert en activité, y compris les carrières (J3.2)	Non	Non humide	NUL
Réseaux routiers (J4.2)	Non	Non humide	NUL
Cultures intensives parsemées de bandes de végétation naturelle et/ou semi-naturelle (X07)	Non	Non humide	FAIBLE
<b>BILAN</b>			<b>FORT</b>



Figure 19 – Espèces exotiques envahissantes

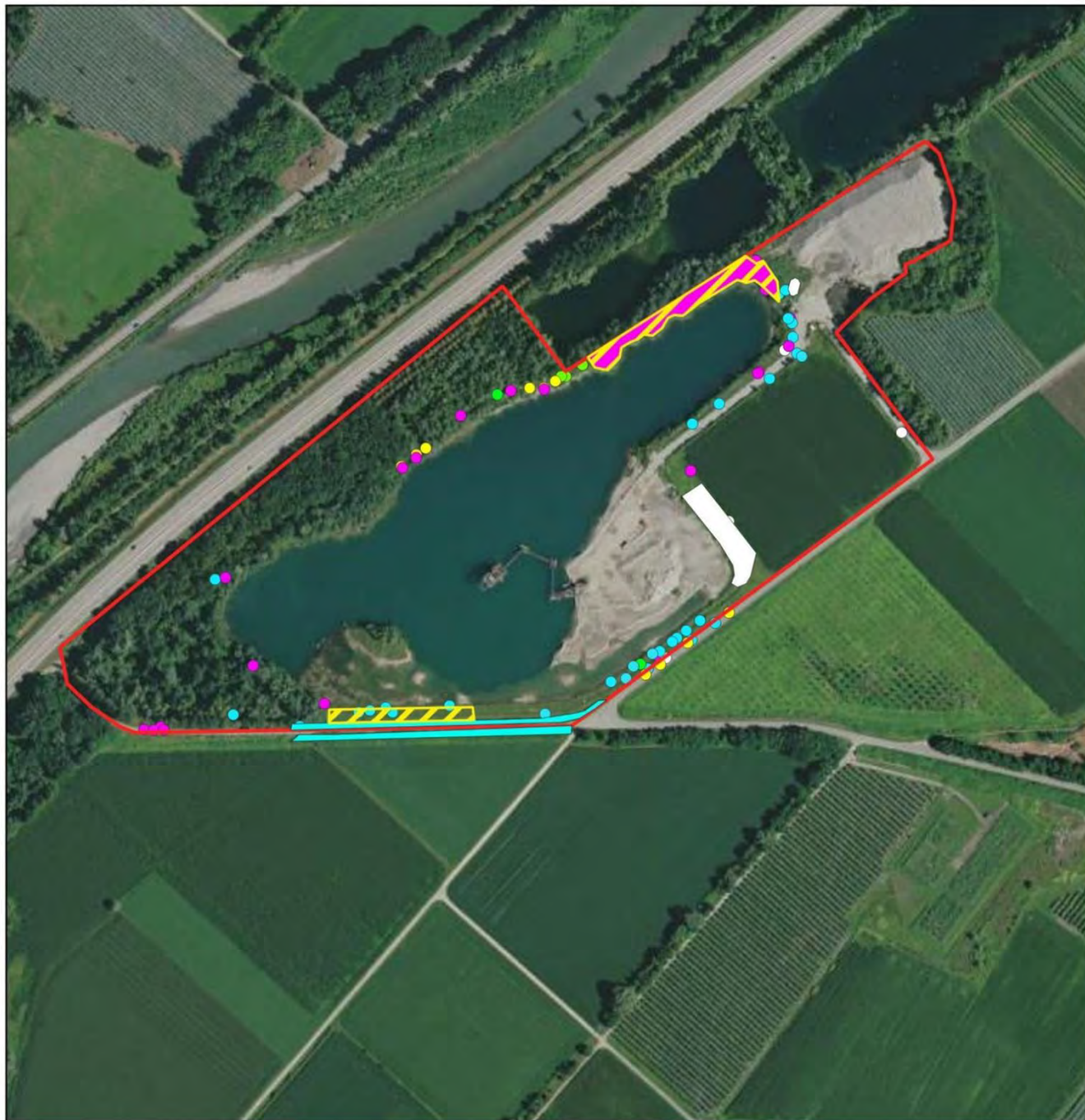


VICAT - Remise en état de la gravière du Vernay

Espèces exotiques envahissantes



KARUM  
ACTIONS NATURE



### Légende

Zone d'étude

Espèces exotiques envahissantes

- Buddleja davidii Franch., 1887
- Erigeron annuus (L.) Desf., 1804
- Reynoutria japonica Houtt., 1777
- Robinia pseudoacacia L., 1753
- Solidago canadensis L., 1753



Échelle : 1:5000

0 100 m

Conception: KARUM n°2009048\_2 /  
F. KAKWATA MISONGO  
Fond de carte : BD ORTHO HR (2016)  
Source de données : KARUM (2020)

### VI.2.c- Enjeux floristiques

#### VI.2.c.i- Flore protégée

Le tableau ci-dessous, dressé par le bureau d'études KARUM, indique la liste des espèces végétales protégées ou menacées signalées par la bibliographie qui sont présentes sur la commune de Saint-Hélène-sur-Isère, où est localisée la zone d'étude.

Pour chaque espèce listée, le tableau précise, sur la base de son écologie et de son aire de distribution altitudinale, si sa présence sur la zone d'étude peut être considérée comme « Non probable », « Peu probable » ou « Probable ».

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	PN/PR*	LRR**	PRESENCE SUR LA ZONE
<i>Jacobaea paludosa</i> (L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	Séneçon des marais	PR	EN	Probable
<i>Ludwigia palustris</i> (L.) Elliott, 1817	Isnardie des marais	PR	NT	Probable

\*Protection nationale (PN) et/ou régionale (PR)

\*\*Liste rouge régionale (LRR) : statut de menace de chaque espèce. NT : quasi-menacée, EN : en danger

Aucune espèce protégée et/ou menacée n'a été relevée sur la zone d'étude.

L'enjeu est considéré comme **nul**.

#### VI.2.c.ii- Espèces exotiques envahissantes

Les espèces exotiques envahissantes inventoriées sur le site d'étude sont reportées dans le tableau ci-dessous :

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	NIVEAU D'ENJEU
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleja du père David	MOYEN
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon	MOYEN
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia	FAIBLE
<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789	Solidage géant	MOYEN
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	Vergerette annuelle	MOYEN

L'enjeu concernant la flore exotique envahissante peut être considéré comme **moyen**.

### VI.2.d- Enjeux faunistiques

Le rapport de l'étude écologique (cf. [Annexe 08](#)) détaille plus précisément la liste des espèces faunistiques rencontrées sur le site.

#### VI.2.d.i- Insectes : Papillons rhopalocères

Seulement 11 espèces de papillons rhopalocères ont été inventoriés sur la zone d'étude (cf. [tableau ci-dessous](#)). Toutes ces espèces sont communes, non protégées et non menacées.

Les habitats sur la zone d'étude sont relativement peu favorables aux papillons rhopalocères. De plus, aucune plante hôte de papillon protégé n'a été détecté hormis le Rumex crépu, mais le Cuivré des marais (dont la chenille se nourrit de cette plante) n'a pas été observé.

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	PN	IC	LRR	LRN	ENJEU
Azuré de la Chevrette	<i>Cupido osiris</i>	-	-	NT	LC	FAIBLE
Azuré de la Faucille	<i>Cupido alcetas</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Azuré du Trèfle	<i>Cupido argiades</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Mélictée de Fruhstorfer	<i>Melitaea nevadensis</i>	-	-	LC	-	FAIBLE
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Piérade de la Rave	<i>Pieris rapae</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Zygène des prés	<i>Zygaena trifolii</i>	-	-	LC	-	FAIBLE

Protection réglementaire (PN)

Intérêt communautaire (IC)

Liste rouge nationale (LRN) et régionale (LRR) : LC : espèce considérée comme non menacée, à faible risque de disparition ; NT : espèce quasi-menacée, en particulier si les facteurs agissants s'aggravent

En l'absence d'espèce protégée ou menacée, l'enjeu relatif au groupe des papillons rhopalocères est jugé **faible**.

VI.2.d.ii- Insectes : Odonates

12 espèces d'odonates ont été inventoriées dans la zone d'étude (cf. tableau suivant). Toutes ces espèces se reproduisent probablement dans le plan d'eau de la gravière.

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	PN	IC	LRR	LRN	ENJEU
Agrion à larges pattes	<i>Platycnemis pennipes</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Agrion blanchâtre	<i>Platycnemis latipes</i>	-	-	NT	LC	FAIBLE
Agrion élégant	<i>Ischnura elegans</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Agrion porte-coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Anax napolitain	<i>Anax parthenope</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Crocothémis écarlate	<i>Crocothemis erythraea</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Orthétrum bleuisant	<i>Orthetrum coerulescens</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Sympétrum vulgaire	<i>Sympetrum vulgatum</i>	-	-	VU	NT	FORT

Protection réglementaire (PN)

Intérêt communautaire (IC)

Liste rouge nationale (LRN) et régionale (LRR) : LC : espèce considérée comme non menacée, à faible risque de disparition ; NT : espèce quasi-menacée, en particulier si les facteurs agissants s'aggravent ; VU : Vulnérable

La plupart de ces espèces sont communes. Aucune n'est protégée, mais une est menacée d'extinction en Rhône Alpes : le **Sympétrum vulgaire**. Une femelle de cette espèce a été observée au niveau des zones de hauts fonds présentes au Sud du plan d'eau. Toutefois, étant assez ubiquiste, le Sympétrum vulgaire peut se reproduire sur l'ensemble des berges du plan d'eau.

En raison de la présence d'une espèce menacée, l'enjeu relatif au groupe des odonates est jugé **fort**.



Figure 20 – Localisation des amphibiens sur le site



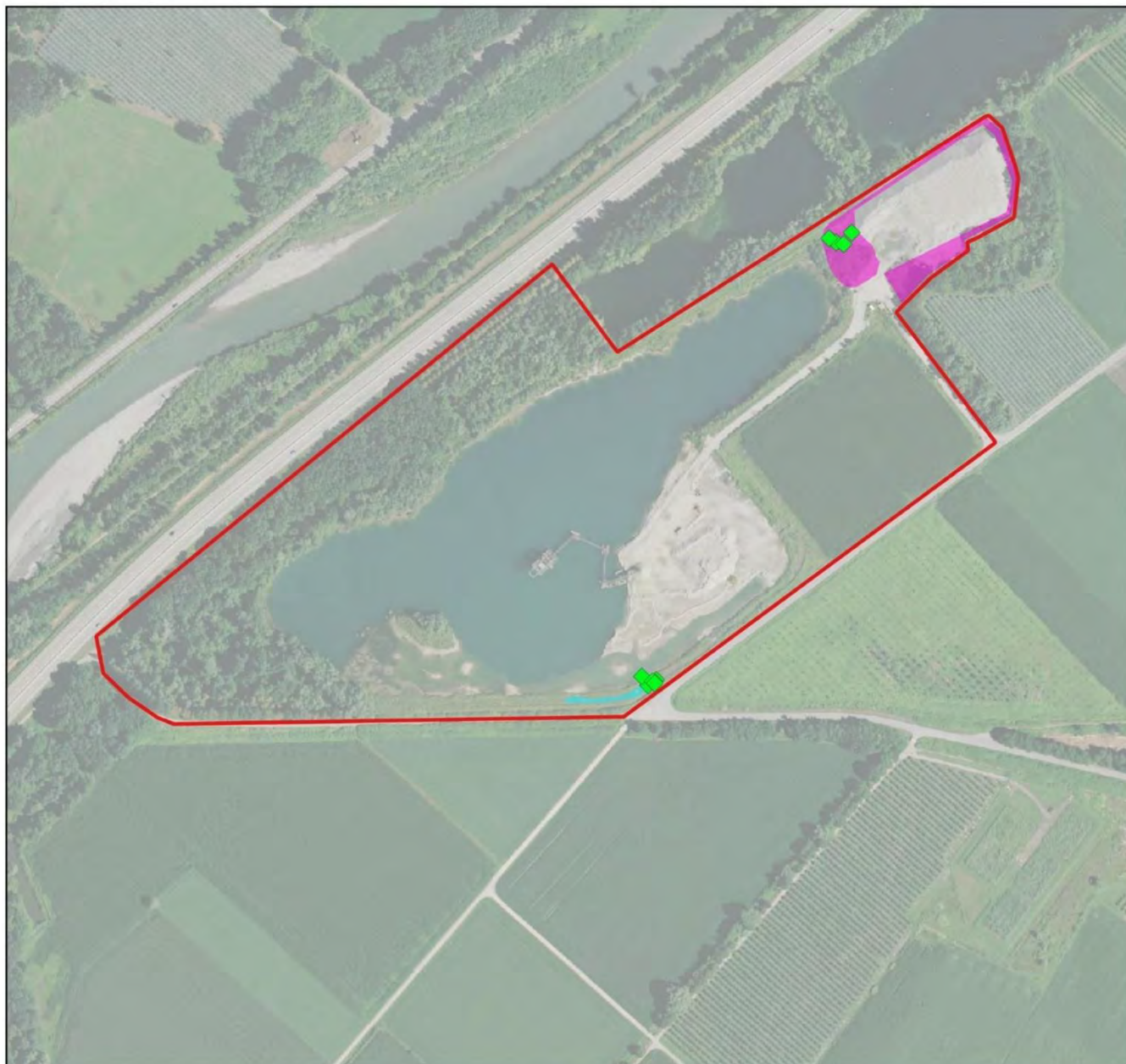
VICAT - Remise en état de la gravière du Vernay

Amphibiens



KARUM

ACTIONS NATURE



### Légende

Zone d'étude

Ornières et mares temporaires dans la prairie

Phragmitaie et zone pionnière avec flaques et mares temporaires

Pontes de Grenouille rousse et/ou Grenouille agile



0 50 m



1:5000

### VI.2.d.iii- Amphibiens

Le plan d'eau de la gravière, du fait de ses berges assez abruptes et relativement peu végétalisées, mais surtout en raison de la présence de poissons prédateurs, est assez peu favorable aux amphibiens. Une ponte de grenouilles brunes (**Grenouille rousse ou Grenouille agile**) a tout de même été détectée dans ce plan d'eau, qui est également fréquenté par la **Grenouille verte**, très ubiquiste.

Une dizaine de pontes de grenouilles brunes a été comptabilisée dans les petites mares temporaires, ornières et grandes flaques d'eau dans la prairie au sud de la gravière et dans les milieux pionniers et phragmitaies au nord-est (cf. carte ci-contre). Sur la zone d'étude, les pontes ne sont pas aussi caractéristiques que les pontes habituelles, ce qui, en l'absence d'adultes reproducteurs (chants ou critères en main), rend difficile la distinction entre ces 2 espèces voisines pouvant cohabiter dans un même habitat (Grenouille rousse ou Grenouille agile). Les 2 espèces étant signalées dans la ZNIEFF, le bureau d'études KARUM considère qu'elles sont potentiellement toutes les deux présentes.

Les mares forestières dans le boisement nord-ouest sont potentiellement favorables au Sonneur à ventre jaune, signalé dans la ZNIEFF, de même que les mares temporaires, flaques et ornières où ont été observées les pontes de grenouilles brunes, qui pourraient également être favorables au Crapaud calamite, voir à l'Alyte accoucheur, 2 espèces des milieux alluviaux qui se plaisent dans les carrières. Toutefois, ces 3 espèces n'ont pas été détectées.

La liste des amphibiens considérés comme présents sur la gravière est donnée dans le tableau suivant :

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	PN	IC	LRR	LRN	ENJEU
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	Art 2	Ann IV	LC	LC	MOYEN
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	-	-	NT	LC	FAIBLE
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	-	-	DD	NT	FAIBLE

Protection réglementaire (PN) : Art.2 : Protection de l'espèce et de son habitat de reproduction et de repos  
Intérêt communautaire (IC) : Ann.IV : Annexe IV de la Directive Habitats : espèces d'intérêt communautaire nécessitant une protection stricte.  
Liste rouge nationale (LRN) et régionale (LRR) : LC : espèce considérée comme non menacée, à faible risque de disparition ; NT : espèce quasi-menacée, en particulier si les facteurs agissants s'aggravent ; DD : données insuffisantes

L'enjeu pour le groupe faunistique des amphibiens est jugé **moyen**.



Figure 21 – Localisation de l'avifaune nicheur menacée



VICAT - Remise en état de la gravière du Vernay

Oiseaux nicheurs menacés



### Légende

Zone d'étude

Points de contact des oiseaux protégés et menacés potentiellement nicheurs

Moineau friquet

Rousserolle verderolle



0 50 m  
1:5000

#### VI.2.d.iv- Reptiles

Le **Lézard des murailles** a été observé à de nombreuses reprises sur l'ensemble de la zone d'étude, essentiellement dans les milieux caillouteux ou herbacés au bord du plan d'eau, mais également dans les boisements. Cette espèce ubiquiste très anthropophile est extrêmement commune en France, en plaine comme en montagne, dans divers types de milieux, y compris dans les milieux urbanisés et les carrières. Elle n'est donc pas considérée comme relevant d'un enjeu particulier bien qu'étant protégée et inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats.

Une couleuvre a été aperçue sur la berge nord du plan d'eau, mais trop furtivement pour que l'espèce puisse être identifiée.

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	PN	IC	LRR	LRN	ENJEU
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Art 2	Ann IV	LC	LC	FAIBLE

*Protection réglementaire (PN) : Art.2 : Protection de l'espèce et de son habitat de reproduction et de repos ; Art.3 : Protection des individus.*

*Intérêt communautaire (IC) : Ann.IV : Annexe IV de la Directive Habitats = espèces d'intérêt communautaire nécessitant une protection stricte.*

*Liste rouge nationale (LRN) et régionale (LRR) : LC : espèce considérée comme non menacée, à faible risque de disparition*

L'enjeu pour le groupe des reptiles est jugé **faible**.

#### VI.2.d.v- Avifaune

39 espèces d'oiseaux ont été inventoriées sur la zone d'étude (cf. [chapitre 2.4.5 de l'Annexe 08](#)).

La plupart d'entre elles sont des espèces de forêts ou de lisières nichant dans les arbres ou arbustes. A noter toutefois un certain nombre d'espèces liées à l'eau, attirées par le plan d'eau créé par l'exploitation de la gravière et situé le long de la rivière Isère en continuité d'un chapelet de plans d'eau.

La **Foulque macroule** et le **Grèbe huppé** se reproduisent de façon certaine (des poussins ont été observés) dans les touffes de joncs des hauts fonds du Sud-Ouest. Le **Canard colvert** pourrait également s'y reproduire. Le **Martin pêcheur** fréquente régulièrement la zone d'étude, lors de ses déplacements ou pour s'y nourrir, tout comme l'**Aigrette garzette** et le **Héron cendré**. Enfin, la **Rousserolle verderolle**, protégée et menacée, niche potentiellement dans les broussailles et roselières en bordure du plan d'eau.

Plusieurs espèces protégées et menacées ont été détectées :

- **Martin-pêcheur** et **Hirondelle rustique** chassent sur la zone d'étude mais ne peuvent y nicher car leurs habitats de nidification (respectivement talus sableux verticaux et plafonds de bâtiments anciens) ne sont pas présents ;
- Le chant de la **Rousserolle verderolle** a été entendu en juin dans des habitats favorables à sa nidification, l'espèce est donc nicheuse possible ;



Figure 22 – Localisation du castor sur le site



VICAT - Remise en état de la gravière du Vernay

Castor



KARUM

ACTIONS NATURE



### Légende

Zone d'étude

#### Habitats du Castor

Zone de nourrissage (fourrés ripicoles à saules)

#### Traces de nourrissages du Castor

garde manger

troncs rongés



0 50 m



1:5000

- Un groupe de **Moineaux friquet** a été observée en mai dans les massifs de Renouée du Japon en bordure de la zone d'étude. Cette espèce niche habituellement dans les cavités des arbres dans les plaines agricoles comportant des éléments boisés (haies, arbres isolés, vergers, etc.). Il est possible qu'elle niche sur la zone d'étude.

En raison de la présence d'espèces protégées et menacées potentiellement reproductrices sur la zone d'étude, l'enjeu relatif aux oiseaux est jugé **fort**.

#### VI.2.d.vi- Mammifères

4 espèces de mammifères ont été détectées sur la zone d'étude.

Un nombre très important de traces de nourrissage de **Castor d'Europe** (troncs rongés en taille crayon, garde-manger), plus ou moins anciennes à très récentes, surtout sur les rives nord et riches en saules, indique que l'espèce fréquente très régulièrement les abords du plan d'eau pour se nourrir. Le terrier-hutte n'a pas été trouvé et se situe peut-être hors de la zone d'étude qui est probablement incluse dans le territoire d'une famille de castor.

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	PN	IC	LRR	LRN	ENJEU
Castor d'Eurasie	<i>Castor fiber</i>	Art 2	Ann II et IV	LC	LC	MOYEN
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	-	-	NA	NA	FAIBLE

Protection réglementaire (PN) : Art.2 : Protection de l'espèce et de son habitat de reproduction et de repos ; Art.3 : Protection des individus.

Intérêt communautaire (IC) : Ann.IV : Annexe IV de la Directive Habitats : espèces d'intérêt communautaire nécessitant une protection stricte. Ann II : Annexe II de la Directive Habitats : espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation

Liste rouge nationale (LRN) et régionale (LRR) : LC : espèce considérée comme non menacée, à faible risque de disparition

**Les chauves-souris n'ont pas été inventoriées**, mais les boisements alluviaux en bordure de la gravière comportent des arbres à cavité favorables au gîte de ces espèces, toutes protégées.

En raison de la présence marquée du castor, protégé mais non menacé, l'enjeu est jugé **moyen**.



Figure 23 – Carte des enjeux à préserver

VICAT - Remise en état de la gravière du Vernay

Enjeux biodiversité à préserver



### Légende

Zone d'étude

#### Habitats naturels humides à enjeu moyen ou fort

- Phragmitaies et fourrés de saules - habitat favorable aux amphibiens, odonates et oiseaux (Rousseroles), nourrissage du castor
- Prairies humides
- Fourrés à saules - nourrissage du castor
- Boisements alluviaux - habitats des oiseaux, amphibiens et chauves-souris
- Végétations flottantes enracinées

#### Autres habitats favorables à la faune

- zone de hauts fonds favorable aux oiseaux
- Zones à ornières, mares temporaires et flaques favorables aux amphibiens

#### Observations faune pertinentes

- Traces de nourrissages du Castor
- Rousserolle verderolle
- Pontes de grenouilles brunes

#### Préconisations pour la remise en état

- Zones à préserver

### VI.2.e- Synthèse des enjeux

Le tableau suivant présente la synthèse des enjeux écologiques sur le site.

THEMATIQUES	ENJEUX ECOLOGIQUES	NIVEAU D'ENJEU
Contexte écologique	Zone d'étude partiellement incluse dans une ZNIEFF et une zone humide et incluse dans le continuum boisé, aquatique et humide longeant l'Isère, et dans un corridor écologique terrestre transversal Bauges-Massif du Grand Arc.	MOYEN
Habitats naturels	6 habitats de zones humides dont un d'intérêt communautaire prioritaire	FORT
Flore protégée ou menacée	Aucune espèce protégée ou menacée détectée	NUL
Flore exotique envahissante	5 espèces exotiques envahissantes dont 4 très abondantes	MOYEN
Rhopalocères	Aucune espèce protégée ou menacée détectée	FAIBLE
Odonates	1 espèce menacée potentiellement reproductrice	FORT
Amphibiens	3 espèces reproductrices dont une protégée mais non menacée	MOYEN
Reptiles	1 espèce protégée mais très commune	FAIBLE
Avifaune	Nombreuses espèces protégées nicheuses, dont 2 menacées	FORT
Mammifères	Zone de nourrissage du castor, protégé mais non menacé	MOYEN





### VI.2.f- Comparaison entre le projet initial et le projet modifié

La modification de la remise en état va impacter l'occupation des sols prévue à la fin de l'exploitation de la carrière. De nouveau milieux, dont certains existaient déjà avant l'apparition de la carrière, vont apparaître dans le paysage local.

Le tableau ci-dessous reprend par type d'habitat les surfaces et linéaires issus de l'Arrêté Préfectoral du 20 Novembre 2012, ainsi que les surfaces et linéaires issus du plan d'état final modifié par la demande de modification de la remise en état. Chaque typologie est comparée pour permettre d'en apprécier les gains ou l'équité grâce au projet.

TYPE D'HABITAT	SURFACE INITIALE*	SURFACE PREVUE DANS LE PROJET 2020	BILAN DES PERTES/GAINS	COMMENTAIRES
Aménagements à vocation agricole				
Terrains agricoles	1,5 hectares	6 hectares	4,5 hectares supplémentaires	Surface dédiée à l'agriculture plus importante.
Aménagements à vocation écologique				
Plan d'eau	10 hectares	1,5 hectares	Perte de 8,5 hectares	La surface du plan d'eau sera très largement réduite. Toutefois, hormis pour la faune piscicole, ce type de milieux ne présente pas un grand intérêt pour la faune sauvage. La perte de surface de cet habitat n'entraîne donc pas d'effet négatif sur les objectifs de conservation des espèces végétales et animales ciblées.
Ile centrale	1 500 m <sup>2</sup>	Maintenu	-	-
Zones de hauts-fonds	5 500 m <sup>2</sup>	20 500 m <sup>2</sup>	15 000 m <sup>2</sup> supplémentaires	La création de plus de 2 ha de zones de hauts-fonds sera très largement favorable à la faune sauvage et notamment aux groupes inféodés aux milieux humides et aquatiques (amphibiens, odonates, avifaune).
Zones humides	5 000 m <sup>2</sup>	Maintenu	-	-
Ripisylves	580 ml	- 140 ml + 370 ml	230 ml supplémentaires	La création de ripisylves et des haies bocagères ou défensives sera particulièrement favorables au Castor d'Europe ainsi qu'à de nombreuses espèces d'oiseaux.
Haie bocagère	3 aménagements : 70 ml + 140 ml + 280 ml	Maintenu mais haie de 140 ml déplacée	-	
Haie défensive	3 aménagements : 90 ml + 50 ml + 30 ml	Suppression de la haie de 50 ml	Perte de 50 ml	La perte de valeur écologique liée à la suppression d'une haie défensive sera largement compensée par les 230 ml de ripisylves supplémentaires à aménager.
Boisements	10 îlots prévus	Maintenu	-	-

	Gain de valeur pour la biodiversité ou l'agriculture
	Aucune modification