



Sablières de Gurgy



Rapport

Porter à connaissance – Extension de l'autorisation d'exploiter Carrière de Rouvray (89)



Rapport n°A124071/version B– 9 octobre 2024

Projet suivi par Emilie BIJAN – 06.85.19.87.14 – emilie.bijan@anteagroup.fr

Fiche signalétique

Porter à connaissance – Extension de l'autorisation d'exploiter Carrière de Rouvray (89)

CLIENT	SITE
TRMC	Sablères de Gurgy
Lieu-dit Le Petit Etang 89250 GURGY	Lieu-dit « Les Gravier » 89230 ROUVRAY
Nom : M. Christophe MOUETTE Fonction : Responsable Foncier Environnement Tél : 07 61 47 39 64 Mail : christophe.mouette@lafarge.com	Nom : M. Joël MARROU Fonction : Responsable d'exploitation Tél : 07 71 37 81 85 Mail : joel.marrou@trmc.fr

RAPPORT D'ANTEA GROUP

Responsable du projet	Emilie BIJAN
Interlocuteur commercial	Julien CHADEFAUX
Implantation chargée du suivi du projet	Implantation de Strasbourg 03.88.78.90.60 secretariat.strasbourg@anteagroup.fr
Rapport n°	A124071
Version n°	version B
Votre commande et date	Commande OG01018 du 17/01/2023
Projet n°	BOUP220185

	Nom	Fonction	Date
Rédaction	Emilie BIJAN	Ingénieur de projets Dossiers Réglementaires	Octobre 2024
	Matthias LECHENARD	Ingénieur de projets Hydrogéologue	Octobre 2024
Approbation et Relecture qualité	Julien CHADEFAUX	Responsable d'activité	Octobre 2024

Suivi des modifications

Indice Version	Date de révision	Nombre de pages	Nombre d'annexes	Objet des modifications
A	22/08/2024	128	4	Rédaction initiale du dossier
B	09/10/2024	128	4	Prise en compte des remarques client

Sommaire

1. Préambule	8
2. Présentation du site actuel	9
2.1. Localisation du site	9
2.2. Description du site actuel et de son activité	9
2.2.1. Caractéristiques de l'autorisation d'exploiter et emprises	9
2.2.2. Description des équipements et organisation du site	12
2.2.3. Description de l'activité	15
2.2.4. Phasage de l'exploitation et de l'apport d'inertes pour le réaménagement du site	17
2.2.5. Garanties financières pour mise en sécurité du site	19
2.2.6. Remise en état final	19
2.3. Description du projet d'extension de la carrière	21
2.3.1. Historique de l'exploitation du site et situation actuelle de l'extraction	21
2.3.2. Modification de l'emprise du site	23
2.3.3. Modification du phasage de l'exploitation, du remblaiement et de la remise en état	25
2.3.4. Réaménagement final de la carrière	27
2.4. Impact du projet sur le contexte réglementaire du site	28
2.4.1. Modifications de la classification ICPE	28
2.4.2. Modification de la classification IOTA	30
2.4.3. Positionnement du projet vis-à-vis de l'article R.122-2 du Code de l'environnement	31
2.4.4. Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme	33
2.4.5. Compatibilité du projet avec le Schéma Départemental des Carrières	33
2.4.6. Compatibilité du projet avec le SDAGE du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands	38
3. Analyse des évolutions des effets du site sur l'environnement	42
3.1. Incidences sur l'eau et les sols	42
3.1.1. Contexte hydrologique, géologique et hydrogéologique	42
3.1.2. Impacts sur la consommation d'eau	49
3.1.3. Incidence du projet en cours d'exploitation et mesures de réduction associées	49
3.1.4. Incidence du projet après réaménagement et mesures de réduction associées	56
3.2. Incidences sur l'air	57
3.2.1. Rappel de la situation actuelle	57
3.2.2. Evolution des impacts des émissions atmosphériques	58
3.3. Incidences sur la production de déchets	58
3.3.1. Rappel de la situation actuelle	58

3.3.2.	Evolution des impacts sur les déchets	58
3.4.	Incidences sur le bruit et les vibrations.....	59
3.4.1.	Rappel de la situation actuelle.....	59
3.4.2.	Evolution des impacts sur le bruit et les vibrations	60
3.5.	Incidences sur la consommation d'énergie.....	60
3.5.1.	Energie fossile	60
3.5.2.	Energie électrique	61
3.6.	Incidences sur les transports.....	61
3.6.1.	Descriptif du transport et de ses impacts	61
3.6.2.	Evolution prévisible du trafic	61
3.7.	Incidences sur le paysage	62
3.8.	Incidences sur les milieux naturels, la faune et la flore	63
3.8.1.	Contexte écologique (zonages naturels).....	63
3.8.2.	Diagnostic écologique	72
3.8.3.	Diagnostic zones humides.....	80
3.8.4.	Evaluation des impacts potentiels du projet sur la biodiversité	82
3.8.5.	Evaluation des incidences Natura 2000	85
3.8.6.	Les mesures ER.....	87
3.9.	Incidences sur les émissions lumineuses	111
3.10.	Incidences sur la santé	111
3.11.	Incidences sur les risques naturels.....	112
3.11.1.	Contexte.....	112
3.11.2.	Incidences du projet sur le risque d'inondation	113
3.12.	Incidences sur le risque technologique.....	114
3.12.1.	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.....	114
3.12.2.	Sites et sols pollués, anciens sites industriels	114
3.12.3.	Plan de Prévention du Risque Technologique (PPRT)	115
3.13.	Conclusion sur l'évolution des effets du site sur l'environnement.....	116
4.	Notice de dangers.....	117
4.1.	Rappel des risques liés à l'activité.....	117
4.1.1.	Dangers liés à l'environnement du site.....	117
4.1.2.	Dangers liés aux équipements, aux produits et à l'activité.....	117
4.1.3.	Moyens de prévention et de protection	117
4.2.	Modifications prévisibles des risques liées au projet de prolongation de la durée d'exploitation	118
4.2.1.	Evolution des dangers liés à l'environnement du site	118
4.2.2.	Evolution des dangers liés aux produits et à l'activité	118
4.2.3.	Evolution des moyens de prévention et de protection.....	119
4.3.	Conclusion	119

5. Mise à jour du montant des garanties financières	120
5.1. Modalités d'évaluation du montant des garanties financières.....	120
5.2. Actualisation des coûts.....	120
5.3. Rappel du montant des garanties financières actuelles	121
5.4. Nouveau calcul du montant des garanties financières	121
5.5. Synthèse	122
6. Conclusion sur le caractère substantiel des modifications projetées	123
6.1. Préambule	123
6.2. Examen selon le premier critère du I de l'article R.181-46	125
6.3. Examen selon le Critère 3 de l'article R181-46-I ou critères de l'article R181-46-III	125
6.3.1. Critères sans marges d'appréciation.....	126
6.3.2. Critères avec marges d'appréciation	127
6.4. Conclusion à l'issue de l'analyse	128

Table des figures

Figure 1 : Localisation du site (Fond Open Street Map)	9
Figure 2 : Carte des abords du site SDG de Rouvray (Source : Vue aérienne IGN)	10
Figure 3 : Emprise de l'autorisation d'exploiter autorisée et de la zone d'extraction (Source : Cadastre IGN).....	11
Figure 4 : Zone en cours d'exploitation (Visite Antea Group du 07/03/2023).....	12
Figure 5 : Zone en cours de remblaiement (Visite Antea Group du 07/03/2023)	13
Figure 6 : Panneau réglementaire à l'entrée du site (visite Antea Group du 07/03/2023)	14
Figure 7 : Clôture et consigne de sécurité en limite de site (visite Antea Group du 07/03/2023)	14
Figure 8 : Schéma de principe de l'extraction de matériaux alluvionnaires en nappe	15
Figure 9 : Phasage de l'extraction et de l'apport de matériaux inertes pour le réaménagement (Source : Sciences Environnement, DDAE de 2015).....	18
Figure 10 : Principe de la remise en état (Source : Sciences Environnement, DDAE de 2015).....	20
Figure 11 : Plan d'exploitation du site et avancement de l'exploitation à fin 2023 (Source : géomètre GeoFalco, plan du 04/10/2023)	22
Figure 12 : Emprise future du site SDG de Rouvray	24
Figure 13 : Plan de phasage de l'extraction tenant compte du projet.....	25
Figure 14 : Plan de phasage du remblaiement tenant compte du projet	26
Figure 15 : Plan synthétique du phasage d'extraction et de remblaiement	26
Figure 16 : Plan de réaménagement du site	27
Figure 17 : Contexte hydrologique du projet	42
Figure 18 : Contexte géologique (Source : BRGM, carte n°368 de Saint-Florentin)	44
Figure 19 : Carte piézométrique établie à partir des mesures d'août 2023	46
Figure 20 : Captages en eau potable du secteur et leurs périmètres de protection	48
Figure 21 : Inventaire des points d'eau recensés dans le secteur d'étude	48
Figure 22 : Impact de la mise en place d'un plan d'eau sur le régime des eaux.....	49
Figure 23 : Zonage du PPRI du Serein (Source : DDT de l'Yonne)	51
Figure 24 : Réseau de piézomètres du site (Source : SDG)	52

Figure 25 : Localisation du réseau de surveillance projeté	55
Figure 26 : Impact de la mise en place des remblais sur le régime des eaux.....	56
Figure 27 : Localisation des points de mesures de bruit (Source : Science Environnement.....	60
Figure 28 : Patrimoine et paysages	62
Figure 29 : Localisation des sites Natura 2000 proches (Source : NaturAgora)	65
Figure 30 : Localisation des zonages règlementaires proches (Hors Natura 2000) (Source : NaturAgora).....	66
Figure 31 : Localisation des zonages d'inventaires proches (Source : NaturAgora)	67
Figure 32 : Zoom sur les ZNIEFF (Source : NaturAgora)	68
Figure 33 : Zones à dominante humide (sources : Agence de l'eau Seine-Normandie, échelle de consultation : 1/100 000e)	69
Figure 34 : Zones humides potentielles (sources : Agrocampus Ouest)	70
Figure 35 : SRCE de la région Bourgogne (Source : NaturAgora)	71
Figure 36 : Cartographie des enjeux habitats (source : NaturAgora).....	73
Figure 37 : Cartographie des enjeux floristiques (Source : NaturAgora)	73
Figure 38 : Localisation des enjeux écologiques pour les oiseaux (Source : NaturAgora)	75
Figure 39 : Localisation des enjeux écologiques pour les Chiroptères (Source : NaturAgora)	77
Figure 40 : Localisation des enjeux écologiques pour les Insectes (Source : NaturAgora)	78
Figure 41 : Cartographie des enjeux (Source : NaturAgora)	80
Figure 42 : Cartographie des zones humides effectives (source : NaturAgora).....	81
Figure 43 : Localisation des 3 Habitats classé Directive européenne (Source : NaturAgora)	86
Figure 44 - Second périmètre envisagé pour l'extension de la carrière.....	88
Figure 45 : Localisation du projet d'extension final et validé.....	89
Figure 46 - Extrait du phasage du projet.....	91
Figure 47 : Schéma d'une barrière à sens unique (Source : Biotope, d'après English Nature 2001)....	93
Figure 48 : Schémas représentant les caractéristiques générales optimales d'une mare (Arnaboldi F. et Alban N. 2006, Guide technique de l'ONF)	94
Figure 49 : Proposition de localisation des 3 mares.....	95
Figure 50 : Site de nidification d'Hirondelles de rivage (Source : LPO Alsace)	96
Figure 51 : Proposition de localisation des falaises.....	96
Figure 52 : Photo aérienne de la parcelle ZB 2 en début d'exploitation, et ses surfaces nues sableuses en jaune.....	97
Figure 53 : Proposition de localisation des surfaces de sols nus sableux	98
Figure 54 : Photo aérienne de la parcelle ZB 2 en début d'exploitation, et la parcelle ZB 66 attenante. La prairie et ses 2 haies (en vert) qui seront détruites	99
Figure 55 : Localisation de la nouvelle prairie et des linéaires d'arbres et d'arbustes	100
Figure 56 : Zonage du PPRI du Serein (Source : DDT de l'Yonne)	113
Figure 57 : ICPE présentes dans l'aire d'étude (Source : Géorisques).....	114
Figure 58 : Sites et sols potentiellement pollués (Source : Infoterre).....	115
Figure 59 : Communes concernées par un PPRT (Source : Géorisques)	115
Figure 60 : Plan de phasage de l'extraction et du remblaiement	122
Figure 61 : Logigramme adapté au site déjà Seveso, selon la note de la DGPR du 20 décembre 2021 relative aux modifications des ICPE	124
Figure 62 : Extrait de la présentation de la DGPR le 8 mars 2022 sur la modification d'une autorisation environnementale "ICPE" : Critères sans marges d'appréciation.....	126
Figure 63 : Extrait de la présentation de la DGPR le 8 mars 2022 sur la modification d'une autorisation environnementale "ICPE" : Critères avec marges d'appréciation.....	127

Table des tableaux

Tableau 1 : Caractéristiques de l'autorisation d'exploiter en vigueur (Source : AP du 30 novembre 2016).....	10
Tableau 2 : Maîtrise foncière des parcelles du périmètre autorisé	11
Tableau 3 : Evolution de la production autorisée (Source : AP 30/11/2016).....	17
Tableau 4 : Données prévisionnelles d'exploitation par campagne (Source : Sciences Environnement, DDAE de 2015).....	18
Tableau 5 : Montant des garanties financières de l'AP du 30 novembre 2016	19
Tableau 6 : Bilan de l'exploitation du site	21
Tableau 7 : Emprise cadastrale et maîtrise foncière du projet d'extension et renouvellement	23
Tableau 8 : Impact du projet sur le classification ICPE du site	29
Tableau 9 : Classification IOTA actuelle du site (bénéfice d'antériorité)	30
Tableau 10 : Positionnement du projet d'extension de la carrière vis-à-vis du tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement	31
Tableau 11 : Etat de la masse d'eau FRHR60 - Evaluation 2022 (Source : Géo-SN)	38
Tableau 12 : Analyse de la compatibilité du projet avec les orientations du SDAGE le concernant (Source : SDAGE 2022-2027)	40
Tableau 13 : Cotes des eaux souterraines et superficielles relevées le 18 août 2023.....	45
Tableau 14 : Paramètres analysés sur les eaux souterraines (Source : AP du 30/11/2016)	53
Tableau 15 : Synthèse des zonages écologiques répertoriés.....	64
Tableau 16 : Synthèse des enjeux flore-habitats	72
Tableau 17 : Synthèse des enjeux écologiques locaux dans la ZIP et ses abords immédiats	78
Tableau 18 : Synthèse des impacts bruts du projet (Source : NaturAgora)	83
Tableau 19 : Sites Natura 2000 répertoriés dans un rayon de 20 km autour du projet (Source : NaturAgora).....	85
Tableau 20 : Synthèse des impacts bruts du projet sur les habitats et espèces Natura 2000 (Source : NaturAgora).....	87
Tableau 21 - Liste des mesures d'évitement.....	88
Tableau 22 - Liste des mesures de réduction.....	91
Tableau 23 - Liste des mesures d'accompagnement	102
Tableau 24 : Synthèse de la démarche ERA et de l'analyse des impacts résiduels (Source : NaturAgora).....	105
Tableau 25 : Synthèse de la démarche ERA et de l'analyse des impacts résiduels Natura 2000 (Source : NaturAgora).....	110
Tableau 26 : Montant des garanties financières actuelles (AP du 30/11/2016).....	121
Tableau 27 : Mise à jour du tableau des garanties financières (juillet 2024)	122
Tableau 28 : Analyse des critères sans marges d'appréciation pour la carrière de Rouvray.....	126

Table des annexes

Annexe I :	Plan de remise en état final de la carrière actuellement autorisée
Annexe II :	Diagnostic écologique, zone humide et évaluation des impacts sur la biodiversité dans le cadre du projet d'extension de la carrière de sable a Rouvray (89) – réalisée par NaturAgora en juillet 2024
Annexe III :	Evaluation des incidences Natura 2000 dans le cadre du projet d'extension de la carrière de sable a Rouvray (89) – réalisée par NaturAgora en juillet 2024

1. Préambule

La société Sablières de Gurgy (SDG) exploite une carrière de granulats sur la commune de Rouvray (89) au lieu-dit « Les Graviers » depuis 2016.

SDG procède à l'extraction sous eau de granulats, puis les achemine par camions vers l'installation de traitement qu'elle exploite sur la commune de Gurgy.

L'activité du site SDG est soumise à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), sous la rubrique de la nomenclature ICPE n°2510 par arrêté préfectoral d'autorisation (AP) daté du 30 novembre 2016.

Cet arrêté préfectoral autorise l'activité du site pour une durée de 10 ans, y compris la remise en état du site, soit la fin de l'extraction à l'échéance du 30 novembre 2025 et la fin du réaménagement le 30 novembre 2026.

Le projet d'extension de l'exploitation actuelle dans le temps (6 années supplémentaires dont 3 ans d'extraction et 3 ans de remise en état) permettra de répondre aux besoins locaux en granulats et d'assurer la continuité de l'approvisionnement en tout-venant de l'installation de traitement de Gurgy.

En effet, la mise en exploitation de l'autorisation d'exploiter en carrière le camp militaire de Chemilly par SDG, cette dernière étant attendue pour l'automne 2024, va prendre du retard en raison de conditions suspensives non levées dans le cadre de la cession du camp (l'Etat, propriétaire actuel, fait procéder à une dépollution de sols).

Le réaménagement du site, consistant en un remblaiement puis régalinge de terre végétale en vue de la restitution des terrains à l'agriculture, offrira également un exutoire aux déchets inertes issus du BTP.

Dans la mesure du possible, les camions circuleront en double fret (apport de déchets inertes sur le site de Rouvray et chargement de matériaux issus de la carrière sur le site de Gurgy). Cela limitera la circulation des poids lourds à vide et limitera le trafic routier (comme cela est déjà le cas actuellement).

Le présent porter à connaissance a donc pour objectifs :

- de décrire le projet énoncé ci-avant ;
- de présenter l'incidence du projet sur la situation administrative du site concernant les rubriques ICPE, les rubriques IOTA (loi sur l'eau) et les rubriques AIOT (Art. R122-2 du code de l'environnement - Evaluation Environnementale) ;
- de présenter la mise à jour du phasage d'extraction et du calcul du montant des garanties financières pour la remise en état du site ;
- d'évaluer les incidences de ce projet sur l'environnement, et de présenter les éventuelles mesures qui seront prises pour les limiter ;
- d'évaluer les risques liés à ce projet sur l'environnement du site, ainsi que les mesures de sécurité qui y seront associées.

2. Présentation du site actuel

2.1. Localisation du site

La carrière objet de l'étude est située sur la commune de Rouvray (Yonne), en zone rurale. Le site est localisé à environ 1,8 km au nord-est du bourg de Rouvray.

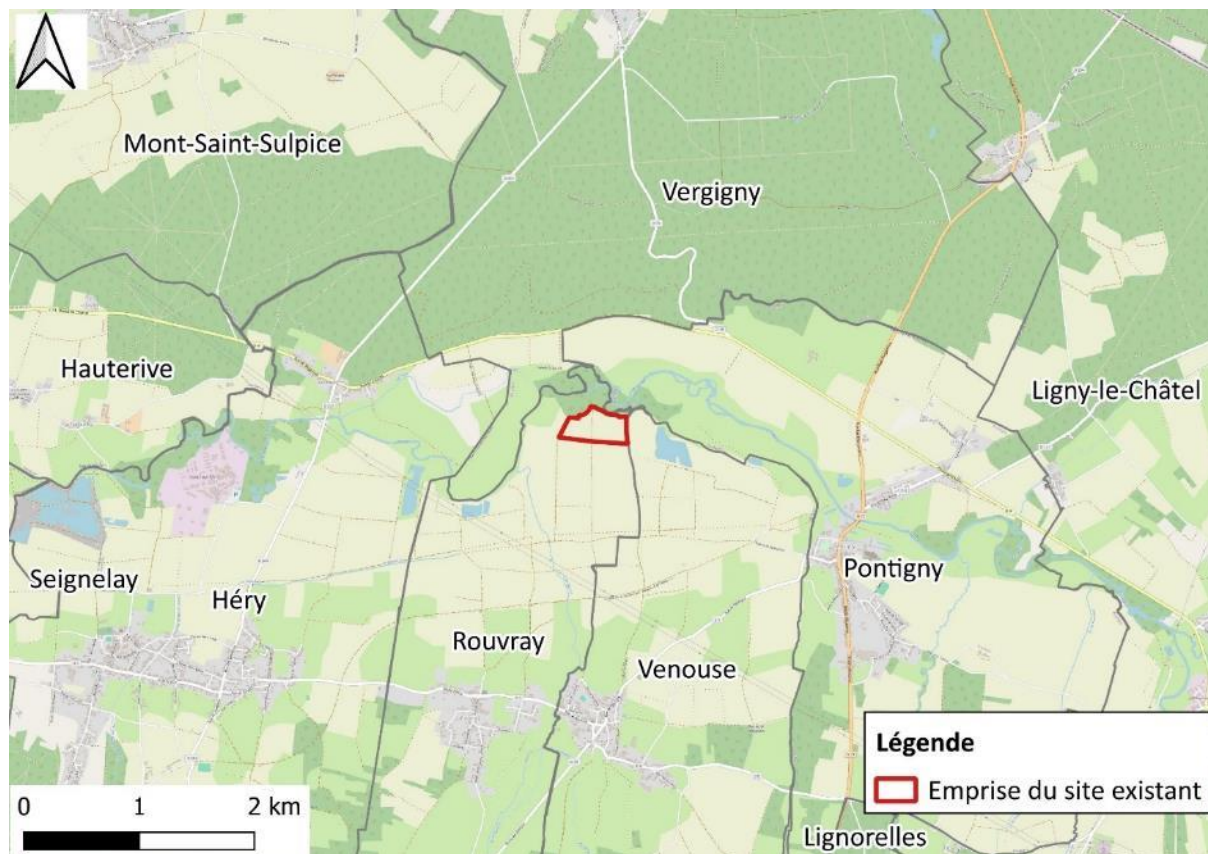


Figure 1 : Localisation du site (Fond Open Street Map)

2.2. Description du site actuel et de son activité

2.2.1. Caractéristiques de l'autorisation d'exploiter et emprises

La carrière de Rouvray a été autorisée en 2016 pour une durée de 10 ans (comprenant la phase finale de remise en état du site), afin d'alimenter l'installation de traitement située à Gurgy, qui recevait également les matériaux extraits de la carrière de Gurgy (autorisée en 2010 pour une durée de 10 ans) et de la carrière de Jaulges (située à 25 km de Gurgy et autorisée en 1991 pour 25 ans).

A ce jour, seule la carrière de Rouvray continue d'alimenter l'installation de traitement de Gurgy.

L'autorisation préfectorale actuelle porte sur une surface totale de 12 ha 81 a 47 ca dont 11 ha sont voués à l'extraction, la surface résiduelle étant constituée de la bande de sécurité périphérique, située à 10 m horizontalement de la limite de l'extraction.

Le voisinage du site est présenté sur le plan des abords ci-après et se compose de :

- Au Nord : un boisement et la rive gauche de la rivière Le Serein ;
- A l'Est : des terrains agricoles et un plan d'eau au Nord-Est ;
- Au Sud : des terrains agricoles puis les bourgs de Venouse et de Rouvray à environ 1,3 km de la limite Sud du projet ;
- A l'Ouest : le ru de Buchin et des terrains agricoles.

L'emprise du projet est traversée par le fossé agricole de Morimbot, qui rejoint ensuite le Serein.

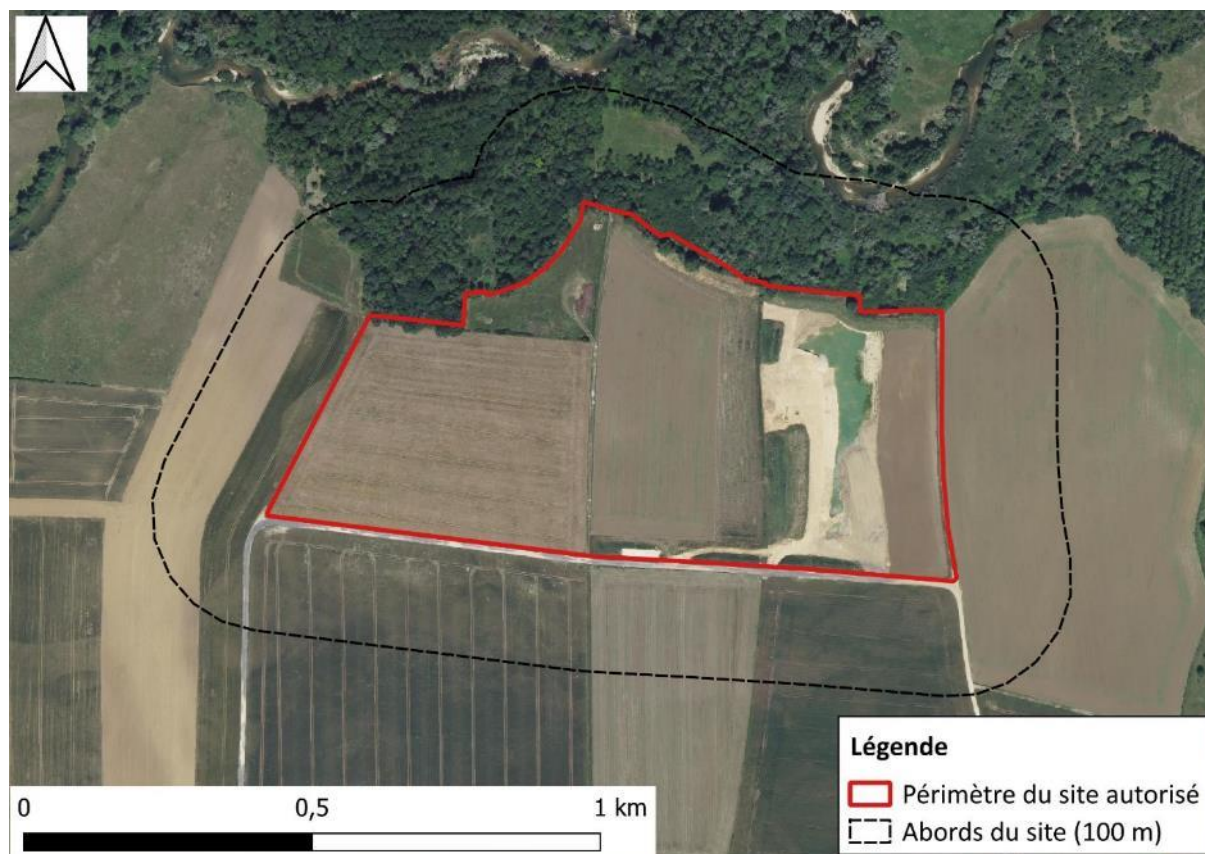


Figure 2 : Carte des abords du site SDG de Rouvray (Source : Vue aérienne IGN)

Les caractéristiques de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 30 novembre 2016 sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Caractéristiques de l'autorisation d'exploiter en vigueur (Source : AP du 30 novembre 2016)

Durée de l'autorisation	10 ans, dont 9 ans d'extraction
Surface autorisée	12,8147 ha
Tonnage annuel moyen à extraire	120 000 tonnes la 1 ^{ère} année puis diminution de 2% par an
Tonnage annuel maximal à extraire	120 000 tonnes la 1 ^{ère} année puis diminution de 2% par an
Quantité totale autorisée à extraire	361 600 m ³
Epaisseur de gisement à extraire	4,10 m maximum (profondeur maximum de 4,3 m par rapport au niveau naturel des terrains)
Cote minimale du fond de fouille	100,55 m NGF

SDG dispose de la maîtrise foncière des terrains par le biais de contrats de forage établis avec les propriétaires. Le périmètre d'autorisation, d'une surface de 12,81 ha est composé des parcelles cadastrales suivantes, situées sur le ban communal de Rouvray :

Tableau 2 : Maîtrise foncière des parcelles du périmètre autorisé

Section	Parcelle	Surface	Propriétaire	Type de contrat
ZB	1	3 ha 63 a 20 ca	M. GARNIER Philippe	Fortage
	2	3 ha 39 a 00 ca	Mme GARNIER Sandrine et M. GARNIER Damien	Fortage
	161	31 a 57 ca		
	162	16 a 70 ca		
	66	5 ha 11 a 60 ca	TRMC / SDG	Propriété
	Fossé de Morimbot (pp)	6 a 80 ca	Commune de Rouvray	Fortage
	Chemin de Morimbot (pp)	12 a 60 ca		
Surface autorisée		12 ha 81 a 47 ca		

Le périmètre dans lequel est autorisée l'extraction tient compte d'une bande de sécurité de 10 mètres horizontalement entre le périmètre d'autorisation et la limite de l'extraction.

Le plan suivant synthétise ces périmètres sur un fond de plan cadastral.

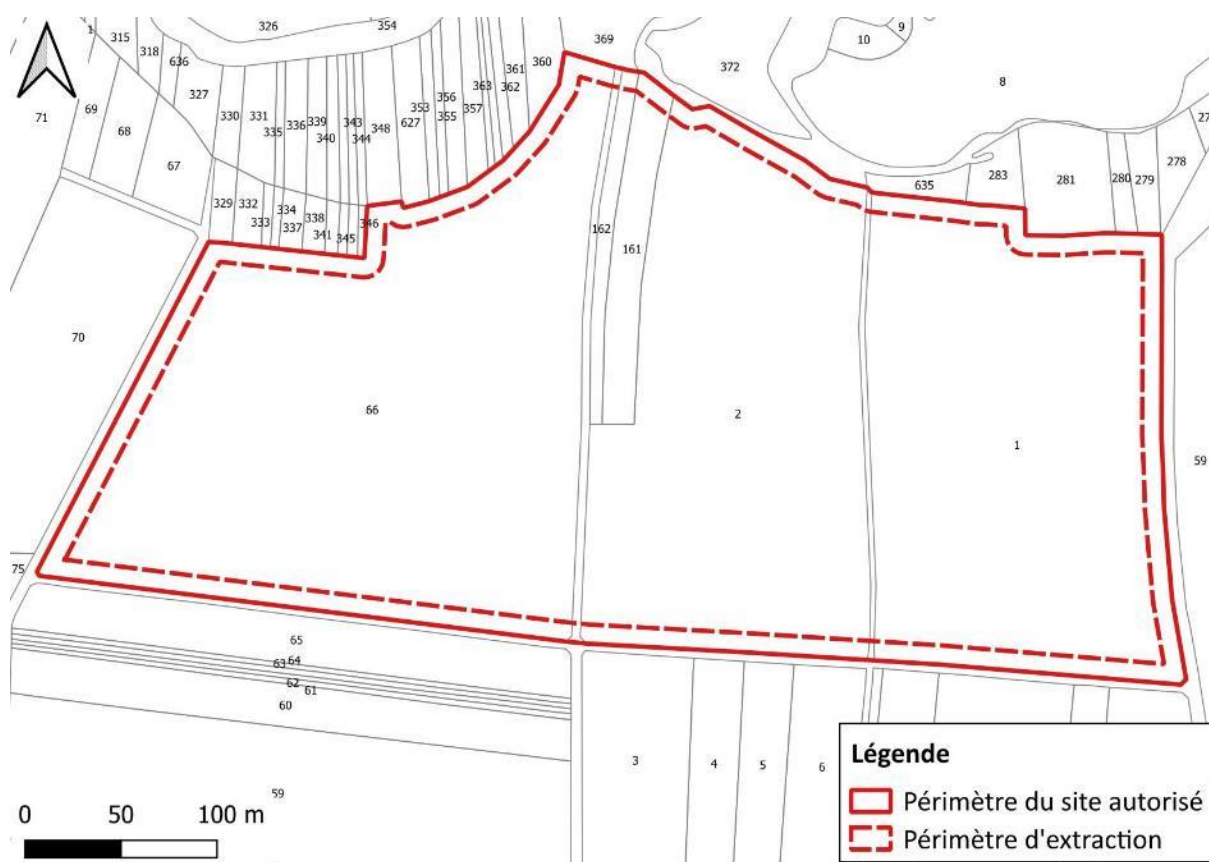


Figure 3 : Emprise de l'autorisation d'exploiter autorisée et de la zone d'extraction (Source : Cadastre IGN)

2.2.2. Description des équipements et organisation du site

Les installations présentes sur le site se répartissent sur une zone d'exploitation (zones en cours d'extraction / zones partiellement réaménagées / zones d'exploitation futures), sur laquelle se trouvent :

- La pelle hydraulique dédiée à l'extraction,
- Les stocks tampons de tout-venant en cours de ressuyage,
- La chargeuse qui reprend les stocks de tout-venant égoutté pour le charger dans les camions qui l'acheminent vers l'installation de traitement située à Gurgy,
- Le bulldozer, destiné à réaliser les opérations de réaménagement coordonné du site : poussage des matériaux inertes dans le plan d'eau, modelage de la surface remblayée et régalinge de la terre végétale sur la surface remblayée.

Le site n'accueille pas d'installation de stockage de carburant (cuve). L'approvisionnement quotidien en carburant est effectué par l'intermédiaire d'un camion ravitailleur.

Les heures d'ouverture de la carrière sont de 7h à 19h, hors week-end, jours fériés et périodes d'inondation. L'exploitation du site est confiée à une entreprise sous-traitante. Jusqu'à 4 personnes peuvent être présentes simultanément sur le site :

- Une personne pour l'extraction à la pelle et le chargement des camions,
- Deux personnes pour le transport de la découverte et le réaménagement,
- Une personne pour le décapage et la mise en remblai.

Le périmètre en cours d'exploitation est clôturé et l'accès est fermé par un portail en dehors des heures d'ouverture.

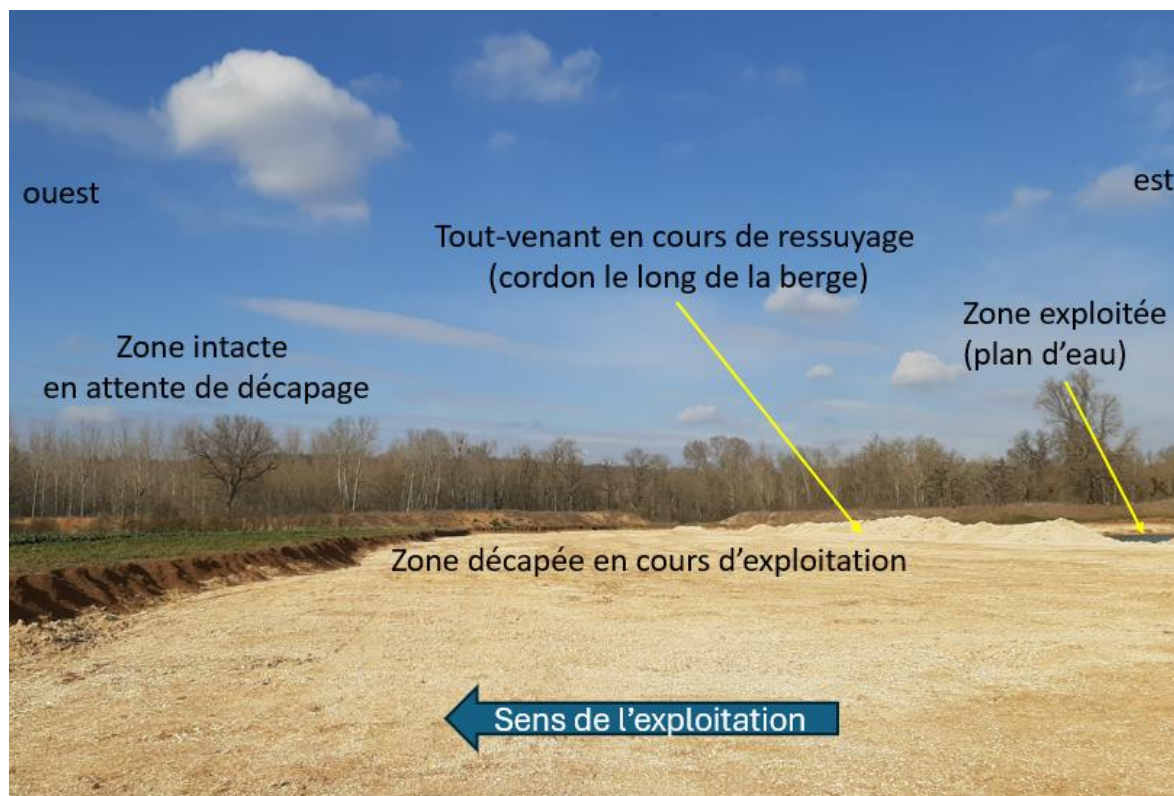


Figure 4 : Zone en cours d'exploitation (Visite Antea Group du 07/03/2023)

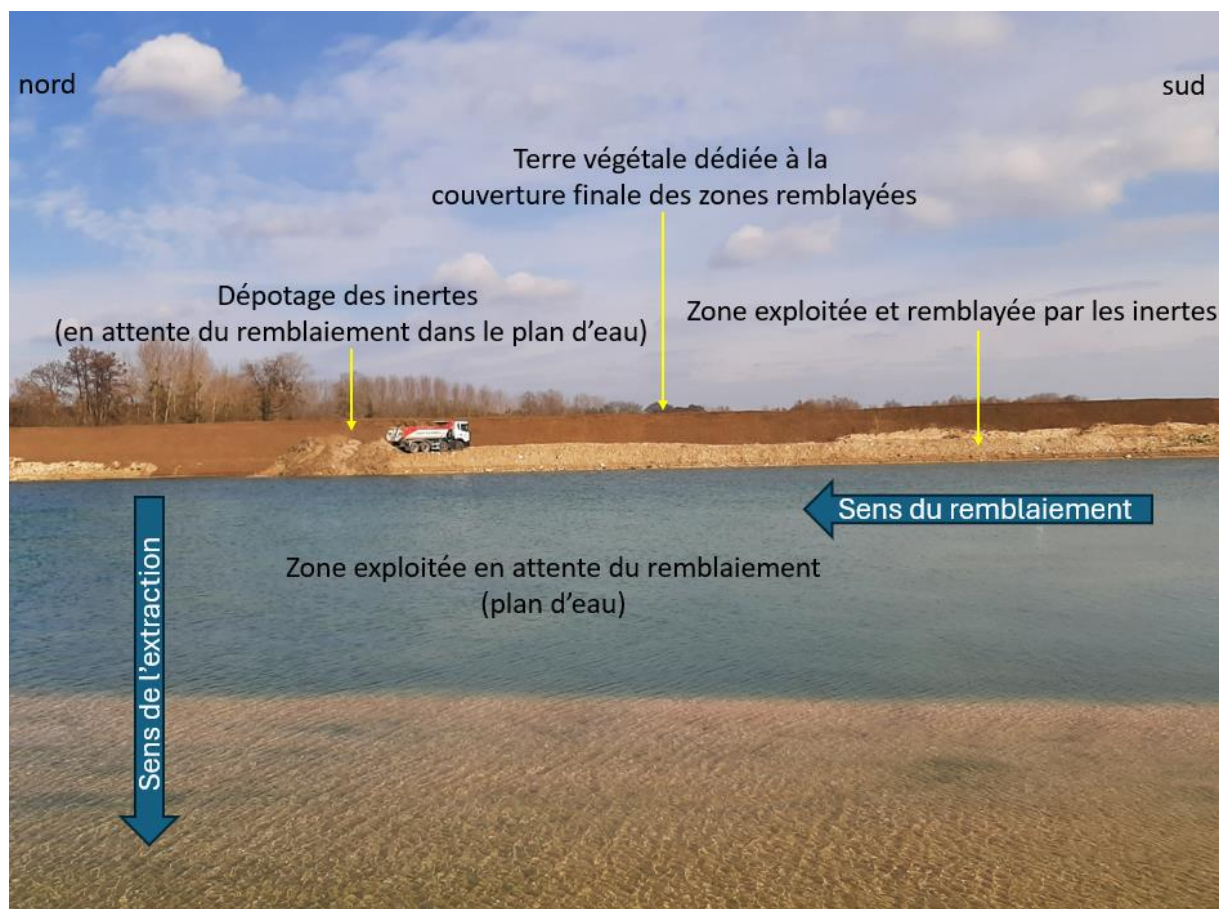


Figure 5 : Zone en cours de remblaiement (Visite Antea Group du 07/03/2023)



2.2.3. Description de l'activité

Le site exploité par Sablières de Gurgy (SDG) à Rouvray met en œuvre un procédé d'extraction sous eau de granulats, selon les grandes étapes suivantes.

1- Décapage

Préalablement à l'extraction de granulats, l'exploitant doit décaper la surface correspondant à une année d'extraction, afin de retirer l'horizon superficiel, appelé terres de découverte. Cette étape préalable est réalisée grâce à une pelle, un bulldozer et 2 tombereaux. Elle est menée de manière coordonnée à l'avancée de l'exploitation, de l'est vers l'ouest du site.

Ces terres de découverte ne peuvent être valorisées comme le gisement, elles sont considérées comme des déchets d'extraction de 2 natures :

- Terre végétale
- Stériles de découverte

Leur code déchets, fixé à l'annexe II de l'article R.541-8 du Code de l'Environnement, est « 01 01 02 - Déchets provenant de l'extraction des minéraux non métallifères ». Il s'agit d'un déchet inerte au sens de la directive 2001/21/CE du 15 mars 2006, listé parmi les déchets inertes dispensés de caractérisation dans la circulaire du 22/08/2011.

Les terres de découverte sont stockées de manière différenciée, sous forme de merlons disposés en limites nord et sud du site (sur la bande des 10 m, non exploitée), et seront réutilisées dans le cadre du réaménagement final de la carrière. L'épaisseur à décaper est de l'ordre d'un mètre.

2- Extraction des granulats

L'extraction de granulats est réalisée sous eau, à l'aide d'une pelle hydraulique et sur environ 3,25 m d'épaisseur (la fosse d'extraction atteindra une profondeur d'environ 4,3 m sous le niveau du terrain naturel). Les granulats sont disposés en stock tampon à proximité de la zone en cours d'extraction, afin d'y subir un égouttage naturel par gravité.

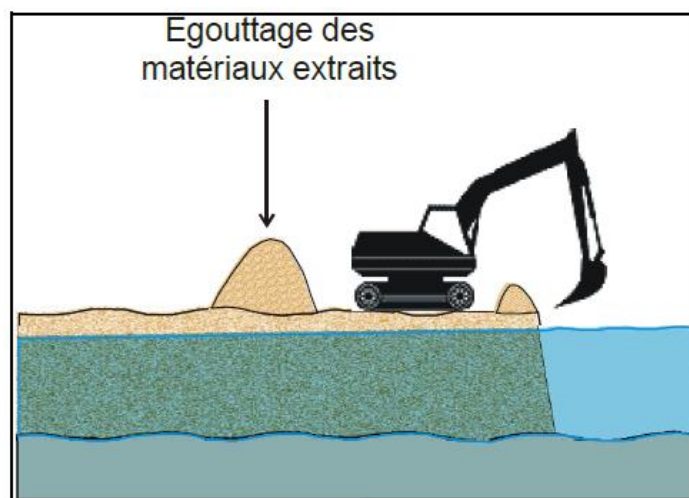


Figure 8 : Schéma de principe de l'extraction de matériaux alluvionnaires en nappe

3- Reprise et acheminement du tout-venant vers les installations SDG de Gurgy (hors périmètre carrière)

La chargeuse permet de charger les granulats égouttés (stock tampon) dans la benne des camions qui assurent le transfert vers les installations de traitement situées sur le site SDG à Gurgy (environ 10 km au sud-ouest de la carrière).

Aucun client ne peut s'approvisionner en granulats sur la carrière de Rouvray. La production de la carrière est exclusivement destinée à alimenter l'installation de traitement mentionnée ci-dessus.

La carrière est desservie à partir de la route départementale (RD) 203 au Nord de la commune de Héry puis par un chemin agricole.

Le trajet comporte la traversée du ru de Buchin sur un pont, qui a été modifié dans le cadre du précédent dossier de demande d'autorisation d'exploitation (DDAE), afin de permettre la circulation des poids-lourds. Cet itinéraire a été favorisé car il évite partiellement la traversée du hameau des Baudières (RD n°91) par les camions.

4- Réaménagement coordonné à l'exploitation de la carrière

Le réaménagement est coordonné à l'exploitation de la carrière ; l'objectif de la remise en état est de reconstituer des terrains cultivables, à la topographie initiale. Au cours de l'exploitation, l'accueil régulier de matériaux inertes permet un remblaiement progressif des zones déjà extraites.

Les matériaux inertes utilisés dans le cadre du remblaiement de la carrière proviennent de chantiers locaux (agglomération d'Auxerre) et transitent par le site SDG de Gurgy, pour un contrôle selon un protocole établi.

La procédure de surveillance de la nature de ces matériaux, mise en place afin d'en vérifier le caractère inerte, est établie conformément à l'arrêté du 22 septembre 1994 et au guide technique relatif aux installations de stockage de déchets inertes (ISDI), édité par le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement (avril 2001).

Le contrôle des matériaux, à leur entrée sur le site de Gurgy, est effectué selon les étapes suivantes :

- Examen visuel du contenu de la benne du camion avant déchargement, au niveau de la bascule ;
- Fourniture préalable par le producteur de déchets d'un document préalable indiquant le nom et les coordonnées du producteur, l'origine des déchets, le libellé ainsi que le code à 6 chiffres des déchets, la quantité de déchets concernés ;
- Dépotage du chargement en un cordon de 1 m de hauteur pour un examen visuel et olfactif.

En cas de livraison d'un matériau non conforme, celui-ci sera rechargé. Une benne destinée à la récupération des refus de type D.I.B. (Déchets Industriels Banals) est présente sur le site de Gurgy.

La livraison de matériaux inertes ainsi contrôlée sera rechargée dans les camions assurant le transfert du tout-venant vers l'installation de traitement, et retournant à la carrière de Rouvray. Il s'agit du principe du contre-voyage : les camions ne roulent pas à vide entre les 2 sites exploités par SDG.

La zone de stockage temporaire des matériaux inertes sur le site de Rouvray évolue de manière coordonnée à l'exploitation du site. Les camions dépotent les matériaux (préalablement contrôlés sur

le site SDG de Gurgy), ceux-ci sont ensuite poussés dans la fosse d'extraction à l'aide du bulldozer. Les remblais sont régulièrement tassés, afin de garantir une meilleure stabilité des futurs terrains. Puis, les stériles et la terre végétale sont régalés lors du réaménagement final (de sorte que les terrains retrouvent leur cote initiale et un usage agricole.)

La carrière étant située dans une zone inondable (expansion de crue du Serein), son exploitation ne peut pas être effectuée pendant les épisodes de crue du Serein, et les merlons et stockages sont orientés de manière à ne pas constituer d'obstacles à l'écoulement en périodes de crues.

2.2.4. Phasage de l'exploitation et de l'apport d'inertes pour le réaménagement du site

Les travaux d'extraction sont autorisés sur une période de 6 ans.

Le phasage d'exploitation présenté dans l'arrêté préfectoral d'autorisation de 2016 est constitué de 6 campagnes d'extraction annuelles, pour lesquelles les productions maximales et moyennes annuelles sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3 : Evolution de la production autorisée (Source : AP 30/11/2016)

Année	Production annuelle maximale autorisée	Production annuelle moyenne autorisée
1	180 000 tonnes	120 000 tonnes
2	176 400 tonnes	117 600 tonnes
3	172 872 tonnes	115 248 tonnes
4	169 415 tonnes	112 943 tonnes
5	166 026 tonnes	110 684 tonnes
6	162 706 tonnes	108 470 tonnes

La figure suivante montre le phasage de l'extraction (en couleurs) et le phasage du remblaiement (trait noir) prévus par l'AP du 30 novembre 2016.



Figure 9 : Phasage de l'extraction et de l'apport de matériaux inertes pour le réaménagement (Source : Sciences Environnement, DDAE de 2015)

La 2nde campagne d'extraction a nécessité la déviation temporaire du Fossé de Morimbot (vers l'est), recréé à son emplacement initial lors du réaménagement.

Tableau 4 : Données prévisionnelles d'exploitation par campagne (Source : Sciences Environnement, DDAE de 2015)

	Campagne 1	Campagne 2	Campagne 3	Campagne 4	Campagne 5	Campagne 6	Total
Surface d'extraction (m ²)	20 438	20 215	19 673	19 246	18 898	12 764	111 234
Volume de terre végétale (m ³)	7 155	7 075	6 885	6 735	6 615	4 470	38 935
Volume de stériles (m ³)	14 100	13 950	13 575	13 280	13 040	8 810	76 755
Volume de découverte (m ³)	21 255	21 025	20 460	20 015	19 655	13 280	115 690
Volume de gisement extrait (m ³)	66 475	65 700	63 940	62 550	61 420	41 480	361 565
Volume total extrait (m ³)	87 730	86 725	84 400	82 565	81 075	54 760	477 255

2.2.5. Garanties financières pour mise en sécurité du site

L'activité de carrière nécessite la constitution de garanties financières destinées à assurer la remise en état du site, selon l'article R.516-1 du code de l'environnement. Les modalités de calcul sont précisées dans l'arrêté du 9 février 2004 (modifié par l'arrêté du 24 décembre 2009).

Le montant des garanties financières, pour chaque phase d'exploitation, est défini comme suit dans l'AP du 30 novembre 2016 :

Tableau 5 : Montant des garanties financières de l'AP du 30 novembre 2016

Périodes	S1 (C1 = 15 555€/ ha)	S2 (C2 = 34 070 €/ ha)	L (C3 = 47 €/m)	TOTAL en € TTC ($\alpha = 1,10$)
1 à 5 ans	1,57	9,85	1 360	466 323,94
6 à 10 ans	1,57	5,28	1 030	277 993,05

S1 (en ha) : Somme de la surface de l'emprise des infrastructures au sein de la surface autorisée et de la valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par les surfaces défrichées diminuées de la valeur maximale des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) soumises à défrichement.

S2 (en ha) : Valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) diminuée de la surface en eau et des surfaces remises en état.

L (en m) : Valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des linéaires de berges diminuée des linéaire de berges remis en état.

Ces montants ont été évalués sur la base de l'indice TP01 de juillet 2015 = 677,0 (publié au JORF du 16 octobre 2015) et l'indice $\alpha = 1,10$.

En mai 2021, l'exploitant a fourni au Préfet un acte de cautionnement couvrant la période novembre 2021 - novembre 2026.

2.2.6. Remise en état final

Le réaménagement final de la carrière, prévu par l'AP du 30 novembre 2016 consiste en :

- Un remblaiement total du site afin de retrouver l'occupation initiale des sols (à l'aide de matériaux inertes, puis des stériles de décapage et enfin par régalinge de la terre végétale décapée préalablement à l'extraction) ;
- Le nettoyage des terrains et la suppression des structures n'ayant pas d'utilité après la remise en état du site ;
- La restauration du fossé de Morimbot ;
- La restauration de haies arbustives sur un linéaire de 220 m.

Le plan de réaménagement final, tiré du DDAE de 2015, est présenté sur la figure suivante et également en annexe 1 du présent rapport.



Figure 10 : Principe de la remise en état (Source : Sciences Environnement, DDAE de 2015)

2.3. Description du projet d'extension de la carrière

2.3.1. Historique de l'exploitation du site et situation actuelle de l'extraction

Le tableau ci-dessous synthétise l'historique de l'exploitation du site. Il montre que l'exploitation moyenne annuelle à fin 2023, est légèrement inférieure à la production autorisée. En effet, SDG a extrait 250 776 m³ à fin 2023 (361 600 m³ de production autorisée jusqu'à 2026).

Tableau 6 : Bilan de l'exploitation du site

Campagne d'extraction	Production théorique (m ³) d'après l'AP du 30/11/2016	Production réalisée (m ³)
Campagne 1 (de 2017 à 2018)	66 475	18 523
Campagne 2 (de 2019 à 2020)	65 700	71 116
Campagne 3 (de 2021 à 2022)	63 940	119 511
Campagne 4 (2023)	62 550	41 626
Campagne 5 (de 2024 à 2025)	61 420	-
Campagne 6 (2026)	41 480	-

L'exploitation est donc légèrement en retard par rapport à l'AP du 30 novembre 2016 ; ce retard s'explique par une économie de gisement réalisée en incorporant des matériaux de substitution tel que du calcaire issu de roche massive et du sablon.

La Figure 11 ci-après représente l'avancement de l'exploitation à fin 2023, le plan au 1/750ème est annexé au présent rapport.

La légende agrandie du plan est la suivante :

LEGENDE :		
 Périmètre autorisé	 Zone décapée	 Végétation
 Limite de 50m	 Zone d'extraction	 Zone en eau
 Limite d'extraction	 Zone de remblai	 Merlons Terre végétale
 Limite cadastrale	 Zone en exploitation	 Stock en place
 Limite bati cadastrale	 Zone réaménagée	 Piste d'accès
 Talus	 Zone restante à exploiter	 Vide de fouille (32 300m ²)
 105.458 Point topographique		
 101.865 Point bathymétrique		
 Point référence		



2.3.2. Modification de l'emprise du site

Le projet objet de ce Porter à Connaissance consiste à étendre la carrière actuelle sur une surface de 70 805 m² (7,1 ha), répartie de la façon suivante :

- 44 603 m² (4,5 ha) à l'ouest,
- 26 202 m² (2,6 ha) au sud.

Ainsi, le périmètre d'autorisation sera porté à 20 ha 20 a 97 ca, dont 16 ha 97 a 56 ca dédiés à l'extraction.

Le tableau suivant détaille l'emprise cadastrale du projet d'extension et renouvellement de l'autorisation d'exploiter la carrière.

Tableau 7 : Emprise cadastrale et maîtrise foncière du projet d'extension et renouvellement

Emprise	Section	Parcelle	Surface	Propriétaire	Type de contrat
Renouvellement	ZB	1	3 ha 63 a 20 ca	M. GARNIER Philippe	Fortage
		2	3 ha 39 a 00 ca	Mme GARNIER Sandrine et M. GARNIER Damien	Fortage
		161	31 a 57 ca		
		162	16 a 70 ca		
		66	5 ha 11 a 60 ca	TRMC / SDG	Propriété
		Fossé de Morimbot (pp)	6 a 80 ca	Commune de Rouvray	Fortage
		Chemin de Morimbot (pp)	12 a 60 ca		
extension		70	1 ha 59 a 70 ca	M. ERFORT Joël	Fortage
		71	1 ha 34 a 50 ca		
		75	1 ha 45 a 40 ca	M. ERFORT Marcel	Fortage
		5	60 a 50 ca	Mme DARLOT Nadine et M. DARLOT Philippe	Fortage
		6	83 a 60 ca		
		7	19 a 40 ca		
		8	72 a 90 ca		
		Fossé de Morimbot (pp)	8 a 90 ca	Commune de Rouvray	Fortage
		Chemin de Morimbot (pp)	4 a 60 ca		
		Chemin de Chanfre (pp)	11a 10 ca		
Surface renouvellement d'autorisation			12 ha 81 a 47 ca		
Surface en extension			7 ha 39 a 50 ca		
Surface totale du projet extension + renouvellement			20 ha 20 a 97 ca		

Le périmètre futur de la carrière est représenté sur le plan suivant. Le périmètre d'extraction se trouve à une distance horizontale de 10 m par rapport à la limite d'autorisation. Cette distance est portée à une distance comprise entre 29 et 32 m au nord de l'extension ouest, afin d'éviter la zone rouge du PPRI du Serein.

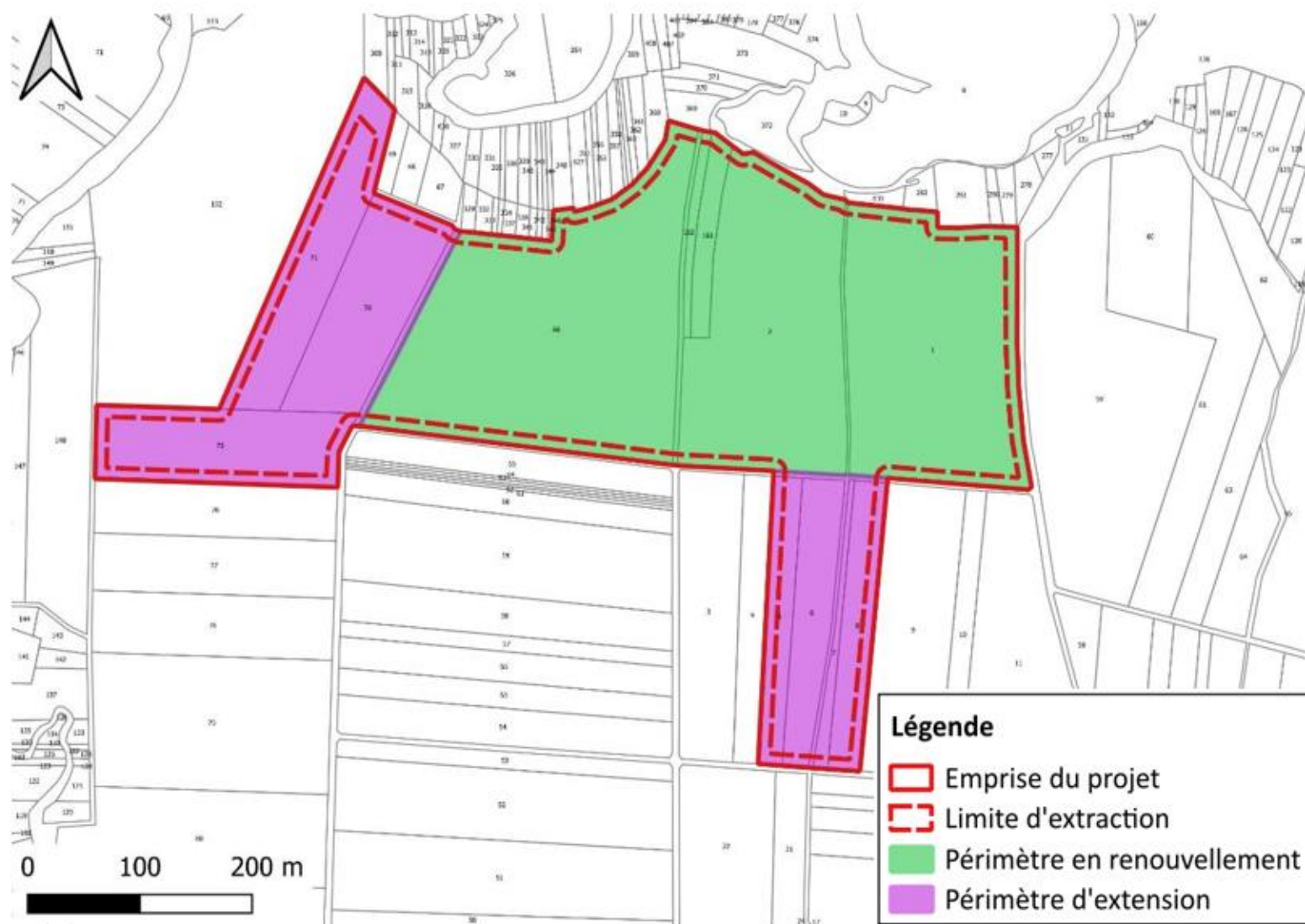


Figure 12 : Emprise future du site SDG de Rouvray

2.3.3. Modification du phasage de l'exploitation, du remblaiement et de la remise en état

L'extension du site de Rouvray et la prolongation de la durée d'autorisation d'exploiter ont pour principal objectif d'assurer la continuité de l'approvisionnement en tout-venant de l'installation de traitement exploitée à Gurgy (en attendant l'obtention de l'autorisation d'exploiter la future carrière à Chemilly, dont la procédure a pris du retard pour une raison indépendante de la volonté de SDG).

Comme autorisé actuellement à travers l'AP du 30 novembre 2016, l'extraction se poursuivra d'est en ouest, puis vers le sud.

Le plan de phasage de l'extraction et le plan de phasage du remblaiement sont présentés sur les figures suivantes.

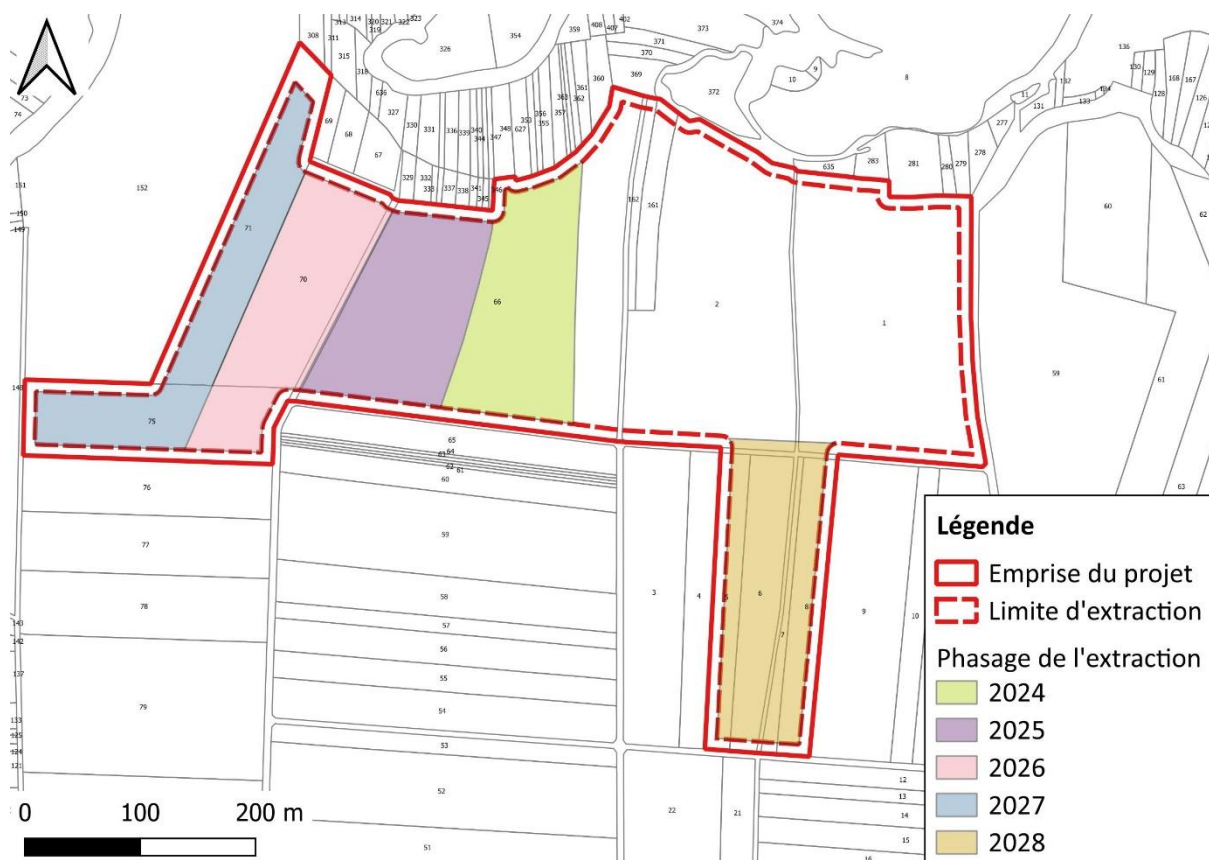


Figure 13 : Plan de phasage de l'extraction tenant compte du projet

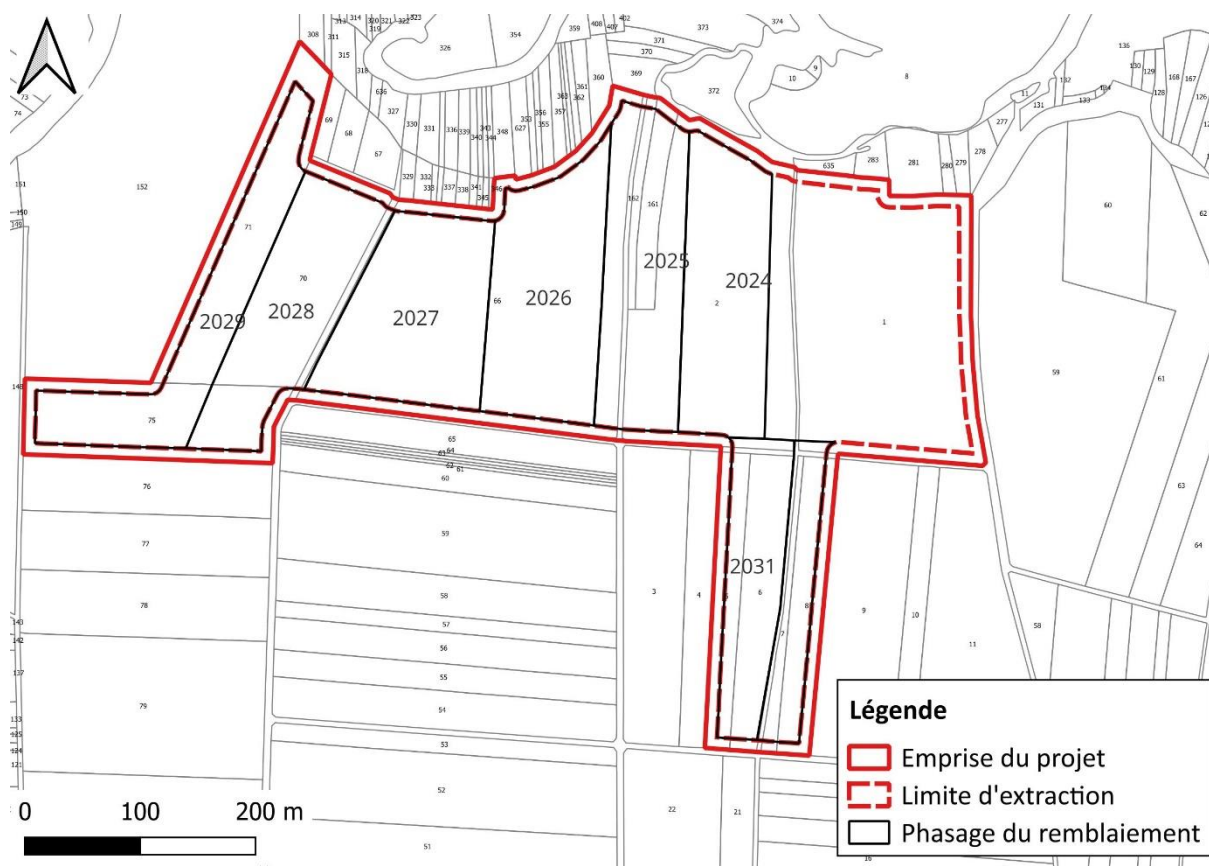


Figure 14 : Plan de phasage du remblaiement tenant compte du projet

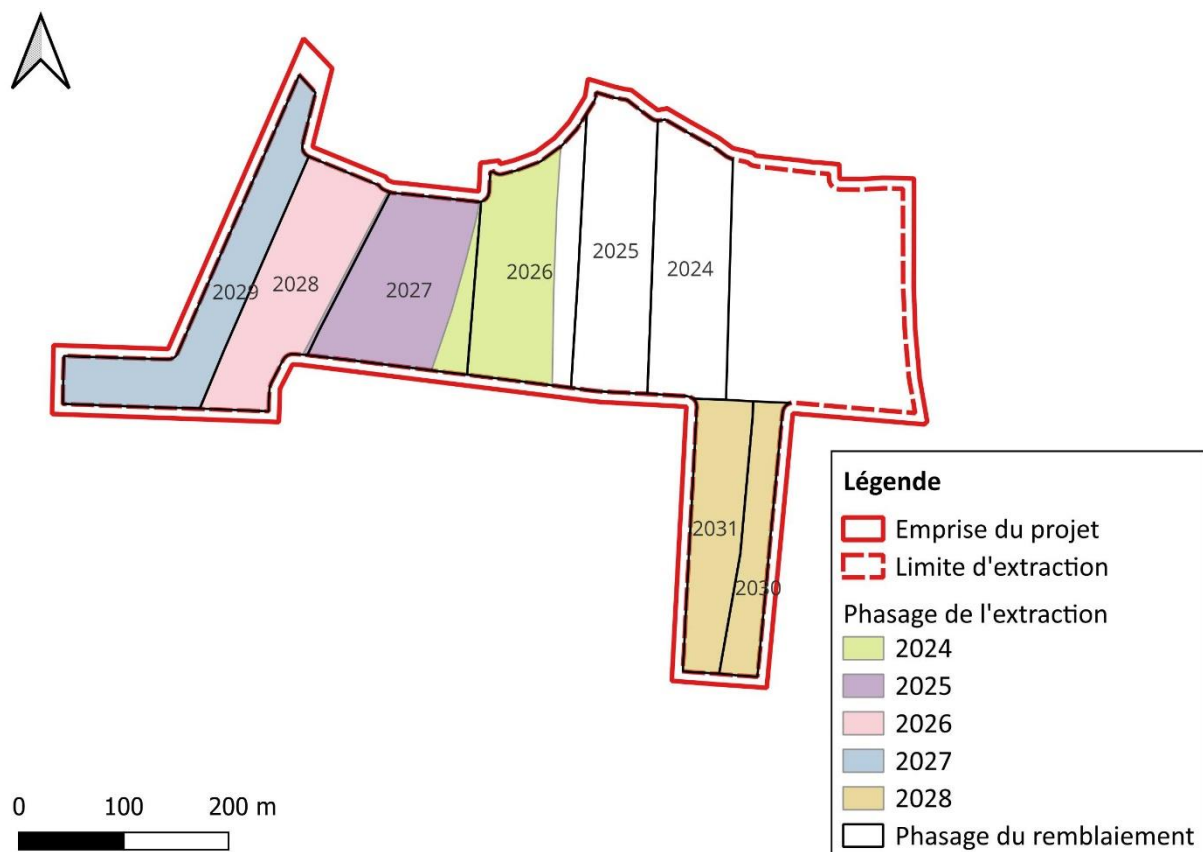


Figure 15 : Plan synthétique du phasage d'extraction et de remblaiement

2.3.4. Réaménagement final de la carrière

Dans le cadre du projet, la remise en état final du site conservera une vocation agricole, comme cela est le cas pour les terrains déjà autorisés à être exploités.

En effet, les aménagements suivants sont toujours d'actualité :

- Un remblaiement total du site afin de retrouver l'usage initial des sols (à l'aide de matériaux inertes, puis des stériles de décapage et enfin par régalage de la terre végétale décapée préalablement à l'extraction) ;
- Le nettoyage des terrains et la suppression des structures n'ayant pas d'utilité après la remise en état du site ;
- La restauration du fossé de Morimbot ;
- La restauration de haies arbustives sur un linéaire de 220 m.

Toutefois, dans l'optique d'évaluer l'incidence du projet d'extension, NaturAgora a été missionné pour la réalisation d'une étude écologique complète. Dans le cadre de cette étude, des enjeux liés à la présence d'amphibiens, de chiroptères ou encore d'oiseaux ont été identifiés. Certains de ces enjeux sont notamment en lien avec la présence d'un habitat de type ripisylve à proximité (au sud-ouest du site).

Ainsi, les aménagements suivants ont été préconisés par NaturAgora et seront mis en œuvre dans le cadre du réaménagement final de la carrière :

- Création de mares en faveur des Amphibiens et des Odonates,
- Création de falaises en faveur des Hirondelles de rivage et des Hyménoptères,
- Création de secteurs nus sableux en faveur des Orthoptères.

La figure ci-après présente la localisation de ces aménagements.



Figure 16 : Plan de réaménagement du site

2.4. Impact du projet sur le contexte réglementaire du site

2.4.1. Modifications de la classification ICPE

Le site est une ICPE dont l'exploitation est autorisée par arrêté préfectoral daté du 30 novembre 2016. Depuis la notification de cet arrêté préfectoral (AP), le site n'a ni fait l'objet d'évolutions ni obtenu d'AP complémentaires.

Le tableau ci-après détaille les évolutions de la classification ICPE du site liées au projet d'extension et de renouvellement de l'autorisation d'exploiter. Il tient compte de la nomenclature ICPE en vigueur au moment de la rédaction du présent rapport (version n°54 d'octobre 2023).

Tableau 8 : Impact du projet sur le classement ICPE du site

Description des rubriques	Classification du site selon l'AP du 30/11/2016		Impact du projet sur la classification du site	
	Installations recensées	Régime	Activités projetées	Régime
2510. Exploitation de carrières. 1. Exploitation de carrières, à l'exception de celles visées au 5 et 6. (Sans seuil)	Exploitation d'une carrière : extraction de granulats ● Durée de l'autorisation : 10 ans ● Surface autorisée : 12,8147 ha ● Tonnage annuel moyen à extraire : 120 000 t/an année 1, puis réduction de 2%/an ● Tonnage annuel maximal à extraire : 180 000 t/an année 1, puis réduction de 2%/an	A	Absence de modification en termes de production Extension de la surface d'autorisation pour la porter à 20,2097 ha, dont 16,98 ha dédiés à l'extraction. Allongement de la durée d'autorisation pour 6 ans, portant la durée totale de l'autorisation à 16 ans.	A
2517 ¹ . Station de transit de produits minéraux autres que ceux visés par d'autres rubriques	Superficie de l'aire de transit inférieure à 5 000 m ² .	NC	Stockage temporaire de tout-venant dans la zone d'extraction, avant reprise. Surface inférieure à 5 000m².	NC
2910. Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771	Groupe électrogène d'une puissance de l'ordre de 5 à 7 kVA.	NC	Absence de modification en termes de puissance du groupe électrogène.	NC

Régimes de classification : A – Autorisation ; NC – Non classé

Le site Sablières de Gurgy de Rouvray est classé et restera classé en Autorisation, et Non Seveso par classification directe et indirecte (règle du cumul) pour les rubriques 4000.

¹ Le site est visé par la rubrique 2517 pour ses stocks temporaires de tout-venant dans la zone d'extraction, mais non classé car la surface est inférieure au seuil de déclaration.

2.4.2. Modification de la classification IOTA

Le site exploité par Sablières de Gurgy à Rouvray est un site autorisé au titre des ICPE depuis le 30 novembre 2016. A ce titre, il bénéficie de l'antériorité vis-à-vis de sa classification IOTA. En effet, jusqu'en 2017 et la parution de l'Ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale, la classification IOTA était incluse dans l'autorisation d'exploiter ICPE selon le principe « ICPE vaut IOTA ».

L'article R.214-1 du code de l'Environnement précise les Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) soumis à Autorisation ou à Déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'Environnement. La classification IOTA actuelle du site est précisée dans le tableau ci-après.

Tableau 9 : Classification IOTA actuelle du site (bénéfice d'antériorité)

Rubrique IOTA	Intitulé	Situation actuelle	Situation projetée	Régime de classification
2.1.5.0	Rejet des eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1. Supérieure ou égale à 20 ha (A). 2. Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	Carrière autorisée sur 12,8147 ha dont 11 ha exploitables. Infiltration directe des eaux pluviales dans le sous-sol.	Extension de la carrière sur 7,1 ha. Superficie projetée : - Surface en autorisation : 20,2097 ha, - Surface en extraction : 16,98 ha.	A

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

Le site Sablières de Gurgy de Rouvray est et restera classé en Autorisation, sous la rubrique IOTA :

- 2.1.5.0 : Rejet des eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol

2.4.3. Positionnement du projet vis-à-vis de l'article R.122-2 du Code de l'environnement

Les projets relevant d'une ou plusieurs rubriques énumérées dans le tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement font l'objet d'une évaluation environnementale, de façon systématique ou après un examen au cas par cas, en application du paragraphe II de l'article L. 122-1 du même code, en fonction des critères et des seuils précisés dans ce tableau.

Le tableau suivant présente le positionnement du projet de modification des conditions de réaménagement de la carrière par rapport aux rubriques énumérées dans le tableau annexé à l'article R.122-2. (source : Annexe à l'article R.122-2 du code de l'environnement – dernière modification par le décret n°2022-970 du 1^{er} juillet 2022– article 1).

Tableau 10 : Positionnement du projet d'extension de la carrière vis-à-vis du tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement

Catégorie de projet	Projets soumis à évaluation environnementale	Projets soumis à examen au cas par cas	Situation du projet
Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)			
1. Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	c) Carrières soumises à autorisation mentionnées par la rubrique 2510 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et leurs extensions supérieures ou égales à 25 ha.	c) Extensions inférieures à 25 ha des carrières soumises à autorisation mentionnées par la rubrique 2510 de la nomenclature des ICPE	Le projet d'extension de la carrière, sur une surface supplémentaire de 7,1 ha est concerné par cette rubrique et soumis à examen au cas par cas.
Installations nucléaires de base (INB)			
	Site non concerné		Non concerné
Installations nucléaires de base secrètes (INBS)			
	Site non concerné		Non concerné
Stockage de déchets radioactifs			
	Site non concerné		Non concerné
Infrastructures de transport			

Catégorie de projet	Projets soumis à évaluation environnementale	Projets soumis à examen au cas par cas	Situation du projet
	Site non concerné		Non concerné
Milieux aquatiques, littoraux et maritimes			
	Site non concerné		Non concerné
Forages et mines			
	Site non concerné		Non concerné
Energie			
	Site non concerné		Non concerné
Travaux, ouvrages, aménagements ruraux et urbains			
	Site non concerné		Non concerné

Le projet d'extension de la carrière de Rouvray est concerné par la rubrique 1.c) du tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement. Il est donc soumis à examen au cas par cas.

2.4.4. Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme

La commune de Rouvray ne dispose pas de document d'urbanisme, par conséquent le Règlement National d'Urbanisme (RNU) s'applique.

Les activités et le réaménagement du site restent compatibles avec les prescriptions du RNU, comme précisé dans le précédent DDAE.

2.4.5. Compatibilité du projet avec le Schéma Départemental des Carrières

Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de l'Yonne 2012-2021 est le document approuvé par arrêté préfectoral n°PREF-DCPP-2012-0342 du 10 septembre 2012.

L'article L.515-3 du Code de l'environnement a été modifié par la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové. Cette modification réforme les schémas des carrières, en vue d'élaborer les schémas régionaux des carrières (SRC). L'élaboration du SRC de la région Bourgogne-Franche-Comté débute, avec une phase de concertation annoncée par une déclaration d'intention en date du 29 janvier 2024.

Le Schéma Régional des Carrières n'étant pas adopté à ce jour, la compatibilité du projet sera effectuée avec le Schéma Départemental en vigueur.

Le SDC s'adresse essentiellement aux exploitations de matériaux alluvionnaires et de roches massives calcaires ou éruptives, c'est-à-dire aux producteurs de granulats, majoritaires dans le département.

Les granulats alluvionnaires ont été, pendant longtemps, la ressource la plus exploitée dans le département de l'Yonne, en raison notamment des facilités d'exploitation et de la proximité des centres de consommation. Ainsi, en 1990, les matériaux alluvionnaires représentaient 80 % de la production totale de granulats dans le département. En 2007, ils ne représentaient plus que 47 %. D'après le rapport du SDC, la production totale de matériaux alluvionnaires en 2007 était de 1 450 000 tonnes sur un total estimé de 3 650 000 tonnes de matériaux de carrières.

La situation du projet d'extension et de renouvellement de la carrière de Rouvray vis-à-vis des orientations et obligations du Schéma Départemental des Carrières de l'Yonne est présentée dans le tableau suivant.

Orientations et objectifs du Schéma Départemental des Carrières de l'Yonne			Mesures prises par l'exploitant
Approvisionnement	Orientations et Objectifs concernant l'alluvionnaire	Réduire l'emploi de l'alluvionnaire	Au niveau de l'installation de traitement située sur le site de Gurgy, l'entreprise a mis en place le principe de substitution. Ainsi, des matériaux non alluvionnaires entrent à hauteur de 40 % dans les produits finis. Il est à noter que les Sablières de Gurgy sont passées progressivement de 0 à 40% de matériaux substitués entre 2007 et 2014. La réduction annuelle du tonnage extrait (de 2%) est déjà appliquée par l'entreprise, les matériaux alluvionnaires étant réservés à un usage « noble » (BPE, préfabriqués). Les matériaux élaborés par les Sablières de Gurgy ont un usage dédié à la fabrication de bétons hydrauliques et mortiers, et à de la préfabrication. Les matériaux de substitution utilisés par les Sablières de Gurgy pour la fabrication des produits élaborés proviennent entre 20% et 30% des carrières calcaires Lafarge Granulats et Eurovia de l'Yonne, et 10 à 20% de la carrière Mouturat de Frévaux pour corriger le module de finesse du sable en fonction des caractéristiques physiques et mécaniques des différents gisements.
		Suivi de la réduction des prélèvements alluvionnaires en eau	L'extraction prévue prend en compte une baisse annuelle de 2% du tonnage moyen.
Modalités de transport et orientations à privilégier dans ce domaine	Transport des matériaux	Orientations à privilégier « Il s'agit de favoriser les transports par chemin de fer, réduire les transports routiers et développer le transport fluvial. »	Le site de Rouvray se trouve à une dizaine de kilomètres de l'installation de traitement de Gurgy. Sur une courte distance comme celle-ci, seul le transport par camion est possible. Cependant, afin de limiter l'impact dû aux transports, la circulation des camions s'effectue en double flux : les camions transportant les déchets inertes sur le site repartent chargés de matériaux à traiter sur le site de Gurgy. De cette manière, les camions circulent le moins possible à vide.
Analyse des enjeux et données environnementales	Prise en compte des enjeux Milieux Naturels / Biodiversité		Le projet n'est pas situé dans une zone d'inventaire de type ZICO, Natura 2000, etc... Néanmoins, une petite partie du projet est située dans la ZNIEFF de type 2 « Forêt de Pontigny et vallée du Serein ». L'incidence du projet sur le patrimoine naturel a été étudiée par NaturAgora et est présentée en annexe 2 de la demande d'examen au cas par cas. Concernant les espèces invasives, les méthodes les plus efficaces sont : une fauche pluriannuelle : afin d'éviter la destruction de nichées d'oiseaux nidifiant au sol (Bruant par exemple), ces fauches devront être réalisées pour la première entre le 15 et le 31 juillet et la seconde entre le 15 et le 31 août de l'année considérée.

Orientations et objectifs du Schéma Départemental des Carrières de l'Yonne			Mesures prises par l'exploitant
			- un retour à une occupation des sols "naturelle" : la revégétalisation rapide des terrains limitera d'autant l'implantation de ces espèces végétales exotiques. - l'arrachage manuel : Il s'agit de l'unique méthode efficace contre les arbres et arbustes.
	Prise en compte des enjeux eaux / milieux aquatiques	Zones humides	Une zone humide effective règlementaire d'environ 0,8 ha a été identifiée, elle est localisée à l'extérieur du site, au sud-ouest de ce dernier. La zone humide est également à l'extérieur des zones prévues pour le projet d'extension.
		Vallée du Serein	L'extension de la carrière et l'allongement de la durée d'autorisation d'exploiter auront une incidence négligeable sur le régime des eaux souterraines et des eaux superficielles de la vallée du Serein. Quant à la qualité des milieux, l'extraction de matériaux alluvionnaires met à l'air libre les eaux de la nappe alluviale et, de ce fait, la rend plus vulnérable aux pollutions accidentelles par : - ruissellement des eaux chargées de matières organiques ; - fuite d'hydrocarbures des engins de chantier ; - les dépôts sauvages. Les mesures de réduction seront les suivantes et concerneront : <u>Pollution de la nappe</u> : Afin de limiter le déversement de produits polluants dans la nappe, l'accès au chantier est interdit et matérialisé par un dispositif de clôture (barrière, merlons, fossés et clôtures), par l'implantation de panneaux en périphérie du site indiquant la présence de la carrière, le danger et l'interdiction d'y pénétrer ainsi que d'y déposer des déchets ; <u>Engins de chantier</u> : - l'entretien et la réparation des engins à moteur thermique utilisés sur le chantier sont effectués à l'extérieur de la future zone à exploiter ; - le stockage de produits potentiellement polluants sera interdit sur la future zone d'exploitation ;

Orientations et objectifs du Schéma Départemental des Carrières de l'Yonne			Mesures prises par l'exploitant
			le ravitaillement des engins de chantier est assuré par camion-citerne équipé d'un volucompteur avec un pistolet de remplissage muni d'un dispositif anti-débordement. Le ravitaillement des engins se fera sur une aire étanche, sauf pour la pelle.
		Frayères	Dans le cadre du SDC de l'Yonne, les frayères ont été cartographiées. Le projet est en limite du périmètre éloigné d'une frayère. L'un des chemins envisagé pour l'évacuation des matériaux passe au niveau d'une frayère. Dans le cadre du DDAE de 2015, la fédération de pêche de l'Yonne a été contactée. Un passage à gué existant a été renforcé conformément aux prescriptions de la fédération de pêche. Ainsi, en période de basses eaux, le passage à gué existant, légèrement aménagé, est utilisé afin de permettre le passage des camions. Ce passage n'est pas surélevé pour permettre la libre circulation de l'eau. En période de hautes eaux, lorsque la frayère est en charge (lorsque le Serein dépasse la côte de 101,80 m), un pont est mis en place afin que les camions ne circulent pas dans l'eau. Ces éléments restent inchangés dans le cadre du projet d'extension de la carrière.
		Périmètre de protection de captages pour l'alimentation en eau potable	Le projet d'extension de la carrière de Rouvray se situe à l'extérieur de tout périmètre de protection d'un captage d'alimentation en eau potable (AEP).
		PPR inondations / Atlas des zones inondables	La carrière de Rouvray est située en zone inondable d'après la cartographie de la limite de crue d'Avril 1998 figurant dans l'Atlas des Zones inondables de Bourgogne. Comme préconisé par le SDC de l'Yonne, les matériaux de découverte sont stockés en merlons dans le sens d'écoulement des eaux. Les matériaux extraits sont acheminés sur le site de Gurgy, et il n'existe pas de stock tampon sur le site de Rouvray. Le PPRI du Serein a été adopté le 9 janvier 2019 par le préfet de l'Yonne. La zone d'extraction du projet a été définie en tenant compte du zonage réglementaire du PPRI. Ainsi, aucune extraction n'est prévue en zone rouge du PPRI.

Orientations et objectifs du Schéma Départemental des Carrières de l'Yonne			Mesures prises par l'exploitant
	Représentation graphique des différents enjeux		La carrière de Rouvray est située en zone à forts enjeux environnementaux. L'analyse des évolutions des effets du projet sur l'environnement, présentée dans le chapitre suivant, précise les enjeux identifiés au niveau de la carrière, notamment la biodiversité et l'eau, et démontre la compatibilité du projet d'extension avec ceux-ci.
Prise en compte des enjeux sites et paysages	Sites paysagers classés et inscrits		Le projet se trouve éloigné de sites paysagers classés ou inscrits.
	Paysages		Le site de Rouvray se trouve au sein de l'unité paysagère de la plaine alluviale de la confluence du Serein et de l'Yonne. Une étude paysagère a été menée dans le cadre du DDAE de 2015 ayant mené à l'obtention de l'autorisation d'exploiter actuelle (novembre 2016). L'extension suivra les mêmes principes et le site retrouvera son aspect originel après le réaménagement final.
Orientations à privilégier dans le domaine de la remise en état/réaménagement des carrières	Remise en état/réaménagement des carrières	<i>"L'espace résultant de l'exploitation d'une carrière, occupation réputée temporaire du sol, doit retrouver à son issue, sa vocation d'origine ou bien une nouvelle utilisation prévue initialement et en fonction des caractéristiques locales"</i>	La remise en état proposée pour ce site consiste à combler l'excavation par des matériaux inertes, lesquels seront recouverts de stériles de découverte et de terre végétale. Les lieux retrouveront donc leur vocation agricole initiale en fin d'exploitation.

Le projet d'extension et de renouvellement de la carrière de Rouvray est compatible avec chacune des orientations du Schéma Départemental des Carrières de l'Yonne en vigueur.

2.4.6. Compatibilité du projet avec le SDAGE du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) est établi pour 6 années. Il a pour objet de fixer les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et de définir les objectifs de qualité et de quantité des eaux, ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre. Autrement dit, le SDAGE a pour but de préserver les eaux souterraines et superficielles, ainsi que les milieux aquatiques associés, et de restaurer et mettre en valeur le patrimoine « eau ».

Le projet d'extension et de renouvellement de la carrière de Rouvray appartient au bassin hydrographique de la Seine. Il est donc soumis aux prescriptions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine – Normandie pour la période 2022-2027, adopté le 23 mars 2022 et publié au Journal Officiel du 6 avril 2022.

Le secteur d'étude est concerné par la masse d'eau « Le Serein du confluent du ru de Vaucharme (exclu) au confluent de l'Yonne (exclu) » (FRHR60) et représente un linéaire de 38,69 km. Elle appartient à l'unité hydrographique du Serein.

Les informations concernant cette masse d'eau, tirées du SDAGE 2022-2027 du bassin Seine-Normandie, sont synthétisées dans le tableau suivant.

Tableau 11 : Etat de la masse d'eau FRHR60 - Evaluation 2022 (Source : Géo-SN)

Etat écologique 2022

Etat écologique	bon
Niveau de confiance associé (de 1-faible à 3-fort)	non évalué
Mode d'évaluation de l'état écologique	état expertisé
Etat physico-chimique	bon
Paramètres déclassants de l'état physico-chimique	
Etat biologique	bon
Paramètres déclassants de l'état biologique	
Etat hydromorphologique	inconnu
Etat polluants spécifiques	bon
Paramètres déclassants de l'état polluants spécifiques	

Etat chimique 2022

Etat chimique avec ubiquistes	mauvais
Etat chimique sans ubiquistes	mauvais
Matrices	analyses effectuées sur l'eau et le biote
Niveau de confiance associé (de 1-faible à 3-fort)	non évalué
Paramètres déclassants de l'état chimique	Mercure;Sulfonate de perfluorooctane;Benzo(a)pyrèneFluoranthène;Somme équivalent toxique dioxine,furane,PCB-DL
Mode d'évaluation de l'état chimique	état mesuré

Le SDAGE regroupe 5 orientations fondamentales (OF) :

- OF1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée
- OF2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable
- OF3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles
- OF4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face aux changements climatiques
- OF5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral

Le tableau suivant présente la compatibilité du projet d'extension et de renouvellement de la carrière de Rouvray avec les orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE 2022-2027 pour répondre aux enjeux du bassin, notamment ceux liés aux carrières.

Tableau 12 : Analyse de la compatibilité du projet avec les orientations du SDAGE le concernant (Source : SDAGE 2022-2027)

Orientation fondamentale du SDAGE 2022-2027		Orientation	Disposition	Mesures prises dans le cadre du projet de Sablières de Gurgy
OF2	Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable	2.1 Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés	2.1.1 Définir les aires d'alimentation des captages et surveiller la qualité de l'eau brute	Le projet d'extension et de renouvellement de carrière de Rouvray se trouve à l'extérieur de tout périmètre de protection d'un captage AEP.
			2.1.2 Protéger les captages via les outils réglementaires, de planification et financiers	
OF3	Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles	3.1 Réduire les pollutions à la source	3.1.1 Privilégier la réduction à la source des micropolluants et effluents dangereux	Mise en place d'une aire étanche avec décanteur-déshuileur avant rejet des eaux dans le milieu naturel. Aucun stockage de produits sur site (huiles, hydrocarbures...).
			3.1.3 Maîtriser et réduire l'impact des pollutions historiques	Absence de pollution historique connue au droit du site du projet.
		3.2 Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu	3.2.2 Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme	Absence d'imperméabilisation des sols liée au projet. Les eaux pluviales sont toujours infiltrées au droit du site dans le cadre du projet d'extension et de renouvellement de carrière.

Orientation fondamentale du SDAGE 2022-2027		Orientation	Disposition	Mesures prises dans le cadre du projet de Sablières de Gurgy
OF4	Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face aux changements climatiques	4.3 Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau	4.3.2 Réduire la consommation d'eau potable	Absence de consommation d'eau dans le cadre du projet
			4.3.3 Réduire la consommation d'eau des entreprises	

Ainsi, le projet porté par Sablières de Gurgy est compatible avec les orientations et dispositions du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.

Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) Serein a été identifié comme nécessaire dans le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027. Néanmoins, à ce jour et selon les informations disponibles sur le site internet gesteau.fr, le projet de périmètre reste à initier et n'est pas encore défini. L'objectif mentionné dans le SDAGE est que le SAGE soit élaboré en 2027.

3. Analyse des évolutions des effets du site sur l'environnement

Ce chapitre présente une analyse des évolutions des impacts du site sur son environnement, dans le cadre de l'extension du site.

3.1. Incidences sur l'eau et les sols

3.1.1. Contexte hydrologique, géologique et hydrogéologique

3.1.1.1. Hydrologie

L'environnement hydrologique du secteur d'étude est caractérisé par la présence du Serein, au nord et à l'ouest de la carrière. Le périmètre du projet est traversé par le fossé agricole de Morimbot, dans la zone déjà exploitée et l'extension sud projetée. Ce fossé permet de drainer l'excédent d'eau tombée sur les terres agricoles, lors d'épisodes pluvieux intenses en période où le sol est sec et n'est pas en mesure d'infiltrer. Le fossé de drainage n'est que très rarement en eau.

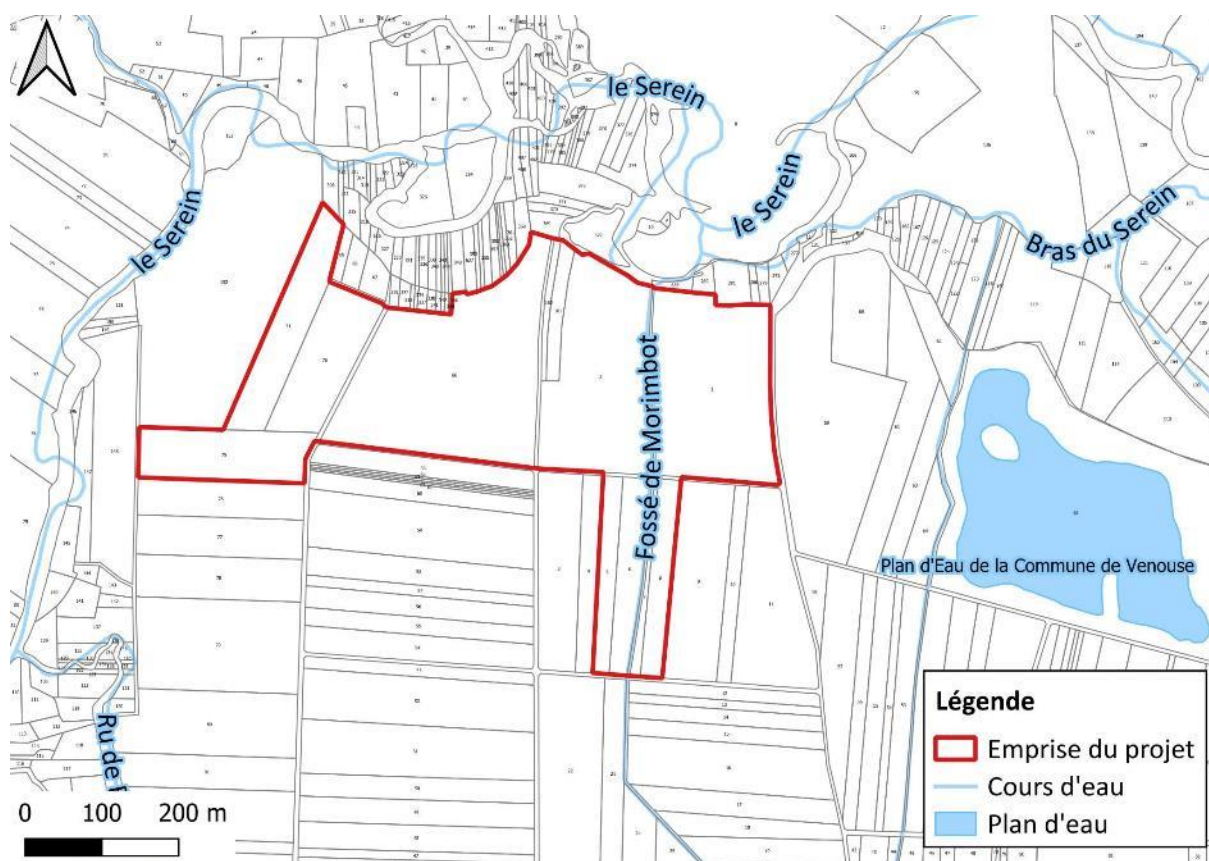


Figure 17 : Contexte hydrologique du projet

3.1.1.2. Géologie

D'après la carte géologique de Saint-Florentin, dont un extrait est reporté ci-après, les terrains traversés au droit de la carrière sont, de haut en bas :

- **Les alluvions de la vallée du Serein (Fzy)** : épaisses de quelques mètres, les alluvions sont composées d'horizons caillouteux calcaires, d'argiles sableuses et de limons argileux ;
- **Les sables, marnes et argiles de l'Albien (C1)** : d'une puissance totale d'une centaine de mètres, cet ensemble présente de nombreuses variations de faciès :
 - Formations argileuses noires et sables verts alternés,
 - Formations sableuses avec des intercalations argileuses,
 - Successions de couches sableuses grossières, de bancs gréseux et d'argiles vertes (Argiles du Gault) ;
- **Argiles à Plicatules de l'Aptien (n5)** ;
- **Marnes à huitres, sables et argiles panachés du Barrémien (n4)** : les formations marneuses silteuses et calcaires à lumachelles et Exogyres d'une vingtaine de mètres surmontées par les marnes et argiles vertes à passées de sables fins ;
- **Calcaires du Barrois, Portlandien** : calcaires lithographiques, compacts et très fracturés.

Les terrains du crétacé présentent un léger pendage vers le nord-ouest (2 à 3°).

Les terrains sont affectés par une fracturation NE-SO, admettant de faibles rejets verticaux.

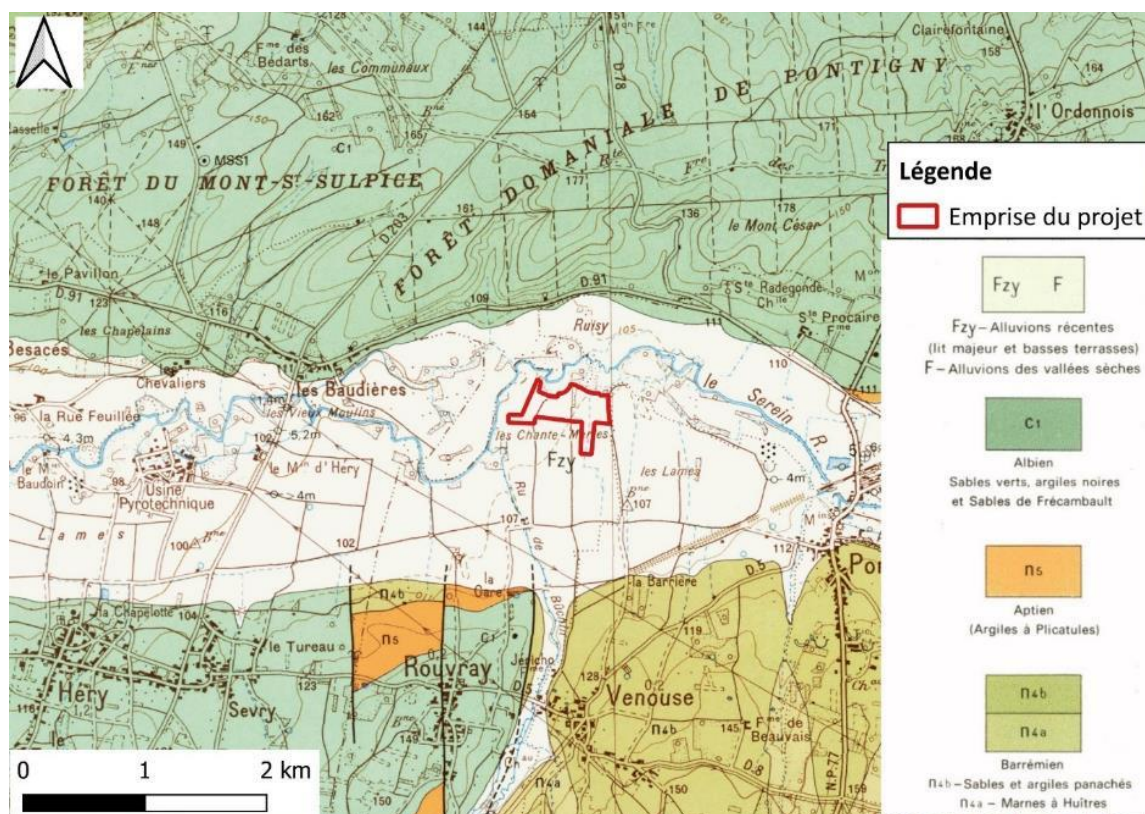


Figure 18 : Contexte géologique (Source : BRGM, carte n°368 de Saint-Florentin)

3.1.1.3. Hydrogéologie

3.1.1.3.1. Aquifères présents au droit du projet

Les aquifères recensés dans le secteur du projet sont les suivants :

- **Les alluvions du Serein**, constitués de sables et graviers, d'épaisseur plutôt irrégulière et de hauteur mouillée généralement peu importante mais plus perméables que les autres aquifères du secteur.
Cet aquifère est fortement sollicité pour l'alimentation en eau potable dans le secteur.
- **Les niveaux sableux de l'Albien**, sables fins intercalés de bancs argileux ; cet aquifère présente des caractéristiques médiocres et les débits obtenus sont faibles. Le mur de cet aquifère est constitué des marnes de l'Aptien. Cet aquifère n'est pas présent au droit du projet.
- **Les calcaires du Tithonien**, karstiques, épais d'une centaine de mètres.

La nappe alluviale est la seule nappe concernée par le projet.

On peut attribuer plusieurs origines à l'alimentation de la nappe alluviale :

- L'infiltration des précipitations ;
- L'infiltration des eaux de ruissellement provenant des versants ;
- Les échanges probables avec la rivière (alimentation de la nappe par le Serein en période de hautes eaux) ;
- Des échanges possibles avec la nappe des sables de l'Albien.

La nappe alluviale est recouverte d'une formation discontinue de limon de surfaces semi-perméables.

Les pompages réalisés sur les captages AEP du secteur donnent les paramètres hydrodynamiques suivants pour la nappe alluviale :

- Transmissivité comprise entre 8.10^{-3} et $2,4.10^{-2} \text{ m}^2/\text{s}$;
- Une épaisseur d'alluvion d'environ 4 à 5 m ;
- Un coefficient de perméabilité $K = 10^{-3} \text{ m/s}$

3.1.1.3.2. Piézométrie

Le relevé des fils d'eau du réseau hydrographique (4 points sur le Serein, 1 point sur les cours d'eau secondaires) et des plans d'eau (2 points) a été réalisé par Antea Group le 18 août 2023. De façon synchrone, Antea Group a également relevé les niveaux d'eau dans 4 piézomètres en rive gauche du Serein. La localisation des points de mesures est reportée sur la Figure 19.

L'ensemble des points relevés est reporté dans le Tableau 13 ci-dessous :

Tableau 13 : Cotes des eaux souterraines et superficielles relevées le 18 août 2023

Point	X Lambert 93	Y Lambert 93	Z repère	Nature du point	Niveau d'eau / repère (m)	Cote eau (m NGF)
ES1	751 627	6 757 622	103,791	Plan d'eau		103,791
ES2	750 955	6 758 060	102,594	Plan d'eau		102,594
ES3	751 282	6 758 204	103,003	Serein		103,003
ES4	750 952	6 758 209	102,371	Serein		102,371
ES5	750 653	6 758 198	101,704	Serein		101,704
ES6	750 357	6 757 805	101,319	Serein		101,319
Pz1	750 951	6 757 089	106,694	Haut tubage PVC	3,87	102,824
Pz2	750 397	6 757 467	105,332	Haut tubage PVC	3,46	101,872
Pz3	750 967	6 758 083	105,532	Haut tubage PVC	2,962	102,57
Pz4	751 334	6 757 371	107,183	Haut tubage acier	3,82	103,363

La carte piézométrique de la nappe alluviale du Serein réalisée à partir des mesures d'août 2023 est reportée sur la Figure 19. Cette carte, établie en régime de basses eaux, durant l'exploitation de la gravière, indique globalement :

- Un niveau piézométrique compris entre 101,5 et 103 m NGF au droit de la carrière ;
- Un impact local et faible de la gravière sur les niveaux piézométriques (modification du niveau piézométrique inférieur à 15 cm aux abords des zones exploitées et remblayées) ;
- Un écoulement de la nappe du sud-est vers le nord-ouest en rive gauche du Serein, avec un gradient d'environ 0,2 %.
- Un drainage de la nappe par le Serein.

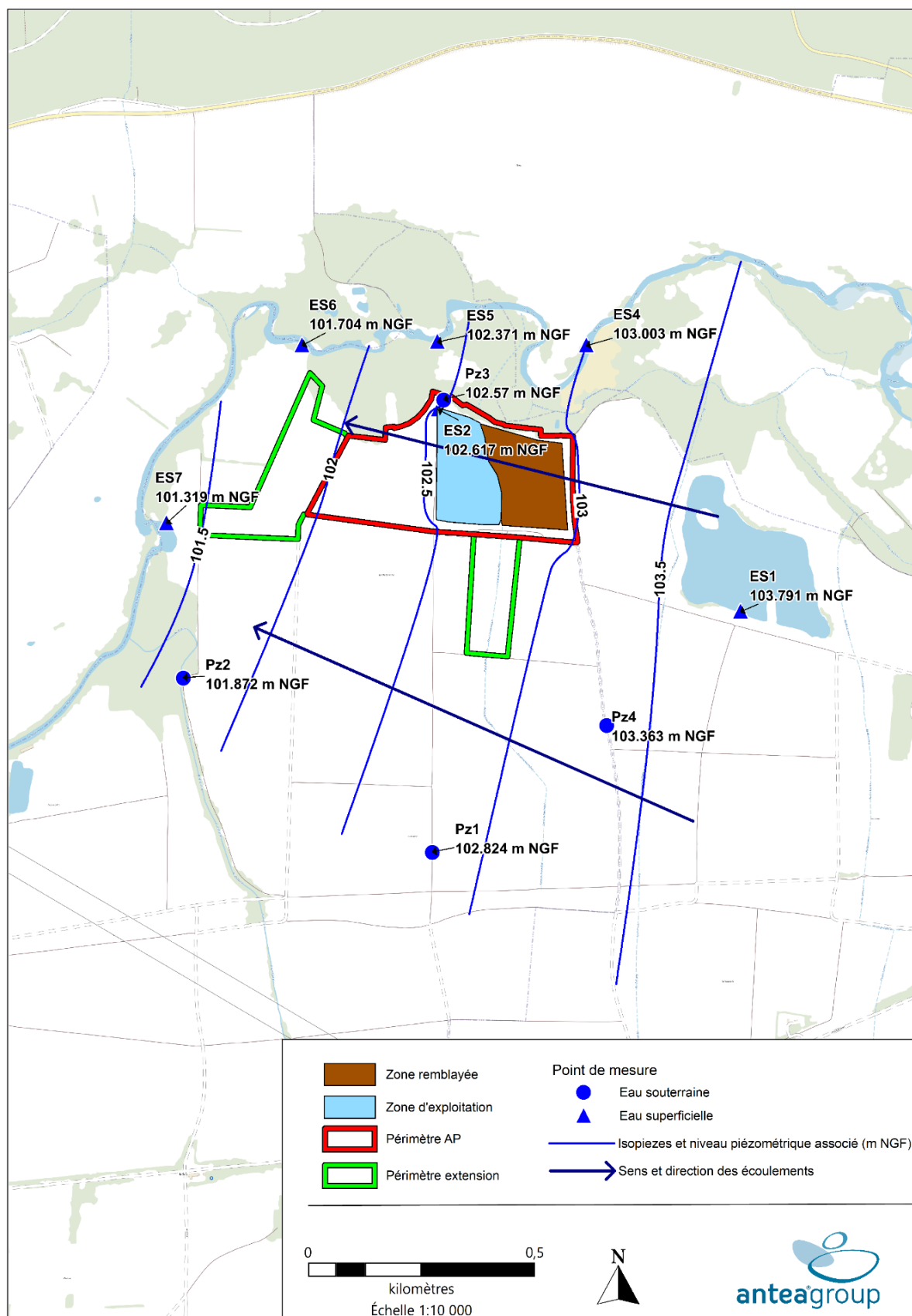


Figure 19 : Carte piézométrique établie à partir des mesures d'août 2023

3.1.1.3.3. Usages des eaux souterraines

Captages AEP

Plusieurs captages en eau potable exploitant les alluvions du Serein sont présents à proximité de la carrière.

Les captages les plus proches sont les suivants, et sont localisées sur la Figure 20 :

- Le captage de Venouse, situé à 1,2 km à l'est de la carrière.
Les principales caractéristiques du captage sont les suivantes :

Nom	Code BSS	X (Lambert 93)	Y (Lambert 93)	Z (m NGF)	Profondeur	Aquifère capté
Puits des Grèves	BSS001ARKK	752 450 m	6 757 422 m	107,5	4,15 m	Alluvions du Serein

La carrière se situe à l'extérieur des périmètres de protection du captage définis au sein de l'arrêté n°83-313 du 24 octobre 1983.

- Le captage d'Héry, situé en aval de la carrière, environ 2 km au sud de celle-ci.
Les principales caractéristiques du captage sont les suivantes :

Nom	Code BSS	X (Lambert 93)	Y (Lambert 93)	Z (m NGF)	Profondeur	Aquifère capté
Puits des grandes haies	BSS001ARHX	748 421 m	6 757 247 m	100	6 m	Alluvions du Serein

La carrière se situe à l'extérieur des périmètres de protection du captage définis au sein de l'arrêté n°93-04152 du 3 décembre 1993.

Les eaux souterraines étant drainées en amont par le Serein, il est peu probable qu'il existe une connexion hydraulique entre le projet et ce captage.

Autres usages

Dans un rayon de 1 km autour de la carrière, en rive gauche du Serein, 4 points d'eau non AEP sont recensés au sein de la Banque de données du Sous-Sol.

Ces ouvrages, reportés sur la Figure 21, ont été réalisés en 1973 dans une démarche de recherche d'eau ; leur utilisation actuelle n'est pas connue.

Un étang de pêche est également présent en amont hydraulique de la carrière.

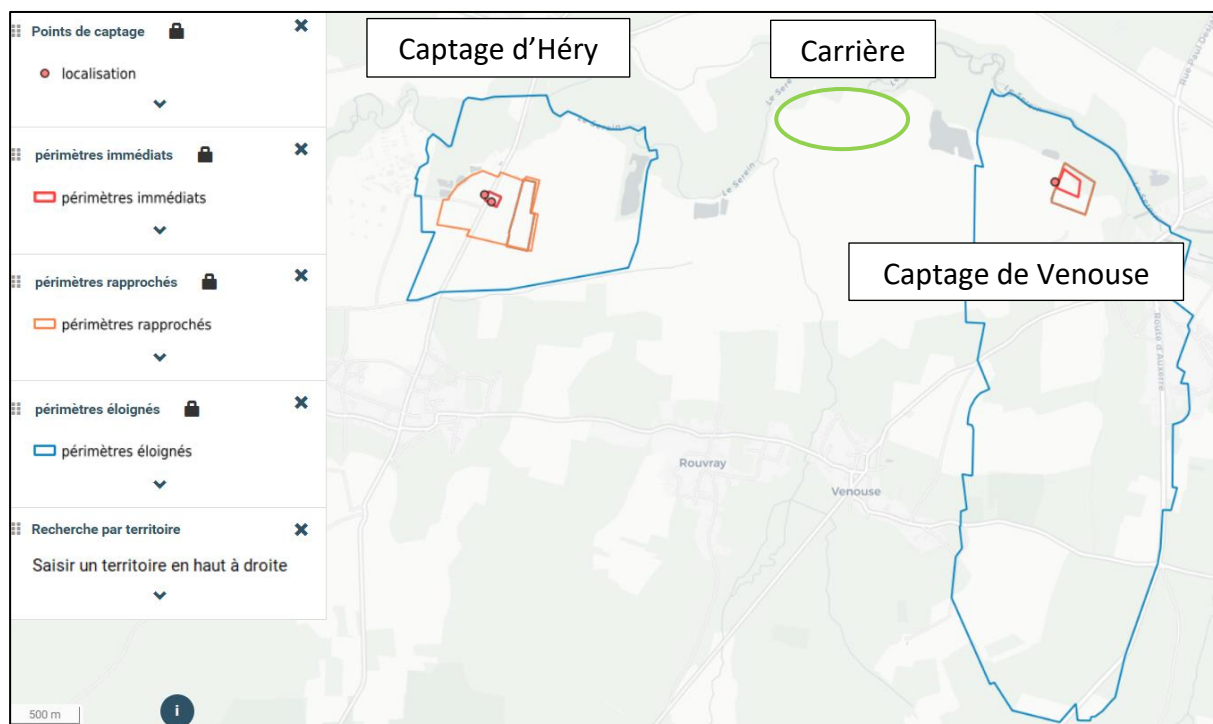


Figure 20 : Captages en eau potable du secteur et leurs périmètres de protection

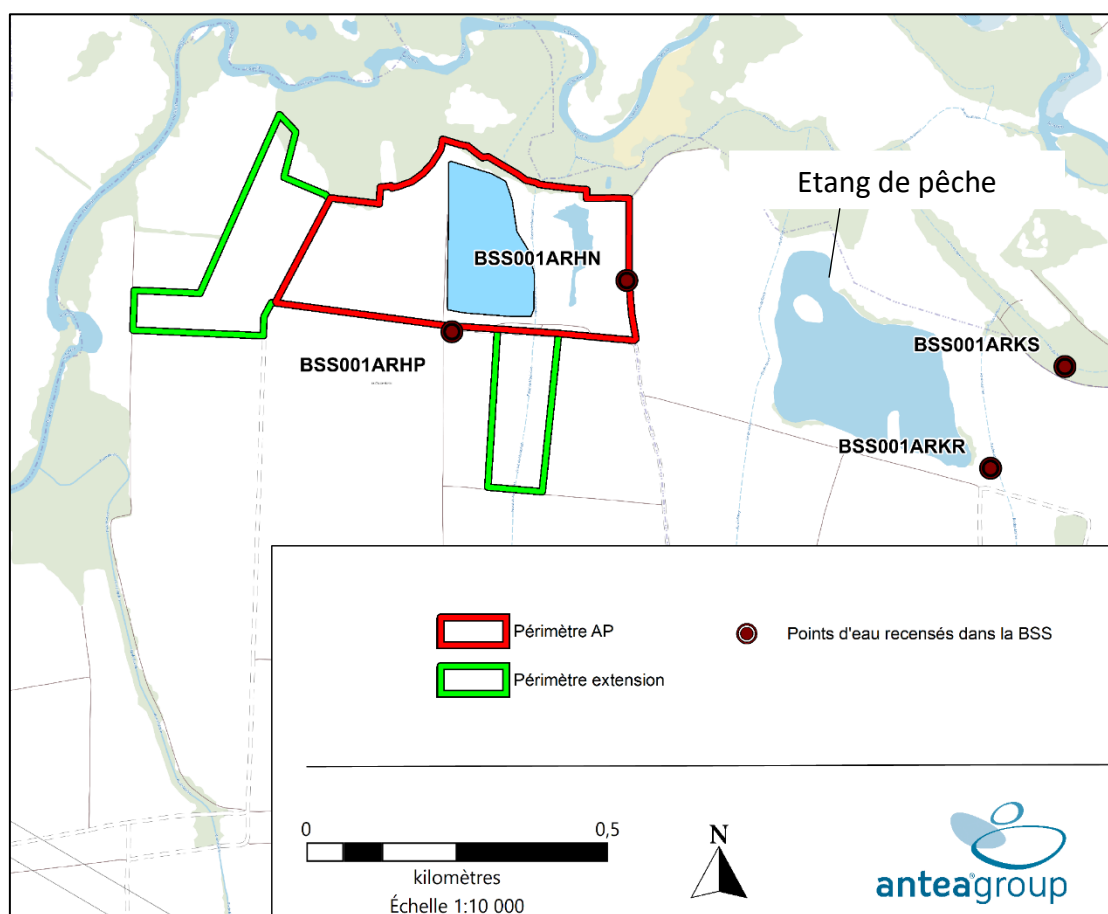


Figure 21 : Inventaire des points d'eau recensés dans le secteur d'étude

3.1.2. Impacts sur la consommation d'eau

3.1.2.1. Rappel de la situation actuelle

Les activités du site SDG de Rouvray ne nécessitent pas l'usage d'eau de process. Le site ne dispose ni de locaux ni de sanitaires ; il n'est pas alimenté en eau potable.

3.1.2.2. Évolution de la consommation d'eau

Les besoins en eau nécessaires dans le cadre de l'extension du site et de l'allongement de la durée d'autorisation d'exploiter seront les mêmes que ceux qui existent dans le cadre de l'exploitation actuelle de la carrière : il n'est pas prévu d'évolution du mode de fonctionnement du site.

Ainsi, les impacts du site sur la consommation d'eau n'évolueront pas et resteront nuls.

3.1.3. Incidence du projet en cours d'exploitation et mesures de réduction associées

3.1.3.1. Evolution du régime des eaux souterraines

Les impacts hydrogéologiques pendant les travaux seront liés à la modification des écoulements souterrains par la création d'un plan d'eau en exploitation et lors du réaménagement.

La création du plan d'eau modifie localement la piézométrie en entraînant un abaissement du niveau d'eau en amont de la future zone d'extraction et une réhausse en aval (cf. Figure 22).

Le réaménagement prévoit le remblaiement de la totalité de la zone exploitée. Cet impact sera étudié au chapitre suivant, concernant le réaménagement de la zone.

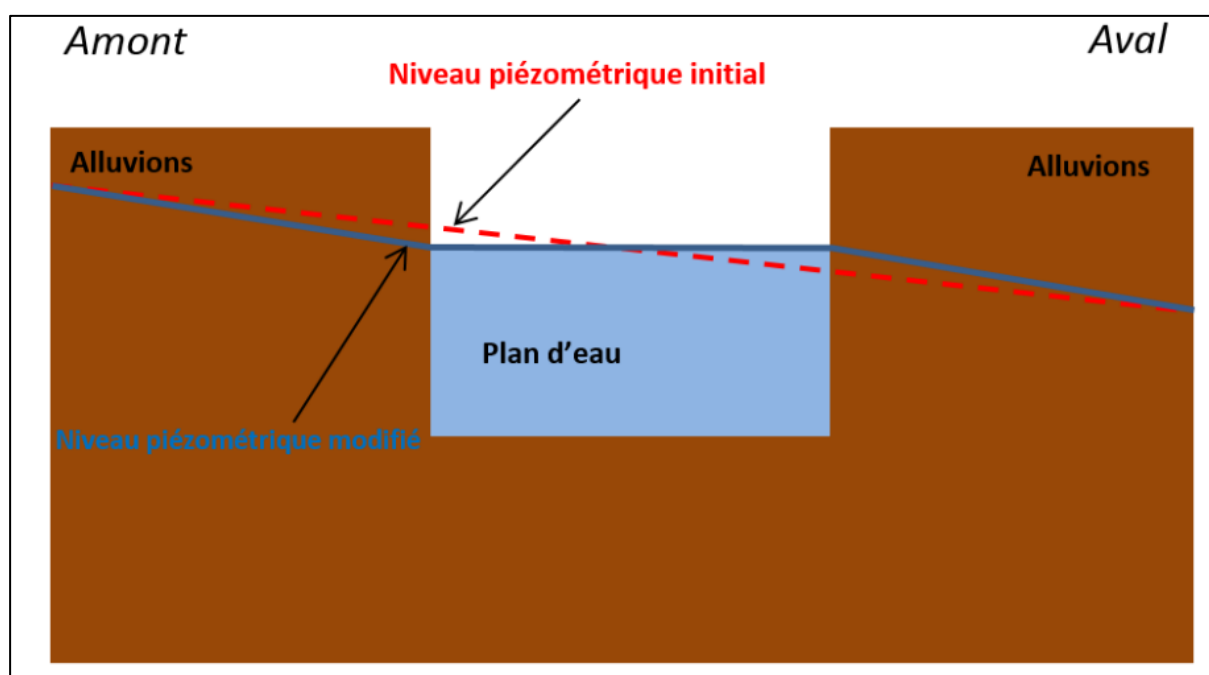


Figure 22 : Impact de la mise en place d'un plan d'eau sur le régime des eaux

Le Serein étant en relation hydraulique avec la nappe alluviale, le réseau hydrographique superficiel maintient une cote constante de part et d'autre de la future zone à exploiter, ce qui implique que la création du plan d'eau a une incidence très faible et locale sur les écoulements souterrains.

L'augmentation des niveaux piézométriques liés au plan d'eau de l'extension de la zone d'exploitation est, d'après la carte piézométrique réalisée en août 2023, d'environ 12 cm en aval de la zone à exploiter. **En amont, le remblaiement progressif de la carrière sur le périmètre autorisé compensera la baisse de niveau induite par l'ouverture du plan d'eau sur la zone d'extension localisée à l'ouest.** L'augmentation des niveaux piézométriques en amont de la zone remblayée actuelle, d'après la carte piézométrique réalisée en août 2023 est d'environ 10 cm.

L'extension localisée au sud du périmètre actuellement autorisé entraînera une baisse du niveau piézométrique d'environ 10 cm en aval et une hausse de 10 cm en amont.

L'extension de la carrière entraînera un déplacement de cette zone de modification de niveau piézométrique au droit des zones nouvellement exploitées, ces zones étant de superficie similaire à celles actuelles, la modification de niveau en aval de la zone exploitée ne sera pas plus importante qu'actuellement.

Le captage AEP situé en amont étant localisé à 2 km de la gravière, il n'est pas impacté par l'exploitation de celle-ci.

L'impact des travaux dans le cadre de l'extension du site et de l'allongement de la durée d'autorisation d'exploiter sera le même que celui existant dans le cadre de l'exploitation actuelle et sera donc très faible.

3.1.3.2. Evolution du régime des eaux superficielles

Au cours de la phase d'exploitation, les impacts potentiels de la carrière sur le Serein sont les modifications des conditions d'écoulement locales autour de la fosse d'extraction et des zones remblayées.

La création du plan d'eau modifie localement la piézométrie en entraînant une diminution du niveau d'eau en amont de la future zone d'extraction et une augmentation en aval. Ceci a pour effet d'augmenter légèrement le volume d'eau souterraine transitant au droit de la zone exploitée sous l'effet de l'augmentation locale de perméabilité. En contrepartie, le remblaiement de la carrière provoque le phénomène inverse. Ainsi **l'extension de la carrière et l'allongement de la durée d'autorisation d'exploiter n'augmenteront pas l'incidence de l'exploitation sur les écoulements du Serein.**

Concernant l'étang de pêche situé en amont de la gravière, la zone d'extension la plus proche est située à 300 m de celui-ci, soit à une distance plus importante que la première phase d'exploitation de l'autorisation actuelle. Au regard de la faible et très locale baisse de niveau piézométrique engendrée par les fosses d'exploitation, l'exploitation de cette zone devrait avoir un impact négligeable sur le niveau piézométrique au droit de l'étang.

Les zones d'extraction de l'extension étant situées hors du PPRI, l'extension n'aura aucune incidence sur la zone d'extension des crues.

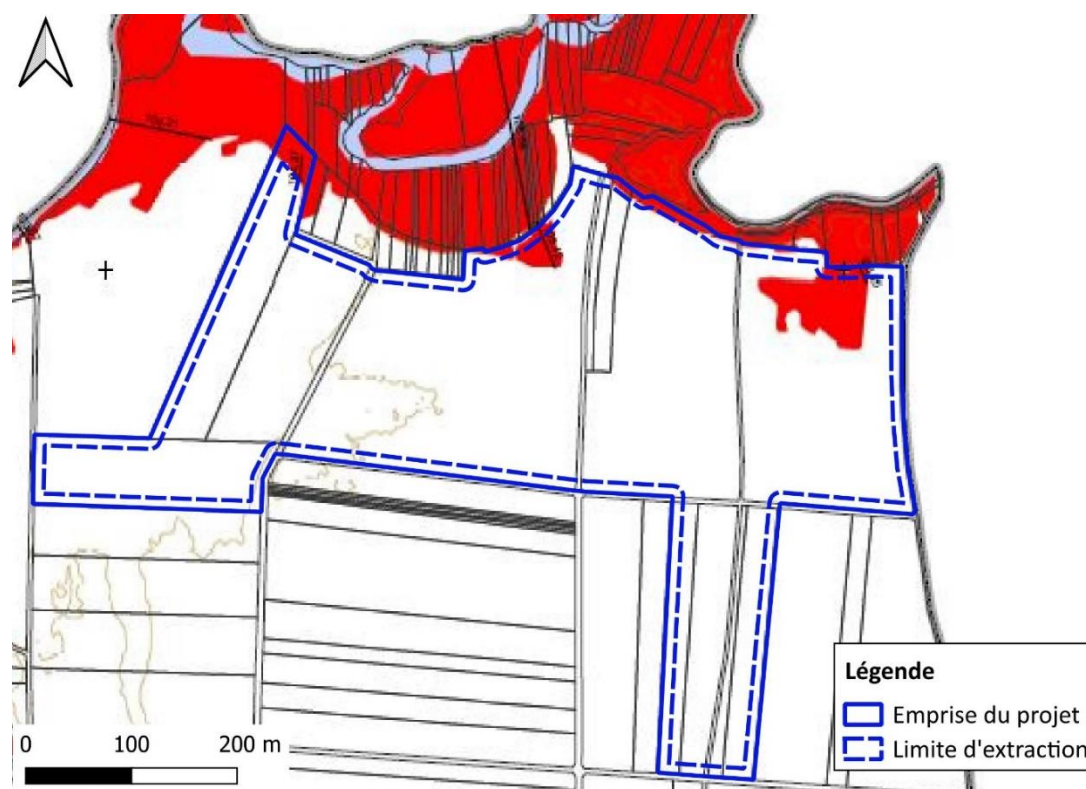


Figure 23 : Zonage du PPRI du Serein (Source : DDT de l'Yonne)

Enfin, le projet implique la nécessité de dévier temporairement le fossé de Morimbot, afin de permettre l'exploitation de l'extension sud du site. L'extraction est prévue pour 2028, la campagne de décapage des terres de découverte sera effectuée en 2027.

Le fossé sera dévié et recréé sur la bande des 10 m pendant la phase d'extraction (2028) jusqu'au remblaiement complet (2031). Puis, il sera remis en place au même endroit à l'aide de données provenant d'un géomètre.

L'extension de la carrière et l'allongement de la durée d'autorisation d'exploiter auront une très faible incidence sur les eaux superficielles de par la déviation du fossé de Morimbot.

3.1.3.3. Impact sur la qualité des eaux souterraines et superficielles

3.1.3.3.1. Rappel de la situation actuelle

Identification des rejets et réseaux de collecte

Le site ne génère ni eaux usées domestiques ni rejet d'eau de process. Les eaux pluviales de ruissellement au niveau du carreau de la carrière sont infiltrées au droit du site.

Le site de carrière ne dispose ni d'aire de lavage ni de plateforme de dépotage. La maintenance, le stationnement et le ravitaillement des engins sont effectués hors du périmètre de la carrière, sur le site de Gurgy (sur lequel se trouve l'installation de traitement de granulats). L'exploitation du site de Rouvray ne génère pas d'effluents aqueux potentiellement pollués.

Une aire étanche permet le stationnement des engins ainsi que leur ravitaillement en carburant. Elle est équipée d'un décanteur séparateur d'hydrocarbures (DSH). L'aire étanche et le DSH sont situés à

minima à 50 cm au-dessus de la côte des plus hautes eaux, c'est-à-dire à 107,2 m NGF. Le DSH est régulièrement entretenu et vidangé.

En cas de déversement accidentel (par exemple d'hydrocarbures, en cas de fuite sur un engin) en grande quantité ne permettant pas la mise en place d'absorbant, ou d'eau d'extinction incendie, les effluents s'infiltrent dans le sol sableux. Il est ensuite prévu que les terres polluées soient excavées en vue de leur élimination dans des filières adaptées.

Surveillance de la qualité des eaux pluviales :

Des analyses sont effectuées tous les 3 ans sur les eaux pluviales en sortie de DSH, conformément à l'article 8.2.2.1 de l'AP d'autorisation d'exploitation en vigueur. Les paramètres analysés sont les MES (matières en suspension), la DCO (demande chimique en oxygène) et les HCT (hydrocarbures totaux). Les dernières analyses réalisées en mars 2024 concluaient à des rejets conformes.

Surveillance de la qualité des eaux souterraines :

L'exploitant procède également à un suivi semestriel de la qualité des eaux souterraines sur un réseau de 4 piézomètres, présenté sur la figure suivante.

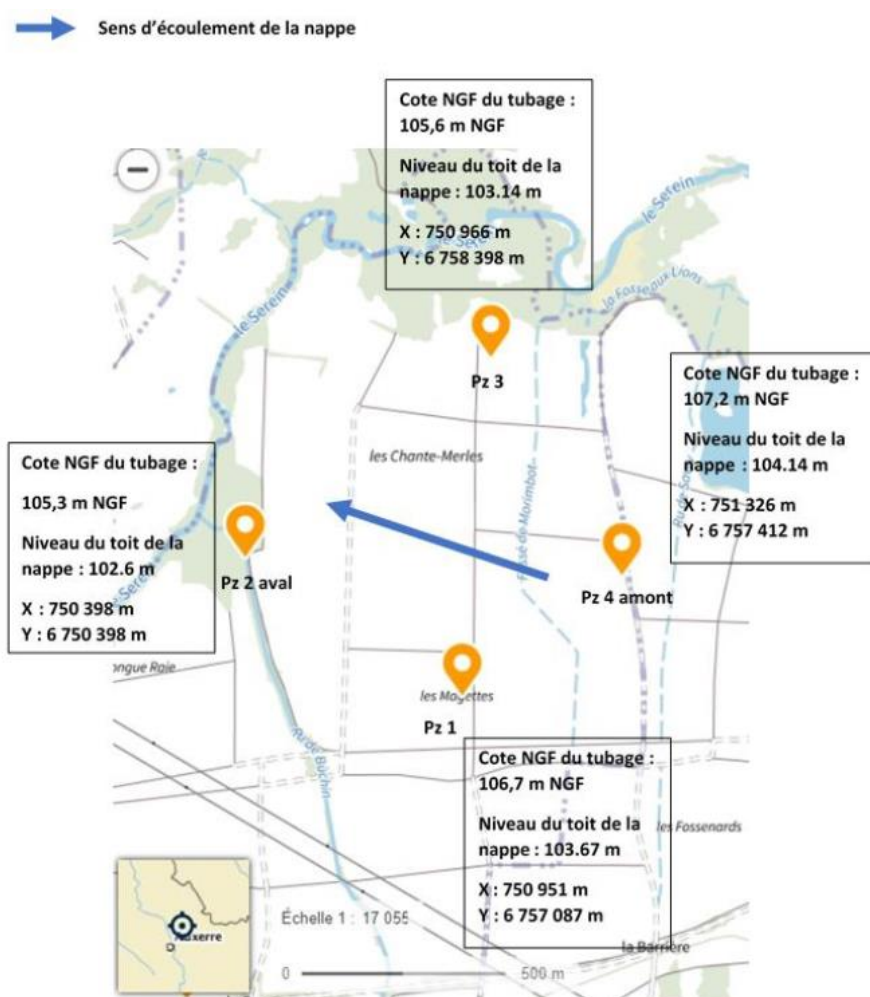


Figure 24 : Réseau de piézomètres du site (Source : SDG)

Les paramètres analysés dans les eaux souterraines sont les suivants :

Tableau 14 : Paramètres analysés sur les eaux souterraines (Source : AP du 30/11/2016)

Paramètres	Fréquence	Méthodes de référence
Niveau piézométrique	Semestrielle	Normes en vigueur
Température		
pH		
Conductivité		
Matières en suspension totales (MEST)		
Demande chimique en oxygène (DCO)		
Hydrocarbures (HCT)		
Oxydabilité au KMnO_4		
Nitrite (NO_2^-)		
Nitrate (NO_3^-)		
Phosphate (PO_4^{3-})		
Sulfate (SO_4^{2-})		
Chlorure (Cl^-)		
Azote ammoniacal (NH_4^+)		
Calcium (Ca^{2+})		
Magnésium (Mg^{2+})		
Sodium (Na^+)		
Potassium (K^+)		
Fer ($\text{Fe} / \text{Fe}^{2+}$)		
Manganèse ($\text{Mn} / \text{Mn}^{2+}$)		
Aluminium (Al)		
Acrylamide, monomère et ses dérivés		
BTEX		
PCB		
HAP		
Métaux : Cr, Al, Pb, Zn, Cu, Hg, Fe...		

Les dernières analyses réalisées en mars 2024 révèlent la présence de 3 seuils non conformes pour le fer, l'aluminium, et le manganèse. En effet, les concentrations sont anormalement élevées entraînant une mauvaise qualité de l'eau au niveau du Pz1 et Pz4.

Ces anomalies sont toutefois relevées au niveau du Pz4 localisé en amont du site, et qui donc se diffuse en aval (notamment au niveau du Pz1).

A noter l'absence de problématique vis-à-vis des hydrocarbures, des BTEX, de l'Acrylamide et des HAP.

La prochaine campagne sera réalisée en octobre/novembre 2024. Elle permettra de contrôler une éventuelle variation de la qualité des eaux souterraines.

3.1.3.3.2. Evolution suite au projet

Un point de vigilance est à apporter concernant la qualité des eaux souterraines puisque le Serein en aval hydraulique de la future zone à exploiter draine la nappe et achemine les eaux drainées en amont immédiat du captage d'Héry.

L'extraction de matériaux alluvionnaires met à l'air libre les eaux de la nappe alluviale et, de ce fait, la rend plus vulnérable aux pollutions accidentelles par :

- ruissellement des eaux chargées de matières organiques ;
- fuite d'hydrocarbures des engins de chantier ;
- les dépôts sauvages.

Les mesures de réduction seront les suivantes et concerneront :

- Pollution de la nappe : Afin de limiter le déversement de produits polluants dans la nappe, l'accès au chantier est interdit et matérialisé par un dispositif de clôture (barrière, merlons,

fossés et clôtures), par l'implantation de panneaux en périphérie du site indiquant la présence de la carrière, le danger et l'interdiction d'y pénétrer ainsi que d'y déposer des déchets ;

- Engins de chantier :

- l'entretien et la réparation des engins à moteur thermique utilisés sur le chantier sont effectués à l'extérieur de la future zone à exploiter ;
- le stockage de produits potentiellement polluants sera interdit sur la future zone à exploiter ;
- le ravitaillement des engins de chantier est assuré par camion-citerne équipé d'un volucompteur avec un pistolet de remplissage muni d'un dispositif anti-débordement. Le ravitaillement des engins se fera sur une aire étanche, sauf pour la pelle.

3.1.3.3.3. Mesure de réduction : mise à jour du réseau de surveillance

Au regard de la position du projet à proximité d'un cours d'eau drainant la nappe et pouvant être ensuite le vecteur d'une pollution potentielle en provenance de la future zone à exploiter vers le champ captant en eau potable d'Héry, il est proposé la réalisation d'un suivi trimestriel de la qualité des eaux souterraines du secteur lors de l'exploitation. Deux piézomètres de contrôle seront ajoutés au réseau existant spécifiquement pour le suivi en amont et en aval de la zone d'extraction. Leur implantation est reportée sur la **Figure 25**. Les paramètres concernés par ce suivi seront similaires à l'actuel.

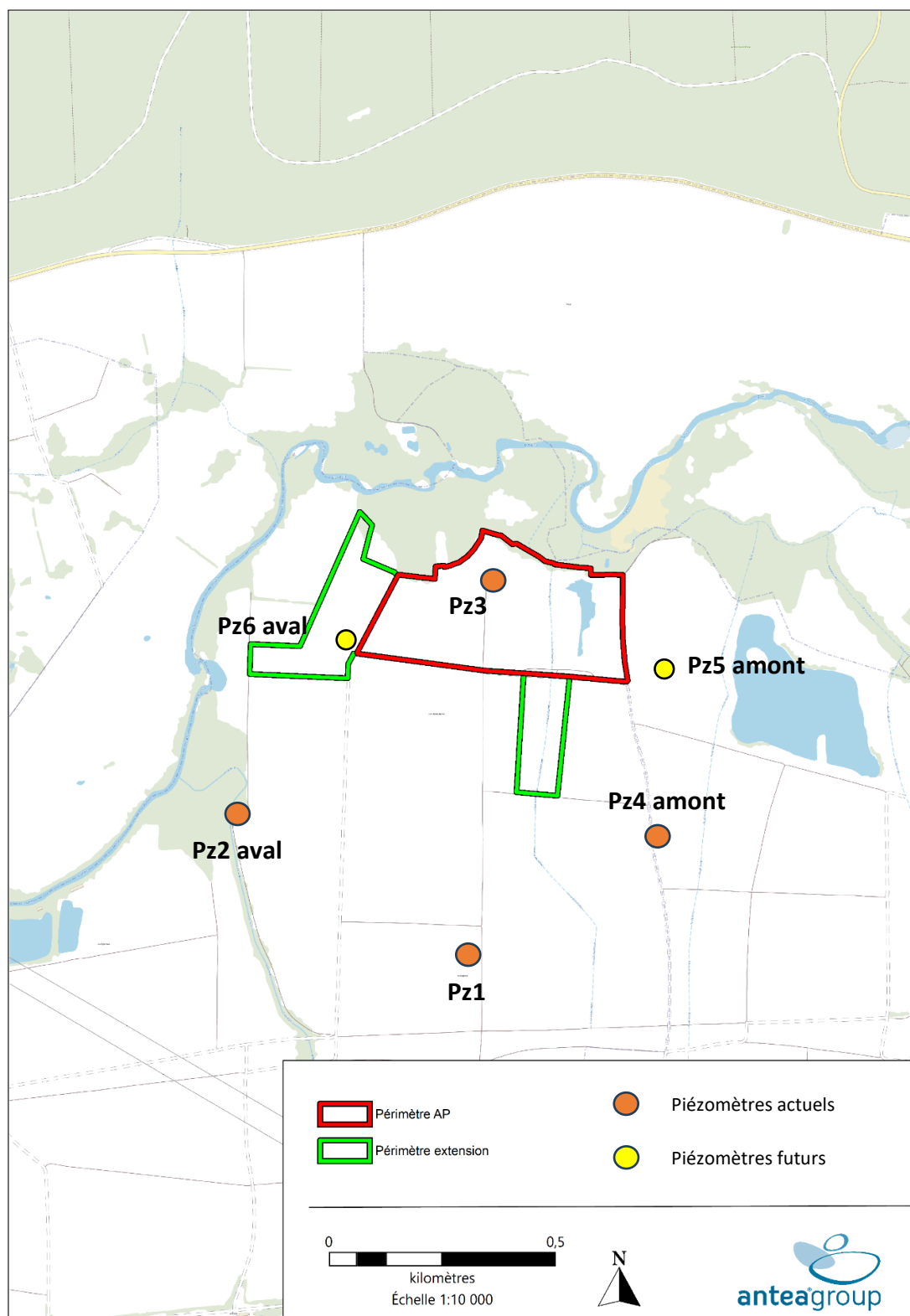


Figure 25 : Localisation du réseau de surveillance projeté

3.1.4. Incidence du projet après réaménagement et mesures de réduction associées

La surface totale de la zone exploitée sera remblayée par des matériaux inertes puis des stériles et de la terre végétale seront régaler en surface. L'objectif est de réhabiliter le site en surfaces cultivables afin de permettre aux propriétaires d'y reprendre une activité agricole.

Le remblaiement des zones réaménagées avec des matériaux moins perméables (matériaux inertes) favorisera la création d'un barrage hydraulique souterrain pouvant perturber la dynamique des écoulements dans ces secteurs. En effet, l'eau s'écoulera moins vite et le niveau piézométrique augmentera à l'amont de ces remblais. Les écoulements emprunteront donc préférentiellement les zones non extraites situées à la périphérie des plans d'eau réaménagés.

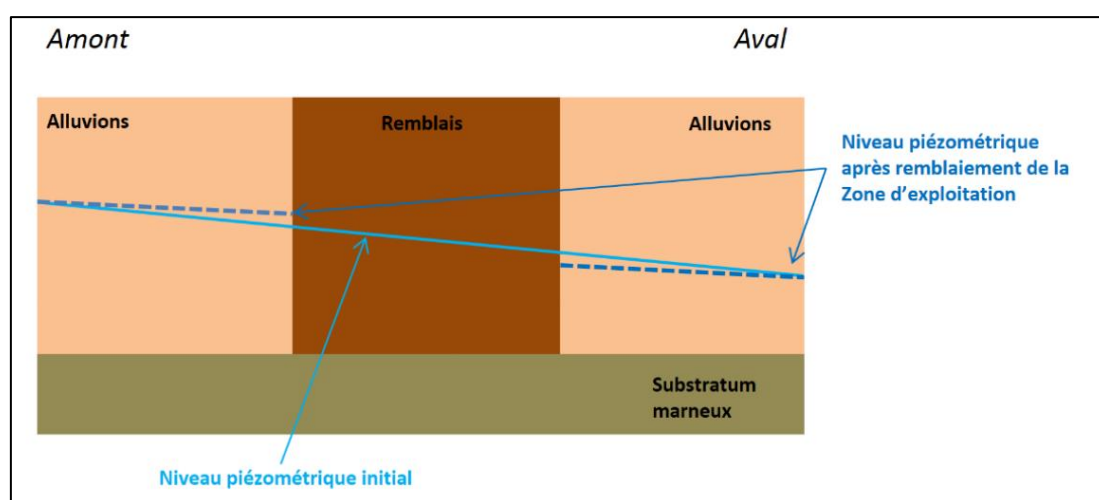


Figure 26 : Impact de la mise en place des remblais sur le régime des eaux

Cependant, cette hausse et cette baisse piézométrique ne seront localisées qu'à proximité immédiate de la gravière remblayée, pour les mêmes raisons qu'évoquées au paragraphe 3.1.3.1, la zone d'extraction est bordée de part et d'autre par le réseau hydrographique qui joue le rôle de charge constante pour les niveaux de la nappe.

En période de basses eaux, l'alimentation du cours d'eau par la nappe sera limitée au droit de la gravière, soutenant localement l'étiage ; cependant, la zone étant faible en comparaison du bassin versant de la rivière, cet impact sera minime.

En période de hautes eaux, l'alimentation de la nappe par le ruisseau sera limitée ; aux abords de la zone de remblai, au sud de celle-ci, les niveaux piézométriques pourraient subir une légère baisse.

L'augmentation du niveau piézométrique dans le cas du remblaiement de la carrière actuellement autorisée par rapport à la situation actuelle, sera d'environ 1 m en amont immédiat des remblais et s'estompera très rapidement plus en aval.

L'augmentation du niveau piézométrique dans le cas du remblaiement de la carrière autorisée et de l'extension, sera d'environ 1,5 m en amont immédiat des remblais et s'estompera très rapidement plus en aval.

Ainsi, l'impact de l'extension de la carrière par rapport à la situation autorisée est donc d'environ 50 cm en amont immédiat de la carrière.

Concernant l'étang de pêche, au regard de sa localisation vis-à-vis du site et des écoulements, le remblaiement de la zone devrait avoir peu d'impact sur son niveau d'eau, environ 10 cm au maximum. De plus, cet impact se traduirait par une légère hausse du niveau d'eau au sein de l'étang, ce qui ne perturbera pas l'activité de pêche réalisée en son sein. **L'impact sur l'étang du remblaiement de la zone actuellement autorisée sera similaire à celui du remblaiement de la carrière avec extension et, dans tous les cas, il sera positif.**

Les captages AEP situés à plus d'un kilomètre de la gravière ne seront pas impactés par cette modification locale du niveau piézométrique. De plus, aucun autre ouvrage n'exploite la nappe à proximité de la gravière.

Un léger dôme piézométrique pourra également se créer au droit de la zone comblée du fait de la faible perméabilité des remblais. Compte tenu de la profondeur de la nappe, ce dôme ne sera pas problématique pour l'exploitation agricole du terrain en situation hydraulique normale.

Les zones d'extraction de l'extension étant situées hors du PPRi, l'extension n'aura aucune incidence sur la zone d'extension des crues.

L'impact du réaménagement sur les écoulements souterrains et les usages alentours dans le cadre de l'extension du site augmentera légèrement par rapport à la situation autorisée, avec une élévation du niveau piézométrique en amont immédiat des zones remblayées de 50 cm supplémentaires, étant donné la surface remblayée plus importante (surface d'autorisation passant de 13 à 20 ha), mais restera faible et très localisée.

Le comblement de la zone par des matériaux moins perméables n'aura aucun impact sur la qualité des eaux de la nappe à condition de mettre en œuvre l'ensemble des contrôles de qualité des matériaux inertes sur les matériaux entrants.

Compte tenu du faible impact du remblaiement de la zone sur le secteur, aucune mesure compensatoire n'est envisagée.

3.2. Incidences sur l'air

3.2.1. Rappel de la situation actuelle

L'activité actuelle est susceptible de générer les émissions atmosphériques suivantes :

- envol de poussières lié à l'exploitation de la carrière lors des périodes sèches :
 - décapage de la couverture ;
 - extraction des matériaux ;
 - chargement des camions assurant le transfert vers l'installation de traitement de Gurgy ;
 - dépotage des camions chargés des matériaux inertes nécessaires au réaménagement du site ;
- envol de poussières lié à la circulation (pelle, chargeuse et camions) ;
- gaz d'échappement des engins d'exploitation (pelle, chargeuse et camions).

Ces émissions restent relativement faibles.

Par ailleurs, l'exploitant s'assure du bon entretien des engins d'exploitation (visites périodiques, réglage des moteurs, ...). La vitesse est limitée sur le site afin de limiter les envols de poussière lors des déplacements sur les pistes.

Le chemin rural menant à la carrière est arrosé par temps sec afin de limiter l'envol de poussières. Par ailleurs, le chemin d'accès à la carrière depuis la RD203 dispose d'un revêtement en enrobé sur une portion de 150 m de long.

3.2.2. Evolution des impacts des émissions atmosphériques

Le projet d'extension et la prolongation temporelle de l'activité de la carrière n'engendrent pas de modification des types et nombre d'engins d'exploitation utilisés.

Il n'est donc pas attendu d'augmentation notable des envols de poussières ni des émissions de gaz d'échappement. Ces émissions resteront relativement faibles par rapport à l'environnement du site.

3.3. Incidences sur la production de déchets

3.3.1. Rappel de la situation actuelle

L'activité d'extraction génère une production de stériles. Ces matériaux (limon sableux, terre végétale) sont stockés sur site dans l'attente d'être réutilisés pour le réaménagement final du site.

L'exploitation de la carrière engendre également une production, en faibles quantités, de :

- déchets industriels banals (ordures ménagères, emballages divers, papiers, cartons etc. liés à la présence du personnel).

Ils sont pris en charge par la filière de collecte adéquate.

Afin de limiter le risque de dépôts sauvages de déchets sur la carrière, celle-ci est ceinturée de merlons et de clôtures, ainsi que d'un portail fermé en-dehors des plages horaires d'exploitation du site.

3.3.2. Evolution des impacts sur les déchets

L'extension du site et la prolongation de l'activité de la carrière s'effectueront dans des conditions similaires à celles de l'exploitation actuelle de la carrière :

- le nombre de personnes amenées à travailler sur site n'évoluera pas ;
- le nombre d'engins d'exploitation n'augmentera pas.

Ainsi, la mise en œuvre du projet n'engendrera pas d'augmentation de la quantité de déchets générés par le site, qui restera relativement faible.

3.4. Incidences sur le bruit et les vibrations

3.4.1. Rappel de la situation actuelle

Le bruit généré lors de l'exploitation de la carrière est lié :

- au **décapage, à l'extraction, au remblaiement et au réaménagement des terrains** : bruit lié aux engins de manutention et de terrassement. Ces opérations sont toutefois limitées dans l'espace et ne concernent chaque fois qu'un secteur bien déterminé du site. Le décapage des terrains se limite aux besoins de l'exploitation. Le remblaiement et la remise en état sont coordonnés à l'exploitation du site ;
- à la **reprise et au transport des matériaux** : associés au fonctionnement et à la circulation des engins d'exploitation (moteurs, bip de recul, bruits liés au chargement et déchargement ...) ;
- au **dépotage des matériaux inertes pour remblaiement dans le plan d'eau d'extraction** : associé au fonctionnement et à la circulation des camions (moteurs, bip de recul, bruits liés au chargement et déchargement ...).

La carrière est située en zone rurale, à 1,8 km au nord-est du village de Rouvray. Les habitations les plus proches sont situées :

- à 1 275 m au Sud-Est du projet au niveau du lieu-dit " Les Fossenards",
- à 1 325 m au Sud-Sud-Est du projet au niveau du lieu-dit " La Barrière",
- à 1 500 m au Sud-Sud-Ouest du projet, au niveau du lieu-dit " La Gare".

Les vents dominants sont de secteur Sud-Ouest et les vents secondaires de secteur Nord-Nord-Est. Les habitations les plus proches ne sont pas situées sous les vents dominants. Seules les habitations du lieu-dit "La Gare" pourront être concernées par les vents secondaires. Par ailleurs, la distance entre ces différents lieux-dits et le projet permettra encore de diminuer un éventuel impact des émissions de bruit (et de poussières) dues à l'exploitation.

Par ailleurs, la présence d'un merlon périphérique (stockage de terres végétales de décapage), disposé parallèlement au sens d'écoulement du Serein, constitue un écran phonique et un facteur d'atténuation des émissions sonores provenant de la carrière.

La dernière campagne de mesures de bruit dans l'environnement du site, réalisée par Science Environnement en août 2021, montre que les niveaux sonores sont conformes en limite de propriété et au niveau des habitations les plus proches.

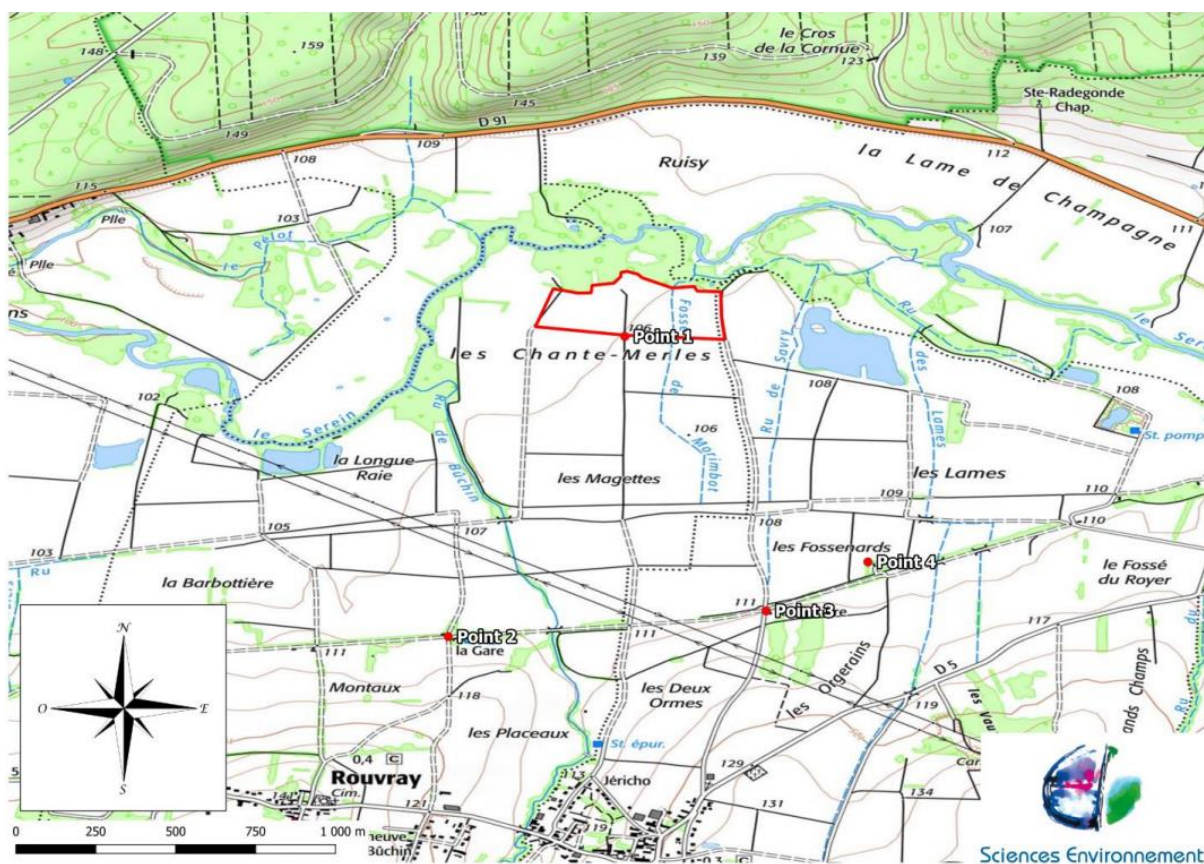


Figure 27 : Localisation des points de mesures de bruit (Source : Science Environnement)

L'activité du site n'est pas de nature à générer des vibrations, et aucune activité susceptible de générer des vibrations n'est présente aux alentours du site.

3.4.2. Evolution des impacts sur le bruit et les vibrations

Aucune augmentation notable des niveaux sonores dans l'environnement du site n'est attendue dans le cadre du projet : l'impact sonore du site restera identique et maîtrisé.

Dans tous les cas, l'exploitant continuera à effectuer des mesures périodiques des niveaux sonores sur le site afin de s'assurer que ceux-ci restent conformes aux valeurs limites réglementaires.

L'exploitation de la carrière ne nécessitant pas l'utilisation de procédés engendrant des vibrations, aucune augmentation des vibrations générées par le site n'est attendue.

3.5. Incidences sur la consommation d'énergie

3.5.1. Energie fossile

Le site n'est pas alimenté en gaz et aucune installation n'en utilise.

Les engins d'exploitation fonctionnent au GNR (gazole non routier). L'exploitation de la carrière nécessite une pelle hydraulique, une chargeuse et des camions.

La mise en œuvre du projet d'extension et d'allongement de la durée d'autorisation d'exploiter la carrière n'impliquera pas d'évolution significative du nombre d'engins d'exploitation utilisés sur site.

L'impact global de l'installation sur les énergies fossiles sera donc faible.

3.5.2. Energie électrique

L'exploitation de la carrière de Rouvray n'implique pas l'utilisation d'électricité, et il en sera de même avec la mise en œuvre du projet d'extension et d'allongement de la durée d'autorisation d'exploiter.

Les impacts du projet sur l'énergie électrique n'évolueront donc pas.

3.6. Incidences sur les transports

3.6.1. Descriptif du transport et de ses impacts

Les transports liés à l'activité du site sont :

- **La circulation des véhicules légers du personnel**

Cela représente une part négligeable du trafic lié à l'activité du site.

- **La circulation des poids-lourds assurant le transport du tout-venant vers le site de Gurgy, et apportant les matériaux inertes utilisés dans le cadre du réaménagement**
- **La circulation interne des engins d'exploitation**

Cet impact reste faible du fait de la dimension du site et du nombre restreint des engins d'exploitation.

L'étude d'impact initiale du site a montré que l'impact global de l'activité sur le transport était négligeable, grâce à la mise en place des mesures visant à les atténuer :

- Respect du poids autorisé en charge sur les camions ;
- Répartition du chargement dans la benne afin d'éviter tout débordement de matériaux pendant le transport ;
- Respect du plan de circulation et de l'itinéraire défini ;
- Respect des horaires d'activité ;
- Respect des limitations de vitesse dans l'emprise de la carrière ;
- Signalisation adaptée.

Par ailleurs, l'étude d'impact démontrait que l'exploitation n'a pas d'effet notable sur le trafic routier environnant.

3.6.2. Evolution prévisible du trafic

L'extension de la carrière et la prolongation de la durée d'autorisation d'exploiter la carrière n'engendreront ni augmentation de la cadence de production, ni de flux de tout-venant ou de matériaux inertes supplémentaires.

Le projet n'impliquera pas d'évolution des incidences du site sur les transports.

3.7. Incidences sur le paysage

L'étude d'impact du DDAE de 2015 indiquait que la carrière de Rouvray est implantée dans la vallée du Serein, dont le paysage est marqué par la présence de l'agriculture (élevage, culture intensive). Les plateaux et versants de vallée sont occupés par des boisements.

L'étude d'impact indique une forte sensibilité paysagère du secteur, compte tenu de l'absence de végétation et de la topographie plane du secteur de la carrière. Cependant, l'intérêt du paysage était jugé globalement comme moyen.

La carrière est éloignée de tout site paysager inscrit ou classé, et en-dehors de tout périmètre de protection des Monuments Historiques. L'église et l'Abbaye de Pontigny, situées à environ 2 km au sud-est du site, sont inscrites au titre des Monuments Historiques. Il n'existe pas de covisibilité entre ces monuments et la carrière.

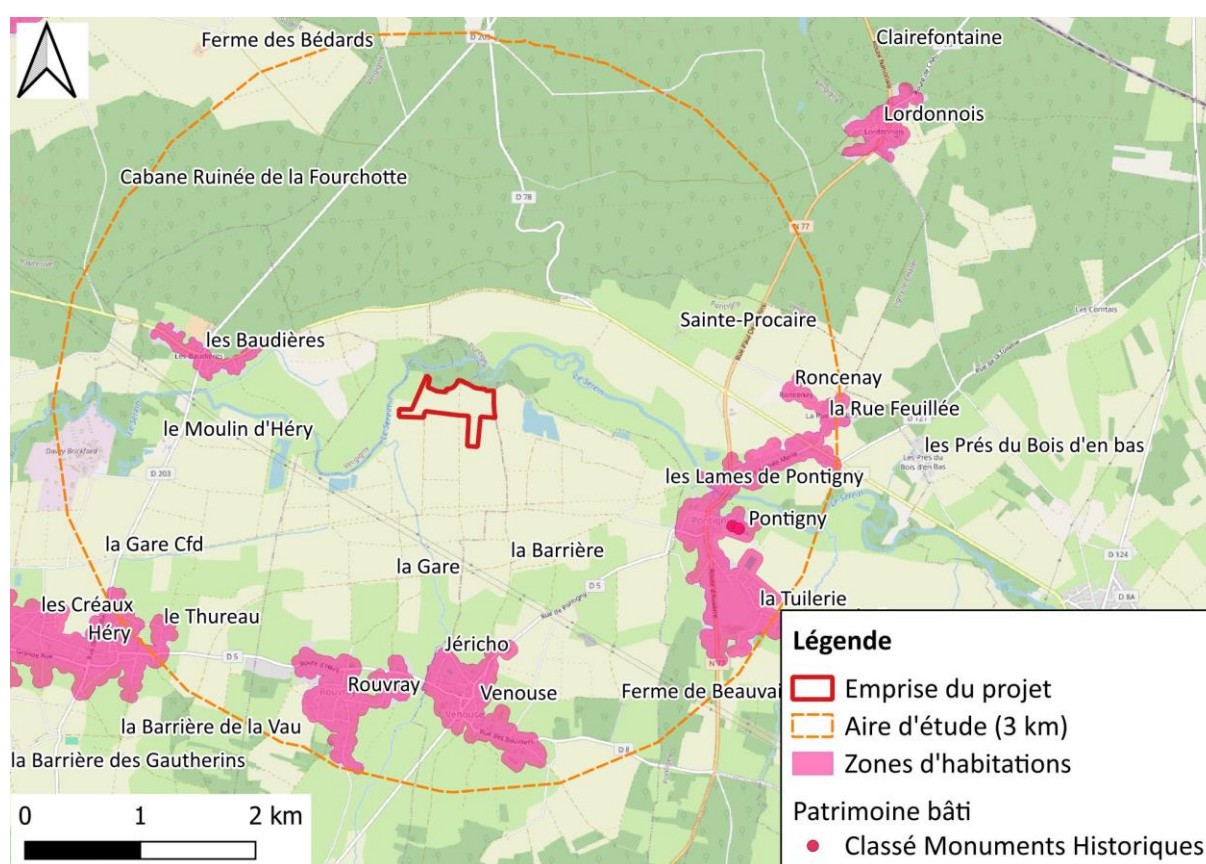


Figure 28 : Patrimoine et paysages

La carrière est visible depuis plusieurs points de vue :

- Depuis quelques habitations : lieu-dit « la Barrière », lieu-dit « les Fossenards » et depuis les premières habitations de Pontigny.
- Depuis les voies de communication : principalement depuis les chemins d'exploitation aux abords du site, ainsi que depuis la RD5 à la sortie de Pontigny en direction de Venouse.

Les impacts du projet sur le paysage n'évolueront pas. À l'issue de la remise en état du site, l'aspect paysager originel du site sera restauré.

3.8. Incidences sur les milieux naturels, la faune et la flore

Les éléments de ce chapitre sont repris de l'étude écologique (reprise en totalité en annexe 2) réalisée par NaturAgora entre 2023 et 2024.

En effet, dans le cadre de son projet d'extension de carrière de sables et graviers à Rouvray, dans le département de l'Yonne, en région Bourgogne-Franche-Comté, l'entreprise TRMC - Sablières de Gurgy a fait appel aux experts en écologie du bureau d'études NaturAgora Développement afin de réaliser un diagnostic écologique de la faune, de la flore, des habitats naturels et un diagnostic des zones humides dans le but d'identifier les éventuels enjeux écologiques présents au sein du site accueillant le projet. L'évaluation des impacts du projet sur la biodiversité présente a ensuite été réalisée, comprenant l'intégration de mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement, elles-mêmes permettant d'améliorer le bilan écologique du projet.

Les études ont ainsi été réalisées au sein d'une zone d'implantation potentielle (ZIP) d'environ 72 ha, durant une année (de mars 2023 à mars 2024) afin de couvrir un cycle de vie complet.

Cette zone d'étude de 73 ha a été choisie à un stade peu avancé du projet et a été choisie par NaturAgora dans une approche majorante (en effet l'emprise du projet est finalement de 7 ha). Ce périmètre d'étude plus important a été gardé et sera donc utilisé dans le cadre de l'étude des incidences sur les milieux naturels, la faune et la flore.

Le site accueillant potentiellement le projet est appelé « périmètre du projet » ou « ZIP » (zone d'implantation potentielle) et se situe sur plusieurs parcelles agricoles de la section ZB du cadastre : il s'agit des parcelles 3 à 27 / 40 à 65 / 70 à 84. L'ensemble constitue le site faisant l'objet de notre étude, qui représente une surface totale de 72,98 ha.

Deux aires d'étude ont donc été définies. L'aire d'étude rapprochée qui englobe les parcelles potentiellement directement concernées par les travaux, tandis que l'aire d'étude éloignée est une zone tampon de 10 km autour de l'aire rapprochée.

3.8.1. Contexte écologique (zonages naturels)

Située au cœur d'un contexte agricole, le site accueillant le projet est partiellement situé dans 3 sites ZNIEFF (2 ZNIEFF de type I et 1 ZNIEFF de type II ; cf Tableau 15). Au total, 13 sites naturels remarquables sont répertoriés dans l'aire d'étude éloignée (rayon de 10 kilomètres), essentiellement des zonages de connaissance, témoignant de la richesse résiduelle de ce territoire pourtant fortement anthropisé du fait de l'activité agricole. En effet, le secteur se compose d'une mosaïque d'habitats qui abrite des sites variés allant de plaines alluviales à des complexes forestiers, en passant par des prairies inondables, des complexes d'étangs connectés, des cours d'eau, des zones marécageuses. Il est à noter que plusieurs de ses sites labellisés semblent être en interaction avec le projet, tandis que d'autres ne semblent pas l'être, principalement en raison de la présence de milieux différents, mais aussi de leur éloignement géographique trop important.

Concernant les zones humides, les couches d'alerte indiquent que le site d'étude est concerné par une Zone à Dominante Humide (ZDH) et des enveloppes de milieux potentiellement humides. Une clarification de la situation est conseillée.

Enfin, concernant les continuités écologiques, le SRCE Bourgogne identifie la présence de deux éléments de la trame verte et bleue : un corridor à enjeu régional à préserver ou à restaurer et un cours d'eau principal (le Serein).

Tableau 15 : Synthèse des zonages écologiques répertoriés

Nombre de zonages répertoriés*	Zonages les plus proches	Liens écologiques potentiels avec la zone d'étude immédiate
Natura 2000		
2 ZSC	ZSC « Les landes et tourbières du bois de la Biche » (13,3 km)	Interaction potentielle
Réserves naturelles		
-	-	-
Parcs naturels régionaux		
-	-	-
Arrêtés de protection		
1 APB	APB « le Cul De La Nasse Et Les Grands Prés » (6 km)	Interaction potentielle
RAMSAR		
-	-	-
ZNIEFF		
4 ZNIEFF de type II, et 10 ZNIEFF de type I	ZNIEFF de type I « Forêt de Pontigny et proche vallée du Serein / ZNIEFF de type I « Ruisseau de Buchin » / ZNIEFF de type II Forêt de Pontigny et vallée du Serein aval (0 km)	En interaction
Zones humides		
Corridor et cours d'eau	Cours d'eau à quelques mètres et corridor à enjeu régional (0 km)	En interaction
SRCE Bourgogne		
Corridor multitrames, zone à enjeux de corridors bocagers, réservoirs de biodiversité de la trame verte	Dans le corridor multitrames, zone à enjeux de corridors bocagers	En interaction

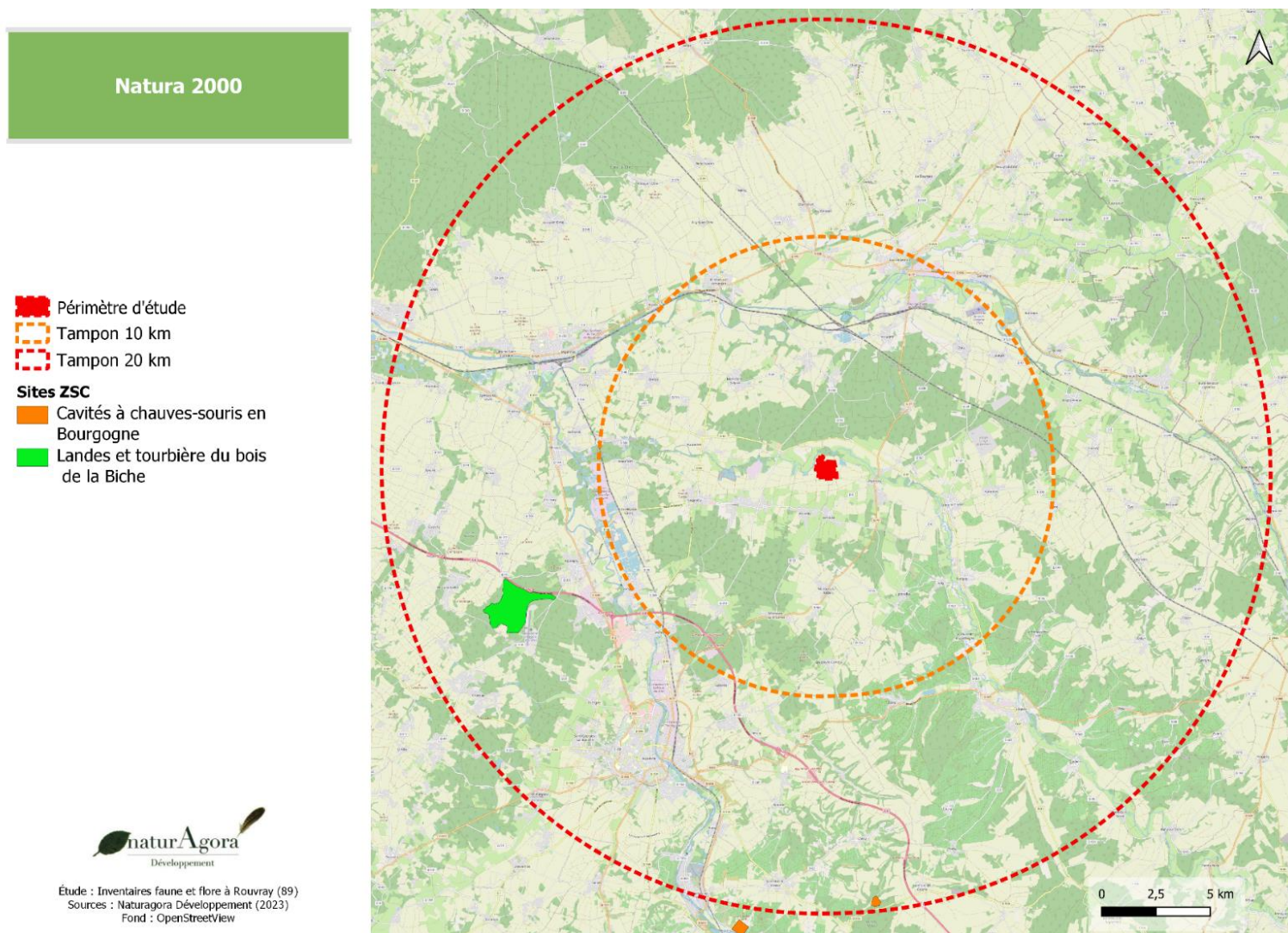


Figure 29 : Localisation des sites Natura 2000 proches (Source : NaturAgora)

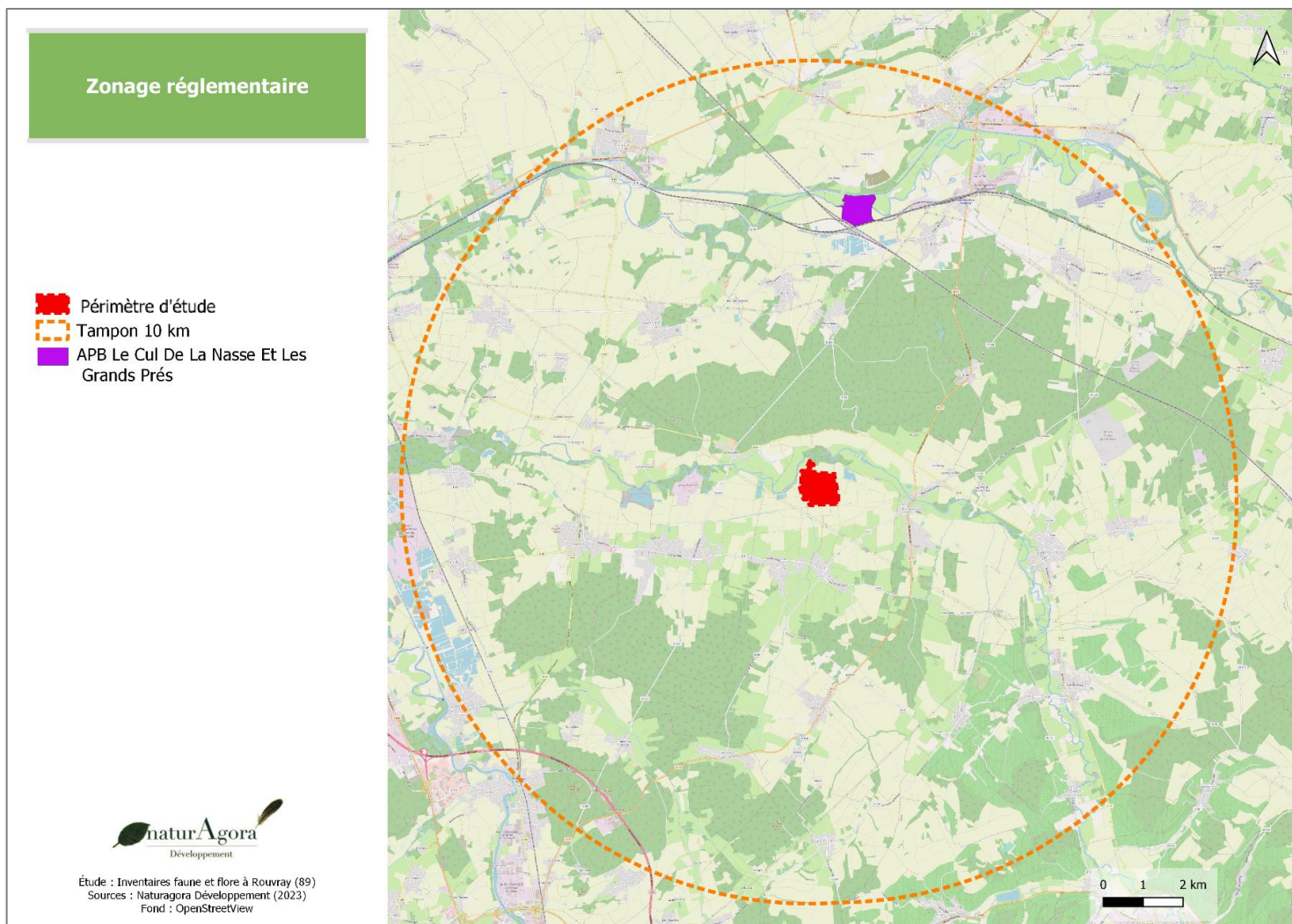


Figure 30 : Localisation des zonages règlementaires proches (Hors Natura 2000) (Source : NaturAgora)

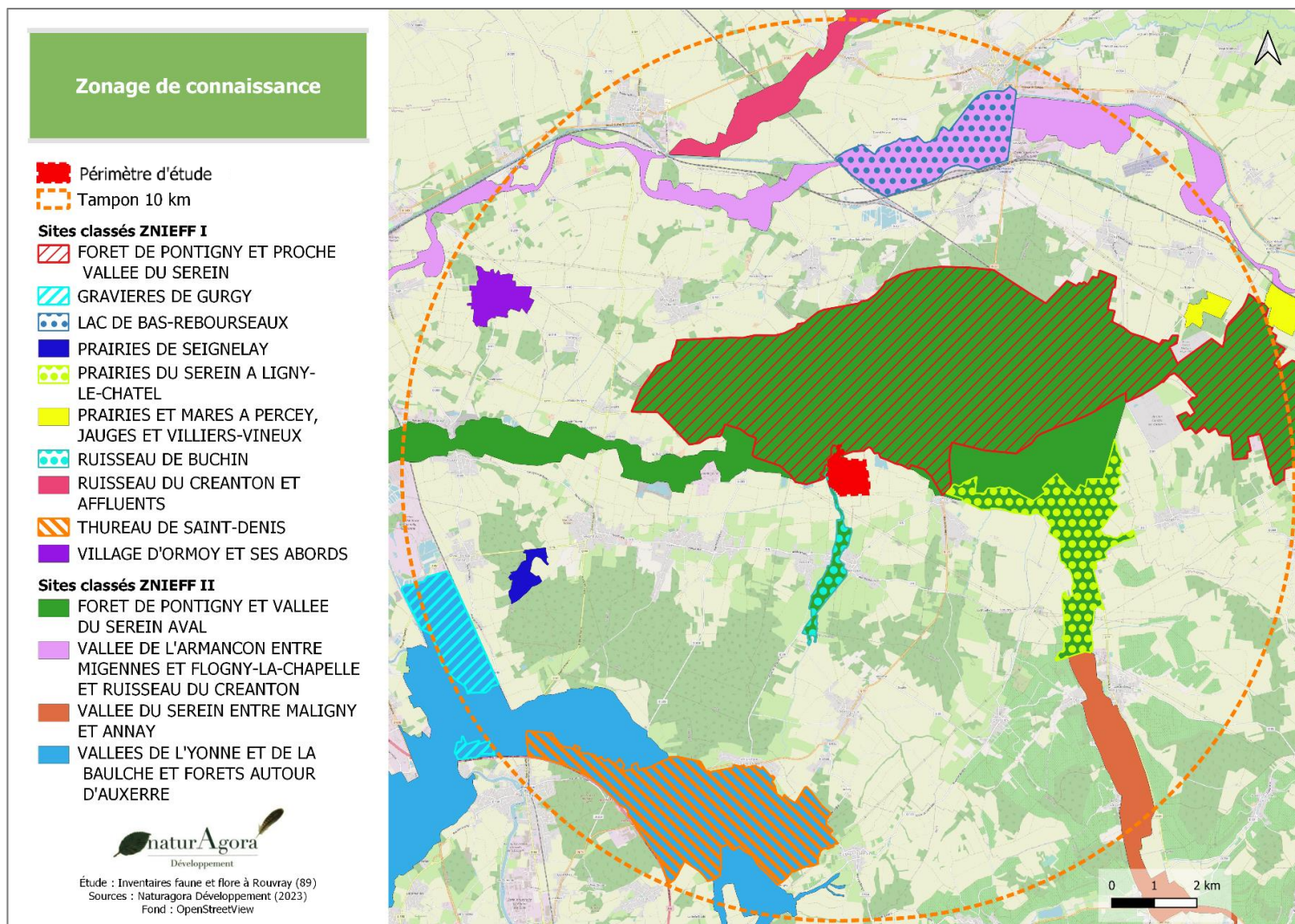


Figure 31 : Localisation des zonages d'inventaires proches (Source : NaturaAgora)

Zoom sur les ZNIEFF

-  Périmètre d'étude
- Sites classés ZNIEFF I**
-  FORET DE PONTIGNY ET PROCHE VALLEE DU SEREIN
-  RUISSEAU DE BUCHIN
- Sites classés ZNIEFF II**
-  FORET DE PONTIGNY ET VALLEE DU SEREIN AVAL



Étude : Inventaires faune et flore à Rouvray (89)
 Sources : Naturagora Développement (2023)
 Fond : OpenStreetView



Figure 32 : Zoom sur les ZNIEFF (Source : NaturAgora)

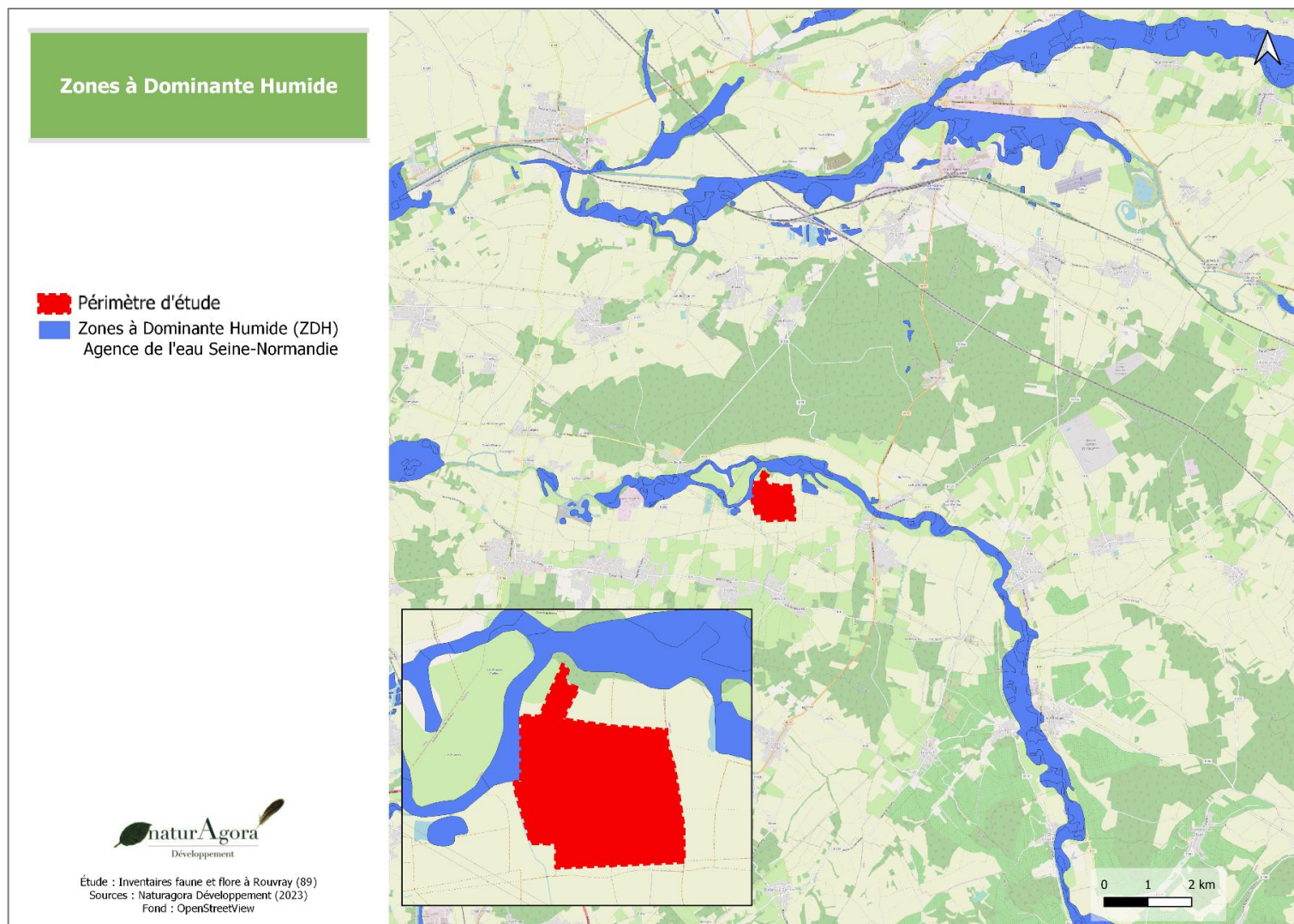


Figure 33 : Zones à dominante humide (sources : Agence de l'eau Seine-Normandie, échelle de consultation : 1/100 000e)

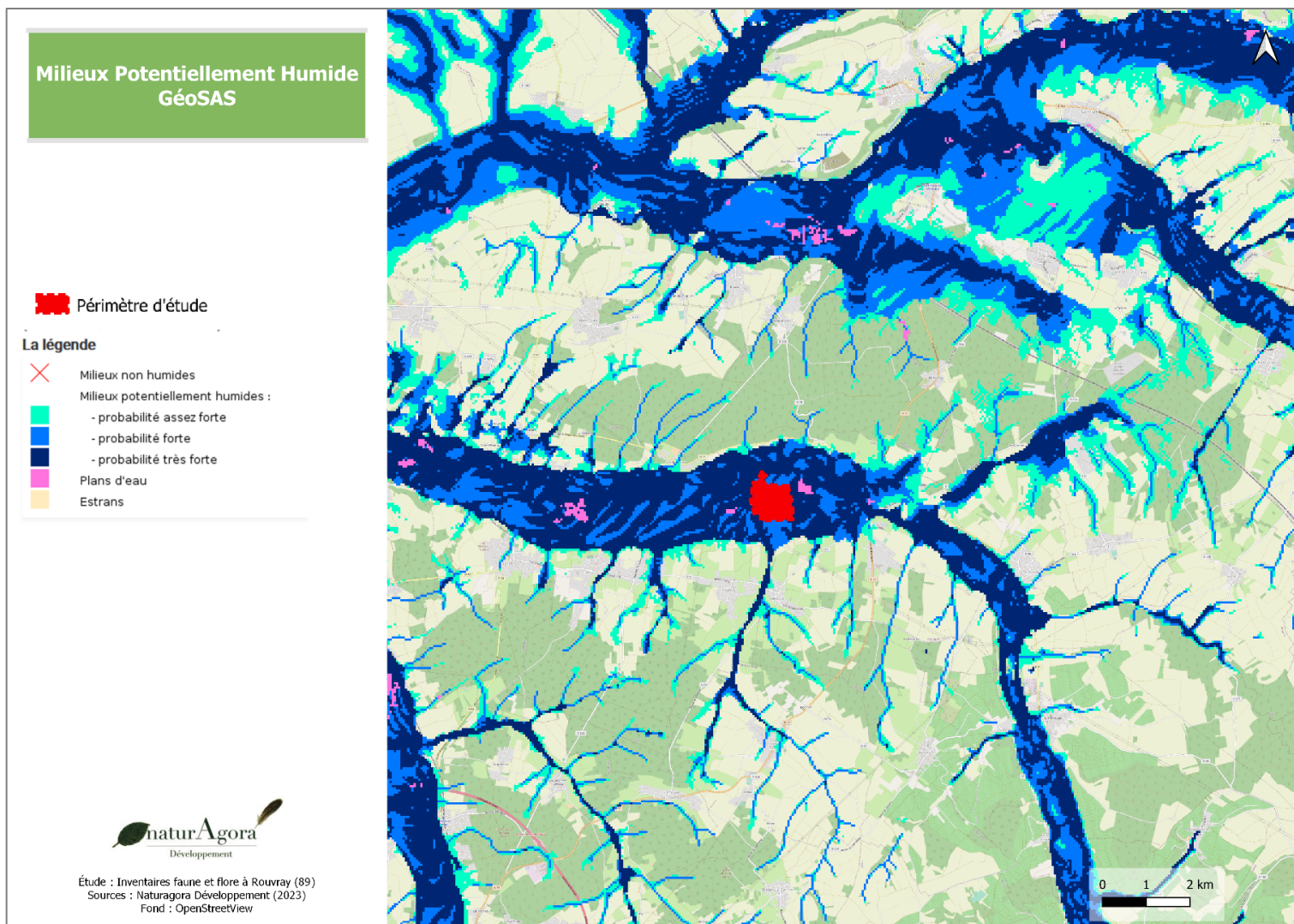


Figure 34 : Zones humides potentielles (sources : Agrocampus Ouest)

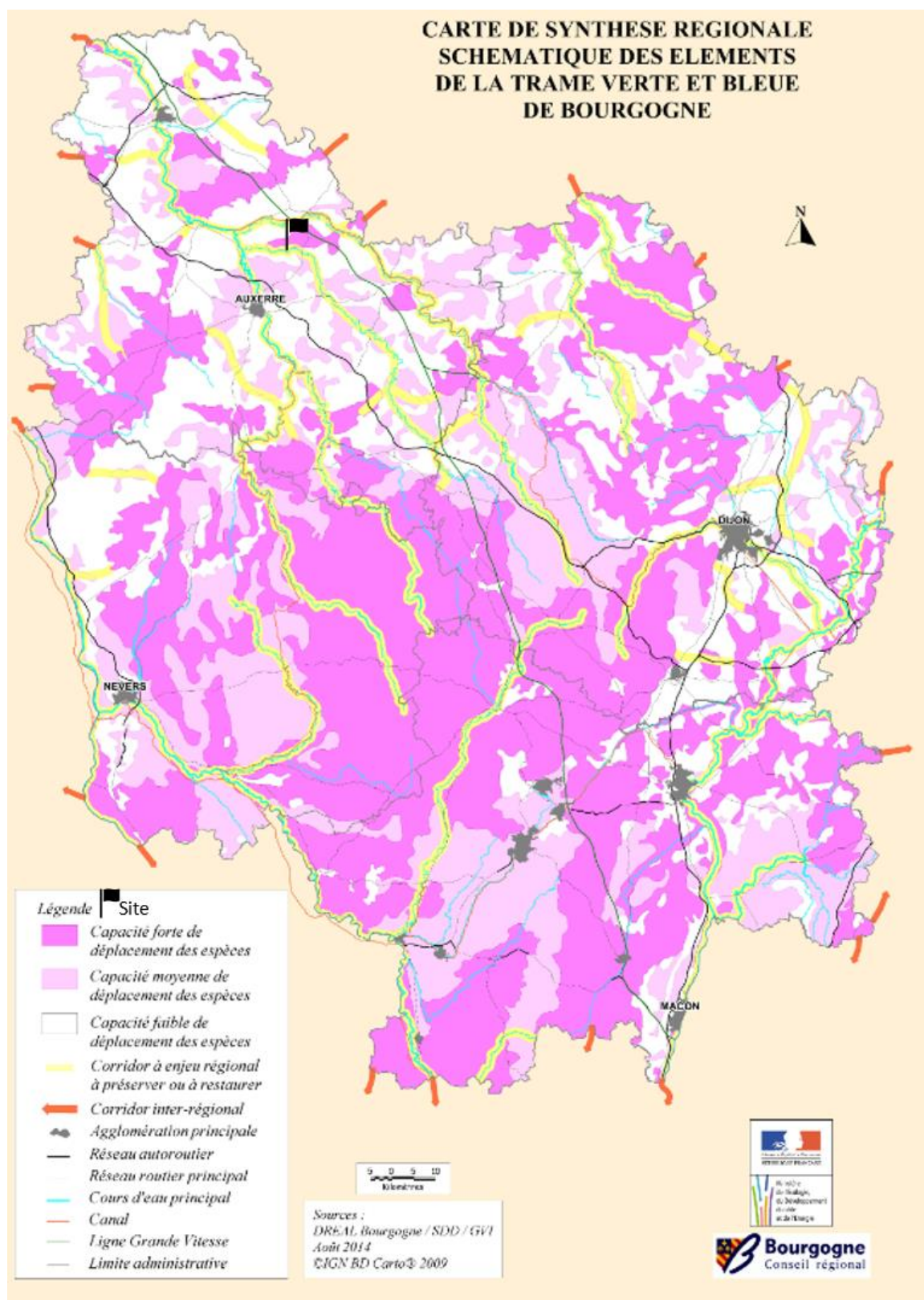


Figure 35 : SRCE de la région Bourgogne (Source : NaturAgora)

3.8.2. Diagnostic écologique

3.8.2.1. Habitats naturels et flore

Le site est principalement composé de cultures. Si la plupart des habitats en contact direct avec ces cultures ont des enjeux négligeables, quelques habitats situés en limite extérieure de la ZIP du projet, ressortent avec des enjeux modérés à forts.

La ripisylve de Frêne et d'Aulne qui se développe le long du ru à l'ouest, à l'extérieur de la ZIP, constitue un habitat d'intérêt communautaire prioritaire, et a un enjeu fort.

La Chênaie-frênaie fraîche et la prairie de fauche sont aussi des habitats d'intérêt communautaire et ressortent tous deux avec un enjeu modéré.

Concernant la flore, aucune espèce n'est protégée ou d'intérêt communautaire. Seule une espèce, située à l'extérieur de la ZIP, s'est vu attribuer un enjeu modéré car elle est considérée comme rare en région : L'Onopordon faux-acanthe (*Onopordum acanthium*). Trois autres espèces ont un enjeu faible car sont assez rare en région : Cerfeuil des bois (*Anthriscus sylvestris*), Picride fausse Vipérine (*Helminthotheca echioides*), Luzerne cultivée (*Medicago sativa*). Il est à noter que seules les deux dernières sont présentes dans la ZIP, en bordure du périmètre.

Tableau 16 : Synthèse des enjeux flore-habitats

Groupe	Compris dans le périmètre du projet	Description	Enjeu écologique local dans la ZIP et ses abords	Enjeu écologique local dans la ZIP
Habitat	Non	Ripisylve de Frêne et d'Aulne	Fort	Nul
	Non	Chênaies-frênaies fraîches	Modéré	Nul
	Non	Prairie de fauche	Modéré	Nul
	Oui	Végétations adventices des cultures, Friche nitrophile, Friche mésohygrophile nitrophile, Friche mésoxérophile, Ru	Négligeable	Négligeable
	Oui	Culture, Chemin	Nul	Nul
	Non	Carrière	Nul	Nul
Flore	Non	Onopordon faux-acanthe (<i>Onopordum acanthium</i>)	Modéré	Nul
	Non	Cerfeuil des bois (<i>Anthriscus sylvestris</i>), Picride fausse Vipérine (<i>Helminthotheca echioides</i>), Luzerne cultivée (<i>Medicago sativa</i>)	Faible	Faible
	Oui	Cerfeuil des bois (<i>Anthriscus sylvestris</i>)	Faible	Nul
	Oui	Flore commune non patrimoniale	Négligeable	Négligeable

Les habitats à enjeux sont situés en limite extérieure du périmètre du projet, le long du ru pour la ripisylve de Frêne et d'Aulne et pour la Chênaie-frênaie fraîche et au nord pour la prairie de fauche. Les enjeux pour les habitats sont négligeables à nuls pour toute la partie centrale du périmètre du projet.

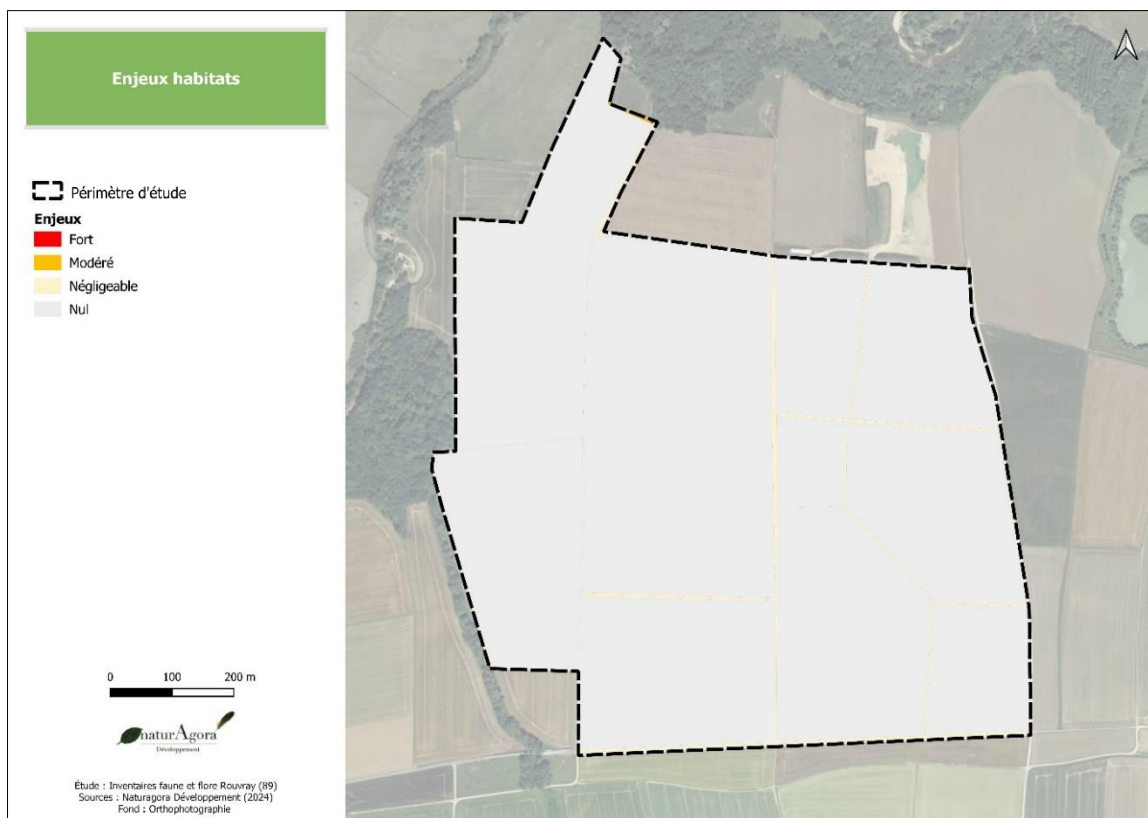


Figure 36 : Cartographie des enjeux habitats (source : NaturAgora)

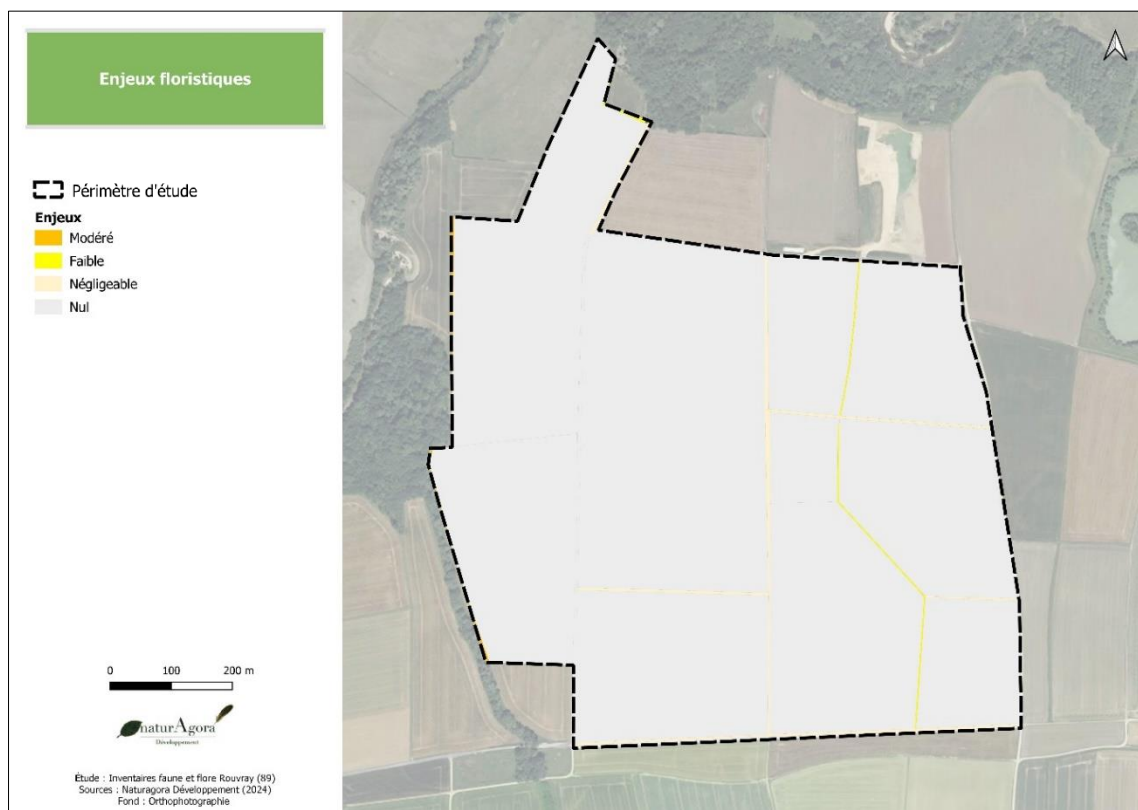


Figure 37 : Cartographie des enjeux floristiques (Source : NaturAgora)

3.8.2.2. Avifaune

Les inventaires ont permis de mettre en évidence la présence de 76 espèces d'oiseaux au sein de la ZIP et de ses abords immédiats. Parmi ces dernières, on retrouve :

- 8 espèces d'intérêt communautaire (Aigrette garzette, Chevalier sylvain, Cigogne noire, Grande Aigrette, Grue cendrée, Milan noir, Milan royal, Spatule blanche) ;
- 58 espèces protégées ;
- 5 espèces à enjeu écologique modéré (Bruant jaune, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Milan noir, Milan royal) ;
- 14 espèces à enjeu écologique faible (Aigrette garzette, Alouette des champs, Chevalier sylvain, Cigogne noire, Grand Cormoran, Grande Aigrette, Grue cendrée, Hirondelle de rivage, Mésange à longue queue, Pic épeichette, Spatule blanche, Tourterelle des bois, Traquet motteux, Vanneau huppé) ;
- 54 espèces à enjeu écologique négligeable (communes et non menacées aux périodes d'observation).

Globalement, le site accueillant le projet et ses abords immédiats sont très attractifs pour l'avifaune, comme en témoigne la richesse spécifique relativement élevée et la présence d'espèces à enjeux. Cela est plus lié au contexte paysager entourant la ZIP ainsi qu'au contexte géographique de celle-ci qui est située dans un couloir migratoire, qu'à l'attractivité des habitats présents au sein de la ZIP qui eux, sont peu diversifiés et assez peu exploités par l'avifaune. En effet, les cartographies localisant les espèces d'Oiseaux protégées et les espèces d'Oiseaux patrimoniaux, montrent clairement que la majorité des Oiseaux à enjeu a été observée à l'extérieur de la ZIP, dans les habitats périphériques de celle-ci. Cependant, les parcelles agricoles restent tout de même favorables à quelques espèces d'oiseaux comprenant des espèces à enjeu (Linotte mélodieuse, alouette des champs, Bruant jaune). Dans la ZIP, sont également présents des rapaces tel que les Milans royal et noir ainsi que la Buse variable. Les enjeux sont plus élevés en période de nidification et de migration du fait de la présence d'espèces protégées et patrimoniales.

Au regard de leurs statuts de conservation et de rareté, les espèces inventoriées sont majoritairement communes et non menacées. **Les enjeux écologiques locaux pour les Oiseaux au sein de la ZIP sont évalués comme faibles à modérés.**

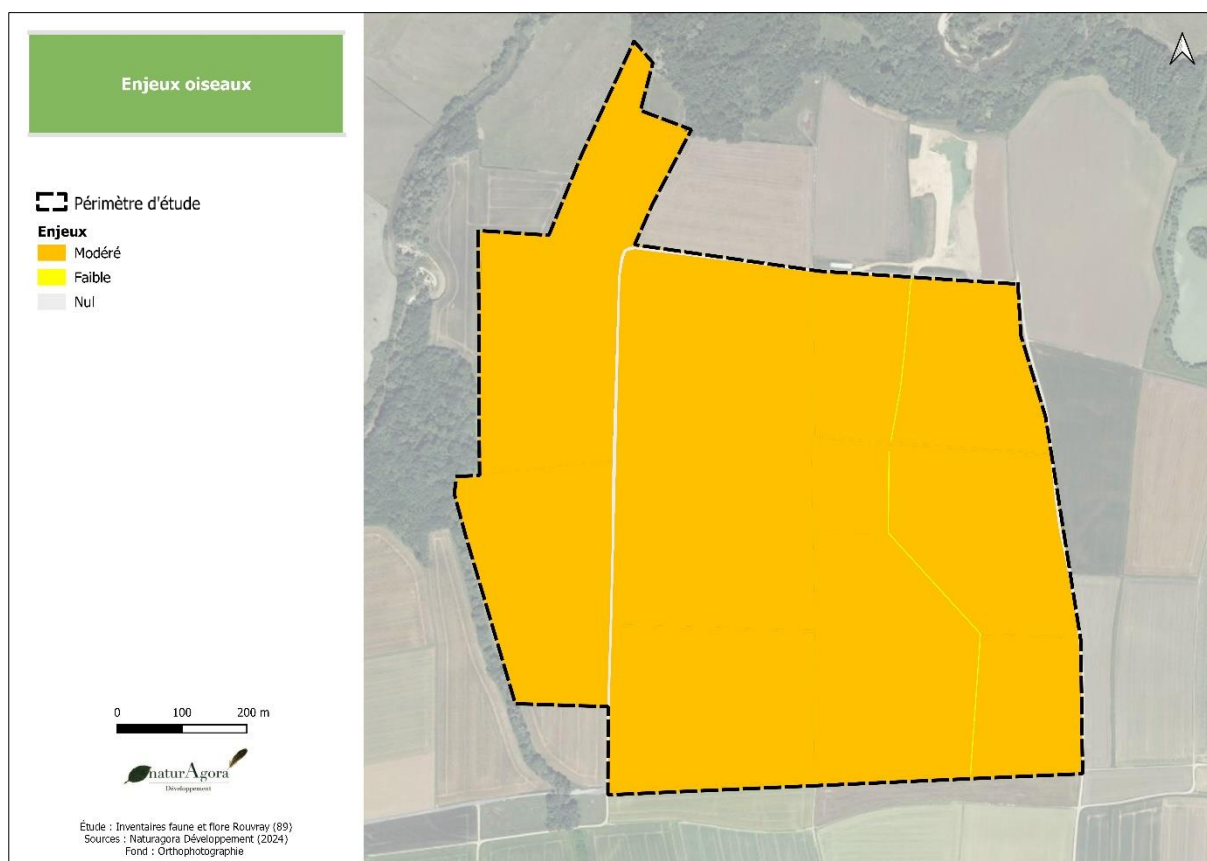


Figure 38 : Localisation des enjeux écologiques pour les oiseaux (Source : NaturAgora)

3.8.2.3. Amphibiens

Les inventaires ont permis d'identifier 2 espèces et 1 groupe d'espèces, dont :

- Aucune d'intérêt communautaire,
- Toutes protégées,
- Et toutes à enjeu écologique local nul (Grenouille agile, Rainette verte et les Grenouilles vertes indéterminées).

La zone d'implantation potentielle de l'extension de la carrière se compose d'habitats ne correspondant pas aux exigences écologiques des Amphibiens, que ce soit en période de reproduction, en période d'estivage et d'hivernage. Des Amphibiens ont été vus et/ou entendus aux abords immédiats de la ZIP mais pas au sein de cette dernière, dans des habitats qui sont attractifs pour ce groupe : étang, ripisylve, cour d'eau, boisements. **Les enjeux écologiques pour ce groupe sont donc qualifiés de nuls.**

3.8.2.4. Reptiles

Les inventaires ont permis de mettre en évidence la présence d'une seule espèce de reptiles sur la zone d'étude, qui est néanmoins une espèce protégée, à enjeu écologique négligeable : le Lézard des murailles.

La mise en culture de la majorité des parcelles de la zone d'étude a tendance à réduire les surfaces d'habitats favorables pour les Reptiles. Ainsi, seul le Lézard des murailles, une espèce ubiquiste et commensale de l'Homme, y a été observé, principalement lié à la présence des habitats aux abords de

la carrière de sables et graviers. L'espèce, comme l'ensemble des reptiles, est protégée mais elle n'est pas patrimoniale. Ainsi, **les enjeux sont considérés comme négligeables** pour ce groupe.

3.8.2.5. Chiroptères

Les inventaires ont permis de mettre en évidence la présence de 14 espèces de Chauves-souris. Parmi ces espèces :

- 14 espèces sont protégées ;
- 1 espèce est à enjeu écologique local modéré (Noctule commune) ;
- 3 espèces sont à enjeu écologique local faible (Grand murin, Pipistrelle commune et Sérotine commune) ;
- Et 7 espèces sont à enjeu écologique local négligeable (Barbastelle d'Europe, Grand rhinolophe, Grande noctule, Murin de Daubenton, Noctule de Leisler, Petit rhinolophe, Pipistrelle de Nathusius) ;

Globalement, le site susceptible d'accueillir le projet d'extension de la carrière est situé dans un secteur en culture intensive, localisé dans un territoire présentant des enjeux écologiques intéressants. La ZIP offre très peu d'habitats attractifs pour les Chiroptères, notamment à cause du manque d'arbres et d'arbustes, de l'absence de plan d'eau, très apprécié par ce groupe. En revanche, des habitats très favorables aux Chiroptères sont présents en abondance sur l'ensemble en périphérie de la ZIP. Il est donc fort probable que la grande majorité des individus contactés lors des inventaires, transitent au sein de la ZIP entre leur dortoir et leurs divers sites de chasse. Seules le Grand murin, la Noctule commune, la Pipistrelle commune et la Sérotine commune semblent chasser au sein du site, comme le suggère leurs niveaux d'activité « moyen » ainsi que la présence de leurs habitats de prédilection au sein de la zone d'étude. Ainsi, malgré la forte richesse spécifique inventoriée, compte tenu du fait que les quelques habitats présents au sein de la ZIP ne correspondent qu'à peu d'espèces de Chiroptères capables de les exploiter, **les enjeux écologiques pour ce groupe sont qualifiés de faibles à modérés dans la ZIP**, mais modéré à forts en périphérie de celle-ci. Les enjeux écologiques des habitats d'accueil vis-à-vis des Chiroptères sont localisés sur la cartographie suivante.

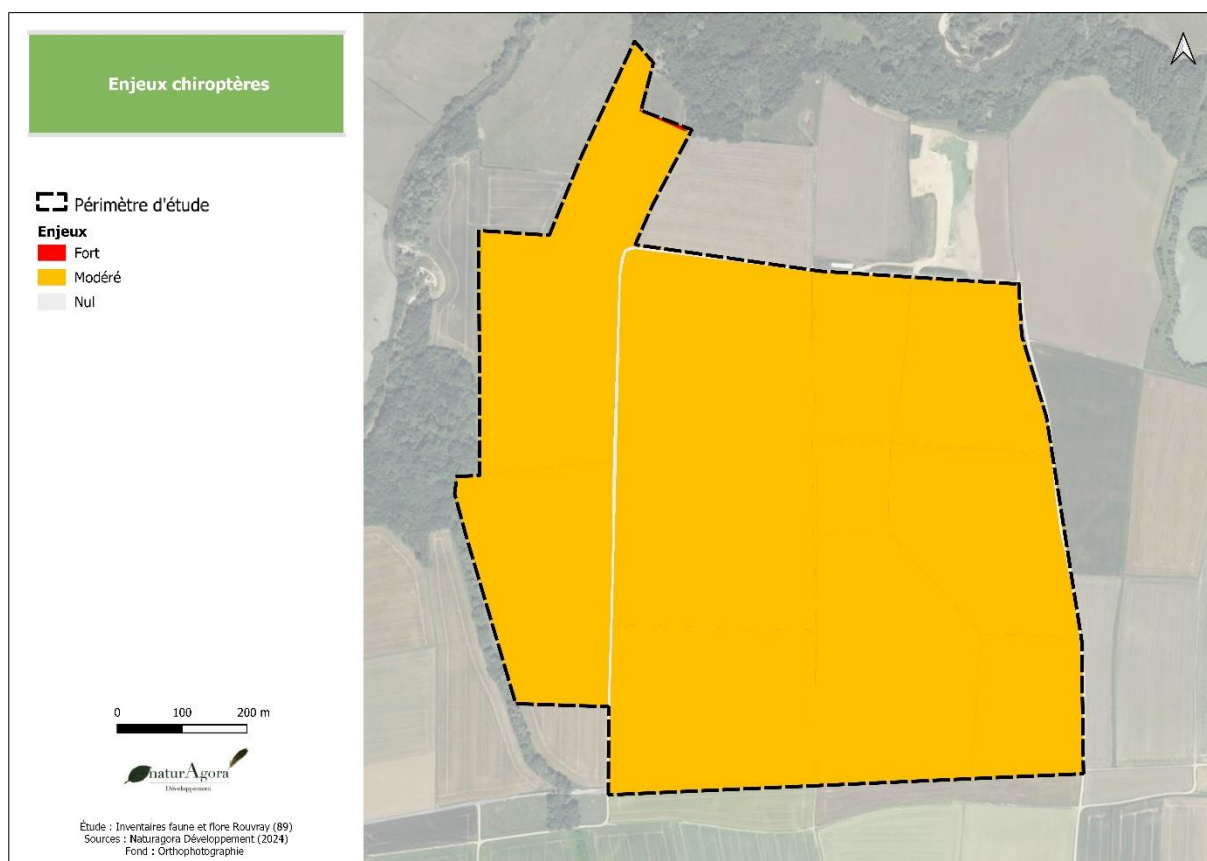


Figure 39 : Localisation des enjeux écologiques pour les Chiroptères (Source : NaturAgora)

3.8.2.6. Mammifères terrestres (hors chiroptères)

Les inventaires ont permis de mettre en évidence la présence de 5 espèces de mammifères sur la zone d'études, dont :

- Aucune espèce d'intérêt communautaire ;
- Aucune espèce protégée ;
- 5 espèces à enjeux écologiques négligeables (communes et non menacées).

La zone d'étude est propice à l'accueil de quelques espèces de mammifères terrestres des milieux agricoles et boisés. Ces dernières sont relativement communes et ne présentent pas d'enjeux particuliers. **Les enjeux écologiques sont considérés comme négligeables pour ce groupe.**

3.8.2.7. Insectes

Les inventaires ont permis de mettre en évidence la présence de 46 espèces dont 21 de Rhopalocères, 13 espèces d'Orthoptères et 12 espèces d'Odonates sur la zone d'études, dont :

- 1 espèce d'intérêt communautaire (Cordulie à corps fin) ;
- 1 espèce protégée (Cordulie à corps fin) ;
- 2 espèces à enjeu écologique faible (Cordulie à corps fin et Petit Mars changeant) ;
- 44 espèces à enjeux écologiques négligeables (communes et non menacées).

Le périmètre du projet possède des habitats ouverts, principalement des cultures, peu favorables aux insectes. Néanmoins, les habitats situés en périphérie sont plus diversifiés et permettent l'observation

d'une richesse spécifique moyenne pour les 3 groupes étudiés, avec la présence d'une espèce protégée : la Cordulie à corps fin, inféodés au ru et à sa ripisylve. Si la plupart des insectes ont été observés au sein des espaces enherbés, de nombreux Orthoptères non patrimoniaux sont également liés à la présence de zones de sols nus sableuses, en lien direct avec la carrière. **Les enjeux écologiques sont donc évalués à faibles** et détaillés dans la carte suivante.

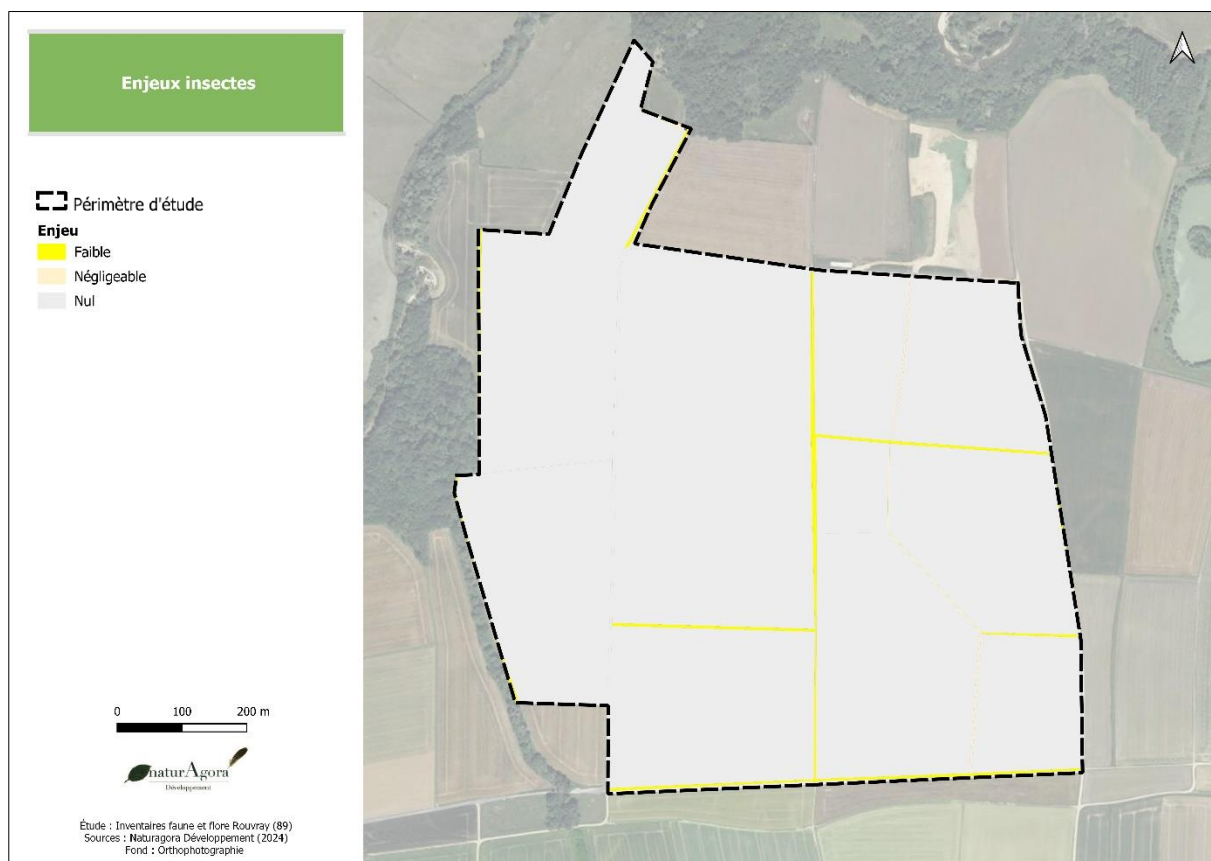


Figure 40 : Localisation des enjeux écologiques pour les Insectes (Source : NaturAgora)

3.8.2.8. Synthèse de l'état initial

Tableau 17 : Synthèse des enjeux écologiques locaux dans la ZIP et ses abords immédiats

Groupe	Description	Habitats / espèces	Enjeu écologique local dans la ZIP et ses abords	Enjeu écologique local dans la ZIP
Habitats naturels	11 habitats inventoriés, dont : 3 d'intérêt communautaire ; 0 protégé ; 3 d'intérêt patrimonial.	Ripisylve de Frêne et d'Aulne	Fort	Nul
		Chênaies-frênaies fraîches, Prairie de fauche	Modéré	Nul
		Autres habitats communs et non menacés	Négligeable	Négligeable
Flore	97 espèces inventoriées, dont : 0 d'intérêt communautaire ; 0 espèce protégée ; 4 espèces patrimoniales.	Onopordon faux-acanthe	Modéré	Nul
		Cerfeuil des bois	Faible	Nul

Groupe	Description	Habitats / espèces	Enjeu écologique local dans la ZIP et ses abords	Enjeu écologique local dans la ZIP
		Picride fausse Vipérine, Luzerne cultivé	Faible	Faible
Oiseaux	76 espèces d'oiseaux nicheurs inventoriées dont : 8 d'intérêt communautaire ; 58 espèces protégées ; 22 espèces patrimoniales.	5 espèces : Bruant jaune, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Milan noir, Milan royal	Modéré	Modéré
		14 espèces : Aigrette garzette, Alouette des champs, Chevalier sylvain, Cigogne noire, Grand Cormoran, Grande Aigrette, Grue cendrée, Hirondelle de rivage, Mésange à longue queue, Pic épeichette, Spatule blanche, Tourterelle des bois, Traquet motteux, Vanneau huppé	Faible	Faible
		54 espèces communes et non menacées	Négligeable	Négligeable
Amphibiens	2 espèces et un groupe d'espèces d'amphibiens inventoriés, dont : 0 d'intérêt communautaire ; Toutes espèces protégées ; Toutes espèces patrimoniales.	Grenouille agile, Rainette verte, groupe des Grenouilles vertes (<i>Pelophylax</i> sp.)	Faible	Nul
Reptiles	1 espèce de reptiles inventoriée, dont : 0 d'intérêt communautaire ; 1 espèce protégée ; 0 espèce patrimoniale.	Lézard des murailles	Négligeable	Négligeable
Mammifères	5 espèces de Mammifères inventoriées, dont : 0 d'intérêt communautaire ; 0 espèce protégée ; 0 espèce patrimoniale.	5 espèces communes et non menacées	Négligeable	Négligeable
Chiroptères	14 espèces de Chiroptères inventoriées, dont : 0 d'intérêt communautaire ; 14 espèces protégées ; 10 espèces patrimoniales.	Grand rhinolophe	Fort	Négligeable
		Noctule commune	Modéré	Modéré
		Grande noctule, Murin de Daubenton	Modéré	Négligeable
		Grand murin, Pipistrelle commune, Sérotine commune	Faible	Faible
		Murin de Daubenton, Petit rhinolophe,	Faible	Négligeable
		Barbastelle d'Europe, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius	Négligeable	Négligeable
Insectes	46 espèces d'insectes inventoriées dont : 1 d'intérêt communautaire (Cordulie à corps fin) ; Aucune espèce protégée ; 2 espèces patrimoniales.	Cordulie à corps fin, Petit Mars changeant	Faible	Négligeable
		44 espèces communes et non menacées	Négligeable	Négligeable

La cartographie ci-après localise précisément les enjeux écologiques globaux, tous groupes confondus, présents dans le périmètre du projet ayant fait l'objet des inventaires, ainsi qu'aux alentours immédiats.

Les enjeux écologiques modérés sont localisés au sein de la ZIP dans plusieurs habitats :

- Dans les « végétations adventices des cultures » du fait de la présence de l'espèce végétale Onopordon faux-acanthe, du Milan noir, du Milan royal, de la Linotte mélodieuse, ainsi que de la Noctule commune qui y chasse ;
- Dans les « cultures » du fait de la présence du Milan noir, du Milan royal, de la Linotte mélodieuse, ainsi que de la Noctule commune qui y chasse ;
- Dans les « Friches mésohygrophiles nitrophiles », habitat exploité par la Noctule commune qui y chasse.

Aux abords immédiats de la ZIP, plusieurs habitats présentent des enjeux écologiques forts : il s'agit de la « Ripisylve de Frêne et d'Aulne » pour l'enjeu de l'habitat lui-même, mais aussi des « Chênaies-frênaies fraîches » et « prairie de fauche » qui sont exploités par le Grand rhinolophe qui y chasse. Les autres habitats présents autour de la ZIP (les Friches, le Ru, la carrière) présentent des enjeux écologiques modérés car ils sont exploités par des espèces à enjeu patrimonial modéré (classés vulnérable et/ou rare en région) : Noctule commune, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Milan noir, Milan royal.

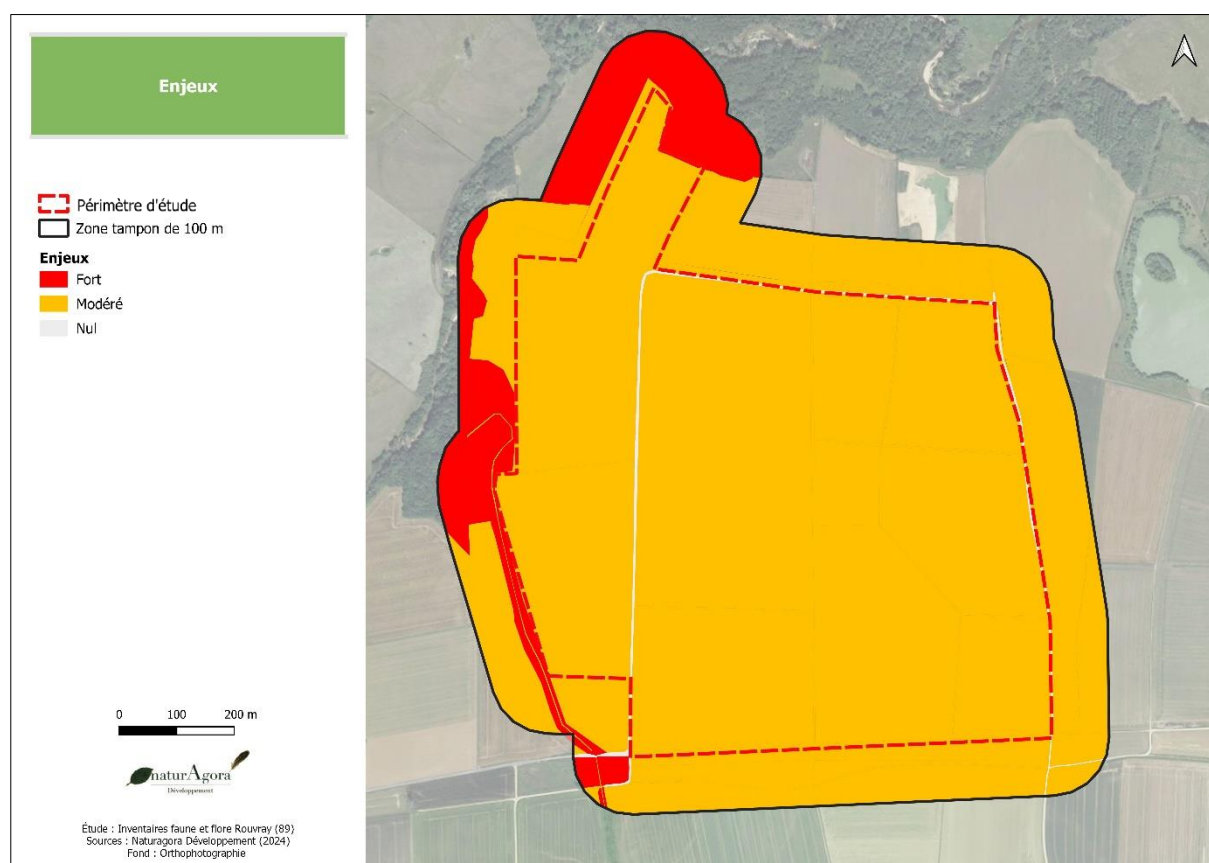


Figure 41 : Cartographie des enjeux (Source : NaturAgora)

3.8.3. Diagnostic zones humides

Un diagnostic des zones humides a été produit par NaturAgora en étudiant le critère floristique (habitat caractéristique de zones humides) et en réalisant une étude pédologique sur le site d'étude.

Un seul habitat ressort comme caractéristique de zone humide selon le critère végétation : « Ripisylve de Frêne et d'Aulne ». Cet habitat est directement indicateur de zone humide. Il est présent en limite

extérieure de la zone d'implantation potentielle du projet au sud-ouest, le long du ru de Bûchin. Il est à noter toutefois que plusieurs parcelles faisant désormais partie du périmètre final d'extension de la carrière, mais non comprises dans la ZIP étudiée dès 2023, n'ont pas fait l'objet d'inventaire floristique. Il s'agit d'une carrière avec un étang et de cultures. Ainsi, il est fort probable qu'à l'instar des cultures présentes dans la ZIP étudiée, aucune végétation caractéristique de zone humide effective ne soit présente dans ces parcelles non inventoriées.

En revanche, l'étude pédologique a pu être réalisée dans la totalité des périmètres (dans la ZIP et dans le périmètre du projet final). Aucun des 37 sondages pédologiques réalisés n'est caractéristique de zone humide. Aucune zone humide sur critère pédologique n'a donc été cartographiée. Toutefois, certains sondages présentent des traits rédoxiques typiques des zones humides qui ne se prolongent pas suffisamment pour être considérés comme caractéristiques de zone humide. Un diagnostic hydromorphologique par relevé piézométrique sur 1 à 2 ans est recommandé pour exclure définitivement la qualification du site en zone humide.

Ainsi, une zone humide effective règlementaire d'environ 0,8 ha a été identifiée, localisée à l'extérieur de la limite sud-ouest de la ZIP et à l'extérieur du périmètre du projet final.

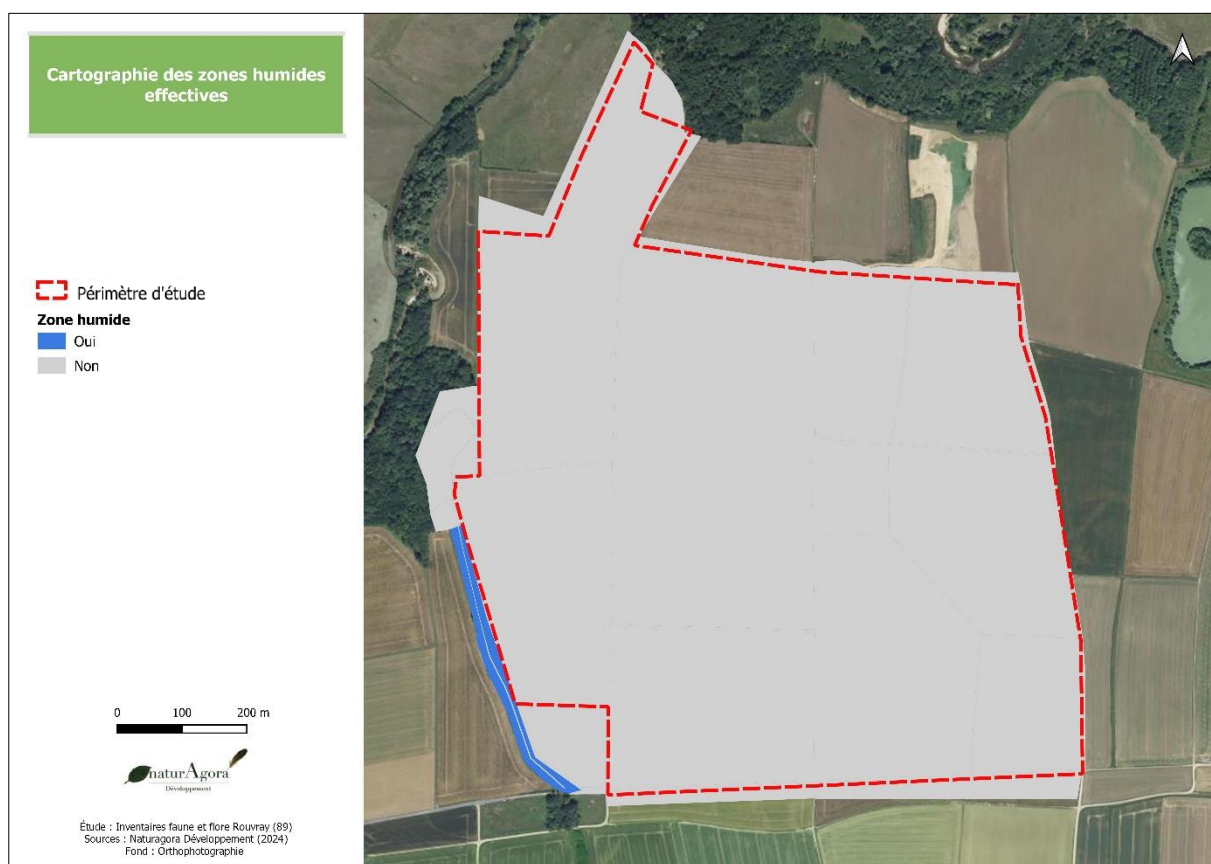


Figure 42 : Cartographie des zones humides effectives (source : NaturAgora)

3.8.4. Evaluation des impacts potentiels du projet sur la biodiversité

La synthèse des impacts bruts identifiés groupe par groupe est présentée ci-après. En choisissant un site déjà anthropisé pour poursuivre son activité d'extraction, à savoir, des parcelles cultivées selon des pratiques intensives, l'exploitant de carrière évite judicieusement tout impact majeur sur des milieux naturels à forts enjeux de conservation puisque le site choisi peut être considéré comme « un site à moindres enjeux environnementaux ».

Ainsi, les impacts potentiels bruts du projet d'extension et de renouvellement de la carrière de Rouvray sont peu importants et peu nombreux. Les niveaux d'impacts bruts les plus importants sont seulement qualifiés de « faibles » et ils sont liés aux risques de dérangement de la faune et à la perte de quelques habitats périphériques (prairie, haies).

Il est à noter que des impacts positifs ont été identifiés de façon favorable à plusieurs groupes : il s'agit de la création, même temporaire, d'habitats aquatiques et de falaises pouvant servir d'habitats de reproduction pour les Amphibiens, les Odonates et les Oiseaux.

Tableau 18 : Synthèse des impacts bruts du projet (Source : NaturAgora)

Groupe	Impacts bruts	Niveau d'impacts bruts
Habitats	Destruction d'habitats non protégés et non patrimoniaux (cultures)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables
	Destruction d'habitats à enjeux écologiques (haies, prairie)	Impacts négatifs directs permanents faibles
Flore	Destruction de 2 espèces patrimoniales situées sur la parcelle ZB 2 sur moins de 1 000 m ²	Impacts négatifs directs temporaires négligeables
	Destruction de toutes les espèces de cultures	Impacts négatifs directs temporaires négligeables
	Destruction de toutes les espèces de la prairie sur la parcelle ZB 66	Impacts négatifs directs permanents faibles
	Destruction des espèces des 2 haies sur la parcelle ZB 66	Impacts négatifs directs permanents faibles
Oiseaux	Destruction d'individus lors de l'exploitation (collision lors de défrichement, décaissement, circulation d'engins, etc...)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables
	Dérangement des individus (bruit, pollution, éclairage, vibrations)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables
	Création d'habitats aquatiques de chasse (les carrières en eau)	Impacts positifs indirects temporaires négligeables
	Création de falaise : habitats de reproduction	Impacts positifs indirects temporaires faibles
	Destruction d'habitats de reproduction (cultures)	Impacts négatifs indirects temporaires faibles
	Destruction d'habitats de chasse et de déplacement (prairie et haies)	Impacts négatifs indirects permanents faibles
	Destruction des nouveaux habitats aquatiques de chasse par remblaiement	Impacts négatifs indirects permanents négligeables
	Création d'habitats de reproduction par remblaiement (cultures)	Impacts positifs indirects permanents faibles
Amphibiens	Destruction de falaise : habitats de reproduction	Impacts négatifs indirects permanents faibles
	Destruction d'individus lors de l'exploitation (collision lors de défrichement, décaissement, circulation d'engins, etc...)	Impacts négatifs directs temporaires faibles
	Dérangement des individus (bruit, pollution, éclairage, vibrations)	Impacts négatifs directs temporaire négligeables
	Création d'habitats aquatiques de reproduction (les carrières en eau)	Impacts positifs indirects temporaires faibles
	Destruction d'habitats de repos et de déplacement (prairie et haies)	Impacts négatifs indirects permanents faibles
Reptiles	Destruction des nouveaux habitats aquatiques de reproduction par remblaiement	Impacts négatifs indirects permanents faibles
	Destruction d'individus lors de l'exploitation (collision lors de défrichement, décaissement, circulation d'engins, etc...)	Impacts négatifs directs temporaires faibles

Groupe	Impacts bruts	Niveau d'impacts bruts
	Dérangement des individus (bruit, pollution, éclairage, vibrations)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables
	Destruction d'habitats de reproduction et de déplacement (lisières et haies)	Impacts négatifs indirects permanents faibles
Chiroptères	Destruction d'individus lors de l'exploitation (collision lors de défrichement, décaissement, circulation d'engins, etc...)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables
	Dérangement des individus (bruit, pollution, éclairage, vibrations)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables
	Création d'habitats aquatiques de chasse (les carrières en eau)	Impacts positifs indirects temporaires négligeables
	Destruction d'habitats de de chasse (cultures)	Impacts négatifs indirects temporaires négligeables
	Destruction d'habitats de chasse et de déplacement (prairie et haies)	Impacts négatifs indirects permanents faibles
	Destruction des nouveaux habitats aquatiques de chasse par remblaiement	Impacts négatifs indirects permanents négligeables
	Création d'habitats de chasse par remblaiement (cultures)	Impacts positifs indirects permanents négligeables
Mammifères terrestres	Destruction d'individus lors de l'exploitation (collision lors de défrichement, décaissement, circulation d'engins, etc...)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables
	Dérangement des individus (bruit, pollution, éclairage, vibrations)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables
	Destruction d'habitats de chasse et de déplacement (cultures)	Impacts négatifs indirects temporaires négligeables
	Destruction d'habitats de repos et de déplacement (lisières et haies)	Impacts négatifs indirects permanents négligeables
	Création d'habitats de chasse par remblaiement (cultures)	Impacts positifs indirects permanents négligeables
Insectes	Destruction d'individus lors de l'exploitation (collision lors de défrichement, décaissement, circulation d'engins, etc...)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables
	Dérangement des individus (bruit, pollution, éclairage, vibrations)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables
	Création d'habitats aquatiques de reproduction (les carrières en eau)	Impacts positifs indirects temporaires négligeables
	Création d'habitats nus sableux (abords de la carrière)	Impacts positifs indirects temporaires négligeables
	Destruction d'habitat de reproduction, de chasse et de déplacement (prairie et haies)	Impacts négatifs indirects permanents négligeables
	Destruction des nouveaux habitats aquatiques de reproduction par remblaiement	Impacts négatifs indirects permanents négligeables
	Destruction d'habitats nus sableux (abords de la carrière)	Impacts négatifs indirects temporaires négligeables

3.8.5. Evaluation des incidences Natura 2000

Dans le cadre du projet d'extension de la carrière de sables et graviers de Rouvray (89), l'exploitant a également missionné NaturAgora pour réaliser l'évaluation des incidences Natura 2000. L'étude complète est reprise en annexe 3.

Pour rappel, on dénombre 2 sites Natura 2000 (tous labelisés ZSC) dans un rayon de 20 km autour du projet, dont le plus proche est le site ZSC « Les landes et tourbières du bois de la Biche » situé à 13,3 km à l'ouest du projet. Leur localisation est précisée en Figure 29.

Le projet n'intercepte aucun site Natura 2000. Il n'y aura donc aucune incidence directe par effet d'emprise.

Tableau 19 : Sites Natura 2000 répertoriés dans un rayon de 20 km autour du projet (Source : NaturAgora)

Nom du site	Code	Distance au projet (km)
ZSC « Les landes et tourbières du bois de la Biche »	FR2600990	13,3
ZSC « Cavités à Chauves-souris en Bourgogne »	FR2600975	19,2

Les incidences potentielles susceptibles d'affecter des sites Natura 2000 plus ou moins éloignés lors de l'exploitation de la carrière sont les rejets liquides, les émissions de poussières, le bruit ou la pollution lumineuse. Les sites Natura 2000 identifiés sont toutefois suffisamment éloignés (13,3 kilomètres pour le site le plus proche) de la zone d'influence du projet pour qu'aucun effet significatif ne soit attendu.

Les inventaires réalisés au sein de la ZIP de 73 ha et ses abords immédiats en 2023 et 2024, ont révélé la présence de 3 habitats classés Directives Faune Flore Habitat :

- La Ripisylve de Frêne et d'Aulne : classée 91E0*
- Les Chênaies-frênaies fraîches : classée 9160-2
- Et la Prairie de fauche : classée 6510.

Ces 3 habitats se trouvent en dehors de la ZIP et du périmètre d'extension final. Le projet n'induirait donc pas la destruction de ces 3 habitats classés Directives.



Figure 43 : Localisation des 3 Habitats classé Directive européenne (Source : NaturAgora)

Parmi la faune inventoriée au sein de la zone d'étude en 2023-2024, 8 espèces d'Oiseaux sont également inscrites à la Directive Oiseaux en Annexe I : il s'agit de l'Aigrette garzette, du Chevalier sylvain, de la Cigogne noire, de la Grande Aigrette, de la Grue cendrée, du Milan noir, du Milan royal, et de la Spatule blanche. Il convient donc d'évaluer les impacts du projet sur ces espèces Natura 2000 et de dérouler la séquence ERCA afin de les maintenir en bon état de conservation du le site.

La synthèse des impacts bruts identifiés pour les habitats et espèces Natura 2000 est présentée dans le tableau ci-après. Les niveaux d'impacts bruts les plus importants sont liés à la destruction d'habitats d'accueil.

Tableau 20 : Synthèse des impacts bruts du projet sur les habitats et espèces Natura 2000 (Source : NaturAgora)

Groupe	Impacts bruts	Niveau d'impacts bruts
Habitats : Ripisylve de Frêne et d'Aulne : classée 91E0* / Chênaies-frênaies fraîches : classée 9160-2 / Prairie de fauche : classée 6510. Oiseaux : l'Aigrette garzette, du Chevalier sylvain, de la Cigogne noire, de la Grande Aigrette, de la Grue cendrée, du Milan noir, du Milan royal, et de la Spatule blanche	Destruction accidentelle partielle d'habitats classés Directive Habitats	Impacts négatifs directs temporaires négligeables
	Destruction d'individus lors de l'exploitation (collision lors de défrichement, décaissement, circulation d'engins, etc...)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables
	Dérangement des individus (bruit, pollution, éclairage, vibrations)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables
	Création d'habitats aquatiques de chasse (les carrières en eau)	Impacts positifs indirects temporaires négligeables
	Destruction d'habitats de chasse (cultures)	Impacts négatifs indirects temporaires négligeables
	Destruction des nouveaux habitats aquatiques de chasse par remblaiement	Impacts négatifs indirects permanents négligeables
	Création d'habitats de chasse par remblaiement (cultures)	Impacts positifs indirects permanents négligeables

3.8.6. Les mesures ER

Une fois que les impacts négatifs significatifs bruts du projet sur l'environnement et sur les espèces ont été clairement identifiés, il convient d'appliquer la doctrine ERC (éviter, réduire, compenser) en commençant par appliquer des mesures d'évitement (E), puis de réduction (R). Une seconde analyse des impacts est ensuite menée après les mesures ER afin d'identifier les potentiels impacts significatifs négatifs résiduels du projet, qui donneront alors lieu à la mise en place de mesures compensatoires (C).

Les mesures qui seront mise en place dans le cadre de l'extension de la carrière de Rouvray sont présentées sous forme de fiches opérationnelles.

3.8.6.1. Mesures d'évitement

Les atteintes aux enjeux majeurs doivent être, dans un premier temps, évitées. L'évitement est ainsi la seule solution permettant de garantir la non-dégradation du milieu par le projet. C'est pourquoi il est indispensable d'intégrer, dès les phases amont de choix technique, l'environnement et les milieux naturels dans le processus d'élaboration du projet, au même titre que les enjeux économiques et sociaux.

Plusieurs mesures d'évitement sont en faveur d'un ensemble d'organismes et d'habitats et sont qualifiées de « générales ».

La liste des mesures d'évitement est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 21 - Liste des mesures d'évitement

Code mesure	Mesures d'évitement
ME 01	Evitement d'habitats boisés d'intérêt
ME 02	Réduire l'emprise des travaux
ME 03	Respect des obligations des entreprises et de l'emprise du chantier

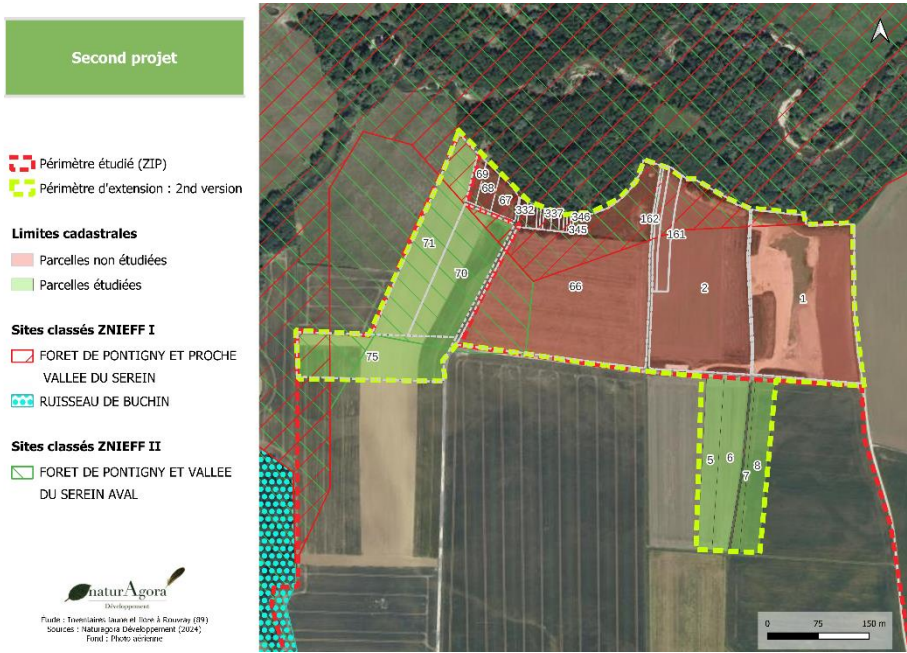
ME 01	Evitement d'habitats boisés d'intérêt
Objectifs	Préserver des habitats naturels boisés d'intérêt écologique présents dans une ZNIEFF
Groupes biologiques ciblés par la mesure	L'ensemble des habitats de la flore et de la faune
Période	Durant toute l'exploitation
Description	Si la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) a été définie dès début 2023 sur une surface de 73 ha composée essentiellement de cultures, le périmètre d'extension final et validé de la carrière a été discuté durant de long mois. Début 2024, il a ainsi été question d'un second projet d'extension de la carrière, situé au nord de la ZIP, d'une superficie de 21,16 ha (Figure 44). Cependant, ce dernier comprenait des parcelles forestières, situées dans 2 ZNIEFF « Forêt de Pontigny et Vallée du Serein » : il s'agit des parcelles ZB 67 à 69 et 332 à 346. Compte tenu du fort enjeu écologique que présente ces parcelles, TRMC – Sablières de Gurgy a décidé de les éviter, et de les exclure de son projet.  Second projet - Périmètre étudié (ZIP) - Périmètre d'extension : 2nd version Limites cadastrales - Parcelles non étudiées - Parcelles étudiées Sites classés ZNIEFF I - FORET DE PONTIGNY ET PROCHE VALLEE DU SEREIN - RUISSEAU DE BUCHIN Sites classés ZNIEFF II - FORET DE PONTIGNY ET VALLEE DU SEREIN AVAL naturAgora Développement Futur : Travaux de la carrière et de la carrière (89) Sources : NaturAgora Développement (2024) Futur : Photo aérienne

Figure 44 - Second périmètre envisagé pour l'extension de la carrière.

ME 01	Evitement d'habitats boisés d'intérêt
	Par la suite, a été validé le projet final d'extension de la carrière de 20,21 ha, composé uniquement de parcelles à vocation agricole sans boisements, ceci afin d'éviter, au maximum, d'impacter la biodiversité avoisinante (cf. Figure 45) : - Les parcelles pour lesquelles l'exploitant de carrière a déjà une autorisation d'exploitation, objet du renouvellement exposé dans ce dossier : il s'agit des parcelles ZB 1 / 2 / 66 / 161 et 162 ; - Et de nouvelles parcelles situées dans la ZIP, qui ont fait l'objet du diagnostic faune flore et habitats, présenté au paragraphe 3.8.2. : il s'agit des parcelles ZB 5 / 6 / 7 / 8 / 70 / 71 et 75. Si ce périmètre d'extension touche encore les 2 ZNIEFF « Forêt de Pontigny et Vallée du Serein », il est à noter que le projet est en bordure extrême de celles-ci. En outre, les limites de ces ZNIEFF sont discutables car elles débordent dans les cultures bordant la forêt qui elle, est véritablement classée ZNIEFF. Ainsi, la faune et la flore fréquentant les 2 ZNIEFF, n'exploitent pas les cultures comprises dans le projet.  Figure 45 : Localisation du projet d'extension final et validé

ME 02	Réduire l'emprise du chantier
Objectifs	Mener une réflexion afin de définir une aire de chantier impactant le moins possible les milieux et la biodiversité
Groupes biologiques ciblés par la mesure	L'ensemble de la faune et de la flore
Période	Pendant la durée de l'exploitation de la carrière et de sa remise en état de 2024 à 2030
Description	L'aire de chantier comprenant la carrière, mais aussi la base-vie, les zones de stockages, etc..., devra prioritairement être installée en dehors des secteurs à enjeux. L'emprise du chantier devra donc se concentrer au sein même de l'emprise du projet, dans les parcelles désignées, sans déborder à l'extérieur. L'emprise devra également être réduite au minimum nécessaire à la réalisation des travaux d'exploitation des matériaux.

ME 02	Réduire l'emprise du chantier
	Le chantier (accès, circulation, base-vie) sera balisé afin qu'aucune intrusion dans le milieu naturel avoisinant le projet ne soit possible. 

ME 03	Respect des obligations des entreprises et de l'emprise du chantier
Objectifs	Respecter certaines règles afin de préserver les milieux naturels et les espèces à proximité du chantier. Matérialiser sur le terrain des zones sensibles situées en bordure du chantier afin d'éviter leur dégradation.
Groupes biologiques ciblés par la mesure	L'ensemble de la faune et de la flore
Lieux	Ensemble du chantier
Période	Durant la durée de l'exploitation de la carrière et de sa remise en état de 2024 à 2030
Description	Il s'agira de ne pas circuler, de ne pas stationner, et de ne pas stocker de matériel ou d'engins à l'extérieur des zones de travaux, des voies de circulations et de la base-vie. La mise en place de la base-vie, des zones de dépôts de matériel et des engins (zone de stockage, lavage et entretien) seront gérées dans le cadre de l'emprise du projet. Elles seront localisées dans chacune des parcelles faisant partie du périmètre du projet, en dehors des secteurs à fort intérêt biologique. Ces zones durant la durée du chantier devront être autonomes dans le cadre de l'épuration et de la régulation des eaux (mise en place de bassins provisoires, filtres à paille...). Les engins devront circuler au sein du site sur des voies dédiées, à vitesse réduite afin de limiter leurs impacts sur les milieux. De plus, il s'agira d'entretenir le matériel et les équipements afin de réduire le bruit des engins. Les mesures doivent assurer : - le traitement des flux de matières en suspension ; - la réduction des risques de pollution accidentelle. L'exploitant de carrière contrôlera les entreprises mandataires sur la mise en œuvre de mesures visant : - à limiter les apports particuliers liés au lessivage pluvial des terrains mis à nu, - à écarter tout risque de dispersion des produits à caractère écotoxique (polluants de type bitumineux et hydrocarbures par exemple).

3.8.6.2. Mesures de réduction

Au sein de la séquence ERC, la notion de réduction intervient dans un second temps dès lors que les impacts significatifs négatifs sur l'environnement n'ont pas pu être totalement évités et donc supprimés.

Plusieurs mesures de réduction sont intégrées au projet (cf. Tableau suivant). Au sein du périmètre d'extension final de la carrière, d'une surface de 20,21 ha, la parcelle ZB 66, d'environ 5,11 ha, appartient à l'exploitant de carrière. Cet aspect apparaît comme pertinent pour accueillir la majorité des mesures de réduction, d'autant que cette parcelle se trouve au cœur du périmètre d'extension. En outre, il s'agit de l'unique parcelle du projet comportant des habitats naturels autres que des cultures :

en effet, au nord, se trouve une prairie ainsi que 2 linéaires arbustifs. Cette parcelle sera exploitée en 2 temps : une première phase d'exploitation en 2025 et une seconde en 2026 (Figure 46). Les mesures de réduction pourront donc y être mises en place dès la remise en état de ces 2 phases d'exploitation, fin 2025 et fin 2026.

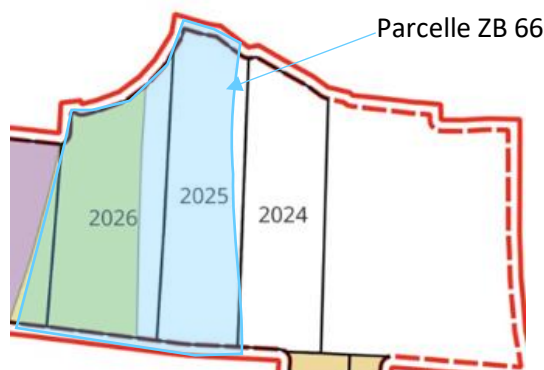


Figure 46 - Extrait du phasage du projet

Tableau 22 - Liste des mesures de réduction

Code mesure	Mesures de réduction
MR 01	Phasage de la carrière
MR 02	Mise en défens de la zone en travaux
MR 03	Création de mares en faveur des Amphibiens et Odonates
MR 04	Création de falaises en faveur des Hirondelles de rivage et des Hyménoptères
MR 05	Création de secteurs nus sableux en faveur des Orthoptères
MR 06	Aménagement végétal de la parcelle ZB 66
MR 07	Suivi environnemental du chantier

MR 01	Phasage de la carrière
Objectifs	Limiter le dérangement et réduire au maximum le risque de destruction d'individus en adaptant le planning des travaux aux cycles biologiques et aux exigences écologiques des espèces.
Groupes biologiques ciblés par la mesure	L'ensemble de la faune et de la flore
Lieux	Ensemble du chantier
Période	Durant toute l'exploitation de la carrière et sa remise en état
Description	Le phasage des travaux est une mesure permettant généralement d'éviter d'impacter la faune et la flore. Il consiste à ne pas intervenir sur le site durant la période de reproduction de la majorité des espèces animales et végétales, qui s'étale d'avril à fin août. Ce phasage intégral est envisageable lorsque le projet nécessite que quelques mois de travaux (4 à 5 mois), ce qui n'est pas le cas ici. En effet, au sein des 20,21 ha du projet d'extension de la carrière, l'objectif est de phaser le projet : les terres agricoles seront mises en exploitation selon un phasage allant de 2024 à 2030. Ainsi, selon une

MR 01

Phasage de la carrière

fréquence annuelle pendant 6 ans, sera créé une seule fouille en eau, d’une superficie de 2 à 3 ha. A la fin de l’exploitation, chaque fouille en eau sera réaménagée en terre agricole. Ainsi, une fois l’exploitation de chaque fouille en eau terminée, celle-ci se voit rebouchée au plus vite, 6 mois voire un an après le début de son exploitation. Le remblaiement se fait à partir de matériaux externes inertes, par-dessus lesquels est régalée une couche de stériles, puis une couche de terre végétale décompactée.

Par conséquent, la durée des travaux pour chaque phase d’exploitation, comprenant la phase préparatoire, l’extraction des matériaux et le remblaiement, durera entre 1 an et 1 an et demi.

Le second objectif est de **phaser le chantier lors de la mise en œuvre de chaque phase d’exploitation** : il s’agit de préparer chaque phase d’exploitation (défrichement, retournement de cultures) entre septembre et mi-mars, période la moins dérangeante pour la faune et la flore. Ainsi, au retour de la faune à partir de mi-mars sur le site, les espèces ne trouveront plus leurs habitats où se reproduire (culture, haies). Il en sera de même pour le remblaiement de chaque fouille en eau et la remise en état, ces opérations étant préconisées à la fin de l’exploitation, entre septembre et mi-mars afin de détruire le nouvel habitat aquatique une fois la reproduction terminée (ex : des Amphibiens, des Odonates).

Le calendrier ci-dessous synthétise les périodes favorables ou peu favorables à la réalisation des travaux de défrichement, déboisement, d’excavation et de remblaiement, pour les espèces contactées sur le site et en fonction de leur cycle de vie. Il est à noter qu’aucun site de gîte potentiel à Chiroptères n’ayant été identifié dans les parcelles du projet, seule la période d’activité de mai à début septembre est à éviter pour ce groupe.

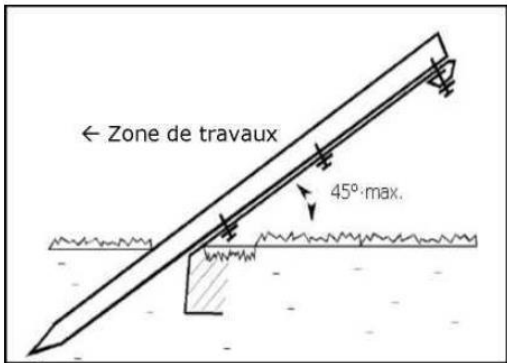
Groupes	Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Flore et Habitats												
Oiseaux : phase nicheurs												
Chiroptères												
Reptiles												
Mammifères terrestres												
Insectes												
	Période recommandée pour défrichement/ déboisement et remblaiement								Période recommandée pour défrichement/ déboisement et remblaiement			

Période favorable pour les travaux

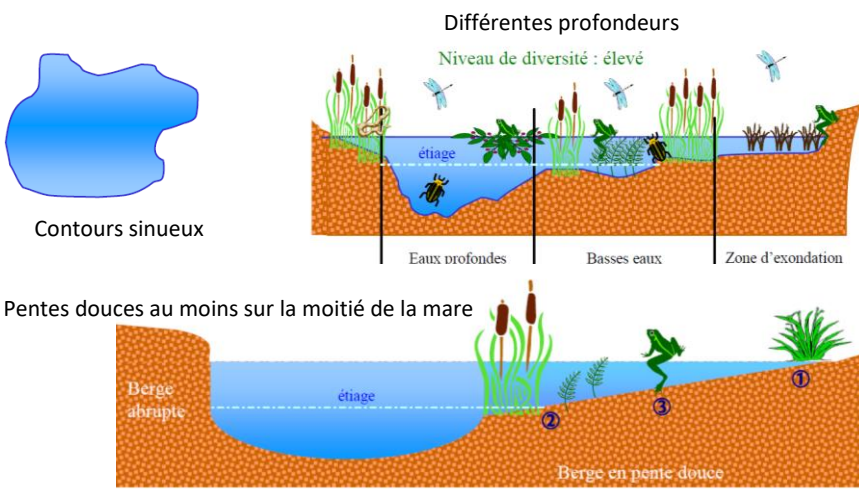
Période moyennement favorable pour les travaux

Période la moins favorable pour les travaux

MR 02	Mise en défens de la zone en travaux
Objectifs	Eviter la destruction d'habitats naturels et d'individus peu mobiles en phase travaux.
Groupes biologiques ciblés par la mesure	L'ensemble de la faune à déplacement terrestre, y compris les Amphibiens protégés, les micromammifères, les Reptiles, les jeunes Oiseaux
Lieux	Le périmètre de chaque phase d'exploitation
Période	Durant toute l'exploitation de la carrière et sa remise en état
Description	Il s'agit de mettre en place des barrières semi-perméables en périphérie de chaque parcelle mise en exploitation, de sorte que les animaux situés dans la zone d'exploitation puissent en sortir, mais pas y pénétrer. Chaque nouvelle phase d'exploitation créant un bassin où les Amphibiens pourront se reproduire, cette mesure permettra à ceux qui s'y trouvent avant les travaux de quitter la zone, et surtout,

MR 02	Mise en défens de la zone en travaux
	évitera que d'autres y pénètrent pour se reproduire. Il convient donc, avant le début de l'exploitation de chaque phase, dès les travaux préparatoires, de rendre inaccessible la future zone de chantier grâce à la mise en place d'un système de barrières. Ce système pourra être démonté au terme du remblaiement de la carrière. Cette barrière sera constituée de panneaux de bois ou d'une bâche en polypropylène tissé (toile de paillage de 120g/m²), de 50 cm de large et enterrée sur 10 cm environ, tendue sur des piquets de bois et inclinée à 40°-45° maximum, permettant le franchissement de la zone travaux vers la zone préservée. Les piquets de bois devront être du côté de la zone des travaux (cf. schéma ci-après) afin d'éviter que certains individus réussissent à pénétrer dans la zone des travaux en grimpant le long des piquets qui offrent une meilleure adhérence que la bâche. L'accès chantier devra être mis en place de manière à ce qu'aucun individu ne puisse pénétrer dans la zone en travaux (accès amovible).  Figure 47 : Schéma d'une barrière à sens unique (Source : Biotope, d'après English Nature 2001)

MR 03	Création de mares en faveur des Amphibiens et des Odonates
Objectifs	Création de mares accueillant les Amphibiens et Odonates alentours.
Groupes biologiques ciblés par la mesure	Les Amphibiens, Odonates (reproduction), Oiseaux et Chiroptères (chasse)
Lieux	Dans la parcelle ZB 66 appartenant à l'exploitant de carrière
Période	Phase de remise en état
Description	Aux abords de la ZIP ayant fait l'objet des inventaires, plusieurs espèces d'Amphibiens et d'Odonates ont été inventoriées. Ceux-ci profitent des cours d'eau traversant le secteur, mais aussi des bassins créés par l'extraction du tout-venant avant que les zones de fouille en eau ne soient remblayées. S'agissant d'espèces à enjeux écologiques relativement importants (espèces protégées et/ou patrimoniale), il semble intéressant de leur offrir des habitats de reproduction permanents. Ceux-ci seront également exploités par les Oiseaux et les Chiroptères pour y chasser. Ainsi, au moment de remblayer une zone d'extraction, il suffirait de ne pas reboucher l'intégralité de celle-ci et de garder une mare de 100 à 200 m². La parcelle ZB 66, d'une superficie de 5,1 ha, appartient à l'entreprise TRMC - Sablières de Gurgy, porteuse du projet. Il semble donc pertinent d'y placer ces mares permanentes. En outre, cette parcelle devrait accueillir 2 phases d'exploitation : une en 2025 et l'autre en 2026. Il serait alors possible de créer 2 mares en rebouchant partiellement ces fouilles en eau. Enfin, la parcelle accueillant une prairie au nord, située en lisière d'un boisement rivulaire, apparaît comme propice à y créer également une mare permanente de 100 à 500 m² afin d'accueillir des espèces d'Amphibiens plus inféodés aux milieux semi-ouverts.
Modalités techniques	Ces 3 nouvelles mares devront avoir des caractéristiques générales répondant aux exigences écologiques des Amphibiens, notamment des Rainettes vertes, Grenouilles vertes et Grenouilles agiles observées dans la zone. Les 2 grandes mares créées à partir des fouilles en eau accueilleront plutôt des espèces pionnières

MR 03	Création de mares en faveur des Amphibiens et des Odonates
	et ubiquistes (Rainettes vertes, Grenouilles vertes, voire Pélodytes ponctués et Crapauds calamites s'ils sont présents dans les environs), tandis que la petite mare prairiale située à la lisière du boisement rivulaire accueillera des espèces inféodées aux milieux semi-ouverts, voire forestiers (Grenouille agile, Triton palmés, ponctués, etc....). <u>Caractéristiques générales :</u> Les mares devront avoir des contours sinueux et peu homogènes, en s'appuyant sur la végétation en place et la topographie. Concernant leur profondeur, l'alternance de hauts fonds et de zones plus profondes diversifie la capacité d'accueil de la mare et conditionne la répartition des végétaux, éléments exploités par la faune (pontes, zones refuges, d'alimentation, habitats larvaires, ...). Les secteurs les plus profonds devront être creusés à environ 100-150 cm en dessous du niveau d'étiage afin que les mares ne s'assèchent trop rapidement et qu'elles restent en eau durant la reproduction des Amphibiens. Les 2 mares créées à partir des zones extraites en eau pourront avoir des profondeurs maximales plus importantes (150 m), tandis que la troisième mare créée dans la prairie, plus petite, pourra avoir une profondeur maximale de 100 m. Le profil de l'ensemble de la berge ou d'au moins la moitié doit être à pentes douces (<5%), ce qui permet l'installation de plantes inféodées aux grèves exondables, de diversifier les communautés végétales, et de faciliter l'accès pour la faune, notamment pour les Amphibiens en période de reproduction (Arnaboldi F. et Alban N. 2006). Les 2 mares, créées en rebouchant partiellement les fouilles en eau, feront une superficie de 100 à 500 m² chacune tandis que la troisième mare, située dans la prairie dans la partie nord de la parcelle, près du boisement, devra avoir une superficie de 50 à 100 m² (au-delà de laquelle le risque d'empoisonnement est plus fort, ce qui serait limitant pour l'installation des espèces Amphibiens ciblées).  Figure 48 : Schémas représentant les caractéristiques générales optimales d'une mare (Arnaboldi F. et Alban N. 2006, Guide technique de l'ONF) La flore colonisera progressivement et spontanément les nouveaux milieux. Les plans de création et d'aménagement des mares seront élaborés conjointement par des ingénieurs écologues et hydrogéologues qualifiés en tenant compte de différents facteurs environnementaux (perméabilité des sols au droit des mares, fonctionnement des réseaux hydrographiques, couverture végétales, etc...).

MR 03	Création de mares en faveur des Amphibiens et des Odonates
	Création de mares  Périmètre étudié (ZIP)  Périmètre d'extension final  Limites cadastrales  Mares  Étude : Travaux de faune et flore à Rouvray (89) Sources : NaturAgora Développement (2024) Forêt : Photo aérienne 2019 
Suivi et gestion	Afin de s’assurer de l’efficacité de la mesure, un suivi de l’évolution des milieux devra être réalisé durant 6 ans par des ingénieurs écologues qualifiés selon le calendrier suivant : au cours des années n+2, n+4 et n+6 suivant la délivrance de l’autorisation de renouvellement et d’extension de carrière de Rouvray. Il s’agira d’évaluer : - Le succès de colonisation des mares par les espèces visées (Amphibiens essentiellement, mais aussi des insectes, notamment Odonates) - La qualité des mares : richesse végétale, fonctionnement hydraulique et qualité de l’eau. Les inventaires seront réalisés selon les méthodologies validées au niveau national (MNHN, SHF, ...). Pour la faune, 3 passages par groupe et par année de suivi seront nécessaires durant les périodes favorables à l’observation des individus (3 passages de février à juillet pour les Amphibiens, et 3 passages de mai à septembre pour les insectes), et 2 passages pour la végétation et les habitats (d’avril à septembre). L’élaboration d’un plan de gestion des nouvelles mares sur 6 ans sera à confier à des ingénieurs écologues qualifiés afin de garantir le succès de cette mesure. Ce plan de gestion des mares pourra directement être intégré à celui de gestion conservatoire du site (mesure MA 01). Les modalités de gestion devront être les plus légères possibles afin de permettre une évolution la plus naturelle possible. Ce plan de gestion doit permettre d’effectuer des réajustements des actions préconisées le cas échéant, réajustements qui seront définis en fonction des observations issues des suivis au fil des années.

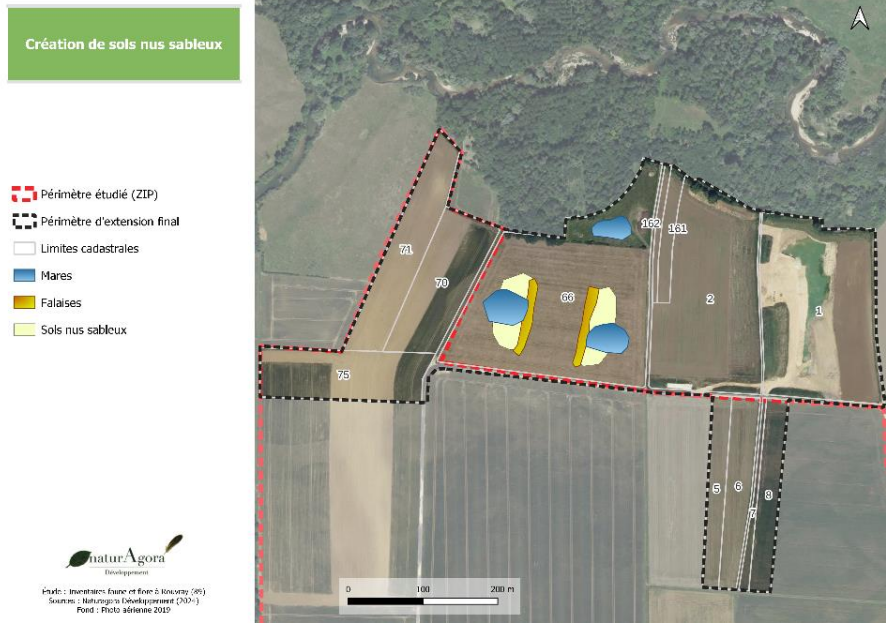
Figure 49 : Proposition de localisation des 3 mares

MR 04	Création de falaises en faveur des Hirondelles de rivages et des Hyménoptères
Objectifs	Maintenir les falaises créées lors de l’extraction de matériaux, appréciées par les Hirondelles de rivage qui y nichent et par les Hyménoptères.
Groupes biologiques ciblés par la mesure	Les Oiseaux et Insectes
Lieux	Dans la parcelle ZB 66 appartenant à l’exploitant de carrière
Période	Phase de remise en état

MR 04	Création de falaises en faveur des Hirondelles de rivages et des Hyménoptères
Description	Aux abords de la ZIP ayant fait l'objet des inventaires, dans la parcelle ZB 1 exploitée en 2023, des Hirondelles de rivage ont été inventoriées. Celles-ci exploitaient les falaises de sable créées par l'extraction de matériaux pour se reproduire. S'agissant d'une espèce à enjeux écologiques relativement importants (espèce protégée et patrimoniale), il semble intéressant de maintenir ces habitats de reproduction qui sont créés temporairement. En outre, ces falaises sont également connues pour héberger de nombreux hyménoptères d'intérêt.
	
	Figure 50 : Site de nidification d'Hirondelles de rivage (Source : LPO Alsace)
Description	Ainsi, au moment de remblayer la fouille en eau, il suffirait de garder une falaise au bord d'une mare, colonisée par les Hirondelles de rivage, de 10 à 30 m de long. La parcelle ZB 66 appartenant à l'entreprise TRMC - Sablières de Gurgy, porteuse du projet, semble tout à fait appropriée à la conservation des falaises. En outre, cette parcelle devrait accueillir 2 zones d'extraction : une en 2025 et l'autre en 2026. Trois mares permanentes y seront créées dont deux de taille importante en rebouchant partiellement les phases d'extraction annuelles (mesure MR 04). Il semble donc pertinent de conserver 2 falaises dans cette parcelle, au pied des 2 mares permanentes qui doivent y être créées.
	
	Figure 51 : Proposition de localisation des falaises
Description	La solution optimale pour créer ces falaises est de conserver les berges raides et hautes, au bord du plan d'eau, sur une zone où l'exploitation a cessé. L'idée est de choisir de conserver les 2 falaises où se seront installés les Oiseaux pour y nicher. En fin d'exploitation, des portions de front de taille laissées à l'état brut sont à conserver, en conformité bien sûr avec le réaménagement envisagé et les normes de sécurité.

MR 04	Création de falaises en faveur des Hirondelles de rivages et des Hyménoptères
	Ces falaises doivent faire l'objet d'entretien régulier dont la fréquence est variable en fonction de la nature de la végétation pionnière et de la qualité du substrat. Les arbres et arbustes pouvant masquer le talus ou la falaise sont à couper et la falaise à rajeunir (rafraichir le front de taille). Ces travaux sont à réaliser en automne et hiver pour éviter l'enherbement qui empêche l'installation des Hirondelles. Dans le plan de gestion, il est donc nécessaire de prévoir le recul du front de taille lié à ce rajeunissement.
Suivi et gestion	Afin de s'assurer de l'efficacité de la mesure, un suivi de l'évolution des milieux devra être réalisé durant 6 ans par des ingénieurs écologues qualifiés selon le calendrier suivant : au cours des années n+2, n+4 et n+6 suivant la délivrance de l'autorisation de renouvellement et d'extension de carrière de Rouvray. Il s'agira d'évaluer : - Le succès de colonisation des falaises par les espèces visées (Hirondelles de rivage et Insectes), - L'état des falaises : développement de la végétation, front accessible aux Oiseaux. Les inventaires seront réalisés selon les méthodologies validées au niveau national (MNHN, ...). Pour la faune, 3 à 5 passages par groupe et par année de suivi seront nécessaires durant les périodes favorables à l'observation des individus (3 à 5 passages d'avril à juillet pour les Oiseaux, et 3 passages de mai à septembre pour les insectes), et 2 passages pour la végétation et les habitats (d'avril à septembre). L'élaboration d'un plan de gestion des nouvelles falaises sur 6 ans sera à confier à des ingénieurs écologues qualifiés afin de garantir le succès de cette mesure. Ce plan de gestion des falaises pourra directement être intégré à celui de gestion conservatoire du site (mesure MA 01). Les modalités de gestion devront être les plus légères possibles afin de permettre une évolution la plus naturelle possible. Ce plan de gestion doit permettre d'effectuer des réajustements des actions préconisées le cas échéant, réajustements qui seront définis en fonction des observations issues des suivis au fil des années.

MR 05	Création de secteurs nus sableux en faveur des Orthoptères
Objectifs	Maintenir quelques secteurs nus et sableux créés lors de l'extraction des matériaux, afin de répondre aux exigences écologiques des espèces pionnières et des Orthoptères.
Groupes biologiques ciblés par la mesure	Insectes et espèces pionnières
Lieux	Dans la parcelle ZB 66 appartenant à l'exploitant de carrière
Période	Durant la phase de remise en état
Description	Lors des inventaires naturalistes, il a été constaté que les surfaces de sols nus sableux étaient particulièrement attractives pour des espèces pionnières notamment pour les Orthoptères. Ces surfaces nues sont créées de manière temporaire, par l'extraction des matériaux (ex en parcelle ZB 2 Figure 52).  Figure 52 : Photo aérienne de la parcelle ZB 2 en début d'exploitation, et ses surfaces nues sableuses en jaune

MR 05	Création de secteurs nus sableux en faveur des Orthoptères
	Ainsi, afin de maintenir au maximum les espèces fréquentant le site avant et pendant l'exploitation de la carrière, il convient de maintenir quelques surfaces de sols nus sableux. Celles-ci seraient à conserver dans la parcelle ZB 66 appartenant à l'exploitant de carrière, dans les secteurs où elles sont créées lors de l'extraction des matériaux, c'est-à-dire où seront conservées également les falaises et les mares. Concrètement, il suffira de ne pas remblayer les secteurs autour des falaises conservées et le long d'un des côtés de chacune des 2 mares de grande taille maintenues aux endroits des zones d'extraction créées en 2025 et 2026 (Figure 53). Création de sols nus sableux  Périmètre étudié (ZIP) Périmètre d'extension final Limites cadastrales Mares Falaises Sols nus sableux naturAgora Étude : Inventaire faune et flore à Rouvray (89) Sources : Natura2000 Inventaire (2013) Fond : Photo aérienne 2019 Figure 53 : Proposition de localisation des surfaces de sols nus sableux
Suivi et gestion	Afin de s'assurer de l'efficacité de la mesure, un suivi de l'évolution des milieux devra être réalisé durant 6 ans par des ingénieurs écologues qualifiés selon le calendrier suivant : au cours des années n+2, n+4 et n+6 suivant la délivrance de l'autorisation de renouvellement et d'extension de la carrière de Rouvray. Il s'agira d'évaluer : - Le succès de colonisation des falaises par les espèces visées (Insectes), - L'état des sols nus : développement de la végétation limité. Les inventaires seront réalisés selon les méthodologies validées au niveau national (MNHN, ...). Pour les Insectes, 3 passages par année de suivi seront nécessaires durant les périodes favorables à l'observation des individus (de mai à septembre pour les insectes), et 2 passages pour la végétation et les habitats (d'avril à septembre). L'élaboration d'un plan de gestion des nouvelles falaises sur 6 ans sera à confier à des ingénieurs écologues qualifiés afin de garantir le succès de cette mesure. Ce plan de gestion des sols nus pourra directement être intégré à celui de gestion conservatoire du site (mesure MA 01). Les modalités de gestion devront être les plus légères possibles afin de permettre une évolution la plus naturelle possible. Ce plan de gestion doit permettre d'effectuer des réajustements des actions préconisées le cas échéant, réajustements qui seront définis en fonction des observations issues des suivis au fil des années.

MR 06	Aménagement végétal de la parcelle ZB 66
Objectifs	Rétablir la prairie et les 2 alignements arborescents supprimés lors de l'exploitation des deux phases correspondant aux années 2025 et 2026 et améliorer les capacités d'accueil de la faune et la flore dans le périmètre d'extension de la carrière.

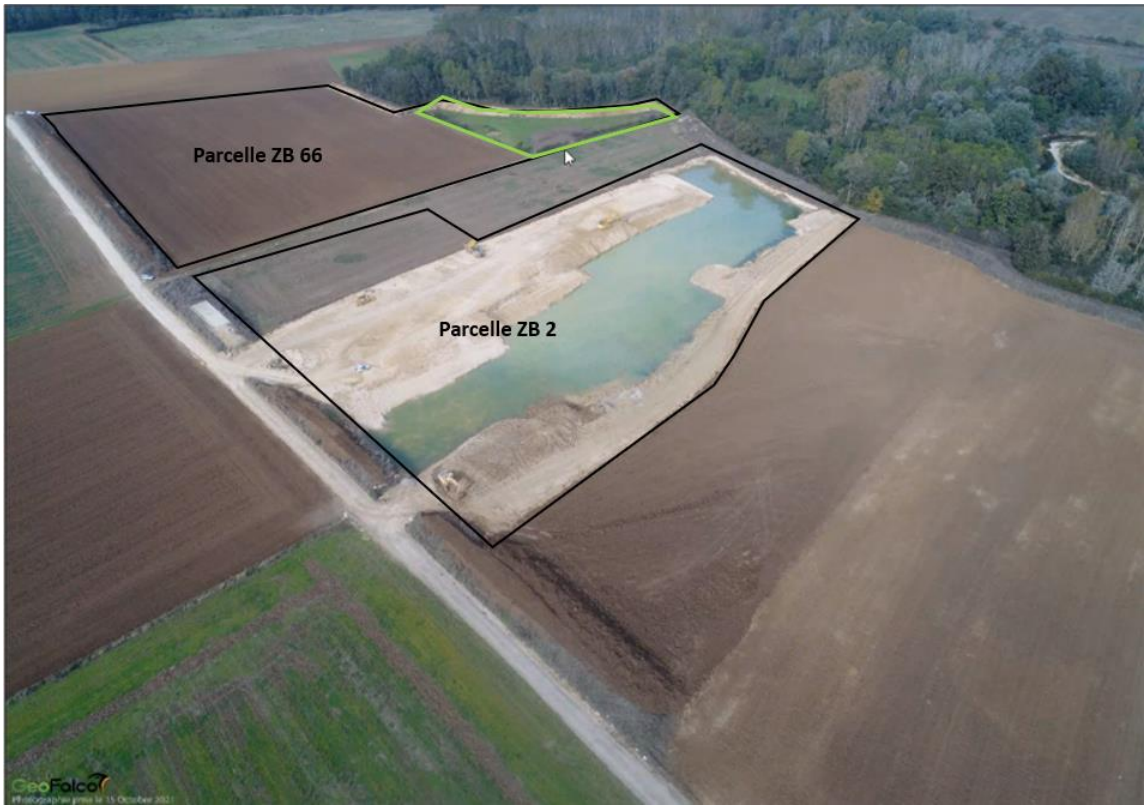
MR 06	Aménagement végétal de la parcelle ZB 66
Groupes biologiques ciblés par la mesure	L'ensemble de la faune et la flore
Lieux	Dans la parcelle ZB 66 appartenant à l'exploitant de carrière
Période	Durant la phase de remise en état
Description	Au sein du périmètre d'extension final de la carrière d'une surface de 20,21 ha, la parcelle ZB 66, d'environ 5,11 ha, appartenant à l'exploitant de carrière, semble idéale pour accueillir des aménagements en faveur de la biodiversité. En outre, c'est la seule parcelle du projet qui comporte des habitats naturels autres que des cultures : en effet, au nord, se trouvent une prairie ainsi que 2 linéaires arbustifs, qui seront détruits lors de l'extraction des phases correspondant aux années 2025 et 2026 (cf Figure 54). Ces 2 habitats naturels étant à forte valeur écologique, il semble indispensable de les recréer, et même d'en augmenter les surfaces afin d'améliorer les fonctionnalités écologiques de la faune et la flore. Ainsi, l'objectif de cette mesure est de planter des haies d'arbres et d'arbustes entre les divers nouveaux aménagements. De même, la strate herbacée pourrait être dédiée au développement d'une prairie entre les aménagements.
	

Figure 54 : Photo aérienne de la parcelle ZB 2 en début d'exploitation, et la parcelle ZB 66 attenante. La prairie et ses 2 haies (en vert) qui seront détruites

Plantation de linéaires d'arbres et d'arbustes : Les 2 haies détruites devront être replantées aux mêmes endroits, avec toutefois, la création d'une à 2 percées dans la haie se trouvant actuellement au sud de la petite prairie, et ce, afin de permettre à la faune de descendre dans la parcelle pour aller profiter des nouveaux aménagements (mares, sols nus, falaises). De plus, des linéaires d'arbres et d'arbustes seront plantés sur une partie du périmètre de la parcelle, tout en laissant le centre de la parcelle assez ouvert pour garder un site favorable aux Hirondelles de rivage (cf. Figure 55). Ces plantations permettront de créer des habitats lisières particulièrement attractifs pour les Reptiles, mais surtout, seront de véritables corridors écologiques permettant le déplacement et le repos de nombreux animaux à déplacement terrestre (Amphibiens, Micromammifères, etc...).

Prairie : le sol de cette parcelle, parsemée d'aménagements telles des falaises, des mares, des sols nus sableux, ne pourra plus être cultivé ou difficilement, du fait de ces nouveaux aménagements. Afin de recréer la prairie détruite au

MR 06	Aménagement végétal de la parcelle ZB 66
	nord, il semble plus intéressant de créer une prairie dans tous les secteurs de la parcelle sans aménagements (cf. Figure 55). Dès lors, les sols, au nord de la parcelle étant actuellement occupée par une prairie, sont chargés de graines qui pourront se redévelopper une fois l'exploitation terminée. Il n'est donc pas nécessaire d'ensemencer cette ancienne prairie. En revanche, la moitié sud de la parcelle étant actuellement en cultures, un apport de semences d'origines locales et diversifiées pourrait aider au développement d'une nouvelle prairie.  Figure 55 : Localisation de la nouvelle prairie et des linéaires d'arbres et d'arbustes De manière générale : les arbres, arbustes et semences utilisés pour la remise en état du site devront être des espèces végétales ayant une origine locale et permettant une végétalisation rapide du site. Ils devront être adaptées aux sols et aux futurs espaces créés. Le choix des essences pour la palette végétale s'orientera vers des espèces rustiques, peu exigeantes dans leur entretien, permettant un aménagement raisonné, pérenne, écologique. Les espèces horticoles ornementales sans fonction de support pour la biodiversité seront à éviter. Ces espèces végétales devront également être diversifiées, aussi bien en termes d'espèces qu'en termes de strates. La plantation d'arbres et arbustes fruitiers, mellifères, à fleurs pourra ainsi être privilégiée pour attirer un maximum de biodiversité. Concernant la strate herbacée, il convient d'éviter la pose de bâches en plastiques, celles-ci ne permettant pas le développement des herbacées et des plantes couvre-sol, importantes pour la biodiversité. L'idéal est de semer quelques espèces en laissant la végétation spontanée se développer naturellement sur la parcelle, le tout en veillant à ce qu'aucune Espèce Exotique Envahissante (EEE) ne s'installe, auquel cas ces dernières devront être arrachées rapidement. Les arbres et arbustes seront plantés de préférence à l'automne, voire hiver, lors de la phase de remise en état de la carrière. Ils seront plantés dans des fosses de 60 cm de côté. Un paillage est préconisé sur une épaisseur de 5 à 10 cm afin de garder l'humidité au pied des plantations et donc de limiter l'arrosage tout en permettant le développement de la microfaune (vers de terre, etc...). L'ensemble de ses aménagements seront gérés de manière douce et selon le principe de la gestion différenciée. Le principe de l'absence d'intrants sera strictement appliqué. La gestion écologique des aménagements fait l'objet de la mesure MA 02.
Suivi et gestion	Afin de s'assurer de l'efficacité de la mesure, un suivi de l'évolution des milieux devra être réalisé durant 6 ans par des ingénieurs écologues qualifiés selon le calendrier suivant : au cours des années n+2, n+4 et n+6 suivant la délivrance de l'autorisation de renouvellement et d'extension de la carrière de Rouvray. Il s'agira d'évaluer : - Le succès de colonisation des haies et de la prairie (Oiseaux, Insectes), - L'état des habitats : développement de la prairie et des haies. Les inventaires seront réalisés selon les méthodologies validées au niveau national (MNHN, etc.) : Pour les Insectes, 3 passages par année de suivi seront nécessaires durant les périodes favorables à l'observation des individus (de mai à

MR 06	Aménagement végétal de la parcelle ZB 66
	septembre pour les insectes). Pour les Oiseaux nicheurs, 2 passages entre avril et juin seront à réaliser. Et 2 passages pour la végétation et les habitats d'avril à septembre seront nécessaires. L'élaboration d'un plan de gestion des nouvelles falaises sur 6 ans sera à confier à des ingénieurs écologues qualifiés afin de garantir le succès de cette mesure. Ce plan de gestion des sols nus pourra directement être intégré à celui de gestion conservatoire du site (mesure MA 01). Les modalités de gestion devront être les plus légères possibles afin de permettre une évolution la plus naturelle possible. Ce plan de gestion doit permettre d'effectuer des réajustements des actions préconisées le cas échéant, réajustements qui seront définis en fonction des observations issues des suivis au fil des années.

MR 07	Suivi environnemental du chantier
Objectifs	Veiller au respect de la réglementation du code de l'Environnement et à l'application de l'ensemble des engagements environnementaux pris par le porteur de projet.
Groupes biologiques ciblés par la mesure	Ensemble de la flore et de la faune
Lieux	Emprise du projet et ses abords immédiats
Période	Durant toute l'exploitation de la carrière et sa remise en état
Description	La création, l'exploitation et le remblaiement de chaque phase d'exploitation correspondent à des phases générant des impacts sur les milieux naturels, par le risque de destruction d'individus et/ou la destruction d'habitats d'espèces et le dérangement induit par le pic d'activité occasionné. Un ingénieur écologue sera désigné pour réaliser le suivi environnemental du projet. Sa mission consistera à veiller durant toute la durée du chantier au respect du Code de l'Environnement et à la mise en œuvre des mesures à vocations écologiques mentionnées au sein des arrêtés autorisant le projet. Il aura notamment pour rôle : • La vérification du respect du périmètre de chaque phase en travaux (ME 01, ME 02), • La vérification du respect du phasage du projet et du phasage d'exploitation (MR 01), • La vérification du repérage et du balisage de l'emprise du projet et des secteurs à enjeux (ME 02), • La vérification du respect des obligations environnementales des entreprises de travaux (ME 02 – ME 03), • La vérification de la mise en défens de chaque zone en travaux (MR 02), • La sensibilisation de l'ensemble des intervenants (maître d'ouvrage, conducteurs de travaux, chef de chantier, ouvriers) à la prise en compte des enjeux écologiques du site (ME 02), • La veille à la conservation des mares, falaises et sols nus sableux (MR 03, MR 04 et MR 05), La veille à la bonne réalisation des plantations d'arbres et d'arbustes, et à l'ensemencement si nécessaire (MR 06).

3.8.6.3. Mesures d'accompagnement environnemental

Dans le cadre de ce projet, aux mesures d'évitement et de réduction, s'ajoutent des mesures d'accompagnement environnemental, proposées afin de favoriser la réussite des mesures précédentes et d'améliorer le bilan écologique du projet.

La liste des mesures d'accompagnement est présentée Tableau 23 et détaillée ci-après.

Tableau 23 - Liste des mesures d'accompagnement

Code mesure	Mesures d'accompagnement
MA 01	Mise en place d'une gestion favorable à la biodiversité
MA 02	Suivi de l'efficacité des mesures

MA 01 Mise en place d'une gestion en faveur de la biodiversité	
Objectifs	Veiller au respect de la réglementation du code de l'Environnement et à l'application de l'ensemble des engagements environnementaux pris par le porteur de projet.
Groupes biologiques ciblés par la mesure	Ensemble de la flore et de la faune
Lieux	Emprise du projet et ses abords immédiats
Période	Durant toute l'exploitation de la carrière et sa remise en état
Description	Au terme de l'exploitation de chaque phase, celle-ci est remblayée afin de tendre vers un retour à une activité agricole. Les deux phases d'extraction qui seront créées dans la parcelle ZB 66 appartenant à l'exploitant de carrière feront exception. En effet, cette parcelle accueillant l'ensemble des mesures de réduction, celle-ci sera parsemée de mares, falaises, sols nus sableux, linéaires d'arbres et d'arbustes, rendant quasi impossible sa remise en culture. Ainsi, les secteurs sans nouvel aménagement de cette parcelle seront laissés en prairie. Il conviendra de gérer de manière légère et la plus naturelle possible ces nouveaux espaces végétalisés, en suivant scrupuleusement un plan de gestion. - Aucun intrant (produit phytosanitaire) ne devra être utilisé. - Les surfaces de sols nus sableux devront faire l'objet de deux fauches par an avec export pour qu'elles restent bien à nus (avril puis octobre-novembre) ; - Les falaises devront être vérifiées tous les ans à l'automne afin d'y couper-faucher la végétation qui pourrait les coloniser. La falaise est à rajeunir régulièrement tous les 3 à 5 ans, voire plus en fonction de leur évolution (rafraîchir le front de taille). Ces travaux sont à réaliser en automne et hiver pour éviter l'enherbement qui empêche l'installation des Hirondelles. Dans le plan de gestion, il est donc nécessaire de prévoir le recul du front de taille lié à ce rajeunissement. - Les mares seront vérifiées une fois par an entre septembre et décembre pour vérifier leur étanchéité ; retirer les végétaux morts (branches, feuilles mortes) ; éclaircir les plantes trop envahissantes et favoriser l'ensolaillement ; réaliser un fauchage si besoin. En cas d'envasement, un curage sera à réaliser sur deux années, en curant la moitié de la surface chaque année. Une fois curées, laisser les matériaux extraits sur le côté pendant quelques jours, afin que la faune aquatique puisse s'en extraire et retourner dans l'eau. Le curage des mares n'est à réaliser que tous les 10 à 15 ans. - La végétation sera conduite de façon « libre », en particulier pour les arbres où un port naturel est recherché. L'entretien des arbres et arbustes sera réalisé une fois par an à l'automne : rabattre les individus prenant trop d'ampleur, abattre et remplacer les éventuels arbustes et arbres morts, le tout afin de garantir une diversité de strates et de stades dynamiques (arbustives et arborées). Les rémanents seront exportés régulièrement. Les coupes devront être minimales et adaptées pour que les arbres fassent toujours de l'ombre à l'été suivant. - La strate herbacée (prairie) devra être fauchée une seule fois par an, selon le principe de gestion différenciée : fauche partielle, si possible en fauche tardive avec export (entre septembre et novembre). - Une veille spécifique aux EEE sera réalisée une fois par an, à l'occasion de la fauche annuelle à l'automne, afin d'arracher les éventuelles pousses de plantes exotiques envahissantes. L'élaboration d'un plan de gestion conservatoire sur 6 ans sera à confier à des ingénieurs écologues qualifiés afin de garantir le succès de cette mesure. Les modalités de gestion devront être les plus légères possibles afin de permettre une évolution la plus naturelle possible. Ce plan de gestion doit permettre

MA 01 Mise en place d'une gestion en faveur de la biodiversité	
	d'effectuer des réajustements des actions préconisées le cas échéant, réajustements qui seront définis en fonction des observations issues des suivis au fil des années (MA 02).

MA 02 Suivi de l'efficacité des mesures	
Objectifs	S'assurer de l'efficacité des mesures mise en œuvre en faveur de la biodiversité sur le site.
Groupes biologiques ciblés par la mesure	Ensemble de la flore et de la faune
Lieux	Parcelle ZB 66 appartenant à l'exploitant de carrière
Période	Après l'exploitation de la parcelle
Description	Plusieurs mesures de réduction et d'accompagnement ont été intégrées au projet afin d'améliorer son bilan écologique. Il convient donc de mettre en œuvre un suivi écologique de ces mesures afin de vérifier leur efficacité et de les ajuster, le cas échéant. L'ensemble des aménagements en faveur de la biodiversité sont à installer dans la parcelle ZB 66, qui fera donc l'objet des suivis. Les 2 mares devant y être créées et réaménagées en 2025 et 2026, les suivis pourraient débuter en 2027 (année n+1 après la fin des travaux). Ainsi, des suivis écologiques seront réalisés par des écologues certifiés, aux périodes favorables aux observations et en utilisant des protocoles standardisés validés à l'échelle nationale. Plusieurs suivis seront réalisés au cours du plan de gestion, (années n+2, n+4, n+6 après la remise en état de la parcelle) : - Inventaire de la flore et des habitats afin de vérifier le bon développement de la strate herbacée de la prairie, des linéaires d'arbres et d'arbustes plantées, de la végétation aquatique dans les mares. Il faudra également vérifier que les falaises et les surfaces nues ne sont pas trop encombrées par la végétation qui doit être contrôlée. Il s'agira également de caractériser les habitats présents : 2 passages par année de suivi entre avril et septembre (MR 03, MR 04, MR 05, MR06) ; - Inventaire de l'avifaune nicheuse afin d'identifier les espèces présentes sur le site, l'utilisation des falaises, des arbres et arbustes plantés : 2 à 4 passages par année de suivi, d'avril à juin (MR 04, MR 05, MR06) ; - Inventaire des Insectes (Rhopalocères, Odonates, Orthoptères) afin d'identifier les espèces présentes sur le site et l'utilisation des mares, des falaises et des surfaces nues : 3 passages par année de suivi de mai à septembre (MR 04, MR 05, MR06) ; - Inventaire des Amphibiens afin de vérifier la colonisation des 3 mares créées : 3 passages de jour et de nuit par année de suivi, entre février et juillet (MR 04). Les espèces, fréquentant la parcelle lors de chaque année de suivi, seront comparées à celles contactées lors de l'état initial afin de vérifier que l'impact du projet est négligeable grâce à la mise en œuvre de l'ensemble des mesures. A l'issue de chaque année de suivi, un rapport présentant les résultats des inventaires ainsi qu'une réflexion quant à l'efficacité des divers aménagements et dispositifs mis en œuvre, avec des propositions d'ajustement éventuels, sera réalisé afin d'atteindre les objectifs. Ces rapports seront transmis au gestionnaire du site qui s'appuiera sur ces derniers pour poursuivre ou réajuster les mesures de gestion mises en œuvre dans le cadre du plan de gestion. Ils seront également transmis au Services de l'Etat à l'issue de chaque année de suivi.

3.8.6.4. Analyse des impacts résiduels

Après la mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement environnemental proposées dans le cadre du projet, il s'agit d'analyser les éventuels impacts résiduels sur la biodiversité de la zone d'étude, groupe par groupe, en déduisant des impacts bruts, les bénéfices liés aux mesures proposées. Ainsi, certains impacts bruts seront atténués, voire supprimés, et certaines fonctionnalités des milieux impactés par le projet initial pourront être restaurées partiellement ou totalement.

Suite aux mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement environnemental envisagées, aucun impact négatif ne persiste. Ainsi, on constate que grâce à des mesures clés tel l'évitement des parcelles boisées au nord, le phasage du projet (création de 8 phases d'exploitation à raison d'une par an), le phasage du chantier avec la mise en exploitation et la remise en état de chaque parcelle en dehors de la période de reproduction, la mise en défens de chaque zone d'extraction, etc..., les quelques impacts bruts négatifs ont été totalement supprimés. Le maintien d'habitats aquatiques créés temporairement par l'extraction en eau via 3 mares en faveur des Amphibiens et des Odonates, mais aussi le maintien de falaises qui hébergent des Hirondelles de rivage et des Hyménoptères, de surfaces de sols nus sableux appréciées des espèces pionnières et des Orthoptères, la création d'une prairie et la plantation de plusieurs linéaires d'arbres et d'arbustes sur des surfaces et longueurs bien plus importantes qu'avant les travaux, ont même pour conséquences, de créer des impacts résiduels positifs. Ces nouveaux aménagements, tous situés au cœur du périmètre d'extension et réalisables dès 2026 (dans les deux ans suivant la délivrance de l'arrêté préfectoral d'extension de carrière, sous réserve qu'il soit délivré), permettront d'améliorer les fonctionnalités écologiques de nombreux groupes, et créeront de véritables corridors écologiques facilitant le déplacement et le repos de nombreux animaux à déplacement terrestre (Amphibiens, Micromammifères, etc...) et reliant le site au boisement rivulaire à fort enjeux au nord de celui-ci.

Lorsque le projet, comme c'est le cas ici, a réussi à éviter et réduire les enjeux environnementaux et lorsqu'aucun impact significatif négatif ne persiste, il n'est alors pas nécessaire de définir des mesures compensatoires.

Ainsi, ce site particulièrement artificialisé et anthropisé faisant l'objet d'une exploitation agricole intensive, verra la parcelle ZB 66 de 5,11 ha revenir à un état plus naturel, offrant une mosaïque d'habitats favorables à l'accueil d'une faune et d'une flore diversifiées, allant des espèces pionnières sur les falaises et les surfaces de sols nus sableux, à des espèces des milieux ouverts dans la prairie, des milieux aquatiques dans les mares, et des milieux semi-ouverts à fermés dans les lisières offertes par les haies et le boisement rivulaire en bordure septentrionale. Ainsi, l'intégration de ces mesures ERA en faveur de la biodiversité confèrera à ce site « à moindres enjeux environnementaux », une meilleure attractivité vis-à-vis de la faune et de la flore ainsi qu'une meilleure fonctionnalité écologique qu'avant les travaux.

Tableau 24 : Synthèse de la démarche ERA et de l'analyse des impacts résiduels (Source : NaturAgora)

Groupe	Impacts bruts	Niveau d'impacts bruts	Code mesure	Mesures	Impacts résiduels
Habitats	Destruction d'habitats non protégés et non patrimoniaux (cultures)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables	ME 01	Evitement d'habitats boisés d'intérêt	Impacts résiduels positifs
			ME 02	Réduire l'emprise des travaux	
	Destruction d'habitats à enjeux écologiques (haies, prairie)	Impacts négatifs directs permanents faibles	ME 03	Respect des obligations des entreprises et de l'emprise du chantier	
			MR 06	Aménagement végétal de la parcelle ZB 66	
			MR 07	Suivi environnemental du chantier	
Flore	Destruction de 2 espèces patrimoniales situées sur la parcelle ZB 2 sur moins de 1 000 m ²	Impacts négatifs directs temporaires négligeables	ME 01	Evitement d'habitats boisés d'intérêt	Impacts résiduels nuls
			ME 02	Réduire l'emprise des travaux	
	Destruction de toutes les espèces de cultures	Impacts négatifs directs temporaires négligeables	ME 03	Respect des obligations des entreprises et de l'emprise du chantier	
	Destruction de toutes les espèces de la prairie sur la parcelle ZB 66	Impacts négatifs directs permanents faibles	MR 06	Aménagement végétal de la parcelle ZB 66	
			MR 07	Suivi environnemental du chantier	
Oiseaux	Destruction des espèces des 2 haies sur la parcelle ZB 66	Impacts négatifs directs permanents faibles	MA 01	Mise en place d'une gestion favorable à la biodiversité	Impacts résiduels positifs
			MA 02	Suivi de l'efficacité des mesures	
	Destruction d'individus lors de l'exploitation (collision lors de défrichement, décaissement, circulation d'engins, etc...)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables	ME 01	Evitement d'habitats boisés d'intérêt	
			ME 02	Réduire l'emprise des travaux	
	Dérangement des individus (bruit, pollution, éclairage, vibrations)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables	ME 03	Respect des obligations des entreprises et de l'emprise du chantier	
			MR 01	Phasage du chantier	
	Création d'habitats aquatiques de chasse (les zones extraites en eau)	Impacts positifs indirects temporaires négligeables	MR 02	Mise en défens de chaque phase d'extraction	
			MR 03	Création de mares en faveur des Amphibiens et Odonates	
	Création de falaise : habitats de reproduction	Impacts positifs indirects temporaires faibles	MR 04	Création de falaises en faveur des Hirondelles de rivage et des Hyménoptères	Impacts résiduels positifs
	Destruction d'habitats de reproduction (cultures)	Impacts négatifs indirects temporaires faibles	MR 05	Création de secteurs nus sableux en faveur des Orthoptères	
	Destruction d'habitat de chasse et de déplacement (prairie et haies)	Impacts négatifs indirects permanents faibles	MR 06	Aménagement végétal de la parcelle ZB 66	
	Destruction des nouveaux habitats aquatiques de chasse par remblaiement	Impacts négatifs indirects permanents négligeables	MR 07	Suivi environnemental du chantier	

Groupe	Impacts bruts	Niveau d'impacts bruts	Code mesure	Mesures	Impacts résiduels
	Création d'habitats de reproduction par remblaiement (cultures)	Impacts positifs indirects permanents faibles	MA 01	Mise en place d'une gestion favorable à la biodiversité	
	Destruction de falaise : habitats de reproduction	Impacts négatifs indirects permanents faibles	MA 02	Suivi de l'efficacité des mesures	
Amphibiens	Destruction d'individus lors de l'exploitation (collision lors de défrichement, décaissement, circulation d'engins, etc...)	Impacts négatifs directs temporaires faibles	ME 01	Evitement d'habitats boisés d'intérêt	Impacts résiduels positifs
	Dérangement des individus (bruit, pollution, éclairage, vibrations)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables	ME 02	Réduire l'emprise des travaux	
			ME 03	Respect des obligations des entreprises et de l'emprise du chantier	
			MR 01	Phasage du chantier	
			MR 02	Mise en défens de chaque phase d'extraction	
			MR 03	Création de mares en faveur des Amphibiens et Odonates	
	Création d'habitats aquatiques de reproduction (les zones extraites en eau)	Impacts positifs indirects temporaires faibles	MR 06	Aménagement végétal de la parcelle ZB 66	
	Destruction d'habitats de repos et de déplacement (prairie et haies)	Impacts négatifs indirects permanents faibles	MA 01	Mise en place d'une gestion favorable à la Biodiversité	
Reptiles	Destruction des nouveaux habitats aquatiques de reproduction par remblaiement	Impacts négatifs indirects permanents faibles	MA 02	Suivi de l'efficacité des mesures	Impacts résiduels nuls
	Destruction d'individus lors de l'exploitation (collision lors de défrichement, décaissement, circulation d'engins, etc...)	Impacts négatifs directs temporaires faibles	ME 02	Réduire l'emprise des travaux	
			ME 03	Respect des obligations des entreprises et de l'emprise du chantier	
			MR 01	Phasage du chantier	
			MR 02	Mise en défens de chaque phase d'extraction	
	Dérangement des individus (bruit, pollution, éclairage, vibrations)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables	MR 05	Création de secteurs nues sableux en faveur des Orthoptères	
			MR 06	Aménagement végétal de la parcelle ZB 66	
			MR 07	Suivi environnemental du chantier	
Chiroptères	Destruction d'habitats de reproduction et de déplacement (lisières et haies)	Impacts négatifs indirects permanents faibles	MA 01	Mise en place d'une gestion favorable à la biodiversité	Impacts résiduels nuls
	Destruction d'individus lors de l'exploitation (collision lors de défrichement, décaissement, circulation d'engins, etc...)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables	MA 02	Suivi de l'efficacité des mesures	
			ME 01	Evitement d'habitats boisés d'intérêt	
			ME 02	Réduire l'emprise des travaux	
			ME 03	Respect des obligations des entreprises et de l'emprise du chantier	
	Dérangement des individus (bruit, pollution, éclairage, vibrations)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables	MR 01	Phasage du chantier	

Groupe	Impacts bruts	Niveau d'impacts bruts	Code mesure	Mesures	Impacts résiduels
	Création d'habitats aquatiques de chasse (les zones extraites en eau)	Impacts positifs indirects temporaires négligeables	MR 03	Création de mares en faveur des Amphibiens et Odonates	
			MR 04	Création de falaises en faveur des Hirondelles de rivage et des Hyménoptères	
	Destruction d'habitats de chasse (cultures)	Impacts négatifs indirects temporaires négligeables	MR 06	Aménagement végétal de la parcelle ZB 66	
	Destruction d'habitats de chasse et de déplacement (prairie et haies)	Impacts négatifs indirects permanents faibles	MR 07	Suivi environnemental du chantier	
	Destruction des nouveaux habitats aquatiques de chasse par remblaiement	Impacts négatifs indirects permanents négligeables	MA 01	Mise en place d'une gestion favorable à la biodiversité	
	Création d'habitats de chasse par remblaiement (cultures)	Impacts positifs indirects permanents négligeables	MA 02	Suivi de l'efficacité des mesures	
Mammifères terrestres	Destruction d'individus lors de l'exploitation (collision lors de défrichement, décaissement, circulation d'engins, etc...)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables	ME 01	Evitement d'habitats boisés d'intérêt	Impacts résiduels nuls
			ME 02	Réduire l'emprise des travaux	
	Dérangement des individus (bruit, pollution, éclairage, vibrations)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables	ME 03	Respect des obligations des entreprises et de l'emprise du chantier	
			MR 01	Phasage du chantier	
	Destruction d'habitats de chasse et de déplacement (cultures)	Impacts négatifs indirects temporaires négligeables	MR 02	Mise en défens de chaque phase d'extraction	
	Destruction d'habitats de repos et de déplacement (lisières et haies)	Impacts négatifs indirects permanents négligeables	MR 06	Aménagement végétale de la parcelle ZB 66	
			MR 07	Suivi environnemental du chantier	
	Création d'habitats de chasse par remblaiement (cultures)	Impacts positifs indirects permanents négligeables	MA 01	Mise en place d'une gestion favorable à la Biodiversité	
Insectes			MA 02	Suivi de l'efficacité des mesures	Impacts résiduels positifs
	Destruction d'individus lors de l'exploitation (collision lors de défrichement, décaissement, circulation d'engins, etc...)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables	ME 01	Evitement d'habitats boisés d'intérêt	
			ME 02	Réduire l'emprise des travaux	
	Dérangement des individus (bruit, pollution, éclairage, vibrations)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables	ME 03	Respect des obligations des entreprises et de l'emprise du chantier	
			MR 01	Phasage du chantier pour chaque carrière	
	Création d'habitats aquatiques de reproduction (les zones extraites en eau)	Impacts positifs indirects temporaires négligeables	MR 03	Création de mares en faveur des Amphibiens et Odonates	
			MR 04	Création de falaises en faveur des Hirondelles de rivage et des Hyménoptères	
	Création d'habitats nus sableux (abords de la carrière)	Impacts positifs indirects temporaires négligeables	MR 05	Création de secteurs nus sableux en faveur des Orthoptères	

Groupe	Impacts bruts	Niveau d'impacts bruts	Code mesure	Mesures	Impacts résiduels
	Destruction d'habitats de reproduction, de chasse et de déplacement (prairie et haies)	Impacts négatifs indirects permanents négligeables	MR 06	Aménagement végétal de la parcelle ZB 66	
	Destruction des nouveaux habitats aquatiques de reproduction par remblaiement	Impacts négatifs indirects permanents négligeables	MR 07	Suivi environnemental du chantier	
	Destruction d'habitats nus sableux (abords de la carrière)	Impacts négatifs indirects temporaires négligeables	MA 01	Mise en place d'une gestion favorable à la biodiversité	
			MA 02	Suivi de l'efficacité des mesures	

3.8.6.5. Analyse des impacts résiduels Natura 2000

De la même façon, suite aux mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement environnemental envisagées, aucun impact négatif ne persiste sur les Habitats et espèces Natura 2000.

Ainsi, ce site particulièrement artificialisé et anthropisé faisant l'objet d'une exploitation agricole intensive, verra la parcelle ZB 66 de 5,11 ha revenir à un état plus naturel, offrant une mosaïque d'habitats favorables à l'accueil d'une faune et d'une flore diversifiées, et notamment aux 8 espèces de la Directive Oiseaux. Ainsi, l'intégration de ces mesures ERA en faveur de la biodiversité confèrera à ce site « à moindres enjeux environnementaux », une meilleure attractivité vis-à-vis de la faune et de la flore ainsi qu'une meilleure fonctionnalité écologique qu'avant les travaux.

Par conséquent, le projet d'extension et de renouvellement de la carrière de Rouvray n'a aucun impact significatif tant sur les habitats que sur les 8 espèces d'Oiseaux classés Directives Natura 2000, qui ont été inventoriés lors du diagnostic écologique de 2023-2024 dans la ZIP et ses abords immédiats.

En conclusion, aucune incidence significative sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation des sites Natura 2000 proches, et plus aucune incidence significative sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire inventoriés au sein du site accueillant le projet et ses abords immédiats, n'est attendue.

Tableau 25 : Synthèse de la démarche ERA et de l'analyse des impacts résiduels Natura 2000 (Source : NaturAgora)

Groupe	Impacts bruts	Niveau d'impacts bruts	Code mesure	Mesures	Impacts résiduels
Habitats : Ripisylve de Frêne et d'Aulne : classée 91E0* / Chênaies-frênaies fraîches : classée 9160-2 / Prairie de fauche : classée 6510.	Destruction accidentelle partielle d'habitats classés Directive Habitats	Impacts négatifs directs temporaires négligeables	ME 01	Evitement d'habitats boisés d'intérêt	Impacts résiduels nuls
			ME 02	Réduire l'emprise des travaux	
			ME 03	Respect des obligations des entreprises et de l'emprise du chantier	
			MR 01	Phasage du chantier	
			MR 02	Mise en défens de chaque phase d'extraction	
			MR 06	Aménagement végétal de la parcelle ZB 66	
			MR 07	Suivi environnemental du chantier	
			MA 01	Mise en place d'une gestion favorable à la biodiversité	
			MA 02	Suivi de l'efficacité des mesures	
Oiseaux : l'Aigrette garzette, le Chevalier sylvain, la Cigogne noire, la Grande Aigrette, la Grue cendrée, le Milan noir, le Milan royal, et la Spatule blanche	Destruction d'individus lors de l'exploitation (collision lors de défrichage, décaissement, circulation d'engins, etc...)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables	ME 01	Evitement d'habitats boisés d'intérêt	Impacts résiduels nuls
	Dérangement des individus (bruit, pollution, éclairage, vibrations)	Impacts négatifs directs temporaires négligeables	ME 02	Réduire l'emprise des travaux	
	Création d'habitats aquatiques de chasse (les zones extraites en eau)	Impacts positifs indirects temporaires négligeables	ME 03	Respect des obligations des entreprises et de l'emprise du chantier	
			MR 01	Phasage du chantier	
	Destruction d'habitats de chasse (cultures)	Impacts négatifs indirects temporaires négligeables	MR 02	Mise en défens de chaque phase d'extraction	
			MR 03	Création de mares en faveur des Amphibiens et Odonates	
			MR 06	Aménagement végétal de la parcelle ZB 66	
	Destruction des nouveaux habitats aquatiques de chasse par remblaiement	Impacts négatifs indirects permanents négligeables	MR 07	Suivi environnemental du chantier	
	Création d'habitats de chasse par remblaiement (cultures)	Impacts positifs indirects permanents négligeables	MA 01	Mise en place d'une gestion favorable à la biodiversité	
			MA 02	Suivi de l'efficacité des mesures	

3.9. Incidences sur les émissions lumineuses

La carrière étant située en milieu rural, les émissions lumineuses se limitent à l'éclairage public des communes de Rouvray et de Venouse.

L'activité du site ne génère pas d'émissions lumineuses, mis à part les phares des engins en début et fin de journée en période hivernale.

Le projet n'impliquera pas d'évolution des incidences sur les émissions lumineuses.

3.10. Incidences sur la santé

Une évaluation des risques sanitaires a été effectuée en 2015 dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'exploiter la carrière actuelle (« Volet sanitaire de l'étude d'impacts »), afin d'évaluer de façon détaillée l'impact de l'activité sur la santé des riverains.

Cette étude a évalué les caractéristiques des émissions du site et a permis de caractériser l'environnement du site (notamment les cibles potentielles).

Les risques potentiels pour la santé sont liés :

- A la dispersion de poussières aux abords du site par temps sec ;
- Au bruit généré par l'utilisation et la circulation des engins de chantier ;
- Au déversement accidentel d'hydrocarbures.

Ces risques sont très limités par la mise en place de mesures de réduction à la source, en particulier des émissions de poussières :

- Vitesse de circulation des engins sur le site limitée à 20 km/h ;
- Arrosage des pistes par temps sec ;
- Présence de merlons périphériques au site.

Les mesures de prévention du risque de pollution lié à un déversement accidentel d'hydrocarbures sur le site de la carrière sont les suivantes :

- Aucun stockage d'hydrocarbures sur le site ;
- Définition de procédures et de consignes d'intervention en cas de pollution ;
- Mise à disposition de produits fixants ou absorbants (kit antipollution) dans chaque engin et formation du personnel à leur utilisation.

L'évaluation de l'évolution des impacts ci-avant montre que le projet n'induit pas d'évolution des typologies d'émissions, rejets aqueux, nuisances sonores et déchets. Ainsi, le projet n'est pas susceptible de modifier l'impact de l'activité sur la santé pour ces émissions.

Par conséquent, le projet n'impliquera pas d'augmentation des impacts du site sur la santé humaine.

3.11. Incidences sur les risques naturels

3.11.1. Contexte

D'après le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la vallée du Serein adopté le 9 janvier 2019 et en vigueur sur la commune de Rouvray, l'extrémité nord du périmètre envisagé pour l'extension de la carrière est située en zone rouge du PPRI.

D'après le PPRI, et sur la base d'une crue d'occurrence centennale, la zone rouge est définie comme « une zone à préserver de toute urbanisation nouvelle, résultant soit d'un aléa fort soit de zones d'expansion des crues ».

Le règlement du PPRI précise les projets admis en zone rouge au-dessus de la cote de référence, en particulier les carrières :

« Les carrières autorisées en vertu des dispositions relatives aux installations classées, les équipements indispensables à leur fonctionnement ainsi que le stockage des matériaux afférent à ces carrières, à condition que le projet n'excède pas 40 % d'emprise au sol de l'unité foncière incluse en zone inondable.

Par ailleurs, lors des études d'impact, le risque de perturbation hydraulique ou du transport solide par captation par la carrière, devra être particulièrement étudié. Les aires de stockage des matériaux et des terres de découverte ne pourront pas être orientées transversalement au sens de l'écoulement des eaux. Le schéma départemental des carrières de l'Yonne est consultable sur le site de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL, www.bourgogne-franche-comte.developpementdurable.gouv.fr) »

L'emprise du site actuel est concernée par la zone rouge du PPRI (dans sa partie nord) ; l'exploitation tient compte du risque d'inondation par l'application des mesures suivantes, visant à ne pas entraver l'écoulement des eaux en cas de crue du Serein :

- L'exploitation du site est effectuée hors périodes de débordement du Serein ;
- Il n'y a aucun stockage de matériaux extraits (hormis un stockage de deux ou trois jours pour l'égouttage des matériaux), afin de ne pas entraver les écoulements lors des crues ;
- Les matériaux de découverte sont stockés en merlons, orientés parallèlement au sens d'écoulement, puis sont réutilisés dans le cadre de la remise en état progressive du site ;
- En cas de crue, le site est évacué de son personnel et de ses engins, l'exploitation est arrêtée et ne reprend que lorsque le site n'est plus inondé. Afin de prévenir tout risque, lors des périodes de fermeture de la carrière, les engins stationnent sur l'aire étanche en béton (cote de 107,20 m NGF, soit à 50 cm au-dessus de la cote des plus hautes eaux.)

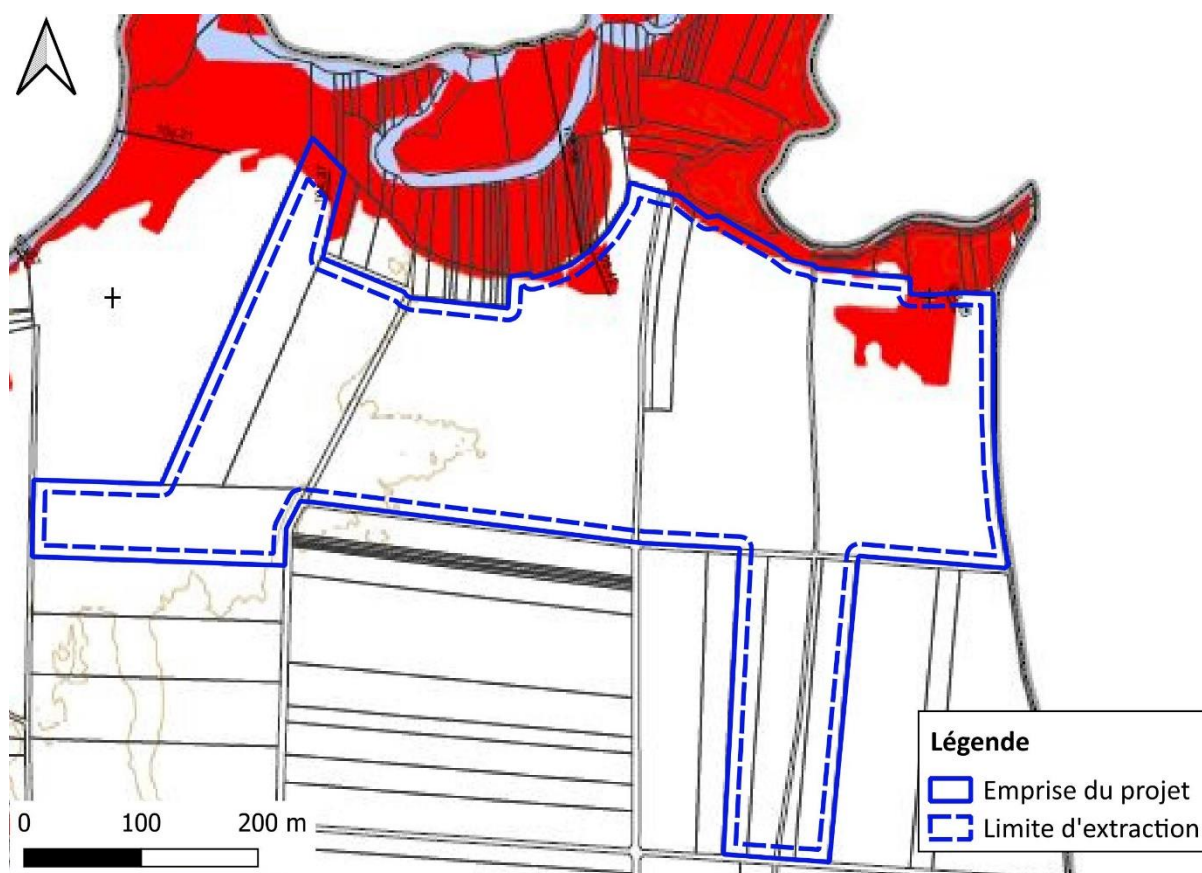


Figure 56 : Zonage du PPRI du Serein (Source : DDT de l'Yonne)

La carrière de Rouvray est également potentiellement concernée par les risques suivants :

- Aléa retrait-gonflement des argiles : exposition faible
- Risque lié aux cavités souterraines et mouvements de terrain : ni mouvement ni cavité identifiés dans la zone d'étude (rayon de 3 km)
- Risque sismique : très faible (sismicité = 1)
- Potentiel radon : faible

3.11.2. Incidences du projet sur le risque d'inondation

Le projet d'extension-renouvellement de la carrière de Rouvray sera réalisé selon les mêmes conditions que les conditions actuelles. Par ailleurs, la zone concernée par l'extraction exclut une surface d'environ 360 m² au nord de l'extension ouest afin de rester en-dehors de la zone rouge du PPRI dans ce secteur.

Par conséquent, compte tenu des mesures actuellement en place, qui seront maintenues dans l'exploitation de la potentielle extension, le projet n'aura pas d'impact supplémentaire sur le risque d'inondation.

3.12. Incidences sur le risque technologique

3.12.1. Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Plusieurs ICPE classées sous le régime de l'Autorisation sont présentes dans l'aire d'étude, aucune ne relève du régime SEVESO.

L'ICPE classée en Autorisation la plus proche de la carrière est le site de Sablières et entreprise Colombet (à 1,2 km au sud-ouest du site étudié.)

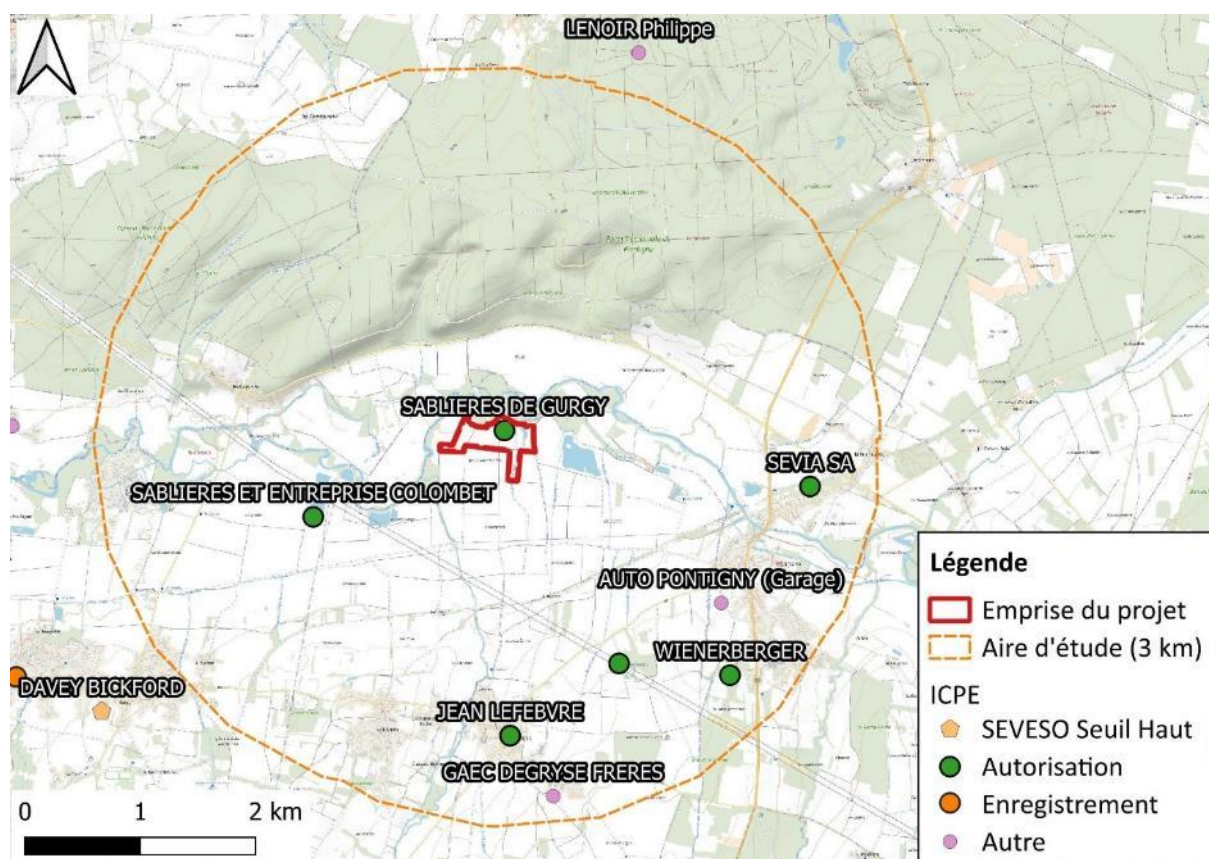


Figure 57 : ICPE présentes dans l'aire d'étude (Source : Géorisques)

3.12.2. Sites et sols pollués, anciens sites industriels

La carrière n'est ni répertoriée comme un site pollué ou potentiellement pollué (inventaire BASOL) ni dans la Base de données des anciens sites industriels et activités de services (BASIAS).

Plusieurs anciens sites répertoriés dans BASIAS se trouvent dans l'aire d'étude du projet, mais n'ont pas d'interactions avec le site et le projet.

- BOU8900531 : vente de FOD (Héry)
- BOU8900533 : usine pyrotechnique (Héry)
- BOU8900891 : dépôt de ferraille (Pontigny)
- BOU8900893 : dépôt et stockage d'huiles usagées (Pontigny)

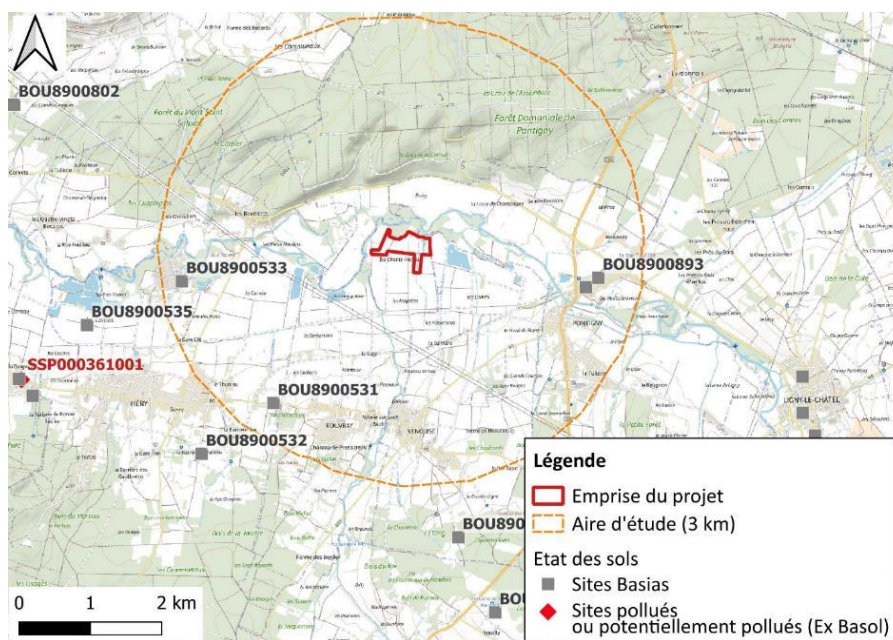


Figure 58 : Sites et sols potentiellement pollués (Source : Infoterre)

3.12.3. Plan de Prévention du Risque Technologique (PPRT)

Plusieurs communes de l'aire d'étude sont concernées par un PPRT.

Les communes de Hauterive et de Seignelay sont concernées par le PPRT approuvé par Arrêté Préfectoral du 17 février 2012, relatif à l'usine Davey Bickford de Héry. Il s'agit d'une usine de fabrication et stockage d'initiateurs pyrotechniques, implantée à 2,5 km du projet. Cette usine est classée SEVESO Seuil Haut, mais la carrière de Rouvray exploitée par Sablières de Gurgy est éloignée du zonage réglementaire de ce PPRT et des zones d'effets dangereux liés à l'usine.

La canalisation de transport de gaz Primagaz est présente à 5 km du site de Rouvray.

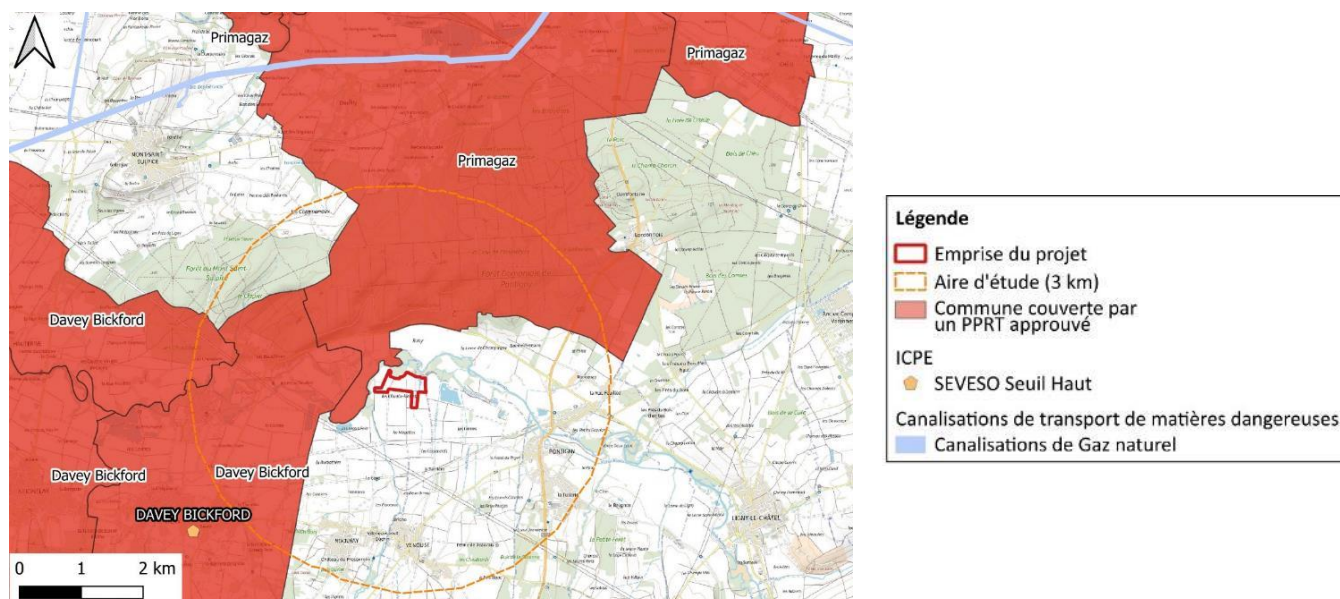


Figure 59 : Communes concernées par un PPRT (Source : Géorisques)

Dans le cadre du projet, compte tenu de l'éloignement de la canalisation de gaz naturel et de l'usine SEVESO SH la plus proche, l'impact de l'installation sur le risque technologique n'évoluera donc pas et restera nul.

3.13. Conclusion sur l'évolution des effets du site sur l'environnement

L'exploitation actuelle de la carrière ne présente pas d'effets notables sur l'environnement.

L'extension de la carrière et la prolongation de la durée d'exploitation ne seront pas de nature à augmenter les effets de son exploitation sur l'environnement.

4. Notice de dangers

4.1. Rappel des risques liés à l'activité

4.1.1. Dangers liés à l'environnement du site

Dans l'étude de dangers réalisée en 2015 dans le cadre du dossier étant à l'origine de l'AP du 30 novembre 2016, les risques liés à l'environnement extérieur du site et étudiés sont les suivants :

- les risques externes liés à l'activité humaine : voies de circulation, installations et infrastructures avoisinantes, actes de malveillance ;
- les risques externes d'origine naturelle : inondation, incendie, risques liés à des conditions climatiques extrêmes (vent fort, foudre, gel).

La mise en œuvre des mesures de prévention et des mesures de protection permet de diminuer la gravité des accidents estimée dans l'étude de dangers. Ces scénarii présentent alors un risque acceptable.

4.1.2. Dangers liés aux équipements, aux produits et à l'activité

Dans l'étude de dangers établie en 2015, les risques qui ont été identifiés liés aux équipements, aux produits présents sur site et à l'activité sont :

- le risque de pollution accidentelle des eaux (fuite du réservoir d'un engin) ;
- le risque de pollution de l'air ;
- le risque d'incendie (incendie d'un engin sur site) ;
- le risque lié aux produits et matériaux présents (GNR, huiles et lubrifiants des engins, terre végétale et stériles) ;
- le risque lié aux activités sur site : principalement lié à la circulation des engins et l'évacuation des matériaux hors de la carrière.

La diversité des accidents potentiels pouvant intervenir sur le site nécessite que des mesures soient prises pour en limiter les risques (mesures préventives) ou en réduire les conséquences (mesures de protection). Ces mesures sont présentées au paragraphe suivant.

La mise en œuvre des mesures de gestion permet de diminuer la gravité des accidents. L'ensemble des scénarii étudiés présente alors un risque acceptable.

4.1.3. Moyens de prévention et de protection

Différentes mesures de prévention et de protection sont prises sur le site afin de prévenir les accidents ou limiter la gravité des accidents pouvant survenir sur le site. Quelques exemples sont repris de l'étude de dangers établie en 2015 et présentés ci-après :

- Prévention du risque de pollution accidentelle des eaux :
 - Ravitaillement des engins sur une aire étanche ;
 - Entretien courant et réparations des engins effectués par une entreprise spécialisée, dans un garage extérieur au site ;
 - Aucun stockage des huiles usées ou neuves sur le site ;
 - Aucun stockage d'hydrocarbures sur le site ;

- Mise à disposition de produits fixants ou absorbants appropriés et formation du personnel à leur utilisation.
- Prévention du risque de pollution de l'air :
 - **Émissions produites lors de l'exploitation et lors du chargement**
Dans ce cas précis, il s'agit uniquement d'une production très localisée qui ne concerne que le personnel présent aux abords. Rappelons que les matériaux extraits sont humides ce qui permet d'éviter, voire de limiter les envols de poussières liés à l'extraction proprement dite.
 - **Envols de poussières sur les pistes lors de la circulation des engins**
Les émissions de poussières sont effectives surtout en période sèche. L'impact est atténué par la limitation de la vitesse à 20 Km/h.
- Prévention du risque incendie :
 - Présence d'extincteurs à bord des engins.
- Prévention du risque d'accidents corporels liés notamment à une intrusion de tiers sur site :
 - Site entièrement clôturé et présence de panneaux indiquant les dangers présents sur site ;
 - Surveillance du site par le personnel pendant les heures d'ouverture, site fermé par un portail en-dehors des plages d'ouverture.

4.2. Modifications prévisibles des risques liées au projet de prolongation de la durée d'exploitation

4.2.1. Evolution des dangers liés à l'environnement du site

L'environnement du site n'a pas évolué depuis l'étude de dangers réalisée en 2015.

Aucune évolution des risques liés à l'environnement du site n'est attendue dans le cadre de la mise en œuvre du projet de prolongation de la durée d'exploitation la carrière.

4.2.2. Evolution des dangers liés aux produits et à l'activité

La mise en œuvre du projet d'extension de la carrière et de la prolongation de sa durée d'exploitation n'engendrera pas d'évolution des conditions d'exploitation du site. L'exploitation mettra en effet toujours en œuvre la circulation d'engins d'exploitation.

Par ailleurs, le transfert du tout-venant vers l'installation de traitement située à Gurgy sera toujours réalisé par camions (en double-fret avec la livraison des matériaux inertes destinés au réaménagement de la carrière, à raison d'une dizaine d'aller-retour par jour). Ainsi, il n'est pas attendu de hausse du trafic dans le cadre du projet.

Le projet n'impliquera pas la mise en œuvre de nouvelles installations susceptibles de générer un risque pour l'exploitation.

Ainsi, la mise en œuvre du projet d'extension et de prolongation de la durée d'exploitation de la carrière de Rouvray n'engendrera pas d'augmentation des dangers liés à l'exploitation.

4.2.3. Evolution des moyens de prévention et de protection

Les moyens de prévention et de protection actuellement en place seront maintenus.

4.3. Conclusion

L'exploitation actuelle de la carrière ne présente pas de risque inacceptable à la suite de la mise en œuvre des mesures de gestion spécifiques.

Le projet d'extension et de prolongation de la durée d'exploitation de la carrière de Rouvray n'est pas à l'origine de nouveaux risques ou de modifications des risques existants.

5. Mise à jour du montant des garanties financières

La mise en œuvre du projet d'extension du site et de prolongation de la durée d'exploitation de la carrière entraîne la nécessité de mettre à jour les garanties financières.

5.1. Modalités d'évaluation du montant des garanties financières

Dans le cadre du Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploitation déposé en 2015 relatif à l'ouverture de la carrière de Rouvray, un calcul du montant des garanties financières avait été effectué. Le montant des garanties financières avait alors été prescrit dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du 30 novembre 2016.

Ce calcul a été effectué selon les règles de l'arrêté du 9 février 2004 (modifié par l'arrêté du 24 décembre 2009), cas des « carrières de matériaux meubles en nappe alluviale ou superficielle » (défini à l'article 2).

La formule prise en compte (et toujours valable à ce jour) est la suivante :

$$CR = \alpha \times (S1 \times C1 + S2 \times C2 + L \times C3)$$

Avec:

- **CR** : montant de référence des garanties financières pour la période considérée
- **α** : indice d'actualisation
- **S1** (en ha) : somme de la surface de l'emprise des infrastructures au sein de la surface autorisée et de la valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par les surfaces défrichées diminuées de la valeur maximale des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) soumises à défrichement.
- **S2** (en ha) : valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) diminuée de la surface en eau et des surfaces remises en état.
- **L** (en m) : valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des linéaires de berges diminuée des linéaires de berges remis en état.

C1, C2 et C3 représentent les coûts unitaires. Ils sont définis comme suit :

- C1 = 15 555 €/ha
- C2 = 34 070 €/ha
- C3 = 47 €/m

5.2. Actualisation des coûts

Une actualisation des coûts a lieu sur la base de l'index général tous travaux, TP01, dont la valeur initiale est prise en compte à la date de réalisation du calcul. L'indice d'actualisation α est calculé conformément à l'arrêté du 24 décembre 2009 modifiant l'arrêté du 09 février 2004 :

$$\alpha = \frac{Index}{index_0} \times \frac{(1 + TVA_R)}{(1 + TVA_0)}$$

- Index = Indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières fixé dans l'arrêté préfectoral, soit 848,18 (juin 2024, paru au JORF du 16/07/2024);
- $Index_0$ = Indice TP01 de mai 2009 soit 616,5 ;
- TVA_R = taux de la TVA applicable lors de l'établissement de l'arrêté préfectoral fixant le montant de référence des garanties financières, soit 0,2 ;
- TVA_0 = taux de la TVA applicable en janvier 2009 soit 0,196.

L'indice d'actualisation α pris en compte dans la présente évaluation est donc $\alpha = 1,38$.

5.3. Rappel du montant des garanties financières actuelles

Le montant des garanties financières défini dans le Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploitation de 2015 et figurant dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du 30 novembre 2016, a été calculé pour 2 périodes quinquennales. Il est le suivant :

Tableau 26 : Montant des garanties financières actuelles (AP du 30/11/2016)

Périodes	S1 (C1 = 15 555€/ ha)	S2 (C2 = 34 070 €/ ha)	L (C3 = 47 €/m)	TOTAL en € TTC ($\alpha = 1,10$)
1 à 5 ans	1,57	9,85	1 360	466 323,94
6 à 10 ans	1,57	5,28	1 030	277 993,05

5.4. Nouveau calcul du montant des garanties financières

Le montant des garanties financières pour le nouveau phasage d'extraction et de remblaiement est réévalué sur la base du plan présenté ci-après et calculé selon les modalités suivantes.

La période allant de 1 à 5 ans n'est pas actualisée étant donné qu'elle a déjà eu lieu.

Les garanties financières sont recalculées pour :

- La période 2 (allant de 6 à 10 ans),
- La période 3 (allant de 11 à 15 ans).

	Phase 2 (de 6 à 10 ans)	Phase 3 (de 11 à 15 ans)
S_1C_1	1,5618 ha x 15 555 €/ha = 24 294 €	1,7172 ha x 15 555 €/ha = 26 711 €
S_2C_2	9,6151 ha x 34 070 €/ha = 327 586 €	3,6673 ha x 34 070 €/ha = 124 945 €
LC_3	1522 m x 47 €/m = 71 534 €	1609 m x 47 €/m = 75 623 €
$S_1C_1 + S_2C_2 + LC_3$	423 414 €	227 279 €
CR	1,38 x 423 414 € = 584 312 €	1,38 x 11 153 € = 313 645 €

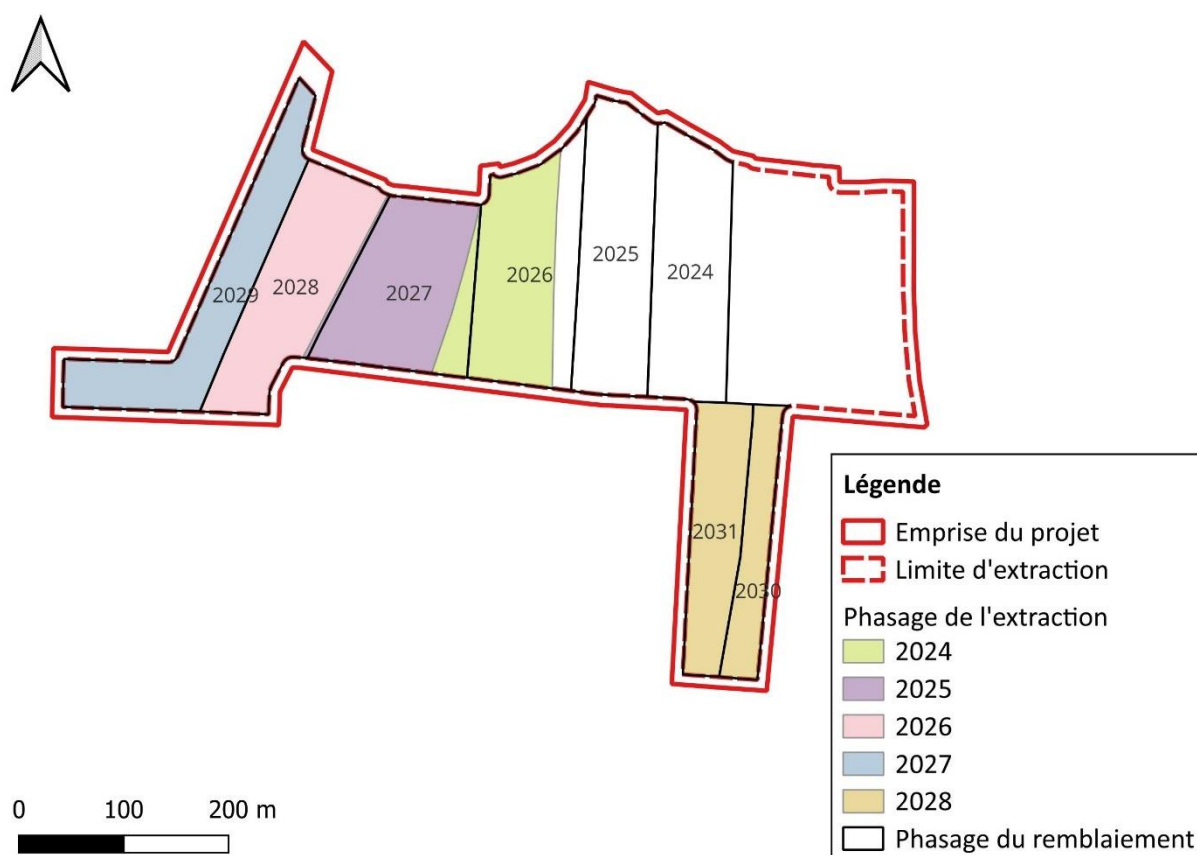


Figure 60 : Plan de phasage de l'extraction et du remblaiement

5.5. Synthèse

La mise à jour du calcul des garanties financières permet la mise à jour du tableau détaillant le montant des garanties financières présenté dans l'arrêté préfectoral d'autorisation. Le nouveau tableau proposé est le suivant.

Pour chaque période, le montant retenu est le montant maximal calculé dans le chapitre précédent. Les périodes quinquennales échues sont répertoriées dans le tableau à titre de rappel.

Tableau 27 : Mise à jour du tableau des garanties financières (juillet 2024)

Période	S1 (C1 = 15 555 €/ha)	S2 (C1 = 34 070 €/ha)	L (C3 = 47 €/m)	Montant de référence en euros TTC ($\alpha = 1,3836$)
1 à 5 ans ²	1,57	9,85	1360	466 323,94
6 à 10 ans	1,57	9,61	1522	584 312
11 à 15 ans	1,72	3,66	1609	313 645

² Cette période étant déjà passée, les garanties financières n'ont pas été actualisées. Elles sont tirées ici de l'AP d'origine à titre de rappel.

6. Conclusion sur le caractère substantiel des modifications projetées

6.1. Préambule

La société Sablières de Gurgy (SDG) exploite une carrière de granulats sur la commune de Rouvray (89) au lieu-dit « Les Graviers » depuis 2016. SDG procède à l'extraction sous eau de granulats, puis les achemine par le biais de camions vers l'installation de traitement qu'elle exploite sur la commune de Gurgy.

L'activité du site SDG est soumise à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), sous la rubrique de la nomenclature ICPE n°2510 par arrêté préfectoral d'autorisation (AP) daté du 30 novembre 2016.

Cet arrêté préfectoral autorise l'activité du site pour une durée de 10 ans, y compris la remise en état du site, soit la fin de l'extraction à l'échéance du 30 novembre 2025 et la fin du réaménagement le 30 novembre 2026.

Dans le cadre du présent projet, objet du dossier de porter-à-connaissance, Sablières de Gurgy envisage l'extension du site et la prolongation de cette autorisation d'exploiter, pour une durée supplémentaire de 6 ans (3 ans dédiés à l'extraction et 3 ans dédiés au réaménagement final), lui permettant d'assurer le maintien de l'approvisionnement en granulats de l'installation de traitement qu'elle exploite à Gurgy, en attendant de pouvoir mettre en service l'autorisation d'exploiter une nouvelle carrière sur les communes de Beaumont, Gurgy et Chemilly-sur-Yonne.

Le projet d'extension de l'exploitation actuelle dans le temps (6 années supplémentaires dont 3 ans d'extraction et 3 ans de remise en état) permettra de répondre aux besoins locaux en granulats et d'assurer la continuité de l'approvisionnement en tout-venant de l'installation de traitement de Gurgy.

En effet, la mise en exploitation de l'autorisation d'exploiter en carrière le camp militaire de Chemilly par SDG, cette dernière étant attendue pour l'automne 2024, va prendre du retard en raison de conditions suspensives non levées dans le cadre de la cession du camp (l'Etat, propriétaire actuel, fait procéder à une dépollution de sols).

Le réaménagement du site, consistant en un remblaiement puis régalinge de terre végétale en vue de la restitution des terrains à l'agriculture, offrira également un exutoire aux déchets inertes issus du BTP.

L'article R.181-46 du code de l'Environnement précise les modifications qui sont regardées comme substantielles pour les sites classés sous le régime de l'Autorisation d'exploiter :

I. – Est regardée comme substantielle, au sens de l'article L.181-14, la modification apportée à des activités, installations, ouvrages et travaux soumis à autorisation environnementale qui :

1° En constitue une extension devant faire l'objet d'une nouvelle évaluation environnementale en application du II de l'article R.122-2 ;

2° Ou atteint des seuils quantitatifs et des critères fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement ;

3° Ou est de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3.

La délivrance d'une nouvelle autorisation environnementale est soumise aux mêmes formalités que l'autorisation initiale.

II. – Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L.181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du Préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.

Le projet présenté ici par Sablières de Gurgy (SDG) sur son site de Rouvray modifie les activités AIOT (Activités, Installations, Ouvrages et Travaux) du site. Le point II est donc applicable dans ce dossier. SDG doit déposer à la préfecture de l'Yonne, un dossier de porter à connaissance, objet de la présente étude.

La démarche administrative qui en résulte diffère selon le critère qui s'applique au projet.

En effet, comme illustré dans le schéma ci-dessous, l'examen des critères de **l'article R. 181-46** se fait dans l'ordre et conduit à trois issues possibles en termes de démarche administrative :

- Une procédure de demande d'autorisation environnementale (AEnv) avec une étude d'impact (procédure d'évaluation environnementale - « procédure longue ») ou ;
- Une procédure de demande d'autorisation environnementale (AEnv) avec une notice d'incidence (« procédure courte ») ou ;
- Un arrêté préfectoral complémentaire.

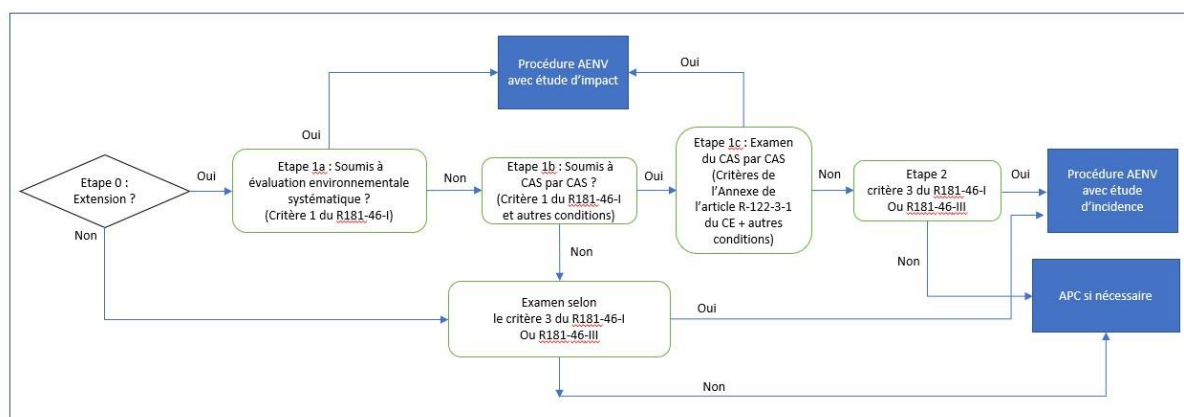


Figure 61 : Logigramme adapté au site déjà Seveso, selon la note de la DGPR du 20 décembre 2021 relative aux modifications des ICPE

L'examen mené pour le projet est effectué selon la note de la DGPR du 20 décembre 2021, relative aux modifications des ICPE et complété si nécessaire, par le guide sur la modification d'une autorisation environnementale ICPE, version 4 du 22 mars 2021 (appelé « La Note » et « Le Guide » dans la suite du document).

6.2. Examen selon le premier critère du I de l'article R.181-46

L'article R122-2, alinéa II, du code de l'Environnement donne la définition de l'extension comme :

« II. Les modifications ou extensions de projets déjà autorisés, qui font entrer ces derniers, dans leur totalité, dans les seuils éventuels fixés dans le tableau annexé ou qui atteignent en elles-mêmes ces seuils font l'objet d'une évaluation environnementale ou d'un examen au cas par cas ».

Le guide précise que, pour déterminer si un projet constitue une extension ou non, il convient de considérer trois aspects :

- S'agit-il d'une nouvelle activité permanente, indépendamment d'éventuels changements de nomenclature d'une activité déjà existante ?
- Est-ce une extension de capacité, dans l'unité de mesure de la nomenclature ?
- Le projet comprend-il une extension géographique ayant un impact sur l'usage du sol au-delà des limites précédentes de l'exploitation ?

Dans le cas présent, Sablières de Gurgy envisage l'extension du site et la prolongation de cette autorisation d'exploiter, pour une durée supplémentaire de 6 ans, sur une surface d'environ 7,1 ha. De plus, le projet n'entraîne aucune modification du classement au titre de la rubrique n°2510 des ICPE.

Ainsi :

- Le projet n'est donc pas considéré comme une extension au titre d'une nouvelle activité permanente ;
- Le projet ne correspond pas à une extension de capacité dans l'unité de mesure de la nomenclature des ICPE ;
- **Le projet constitue une extension au titre de l'extension géographique.**

Le projet fait donc l'objet d'une demande d'examen au cas-par-cas au titre de la rubrique 1. (ICPE) « c) *Extensions inférieures à 25 ha des carrières soumises à autorisation mentionnées par la rubrique 2510 de la nomenclature des ICPE* ».

Le présent Porter-à-Connaissance est annexé à cette demande d'examen au cas-par-cas.

6.3. Examen selon le Critère 3 de l'article R181-46-I ou critères de l'article R181-46-III

Du fait du contexte peu sensible de l'environnement du site et des incidences potentielles négligeables du projet, la demande d'examen au cas-par-cas conclue que le projet ne nécessite pas d'évaluation environnementale. Toutefois, cette appréciation est laissée à l'avis de l'administration.

Le critère 3 de l'article R181-46-I et les critères de l'article R181-46-III permettent de déterminer si la modification apportée par le projet est substantielle au regard des dangers et inconvénients.

Le critère 3 de l'article R181-46-I peut se découper en deux volets distincts :

- Critères sans marges d'appréciation,
- Critères avec marges d'appréciation.

Les critères de l'article R181-46-III, quant à eux, sont spécifiquement dédiés aux sites Seveso et aux conséquences des modifications sur le plan des dangers liés aux accidents majeurs. Ces critères sont intégrés dans les critères sans marges du critère 3 de l'article R181-46-I.

On examinera les différents critères en « critères sans marges d'appréciation » et en « critères avec marges d'appréciation ».

6.3.1. Critères sans marges d'appréciation

Les critères retenus par la DGPR comme critères sans marges d'appréciation sont présentés sur la figure suivante.

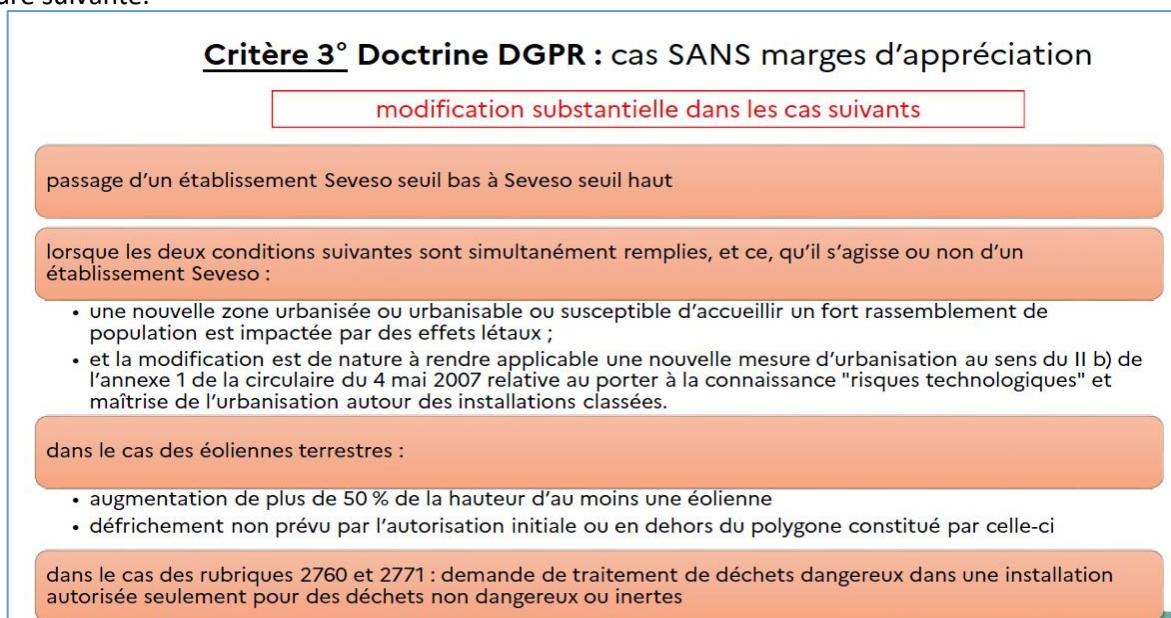


Figure 62 : Extrait de la présentation de la DGPR le 8 mars 2022 sur la modification d'une autorisation environnementale "ICPE" : Critères sans marges d'appréciation

Tableau 28 : Analyse des critères sans marges d'appréciation pour la carrière de Rouvray

Critères	Analyse de la carrière de Rouvray
Passage d'un établissement Seveso Seuil bas à Seveso seuil haut	Non concerné.
Effets létaux impactant et nouvelle mesure d'urbanisation au sens du II b) de l'annexe 1 de la circulaire du 4 mai 2007	Non concerné. Pas de création de phénomènes d'accidents majeurs (ayant des effets à l'extérieur des limites du site).
Eoliennes terrestres	Non concerné. Il n'y a pas d'éolienne sur le site et le projet ne prévoit pas d'en implanter.
Cas des rubriques 2760 et 2771	Non concerné. Le site et le projet ne sont pas concernés par ces rubriques

Le site n'est concerné par aucun des critères sans marges d'appréciation.

6.3.2. Critères avec marges d'appréciation

Les critères retenus par la DGPR comme critères avec marges d'appréciation sont présentés sur la figure suivante.

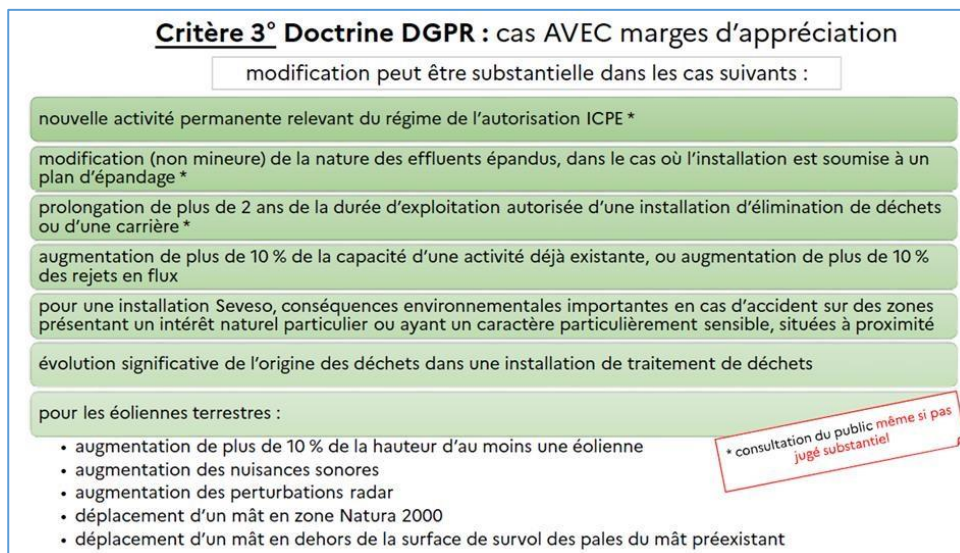


Figure 63 : Extrait de la présentation de la DGPR le 8 mars 2022 sur la modification d'une autorisation environnementale "ICPE" : Critères avec marges d'appréciation

Dans le cas de la carrière de Rouvray :

- Le projet ne constitue pas une nouvelle activité permanente ;
- Le projet ne prévoit pas d'épandage ;
- **Le projet concerne une prolongation de plus de 2 ans de la durée d'exploitation autorisée d'une installation d'élimination de déchets ou d'une carrière ;**
- **Le projet entraîne une augmentation de plus de 10 % de la capacité existante du site en passant d'une surface d'environ 12,8 ha à 20,2 ha ;**
- Le projet n'aura pas de conséquences environnementales importantes en cas d'accident sur des zones présentant un intérêt naturel particulier ou ayant un caractère particulièrement sensible, situées à proximité ;
- Le projet ne présente pas une évolution significative de l'origine des déchets dans une installation de traitement de déchets ;
- Le projet ne porte pas sur des éoliennes.

Le projet est concerné par 2 des critères avec marges d'appréciation.

6.4. Conclusion à l'issue de l'analyse

Le projet est concerné par 2 des critères avec marges d'appréciation. La modification peut donc être substantielle.

Néanmoins, le présent dossier de porter à connaissance a permis d'une part d'évaluer les effets de ce projet sur l'impact du site vis-à-vis de son environnement, et d'autre part d'évaluer les effets sur les risques liés à l'activité. La mise en œuvre du projet n'engendrera pas d'évolution significative des impacts de la carrière sur son environnement.

Par ailleurs, l'évaluation des risques liés au projet montre que l'extension de la carrière et la prolongation de sa durée d'exploitation ne feront pas évoluer ces risques et ne seront pas susceptibles d'être à l'origine, directement ou indirectement, d'un accident majeur.

En conclusion, le projet représente une modification notable mais non substantielle des activités et impacts du site de Rouvray (89) exploité par Sablières de Gurgy. Toutefois, cette appréciation est laissée à l'avis de l'administration.

Observations sur l'utilisation du rapport

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable. Les incertitudes ou les réserves qui seraient mentionnées dans la prise en compte des résultats et dans les conclusions font partie intégrante du rapport.

En conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou d'une reproduction partielle de ce rapport et de ses annexes ainsi que toute interprétation au-delà des énonciations d'Antea Group ne sauraient engager la responsabilité de celui-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.

Les résultats des prestations et des investigations s'appuient sur un échantillonnage ; ce dispositif ne permet pas de lever la totalité des aléas liés à l'hétérogénéité des milieux naturels ou artificiels étudiés. Par ailleurs, la prestation a été réalisée à partir d'informations extérieures non garanties par Antea Group ; sa responsabilité ne saurait être engagée en la matière.

Antea Group s'est engagé à apporter tout le soin et la diligence nécessaire à l'exécution des prestations et s'est conformé aux usages de la profession. Antea Group conseille son Client avec pour objectif de l'éclairer au mieux. Cependant, le choix de la décision relève de la seule compétence de son Client.

Le Client autorise Antea Group à le nommer pour une référence scientifique ou commerciale. A défaut, Antea Group s'entendra avec le Client pour définir les modalités de l'usage commercial ou scientifique de la référence.

Ce rapport devient la propriété du Client après paiement intégral de la mission, son utilisation étant interdite jusqu'à ce paiement. A partir de ce moment, le Client devient libre d'utiliser le rapport et de le diffuser, sous réserve de respecter les limites d'utilisation décrites ci-dessus.

Pour rappel, les conditions générales de vente ainsi que les informations de présentation d'Antea Group sont consultables sur : <https://www.anteagroup.fr/fr/annexes>



ANNEXES

- Annexe I : Plan de remise en état final de la carrière actuellement autorisée
- Annexe II : Diagnostic écologique, zone humide et évaluation des impacts sur la biodiversité dans le cadre du projet d'extension de la carrière de sable a Rouvray (89) – réalisée par NaturAgora en juillet 2024
- Annexe III : Evaluation des incidences Natura 2000 dans le cadre du projet d'extension de la carrière de sable a Rouvray (89) – réalisée par NaturAgora en juillet 2024

Annexe I : Plan de remise en état final de la carrière actuellement autorisée



Annexe II : Diagnostic écologique, zone humide et évaluation des impacts sur la biodiversité dans le cadre du projet d'extension de la carrière de sable a Rouvray (89) – réalisée par NaturAgora en juillet 2024

**Annexe III : Evaluation des incidences Natura 2000 dans le
cadre du projet d'extension de la carrière de sable a
Rouvray (89) – réalisée par NaturAgora en juillet 2024**

Le changement climatique n'implique pas seulement un monde plus chaud, il annonce un monde qui change.



Notre métier, vous accompagner pour gérer ces enjeux.



Siège social : ZAC du Moulin, 803 Boulevard Duhamel du Monceau, CS 30602, 45166 OLIVET CEDEX –
Antea France – SAS au capital de 4 700 000 € - SIREN 393 206 735 – Code APE 7112 B

Références :



Portées
communiquées
sur demande