



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis délibéré sur le projet de renouvellement et d'extension  
d'exploitation d'une carrière de matériaux alluvionnaires  
à Luxémont-et-Villotte et Norrois (51)  
porté par la société S.A. Charles Moroni**

n°MRAe 2024APGE137

Nom du pétitionnaire	S.A. Charles Moroni
Communes	Luxémont-et-Villotte et Norrois
Département	Marne (51)
Objet de la demande	Demande d'autorisation environnementale pour le renouvellement et l'extension d'exploitation d'une carrière de matériaux alluvionnaires
Date de saisine de l'Autorité environnementale	27/09/2024

## **Préambule relatif à l'élaboration de l'avis**

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

En application du décret n°2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité en charge de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet de demande d'autorisation environnementale pour le renouvellement et l'extension d'exploitation d'une carrière de matériaux alluvionnaires à Luxémont-et-Villotte et Norrois, porté par la société S.A.Charles Moroni, la Mission régionale d'autorité environnementale<sup>1</sup> (MRAe) Grand Est, de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD). Elle a été saisie pour avis par le Préfet de la Marne le 27 septembre 2024.

Conformément aux dispositions de l'article R.181-19 et D.181-17-1 du code de l'environnement, le Préfet de la Marne a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services consultés.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 21 novembre 2024, en présence de Julie Gobert et Patrick Weingertner, membres associés, de Jean-Philippe Moretau, membre de l'IGEDD et président de la MRAe, de Jérôme Giurici, Christine Mesurolle et Yann Thiébaud, membres de l'IGEDD, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

***Il est rappelé ici que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.***

***La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L.122-1-1 du code de l'environnement).***

***L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du pétitionnaire (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).***

Note : les illustrations du présent document, sauf indication contraire, sont extraites du dossier d'enquête publique.

1 Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

## A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La société S.A. Charles Moroni a déposé une demande pour le renouvellement et l'extension des autorisations d'exploitation des anciennes carrières alluvionnaires de Bignicourt-sur-Marne, Norrois et Luxémont-et-Villotte précédemment autorisées par arrêté préfectoral du 25 février 1997 et aujourd'hui caduc depuis 2012. Le projet constitue un renouvellement et une extension de ces anciennes carrières en ajoutant 3 parcelles supplémentaires (voir paragraphe 1.2. de l'avis détaillé) et couvre une surface totale de 132,5 ha sur le territoire des communes de Norrois et Luxémont-et-Villotte, dans le département de la Marne. L'autorisation est demandée pour une durée de 30 ans.

L'Ae regrette en premier lieu l'absence de bilan environnemental portant sur l'exploitation passée des carrières de Bignicourt-sur-Marne, Norrois et Luxémont-et-Villotte, exploitées par la société S.A. Moroni depuis les années 1980 et de présentation de la situation administrative du site et des éventuelles obligations qui en résultent pour l'exploitant et le propriétaire des terrains.

***L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de :***

- ***compléter son dossier par la présentation d'un bilan d'exploitation et environnemental des anciennes carrières sur la durée de l'exploitation autorisée initialement ;***
- ***préciser la situation administrative des anciennes carrières constituant des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) (existence du procès verbal de cessation d'activité et de clôture, de mesures de fin d'exploitation et de remise en état du site, et d'éventuelles servitudes de gestion et d'entretien...).***

Le périmètre du projet est aujourd'hui dominé par des grandes cultures (92 %) ponctuées de ripisylves et de quelques espaces boisés, en marge de nombreux étangs, témoins d'autres exploitations de gravières du Perthois.

Le dossier indique qu'une étude préalable sur l'économie agricole est en cours de réalisation et que cette étude sera déposée ultérieurement au dossier de demande d'autorisation environnementale. L'Ae relève qu'il manque également l'étude des compensations surfaciques des fonctionnalités écosystémiques des sols des parcelles soustraites à l'exploitation agricole par le projet (stockage de carbone, biodiversité des sols, infiltration des eaux pluviales...). **En l'absence de ces études, l'Ae considère que le dossier est incomplet et ne peut se prononcer sur ce sujet.**

***L'Ae recommande au pétitionnaire de joindre l'étude préalable agricole au dossier d'enquête publique et l'étude des compensations surfaciques des fonctionnalités écosystémiques des sols des parcelles soustraites à l'exploitation agricole par le projet (stockage de carbone, biodiversité des sols, infiltration des eaux pluviales...) au dossier d'étude d'impact.***

Au regard de la nature et de la localisation du projet, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- les eaux superficielles et les eaux souterraines ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- l'intégration paysagère ;
- le climat.

Certaines surfaces d'exploitation prévues sont par ailleurs inférieures à 5 ha, créant ainsi un effet de mitage, ne respectant pas les orientations du Schéma départemental des carrières de la Marne approuvé le 14 novembre 2014, qui ont été reprises dans le schéma régional des carrières en cours d'approbation.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de regrouper ces surfaces inférieures à 5 ha ou le cas échéant, de proposer un réaménagement coordonné (voir paragraphe 2.1. de l'avis détaillé ci-après).***

**Dans les deux cas, le dossier devra être actualisé en conséquence avec le retrait de ces surfaces de la demande d'autorisation ou avec la modification de leur aménagement et de leurs impacts associés.**

**L'Autorité environnementale recommande également au pétitionnaire de :**

- **mieux justifier le besoin en matériaux alluvionnaires sur la zone de chalandise pour les 10 ans à venir, au regard de ses besoins et de la production des autres carrières alimentant cette zone ;**
- **vérifier que le projet est bien cohérent avec les objectifs chiffrés de gestion économe de la ressource du schéma départemental des carrières de la Marne et dans le cas contraire, diminuer le périmètre de la demande d'exploitation afin de baisser les volumes d'extraction ;**
- **démontrer par anticipation la compatibilité de son projet avec le schéma régional des carrières (SRC) en cours d'approbation.**

**L'Ae recommande au préfet de région de mener rapidement à son terme l'élaboration du schéma régional des carrières (SRC) qui permettra de s'assurer de l'adéquation de l'offre et de la demande en granulats et donc de leur bon dimensionnement en vue de réduire leurs impacts sur l'environnement.**

En parallèle, compte tenu d'une part de l'engagement du Préfet de région à réviser le schéma régional des carrières (SRC) au vu des insuffisances identifiées par l'Ae de l'IGEDD et compte-tenu d'autre part d'une projection du SRC sur un horizon limité à 12 ans (voir paragraphe 2.1. de l'avis détaillé ci-après), **l'Ae recommande au Préfet de la Marne de :**

- **surseoir à l'autorisation du projet dans l'attente de la modification du dossier, nécessaire notamment à la compatibilité du projet avec les dispositions du Schéma départemental des carrières (SDC) de la Marne spécifiques aux zones « sensibles » et du Schéma régional des carrières (SRC) du Grand Est en cours d'approbation ;**
- **ne pas poursuivre l'instruction des demandes d'exploitation de carrières en ouverture et en renouvellement/extension tant que le schéma régional des carrières (SRC) de la région Grand Est n'aura pas été révisé ;**
- **le moment venu, limiter l'autorisation des carrières à l'horizon 2034 retenu par le SRC actuel.**

Enfin, s'agissant de la remise en état du site après exploitation, l'Ae relève que l'hypothèse de mise en œuvre de parcs photovoltaïques flottants n'est pas évoquée, alors même qu'elle a émis des avis sur un projet de centrale photovoltaïque au sol et flottante à Orconte et Matignicourt-Goncourt (51)<sup>2</sup> ainsi que d'une centrale photovoltaïque au sol à Isle-sur-Marne et Orconte (51)<sup>3</sup>, porté par la société NEOEN, toutes les deux sur des sites exploités par la S.A. Moroni.

L'Ae prend acte que le présent dossier ne prévoit pas ce type d'installation en fin d'exploitation de la carrière ou d'une partie de cette dernière. Les mesures environnementales de réaménagement du site prendront ainsi pleinement effet.

**L'Ae recommande au Préfet de la Marne de préciser, le moment venu, dans l'arrêté d'autorisation du projet, que les mesures environnementales de fin d'exploitation doivent être pérennisées, ce qui interdit toute implantation ultérieure de centrales photovoltaïques sur le site.**

**Les autres recommandations figurent dans l'avis détaillé ci-après.**

<sup>2</sup> <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2022apge123.pdf>

<sup>3</sup> <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021apge61.pdf>

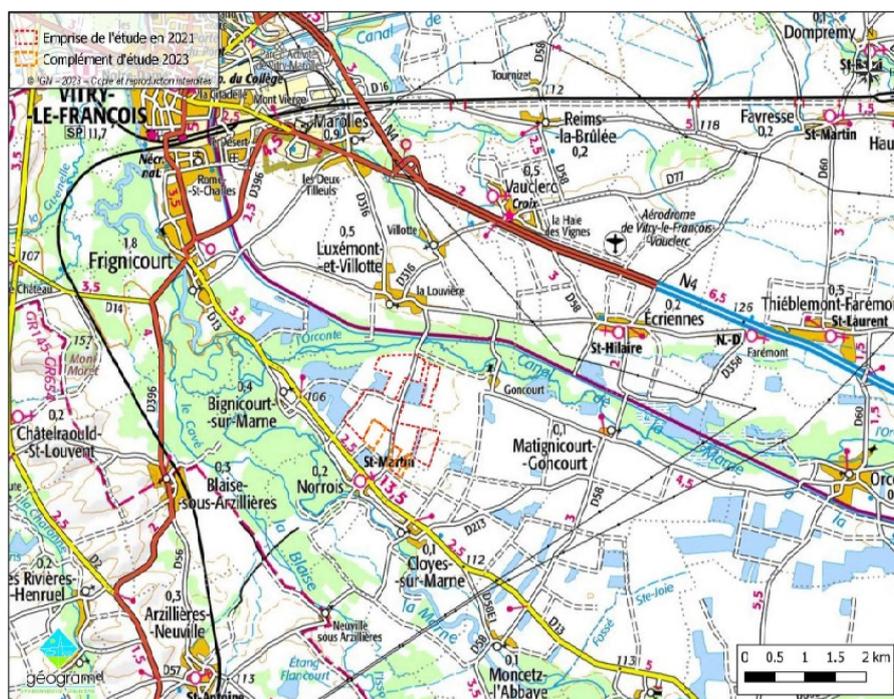
## B – AVIS DÉTAILLÉ

### 1. Présentation générale du projet et de son contexte administratif

#### 1.1. Localisation et description du site

La société S.A. Charles Moroni a déposé une demande pour le renouvellement et l'extension des autorisations d'exploitation des anciennes carrières alluvionnaires de Bignicourt-sur-Marne, Norrois et Luxémont-et-Villotte précédemment autorisées par arrêté préfectoral du 25 février 1997 et caduc depuis 2012. Le projet constitue un renouvellement et une extension de ces anciennes carrières en ajoutant 3 parcelles supplémentaires (voir les paragraphes 1.2. et 1.3. ci-après pour le détail de la composition du projet) et couvre une surface totale de 132,5 ha sur le territoire des communes de Norrois et Luxémont-et-Villotte, dans le département de la Marne. L'autorisation est demandée pour une durée de 30 ans.

Le périmètre du projet est aujourd'hui dominé par des grandes cultures (92 %) ponctuées de ripisylves et de quelques espaces boisés, en marge de nombreux étangs, témoins d'autres exploitations de gravières du Perthois.



**Illustration 1: Localisation du projet (pointillés en rouge)**

Les secteurs bâtis de Norrois et Bignicourt-sur-Marne sont situés à plus de 300 m au sud de la carrière et à 800 m du site de traitement. Luxémont-et-Villotte se trouve à 700 m au nord de la carrière et à 1 500 m du site de traitement, protégée par un écran boisé dans la vallée de l'Orconté.

Sur les parcelles de Norrois, des zones d'évitement ont été identifiées pour préserver les secteurs sensibles, notamment archéologiques. Une partie de la parcelle ZA1, d'une emprise de 31 751 m<sup>2</sup>, jouxte une nécropole datant du 2<sup>e</sup> âge du Fer, fouillée en 1989 et 1992, et a fait l'objet d'une prescription en 2012 après des diagnostics. La procédure d'archéologie préventive se poursuivra sur les parcelles de Luxémont-et-Villotte dans environ 10 ans, en coordination avec le Service Régional d'Archéologie (SRA) et conformément à l'arrêté préfectoral n°SRA2023/C543 du 13 décembre 2023, qui prescrit un diagnostic archéologique.

## 1.2. Historique et situation administrative

Les carrières de Bignicourt-sur-Marne, Norrois et Luxémont-et-Villotte, exploitées par la société S.A. Moroni depuis les années 1980, ont été regroupées en 1997 avec une autorisation valable jusqu'en 2012. Autour d'une installation de traitement de 500 kW, l'exploitation initiale couvrait 78 ha exploitables. Lors du renouvellement d'autorisation en 2011, seule une parcelle à Bignicourt-sur-Marne était active, d'environ 8 ha, avec une emprise partielle bloquée par une zone archéologique nécessitant des fouilles. Faute de volumes suffisants, les matériaux étaient transportés à Cloyes-sur-Marne pour traitement.

Dans la demande de renouvellement de 2011, S.A. Moroni avait ajouté de nouvelles parcelles pour atteindre une emprise cadastrale de 126 ha, dont 98 ha exploitables en gravières, avec une extension de 38 ha (25 ha exploitables). L'exploitation était planifiée à une cadence de 50 000 tonnes/an sur 15 ans, puis de 350 000 tonnes/an jusqu'en 2039 en relais avec le site de Cloyes-sur-Marne.

L'insuffisance de justification des besoins en matériaux avait alors suspendu l'instruction de la demande, en raison des gisements restants à Cloyes-sur-Marne. Depuis 2019, S.A. Moroni a engagé des bureaux d'études spécialisés pour actualiser son étude d'impact en hydrologie, pédologie et écologie, et la maîtrise foncière a évolué avec l'acquisition de 3 nouvelles parcelles, intégrées dans l'évaluation environnementale.

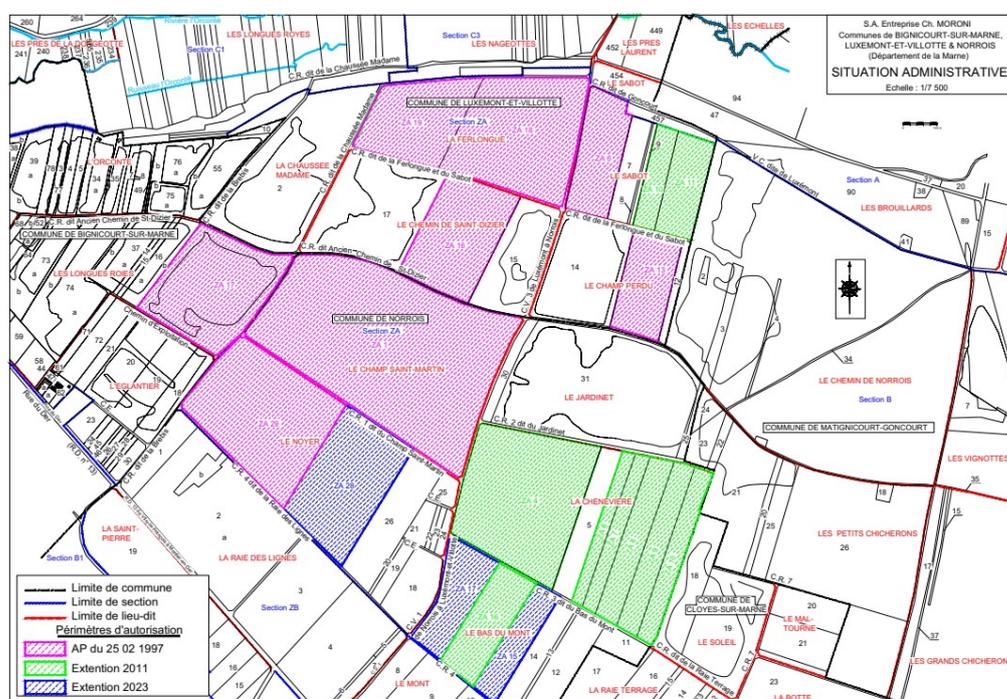


Illustration 2: Situation administrative

Parallèlement, l'exploitant a sollicité le service archéologique pour mener des diagnostics volontaires sur une vaste portion du projet dans le secteur de Norrois. Ces études ont permis d'identifier plusieurs zones à éviter pour des raisons archéologiques et écologiques. Les études piézométriques ont également permis de préciser les modalités de remise en état, en envisageant notamment la création d'étangs à extension limitée, des remblais partiels sur les zones humides et le rétablissement de certaines zones en terres cultivables.

En 2011, le renouvellement et l'extension des autorisations d'exploitation n'étaient pas urgents, mis à part la nécessité de maintenir les autorisations en cours. Aujourd'hui, 12 ans plus tard, le site

doit assurer la relève de celui de Cloyes-sur-Marne, dont les réserves seront bientôt épuisées (d'ici 2030).

L'Ae regrette l'absence de bilan environnemental portant sur l'exploitation passée des carrières de Bignicourt-sur-Marne, Norrois et Luxémont-et-Villotte, exploitées par la société S.A. Moroni depuis les années 1980 et de présentation de la situation administrative du site et des éventuelles obligations qui en résultent pour l'exploitant et le propriétaire des terrains.

**L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de :**

- **compléter son dossier par la présentation d'un bilan d'exploitation des anciennes carrières sur la durée de l'exploitation autorisée initialement ;**
- **préciser la situation administrative des anciennes carrières constituant des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) (existence du procès verbal de cessation d'activité et de clôture, de mesures de fin d'exploitation et de remise en état du site, et d'éventuelles servitudes de gestion et d'entretien...).**



**Illustration 3 : Localisation des terrains à exploiter**

Le projet est soumis à évaluation environnementale systématique par l'annexe de l'article R.122- 2 du code de l'environnement. Il relève en effet de la sous-rubrique 1. 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 ».

Les contenus des dossiers de demande d'autorisation ainsi que d'étude d'impact ont été considérés complets et réguliers par le service instructeur au regard des articles R.181-13 à 15, D.181-2-15, R.512-8 et R.122- 5 du code de l'environnement.

Néanmoins, à la suite de l'examen par le service instructeur et des remarques formulées par les différents services de l'État, une demande de compléments a été adressée en date du 6 février 2024 à laquelle le pétitionnaire a adressé un mémoire en réponse en date du 30 avril 2024 et dont l'Ae a été destinataire.

Le dossier précise que conformément à l'article D.112-1-18 du code rural et de la pêche maritime, une étude préalable sur l'économie agricole est en cours de réalisation et que cette étude sera déposée en parallèle ou de façon ultérieure au dossier de demande d'autorisation environnementale.

L'Ae relève qu'il manque également l'étude des compensations surfaciques des fonctionnalités écosystémiques des sols des parcelles soustraites à l'exploitation agricole par le projet (stockage de carbone, biodiversité des sols, infiltration des eaux pluviales...). **En l'absence de ces études, l'Ae considère que le dossier est incomplet et ne peut pas se prononcer sur ce sujet.**

***L'Ae recommande au pétitionnaire de joindre l'étude préalable agricole au dossier d'enquête publique et l'étude des compensations surfaciques des fonctionnalités écosystémiques des sols des parcelles soustraites à l'exploitation agricole par le projet (stockage de carbone, biodiversité des sols, infiltration des eaux pluviales...) au dossier d'étude d'impact.***

### 1.3. Présentation et description du projet

Le projet, qui relève du régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), comprend :

- le renouvellement de l'autorisation d'exploiter sur les parcelles historiquement autorisées, à l'exception de celle de Bignicourt-sur-Marne (déjà exploitée et réhabilitée) dont l'activité cessera ;
- une extension sur les parcelles demandées lors du renouvellement de 2011 ;
- une extension sur 3 nouvelles parcelles récemment acquises à Norrois.

Avec les extensions demandées, l'emprise totale du projet atteint 132,5 ha, dont 118,6 ha en exploitation, avec 108,6 ha restant à exploiter. Pour une production annuelle moyenne de 200 000 tonnes de granulats alluvionnaires, l'autorisation est à présent demandée pour 30 ans : 27 ans d'extraction active, et 3 ans pour les travaux préparatoires et la remise en état finale.

La cadence pourrait atteindre 375 000 tonnes/an après l'épuisement et le démantèlement du site de Cloyes-sur-Marne.

Les installations de traitement seront situées à l'est de la parcelle ZA 1 au lieu-dit Le Champ Saint-Martin, avec une piste interne rejoignant la route départementale RD 13 et des convoyeurs acheminant les matériaux jusqu'aux installations. La puissance totale installée est de 500 kW.

<b>Extraction</b>	
Nature du gisement	Matériaux alluvionnaires
Superficie en maîtrise foncière	132 ha 51 a 20 ca
Superficie à exploiter	108 ha 60 a
Volume exploitable	3,26 Mm <sup>3</sup>
Tonnage net à extraire (1.65)	5,38 Mt
Tonnage annuel moyen	200 000 t
Tonnage annuel maximum	375 000 t
Profondeur moyenne/max d'extraction	3.5 m / 5 m
Durée de l'autorisation	30 ans

**Tableau 1: Principales caractéristiques du projet**

### Méthode d'extraction

Les matériaux silico-calcaires alluvionnaires, composés de sables et graviers sur un substrat argileux, sont extraits avec une séparation initiale des éléments de plus de 80 mm pour éliminer les fractions grossières et marneuses. Le traitement par lavage et criblage isole les fines argileuses, permettant de renvoyer environ 10 % des stériles en carrière pour la remise en état. La découverte est décapée sélectivement (horizon végétal séparé des limons) par pelle hydraulique et tombereaux, avec un transfert direct des matériaux stériles vers les zones à remblayer pour minimiser les stocks.

L'extraction se fait durant les basses eaux avec pelle à long bras ou dragline, permettant à l'engin de rester hors d'eau. Les matériaux extraits sont égouttés en bordure de fosse puis transportés vers une trémie équipée d'un scalpeur pour éliminer les nodules d'argile et autres éléments >80 mm, représentant environ 5 % du gisement. Ces matériaux sont réutilisés pour la remise en état.

Les matériaux sont transportés par convoyeurs de plaine. Des passages souterrains sous voirie sont prévus pour traverser les chemins ruraux, intégrés dans des ouvrages en béton préfabriqué. Le stock de tout-venant est alimenté directement depuis les carrières *via* convoyeur ou par camions depuis d'autres sites plus distants.

S.A. Moroni privilégie les convoyeurs à bandes pour limiter le transport de matériaux par camions et réduire les émissions de gaz à effet de serre et collabore avec des exploitants locaux pour la mutualisation des convoyeurs et des installations de traitement.

### Traitement des matériaux

Les installations, reprenant celles du site de Cloyes-sur-Marne, incluront :

- une unité de traitement de granulats permettant le lavage, criblage et concassage ;
- une station de malaxage pour produire de la grave enrobée aux liants hydrauliques (« *grave-ciment* ») ;
- les infrastructures et équipements nécessaires pour l'entretien des équipements fixes et mobiles et le stockage de consommables.

L'emprise de l'ensemble de ces installations et des aires de stockage portera sur environ 6 ha.

Les besoins en eau pour le délayage et le lavage-criblage sont estimés à 200 m<sup>3</sup>/h. L'eau sera pompée par une pompe de surface d'un débit de 250 m<sup>3</sup>/h, située en aval des bassins de décantation (parcelle ZA 28, proche des installations), et acheminée par une canalisation en acier de 220 mm de diamètre.

Selon le dossier, la chronologie de l'exploitation, détaillée sur la planche « Phasage » du dossier, prévoit un enchaînement des zones d'extraction par tranches de 5 ans. À une cadence moyenne de 200 000 tonnes/an, l'exploitation s'étendra sur 27 ans, avec une extraction de 4 ha par an. Les 15 premières années concerneront le secteur de Norrois, dont 13 ans sur des parcelles sans prescriptions archéologiques. Les 15 dernières années toucheront Luxémont-et-Villotte. Les 5,5 ha de la parcelle ZA 28, réservés à la décantation, seront extraits progressivement sur 25 ans et remis en état à l'avancement ; couverture de limons et de terre sur les zones de décantation après stabilisation des fines.

S'agissant de la parcelle ZA 28, l'Ae s'est interrogée sur la possibilité de l'utiliser pour la décantation tout en prévoyant d'en extraire les alluvions et **recommande au pétitionnaire de clarifier ce point.**

## **2. Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet**

### **2.1. Articulation avec les documents de planification**

#### Documents d'urbanisme

Les communes de Luxémont-et-Villotte et Norrois sont couvertes par un plan local d'urbanisme

(PLU). Les terrains du projet se trouvent en zone N, zone naturelle, permettant l'exploitation de carrières et de leurs réaménagements. Cette zone permet, sous conditions, les activités suivantes :

- les affouillements et exhaussements de sols liés à l'exploitation des carrières ;
- l'ouverture et l'exploitation de carrières ;
- la construction d'installations et d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) associées aux carrières et à leurs activités connexes ;

#### Plan de prévention du risque d'inondations

La commune de Norrois est concernée par le Plan de prévention des risques d'inondations par débordement de la Marne de Vitry-le-François – secteur 1 – Marne, approuvé le 1er décembre 2016. La commune de Luxémont-et-Vilotte est, quant à elle, concernée par le porter à connaissance de l'aléa inondation du cours d'eau de l'Orconté, du 14 avril 2021.

Cependant, le projet se situe hors zonage inondable et n'est donc pas concerné.

#### Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine-Normandie

Selon le dossier, la carrière est en accord avec les dispositions et orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 dans la mesure où l'absence de rejet dans les eaux superficielles s'inscrit dans le respect des objectifs de ce document. En l'absence de zone humide effective (Cf. chapitre 3.1.2. du présent avis), l'Ae s'accorde sur ce point avec le pétitionnaire.

#### Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

Selon le pétitionnaire, Le projet est compatible avec le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) du Grand Est, avec notamment :

- la réduction des gaz à effet de serre (GES) par l'utilisation de convoyeurs à bande ;
- préserver et reconquérir la trame verte et bleue dans le projet de remise en état ;
- agir en faveur de la valorisation matière des déchets et promeut le recyclage au prélèvement de ressources nouvelles.

Le dossier indique à ce titre que l'exploitant, en plus d'incorporer des matériaux moins nobles dans la formulation de certains produits finis (comme les semi-concassés et les sablons correcteurs), pratique le tri optique de verre et le traitement de mâchefers sur son site de Saint-Léonard, le recyclage de bétons et d'enrobés sur les sites des communes de Saint-Léonard, Athis et Orconte dans la Marne (pour lesquels des autorisations sont en cours de demande).

Le béton concassé et broyé, provenant des démolitions de chantiers, est ainsi utilisé en substitution des matériaux de carrière pour les couches de forme et les assises de chaussée participant ainsi aux objectifs de valorisation des déchets inertes et de la règle n°14 du SRADDET qui promeut le recyclage des matériaux.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser le pourcentage de matériaux recyclés qu'il prévoit de valoriser au regard des quantités d'alluvions extraites dans la carrière.***

#### Schéma départemental des Carrières

Le dossier analyse sa compatibilité aux orientations du Schéma départemental des Carrières (SDC) de la Marne approuvé le 14 novembre 2014, avec notamment :

- l'évitement du phénomène de mitage ;
- une durée d'autorisation de 30 ans . L'Ae relève que le SDC précise seulement que la durée d'exploitation minimum est fixée à 3 ans sans indiquer la durée totale d'exploitation permise, que l'Ae considère donc comme devant être justifiée ;
- la mise en place d'un aménagement routier pour sécuriser l'accès ;
- la prise en compte des contraintes environnementales dans la demande d'autorisation ;



**de la demande et donc du bon dimensionnement des carrières en vue de réduire leurs impacts sur l'environnement.**

**L'Ae recommande au pétitionnaire de :**

- **mieux justifier le besoin en matériaux alluvionnaires sur la zone de chalandise pour les 10 ans à venir, au regard de ses besoins et de la production des autres carrières alimentant cette zone ;**
- **mettre en regard son projet avec le schéma régional des carrières (SRC) de la région Grand Est sur la base, le moment venu, du SRC révisé, révision à laquelle le préfet de la région Grand Est s'est engagé auprès de l'Ae de l'IGEDD ;**
- **transmettre régulièrement les données d'exploitation à l'observatoire régional prévu dans le SRC.**

En parallèle, compte tenu d'une part de l'engagement du Préfet de région à réviser le schéma régional des carrières (SRC) au vu des insuffisances identifiées par l'Ae de l'IGEDD et compte-tenu d'autre part d'une projection du SRC sur un horizon limité à 12 ans, ***l'Ae recommande au Préfet de la Marne et plus globalement aux préfets des départements de la région Grand Est de :***

- ***ne pas poursuivre l'instruction des demandes d'exploitation de carrières en ouverture et en renouvellement/extension tant que le schéma régional des carrières (SRC) de la région Grand Est n'aura pas été révisé ;***
- ***le moment venu, limiter l'autorisation des carrières à l'horizon 2034 retenu par le SRC actuel.***

## **2.2. Solutions alternatives et justification du projet**

Le pétitionnaire justifie son projet par la poursuite de l'exploitation historique d'un gisement de matériaux alluvionnaires, la maîtrise foncière et de critères économiques largement développés comme étant le reflet des conditions actuelles de la demande en matériaux de construction, notamment en Île-de-France.

Les solutions alternatives à l'acheminement des matériaux extraits par voie routière et avec remblayage des terrains sont également évoquées dans le dossier.

**L'Ae s'est interrogée sur les raisons de la nécessité de renouvellement de l'autorisation sur une durée de 30 ans et rappelle à l'exploitant qu'il doit présenter, conformément à l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement<sup>6</sup>, les solutions de substitution raisonnables s'appuyant sur une analyse des impacts environnementaux pour le site retenu en comparaison avec les impacts environnementaux sur d'autres sites possibles et de compléter son dossier par cette analyse comparative.**

***Elle rappelle de plus l'ensemble de ses recommandations précédentes formulées au paragraphe 2.1. ci-avant.***

## **3. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet**

Au regard de la nature et de la localisation du projet, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- les eaux superficielles et les eaux souterraines ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;

<sup>6</sup> **Extrait de l'article R.122-5 du code de l'environnement :**

« II. – En application du 2° du II de l'article L.122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire : [...] »

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ».

- l'intégration paysagère ;
- le climat.

### **3.1. Analyse par thématiques environnementales (état initial, effets potentiels du projet, mesures de prévention des impacts prévues)**

#### **3.1.1. Les eaux superficielles et les eaux souterraines**

Le projet de carrière se situe principalement dans le bassin versant de l'Orconté, avec une petite partie dans celui de la Marne, et n'est traversé par aucun fossé. En période de fortes pluies, l'eau ruisselle ou stagne en fonction de la topographie et de la perméabilité des sols. La zone projetée est hors des zones inondables et sans risque de capture de cours d'eau.

La masse d'eau souterraine HG005 « alluvions du perthois » est formée d'un unique aquifère, constitué des alluvions perméables du Quaternaire, abritant une nappe alluviale en relation avec la Marne et ses affluents. Par conséquent, la dégradation de cette masse d'eau souterraine dégraderait à son tour, de fait, les eaux de surface.

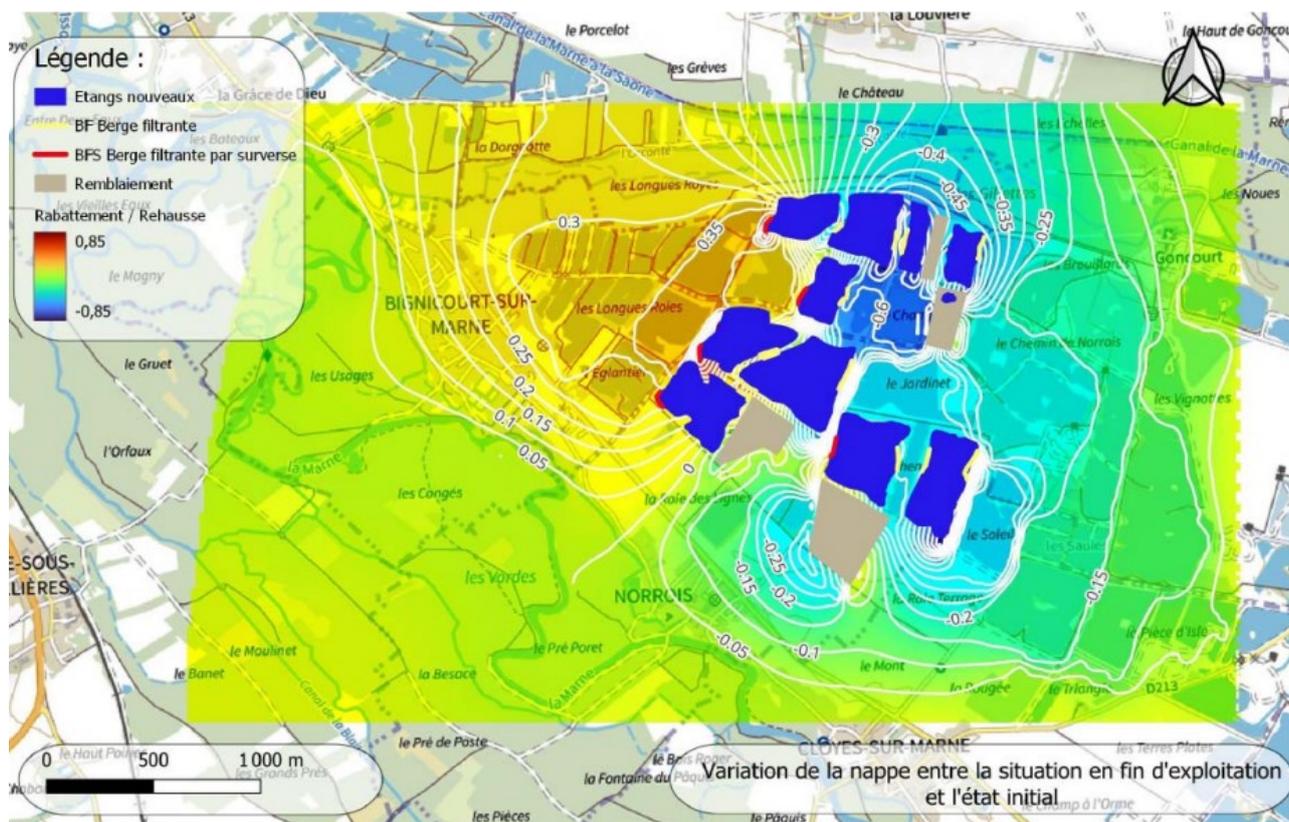
L'exploitation concerne la nappe alluviale de surface d'environ 3 mètres d'épaisseur.

La zone de projet est en dehors de tout périmètre de protection de captages d'alimentation en eau potable (AEP). Les captages les plus proches se situent à plus d'un kilomètre à l'amont et à l'aval.

L'aquifère, drainé par la Marne et alimenté par les précipitations, connaît une variation de niveau de 1 à 2 mètres sous le terrain naturel. Le projet pourrait modifier la piézométrie de la nappe avec un rabattement de -35 cm à une distance de 100 m en amont et une rehausse de +40 cm à l'aval des plans d'eau créés. L'effet devient négligeable au-delà de 1 100 m en amont et 1 500 m en aval. Des aménagements de berges, tels que des berges filtrantes, sont prévus pour atténuer ces variations.

Selon le dossier, malgré la mise à nu de la nappe, les fluctuations estimées n'auront pas d'impact significatif sur la faune, la flore, et les milieux naturels.

Aucun captage d'eau potable n'est à risque, et des mesures anti-pollution strictes sont prévues pour minimiser les risques, incluant le stockage sécurisé de produits et la présence de kits antipollution.



**Illustration 5: Variation de la nappe entre la situation en fin d'exploitation et l'état initial**

Comme indiqué au paragraphe 1.3, pour le délayage et le lavage-criblage, les besoins en eau sont estimés à 200 m<sup>3</sup>/h. L'approvisionnement sera effectué par une pompe de débit maximal de 250 m<sup>3</sup>/h. Aucun forage ne sera installé sur le site.

Les eaux usées provenant du lavage et de l'essorage des matériaux seront redirigées par gravité vers un bassin de décantation via une canalisation en acier de 220 mm de diamètre. Après décantation des particules d'argile, ces eaux seront pompées et réutilisées pour le délayage et le lavage-criblage, constituant ainsi un circuit fermé qui n'affectera pas la nappe phréatique du Perthois.

**Aucun apport de matériaux inertes extérieur n'est prévu pour le remblayage**, ce qui limite le risque de pollution de la nappe. Par ailleurs, le ravitaillement des engins se réalisera sur une aire étanche avec un contrôle des rejets.

**L'Ae relève positivement que dans les éléments de réponse de l'exploitant en date du 30 avril 2024, un réseau de suivi de la nappe d'eau sera mis en place avant le début de l'exploitation et restera pendant toutes sa durée. Ce réseau est constitué de 5 piézomètres, 2 assurant le suivi quantitatif et 3 pour le suivi qualitatif. Les résultats de ce suivi en périodes de hautes et basses eaux sera réalisé 2 fois par an et à la disposition du service de l'Inspection.**

### 3.1.2. Les milieux naturels et la biodiversité

Les sites Natura 2000<sup>7</sup> les plus proches se situent à environ 6 km au sud/sur-est du projet, il s'agit de :

<sup>7</sup> Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

- la Zone de protection spéciale (ZPS) des Herbages et cultures autour du lac du Der (n°FR2112002), environ 5,5 km au sud ;
- la Zone spéciale de conservation (ZSC) du Réservoir de la Marne dit du Der-Chantecoq (n°FR2100334), 6,6 km au sud-est.

Le site du projet se situe dans la zone Ramsar<sup>8</sup> "Étangs de la Champagne Humide" (FR7200004), mais en dehors des zones d'intérêt majeur.

Il est adjacent à la ZNIEFF<sup>9</sup> de type 1 "Gravières et milieux environnants entre le chemin de Norrois et la Pièce d'Isles à Cloyes et Matignicourt" (n°210013036), et une ZNIEFF de type 2, "Vallée de la Marne d'Isles-sur-Marne à Frignicourt" (n°210020129), se trouve à environ 500 m au sud.

Selon le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) annexé au SRADDET Grand Est, le site occupe une position stratégique :

- il est proche d'un réservoir de biodiversité des milieux humides, où la restauration est encouragée ;
- il est contigu à un réservoir de biodiversité boisé, qui agit aussi comme corridor écologique, avec un objectif de conservation ;

8 La Convention sur les zones humides d'importance internationale, plus connue sous le nom de Convention de Ramsar, est un traité international qui prône la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides.

9 L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

Les ZNIEFF de type 1 sont des secteurs d'une superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares remarquables du patrimoine naturel national ou régional.

Les ZNIEFF de type 2 sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités importantes.

- il est situé près d'un corridor écologique des milieux humides.

**Ces éléments soulignent l'importance écologique du site et sa proximité avec des zones nécessitant des mesures de préservation et de restauration de la biodiversité.**

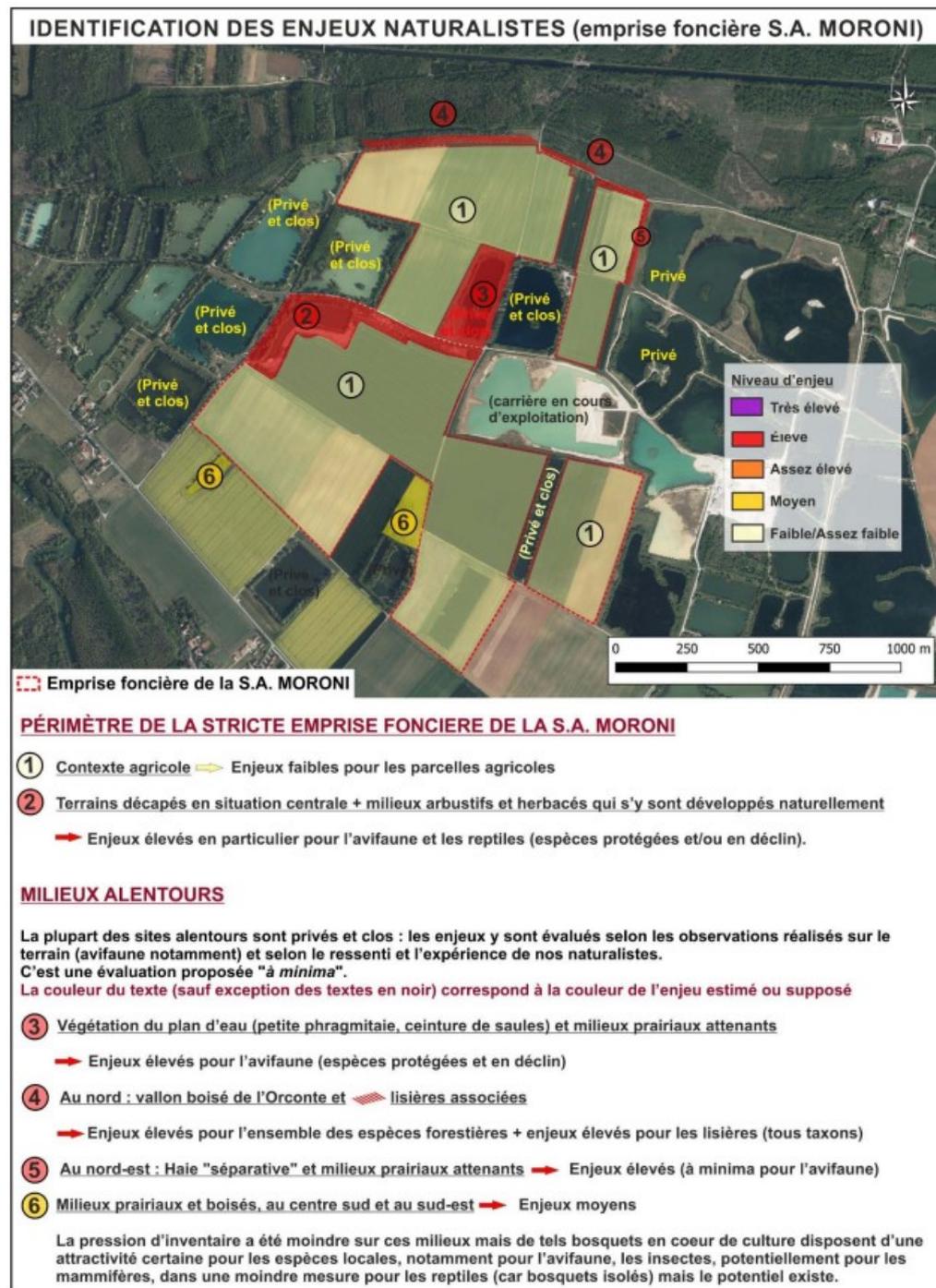
Le diagnostic Faune-Flore-Habitats, mené en 2021 et complété en 2023, indique que le périmètre du projet ne comprend pas de zone humide, sauf un cordon rivulaire de l'étang résiduel ouest, non impacté par les travaux.

Aucune espèce végétale protégée n'a été recensée, mais 3 espèces végétales exotiques envahissantes sont présentes (Robinier faux-acacia, Érable negundo, Érigéron annuel).

Les enjeux sur le site concernent uniquement la faune, en particulier les oiseaux et amphibiens<sup>10</sup>, concentrés principalement sur une zone centrale d'environ 2,4 ha.

De nombreuses espèces protégées sont observées aux abords boisés du site, mais celles-ci ne sont pas directement affectées.

<sup>10</sup> Accenteur mouchet, Tarier Pâtre, Hypolaïs polyglotte, Fauvette à tête noire, Fauvette grisette, Pouillot véloce, Pouillot fitis, Pie-grièche écorcheur, Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant, Bruant jaune, Bergeronnette printanière, Lézard des murailles, Couleuvre helvétique, Orvet fragile, Grenouilles du genre Pelophylax



**Illustration 6: Identification des principaux enjeux naturalistes**

Les impacts principaux du projet sont liés aux activités d'exploitation, avec des modifications d'habitat à la suite des décapages successifs. Plusieurs mesures sont prévues pour minimiser les effets :

- éviter l'exploitation de la zone centrale décapée ;
- établir une bande de protection sur les écotones à haute valeur faunistique pour réduire les impacts indirects ;
- adapter le calendrier des travaux en fonction des périodes sensibles des espèces protégées ;

- mettre en place un suivi des espèces sensibles pendant l'exploitation ;
- renforcer l'attractivité du site pour la biodiversité *via* des micro-habitats, des haies, et une gestion adaptée des prairies.

Enfin, la remise en état prendra en compte les besoins d'espèces patrimoniales comme le Miroir de Vénus, l'Alouette des champs, et la Perdrix grise.

**L'Ae rappelle qu'en application de la loi pour la reconquête de la biodiversité du 8 août 2016 (article L.411-1A du code de l'environnement) les maîtres d'ouvrage, publics ou privés, doivent contribuer à l'inventaire du patrimoine naturel par la saisie ou, à défaut, par le versement de données brutes de biodiversité (recueillies par observation directe sur site, par bibliographie ou acquises auprès d'organismes officiels et reconnus) sur la plateforme DEPOBIO<sup>11</sup> qui recense l'ensemble des ressources liées au processus de versement des données. L'objectif de ce dispositif est l'enrichissement de la connaissance en vue d'une meilleure protection du patrimoine naturel de la France. Le téléversement sur ce site génère un certificat de téléversement, document obligatoire et préalable à la tenue de l'enquête publique.**

### 3.1.3. L'intégration paysagère

Le contexte paysager du projet est caractérisé par la présence de nombreux étangs et une topographie très plane située entre les vallées de l'Orconté et de la Marne, ce qui limite les perceptions visuelles aux abords immédiats, notamment le chemin rural CR3 au sud du projet. Le site de traitement sera le plus visible ; un merlon planté d'essences arbustives et arborescentes est prévu pour filtrer les vues sur ce secteur. Les haies en faveur de la biodiversité contribueront également à l'intégration paysagère.

Du point de vue paysager, l'Ae n'a pas d'observation à formuler.

### 3.1.4. Le climat

Le dossier présente une analyse détaillée de son impact sur le climat, notamment dû à l'émission de gaz à effet de serre (GES).

L'impact climatique de l'extraction sera modéré grâce au faible nombre d'engins utilisés et à l'usage d'énergie électrique pour le transport interne et le traitement des matériaux sur site.

Les émissions associées au transport externe, à la livraison de matériaux, et au changement d'occupation des sols sur 95 ha, qui réduit la séquestration du CO<sub>2</sub>, sont également prises en compte.

L'activité remplacera les extractions en cours à Cloyes-sur-Marne, ne représentant ainsi pas un ajout mais une substitution dans le bilan carbone global de l'exploitant, à l'exception de l'impact dû au changement d'usage des sols.

Le bilan carbone permet d'estimer les émissions totales de gaz à effet de serre (GES) : celles liées à l'exploitation et au traitement pour une production moyenne de 200 000 tonnes sont évaluées à 612 tonnes de CO<sub>2</sub>eq/an, tandis que le transport externe génère environ 746 tonnes de CO<sub>2</sub>eq/an.

Après la phase d'exploitation, la remise en état des sols avec des étangs, prairies et plantations permettra de compenser les émissions grâce à une capacité de stockage de carbone supérieure à celle de l'occupation actuelle en culture intensive. Ce gain estimé à 2 125 tonnes CO<sub>2</sub>eq/an compensera les effets négatifs annuels de 1 358 tonnes CO<sub>2</sub>eq/an sur 30 ans.

Selon le dossier, au terme des 3 décennies d'exploitation, les impacts devraient être compensés, laissant place à un bilan carbone positif.

## 3.2. Remise en état

Les matériaux de découverte, majoritairement utilisés sur place, sont déployés dans les zones à remblayer au cours des campagnes de décapage suivantes. En l'absence d'apports de matériaux

<sup>11</sup> <https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr/>

inertes extérieurs, le comblement des excavations reste limité en raison des faibles quantités de terres disponibles. Cela rend nécessaire la création de plans d'eau avec de larges talus de protection aménagés et des berges en pente douce pour les zones où le remblai complet n'est pas réalisable. Sur les 543 000 m<sup>3</sup> de matériaux de découverte, seuls 248 000 m<sup>3</sup> (soit environ 25 ha) peuvent être remblayés pour atteindre la cote naturelle, en utilisant 869 000 m<sup>3</sup> de matériaux répartis sur 3,5 m d'épaisseur.

La décantation, occupant 5,5 ha (incluant environ 192 000 m<sup>3</sup> de matériaux), sera intégralement remblayée à la cote naturelle. Dans d'autres zones, les niveaux de remblai varieront :

- les 3,8 ha du « Champs perdu » seront remblayés en zone humide à un niveau proche de la nappe phréatique (107 m NGF), nécessitant seulement 1,5 m de remblai, soit 57 000 m<sup>3</sup> ;
- les 9,8 ha du « Bas du Mont » destinés à une remise en culture seront rehaussés à 1 m au-dessus du niveau des hautes eaux, ce qui implique un remblai de 2 m d'épaisseur, correspondant à 196 000 m<sup>3</sup>.

Les remblais restants (424 000 m<sup>3</sup>) serviront à l'aménagement des digues, risbermes et berges en pentes douces, couvrant environ 12 ha, soit 12,6 % de l'emprise totale. Au total, sur les 108,6 ha extraits, 13,6 ha seront remis en culture ou en zone humide, tandis que 95 ha seront aménagés en étangs, avec une superficie finale en eau d'environ 85 ha (incluant les 2 ha déjà en eau sur la parcelle ZA 1). Enfin, ce réaménagement, avec 10 plans d'eau, 2 zones remblayées pour l'agriculture (16,7 ha), et une zone humide (3,8 ha), est jugé bénéfique pour la biodiversité.

**L'Ae relève toutefois que l'hypothèse de mise en œuvre de parcs photovoltaïques flottants n'est pas évoquée, alors même qu'elle a émis des avis sur un projet de centrale photovoltaïque au sol et flottante à Orconte et Matignicourt-Goncourt (51)<sup>12</sup> ainsi que d'une centrale photovoltaïque au sol à Isle-sur-Marne et Orconte (51)<sup>13</sup>, porté par la société NEOEN, toutes les deux sur des sites exploités par la S.A. Moroni.**

**L'Ae prend acte que le présent dossier ne prévoit pas ce type d'installation en fin d'exploitation de la carrière ou d'une partie de cette dernière. Les mesures environnementales de réaménagement du site prendront ainsi pleinement effet.**

***L'Ae recommande au Préfet de la Marne de préciser, le moment venu, dans l'arrêté d'autorisation du projet que les mesures environnementales de fin d'exploitation doivent être pérennisées, ce qui interdit toute implantation ultérieure de centrales photovoltaïques sur le site.***

### 3.3. Résumé non technique

Conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact est accompagnée d'un résumé non technique. Celui-ci présente le projet, les différentes thématiques abordées et les conclusions de l'étude.

## 4. Étude des dangers

Conformément au code de l'environnement, l'étude d'impact est accompagnée d'une étude de dangers qui présente les enjeux, la méthodologie et les conclusions.

L'Ae signale que l'analyse est conforme aux exigences réglementaires en la matière en termes de méthodologie et de proportionnalité.

METZ, le 21 novembre 2024  
Pour la Mission Régionale  
d'Autorité environnementale,  
le président,

Jean-Philippe MORETAU

<sup>12</sup> <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2022apge123.pdf>

<sup>13</sup> <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021apge61.pdf>