



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis délibéré sur le projet de création d'une carrière de matériaux
alluvionnaires sur la commune de
Sogny-en-l'Angle (51)**

porté par la société Établissements BLANDIN SAS

n°MRAe 2025APGE76

Nom du pétitionnaire	Établissements BLANDIN SAS
Commune(s)	Sogny-en-l'Angle
Département(s)	Marne (51)
Objet de la demande	Autorisation environnementale d'exploiter une carrière de matériaux alluvionnaires
Date de saisine de l'Autorité environnementale	17/06/2025

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 création d'une carrière de matériaux alluvionnaires porté par la société Établissements BLANDIN SAS, la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (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 17 juin 2025.

Conformément aux dispositions des articles 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 lors de la saisine.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 7 août 2025, en présence d'André Van Compernelle, membre associé, de Jérôme Giurici, membre permanent et président de la MRAe par intérim, de Armelle Dumont et Christine Mesurolle, membres permanents de la MRAe, 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 Établissements BLANDIN SAS sollicite l'autorisation d'ouverture d'une carrière de matériaux alluvionnaires sur le territoire de la commune de Sogny-en-l'Angle (51) située à 36 km au sud-est de Châlons-en-Champagne, sur une surface de 7,2 ha, dont 4,8 ha exploitables.

La durée sollicitée est de 8 ans, pour une quantité totale de matériaux extraits évaluée à 110 000 m³ (soit 200 000 t). L'exploitation se fera à un rythme de 20 000 t/an en moyenne et de 70 000 t/an au maximum.

Les parcelles dédiées au projet sont occupées principalement par des espaces agricoles. Une zone humide a été identifiée sur la partie sud de l'emprise exploitable sur 2,97 ha et sera impactée par le projet. Une surface totale de 4,46 ha de milieux humides sera reconstituée ou améliorée *in situ* lors de la remise en état et servira de compensation aux 2,97 ha de zones humides impactés.

La remise en état prévoit la création d'environ 1 ha de plan d'eau à vocations écologique et de loisirs, d'environ 1,17 ha de zones de hauts fonds diversifiés, des prairies hygrophiles pour environ 3,3 ha, des zones de grandes cultures pour 1,7 ha ainsi que des haies paysagères brise vue. La remise en état des terrains nécessitera l'apport d'environ 50 000 m³ de matériaux extérieurs inertes issus de travaux de démolition ou terrassement (terres et cailloux essentiellement) en complément des 36 000 m³ de matériaux du site (stériles de découverte et de terre végétale).

Le projet ne comporte pas d'installation de traitement des matériaux. Les matériaux seront traités par les installations appartenant à la même société sur le territoire de Heiltz-le-Maurupt (51) situé à 2,3 km au sud de Sogny-en-l'Angle.

La production des matériaux extraits sur le site permettra l'approvisionnement des marchés locaux et régionaux. Les matériaux traités sont destinés à des usages nobles tels que les préfabrifications de bétons, les bétons prêts à l'emploi, les GTLH (Graves Traitées aux Liants Hydrauliques), à l'artisanat et à des négociants.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale (Ae) sont :

- le sol, le sous-sol ;
- les eaux superficielles et les eaux souterraines ;
- l'intégration paysagère ;
- les milieux naturels, les zones humides, la faune et la flore ;
- le trafic routier et les émissions de gaz à effet de serre ;
- les commodités du voisinage (bruit, poussières).

Le dossier présenté est globalement de bonne qualité. Il aborde les différentes thématiques environnementales de manière proportionnée aux enjeux et aux impacts potentiels après une bonne définition des périmètres d'études. La démarche d'évitement et de réduction et les mesures de compensations présentées sont de nature à minimiser les impacts résiduels du projet sur l'environnement. Néanmoins l'Ae considère que certains points mériteraient des précisions, notamment concernant la part d'utilisation de matériaux alternatifs ou recyclés et les mesures mises en œuvre pour une meilleure intégration paysagère. Elle estime que le suivi écologique proposé doit être complété par un suivi de la fonctionnalité écologique des zones humides

recréées et que le recours au dispositif de l'obligation réelle environnementale (ORE)² permettrait de pérenniser la mesure de compensation mise en œuvre concernant les zones humides. Le dossier analyse l'impact sur le climat, mais ne réalise par un véritable bilan des émissions de gaz à effet de serre.

L'Autorité environnementale recommande principalement à l'exploitant de :

- **apporter des précisions sur la part d'utilisation de matériaux alternatifs ou recyclés ou de justifier le cas échéant de l'impossibilité de se tourner vers ce type de matériaux alternatifs au regard de l'usage ;**
- **limiter son approvisionnement en déchets de remblaiement à des chantiers précisément identifiés et de détailler les modalités de vérification de leur compatibilité géochimique avec le site ;**
- **compléter son suivi écologique par la mise en place d'un suivi de la fonctionnalité écologique des zones humides recréées au fur et à mesure de l'exploitation de la carrière ;**
- **recourir, en lien avec le propriétaire des terrains concernés, au dispositif de l'obligation réelle environnementale (ORE), afin d'assurer sur la durée et au moins pendant 14 ans (durée du suivi écologique), la mise en œuvre effective et durable de la mesure de compensation concernant les zones humides ;**
- **réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre liées à son projet et sur la durée d'exploitation, et le cas échéant de préciser les mesures prises pour les compenser, si possible localement ;**
- **accompagner d'une haie brise-vue le merlon prévu en limite nord du projet pour le masquer depuis les habitations de Sogny-en-l'Angle, cette haie devra être mise en œuvre le plus tôt possible avec des tailles de plants assurant un écran visuel réel dès le début de l'exploitation ; cette haie devra être conservée dans le cadre de la remise en état, à défaut un diagnostic écologique de la haie avant suppression est à réaliser pour s'assurer qu'il n'y a pas besoin d'une dérogation espèces protégées.**

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

2 Codifiées à l'article L.132-3 du code de l'environnement, les ORE sont inscrites dans un contrat au terme duquel le propriétaire d'un bien immobilier met en place une protection environnementale attachée à son bien, pour une durée pouvant aller jusqu'à 99 ans. Dans la mesure où les obligations sont attachées au bien, elles perdurent même en cas de changement de propriétaire. La finalité du contrat doit être le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de services écosystémiques.

Extrait de l'article L.132-3 du code de l'environnement :

« Les propriétaires de biens immobiliers peuvent conclure un contrat avec une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement en vue de faire naître à leur charge, ainsi qu'à la charge des propriétaires ultérieurs du bien, les obligations réelles que bon leur semble, dès lors que de telles obligations ont pour finalité le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de fonctions écologiques. Les obligations réelles environnementales peuvent être utilisées à des fins de compensation.

La durée des obligations, les engagements réciproques et les possibilités de révision et de résiliation doivent figurer dans le contrat. Établi en la forme authentique, le contrat faisant naître l'obligation réelle n'est pas passible de droits d'enregistrement et ne donne pas lieu à la perception de la taxe de publicité foncière prévus, respectivement, aux articles 662 et 663 du code général des impôts ».

Un guide méthodologique a été établi par le CEREMA : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Guide-methodologique-obligation-reelle-environnementale.pdf>

B – AVIS DÉTAILLÉ

Les éléments d'appréciation présentés ci-dessous, sont établis sur la base du dossier daté du 21 octobre 2024 et complété le 2 avril 2025.

En application des dispositions des articles R.181-19 et D.181-17-1 du code de l'environnement, le service coordonnateur a transmis, lors de la saisine, les avis suivants :

- Conseil régional du Grand Est du 21 novembre 2024 ;
- Service eau, biodiversité et paysages (SEBP) de la DREAL Grand Est du 20 décembre 2024 ;
- Direction départementale des territoires du 29 novembre 2024 (sur les aspects urbanismes), du 6 décembre 2024 (avis forêt) et du 24 octobre 2024 (avis Service Risques Éducation Routière) ;
- Service Régional de l'Archéologie (SRA) – Direction régional des affaires culturelles (DRAC) du 24 octobre 2024 ;
- Agence régionale de Santé (ARS) du 05 décembre 2024 ;
- Service département d'incendie et de secours de la Marne (SDIS 51) du 14 novembre 2024.

1. Présentation générale du projet

La société Établissements BLANDIN SAS sollicite l'autorisation d'ouverture d'une carrière de matériaux alluvionnaires sur le territoire de la commune de Sogny-en-l'Angle (51) située à 36 km au sud-est de Châlons-en-Champagne, sur une surface de 7,2 ha, dont 4,8 ha exploitables. La durée sollicitée est de 8 ans, pour une quantité totale de matériaux extraits évaluée à 110 000 m³ (soit 200 000 t). L'exploitation se fera à un rythme de 20 000 t/an en moyenne et de 70 000 t/an au maximum.

La société Établissements BLANDIN SAS est une entreprise familiale créée dans les années 1930 dont les activités sont réparties dans la Marne et la Haute-Marne, plusieurs carrières y sont actuellement exploitées. Le pétitionnaire présente dans son dossier un bilan des surfaces autorisées en carrières depuis 2005 et des surfaces rendues inexploitable pour diverses raisons (réglementaires, environnementales, archéologiques) ce qui lui fait perdre globalement plusieurs dizaines d'hectares et années d'exploitation par rapport aux surfaces et durées théoriques sollicitées. Le présent dossier est constitué en vue de mettre en exploitation un nouveau site permettant de poursuivre les activités d'extraction de la société dans le secteur du Perthois Nord.

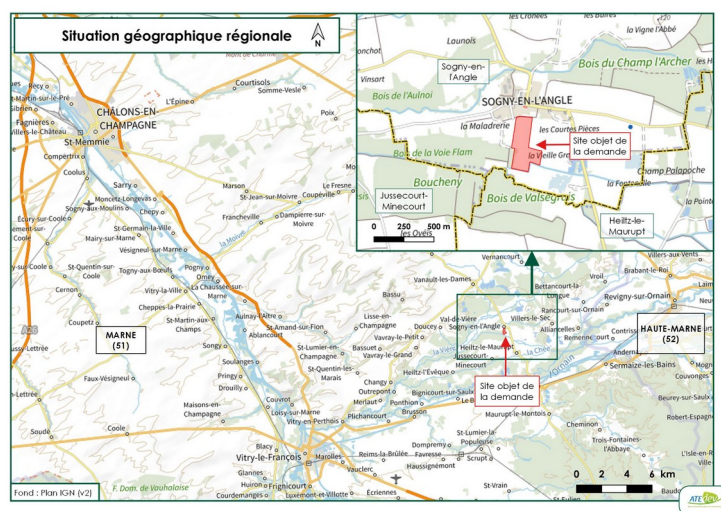


Figure 1: Localisation du projet

Les parcelles dédiées au projet sont occupées principalement par des espaces agricoles. Une zone humide a été identifiée sur la partie sud de l'emprise exploitable, sur 2,97 ha.

Les terrains de la carrières sont bordés :

- au nord par le chemin rural dit de la Gravière puis le bourg de Sogny-en-l'Angle ;
- à l'est par des parcelles cultivées et un plan d'eau de pêche privé, bordés à l'est par la route départementale 61 (RD61). Une maison en construction qui borde la RD61 est également présente, elle appartient au propriétaire des terrains de la carrière, en contrat de forage avec la société Établissements BLANDIN SAS ;
- au sud par des fossés de drainage agricole puis des parcelles cultivées jusqu'au cours d'eau « Le Flançon » et au sud-est par l'ancienne carrière de la société Roncari réaménagée en plan d'eau ;
- à l'ouest par des parcelles agricoles cultivées et un boisement alluvial, traversés par le chemin rural dit des « Hauts Prés ».

Le site est situé en bordure sud du bourg de Sogny-en-l'Angle, les premières habitations sont situées à 15 m au nord de l'emprise du projet.

Une voie d'accès aux terrains depuis la RD61 sera créée, pour rejoindre l'extrémité sud-est du site, permettant l'entrée et la sortie des véhicules depuis la départementale.

La carrière sera exploitée à ciel ouvert, en eau, sans rabattement de nappe et sans utilisation d'explosifs. Après bornage et clôture des terrains, et diagnostic archéologique et fouilles préventives si prescription, le pétitionnaire procédera au décapage des terres de découverte (terres végétale et stérile) avec stockage provisoire ou utilisation simultanée pour la remise en état suivant le plan de phasage. Ensuite il procédera à l'extraction en eau du gisement à l'aide d'une pelle hydraulique sur chenille. L'extraction s'effectuera sur une épaisseur moyenne de 2,28 m jusqu'à une côte moyenne de 111,9 m NGF, la cote minimale étant à 110,6 m NGF.

Les matériaux bruts extraits seront stockés temporairement à l'est du site sur une zone placée à proximité de l'entrée et de la sortie du site. Un chargeur assurera le chargement des camions avec le gisement brut stocké.

Le projet ne comporte pas d'installation de traitement des matériaux. Les matériaux seront traités par les installations appartenant à la même société sur le territoire de Heiltz-le-Maurupt (51) situé à 2,3 km au sud de Sogny-en-l'Angle. Cette installation est autorisée par arrêté préfectoral du 26 novembre 2024. Le dossier précise que l'apport de matériaux supplémentaires provenant de la carrière de Sogny-en-l'Angle ne modifiera pas le fonctionnement de cette installation de traitement ni son rythme de production autorisé. L'acheminement des matériaux extraits se fera par camion.

La durée d'autorisation sollicitée pour l'exploitation de la carrière est de 8 ans, dont 1 année de travaux préalables, 5 années d'extraction du gisement, et 2 années dédiées à l'achèvement de la remise en état du site. Les phases ont été délimitées de façon à être équivalentes en termes de surface (environ 9 700 m² chacune) et de volume à extraire (environ 22 300 m³ chacune). Pour chaque phase auront lieu les opérations successives de décapage sélectif des terres de découverte, d'extraction du gisement et de remise en état. L'extraction démarrera au nord et se poursuivra vers le sud et enfin vers l'est, s'éloignant ainsi progressivement des habitations du bourg de Sogny-en-l'Angle les plus proches. Les activités s'achèveront au niveau du point d'entrée de la carrière, qui sera donc conservé durant toute la durée de l'exploitation du site.



Figure 2: Phasage d'exploitation

Phase	Durée (année)	Surface exploitée (m²)	Volume découverte (m³)	Volume gisement (m³)	Tonnage retenu (t)
Préparation	1	Préparation du site ; mise en sécurité			
1	1	9 600	7 200	22 080	39 744
2	1	9 100	6 825	20 930	37 674
3	1	9 700	7 275	22 310	40 158
4	1	10 200	7 650	23 460	42 228
5	1	9 800	7 350	22 540	40 572
Achèvement / remise en état	2	0	0	0	0
Totaux		48 400	36 300	111 320	200 376

Figure 3: Caractéristiques d'exploitation par phase

Le dossier indique que la production des matériaux extraits sur le site permettra l'approvisionnement des marchés locaux et régionaux. Les matériaux traités sont destinés à des usages nobles tels que les préfabrifications de bétons, les bétons prêts à l'emploi, les GTLH (Graves Traitées aux Liants Hydrauliques), à l'artisanat et à des négociants.

La remise en état des lieux se fera de façon coordonnée avec les terres de découverte et l'apport de matériaux extérieurs inertes. La remise en état prévoit la création d'environ 1 ha de plan d'eau à vocations écologique et de loisirs, d'environ 1,17 ha de zones de hauts fonds diversifiés, des prairies hygrophiles pour environ 3,3 ha, des zones de grandes cultures pour 1,7 ha ainsi que des haies paysagères brise vue. La remise en état des terrains nécessitera l'apport d'environ 50 000 m³ de matériaux extérieurs inertes issus de travaux de démolition ou terrassement (terres et cailloux essentiellement) en complément des matériaux du site (25 000 m³ de stériles de découverte, 11 000 m³ de terre végétale). Les 50 000 m³ de matériaux inertes représenteront un apport moyen annuel d'environ 7 000 m³ (sur 7 ans au total comprenant les 5 années d'extraction et les 2 années de finalisation de la remise en état). Le dossier précise que les déchets inertes apportés respecteront les conditions d'admission de l'arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées. Ils seront contrôlés sur l'installation de traitement du pétitionnaire à Heiltz-le-Maurupt, puis repris par des camions pour être acheminés jusqu'au site à remblayer. L'ensemble de ces déchets proviendra de chantiers de terrassement dans la Marne, mais également en partie de départements limitrophes tels que les Ardennes, l'Aube, la Haute-Marne et la Meuse.

Le personnel travaillera du lundi au vendredi dans la plage horaire diurne 7h00 – 17h00. Le week-end et les jours fériés, il n'y aura aucune activité.

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

Document d'urbanisme :

Le document d'urbanisme en vigueur sur la commune de Sogny-en-l'Angle est une carte communale approuvée par arrêté préfectoral en date du 10 août 2020. Les parcelles se situent en zone Nc (naturelle), zone non constructible dans laquelle sont autorisées les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur des ressources naturelles.

Le projet d'ouverture de carrière de la société Établissements BLANDIN SAS est conforme aux zonages de la carte communale de Sogny-en-l'Angle et respecte les servitudes et préconisations.

Schéma régional des carrières (SRC) :

Lors du dépôt du dossier, en octobre 2024, le SRC était encore en cours d'élaboration, c'est donc l'analyse de la compatibilité au Schéma Départemental des Carrières (SDC) de la Marne qui avait été réalisée. A la suite d'une demande de compléments, l'exploitant a démontré par une analyse détaillée que le projet répond aux objectifs et orientations générales définies dans le SRC adopté, notamment en termes d'utilisation rationnelle et locale de la ressource, de prise en compte des zonages environnementaux et d'intégration paysagère. L'Ae s'interroge néanmoins sur l'absence d'emploi de matériaux recyclés en substitution de matériaux de carrière.

L'Ae recommande au pétitionnaire d'apporter des précisions sur la part d'utilisation de matériaux alternatifs ou recyclés ou de justifier le cas échéant de l'impossibilité de se tourner vers ce type de matériaux alternatifs au regard de l'usage.

Schéma directeur paysager du Perthois Marnais et Haut-Marnais

Le site du projet se trouve en dehors du territoire concerné par le Schéma directeur paysager du Perthois (environ une dizaine de kilomètres). Néanmoins, afin de réduire au maximum l'impact paysager de l'exploitation et d'intégrer au mieux le projet dans son environnement, le dossier indique que les recommandations énoncées dans ce document seront respectées. Une analyse détaillée du respect de ces recommandations est réalisée dans le dossier. L'Ae n'a pas de remarque particulière sur ce point.

L'Atlas régional des paysages

Le secteur étudié est concerné par l'Atlas régional des paysages de la DREAL Champagne-Ardenne. Il se trouve en particulier au sein de l'unité paysagère de « l'Arc Humide » et est concerné à la fois par les fiches « Perthois » et « Champagne humide » puisque le projet se trouve à la transition entre ces deux unités paysagères. Le dossier démontre le respect des recommandations de l'Atlas régional des paysages. L'Ae n'a pas de remarque particulière sur ce point.

Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin de la Seine -Normandie

Le pétitionnaire conclut après une analyse détaillée et à raison que le projet des Ets BLANDIN SAS est en accord avec les orientations fondamentales définies dans le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027. Le captage d'eau potable le plus proche est celui de Sogny-en-l'Angle localisé à 760 m en amont hydrogéologique du projet, les autres captages AEP sont situés à plus de 1,5 km du projet. Une étude hydrogéologique conclut à l'absence d'impact sur l'exploitation de la ressource en eaux souterraines pour l'alimentation en eau potable. Le site du projet se situe en dehors des aires d'alimentation des captages du secteur.

Par ailleurs, un inventaire des zones humides a été réalisé : 2,97 ha ont été identifiés comme humides dans l'emprise exploitable. Une surface totale de 4,46 ha de milieux humides sera donc reconstituée ou améliorée *in situ* lors de la remise en état et servira de compensation aux 2,97 ha de zones humides impactées : zones de hauts fonds, dont une roselière, et prairies hygrophiles. Cette surface respecte le ratio de 150 % fixé par le SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. Notons également que ce projet respecte l'équivalence fonctionnelle entre les zones humides impactées et les zones humides compensatoires (point traité au paragraphe 3.1.4 ci-après).

Plan de gestion des risques d'inondation du Bassin Seine-Normandie

Le Plan de Gestion des Risques d'inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin Seine-Normandie a été approuvé par arrêté ministériel du 03/03/2022. La commune de Sogny-en-l'Angle n'appartient à aucun Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI). L'ensemble des terrains est concerné par un aléa modéré d'inondation. L'articulation du projet avec le PGRI est présentée dans le dossier et n'appelle pas de remarque particulière de la part de la l'Ae. L'étude hydraulique présentée dans le dossier conclut qu'il y aura peu d'effet du projet sur des crues qualifiées de rares. Les merlons périphériques et les stocks de stériles seront placés dans la mesure du possible parallèlement au sens d'écoulement des eaux de crue (orientation est-ouest). Les éventuels merlons orientés nord-sud seront implantés de façon discontinue afin de permettre la circulation des eaux en cas de crue. Ces stocks et merlons seront stockés temporairement, ils seront soit évacués hors site (pour le gisement), soit remblayés sur place (découverte) afin de créer des milieux diversifiés, dont certains humides.

Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) du Grand Est

Le dossier démontre que le projet respecte les objectifs du SRADDET Grand Est suivants : protéger et valoriser la nature, la fonctionnalité des milieux et les paysages, préserver et reconquérir la Trame verte et bleue, améliorer la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau, améliorer la qualité de l'air, enjeu de santé publique, réduire, valoriser et traiter nos déchets. Le réaménagement programmé de cette installation permet de combler partiellement le déficit entre les besoins et les capacités de stockage du département tout en proposant une alternative au stockage des déchets inertes.

L'Ae s'est néanmoins interrogée sur la consommation d'une ressource alluvionnaire rare et non renouvelable et les moyens de substitution que la société Ets BLANDIN met en œuvre pour les limiter, en application de la règle n°14 du SRADDET³.

L'Ae recommande à l'exploitant de préciser en quoi son projet s'inscrit dans la stratégie du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Grand Est approuvé (règles n°13 et 14) de privilégier le réemploi de matériaux.

2.2. Solutions alternatives et justification du projet

L'exploitant détaille le choix du site mais ne présente pas de site alternatif, cependant il en justifie les raisons. Les Ets BLANDIN possèdent une expérience et une méthodologie de recherche et de prospection qui évite le temps passé et les négociations sur des terrains où un projet de carrière ne pourrait pas aboutir. Le dossier précise qu'au départ une emprise plus importante de 17 ha avait été envisagée, mais a été abandonnée pour des raisons de maîtrise foncière. Le dossier indique que le choix de ce site de carrière s'est donc fait en fonction des contraintes de disponibilité et d'accessibilité d'un gisement important et de qualité dans le secteur stratégique du Perthois, des emplacements réglementairement autorisés pour des activités d'exploitation et de traitement (documents d'urbanisme, SDC), de l'évitement des zones naturelles protégées, des possibilités de maîtrise foncière, de la proximité par rapport au marché et de la desserte du site, ou encore de la proximité par rapport aux installations de traitement du pétitionnaire dans le secteur.

L'emprise exploitable a également été adaptée, un recul de 100 m par rapport à la limite nord de l'emprise sollicitée a été pris en compte, au regard des enjeux acoustiques concernant les habitations riveraines les plus proches.

Il n'a pas été imaginé de solution de substitution à la modalité d'exploitation en eau du fait de la maîtrise technique de la société, des impacts piézométriques significatifs et étendus qu'une exploitation avec rabattement de nappe auraient pu avoir, notamment au vu du contexte hydrogéologique sensible du secteur (le Flançon et le plan d'eau en bordure au sud du projet, les bois alluviaux, le captage AEP de Sogny-en-l'Angle).

Le plan de phasage a également été déterminé de façon à :

- éloigner le plus rapidement possible l'exploitation de la zone à enjeu principale (premières habitations du bourg de Sogny-en-l'Angle situées à environ 15 m au nord de l'emprise sollicitée) ;
- impacter les zones humides présentes sur le minimum de surface possible dans un premier temps ;
- permettre de reconstituer un maximum de zones humides dans la moitié nord en prévision des impacts sur les zones humides initiales localisées dans la moitié sud. De cette façon, les zones humides impactées par le projet sont compensées en amont.

3 <https://www.grandest.fr/wp-content/uploads/2019/11/sraddet-ge-fascicule-vdef.pdf>

Le dossier présente également les alternatives en termes :

- d'accès au site : le choix permettant de s'éloigner des habitations du bourg de Sogny-en-l'Angle a été retenu ;
- de remise en état et vocation finale du site : au vu des enjeux environnementaux sur le site et des souhaits du propriétaire, aucune solution alternative à la vocation des terrains n'a été envisagée. L'aménagement d'espaces à vocation de loisirs (pêche), écologique et agricole est l'option de remise en état qui semble la plus cohérente et adaptée au contexte du site localisé en plaine alluviale. L'exploitant étudie également l'opportunité de développer la pisciculture sur le plan d'eau résiduel ;
- de remblaiement partiel et d'apport de remblais extérieur : la reconstitution de milieux humides diversifiés, nécessite un remblaiement partiel après exploitation des alluvions, et donc l'apport de remblais extérieurs inertes. La conservation d'un plan d'eau résiduel permettra de limiter d'autant plus les apports de remblais.

Le dossier précise qu'étant donné d'une part l'éloignement des voies ferrées et navigables par rapport à la distance à parcourir entre la carrière et l'installation, et d'autre part l'inadaptation des voies fluviales et ferrées pour du fret, un report modal n'est pas envisageable sur les plans technique, financier et environnemental.

Sur la justification du projet, le dossier indique que les autorisations actuelles des Ets BLANDIN représentent 26,3 ha exploitables, soit environ 7 années de réserve, sachant que ces réserves doivent être réparties entre les différents sites de traitement et de commercialisation de la société. Le pétitionnaire anticipe l'ouverture de nouveaux sites de carrières, d'autant plus que près d'un quart des surfaces autorisées est rendu inexploitable du fait uniquement des contraintes archéologiques (soit 5 années d'exploitation perdues).

L'Ae salue la réalisation d'une analyse détaillée des solutions de substitution, mais regrette cependant que la solution de réemploi pour limiter la consommation de matériaux alluvionnaires ne soit pas analysée et réitère sa recommandation émise au paragraphe 2.1 précédent.

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

L'étude d'impact comprend les éléments requis par l'article R.122-5 du code de l'environnement. Le dossier présenté est globalement de bonne qualité. Il aborde les différentes thématiques environnementales de manière proportionnée aux enjeux et aux impacts potentiels après une bonne définition des périmètres d'études. La démarche d'évitement et de réduction et les mesures de compensations présentées sont de nature à minimiser les impacts résiduels du projet sur l'environnement

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- le sol, le sous-sol ;
- les eaux superficielles et les eaux souterraines ;
- l'intégration paysagère ;
- les milieux naturels, les zones humides, la faune et la flore ;
- le trafic routier et les émissions de GES ;
- les nuisances (bruit, poussières).

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

3.1.1. Le sol et le sous-sol

Le projet de carrière est implanté sur les alluvions de très basses terrasses du Quaternaire, au cœur de la plaine alluviale du Perthois, entre la Chée et le Cru. Les alluvions sont riches en galets de calcaires jurassiques et thitonien. Elles reposent sur un niveau argileux attribué aux Argiles du Gault de l'Albien moyen à supérieur. Au droit du site, l'épaisseur des Argiles du Gault sous les alluvions est supérieure à 50 m.

Aucun mouvement de terrain ni aucune cavité souterraine n'ont été recensés sur la commune de Sogny-en-l'Angle. La commune n'est pas assujettie au risque de mouvements de terrain.

Durant l'exploitation, la topographie des terrains sera modifiée d'une part par l'excavation créée, dont l'effet sera atténué par la mise à nu de la nappe et d'autre part par des exhaussements ponctuels, temporaires et limités dus aux merlons de terres végétales, aux stocks réduits de stériles de découverte et de gisement.

Des matériaux extérieurs inertes seront apportés dans le cadre du remblaiement post-exploitation de l'ensemble du site. Ils transiteront par l'installation de traitement de la société pétitionnaire à Heiltz-le-Maurupt pour contrôler leur caractère inerte. Il n'y aura pas de stocks de matériaux extérieurs inertes sur le site de la carrière, ces derniers seront bennés directement dans l'excavation au niveau de la zone à remblayer ou bien directement poussés dans le fond de fouille par un engin après un dernier contrôle visuel et olfactif sur site.

L'extraction projetée respecte les distances d'éloignement vis-à-vis des tiers et est suffisamment éloignée des axes de circulation et des réseaux et canalisations du secteur. Elle n'aura pas d'incidence sur la stabilité des terrains avoisinants et des routes et infrastructures proches.

Le dossier indique que le réaménagement prévu, incluant un remblaiement partiel du site, n'aura pas non plus d'incidence sur la stabilité des terrains. Les pentes et talus résiduels seront de faible hauteur et remodelés.

Les mesures de précaution habituelles seront prises afin d'éviter tout risque de déversement accidentel d'hydrocarbures et de pollution par ce biais (ravitaillement des engins sur une aire étanche, présence de kits antipollution...).

Un risque de pollution existe du fait de l'apport de remblais extérieurs. La société mettra notamment en œuvre les mesures suivantes :

- le respect de la procédure d'admission des déchets extérieurs inertes (conditions d'admission des remblais extérieurs seront conformes à l'alinéa III de l'article 12.3 de l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié, et aux articles 5 et suivants de l'arrêté du 12 décembre 2014) ;
- l'acceptation de déchets inertes uniquement (conformes à la liste des déchets recevables en tant que matériaux inertes figurant à l'annexe I de l'arrêté du 12 décembre 2014), quasi-exclusivement constitués de terres et cailloux et provenant intégralement de chantiers locaux de terrassement ;
- la réception, le pesage, l'admission, le tri et le contrôle de ces matériaux sur le site de l'installation d'Heiltz-le-Maurupt, où les bordereaux de suivi sont remplis ;
- le déchargement de ces matériaux sur le site de la carrière au niveau d'une zone réservée à cet effet et la réalisation d'un dernier contrôle visuel et olfactif avant la mise en remblai.

Bien que la remise en état de la carrière avec remblaiement par des matériaux inertes répond à une des recommandations du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) (privilégier la valorisation des déchets inertes pour le réaménagement de carrières plutôt que leur élimination en installations de stockage) et respecte la réglementation en vigueur, l'Ae rappelle qu'au vu des différents dossiers qu'elle a eus à instruire, le sujet de la valorisation des déchets en remblaiement de carrière constitue une source de préoccupations, notamment sur la compatibilité

entre les matériaux apportés et les sols du site. Elle rappelle d'ailleurs qu'elle a produit et publié un « point de vue » sur le remblaiement des carrières par des matériaux inertes⁴.

Si le dossier précise les modalités de suivi de la provenance, les contrôles de qualité et la traçabilité réglementaire des matériaux inertes externes apportés sur le site dans le cadre du remblaiement, ***l'Ae recommande cependant à l'exploitant de limiter son approvisionnement en déchets de remblaiement à des chantiers précisément identifiés et de détailler les modalités de vérification de leur compatibilité géochimique avec le site.***

3.1.2. Les eaux superficielles et les eaux souterraines

Le projet se situe dans le bassin versant du fossé de la Hoche et du Flançon. Il est situé en rive droite du Flançon, qui s'écoule à environ 150 m au sud du projet et le fossé de la Hoche borde le site côté sud.

Le projet est situé dans les alluvions des vallées de la Marne, de la Sault, de l'Ornain et de la Chée, cette nappe est située à moins de 3 m de profondeur. La nappe des alluvions est drainée par les cours d'eau du secteur, la Chée, le Cru et le Flançon et s'écoule du nord-est vers le sud-ouest au droit du site. La présence de la nappe à faible épaisseur la rend vulnérable aux pollutions de surface.

Le projet est situé à 760 m à l'aval du captage AEP le plus proche, celui de Sogny-en-l'Angle, et à 590 m minimum des périmètres de protection définis par la Déclaration d'utilité publique (DUP) du 08 janvier 2020. Il est situé à plus de 1,5 km des autres captages AEP du secteur et en dehors de tout périmètre de protection.

Le dossier comporte une étude hydrogéologique évaluant les incidences de l'exploitation sur les eaux souterraines, puis propose des solutions visant à éviter, réduire ou compenser les éventuels impacts négatifs du projet.

Le dossier présente des scénarios retenus pour les simulations en cas de crue :

- des crues décennale et centennale du fossé de la Hoche et du Flançon sans apports de la Chée. Ces phénomènes sont caractéristiques d'un phénomène orageux localisé ;
- des crues décennale et centennale du fossé de la Hoche et du Flançon avec l'apport par débordement de la Chée.

La combinaison d'un phénomène centennal local avec un débordement lors d'une crue rare hivernale de la Chée est un scénario sécuritaire. Le dossier démontre que le réaménagement a peu d'effet sur les crues. Les incidences (abaissement de quelques centimètres) ou extension des zones inondées ne concernent que des terrains agricoles et pour des crues rares.

Les incidences hydrauliques qui sont susceptibles d'être engendrées par la présence d'une extraction dans la vallée inondable d'un cours d'eau sont de deux types :

- des sollicitations (érosions) des talus des plans d'eau créés ;
- des modifications du fonctionnement hydraulique en crue.

Concernant la qualité de l'eau, le ravitaillement des engins peut présenter un risque de pollution des eaux. La remise en état prévoit un remblaiement partiel des terrains pouvant également impacter la qualité des eaux souterraines.

Les mesures prévues par le pétitionnaire sont notamment les suivantes :

- les merlons périphériques et les stocks de stériles seront placés parallèlement au sens d'écoulement (est-ouest). Les merlons orientés nord-sud et les haies paysagères seront implantés de façon discontinue ;
- l'impact piézométrique sera limité grâce à la mise en place de berges perméables pour favoriser l'alimentation du plan d'eau et faciliter la circulation de la nappe ;

4 <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

- en cas de crue, tous les engins seront évacués du site ;
- les engins seront ravitaillés en GNR sur une aire étanche mobile par l'intermédiaire d'un camion citerne ;
- aucun stockage d'hydrocarbures ne sera réalisé sur site ;
- un suivi piézométrique et qualitatif au cours de l'exploitation sera mis en œuvre au niveau des trois piézomètres, PZ1, PZ2 et PZ3 implantés sur site. L'exploitant réalisera deux prélèvements par an. Le pétitionnaire indique que le plan d'eau pourra également faire l'objet d'analyse. Les paramètres suivis *a minima* seront les hydrocarbures totaux, le pH et la conductivité, les matières en suspension (MES) et la demande chimique en oxygène (DCO).

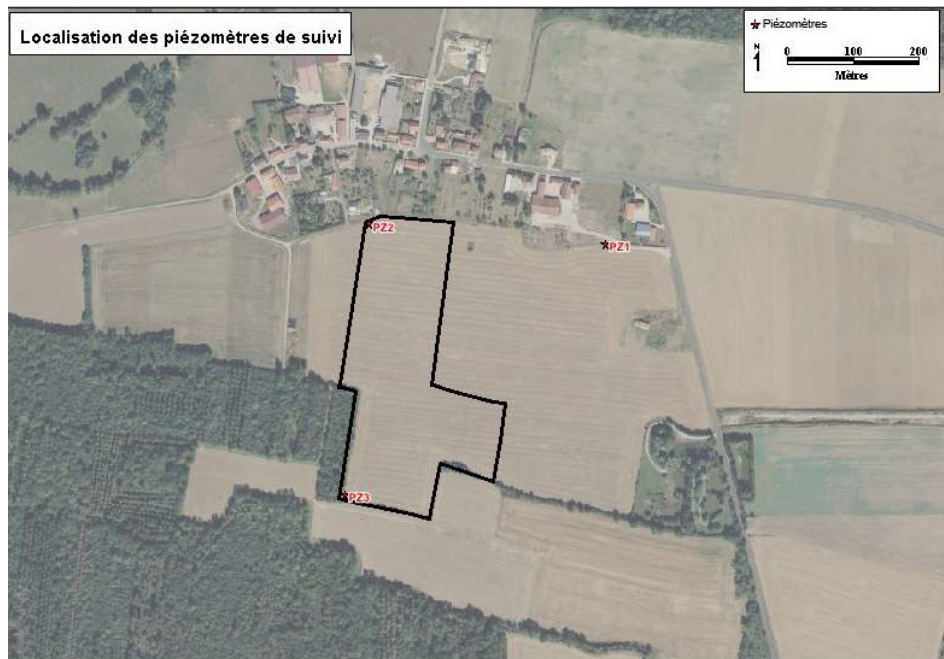


Figure 4: Localisation des piézomètres de suivi

Code déchet	Description	Restriction
17 01 01	Béton	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 07	Mélanges de béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses	Uniquement les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses	À l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et cailloux provenant de sites contaminés
20 02 02	Terres et pierres	Provenant uniquement de jardins et de parcs et à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe

Figure 5: Liste des déchets acceptés sur le site pour le remblaiement

Pour le remblais, les matériaux extérieurs apportés seront inertes et concerneront uniquement les déchets présents dans la liste de l'annexe I de l'arrêté du 12 décembre 2014 et leur qualité sera contrôlée et consignée. La procédure d'acceptation est décrite dans le dossier. Ces apports extérieurs feront l'objet d'un registre tenu à jour par l'exploitant. Ils seront accompagnés d'un bordereau de suivi indiquant la provenance, leur destination, leur quantité, leurs caractéristiques et les moyens de transports utilisés ainsi qu'un plan topographique permettant de localiser les zones de remblais. La liste des codes déchets acceptés sur le site est précisée dans le dossier et est rappelée en figure n°5 ci-dessus.

Le projet n'aura pas d'incidence qualitative directe sur les eaux de surface. Il n'y aura aucun rejet dans les fossés de drainage, les cours d'eau et les plans d'eau alentour.

3.1.3. L'intégration paysagère

La commune de Sogny-en-l'Angle se situe en limite des unités paysagères du Perthois et de la Champagne humide, entre les ruisseaux du Cru et du Flançon. Le secteur se caractérise par une topographie très plane, avec des cultures ou des prairies entrecoupées de boisements plus ou moins vastes. La platitude du relief et la présence de masses boisées impliquent des vues très courtes. La commune de Sogny-en-l'Angle présente une vue directe sur le projet, depuis les habitations au sud de la rue principale du village. Les risques d'impacts sont potentiellement forts au niveau des zones d'habitations à proximité. Le projet est également perceptible depuis la RD61, reliant Sogny-en-l'Angle où les risques d'impact sont qualifiés de moyens à faibles. À une échelle plus large, les sensibilités paysagères sont qualifiées de faibles voir nulles.

Afin de réduire les effets du projet depuis les points de visibilité identifiés, des mesures sont envisagées, il est prévu de mettre en place les filtres visuels suivants :

- dès la première année d'exploitation, réalisation d'un merlon végétalisé d'environ 4,5 m de hauteur au nord du secteur d'exploitation afin de réduire les vues directes sur le projet depuis Sogny-en-l'Angle. Ce merlon sera abaissé à 2,5 m dès que la phase 2 de l'exploitation sera achevée ;
- réalisation d'une haie en bordure est du secteur à la fin de l'exploitation.

Concernant le merlon végétalisé, l'étude d'impact n'a pas tranché sur la réalisation précise : soit une plantation sur le merlon lorsqu'il fera 2,5 m de haut, soit la plantation d'une haie brise-vue devant lui.

L'Ae recommande au pétitionnaire que le merlon prévu en limite nord du projet soit accompagné d'une haie brise-vue pour le masquer depuis les habitations de Sogny-en-l'Angle, cette haie devra être mise en œuvre le plus tôt possible avec des tailles de plants

assurant un écran visuel réel dès le début de l'exploitation ; cette haie devra être conservée dans le cadre de la remise en état, à défaut un diagnostic écologique de la haie avant suppression est à réaliser pour s'assurer qu'il n'y a pas besoin d'une dérogation espèces protégées.



Figure 6: Mesures paysagères mises en œuvre

3.1.4. Les milieux naturels, les zones humides, la faune et la flore

La zone d'étude est adjacente à une zone Natura 2000⁵, la zone de protection spéciale (ZPS) « Étangs d'Argonne » qui se situe à moins de 300 m du site d'étude. Dans un rayon de 20 km autour de la zone d'étude, 3 zones spéciales de conservation (ZSC) et 3 ZPS sont également présentes. Le dossier comporte une étude d'incidences Natura 2000 concluant que le projet de création de carrière sur la commune de Sogny-en-l'Angle n'est pas de nature à remettre en cause l'intégrité des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 km autour du projet.

Le périmètre du projet est inclus :

- dans la ZNIEFF⁶ de type II « Bois, étangs et prairies du nord Perthois » de façon partielle. Le périmètre d'étude se situe à proximité de 9 autres ZNIEFF ;
- la zone classée RAMSAR Etangs de la Champagne humide. Le projet se trouve également à 610 m de la ZICO⁷ dénommée « Étangs d'Argonne ». Ces 2 zones sont caractérisées par leur caractère humide et la présence d'espèces des milieux humides.

5 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 européen. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS). Ils ont une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable.

6 Une ZNIEFF est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable :

- les ZNIEFF de type I, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce ou un habitat rares ou menacés, d'intérêt aussi bien local que régional, naturel ou communautaire ; ou ce sont des espaces d'un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local ;
- les ZNIEFF de type II, sont de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagères.

7 Zone d'importance communautaire pour les oiseaux

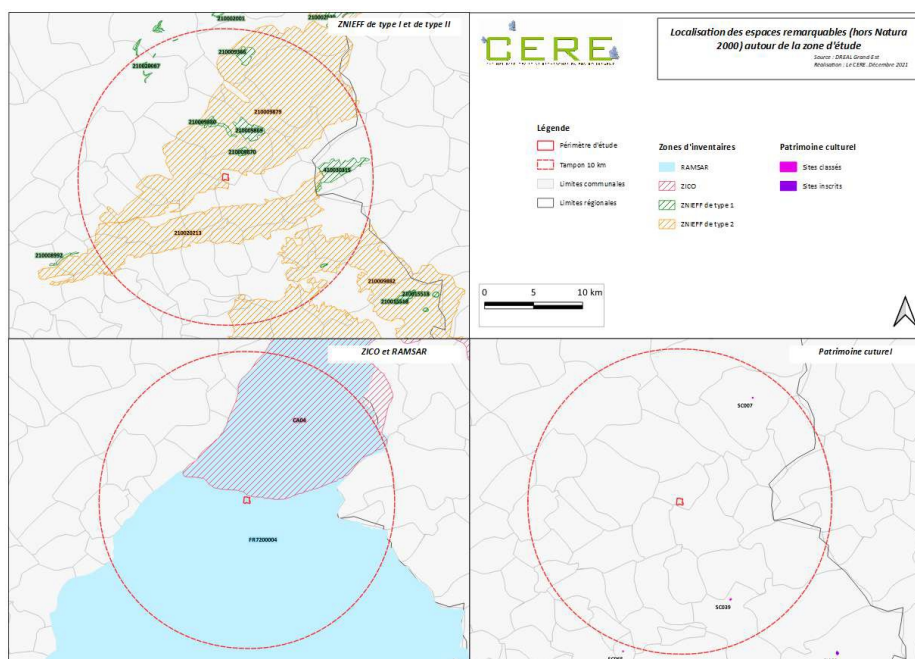


Figure 7: Localisation des espaces remarquables (hors Natura 2000) dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude

La carrière projetée est localisée au sein d'une zone à dominante humide. Le dossier comporte une étude des zones humides qui a permis de montrer que le projet se situe en partie en zone humide. L'emprise sollicitée dans le cadre du présent projet compte 3,66 ha de zones humides identifiées selon les deux critères (pédologiques et floristiques). L'emprise exploitable comprend quant à elle 2,97 ha de zones humides d'une seul tenant. Cette zone humide a été identifiée selon le critère pédologique (elle correspond à une monoculture intensive qui ne présente pas de flore spontanée).

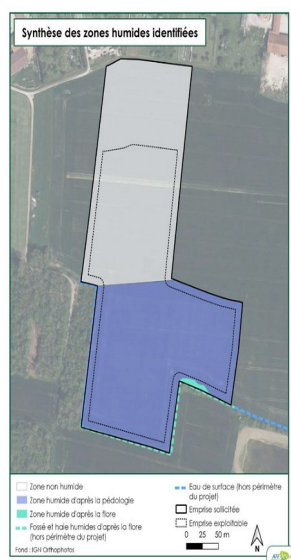


Figure 8: Synthèse des zones humides identifiées

Le périmètre rapproché se trouve dans un contexte plutôt riche en réservoirs et corridors, notamment boisé en raison de la proximité de la Forêt d'Argonne et de Trois-Fontaines.

La zone du projet correspond à une zone de cultures, bordée au sud par différents types de haies, d'un fourré humide, de quelques fossés humides ou en eau et au nord par un chemin enherbé et une zone de végétation rudérale donnant sur une exploitation agricole. Aucun des habitats n'est considéré comme remarquable.

Des inventaires écologiques ont été menés sur l'ensemble des groupes et aux saisons appropriées au cours de l'année 2021.

Concernant la flore, 101 espèces floristiques ont été inventoriées sur la zone d'étude. Parmi elles, une a un enjeu patrimonial moyen (Luzerne tachetée). Aucune espèce exotique envahissante n'a été notée sur le périmètre d'étude.

Concernant la faune, 67 espèces vertébrées ont été recensées dont 48 sont protégées au niveau national et 17 sont des espèces remarquables. 18 espèces invertébrées ont été recensées dont aucune espèce protégée ou remarquable.

Des enjeux forts sur la faune, notamment les oiseaux et les chauves-souris sont mis en évidence, mais ces enjeux sont tous localisés en périphérie du site.

Le porteur de projet propose la mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction qui permettent d'éliminer tous les impacts potentiels sur la biodiversité. Il prévoit notamment de préserver par la pose d'une clôture, le fossé humide au sud du périmètre afin d'éviter la destruction d'habitats et d'espèces floristiques et faunistiques. Les travaux lourds comme le décapage et l'installation des équipements seront réalisés en dehors de la période sensible de reproduction d'un maximum d'espèces, c'est-à-dire entre septembre et février. Les clôtures installées seront perméables à la petite faune. L'exploitation du site sera réalisée par campagnes et par phases annuelles. Ainsi tout le périmètre d'extraction ne sera pas décapé ni exploité d'un seul tenant. Ce phasage permet de maintenir une partie des habitats favorables à la flore et la faune du périmètre rapproché durant l'exploitation du site. Cet élément est renforcé par la remise en état qui sera réalisée de manière coordonnée avec l'avancée de l'exploitation.

Le pétitionnaire prévoit également la mise en œuvre des mesures d'accompagnement suivantes :

- chaque agent intervenant sur le chantier sera sensibilisé au risque d'impact environnemental pouvant être généré sur ou à proximité du périmètre exploité ;
- dans le but de renforcer le réseau de corridors boisés et de favoriser la présence d'espèces, des haies paysagères seront intégrées à la remise en état du site.

Un suivi annuel des mesures d'évitement et de réduction sera réalisé, et un suivi écologique des habitats, de la faune et de la flore et de la remise en état sera également réalisé annuellement pendant les 5 premières années puis de façon plus espacée (n+1, n+2, n+3, n+4, n+5, n+9, n+14). Le suivi écologique est prévu sur une durée de 14 ans à partir du début des travaux d'extraction et permettra de s'assurer de l'efficacité des mesures préconisées en faveur de la faune et de la flore. Un suivi des espèces protégées et remarquables de la flore et de la faune en parallèle d'un suivi de l'évolution des habitats du site sera mis en place. Il permettra également de mettre en évidence l'état d'avancement de la remise en état.

Le projet n'impactera pas les espèces protégées inventoriées dans la zone d'étude et leurs habitats, ces derniers ayant été exclus de l'emprise du projet. Le dossier conclut à raison que la réalisation d'une demande de dérogation espèces protégées n'est pas nécessaire.

Cependant, le projet d'ouverture de carrière impactant 2,97 ha de zones humides après mesures d'évitement et de réduction, les Ets BLANDIN doivent donc compenser cet impact en reconstituant 4,46 ha de zones humides sur la même masse d'eau et présentant des fonctionnalités au moins équivalentes à celles impactées. Les surfaces de zones humides reconstituées ou améliorées lors de la remise en état au sein de l'emprise sollicitée seront les suivantes :

- 0,92 ha de zones de hauts fonds diversifiés ;
- 0,25 ha de roselières ;
- 3,29 ha de prairies hygrophiles.

L'analyse de l'équivalence fonctionnelle entre les zones humides impactées et les zones humides compensatoires est réalisée en utilisant la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides, élaborée en lien avec le Ministère de la Transition Écologique (MTE) par l'Office Français de la Biodiversité (OFB) et le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Le principe d'équivalence fonctionnelle sera respecté. Certains gains de fonctionnalité seront même très importants, pour les fonctions biologiques notamment, et des améliorations de pratiquement toutes les fonctions sont à attendre.

L'impact de la destruction des zones humides présentes dans l'emprise exploitable sera réduit par l'adoption d'une exploitation par phases successives et d'une remise en état des terrains exploités de façon coordonnée. Cela permettra en effet de réduire la durée, l'étendue et l'intensité de cet impact en évitant l'exploitation de toutes les zones humides identifiées sur le site simultanément et sur une longue période. Grâce au sens de phasage adopté (en commençant par la partie nord du site où aucune zone humide n'a été identifiée), des zones humides compensatoires auront été créées sur la phase 1 et en partie la phase 2 avant le début de l'impact sur les zones humides en phase 3.

Les modalités d'exploitation et de remise en état adoptées (aucun rabattement de nappe, aucun impact piézométrique significatif, apport de matériaux extérieurs inertes et dont la qualité sera contrôlée et consignée, aucun pompage et/ou rejet dans la nappe, le fossé périphérique ou le Flançon) éviteront tout impact induit sur les zones humides adjacentes à l'emprise exploitable.

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son suivi écologique par la mise en place d'un suivi de la fonctionnalité écologique des zones humides recrées au fur et à mesure de l'exploitation de la carrière.

Afin d'assurer sur la durée et au moins pendant 14 ans (durée du suivi écologique), la mise en œuvre effective et durable de la mesure de compensation concernant les zones humides, l'Ae recommande au pétitionnaire de recourir, en lien avec le propriétaire des terrains concernés, au dispositif de l'obligation réelle environnementale (ORE)⁸.

3.1.5. Le trafic routier et les émissions de GES

L'exploitation engendrera un trafic moyen de 3 rotations/jour (3 allers et retours) et un trafic maximal de 12 rotations/jour (12 allers et retours) de camions.

L'acheminement des matériaux extérieurs inertes sur la carrière et l'évacuation du gisement extrait vers l'installation de traitement se feront en double fret : une partie des camions exportant les matériaux extraits vers l'installation de traitement reviendront chargés de remblais extérieurs. Il n'y aura donc pas de trafic supplémentaire généré par ces apports. Les matériaux extérieurs inertes proviendront de chantiers régionaux et franciliens et seront intégralement acheminés par voie routière.

L'impact sur le trafic des routes empruntés est présenté dans le dossier et se traduira ainsi par une augmentation :

- sur la RD.61 : de 0,7 % sur le nombre de véhicules/jour, et de 5,8 % sur le nombre de camions/jour ;
- sur la RD.81 : de 12,5 % sur le nombre de véhicules/jour, et de 85,7 % sur le nombre de camions/jour ;
- sur la RD.14 : de 0,7 % sur le nombre de véhicules/jour, et de 3,5 % sur le nombre de camions/jour.

L'ensemble des voies empruntées est aménagé pour la circulation et le croisement des camions. Les camions ne passeront par aucun village.

8 Codifiées à l'article L.132-3 du code de l'environnement, les ORE sont inscrites dans un contrat au terme duquel le propriétaire d'un bien immobilier met en place une protection environnementale attachée à son bien, pour une durée pouvant aller jusqu'à 99 ans. Dans la mesure où les obligations sont attachées au bien, elles perdurent même en cas de changement de propriétaire. La finalité du contrat doit être le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de services écosystémiques.

Extrait de l'article L.132-3 du code de l'environnement :

« Les propriétaires de biens immobiliers peuvent conclure un contrat avec une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement en vue de faire naître à leur charge, ainsi qu'à la charge des propriétaires ultérieurs du bien, les obligations réelles que bon leur semble, dès lors que de telles obligations ont pour finalité le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de fonctions écologiques. Les obligations réelles environnementales peuvent être utilisées à des fins de compensation.

La durée des obligations, les engagements réciproques et les possibilités de révision et de résiliation doivent figurer dans le contrat. Établi en la forme authentique, le contrat faisant naître l'obligation réelle n'est pas passible de droits d'enregistrement et ne donne pas lieu à la perception de la taxe de publicité foncière prévus, respectivement, aux articles 662 et 663 du code général des impôts ».

Un guide méthodologique a été établi par le CEREMA : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Guide-methodologique-obligation-reelle-environnementale.pdf>

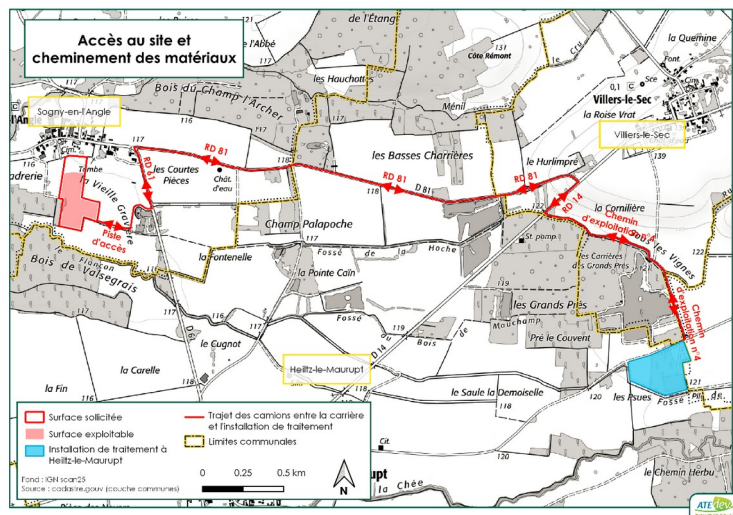


Figure 9: Accès au site et cheminement des matériaux

Le dossier analyse l'impact du projet sur le climat mais ne réalise pas un véritable bilan des émissions de gaz à effet de serre ce que l'Ae regrette. L'Ae constate qu'outre les émissions liées au transport des matériaux et à l'acheminement des matériaux extérieurs inertes, que le projet va durablement affecter la capacité des sols à séquestrer du carbone et même définitivement pour le secteur laissé en eau à l'issue du réaménagement. Néanmoins les aménagements prévus, la prairie humide notamment dans le cadre du réaménagement, auront un impact positif sur le climat.

L'Ae recommande au pétitionnaire de réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre liées à son projet et sur la durée d'exploitation et le cas échéant de préciser les mesures prises pour les compenser, si possible localement.

L'Ae signale qu'elle a publié dans son recueil « les points de vue de la MRAE Grand Est » pour les porteurs de projets et pour la bonne information du public, ses attentes relatives à une meilleure présentation des émissions de gaz à effet de serre (GES)⁹.

Elle signale également la publication d'un guide ministériel sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact¹⁰.

3.1.6. Les commodités du voisinage (bruit et poussières)

Le dossier comporte une étude acoustique présentant notamment un état initial et une simulation acoustique de l'exploitation de la carrière. Les zones à émergence réglementée (ZER) étudiées comprennent les habitations les plus proches au nord du site (habitation la plus proche du bourg de Sogny-en-l'Angle), et au sud du site (habitation la plus proche du bourg d'Heiltz-le-Maurupt).

L'activité voisine de la société RONCARI sur la carrière « SOGNY II » a été prise en compte dans l'analyse des effets cumulés.

Cette étude a conclu à la nécessité de mettre en place un merlon acoustique en bordure nord d'une hauteur de 4,5 m et d'une longueur de 220 m minimum pour que les limites réglementaires en zone à émergence réglementée (au niveau des habitations les plus proches au nord du site) soient respectées.

Le dossier indique qu'un contrôle des niveaux sonores sera effectué de manière périodique en limite de propriété et au niveau des ZER dans le cadre des activités projetées.

⁹ <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

¹⁰ https://side.developpement-durable.gouv.fr/Default/doc/SYRACUSE/862499/prise-en-compte-des-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-dans-les-etudes-d-impact-guide-methodologique?_lg=fr-FR

Concernant les poussières, le dossier indique que les émissions de poussières résultant des activités seront limitées et localisées, notamment de par l'exploitation en eau, l'enfoncement des engins et la présence d'obstacles visuels (merlons périphériques à l'exploitation). Elles ne seront donc pas susceptibles de constituer une gêne pour les riverains et les usagers de la RD61.

Des mesures adaptées seront néanmoins mises en place, pour garantir en toutes conditions (y compris par temps sec et venteux) l'absence de dispersion importante de poussières (limitation de la vitesse des engins à 20 km/h sur les pistes internes, arrosage des pistes si nécessaire par temps sec, enrobé mis en place sur un tronçon de 50 m sur la piste d'accès avant son débouché sur la RD.61...).

L'Ae recommande au pétitionnaire de décrire le système d'arrosage qui sera mis en place par temps sec pour éviter la dispersion de poussières (prélèvement d'eau dans le plan d'eau ou autre système...) et de bâcher les camions transportant les matériaux extraits ainsi que les déchets inertes.

3.2. Les impacts cumulés (le cas échéant)

D'après le dossier, 2 projets ou activités existantes sont susceptibles d'engendrer des effets cumulés avec le présent projet d'ouverture de carrière sur la commune de Sogny-en-l'Angle.

Il s'agit :

- d'une activité de carrière récemment autorisée de la société RONCARI sur la commune de Sogny-en-l'Angle, située à 416 m du présent projet et autorisée jusqu'en 2030 ;
- de l'installation de traitement des Ets BLANDIN à Heiltz-le-Maurupt, autorisée depuis 2014 et située à environ 3,4 km et connexe à ce projet.

Le dossier procède à une analyse détaillée des effets cumulés notamment concernant les eaux souterraines et superficielles, le paysage, la ressource alluvionnaire, l'activité agricole, les émissions de poussières, le bruit, le trafic routier, le cadre biologique et les zones humides.

Cette analyse n'appelle pas de remarque particulière de la part de l'Ae.

3.3. Remise en état et garantie financière

La société Ets BLANDIN possèdent une expérience diversifiée de réaménagements réussis à travers les dizaines de sites que l'entreprise exploite actuellement ou a déjà exploités dans le département : aménagement de plans d'eau, remblaiement et remise en culture, reboisement, etc. Le dossier présente les photos de ces différents aménagements.

Le réaménagement projeté pour le présent projet conduira à une reconversion partielle du site, aujourd'hui en cultures, en une zone à vocation écologique, agricole (cultures et pâturage), de loisirs (pêche) avec opportunité de développer la pisciculture. La remise en état proposée est le résultat d'une part de la concertation des Ets BLANDIN avec le propriétaire des terrains et la commune. Ainsi, à l'issue du réaménagement, les activités des Ets BLANDIN laisseront place à :

- un plan d'eau d'environ 1 ha à vocation écologique et de loisirs (pêche) avec opportunité de développer la pisciculture. Ses berges seront sinueuses et présenteront des profils divers avec des pentes douces. Certaines berges seront laissées perméables, pour assurer la bonne circulation de la nappe ;
- des zones de hauts fonds diversifiés, dont une roselière, qui se développeront sur les berges du plan d'eau. Elles représenteront une surface d'environ 11 700 m² ;
- des prairies hygrophiles sur le pourtour du plan d'eau, pour une surface de près de 3,3 ha ; qui pourront éventuellement être pâturées ;
- des zones de grandes cultures sur une surface de 1,7 ha ;
- des haies paysagères brise-vue, localisées au nord et à l'est du plan d'eau, qui l'isolent également des activités agricoles.

La zone de fourrés humides présente au sud-est de l'emprise sollicitée sera préservée.

Les opérations de remise en état se dérouleront de façon coordonnée à l'extraction. Cette méthode présente l'avantage de diminuer le volume de terres de découverte à stocker, et notamment de stériles, en les réutilisant immédiatement pour la remise en état de la tranche précédente. Le remblayage partiel des terrains dépendra également de la disponibilité et du rythme d'apport des matériaux extérieurs inertes. C'est la raison pour laquelle la société sollicite une durée d'exploitation plus longue que l'extraction elle-même. Le décalage sera toutefois relativement court entre la fin de l'extraction du gisement et la finalisation de la remise en état : environ 2 ans.



Figure 10: projet de la remise en état

Le volume de matériaux disponibles *in situ* pour l'ensemble de ces opérations de remblaiement est d'environ 36 000 m³ répartis comme suit :

- 25 000 m³ de stériles de découverte ;
- 11 000 m³ de terre végétale.

La remise en état des terrains nécessitera également l'apport d'environ 50 000 m³ de matériaux extérieurs inertes en complément.

Simultanément à ces opérations de remise en état, les terrains dont l'exploitation sera terminée seront nettoyés et tout matériel d'exploitation retiré des lieux. Les clôtures périphériques et l'accès

à la RD.61 seront quant à eux conservés jusqu'au récolement définitif des terrains.

L'exploitation de la carrière est subordonnée à la constitution de garanties financières par l'exploitant qui sont destinées à assurer la remise en état en cas de défaillance. Le montant des garanties financières s'élève à 117 469 euros pour la première période quinquennale et à 62 724 euros pour la seconde période de 3 ans. Le détail des montants par année est présenté dans le dossier.

3.4. 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 clairement le projet, les différentes thématiques abordées et les conclusions de l'étude.

4. Étude des dangers

L'ensemble des enjeux a été correctement identifié dans le dossier. 9 scénarios et leurs effets ont été identifiés :

- circulation et manœuvres d'engins sur site (dommages corporels/pollution/impact sanitaire) ;
- circulation de camions hors site (dommages corporels/pollution/impact sanitaire/dégâts matériels) ;
- zones d'affouillement en eau, zones en cours de remblayage (dommages corporels) ;
- travaux d'affouillement (dommages corporels/pollution/impact sanitaire/dégâts matériels) ;
- stocks/merlons temporaires (dommages corporels) ;
- réservoir des engins ou des camions incendie (dommages corporels/pollution/dégâts matériels) ;
- ravitaillement en carburant des engins (pollution) ;
- opération de bennage et chargement des camions/du chargeur (pollution/impact sanitaire/dommages corporels) ;
- apport de matériaux extérieurs (pollution) ;

L'ensemble des scénarios a été étudié et aucun n'est susceptible d'être à l'origine d'un accident majeur potentiel sur le site. L'étude n'a pas mis en évidence de risque accidentel pour les personnes présentes à l'extérieur du site de la carrière projetée.

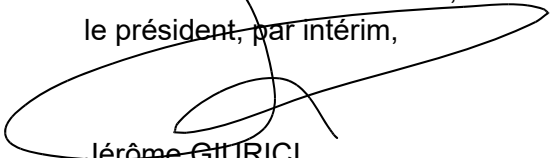
Les dangers sont limités. Des mesures de prévention proportionnées aux risques sont prévues ainsi que des mesures de protection adaptée.

• Résumé non technique de l'étude de dangers

Conformément au code de l'environnement, l'étude de dangers est accompagnée d'un résumé non technique qui présente clairement les enjeux, la méthodologie et les conclusions.

METZ, le 7 août 2025

Pour la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
le président, par intérim,



Jérôme GIURICI