



**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE
POUR UN PROJET DE MODIFICATION DES CONDITIONS
D'EXPLOITATION D'UNE CARRIÈRE DE CALCAIRE
ET DE SABLE ET D'UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT,
AINSI QUE D'EXTENSION DE CARRIÈRE**

**COMMUNES DE BAZEILLES ET DAIGNY
DÉPARTEMENT DES ARDENNES
JANVIER 2022**



NOTE DE RÉPONSE À L'AVIS DE LA MRAE DU 21/12/2022



Sommaire

1. PRÉAMBULE	5
2. RÉPONSES AUX REMARQUES DE LA MRAE	7
2.1. RÉPONSES AUX REMARQUES DE LA SECTION "PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET" (B-1)	7
2.2. RÉPONSES AUX REMARQUES DE LA SECTION "ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION, PRÉSENTATION DES SOLUTIONS ALTERNATIVES AU PROJET ET JUSTIFICATION DU PROJET" (B-2)	9
A/ Articulation avec les documents de planification	9
B/ Solutions alternatives, justification du projet et application du principe d'évitement	14
2.3. RÉPONSES AUX REMARQUES DE LA SECTION "ANALYSE DE LA QUALITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT ET DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET" (B-3)	17
A/ Analyse par thématiques environnementales (état initial, effets potentiels du projet, mesures de prévention des impacts prévus)	17
B/ Remise en état et garanties financières	27
ANNEXE 1 : AVIS COMPLET DE LA MRAE DU 21 DÉCEMBRE 2022	29
ANNEXE 2 : LETTRE D'ENGAGEMENT DE L'ASSOCIATION RENARD PRÉALABLE À UNE ORE	43

1. Préambule

La Société des Carrières de l'Est - Établissement Morgagni a déposé sur le guichet unique numérique de l'environnement le 30 janvier 2022 (dossier n°B-220130), une demande d'autorisation environnementale sur les communes de Bazeilles et Daigny (08) au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, pour un projet :

- de modification des conditions d'exploitation d'une carrière de calcaire et de sable et de l'installation de traitement associée,
- d'extension de la carrière.

Cette demande d'autorisation unique incluait également une demande d'autorisation de défrichement et une demande de dérogation à la capture et la destruction d'individus d'espèces animales protégées et à la destruction, l'altération et la dégradation de sites de reproduction ou de sites de repos d'espèces animales protégées.

Dans le cadre de l'instruction de ce dossier, la MRAe a rendu son avis le 21 décembre 2022. Cet avis figure en annexe 1.

Le présent document constitue la note de réponse à cet avis de la MRAe.

Les remarques de la MRAe sont reprises intégralement ci-après, sous la forme d'encadrés bleus. Les réponses apportées figurent à la suite de chaque encadré.

2. Réponses aux remarques de la MRAe

2.1. RÉPONSES AUX REMARQUES DE LA SECTION "PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET" (B-1)

L'Ae recommande au pétitionnaire de définir plus précisément le périmètre géographique dans lequel s'inscrivent les chantiers ou clients « locaux » (pour la réception des matériaux inertes et les matériaux commercialisés).

Le périmètre géographique de réception des matériaux inertes et de commercialisation des matériaux ne peut pas être défini précisément pour des raisons à la fois de confidentialité et d'opportunités de chantiers encore méconnues à ce jour.

Il y a en tous les cas un réel enjeu et un réel intérêt du maintien de l'activité de l'Établissement Morgagni sur le site de Bazeilles pour la réponse aux besoins locaux en granulats, étant donné la situation critique du département des Ardennes : il ne reste plus que 2 acteurs majeurs (dont l'Établissement Morgagni) capables d'alimenter le marché local sur le long terme. La production de granulats dans le secteur est en effet dépendante d'un faible nombre de carrières, qui peinent à répondre à la demande. À l'heure actuelle, avec l'augmentation des besoins et les difficultés de ses confrères, l'Établissement Morgagni arrive à la limite de ses capacités de production pour répondre à la demande. Sans extension de la carrière de roches massives de Bazeilles, la société sera contrainte de cesser ses activités dans les 2 années à venir, étant donné l'épuisement des réserves. 2 autres carrières devraient s'arrêter dans un avenir proche (CPE et ROC), privant ainsi le département de près de 33 % de son industrie du granulat et réduisant fortement la libre concurrence.

Par ailleurs, rappelons que les granulats sont des matériaux peu onéreux et très lourds (1 mètre cube pèse 2 tonnes). Le coût du transport représente donc une part importante du prix du produit livré. Plus la carrière est éloignée du chantier, plus l'impact sur le prix est important pour le client, souvent des collectivités locales (le prix d'achat double tous les 50 km). De plus, le transport des matériaux induit des impacts sur l'environnement et des nuisances. Pour ces deux raisons, il est préférable que les carrières tissent sur le territoire un maillage d'une densité suffisante pour satisfaire les besoins locaux.

Le coût du transport des granulats est une réelle garantie à leur destination locale. Il en va de même pour l'origine locale des matériaux extérieurs inertes.

L'Ae relève l'absence de présentation du bilan de l'exploitation précédente qui aurait pu permettre de faire le constat des impacts de la carrière actuelle et d'en déduire des mesures adaptées pour le nouveau projet et recommande au pétitionnaire de le produire.

Rappelons que la carrière et l'installation de traitement associée était exploitée par la société Godet et Fils depuis 2004. Le groupe Colas Nord Est a acquis 60% de la société Godet et Fils en 2011, puis les 40% restants en 2013. La dénomination Godet et Fils perdure en tant que filiale du groupe Colas Nord Est jusqu'au changement d'exploitant en 2016, où Godet et fils disparaît au profit de la Société des Carrières de l'Est. Ce changement d'exploitant a été acté par arrêté préfectoral du 20/03/2018.

Depuis que la Société des Carrières de l'Est – Établissement Morgagni a racheté ce site de carrière et en est pleinement responsable, elle échange régulièrement avec la DREAL, qui effectue des visites d'inspection et des bilans de l'état de la carrière. Elle est dans un processus d'amélioration continue par rapport à l'état dans lequel elle a racheté le site. Le dossier de demande d'autorisation environnementale permettra notamment de régulariser certaines situations administratives.

Outre cela, l'Établissement Morgagni a mis en œuvre des suivis de poussières, de niveaux et de qualité de nappe et de bruit et émergences sonores sur son site et aux abords, conformément à l'arrêté préfectoral d'autorisation. Les bilans sont adressés tous les ans à l'inspection des installations classées, et n'ont pas relevé de non-conformités qui nécessiteraient la mise en place d'actions spécifiques.

Précisons que les modalités d'exploitation demandées dans le DDAE sont significativement modifiées par rapport aux modalités actuelles (profondeur d'excavation plus importante, exploitation par tirs de mines, augmentation de la hauteur des gradins du front de taille, augmentation de la puissance installée sur l'installation, mise en place d'une station de lavage des sables...). Le bilan de l'exploitation précédente n'apparaît donc que peu pertinent pour préjuger de mesures spécifiques à mettre en place à l'avenir. L'étude d'impact, accompagnée des études techniques, a été réalisée en tenant compte des nouvelles modalités d'exploitation et est donc plus à même d'identifier les mesures nécessaires et spécifiques à mettre en œuvre.

2.2. RÉPONSES AUX REMARQUES DE LA SECTION "ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION, PRÉSENTATION DES SOLUTIONS ALTERNATIVES AU PROJET ET JUSTIFICATION DU PROJET" (B-2)

A/ Articulation avec les documents de planification

Le dossier indique simplement que le projet est compatible avec le RNU sans démontrer le caractère d'équipement d'intérêt général. L'Ae recommande au pétitionnaire de démontrer le caractère d'équipement d'intérêt général de son projet, notamment au regard des recommandations suivantes de l'Ae sur sa justification (adéquation entre l'offre et la demande en granulats, dimensionnement et durée du projet, analyse des différentes alternatives de choix de site...).

Concernant la compatibilité avec le RNU qui s'applique sur la commune de Daigny, nous avons indiqué page 9 du volume 4 qu'« en ce qui concerne spécifiquement l'exploitation d'une carrière, le RNU n'édicte aucune contrainte particulière. Les règles applicables au projet sont celles, générales, exigées par ailleurs par le code de l'environnement ».

Le caractère d'intérêt général, et même d'intérêt public majeur, du projet a été analysé dans le dossier de dérogation au titre des espèces protégées (pièce 2 du volume 2b), complété dans la note de réponse faite en août 2022 (point 2.1.A/) aux demandes de compléments de la DREAL (courrier de la Préfecture en date du 24 juin 2022).

Les autres points (adéquation entre l'offre et la demande en granulats, dimensionnement et durée du projet, analyse des différentes alternatives de choix de site) sont détaillés ci-après.

En l'absence de SRC, l'Ae considère que la justification du projet doit être renforcée (cf. paragraphe 2.2 ci-après [Solutions alternatives, justification du projet et application du principe d'évitement]).

Les réponses sont apportées ci-après, dans le paragraphe B/ Solutions alternatives, justification du projet et application du principe d'évitement.

L'Ae recommande au pétitionnaire d'analyser la compatibilité du projet avec le SDAGE 2022-2027.

Rappelons que le dossier de demande d'autorisation environnementale a été déposé le 30 janvier 2022, soit avant l'approbation du nouveau SDAGE le 18 mars 2022. Le dossier a donc analysé la compatibilité du projet avec le SDAGE précédent 2016-2021. À la demande de la MRAe, nous avons analysé dans le tableau ci-après la compatibilité avec le nouveau SDAGE 2022-2027.

	Orientations	Dispositions	Articulation du projet
T2 - O1 : Réduire les pollutions responsables de la non atteinte du bon état des eaux	O1.1 : Poursuivre les efforts de réduction des pollutions d'origines industrielle, domestique ou encore issues du ruissellement pluvial pour atteindre au moins les objectifs de qualité des eaux fixés par le SDAGE.	D1 : Toute opération soumise à autorisation environnementale au titre des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et toute opération soumise à autorisation environnementale ou déclaration au titre de la Loi sur l'eau (Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) (opération nouvelle ou modification notable d'une installation existante) susceptible d'impacter l'état d'une masse d'eau doit être compatible avec les objectifs fixés dans le tome 2 (concernant les objectifs environnementaux) du SDAGE au regard de l'ensemble des éléments de qualité définissant le bon état des masses d'eau au sens de la DCE et de ses annexes et tels que précisés, le cas échéant, dans les textes de transposition de cette directive et notamment les éléments de qualité biologique. D4 : Toute opération de construction ou d'aménagement, publique ou privée, y compris celles soumises à autorisation environnementale, enregistrement, déclaration au titre des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ou au titre de la Loi sur l'eau (Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA)), présente les solutions visant à réduire les risques de pollutions liées au ruissellement des eaux de pluie, en tenant compte des effets potentiels du changement climatique.	Il n'y aura aucun rejet dans les eaux superficielles ou souterraines dans le cadre du projet. Une partie des eaux pluviales sera infiltrée ; et le reste sera géré au travers d'un ou plusieurs bassins de décantation permettant de tamponner les eaux de ruissellement avant leur rejet en aval où elles s'infiltreront naturellement dans les sols puis la nappe. Un forage de prélèvement d'eau a été mis en place sur le site. Il est protégé pour éviter toute introduction d'eau superficielle par ruissellement ou par déversement accidentel. Les bassins de décantation de l'installation de lavage des sables et de la centrale de graves seront étanches. La société utilisera un flocculant présentant un taux d'acrylamide inférieur à 0,1 %, les boues issues de la décantation seront donc inertes et serviront au remblayage de la carrière.
	O1.2 : Limiter les dégradations des masses d'eau par les pollutions intermittentes et accidentelles.	D3 : Toute opération de construction ou d'aménagement, publique ou privée, y compris celles soumise à autorisation environnementale, enregistrement, déclaration au titre des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ou au titre de la Loi sur l'eau (Installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), doit prévoir des solutions pour limiter les conséquences des phénomènes climatiques exceptionnels sur les milieux aquatiques. Il en va de même en ce qui concerne les phénomènes accidentels (dispositifs de confinement et de stockage des fuites de produits polluants et des eaux d'extinction d'incendie, protection des forages, etc.). Ces décisions doivent être proportionnées pour tenir également compte de l'intérêt d'infiltrer au maximum les pluies courantes (exclusion des parkings ne présentant pas de risque par exemple).	Les 2 cuves de stockages fixes d'hydrocarbures sont disposées dans un bungalow sur rétention. L'approvisionnement des engins sur pneus s'effectue sur une aire étanche fixe.
	O1.4 : Limiter l'impact des sites et sols pollués sur les eaux superficielles et les eaux souterraines.	D1 : Prévenir toute pollution des eaux souterraines et des eaux de surface durant la phase d'exploitation de toute activité, réglementée ou non, par la mise en place de dispositions techniques et organisationnelles adaptées (rétentions, doubles enveloppes, systèmes de détections, etc.). D3 : Garantir le respect des exigences de qualité requises pour l'Alimentation en eau potable (AEP) et l'absence d'impacts pouvant compromettre cet usage actuel et futur. D4 : Gérer les impacts existants qui ne grèvent pas l'usage alimentation en eau potable actuel, si possible en dépolluant au regard des faisabilités techniques et économiques, ou en gérant ces impacts par une surveillance adaptée et la mise en place de restrictions d'usage du site.	Une cuve mobile d'hydrocarbures, également placée sur rétention dans un bungalow, permet le ravitaillement des engins sur chenilles sur le site d'extraction, au-dessus d'une aire étanche mobile. Une étude hydrogéologique a été réalisée par le bureau d'études Antea dans le cadre du présent dossier, qui conclut à l'absence d'impact du projet sur les captages en eau potable du secteur. Le site est éloigné de plus de 300 m de tout captage AEP et est en dehors de tout périmètre de protection. De plus, l'exploitation continuera à se faire à sec, le fond de l'excavation s'établira au minimum à un mètre au-dessus de la surface de la nappe.
T3 - O4 : Arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques	O4.2 : Mettre en place des codes de bonnes pratiques pour certains aménagements, tels que les gravières, les étangs ayant un impact négatif particulièrement fort sur les cours d'eau ainsi que les points de rejets d'assainissement et de drainage.	D1 : Limiter au maximum le mitage de l'espace en concentrant les nouveaux sites d'extraction de matériaux sur les zones dont la fonctionnalité globale est déjà perturbée par des sites existants, voire en travaillant à des plans de réaménagement prévoyant la restitution ultérieure des surfaces extraites en zones « naturelles » soit par le biais de remblaiements et /ou par des opérations de génies écologiques (plantation de haies, création de zones prairiales, etc.).	Le présent projet est en accord avec cette disposition puisqu'il s'agit d'un projet de modification des conditions d'exploitation et d'extension d'une carrière existante.
		D2 : En zone de mobilité dégradée, les autorisations prises dans le domaine de l'eau ainsi que les schémas des carrières : - N'autoriseront que des aménagements qui permettent de gérer le risque hydraulique lié à la proximité d'un cours d'eau très dynamique ; - Viseront à éviter tout impact négatif à l'amont ou à l'aval ; - Prescriront des mesures permettant de préserver, de reconstituer ou de créer une biodiversité maximale.	Le site de la carrière actuelle et du projet d'extension se trouve à distance des cours d'eau du secteur. Le projet n'aura aucun impact sur le réseau hydrographique du secteur. De plus, il n'est pas concerné par le risque inondation.
		D3 : Pour les installations soumises à la police de l'eau et pour les installations classées soumises à autorisation dans la limite fixée à l'article L.512-17 du Code de l'environnement, les arrêtés d'autorisation prévoient des mesures de remise en état qui tiennent compte, en fonction de l'état initial du site, des problèmes de crues et qui permettent de reconstituer ou de créer un nouvel écosystème pérenne et fonctionnel. La complexité d'organisation de cet écosystème restauré et la biodiversité qu'il accueillera seront en rapport avec les capacités initiales d'accueil du milieu.	
		D4 : Les mesures de remise en état des carrières après exploitation pourront recourir à des remblaiements « propres » (sans risque de contamination des eaux souterraines), c'est à dire réalisés de telle façon qu'une reconquête du milieu soit possible, dans	La carrière est exploitée à sec et le fond de fouille restera à 1 m minimum au-dessus du toit de la nappe.

Orientations		Dispositions	Articulation du projet
		certains cas et sous certaines conditions. Cette disposition vise également à éviter le mitage des espaces, à favoriser la préservation des terres agricoles et forestières ou à permettre la suppression de ruptures de la continuité écologique.	La remise en état consistera au remblaiement partiel de l'excavation à l'aide des terres végétales, des stériles de découverte, des fines de décantation et de matériaux extérieurs inertes (terres et cailloux). Les terrains retrouveront ensuite leurs vocations initiales respectives (forestière et agricole).
		D6 : Prévoir dans les Plans d'aménagement et de gestion durable (PAGD) ou dans les règlements de chaque SAGE, en fonction de la sensibilité du milieu, de son état actuel et de son fonctionnement, des critères conditionnant la délivrance des autorisations ou l'acceptation des déclarations de création de nouveaux plans d'eau, voire leur interdiction sur les zones les plus fragiles (têtes de bassin, notamment en première catégorie piscicole, zones de faibles débits, etc.). Les créations de plans d'eau pourront se faire dans le cadre d'un SAGE, quand leur intérêt public est avéré et qu'ils ne constituent pas une menace pour les milieux aquatiques, y compris les annexes de cours d'eau et les zones humides. De plus, ces créations de plans d'eau seront limitées à des plans d'eau à vocation économique.	La carrière est exploitée à sec et le fond de fouille restera à 1 m minimum au-dessus du toit de la nappe. Elle n'occasionnera pas de création de plan d'eau (excepté des bassins pour la gestion des eaux de ruissellement).
		D9 : Dans un objectif de limiter les impacts des rejets d'eaux pluviales, de stations d'épuration ou de drainage agricole sur le réseau hydrographique, sera recherchée la « déconnexion » des rejets vers le milieu naturel au travers de la création de zones tampons (voir dispositions du thème « Eau et pollution » T2 - O3.2 - D4 et T2 - O4.2.5 - D1)	Une partie des eaux pluviales sera infiltrée ; et le reste sera géré au travers d'un ou plusieurs bassins de décantation permettant de tamponner les eaux de ruissellement avant leur rejet en aval où elles s'infiltreront naturellement dans les sols puis la nappe. La dalle de ravitaillement et de stationnement des engins est équipée d'un décanteur-déshuileur. Quant aux eaux issues de la centrale de graves et de la future installation de lavage des sables, elles subiront une décantation dans des bassins étanches avant d'être repompées.
T3 - O7 : Préserver les milieux naturels et notamment les zones humides	O7.3 : Améliorer la connaissance des zones humides	D2bis : Le guide méthodologique pour la réalisation d'inventaires de zones humides sur le bassin Rhin-Meuse, validé par le Conseil scientifique du Comité de bassin, fournit un cadre méthodologique pour l'identification, la délimitation, la description et la hiérarchisation des zones humides. Ce document propose des méthodologies d'inventaires qui diffèrent selon le niveau de précision recherché, depuis la cartographie de signalement jusqu'à l'inventaire opérationnel détaillé. Les maîtres d'ouvrage veilleront à se baser sur ces éléments pour la réalisation de nouveaux inventaires de zones humides.	Une identification et une délimitation des zones humides a été réalisée par le bureau d'études Géogram dans le cadre de l'expertise écologique. Les cartographies de signalement de zones humides, de zones potentiellement humides et de zones humides remarquables réalisées par la DREAL et par l'AERM ont été consultées, et des investigations complémentaires sur le terrain ont été effectuées, conformément à l'arrêté ministériel du 24 juin 2008. La méthodologie complète est décrite au paragraphe 4.3 de l'étude écologique, disponible en pièce 1 du volume 2b. Un seul secteur a été strictement identifié comme zone humide au sens de la loi. Cette zone humide, d'emprise réduite, s'inscrit au sein de la mesure globale d'évitement du boisement central et nord du projet d'extension. Le projet n'impactera donc aucune zone humide. Aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.
		D3 : Les zones humides de très petites dimensions, qu'elles soient remarquables ou ordinaires ne doivent en aucun cas être négligées dans les actions décrites dans les dispositions T3 - O7.3 - D1 et T3 - O7.3 - D2 relatives aux inventaires, car elles jouent néanmoins un rôle de maillage, de refuge et de corridor biologique, notamment au niveau des Trames vertes et bleues (TVB).	
	D3 bis : Une cartographie générale de signalement des zones potentiellement humides a été élaborée au niveau national, à l'échelle du 1/100 000ème, sur la base de critères pédologiques et topographiques. Les cartographies de signalement plus détaillées qui existent sur le bassin Rhin-Meuse, sur des périmètres plus restreints, et à des échelles plus précises, seront utilisées en priorité. Ces cartographies donnent une information sur la probabilité de présence de zones humides sur les territoires concernés. Elles constituent à ce titre des outils d'alerte intéressants pour les maîtres d'ouvrage et les services de l'État, dont la consultation est recommandée en amont de tout projet ou décision administrative. Sur les secteurs sur lesquels des cartographies locales plus précises n'existent pas encore à la date d'entrée en vigueur du SDAGE, il est recommandé que ces cartographies puissent être réalisées selon les préconisations du guide méthodologique pour la réalisation d'inventaires de zones humides sur le bassin Rhin-Meuse.		
	O7.4 : Stopper la dégradation et la disparition des zones humides. O7.4.5 : Préserver les zones humides en garantissant leur prise en compte dans les projets d'aménagement du territoire, d'urbanisation, etc.	D1 : Dans les zones humides remarquables, les décisions administratives impactées par le présent SDAGE interdiront toute action entraînant leur dégradation tels que les remblais, excavations, étangs, gravières, drainage, retournement de prairies, recalibrages de cours d'eau, etc. sauf dans le cas d'aménagements ou de constructions majeurs d'intérêt général, ou si le pétitionnaire démontre que son projet ne dégradera pas les fonctionnalités et la qualité environnementale de la zone humide concernée. D4 : Pour tout projet susceptible d'avoir un impact sur une zone humide (dont les aménagements fonciers et les plans de drainage agricole), les dispositions suivantes s'appliqueront : Les zones humides doivent faire partie des données de conception des projets au même titre que les autres éléments techniques, financiers, etc. Cette conception doit en priorité s'attacher à éviter les impacts sur les zones humides, y compris au niveau des choix fondamentaux liés au projet (nature du projet, localisation, voire opportunité). La phase amont doit permettre au maître d'ouvrage : - De justifier des raisons (techniques, réglementaires, etc.) pour lesquelles, eu égard aux impacts sur les zones humides et au regard des solutions alternatives qu'il a étudiées, le projet a été retenu ;	

Orientations		Dispositions	Articulation du projet
		<ul style="list-style-type: none"> - De choisir la localisation du projet permettant de ne pas porter atteinte aux zones humides eu égard à la qualité de ces zones, et aux autres contraintes pesant sur le projet ; - De retenir les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable. <p>Le pétitionnaire devra donc privilégier les solutions respectueuses des zones humides, en apportant la preuve qu'une alternative plus favorable aux zones humides est impossible à coût raisonnable. L'analyse doit être proportionnée à la qualité initiale des zones humides concernées.</p> <p>Les études d'impact, et les dossiers de déclaration ou de demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau et des installations classées devront :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Déterminer l'intérêt et les fonctions des zones humides touchées (selon le meilleur état de l'art en la matière au moment de l'élaboration de l'étude d'impact ou du dossier réglementaire) ainsi que leur valeur par rapport aux autres zones humides présentes sur le bassin versant ; - Déterminer la nature des impacts du projet sur les zones humides concernées. Les impacts pris en compte ne se limitent pas aux seuls impacts directs et indirects dus au projet ; il est également nécessaire d'évaluer les impacts induits et les impacts cumulés ; - Proposer, en priorité, des mesures d'évitement des impacts identifiés. En second lieu, si et seulement si l'évitement n'est pas possible, des mesures de réduction de ces impacts devront être proposées ; - Enfin, en dernier lieu, pour les impacts résiduels qui ne pourront être ni supprimés ni réduits, des mesures compensatoires seront proposées (voir ci-après). <p>D5 : Les propositions de mesures compensatoires figurant dans les études d'impact et les dossiers de déclaration ou de demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau et des installations classées devront respecter les principes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les mesures proposées seront basées sur le principe de l'équivalence en termes de fonctionnalité globale. La dégradation d'une ou plusieurs fonctions remplies par la zone humide touchée devra être compensée dans une approche globale. Une évaluation des fonctions (écologiques, hydrologiques et biogéochimiques) de la zone humide touchée, et de la zone humide ciblée pour la mesure compensatoire, devra donc être réalisée. L'évaluation de ces fonctions sera réalisée selon le meilleur état de l'art en la matière au moment de l'élaboration de l'étude d'impact ou du dossier réglementaire. Ainsi, le milieu humide restauré ou recréé dans le cadre de la mesure compensatoire devra être majoritairement du même type que celui qui sera touché par le projet (hors champs cultivés). Les atteintes portées à un milieu prairial, par exemple, ne pourront pas être compensées en totalité par la restauration ou la recréation d'un milieu de type étang ou forestier même s'il peut être qualifié de zone humide et que des mesures accompagnatrices permettraient de créer une biodiversité intéressante sur le secteur. L'évaluation de la fonctionnalité globale sera examinée au cas par cas avec les porteurs de projet. - Les mesures compensatoires proposées devront être localisées dans le même bassin versant de masse d'eau. <p>Si l'un des deux principes précédents ne peut être respecté (pour des raisons qui devront être dûment justifiées), un coefficient surfacique de compensation au moins égal à 2 devra être proposé. Dans le cas où la compensation amènerait à une fonctionnalité globale de la zone humide restaurée ou recréée supérieure à celle de la zone humide touchée par le projet, un ratio surfacique inférieur à 1 pourra être proposé.</p> <p>Les mesures compensatoires proposées pourront être une combinaison de modalités, dans ou en dehors du site concerné, telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La recréation de zones humides ; - La restauration ou amélioration de zones humides dégradées ; - La préservation pérenne de zones humides existantes, présentant un intérêt, en assurant une gestion adaptée et une meilleure fonctionnalité du site. <p>Cette dernière modalité ne pourra constituer à elle seule un programme de compensation, conformément aux lignes directrices de la séquence « éviter, réduire, compenser ». Elle sera mise en œuvre en accompagnement d'une des deux autres modalités précitées, pour améliorer l'efficacité ou donner des garanties supplémentaires de succès environnemental aux mesures compensatoires.</p> <p>Le pétitionnaire devra justifier de la faisabilité (technique et financière), de la pérennité et de l'efficacité des mesures proposées, en proposant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un dispositif de suivi dans le temps (précisant les modalités d'information des services instructeurs) ; - Un calendrier de réalisation. A ce titre, dans la mesure du possible, les travaux de compensation devront être réalisés préalablement ou de manière concomitante avec les travaux à l'origine de la dégradation (conformément à la circulaire du 21 janvier 2008). 	

Orientations		Dispositions	Articulation du projet
T3 - O8 : Préserver et reconquérir la Trame verte et bleue (TVB)* pour garantir le bon fonctionnement écologique des bassins versants	O8.3 : Préserver le réseau de milieux naturels local (Trame verte et bleue).	O8.3.1 : Garantir l'intégration de la Trame verte et bleue (TVB) dans les documents de planification.	D1 : Les maîtres d'ouvrage, dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de tout document de planification urbaine ou d'aménagement impacté par le présent SDAGE, veillent à prendre en considération la Trame verte et bleue (TVB) locale dès la phase des études préalables.
	O8.4 : Consolider, restaurer et densifier le réseau de milieux naturels local (Trame verte et bleue)	D1 : Favoriser l'émergence de projet en faveur de la consolidation, restauration, densification de la Trame verte et bleue (TVB). L'État, la Région Grand Est, l'Agence de l'eau et l'ensemble des établissements publics concernés par la mise en œuvre du présent SDAGE recommande l'intégration des programmes de restauration de la Trame verte et bleue (TVB) : - [...] <ul style="list-style-type: none"> - Au sein des études de conception de futurs projets d'aménagement visant un gain écologique net ; - Au sein de la recherche de mesures compensatoires liées à des destructions d'habitats ; - [...] 	Le secteur d'étude s'inscrit à l'écart de toute composante identifiée dans les différentes trames sur l'atlas cartographique du SRADDET, qui s'appuie sur la cartographie des trois précédents SRCE et identifie la trame verte et bleue de l'ensemble du territoire régional avec ses réservoirs de biodiversité et ses corridors écologiques. Par ailleurs, la remise en état de la carrière prévoit le reboisement des parcelles boisées exploitées, avec plusieurs essences locales et adaptées, afin d'assurer la reconstitution de milieux boisés diversifiés. Enfin, la mesure compensatoire consistant en la mise en défens d'un boisement de 12,2 ha, situé à environ 150 m au sud de l'emprise de la carrière, pendant une durée minimale de 25 ans, permettra également la préservation de milieux boisés.
T4- O1 : Prévenir les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau.	O1.2 : Respecter le principe d'équilibre entre les prélèvements d'eau et la capacité de renouvellement de chaque masse d'eau souterraine.	O1.2.1 : Dans l'ensemble des masses d'eau souterraine, maintenir l'équilibre entre les prélèvements et leur capacité de renouvellement.	D1 : Tout prélèvement en eau souterraine quel qu'en soit l'usage, faisant l'objet d'une autorisation ou d'une déclaration au titre du Code de l'environnement, ne peut être accordé que si l'étude d'incidence démontre que le nouveau prélèvement ne s'oppose pas à l'atteinte de l'objectif d'équilibre quantitatif de la masse d'eau souterraine entre les prélèvements et la recharge naturelle de la masse d'eau souterraine. D2 : Tout prélèvement en eau souterraine, quel qu'en soit l'usage, faisant l'objet d'une autorisation ou d'une déclaration au titre du Code de l'environnement, ne peut être accordé que si l'étude d'incidence démontre que le nouveau prélèvement n'affectera pas le fonctionnement des écosystèmes aquatiques dans les zones d'émergence d'une façon telle que l'objectif d'état de la masse d'eau ne puisse être atteint ou maintenu.
	O1.6 : Gérer de manière économe les ressources en eau à l'échelle du territoire approprié, y compris la réutilisation des eaux non conventionnelles.	D4 : Dans les territoires autres que ceux définis en déficit ou en tension quantitative, pour les nouveaux prélèvements et dans le cas d'une substitution ou d'une création de ressource, l'étude d'incidence réalisée prendra en compte les principes suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Opportunité de créer un bassin permettant de recréer sur tout ou partie de la surface une zone humide diversifiée ; - Remplissage du bassin en période de hautes eaux ; - Absence d'impact du dispositif en étiage et sur la continuité écologique ; - Réduction de la dépendance à l'eau par des cultures et techniques adaptées ; - Effet sur la disponibilité globale de la ressource en eau sur le bassin pour les autres usages. 	Un forage de prélèvement d'eau a d'ores et déjà été réalisé sur le site, et a fait l'objet d'une déclaration. Une étude sur l'incidence hydrogéologique relative au prélèvement dans ce forage a été réalisée par le bureau d'études Antea. Elle conclut au fait que le prélèvement n'aura pas d'incidence significative sur la ressource globale de la nappe des calcaires ni sur les ouvrages voisins. Les rabattements induits par le pompage seront limités dans le temps et dans l'espace. Les eaux issues de la centrale de graves et de la future installation de lavage des sables seront décantées, et les eaux claires seront réinjectées dans les process. Ce fonctionnement en circuit fermé permettra de limiter le prélèvement d'eau d'appoint dans le forage. En cas de sécheresse, pour s'adapter aux éventuelles mesures de restriction des prélèvements qui peuvent être prises par arrêté préfectoral, il pourra être envisagé les mesures suivantes :
T4-O2 : Évaluer l'impact du changement climatique et des activités humaines sur la disponibilité des ressources en assurant les suivis des eaux de surface et des eaux souterraines.		D4 : Encourager les économies d'eau, en lien avec le Plan national d'adaptation au changement climatique, afin d'économiser l'eau prélevée, hors stockage d'eau d'hiver.	<ul style="list-style-type: none"> - adaptation des campagnes de traitement des sables aux périodes les moins sèches, - mise en place de réservoirs ou bassins de stockage d'eau remplis préalablement pour assurer la continuité de l'activité en période sèche. Un entretien régulier de l'ouvrage sera réalisé afin d'éviter tout gaspillage d'eau.
T5 B-O1 : Limiter l'impact des urbanisations nouvelles et des projets nouveaux pour préserver les ressources en eau et les milieux et limiter les rejets.	O1.3 : Sur l'ensemble du territoire, l'infiltration le plus en amont possible des eaux pluviales, la récupération et la réutilisation des eaux pluviales et/ou la limitation des débits de rejet dans les cours d'eau et dans les réseaux doivent être privilégiées, auprès de toutes les collectivités et de tous les porteurs de projet. Toute exception doit être dûment justifiée.		Une partie des eaux pluviales sera infiltrée ; et le reste sera géré au travers d'un ou plusieurs bassins de décantation permettant de tamponner les eaux de ruissellement avant leur rejet en aval où elles s'infiltreront naturellement dans les sols puis la nappe. Les eaux utilisées dans la centrale de grave et dans l'installation de lavage de sables passeront par des bassins de décantation étanches avant d'être pompées pour être réinjectées dans le process. Les eaux de dalle seront récupérées dans un bac décanteur-déshuileur. Les locaux sociaux sont équipés d'une fosse septique régulièrement vidangée.

B/ Solutions alternatives, justification du projet et application du principe d'évitement

L'Ae recommande au pétitionnaire de présenter un bilan de la destination des matériaux extraits dans la carrière pour justifier des besoins locaux.

Voir la réponse au tout premier point (§ 2.1).

L'Ae recommande au pétitionnaire de réaliser un bilan de la consommation de matériaux après chaque phase d'extraction et de mieux justifier :

- **le besoin en granulats sur la zone de chalandise qu'il s'agira de définir plus précisément ;**
- **la durée d'exploitation de 25 ans ;**
- **le tonnage prévu, sur la base des besoins de la zone de chalandise au regard de la production des autres carrières alimentant cette zone.**

Dans l'attente de l'approbation de 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, l'Ae recommande au préfet de prescrire le conditionnement du passage de l'exploitation d'une tranche à l'autre, sur la base de la présentation du suivi de la consommation de granulats et de la justification de ce besoin.

L'état du marché du granulats est détaillé pages 78 à 81 de l'étude d'impact (volume 2a).

Comme rappelé au tout premier point de la présente note (§ 2.1), la production de granulats dans le secteur est dépendante d'un nombre relativement faible de carrières, qui peinent à répondre à la demande. À l'heure actuelle, avec l'augmentation des besoins et les difficultés administratives de ses confrères, l'Établissement Morgagni arrive à la limite de ses capacités de production pour répondre à la demande.

Les besoins sont donc bien présents et l'enjeu du maintien du site de l'Établissement Morgagni est bien réel.

Rappelons qu'au cours de la vie de la carrière, un bilan des volumes extraits et commercialisés (ainsi que des émissions polluantes et des déchets) est d'ores et déjà réalisé réglementairement tous les ans avec les déclarations GEREP.

La liste des clients reste quant à elle confidentielle.

Enfin, précisons qu'il n'est bien sûr pas question de vendre des granulats à perte, et que le niveau de production s'adapte au niveau de commercialisation et donc aux besoins.

**NOTE DE RÉPONSE À L'AVIS DE LA MRAE
DU 21/12/2022**

L'étude d'impact justifie les choix relatifs aux méthodes d'exploitation retenues.

L'étude d'impact n'a toutefois pas recherché de sites alternatifs permettant de justifier que la poursuite de l'exploitation sur le site soit la solution qui présente le moins d'impact sur l'environnement.

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par une analyse comparative de solutions de substitution raisonnables en termes de choix de site, en application de l'article R.122- 5 II 7° du code de l'environnement, pour démontrer que le site actuel est celui de moindre impact environnemental, notamment après avoir réalisé une analyse sur la question des modalités de transport qui auraient pu être examinées sous l'angle d'une recherche d'un site accessible aux modes alternatifs à la route (fer et/ou fluvial) ou proches de ces modes alternatifs.

Rappelons en premier lieu que le présent projet concerne le maintien et l'extension d'un site de carrière de roches massives, qui constitue d'ores et déjà une alternative à l'exploitation de matériaux alluvionnaires.

Rappelons ce qui a guidé le choix du site tel que présenté dans le DDAE, en pages 295 et 296 de l'étude d'impact (volume 2a) :

«Le gisement dans le secteur d'étude possède une qualité intrinsèque particulièrement bonne, ce qui en fait un substitut aux matériaux alluvionnaires et permet d'alimenter les chantiers de bâtiment et de travaux publics.

Rappelons par ailleurs qu'il existe une réelle demande en granulats qui s'amplifie dans le secteur d'étude, où il existe peu de sites de carrières pérennes pour les 30 ans à venir.

La Société des Carrières de l'Est – Établissement Morgagni étant déjà implantée à ce niveau, avec les infrastructures, locaux, installations, accès [direct sur autoroute], débouchés et personnel nécessaires, et étant en fin d'exploitation de sa carrière actuelle, elle a naturellement programmé la prolongation de son activité par le biais de la solution la plus raisonnable d'un point de vue technique et financier (infrastructures et matériel déjà sur place), géologique (présence d'un gisement connu de qualité), rationnel (optimisation de l'exploitation du gisement) : une extension à proximité immédiate de sa carrière actuelle.

De par les contraintes liées à l'acquisition de la maîtrise foncière et au classement des terrains dans le document d'urbanisme de l'ex-commune de Rubécourt-et-Lamécourt, une extension n'était possible à ce jour que vers l'ouest, au niveau des terrains retenus dans le présent dossier entre le site actuellement autorisé et la RN.58.

D'un point de vue environnemental cette solution permet :

- *d'éviter le mitage lié à deux sites de carrières plutôt qu'un seul,*
- *de prolonger l'exploitation de roches massives du secteur, substitut de qualité aux alluvions,*

-
- *une distance d'acheminement réduite des matériaux extraits depuis la carrière jusqu'à l'installation de traitement, par rapport à un nouveau site de carrière qui aurait été plus éloigné,*
 - *d'impacter de façon moindre le massif forestier du Bois Chevalier par rapport à une extension vers l'est (dans le cas présent, les terrains sollicités pour l'extension vers l'ouest regroupent pour environ un tiers des terrains boisés, et pour les deux autres tiers des terrains agricoles de moindre intérêt écologique),*
 - *de rester éloigné des zones d'habitat (d'au moins 800 m).*

L'emplacement retenu pour la prolongation de l'activité de la Société des Carrières de l'Est – Établissement Morgagni dans le secteur a semblé le plus approprié d'un point de vue technique, financier, géologique, rationnel et environnemental ».

Par ailleurs, en termes de définition du périmètre d'exploitation, rappelons comme indiqué en page 297 de l'étude d'impact que *« les périmètres sollicité et exploitable du projet ont évolué en fonction des enjeux environnementaux dégagés par les différents bureaux d'études techniques, des mesures préconisées par ceux-ci, des attentes des différentes parties prenantes et des retours des services instructeurs lors du dépôt de la première version du dossier.*

La première option envisagée pour ce projet était l'exploitation de 33,5 ha, dont 27,3 ha exploitables et 12,3 ha de bois à défricher. Pour des raisons écologiques, et suite aux demandes des services instructeurs, l'emprise sollicitée définitive retenue est de 24,3 ha, dont 21,2 ha exploitables et 7,7 ha de bois à défricher. La solution retenue en termes d'emprise d'exploitation est donc la solution de moindre impact environnemental (entraînant une perte de gisement de 510 000 m³ pour la SCE – Établissement Morgagni). Au total, ce seront ainsi 5 ha de bois à enjeu écologique fort qui seront préservés par rapport à la première option envisagée en avril 2019 ».

Enfin, en ce qui concerne les modalités de transport alternatives à la route, rappelons comme indiqué en page 301 de l'étude d'impact, que le site est isolé et relativement éloigné de toute voie ferrée (3 km de la ligne Sedan - Carignan) ou fluviale (4 km de la Meuse). Ces moyens de transport nécessiteraient de plus dans les deux cas un quai de déchargement et de chargement adapté dans le secteur d'étude, et une rupture de charge par camions.

Un report modal apparaîtrait d'autant moins pertinent que les matériaux extérieurs inertes réceptionnés sur le site proviennent en majorité de chantiers locaux, et que la majeure partie des matériaux commercialisés à partir du site sont à destination de clients locaux.

**NOTE DE RÉPONSE À L'AVIS DE LA MRAE
DU 21/12/2022**

Précisons toutefois qu'un embranchement fer serait possible à environ 3 km du site, mais que cette modalité de transport n'est à l'heure actuelle pas rentable (du fait de la rupture de charge), pas fiable ni souple (du fait des conditions de fret actuelles). L'Établissement Morgagni se laisse toutefois la possibilité d'étudier à nouveau cette possibilité si les conditions de fret s'améliorent.

Enfin, rappelons qu'une partie du trafic de camions liée aux activités exercées sur le site se fait (et continuera de se faire) en double fret : 80 % des camions qui apportent des matériaux extérieurs repartent à charge avec des produits élaborés sur le site (voir page 269 de l'étude d'impact). Le double fret permet d'assurer la réduction des émissions et des nuisances.

2.3. RÉPONSES AUX REMARQUES DE LA SECTION "ANALYSE DE LA QUALITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT ET DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET" (B-3)

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

Le stockage de déchets inertes

Même si ce type de remise en état répond à l'une des recommandations du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) du Grand Est annexé au SRADDET, ce principe a interrogé l'Ae.

[...]

Au-delà du respect de la réglementation sur l'acceptation des déchets, l'Ae s'est interrogée sur les voies d'amélioration du tri et de la valorisation des déchets, y compris à la source, du contrôle et de leur mise en œuvre afin d'éviter les pollutions de la nappe sous-jacente.

L'Autorité environnementale recommande à l'exploitant de :

- présenter clairement les critères auxquels doivent répondre les déchets acceptables en remblaiement de la carrière, les modalités de contrôle et de tri ;
- démontrer que les déchets destinés à être enfouis suivent bien la hiérarchie des traitements à savoir par ordre de priorité : préparation en vue de leur réutilisation ; recyclage ; toute autre valorisation ; élimination.

Rappelons, comme précisé en pages 109 et 110 de la demande (volume 1a), que « les matériaux extérieurs inertes réceptionnés sur le site continueront à respecter les conditions d'admission définies par l'article 12.3 de l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié, et par l'arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes. Ils ne seront pas susceptibles de porter atteinte à la qualité des sols et des eaux souterraines et superficielles. Le protocole mis en place par la Société des Carrières de l'Est – Établissement Morgagni (joint en annexe 5 de la présente demande) permet de garantir la traçabilité de ces matériaux et le contrôle systématique de leur caractère inerte. Il s'agira uniquement de terres et de cailloux ». Les matériaux extérieurs inertes utilisés en remblaiement de la carrière sont ceux qui ne peuvent pas être recyclés. Il s'agira de terres et cailloux.

La liste des matériaux admissibles ainsi que la procédure de contrôle sont détaillées en pages 87 à 91 de la demande. Précisons que ne sont acceptés sur site que les déchets figurant dans la liste définie dans l'annexe I de l'arrêté du 12 décembre 2014 suscités. Ils sont donc dispensés de la procédure d'acceptation préalable (contenant un test de lixiviation) prévue à l'article 3 de l'arrêté du 12 décembre 2014. Il est à noter que parmi ces déchets admissibles sur le site, les matériaux qui sont et seront acceptés en remblaiement de la carrière sont des terres et cailloux.

Précisons que le tri des déchets inertes est effectué en amont sur les sites de chantiers. La fraction des matériaux pouvant être valorisée est identifiée et transportée à part.

L'annexe 5 de la demande détaille la procédure d'admission des matériaux extérieurs de la Société des Carrières de l'Est. En bref, la procédure comprend notamment :

- un contrôle par caméra au niveau du pont bascule,
- un bennage des matériaux sur la plateforme dédiée à cet effet en bordure de la zone à remblayer, puis un contrôle visuel et olfactif avant la mise en remblais de ces matériaux,
- tenue et mise à disposition d'un registre d'admission des déchets (et de refus de certains lots le cas échéant), avec notamment les documents d'admission préalables du producteur des déchets et les bordereaux de suivi des déchets,
- des analyses inopinées en interne (sachant que ce n'est pas demandé réglementairement),
- un suivi des couches de remblais avec un relevé de géomètre tous les ans.

En ce qui concerne le respect de la hiérarchie de traitement des déchets, précisons d'une part qu'un premier tri des déchets inertes est effectué en amont sur les sites de chantiers, et d'autre part que le site de Bazeilles possède une plateforme de recyclage qui permet de recycler la partie valorisable des déchets réceptionnés.

**NOTE DE RÉPONSE À L'AVIS DE LA MRAE
DU 21/12/2022**

Seule la partie non recyclable est envoyée en remblaiement de la carrière (terres et cailloux).

Il est à noter que la valeur d'un déchet recyclable est 3 fois supérieure à celle d'un déchet enfoui. Il n'y a donc de toute façon pas d'intérêt financier à mettre un déchet recyclable en remblaiement de carrière.

L'Autorité environnementale recommande à l'Inspection dans ses propositions et au Préfet dans ses prescriptions de :

- **n'autoriser le remblaiement par des déchets inertes qu'en l'absence d'enjeux sanitaires et environnementaux majeurs sur la ressource en eau ;**
- **renforcer les contrôles sur la qualité des déchets dits inertes sur toute la chaîne d'approvisionnement ;**
- **en cas de risque trop important sur la préservation de la ressource en eau, n'autoriser la mise en remblai que pour des déchets de chantiers pré-identifiés et préalablement contrôlés.**

Rappelons que l'étude d'impact a bien entendu analysé les risques d'impact du remblaiement de la carrière, notamment vis-à-vis de la ressource en eau.

Une étude hydrogéologique a été réalisée par Antea (voir pièce 3 du volume 2b). Rappelons, comme indiqué dans le chapitre des effets de l'étude d'impact, que « la SCE – Établissement Morgagni exploitera le gisement hors d'eau, en restant en tout point 1 m au-dessus du niveau le plus haut de la nappe. Dans la partie sud de l'extension projetée, la nappe limitera ainsi l'exploitation totale des calcaires gréseux du Sinémurien moyen.

[...]

En ce qui concerne les apports de remblais extérieurs inertes, ils seront conformes aux dispositions des arrêtés du 22/09/1994 modifié et du 12/12/2014, qui permettront de garantir leur caractère inerte selon une procédure mise en place par la Société des Carrières de l'Est » (page 192 du volume 2a – Étude d'impact).

Le chapitre des mesures détaille pages 334-335 le fait « que les matériaux extérieurs réceptionnés sont constitués de matériaux inertes non susceptibles de porter atteinte à la qualité des sols, des eaux souterraines et superficielles (terres et matériaux en provenance de chantiers de terrassement et de déconstruction).

Conformément à 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 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes, l'activité de réception des matériaux inertes s'appuie sur un protocole strict d'acceptation (voir les paragraphes 6.9.A et 6.9.C, ainsi que l'annexe 5, du volume 1a « Demande »). Les apports extérieurs sont accompagnés d'un bordereau de suivi et font l'objet d'un registre tenu à jour par l'exploitant afin d'assurer leur traçabilité.

Le personnel continuera d'appliquer la procédure définie d'admission des matériaux extérieurs et de vérification de leur caractère inerte. Tous les matériaux jugés non inertes (bois, plastiques, ferrailles, etc.) seront exclus du site, stockés dans une benne et enlevés par une société agréée.

En aucun cas les matériaux seront déversés directement dans le fond de fouille ou sur la plateforme de recyclage, ils feront systématiquement l'objet d'une vérification préalable au niveau du pont-bascule.

Les matériaux destinés au remblaiement de la carrière sont et seront constitués de terres et cailloux ».

Par ailleurs, comme indiqué en page 197 de l'étude d'impact, le site en projet est localisé en dehors de tout périmètre de protection de captage AEP ; et les captages AEP les plus proches sont situés sur la commune de Givonne, à plus de 1,5 km au nord-ouest de la carrière. Par ailleurs, ces captages sont en position latérale éloignée, sur un axe d'écoulement de la nappe des calcaires différent de celui rencontré au droit de la carrière. L'exploitation et le remblaiement de la carrière ne sont donc pas susceptibles d'avoir une incidence sur la ressource en eau potable.

Enfin, il est prévu un suivi de la qualité de la nappe au droit de la carrière, comme indiqué page 337 de l'étude d'impact : « Les 2 piézomètres présents au droit du projet permettront de prolonger le suivi des niveaux de nappe et de sa qualité chimique (relevés biannuels, en période de basses eaux et en période de hautes eaux), sur la durée totale de l'exploitation et du remblaiement des terrains concernés ».

Les eaux superficielles et souterraines

L'Ae recommande au pétitionnaire de prévoir un suivi de la qualité des eaux souterraines après la fin de la remise en état pour vérifier l'absence d'impact du stockage de déchets sur la nappe.

À l'issue de l'exploitation et de la remise en état des terrains, et après réception du PV de récolement par la Préfecture, la SCE – Établissement Morgagni n'aura plus de maîtrise foncière de ces terrains, qui reviendront à leurs propriétaires. Les piézomètres seront rebouchés selon les règles de l'art pour éviter toute pollution de la nappe. Un suivi de la qualité des eaux après le récolement des terrains n'est donc pas envisageable.

**NOTE DE RÉPONSE À L'AVIS DE LA MRAE
DU 21/12/2022**

En revanche, précisons que la durée de vie sollicitée pour l'extension de la carrière (25 ans), et le suivi qui sera réalisé tout du long, permettront d'avoir suffisamment de retour d'expérience sur le remblaiement de la carrière actuelle et le remblaiement progressif de l'extension pour vérifier l'absence d'impact à long terme des apports de déchets inertes sur la qualité de la nappe.

L'exploitant souhaite porter le volume prélevé à 35 000 m³/an, mais ne précise pas les raisons de multiplier par 3,5 ses besoins en eau. L'Ae recommande au pétitionnaire de mieux justifier la très forte augmentation de ses besoins en eau et recommande au préfet de ne pas permettre le prélèvement du volume sollicité en l'absence de cette justification.

La justification de l'augmentation du prélèvement figure notamment en page 37 de la demande (volume 1a) : « la SCE - Établissement Morgagni a réalisé un forage sur son site, qui sert actuellement à effectuer les opérations de nettoyage des engins et des équipements, à alimenter les sanitaires et à arroser les pistes. La création du forage a fait l'objet d'une déclaration pour la rubrique 1.1.1.0 qui a fait l'objet d'un accord le 24 juin 2021 (voir le dossier loi sur l'eau correspondant en pièce 8 du volume 2b). Cette déclaration comprenait un prélèvement inférieur à 10 000 m³/an, non classable au titre de la rubrique 1.1.2.0.

Dans le cadre du projet, il est prévu que le forage alimente également la future installation de lavage des sables, ainsi que la centrale de graves [qui permettra de valoriser une partie des matériaux extraits jusque-là abandonnée]. Le prélèvement sera ainsi augmenté à 35 000 m³/an, ce qui soumet cette activité à déclaration au titre de la rubrique 1.1.2.0. »

Les effets de cette augmentation de prélèvement ont été traités par Antea et récapitulés dans l'étude d'impact (voir 194 à 196 du volume 2a). La conclusion est la suivante : « Le prélèvement n'aura pas d'incidence significative sur la ressource globale de la nappe des calcaires ni sur les ouvrages voisins. Les rabattements induits par le pompage seront limités dans le temps et dans l'espace. »

La biodiversité et les milieux naturels

L'Ae recommande au pétitionnaire de s'assurer de l'absence de la Cigogne noire dans les environs sur la base des données bibliographiques disponibles.

Au sein de l'expertise écologique réalisée par Géogram (pièce 1 du volume 2b), l'annexe 4 regroupe les espèces animales référencées sur le territoire communal de Daigny (Sources : <http://www.inpn.mnhn.fr> et <http://www.faune-champagne-ardenne.org>, au 10/09/2021). La Cigogne noire ne figure pas dans cette liste. Toutefois, les observations concernant cette espèce restent souvent "confidentielles" en période de nidification et elles n'apparaissent pas systématiquement sur les bases de données publiques : l'information bibliographique peut-être biaisée et/ou incomplète.

Pour autant, nous savons que la présence de l'espèce est connue de l'ensemble du Plateau forestier ardennais et des Crêtes Pré-ardennaises. Pages 29 et 185 de l'expertise écologique, la Cigogne noire fait bien partie de la liste des espèces ayant justifié la désignation de la ZPS "Plateau Ardennais" et également de la ZPS "Confluence des vallées de la Meuse et de la Chiers".

Comme indiqué page 185 de l'expertise écologique : « *Considérant les caractéristiques du site (carrière actuelle + projet d'extension), les inventaires avifaunistiques réalisés en 2017, 2018 et 2021, et l'écologie de ces vingt-deux espèces, on peut affirmer sans entrer dans le détail par espèce que l'activité actuelle et future de l'exploitation est et sera sans incidence sur :*

[...]

- *Les espèces forestières les plus rares du massif forestier ardennais, non présentes ni connues de la stricte emprise forestière du projet : ce sont ici la chouette de Tengmalm, la gélinotte des bois et la cigogne noire. Ces espèces ont besoin d'un environnement forestier particulier (surface conséquente, quiétude totale) : l'emprise forestière du projet est sise entre l'exploitation actuelle et une vaste parcelle agricole, elle ne répond pas à l'écologie et aux exigences très spécifiques de ces espèces ».*

Par ailleurs, dans l'atlas des Oiseaux de Champagne-Ardenne¹ de 2016, la maille dans laquelle se situe la carrière ne renseigne pas d'indice de nidification pour l'espèce (maille vide), cependant identifiée nicheuse dans la plupart des mailles alentour (3 mailles avec un indice de nidification certaine, une maille avec un indice probable, une maille avec un indice possible).

Cet atlas est décliné sur Faune Champagne Ardenne, où une recherche plus ciblée est possible, avec une identification des mailles où la cigogne noire a fait l'objet d'observations en période de nidification entre 2009 et 2014 (période des relevés de terrain qui ont abouti à l'atlas de 2016). La carrière est ainsi localisée dans une maille « vide ». Une vérification a également été menée entre 2017 et 2022 ; et pour chaque année, la maille de la carrière reste vide. Nous renvoyons cependant à la réserve portée plus haut sur les données bibliographiques.

Aussi, l'ONF, contactée en janvier 2023, a logiquement confirmé que la cigogne noire était bien connue du secteur.

On insistera cependant sur le fait que l'activité d'exploitation sur la carrière de Bazeilles est ancienne (avec l'utilisation en continu d'une pelle avec brise roche) et qu'elle ne semble pas contrarier la présence et la nidification locales de la Cigogne noire. Le projet de modifications des conditions d'exploitation et d'extension de la carrière ne présenterait pas ici de sensibilité directe vis-à-vis de l'espèce, concernant directement des milieux agricoles et un boisement où aucun nid n'a été découvert lors des relevés naturalistes (vigilance spécifique – recherche d'un nid éventuel lors des passages hivernaux et de début de printemps).

¹ LPO Champagne-Ardenne coord. (2016). Les Oiseaux de Champagne-Ardenne. Nidification, migration, hivernage. Ouvrage collectif des ornithologues champardennais. Delachaux et Niestlé, Paris, 576p.

**NOTE DE RÉPONSE À L'AVIS DE LA MRAE
DU 21/12/2022**

Vis-à-vis d'un impact éventuel liée aux tirs de mines, Nous rappelons que ceux-ci seront ponctuels (1 tir par semaine), fortement limités en puissance et de faible incidence en termes de vibrations et d'émissions sonores.

Compte tenu de l'intérêt écologique de protéger ces 12,2 ha de boisement, l'Ae recommande au pétitionnaire de créer, en lien avec le propriétaire du site ou en tant que tel si c'est le cas, une obligation réelle environnementale (ORE) pour cette parcelle, en application de l'article L.132-3 du code de l'environnement et de ses conditions contractuelles avec une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement.

Une lettre d'engagement de l'association ReNArd (Regroupement des Naturalistes Ardennais) pour la mise en place d'une ORE sur les 12,2 ha de boisement compensatoire figure en annexe 2.

L'Ae recommande également au pétitionnaire de mieux justifier le dimensionnement des mesures de compensation par rapport aux impacts du projet sur la biodiversité et les milieux naturels.

Comme précisé dans l'étude d'impact (pages 311 à 314, et également 361 à 363 du volume 2a), des mesures d'évitement géographiques ont été recherchées en tout premier lieu, notamment et surtout pour des raisons écologiques. Ainsi, les zones à enjeu fort ont été exclues du périmètre sollicité (au total plus de 7 ha au nord et au centre-nord du site). Ces zones seront préservées.

Les incidences résiduelles portent uniquement sur une zone de boisement jeune et des plantations de conifères présentant un intérêt écologique limité (comme détaillé page 372 du volume 2a).

L'objectif de la mesure compensatoire est rappelé page 375 de l'étude d'impact : « Les boisements défrichés et les parcelles agricoles exploitées dans le cadre du projet seront reconstitués à l'identique.

Dans l'intervalle cependant, la Société Carrières de l'Est et le propriétaire du Domaine forestier ont convenu d'engager la préservation compensatoire d'un boisement de 12,2 ha, situé à environ 150 m au Sud de l'emprise de la carrière (voir les deux premières cartes en page suivante), pour une durée minimale de 25 années. C'est une surface près de deux fois supérieure au défrichement global (incluant les plantations de conifères et une portion boisée déjà exploitée, de moindre intérêt) engendré par la future exploitation. »

Des inventaires ont été réalisés sur la zone de boisement compensatoire, dont la conclusion figure en pages 377-378 de l'étude d'impact : « En termes d'habitats, la définition de ce boisement en tant que bois compensatoire sera réel sur les moyen et long termes, dans ce choix d'une libre évolution sans gestion sylvicole, validée par le propriétaire du Domaine. De plus, la mise en place d'une gestion forestière durable de ces parcelles après exploitation ajoutera à l'intérêt de cette mesure sur le long terme.

Dans ces conditions, la mesure aboutira à un intérêt écologique supérieur à celui des boisements défrichés dans le cadre de l'exploitation de la carrière – cela sur une surface 2 fois supérieure et de plus en cœur de massif.

Pour ce qui est de la faune, on estime ici – hors espèces en déclin présentes dans les plantations qui seront défrichées – que le boisement compensatoire dispose d'un intérêt déjà au moins équivalent sinon supérieur pour les espèces forestières (3 espèces patrimoniales en 2021 pour l'avifaune). Par ailleurs, l'existence d'arbres âgés représente un intérêt pour les espèces cavicoles (chiroptères, oiseaux), faciès que ne présente plus le principal bois à défricher dans l'emprise du projet (bois "nord-ouest"). »

La pollution de l'air et les nuisances (bruit, poussières, vibrations)

Compte tenu de l'importance du trafic routier généré sur les itinéraires locaux, l'Ae recommande de préciser dans le dossier le diagnostic des itinéraires empruntés et de leurs contraintes : qualité de l'air des secteurs traversés, capacité des itinéraires à absorber le trafic généré (routes, carrefours, ouvrages d'art) et de répondre aux difficultés qui auront été constatées avec des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

Rappelons que l'activité déjà exercée depuis des dizaines d'années sur le site engendre un trafic de 40 rotations par jour. Le projet présenté entraînera une augmentation d'une vingtaine de rotations par jour.

L'accès du site est presque direct à la nationale : les camions empruntent une piste privée aménagée à travers le Bois Chevalier et qui débouche sur la RD.17. Les camions peuvent ensuite rejoindre la RN.43 ou la RN.58 en passant par la RD.17C. Au total, seul un tronçon de 1,7 km est emprunté par les camions sur la voirie publique locale (départementale) avant de rejoindre une nationale.

L'étude d'impact a calculé l'impact des rotations sur le trafic des voiries publiques. Il en ressort que « l'impact de l'activité future, au rythme de production sollicité dans le présent dossier (60 rotations par jour, soit 120 passages au total), sera de :

- 10 % sur le trafic total de la RD.17,
- 2 % sur le trafic total de la RN.58, et de 9,5 % sur le trafic de poids-lourds,
- 1 % sur le trafic total de la RN.43.

Le trafic de camions généré par les activités est négligeable comparé aux trafics existants sur la RN.58 et la RN.43 ; et faible comparé au trafic existant sur la RD.17, qui n'est empruntée que sur une courte portion, entre la piste d'accès à la carrière et les routes nationales » (page 271 du volume 2a).

**NOTE DE RÉPONSE À L'AVIS DE LA MRAE
DU 21/12/2022**

Ce tronçon de départementale est par ailleurs éloigné des zones d'habitat du secteur. Seule la ferme de Lamécourt est située en bordure de la RD.17.

L'Ae réitère sa recommandation précédente sur la présentation de solutions alternatives de choix de site.

Voir les réponses apportées ci-dessus, au § 2.2.B.

L'étude d'impact indique que les boisements proches sont utilisés pour la chasse. L'Ae recommande au pétitionnaire d'analyser les risques de perturbation des usages des milieux environnants, notamment en lien avec les tirs de mines.

Rappelons, comme indiqué notamment en page 123 de l'étude d'impact (volume 2a), qu'« en raison de la peste porcine, le périmètre de la carrière a été entièrement clôturé sur l'ensemble de son linéaire Est, en jonction avec les clôtures déjà existantes marquant les limites foncières ouest du Domaine : de sorte que la carrière et ses abords sont devenus isolés au sein du Domaine en lui-même (en son centre ouest). La plupart des animaux a alors été repoussée en cœur de Domaine ».

Les terrains projetés pour l'extension de carrière ne sont donc plus concernés par les activités de chasse.

En ce qui concerne un éventuel impact indirect, précisons que l'exploitation sur la carrière de Bazeilles est ancienne et qu'elle n'a pas perturbé les activités de chasse bien présente aux abords, malgré l'utilisation d'un brise roche hydraulique au quotidien pour fracturer les bancs calcaires qui est source d'émissions sonores relativement importantes. Par la suite, l'exploitation se fera par tirs de mines avec une fréquence et une intensité très réduites : il n'y aura que « 1 tir de mine par semaine, qui plus est fortement limité en puissance (charge unitaire de 24 kg, en bi-détonation), et de faible incidence en termes de vibrations, d'émissions sonores et de projections » (page 74 de la demande – volume 1a). Cette préconisation est tirée de l'étude de Titanobel sur les tirs de mines (pièce 5 du volume 2b) : voir les pages 183-184 de l'étude d'impact (volume 2a).

Enfin, rappelons que le site fonctionnera « du lundi au vendredi dans la plage horaire diurne 7h – 17 h, et si besoin de 5 h à 20 h. Le week-end et les jours fériés, il n'y aura aucune activité » (page 55 de la demande).

L'Ae recommande au pétitionnaire d'intégrer les émissions dues à tous les transports de matériaux (expéditions de granulats, approvisionnements en déchets inertes, et transports des matériaux de recyclage (aller et retour) dans son bilan carbone.

La seule partie du bilan carbone qu'un exploitant de carrière peut réaliser est celle concernant les activités sur site (exploitation des terrains, acheminement en interne entre la carrière et l'installation, traitement des matériaux, etc.).

En effet, d'une part il ne serait pas possible d'estimer a priori le bilan carbone des transports des matériaux (autant pour les granulats commercialisés que pour les matériaux extérieurs apportés), qui dépend de la localisation des chantiers locaux à venir, des types de matériaux et tonnages pour chaque chantier et des véhicules mis à disposition par le maître d'œuvre pour les transports.

D'autre part, l'estimation du bilan carbone des transports revient au maître d'œuvre du chantier et non pas à l'exploitant de carrière. Actuellement, c'est bien ce qui est fait et cela évite une double comptabilisation : le maître d'œuvre d'un chantier demande au carrier le bilan carbone des granulats produits et y ajoute son calcul du bilan carbone lié aux transports, ce qui lui permet de mieux choisir son fournisseur.

Il est à noter que la Base Carbone de l'ADEME présente également des données de kilos de CO₂e par tonne de granulats produite en sortie de carrière (sans prendre en compte les transports, donc).

Pour donner un ordre d'idée, l'UNPG a estimé que le transport aval des granulats jusqu'au premier utilisateur représentait une émission de 4,2 kg CO₂e par tonne de granulats produites (calcul basé sur les statistiques et données recueillies au niveau national en 2014).

Précisons pour finir que le projet permettra de contribuer à sauvegarder une offre locale pour un marché local, beaucoup moins émettrice comparé à des matériaux qui proviendraient d'autres régions ou pays.

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter le dossier par l'estimation des mesures de compensation, si possibles locales, de toutes les émissions de GES (travaux, exploitation, expéditions et approvisionnements en déchets inertes).

Précisons que l'Établissement Morgagni a électrifié son process industriel avec un apport d'énergie labellisée verte sur l'installation, afin de diminuer les émissions de gaz à effet de serre liées à la phase de traitement. Le projet permettra de continuer à moderniser l'installation, à renouveler certains équipements et à gagner en efficacité et en économie d'énergie.

Il permettra également, par le biais des tirs de mines, de diminuer la consommation de matériaux et d'électricité lors des phases d'exploitation et de traitement, car actuellement la tête de la pelle munie d'un ripper s'use prématurément et doit être régulièrement changée. C'est aussi le cas du concasseur, qui reçoit actuellement des blocs de grande dimension, et qui recevra à l'avenir des blocs moins gros avec les tirs de mines.

Par ailleurs, un peu plus de 7 ha de terrains boisés initialement visés par le projet d'extension de carrière seront finalement évités. La limitation des travaux défrichement réduira ainsi le déstockage du carbone.

**NOTE DE RÉPONSE À L'AVIS DE LA MRAE
DU 21/12/2022**

D'autres mesures permettront de réduire les émissions de GES :

- la limitation de la vitesse de circulation sur site,
- la proximité immédiate entre la zone d'extraction et l'installation de traitement,
- le transport des granulats produits et des matériaux extérieurs inertes en grande majorité en double fret,
- le recyclage de tous les déchets inertes valorisables,
- la destination locale des granulats produits et l'origine locale des matériaux extérieurs inertes.

En ce qui concerne les émissions résiduelles, la mise en défens d'un jeune boisement de 12,2 ha (au titre de la compensation écologique) permettra d'assurer l'arrivée à maturité des arbres et donc le stockage de carbone sur toute la durée de leur croissance.

Enfin, rappelons qu'il est prévu de reboiser l'intégralité des zones défrichées au fur et à mesure de l'avancée de l'exploitation et de la remise en état de la carrière.

B/ Remise en état et garanties financières

L'Ae recommande au pétitionnaire de privilégier des essences adaptées aux évolutions climatiques futures et non allergènes et de préciser les dispositifs réglementaires garantissant la pérennité du boisement.

Les essences à planter lors de la remise en état ont été proposées dans le dossier (page 116 du volume 1a - Demande) et seront listées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation. Elles ont fait l'objet d'une vérification de la compatibilité vis-à-vis des documents de gestion forestière (Schéma Régional de Gestion Sylvicole de Champagne-Ardenne, et Programme Régional de la Forêt et du Bois de la région Grand Est) (voir pages 28 à 33 du volume 4 « Analyse de la compatibilité et de l'articulation du projet avec les principaux documents d'urbanisme et d'orientation »), et ont été également validées et reprises par le bureau d'études Géogram (voir page 249 de la pièce 1 du volume 2b).

Les espèces à planter pourront éventuellement et si besoin être modifiées en accord avec la DDT durant la vie de la carrière, en fonction des inventaires écologiques de suivi, des préconisations spécifiques de la COFA (Coopérative Forestière Ardennaise) qui gèrera les terrains remis en état de par leur destination boisée, et des évolutions globales des connaissances et des prescriptions des documents de planification forestière.

Annexe 1 : Avis complet de la MRAe du 21 décembre 2022



Mission régionale d'autorité environnementale
Grand Est

**Avis délibéré sur le projet d'extension d'une carrière de calcaire
à Bazeilles et Daigny (08)
porté par la Société des carrières de l'Est**

n°MRAe 2022APGE153

Nom du pétitionnaire	Société des carrières de l'Est
Communes	Bazeilles, Daigny
Département	Ardennes (08)
Objet de la demande	Extension d'une carrière de calcaire
Date de saisine de l'Autorité Environnementale	28/10/22

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 chargée 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 d'extension d'une carrière de calcaire à Bazeilles et Daigny (08) porté par la Société des carrières de l'Est, 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 des Ardennes le 28 octobre 2022.

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

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 20 décembre 2022, en présence de Julie Gobert, André Van Compernelle et Patrick Weingertner, membres associés, de Jean-Philippe Moretau, membre permanent et président de la MRAe, de Christine Mesurolle et Catherine Lhote, membres permanentes, de Yann Thiébaud, chargé de mission et membre 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 maître d'ouvrage (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 ou proviennent de la base de données de la DREAL Grand Est.

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

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La SAS² Société des carrières de l'Est (Établissement Morgagni) sollicite l'autorisation d'exploiter une carrière de calcaire et de sable à Daigny et Bazeilles dans le département des Ardennes pour une durée de 25 ans.

Une première autorisation d'exploiter la carrière a été délivrée le 13 décembre 2004. Un nouvel arrêté préfectoral a été pris le 17 novembre 2007 pour permettre une première extension de la carrière. Cet arrêté autorise l'exploitation de la carrière dans son périmètre actuel jusqu'en 2034. Une plateforme de recyclage de matériaux extérieurs a été ajoutée à la suite d'une déclaration effectuée le 16 octobre 2018. La plateforme réceptionnera 60 000 tonnes de matériaux extérieurs par an, et le recyclage permettra d'en commercialiser le tiers, les deux autres tiers étant utilisés pour le remblaiement de la carrière.

L'exploitant est actuellement en fin d'exploitation de la dernière phase autorisée et souhaite étendre la carrière pour poursuivre son activité sur le site. La surface de l'autorisation sollicitée est de 41,3 ha dont 16 ha actuellement autorisés et 25,3 ha en extension.

Sur les 25,3 ha d'extension, 21,2 ha sont exploitables. La surface d'extension est actuellement occupée par des boisements sur 7,7 ha et par des terres agricoles. La demande porte sur l'extraction de 450 000 tonnes/an en moyenne et 750 000 tonnes/an au maximum de matériaux bruts, permettant de produire 350 000 tonnes/an en moyenne et 650 000 tonnes/an au maximum de produits finis après traitement (80 % de granulats et 20 % de sable). L'extraction des matériaux sera réalisée par tirs de mines. Le projet inclut des installations de traitement d'une puissance totale de 2590 kW.

L'extraction du gisement sera réalisée par tir de mines à raison d'un tir par semaine.

En fin d'exploitation les terrains seront rendus à leur usage d'origine après remblaiement par des déchets inertes (boisements et terrains agricoles seront reconstitués à surface identique).

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- le stockage de déchets inertes ;
- les eaux superficielles et souterraines ;
- les sols et le sous-sol ;
- la biodiversité et les milieux naturels ;
- la pollution de l'air et les nuisances (bruit, poussières, vibrations) ;
- le paysage.

Présentation d'un bilan de l'exploitation précédente

L'Ae relève l'absence de présentation du bilan de l'exploitation précédente qui aurait pu permettre de faire le constat des impacts de la carrière actuelle et d'en déduire des mesures adaptées pour le nouveau projet et **recommande au pétitionnaire de le produire.**

Dimensionnement et justification du projet (Cf. paragraphes 1. et 2. de l'avis détaillé)

L'étude d'impact présente un état des lieux du marché du granulat à l'échelle de l'ex-région Champagne-Ardenne et indique que les carrières du secteur peinent à répondre à la demande et que la Société des carrières de l'Est arrive à la limite de ses capacités de production pour répondre à la demande, d'où la nécessité de poursuivre l'exploitation de la carrière.

La plateforme de recyclage permet d'inscrire le projet dans une logique d'économie circulaire. L'Ae note avec intérêt cet objectif de recyclage qui permettra de limiter le prélèvement de roches massives et elle encourage le pétitionnaire à poursuivre cet effort en étudiant toutes les possibilités d'augmentation du taux de recyclage prévu et estimé à environ 5 %.

2 Société par actions simplifiée.

L'Ae s'est toutefois interrogée sur le dimensionnement de la carrière et du besoin en matériaux calcaires dans les Ardennes, ou plus largement en Grand Est voire au-delà, au regard de l'existence de nombreuses carrières de calcaire en activité dans la région.

L'Ae regrette par ailleurs de ne pas disposer du schéma régional des carrières (SRC) Grand Est qui permettrait d'avoir les éléments permettant de vérifier la nécessité de poursuivre l'exploitation de la carrière de calcaire avec le dimensionnement et la durée demandés, au regard de la demande de ce type de matériaux et de l'offre existante.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **présenter un bilan de la destination des matériaux extraits dans la carrière pour justifier des besoins locaux ;**
- **réaliser un bilan de la consommation de matériaux après chaque phase d'extraction et mieux justifier :**
 - **le besoin en granulats sur la zone de chalandise qu'il s'agira de définir plus précisément ;**
 - **la durée d'exploitation de 25 ans ;**
 - **le tonnage prévu, sur la base des besoins de la zone de chalandise au regard de la production des autres carrières alimentant cette zone.**
- **démontrer le caractère d'équipement d'intérêt général de son projet, notamment au regard de sa justification.**

Dans l'attente de l'approbation de 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, l'Ae recommande au préfet de prescrire le conditionnement du passage de l'exploitation d'une tranche à l'autre, sur la base de la présentation du suivi de la consommation de granulats et de la justification de ce besoin.

Remise en état du site et remblaiement par des déchets inertes (Cf. paragraphes 3.1.1. et 3.2. de l'avis détaillé)

Concernant le remblaiement par des déchets inertes, au-delà du respect de la réglementation sur leur acceptation, l'Ae s'est interrogée les modalités du contrôle et de leur mise en œuvre afin d'éviter les pollutions du sol et des eaux souterraines.

L'Autorité environnementale recommande à l'exploitant de :

- **présenter clairement les critères auxquels doivent répondre les déchets acceptables en remblaiement de la carrière, les modalités de contrôle et de tri ;**
- **démontrer que les déchets destinés à être enfouis suivent bien la hiérarchie des traitements à savoir par ordre de priorité : préparation en vue de leur réutilisation ; recyclage ; toute autre valorisation ; élimination.**

L'Autorité environnementale recommande à l'Inspection dans ses propositions et au Préfet dans ses prescriptions de :

- **n'autoriser le remblaiement par des déchets inertes qu'en l'absence d'enjeux sanitaires et environnementaux majeurs sur la ressource en eau ;**
- **renforcer les contrôles sur la qualité des déchets dits inertes sur toute la chaîne d'approvisionnement ;**
- **en cas de risque trop important sur la préservation de la ressource en eau, n'autoriser la mise en remblai que pour des déchets de chantiers pré-identifiés et préalablement contrôlés.**

Autres enjeux : eaux superficielles et souterraines, sols et sous-sol, biodiversité et milieux naturels, pollution de l'air et nuisances (bruit, poussières, vibrations), paysage (Cf. paragraphes 3.1.2 à 3.1.6 de l'avis détaillé).

Le projet inclut un prélèvement par forage dont le prélèvement en eau dans la nappe phréatique passera de 10 000 m³ à 35 000 m³ par an, pour l'alimentation en eau des installations, sans plus de justification. La station de lavage des granulats fonctionnera en circuit fermé pour limiter les prélèvements et les rejets. Le projet n'aura pas d'impact sur les captages d'eau potable.

Concernant la biodiversité et les milieux naturels, le projet inclut un défrichement de 7,7 ha. Des mesures compensatoires sont prévues, notamment par la mise en défens d'un boisement de 12,2 ha. Le dossier ne permet toutefois pas de conclure sur le caractère suffisant de cette compensation. Lors de la remise en état du site, il est prévu de créer une surface de boisement équivalente à la surface détruite.

Concernant le bruit, le projet est situé à environ 800 m de l'habitation la plus proche et devrait y générer une émergence de 1 dB(A). La mise en place de merlons de 2,5 m autour du site permettra de limiter les nuisances sonores et l'impact paysager aux abords du projet.

Concernant l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre (GES) du projet, l'Ae relève que ces estimations concernent uniquement les émissions dans la carrière et n'intègrent pas ceux, importants liés aux transports de granulats et de déchets inertes, en distinguant l'exploitation et l'activité de recyclage.

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

- **créer une obligation réelle environnementale (ORE) pour la mise en défens du boisement de 12,2 ha (en compensation du défrichement), en application de l'article L.132-3 du code de l'environnement ;**
- **justifier le besoin en eau et recommande au préfet de ne pas permettre le prélèvement du volume sollicité en l'absence de cette justification ;**
- **mieux justifier le dimensionnement des mesures de compensation par rapport aux impacts du projet sur la biodiversité et les milieux naturels ;**
- **intégrer les émissions de GES dues à tous les transports de matériaux (expéditions de granulats et approvisionnements en déchets inertes) dans son bilan carbone et définir des mesures de compensation de toutes les émissions, si possibles locales.**

Les autres recommandations de l'Ae se trouvent dans l'avis détaillé.

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Présentation générale du projet

La SAS³ Société des carrières de l'Est (Établissement Morgagni), filiale du groupe Colas, sollicite l'autorisation d'exploiter une carrière de calcaire et de sable aux lieux-dits « Chemin de Barbazon » et « Grand Fond des Bois » à Daigny et « Le Bois Chevalier » à Bazeilles (commune déléguée de Rubécourt-et-Lamécourt) dans le département des Ardennes, à 3 km à l'est de Sedan, pour une durée de 25 ans dont 21 ans d'exploitation et 4 ans pour la remise en état et le réaménagement.

Une première autorisation d'exploiter la carrière a été délivrée le 13 décembre 2004. Un nouvel arrêté préfectoral a été pris le 17 novembre 2007 pour permettre une première extension de la carrière. Cet arrêté autorise l'exploitation de la carrière dans son périmètre actuel jusqu'en 2034. Une plateforme de recyclage de matériaux extérieurs a été ajoutée à la suite d'une déclaration effectuée le 16 octobre 2018.

L'exploitant est actuellement en fin d'exploitation de la dernière phase autorisée et souhaite étendre la carrière pour poursuivre son activité sur le site. La surface de l'autorisation sollicitée est de 41,3 ha dont 16 ha actuellement autorisés et 25,3 ha en extension.

Sur les 16 ha actuellement autorisés, 7,2 ha sont dédiés aux installations existantes et projetées nécessaires au fonctionnement du site. D'après l'étude d'impact, l'exploitation des installations sur ces 7,2 ha est sollicitée sans limitation de durée. Sur le reste des 16 ha, le gisement ne sera plus exploité et seules des mesures de remise en état resteront à réaliser.

Sur les 25,3 ha d'extension, 21,2 ha sont exploitables. La surface d'extension est actuellement occupée par des boisements sur 7,7 ha et par des terres agricoles.

La demande porte sur l'extraction de 450 000 tonnes/an en moyenne et 750 000 tonnes/an au maximum de matériaux bruts, permettant de produire 350 000 tonnes/an en moyenne et 650 000 tonnes/an au maximum de produits finis après traitement (80 % de granulats et 20 % de sable).

Le gisement brut est estimé à 4 378 000 m³ (ou 9 631 600 tonnes) dont 75 % de matériaux commercialisables, ce qui est cohérent avec les volumes d'extraction prévus et la durée de la demande d'autorisation.

L'étude d'impact indique que les matériaux extérieurs inertes réceptionnés sur le site proviennent en majorité de chantiers locaux, et que la majeure partie des matériaux commercialisés à partir du site est à destination de clients locaux. Le transport des matériaux vers et depuis le site se fait via la RD17 et la RD17C puis la RN43 côté ouest ou la RD8043 côté est.

L'Ae recommande au pétitionnaire de définir plus précisément le périmètre géographique dans lequel s'inscrivent les chantiers ou clients « locaux ».

D'après l'étude d'impact le calcaire issu de la carrière peut être utilisé en substitution de matériaux alluvionnaires, ce qui permet de réduire les volumes extraits dans les carrières alluvionnaires.

Présentation d'un bilan de l'exploitation précédente

L'Ae relève l'absence de présentation du bilan de l'exploitation précédente qui aurait pu permettre de faire le constat des impacts de la carrière actuelle et d'en déduire des mesures adaptées pour le nouveau projet.

L'Ae recommande au pétitionnaire de présenter :

- **le bilan de l'exploitation actuelle de la carrière ;**

3 Société par actions simplifiée.

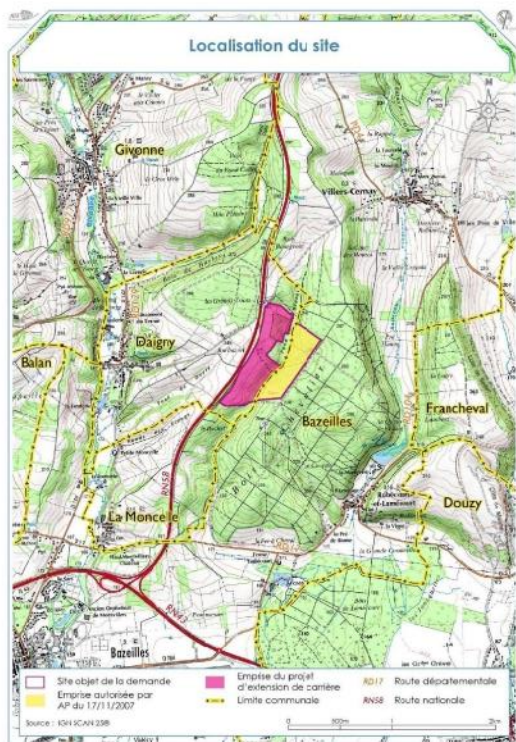
- **les mesures qu'il adoptera dans le contexte de l'extension de celle-ci afin de mieux prendre en compte l'environnement.**

Dimensionnement du projet

L'Ae s'est interrogée sur le dimensionnement de la carrière et du besoin en matériaux calcaires dans les Ardennes, ou plus largement en Grand Est voire au-delà, au regard de l'existence de nombreuses carrières de calcaire en activité dans la région.

L'Ae regrette par ailleurs de ne pas disposer du schéma régional des carrières (SRC) Grand Est qui permettrait d'avoir les éléments permettant de vérifier la nécessité poursuivre l'exploitation de la carrière calcaire avec le dimensionnement et la durée demandés, au regard de la demande de ce type de matériaux et de l'offre existante.

L'Ae recommande au préfet de région de mener rapidement à son terme l'élaboration du schéma régional des carrières (SRC) qui est en cours et 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.



Installations comprises dans le périmètre de projet

Le projet inclut des installations de traitement d'une puissance totale de 2590 kW :

- une installation de traitement du gisement de 2 000 kW (modification) ;
- une centrale de graves de 90 kW (modification) ;
- une installation de lavage des sables de 200 kW (nouvelle installation) ;
- une installation mobile de traitement des déchets inertes de 300 kW (nouvelle installation).

Le projet inclut également une plateforme de recyclage et de négoce pour des déchets inertes de 9 950 m². La plateforme réceptionnera 60 000 tonnes de matériaux extérieurs par an, et le recyclage permettra d'en commercialiser un tiers, et les deux tiers restants seront utilisés pour le remblaiement de la carrière.

La demande d'autorisation environnementale comprend :

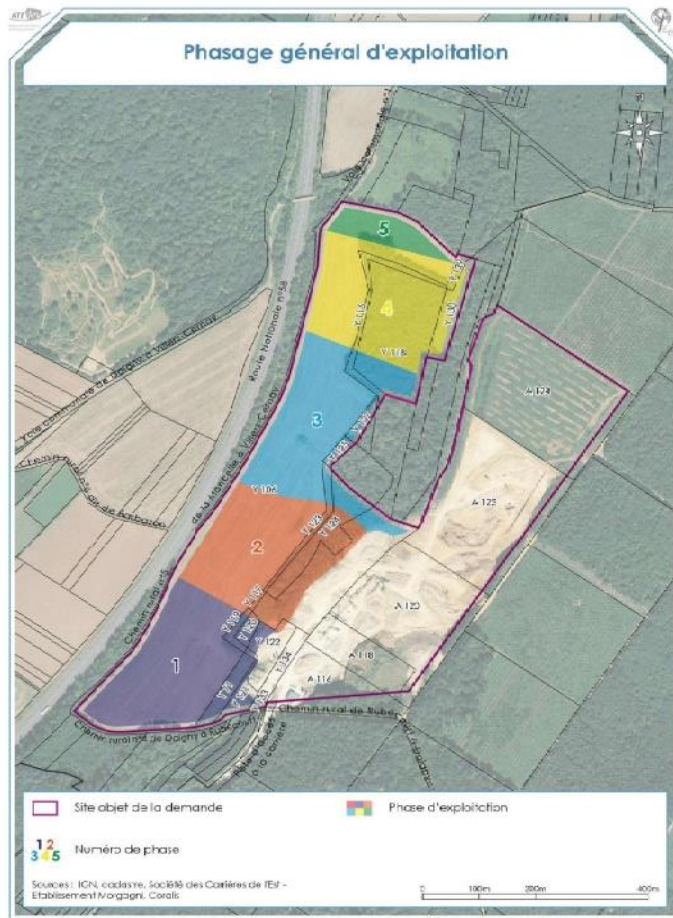
- l'autorisation d'exploiter la carrière (rubrique 2510-1 de la nomenclature ICPE) ;
- l'exploitation d'installations de traitement d'une puissance totale de 2 590 kW (rubrique 2515-1) ;
- l'exploitation d'une plateforme de recyclage de déchets inertes de 9 950 m² (rubrique 2517) ;
- l'autorisation au titre de la loi sur l'eau pour la collecte des eaux de ruissellement sur une surface de bassin versant allant de 34,8 ha à 43,6 ha suivant les phases d'exploitation (rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature de la loi sur l'eau) ;
- le prélèvement dans les eaux souterraines de 35 000 m³ par an via un forage existant pour l'alimentation en eau du site (installations de traitement, sanitaires, lavage des engins, arrosage des pistes...) (rubrique 1.1.2.0) ;
- l'autorisation de défrichement de 7,7 ha ;
- la demande de dérogation au titre des espèces protégées.

Méthodes d'exploitation et phasage du projet

Le dossier indique que la carrière fonctionnera du lundi au vendredi de 7 h à 17 h, et si besoin de 5 h à 20 h.

L'exploitation de la carrière se déroulera en 5 phases, du sud vers le nord, selon les étapes suivantes :

- décapage de la couche supérieure ;
- extraction des matériaux ;
- transfert des matériaux jusqu'aux installations de traitement ;
- traitement des matériaux et stockage temporaire sur le carreau ;
- export des matériaux par camion ;
- réaménagement progressif du site : remblayage partiel avec restitution de milieux agricoles ou boisés.



Phasage de l'exploitation

L'extraction des matériaux sera réalisée par tirs de mines, à raison d'un tir par semaine, sauf dans une bande de 50 m le long de la RN58 et du boisement central évité. Jusqu'à présent l'extraction se faisait à la pelle hydraulique, ce changement vise à améliorer l'efficacité et le rendement des opérations d'extraction.

Les habitations les plus proches sont à environ 800 m du site.

Remise en état du site et remblaiement par des déchets inertes

Le volume total de la découverte représente 297 000 m³.

Les matériaux utilisés pour le remblaiement partiel de la carrière, et leur rythme estimé de « production » ou d'apport, sont les suivants :

- terres végétales décapées *in situ* : 2 000 m³/an ;
- stériles de découverte décapées *in situ* : 12 000 m³/an ;
- sables non valorisables faisant partie du gisement extrait *in situ* : 60 000 m³/an⁴ ;
- fines issues du traitement du gisement extrait *in situ* : 6 000 tonnes/an dès le début des travaux d'extraction de la première phase de l'extension avec la mise en service de l'installation de lavage des sables.
- déchets extérieurs inertes ne pouvant être recyclés (terres et cailloux) : 40 000 t/an.

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

Règles d'urbanisme

La commune de Daigny, sur laquelle est prévue l'extension, ne disposant pas d'un document d'urbanisme communal, les dispositions du RNU⁵ y sont applicables. Elles autorisent les affouillements et exhaussements de sol hors parties actuellement urbanisées de la commune. Le dossier indique simplement que le projet est compatible avec le RNU **sans démontrer le caractère d'équipement d'intérêt général**.

L'Ae recommande au pétitionnaire de démontrer le caractère d'équipement d'intérêt général de son projet, notamment au regard des recommandations suivantes de l'Ae sur sa justification (adéquation entre l'offre et la demande en granulats, dimensionnement et durée du projet, analyse des différentes alternatives de choix de site...).

La commune déléguée de Rubécourt-et-Lamécourt (commune nouvelle de Bazeilles), sur laquelle est située la carrière déjà autorisée, dispose quant à elle d'un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé en 2008. La carrière est située en zone NC à vocation naturelle et forestière dans laquelle l'exploitation de carrière est autorisée, le projet est donc compatible avec le PLU.

Bazeilles et Daigny ne sont pas couvertes par un SCoT⁶ en vigueur, le SCoT Nord-Ardennes est en cours d'élaboration.

Le SDC⁷ des Ardennes fixe les orientations suivantes : la réduction de la consommation de matériaux alluvionnaires de 1 % par an (soit 80 000 t en 10 ans) et le développement de l'activité roches massives avec une augmentation de la production de 50 % sur 10 ans (soit 1 000 000 tonnes sur 10 ans) afin de prendre en compte les besoins de matériaux massifs à destination de la Marne et de la région parisienne.

Selon le dossier, le projet vise à pérenniser une activité d'extraction de roche massive et inclut une installation de recyclage pour limiter la consommation des gisements naturels. Il répond aux orientations générales définies dans le SDC, en termes de gestion économe de la ressource, de préservation des espaces agricoles et naturels, de mode de transport et de remise en état.

4 1m³ = 2t environ.
 5 Règlement national d'urbanisme.
 6 Schéma de cohérence territoriale.
 7 Schéma départemental des carrières.

En l'absence de SRC, l'Ae considère que la justification du projet doit être renforcée (Cf. paragraphe 2.2. ci-après).

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhin-Meuse (SDAGE)

L'étude d'impact a analysé la compatibilité du projet avec le SDAGE⁸ Rhin-Meuse 2016-2021, l'Ae signale que ce SDAGE a été remplacé par le SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027 et qu'il y a donc lieu d'analyser la compatibilité avec le nouveau SDAGE.

L'Ae recommande au pétitionnaire d'analyser la compatibilité du projet avec le SDAGE 2022-2027.

Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) et Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Grand Est

L'étude d'impact démontre la compatibilité du projet avec le PRPGD⁹ et le SRADDET¹⁰ Grand Est, et l'Ae partage cette analyse. La présence d'une plateforme de recyclage des déchets inertes s'inscrit notamment dans l'objectif n° 17 du SRADDET « Réduire, valoriser et traiter nos déchets » et sa règle n°14 « Agir en faveur de la valorisation matière et organique des déchets ».

2.2. Solutions alternatives, justification du projet et application du principe d'évitement

L'étude d'impact présente un état des lieux du marché des granulats à l'échelle de l'ex-région Champagne-Ardenne et indique que les carrières du secteur peinent à répondre à la demande et que la Société des carrières de l'Est arrive à la limite de ses capacités de production pour répondre à la demande, d'où la nécessité de poursuivre l'exploitation de la carrière.

L'Ae recommande au pétitionnaire de présenter un bilan de la destination des matériaux extraits dans la carrière pour justifier des besoins locaux.

L'Ae recommande au pétitionnaire de réaliser un bilan de la consommation de matériaux après chaque phase d'extraction et de mieux justifier :

- le besoin en granulats sur la zone de chalandise qu'il s'agira de définir plus précisément ;
- la durée d'exploitation de 25 ans ;
- le tonnage prévu, sur la base des besoins de la zone de chalandise au regard de la production des autres carrières alimentant cette zone.

Dans l'attente de l'approbation de 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, l'Ae recommande au préfet de prescrire le conditionnement du passage de l'exploitation d'une tranche à l'autre, sur la base de la présentation du suivi de la consommation de granulats et de la justification de ce besoin.

La plateforme de recyclage permet d'inscrire le projet dans une logique d'économie circulaire. Elle réceptionnera 60 000 tonnes de matériaux extérieurs par an, et le recyclage permettra d'en commercialiser le tiers, les deux autres tiers étant utilisés pour le remblaiement de la carrière.

8 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

9 Plan régional de prévention et de gestion des déchets.

10 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

L'Ae note avec intérêt cet objectif de recyclage qui permettra de limiter le prélèvement de roches massives et elle encourage le pétitionnaire à poursuivre cet effort en étudiant toutes les possibilités d'augmentation du taux de recyclage prévu et estimé à environ 5%.

L'étude d'impact indique que l'extension de la carrière n'est possible que vers l'ouest pour des raisons de maîtrise foncière et par rapport au PLU de Rubécourt-et-Lamécourt. Le périmètre a été réduit au fil de l'élaboration du projet pour éviter les secteurs les plus sensibles pour la biodiversité et les milieux naturels.

L'étude d'impact justifie les choix relatifs aux méthodes d'exploitation retenues.

L'étude d'impact n'a toutefois pas recherché de sites alternatifs permettant de justifier que la poursuite de l'exploitation sur le site soit la solution qui présente le moins d'impact sur l'environnement.

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par une analyse comparative de solutions de substitution raisonnables en termes de choix de site, en application de l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement¹¹, pour démontrer que le site actuel est celui de moindre impact environnemental, notamment après avoir réalisé une analyse sur la question des modalités de transport qui auraient pu être examinées sous l'angle d'une recherche d'un site accessible aux modes alternatifs à la route (fer et/ou fluvial, Cf. paragraphe 3.1.5. ci-après) ou proches de ces modes alternatifs.

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

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- le stockage de déchets inertes ;
- les eaux superficielles et souterraines ;
- les sols et le sous-sol ;
- la biodiversité et les milieux naturels ;
- la pollution de l'air et les nuisances (bruit, poussières, vibrations) ;
- le paysage.

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

3.1.1. Le stockage de déchets inertes

Le projet prévoit un remblaiement partiel du site avec des déchets inertes. L'accueil de déchets inertes issus de chantiers extérieurs doit suivre une procédure d'acceptation préalable permettant d'éviter toute pollution par des déchets non inertes.

Dans son document « les points de vue de la MRAe »¹², l'Ae a développé son analyse sur les enjeux du remblaiement des carrières avec des déchets.

Même si ce type de remise en état répond à l'une des recommandations du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) du Grand Est annexé au SRADDET, ce principe a interrogé l'Ae.

11 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 ».

12 <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-r456.html>

Elle s'est interrogée sur la politique française en matière d'élimination ou de valorisation des différentes catégories de déchets issus du BTP. Ainsi :

- le gisement des déchets inertes apparaît largement sollicité, car de plus en plus de carrières du Grand Est prévoient de les utiliser pour des remblaiements. Le PRPGD précise que 1 800 000 tonnes de déchets inertes rentrent dans la région chaque année. Cette information peut questionner, s'agissant de déchets de faible valeur et où le principe de proximité s'applique pleinement ;
- selon le SRADDET (PRPGD), la valorisation des déchets inertes mobilisables en Grand Est (production régionale + importations) est bien inférieure à celle observée au niveau national ; le dossier ne précise pas en quoi les opérations de tri à la source et sur le site permettent une bonne valorisation.

	France (2012)	Grand Est (2016)
Tonnage déchets inertes	240 Mt	13,9 Mt produits 1,8 Mt importés
Valorisations nobles (recyclage, centrales d'enrobage)	1 tonne sur 2	Moins d'une tonne sur 3 (30 %)
Remblais carrières et BTP	1 tonne sur 3	1 tonne sur 2 (51%)
Centres de stockage	1 tonne sur 6	1 tonne sur 5 (20%)

Au-delà du respect de la réglementation sur l'acceptation des déchets, l'Ae s'est interrogée sur les voies d'amélioration du tri et de la valorisation des déchets, y compris à la source, du contrôle et de leur mise en œuvre afin d'éviter les pollutions de la nappe sous-jacente.

L'Ae recommande à l'exploitant de :

- **présenter clairement les critères auxquels doivent répondre les déchets acceptables en remblaiement de la carrière, les modalités de contrôle et de tri ;**
- **démontrer que les déchets destinés à être enfouis suivent bien la hiérarchie des traitements à savoir par ordre de priorité : préparation en vue de leur réutilisation ; recyclage ; toute autre valorisation ; élimination.**

L'Ae recommande à l'Inspection dans ses propositions et au Préfet dans ses prescriptions de :

- **n'autoriser le remblaiement par des déchets inertes qu'en l'absence d'enjeux sanitaires et environnementaux majeurs sur la ressource en eau ;**
- **renforcer les contrôles sur la qualité des déchets dits inertes sur toute la chaîne d'approvisionnement ;**
- **en cas de risque trop important sur la préservation de la ressource en eau, n'autoriser la mise en remblai que pour des déchets de chantiers pré-identifiés et préalablement contrôlés.**

3.1.2. Les eaux superficielles et souterraines

L'étude d'impact présente les résultats d'inventaires floristiques et de sondages pédologiques qui démontrent l'absence de zone humide dans l'emprise du projet.

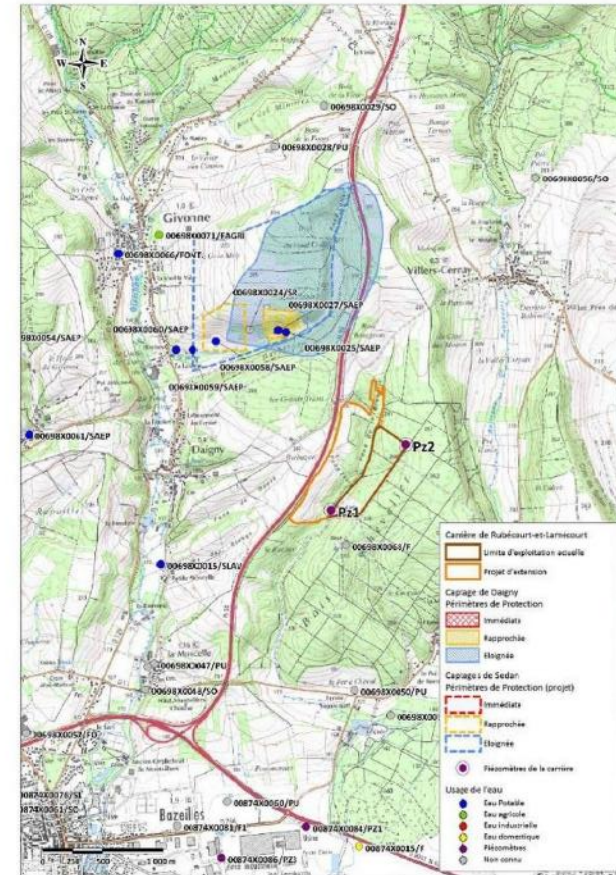
Le site est éloigné de tout cours d'eau ou ruisseau permanent ou temporaire.

La profondeur d'exploitation a été définie de façon à ne pas descendre à moins d'un mètre du toit de la nappe, cette profondeur variant de 9 m à 45 m par rapport au terrain naturel initial. Les terrains avant excavation et après excavation ont la même perméabilité.

Deux piézomètres ont été créés en 2013 en amont et en aval de la carrière. Des mesures manuelles du niveau piézométrique sont réalisées mensuellement sur ces deux points.

L'Ae recommande au pétitionnaire de prévoir un suivi de la qualité des eaux souterraines après la fin de la remise en état pour vérifier l'absence d'impact du stockage de déchets sur la nappe.

Plusieurs captages d'alimentation en eau potable sont répertoriés à environ un kilomètre au nord-ouest, ils alimentent Dagny et Sedan. Le projet n'aura pas d'impact sur ces captages.



Localisation des piézomètres et des captages

Les eaux de ruissellement de l'actuelle zone d'extraction sont collectées dans un bassin d'infiltration en fond de fouille. Pour chaque phase d'exploitation, les eaux de la phase d'exploitation « n » seront collectées et infiltrées au droit de la zone excavée en cours de remblaiement de la phase « n-1 ». Les autres eaux de ruissellement sont collectées dans un bassin de décantation en aval hydraulique de la carrière avant rejet vers l'aval où les eaux s'infiltreront dans la nappe.

L'exploitant a réalisé un forage de 50 m de profondeur sur le site qui sert actuellement à effectuer les opérations de nettoyage des engins et des équipements, à alimenter les sanitaires et à arroser les pistes. Le forage a fait l'objet d'une déclaration au titre de la loi sur l'eau en 2021 pour un prélèvement inférieur à 10 000 m³/an. L'exploitant souhaite porter le volume prélevé à 35 000 m³/an, mais ne précise pas les raisons de multiplier par 3,5 ses besoins en eau. Le débit moyen journalier sera d'environ 100 m³/j. Le pompage projeté induit un rabattement modélisé de quelques décimètres sur la nappe dans un rayon de 500 m. Le prélèvement n'aura pas d'incidence significative sur la ressource globale de la nappe des calcaires ni sur les ouvrages voisins.

L'Ae recommande au pétitionnaire de mieux justifier la très forte augmentation de ses besoins en eau et recommande au préfet de ne pas permettre le prélèvement du volume sollicité en l'absence de cette justification.

Les eaux issues de la centrale de graves et de la future installation de lavage des sables seront décantées, et les eaux claires seront réinjectées dans le process. Ce fonctionnement en circuit fermé de la station de lavage permettra de limiter le prélèvement d'eau d'appoint dans le forage projeté et d'éviter le rejet d'eaux dans le milieu naturel. Les décantats sont utilisés pour le remblaiement.

3.1.3. Les sols et le sous-sol

L'extraction projetée au niveau des terrains de l'extension sera réalisée sur une profondeur moyenne d'un peu plus de 17 m (2,3 m de découverte et 15 m de gisement) sur les parcelles boisées, et sur une profondeur moyenne d'un peu plus de 37 m (2,3 m de découverte et 35 m de gisement) sur la parcelle agricole. Il est à noter que les épaisseurs de découverte et de gisement sont très variables, et que la profondeur totale de l'excavation par rapport au terrain naturel initial sera de 9 m au minimum et de 45 m au maximum. La cote du fond de fouille variera ainsi entre 202 m NGF au sud des terrains de l'extension projetée et 220 m NGF au nord des terrains de l'extension et de la carrière actuellement autorisée.

L'impact sur la structure pédologique et sur la qualité des horizons superficiels (et notamment sur les propriétés humifères) au niveau des terrains de l'extension projetée sera réduit en respectant les consignes suivantes :

- la méthode de décapage utilisée évitera le compactage des sols, notamment en évitant d'intervenir sur des terres gorgées d'eau et en évitant les roulages intempestifs sur celles-ci ;
- les opérations de décapage et de remise en place des sols seront réalisées en dehors des périodes de précipitations importantes ;
- le stockage de la terre végétale sera réalisé sur une hauteur limitée à 2,5 m ;
- le réaménagement des terrains se fera de façon coordonnée avec l'avancée de l'exploitation, dans la mesure du possible, afin de réduire les temps de stockage et les volumes stockés ;
- les engins auront interdiction de circuler sur les terres réaménagées ;

- les opérations de régéage de la terre végétale seront réalisées à l'aide d'un buteur sur chenille afin d'éviter tout compactage excessif qui pourrait être préjudiciable par création d'imperméabilités gênantes.

3.1.4. La biodiversité et les milieux naturels

État initial

Le projet n'est pas concerné par des zonages de protection ou d'inventaire.

Dans l'emprise du projet et autour, sont identifiées : 34 espèces protégées d'oiseaux, 2 de reptiles, 2 d'amphibiens, 6 de chauves-souris et 1 de mammifère terrestre. Aucune espèce végétale protégée n'est identifiée.

Pour ce qui est des **oiseaux**, en contexte forestier central, aucune espèce patrimoniale ou vulnérable n'a été recensée au cours de l'ensemble des inventaires.

En contexte agricole, 2 espèces quasi menacées en France ont été observées en 2017 et 2018 : l'Alouette des champs et le Faucon crécerelle.

La Pie-grièche écorcheur, espèce quasi menacée en France et inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux, a été observée au printemps 2021.

En milieu encore assez ouvert (plantation embroussaillée), 3 espèces communes dans les Ardennes sont considérées vulnérables en France : le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse et le Bruant jaune.

Au niveau de la carrière, ont été observés : l'Hirondelle de rivage, le Grand-duc d'Europe, le Faucon crécerelle.

Deux autres espèces sont présentes localement, dont aucune présence directe n'a été constatée dans l'emprise forestière du projet mais qui sont de passage, en survol : le Grand Corbeau, considéré rare dans les Ardennes, et la Bondrée apivore, inscrite à l'annexe 1 de la directive "Oiseaux" ; tous deux nicheurs probables à l'est, au-delà de la carrière.

L'Ae s'est interrogée sur la présence éventuelle d'un nid de Cigogne noire dans un rayon de 10 km autour de la carrière (rayon de la zone de vie de cette espèce), celle-ci étant très vulnérable au dérangement que pourraient occasionner les tirs de mines.

L'Ae recommande au pétitionnaire de s'assurer de l'absence de la Cigogne noire dans les environs sur la base des données bibliographiques disponibles.

Parmi les **mammifères terrestres** observés, l'Écureuil roux est protégé. Aucune espèce n'est patrimoniale en Champagne-Ardenne et aucune ne figure dans une catégorie "défavorable" sur la liste rouge de France métropolitaine.

Le site présente un intérêt certain pour les chauves-souris avec 6 espèces identifiées. Toutes les espèces sont protégées en France et possèdent donc *a minima* un enjeu moyen. Une espèce possède un enjeu fort, car elle est inscrite à l'annexe II de la directive Habitats Faune Flore : la Barbastelle d'Europe. La Pipistrelle commune a une activité moyenne sur le site.

Deux **espèces protégées de reptiles** sont présentes dans l'emprise de la carrière : le Lézard vivipare et l'Orvet fragile. Leur habitat n'est pas protégé.

Deux **espèces protégées d'amphibiens** sont aussi présentes : le Crapaud commun et la Grenouille rousse. Pour la Grenouille rousse, la réglementation interdit la mutilation, l'utilisation ou la vente. L'habitat du Crapaud commun n'est pas protégé.

Les impacts bruts (avant mesures) sur la flore, les milieux et les zones humides font apparaître que le projet d'extension de carrière sera sans incidence sur des espèces végétales patrimoniales. En ce qui concerne les habitats, le périmètre du projet s'inscrit sur des milieux agricoles et forestiers. Pour les terres cultivées, leur disparition, en tant qu'habitat non patrimonial, représentera un impact faible. Concernant plus précisément l'habitat d'intérêt communautaire que constitue la Hêtraie neutrophile, il convient de préciser que l'unité boisée impactée, plus jeune, représente un moindre niveau d'enjeu. Enfin, pour les plantations de conifères existantes, l'impact sera faible, ces habitats ne présentant pas d'intérêt particulier.

Au sein du périmètre d'étude, les milieux forestiers se sont révélés intéressants pour l'ensemble des taxons, au premier rang desquels les oiseaux et les chiroptères qui ont justifié la désignation d'un degré d'enjeu élevé pour le milieu forestier central, pour les lisières. À partir des données naturalistes recueillies depuis 2017, on peut considérer que le boisement (et ses lisières) central remplit de multiples fonctions : nidification, refuge, axes de déplacement et zone de chasse pour la faune dans son ensemble. L'enjeu des linéaires boisés situés à l'ouest du projet – hors périmètre – est également élevé, car ils représentent un corridor utilisé par les chiroptères et assurément par les autres mammifères et les oiseaux.

Impacts

Pour les impacts bruts (avant mesures) sur les oiseaux au niveau de l'emprise forestière du projet d'extension, selon les inventaires réalisés, l'impact du projet portera sur des espèces non patrimoniales. Pour autant, le cortège d'oiseaux est diversifié et, à l'échelle du strict périmètre forestier du projet, l'impact sera moyen : il engendrera la disparition d'un habitat favorable en tant que territoire de chasse, de nidification et de repos pour les espèces forestières recensées.

Pour les milieux buissonnants et arbustifs qui se développent dans la continuité sud du boisement central, au moins 7 espèces de passereaux sont considérées nicheuses, incluant 3 espèces vulnérables mais encore communes dans les Ardennes : la Linotte mélodieuse, le Chardonneret élégant et le Bruant jaune. L'impact du projet sur ces espèces sera localement moyennement élevé car les milieux buissonnants et arbustifs qui se développent au sein de la plantation disparaîtront juste avant la phase 1 d'exploitation.

Concernant les impacts bruts sur les mammifères pour chaque défrichement programmé (2 phases), l'impact sera potentiellement élevé avec les perturbations occasionnées sur les animaux (dérangement, fuite) et la possible destruction d'individus.

Ponctuellement et aux abords immédiats, l'activité d'exploitation pourra générer des nuisances diurnes sur les animaux, qui, hors individus accoutumés, se tiendront à distance de l'activité.

Plus particulièrement pour les chauves-souris, le défrichement pourra affecter un axe où des noctules ont été notées en transit, ainsi que des lisières où pipistrelles et noctules ont été contactées.

Concernant les arbres gîtes, les défrichements présentent également un risque d'impact moyen à élevé.

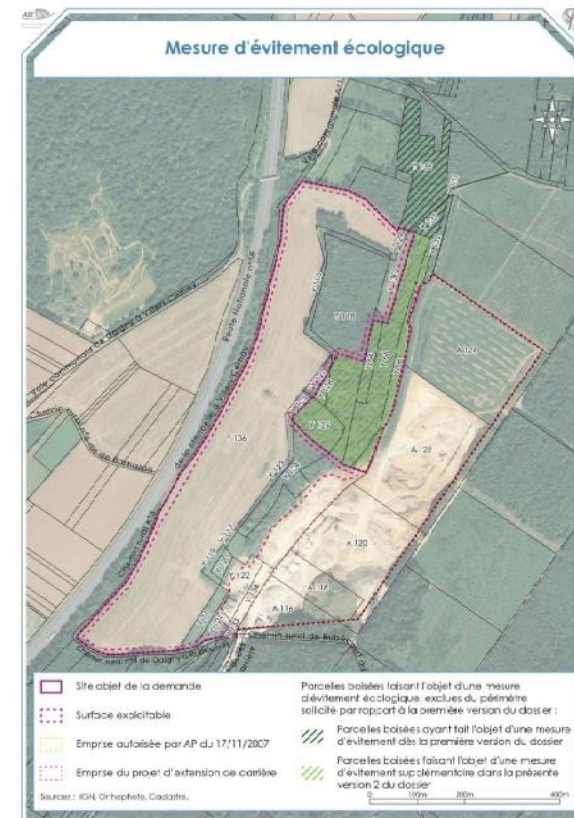
En considérant la présence de l'Orvet fragile et du Lézard vivipare en lisière et/ou clairière, le projet pourra se révéler impactant sur des individus au moment des travaux préalables.

Si la destruction d'individus est possible, elle n'est cependant pas chiffrable. Mais en l'absence de destruction de site de reproduction, l'impact resterait limité sur les populations locales des 2 espèces, sans remise en cause de leur pérennité au niveau local et supra local.

Pour l'emprise agricole du projet, ce dernier sera sans incidence notable sur les insectes. Pour l'emprise forestière du projet (lisières comprises) et en l'absence d'espèces patrimoniales, l'impact du projet sur les insectes restera globalement limité.

Plusieurs espèces animales protégées recensées lors des inventaires 2017-2018-2021 sont susceptibles d'être impactées par le projet, tant au niveau des individus qu'au niveau de leurs habitats respectifs. Les espèces forestières sont plus particulièrement concernées avec les défrichements attendus.

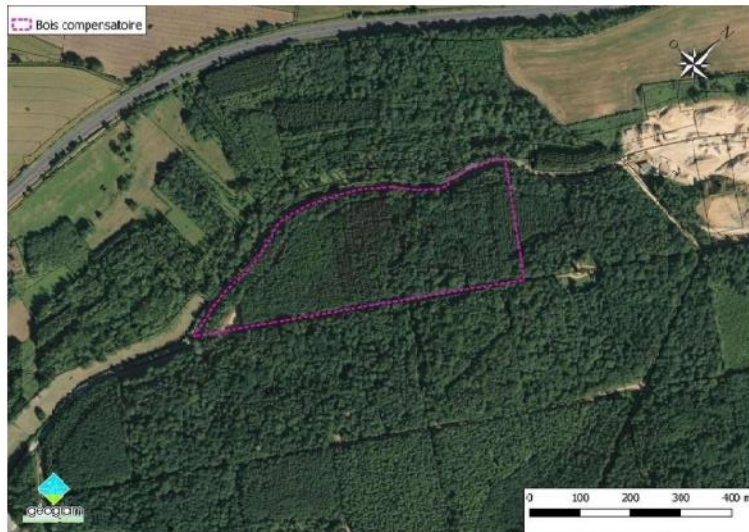
La demande d'autorisation environnementale comprend un dossier de demande de dérogation pour la destruction d'espèces animales protégées (individus) et pour la destruction d'habitats d'espèces protégées (oiseaux, mammifères, reptiles et amphibiens sont ici concernés).



Mesures

Les principales mesures prévues pour la biodiversité sont :

- évitement du milieu forestier situé au centre du site, en raison de son intérêt pour les oiseaux, les chauves-souris et les espèces forestières, et le maintien d'une continuité forestière entre ce boisement et les milieux forestiers au nord ;
- absence d'activité à moins de 10 m des lisières forestières, sauf pour la mise en place des merlons ;
- adaptation des périodes de décapage aux périodes de sensibilité des espèces, en particulier pour la reproduction des oiseaux ;
- captures et déplacement des reptiles et amphibiens préalablement aux décapages de zones boisées ;
- création de micro habitats favorables à la petite faune terrestre ;
- « mise en défens » (au sens de la « non intervention » et non au sens réglementaire du terme) d'un site de compensation de 12,2 ha à 150 m au sud du projet : cette zone boisée sera laissée en libre évolution pendant 25 ans, ce qui permettra de laisser sur place les vieux arbres et qui sera favorable pour les oiseaux cavernicoles, les chauves-souris et les insectes vivant dans le bois ;
- installation de 50 nichoirs pour les oiseaux et 20 nichoirs pour les chauves-souris en milieu forestier ;
- suivi de la présence du Grand-Duc d'Europe et de l'Hirondelle de rivage avec un minimum de 2 passages aux périodes les plus favorables pour ces espèces ;
- suivi des milieux forestiers limitrophes et du boisement compensatoire ;
- suivi de l'efficacité des mesures compensatoires précitées.



Boisement en défens compensatoire

La « mise en défens » du site de compensation de 12,2 ha

L'Ae relève que le dimensionnement de la mesure de compensation proposée par « mise en défens » d'un boisement existant ne repose pas sur une méthode permettant d'en évaluer la pertinence et le dossier n'apporte pas d'élément garantissant la pérennité de la gestion au-delà des 25 premières années. L'Ae juge cependant positivement le principe de cette mesure.

Compte tenu de l'intérêt écologique de protéger ces 12,2 ha de boisement, l'Ae recommande au pétitionnaire de créer, en lien avec le propriétaire du site ou en tant que tel si c'est le cas, une obligation réelle environnementale (ORE) pour cette parcelle, en application de l'article L.132-3 du code de l'environnement¹³ et de ses conditions contractuelles avec une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement.

L'Ae recommande également au pétitionnaire de mieux justifier le dimensionnement des mesures de compensation par rapport aux impacts du projet sur la biodiversité et les milieux naturels.

Enfin, 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 DEPOBIO¹⁴ 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.

3.1.5. La pollution de l'air et les nuisances (bruit, poussières, vibrations)

Transport routier

Le trafic total de camions lié aux activités exercées sur le site, au rythme de production sollicité dans le dossier, sera d'environ 60 rotations par jour. Le projet entraînera une augmentation d'une vingtaine de rotations par jour par rapport au trafic de camions engendré par l'activité actuelle.

L'itinéraire permettant de rejoindre les routes principales ne traverse pas de village ou hameau, l'impact du transport sur les nuisances sonores à l'échelle locale est donc très limité.

Compte tenu de l'importance du trafic routier généré sur les itinéraires locaux, l'Ae recommande de préciser dans le dossier le diagnostic des itinéraires empruntés et de leurs contraintes : qualité de l'air des secteurs traversés, capacité des itinéraires à absorber le

13 Codifiées à l'article L.132-3 du code de l'environnement, les ORE sont inscrit 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 ».

14 <https://depol-legal-biodiversite.naturefrance.fr/>

trafic généré (routes, carrefours, ouvrages d'art) et de répondre aux difficultés qui auront été constatées avec des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

Par ailleurs, aucune alternative au transport routier n'étant possible sur ce site, l'Ae relève à nouveau qu'une recherche de sites alternatifs aurait peut-être pu permettre de trouver un site d'extraction où les impacts liés au transport auraient été plus faibles, par exemple à proximité d'une voie d'eau ou d'une voie ferrée, ou plus proche des sites de consommation.

L'Ae réitère sa recommandation précédente sur la présentation de solutions alternatives de choix de site.

Bruit

Les principales sources d'émissions sonores seront le fonctionnement des engins d'exploitation et des installations de traitement, la circulation des camions sur les pistes internes et, de manière ponctuelle, les tirs de mines.

Au niveau des habitations alentour, les émissions sonores dues aux activités de carrière et d'installation de traitement entraîneront un bruit ambiant maximal estimé à 48,2 dB(A), et une émergence sonore maximale estimée à 1 dB(A) hors tirs de mines.

Le projet prévoit l'installation de merlons de terre végétale de 2,5 m de haut en bordure du site pour réduire le bruit.

Un suivi des niveaux sonores est déjà effectué tous les 3 ans en limite de propriété et au niveau des riverains, ce suivi sera maintenu.

Projections et vibrations

Les principaux risques de projections et de vibrations seront dus à la nouvelle méthode d'exploitation envisagée, qui prévoit l'utilisation de tirs de mines. Les tirs seront toutefois fortement limités en puissance afin d'en limiter les incidences. Il a ainsi été retenu une fréquence d'environ 1 tir par semaine de faible puissance, plutôt qu'une fréquence moins élevée mais avec des tirs plus puissants et donc plus impactants.

Les projections et vibrations émises lors des tirs de mines n'auront pas d'incidence sur les habitations alentour, éloignées du site de carrière.

En l'absence totale de mesure de précaution particulière, les projections et vibrations liées aux tirs de mines pourraient avoir des incidences sur la RN58 bordant les terrains. Le respect d'une distance minimale de 50 m permettra de limiter les incidences sur cette route. Entre 50 m et 150 m de la route, les paramètres de tirs seront adaptés pour limiter les vibrations.

Un suivi des vibrations lors des tirs est prévu.

L'étude d'impact indique que les boisements proches sont utilisés pour la chasse. **L'Ae recommande au pétitionnaire d'analyser les risques de perturbation des usages des milieux environnants, notamment en lien avec les tirs de mines.**

Qualité de l'air

Les principaux rejets atmosphériques sont liés aux émissions de gaz d'échappement et à l'envol des poussières durant l'exploitation du site.

Une campagne de mesures des retombées atmosphériques a été réalisée sur trois points de mesures dans l'environnement du site, et conclut que les niveaux de retombées de poussières sont inférieurs à la limite réglementaire, pour l'ensemble des points de mesure.

Le projet n'aura pas d'incidence notable sur la qualité de l'air à proximité de la carrière. Un suivi des émissions de poussières est prévu.

Gaz à effet de serre

L'étude d'impact présente les résultats d'une étude du bilan carbone du projet : les émissions de gaz à effet de serre sont estimées à 4,59 kg équivalent CO2 par tonne de granulats naturels et 0,3 kg équivalent CO2 par tonne de granulats recyclés. L'Ae relève que ces estimations concernent uniquement les émissions dans la carrière.

L'Ae recommande au pétitionnaire d'intégrer les émissions dues à tous les transports de matériaux (expéditions de granulats, approvisionnements en déchets inertes, et transports des matériaux de recyclage (aller et retour) dans son bilan carbone.

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter le dossier par l'estimation des mesures de compensation, si possibles locales, de toutes les émissions de GES (travaux, exploitation, expéditions et approvisionnements en déchets inertes).

L'Ae signale à cet effet qu'elle a publié, dans son recueil « Les points de vue de la MRAE Grand Est¹⁵ », pour les porteurs de projets et pour la bonne information du public, ses attentes relatives à la présentation du bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES).

3.1.6. Le paysage

Le projet d'extension de carrière aura un impact modéré sur le paysage lors de l'exploitation des terrains, et un impact très faible après exploitation, remblaiement partiel et remise en état de la carrière.

La perception visuelle rapprochée se limitera à certains tronçons d'axes de déplacement aux abords immédiats du site, sur les chemins forestiers longeant les limites d'exploitation et sur une petite portion de route depuis la RN58, à l'endroit où la végétation le long de la nationale est interrompue. La mise en place d'un merlon de 2,5 m de haut le long de la RN58 permettra de masquer les vues sur la carrière depuis cette route.

Après exploitation et réaménagement des terrains restitués à leur vocation d'origine, la perception initiale depuis les axes qui encadrent le site sera restaurée. Il subsistera une modification de la topographie, le remblaiement de la carrière étant partiel. Cependant celle-ci sera atténuée par la restitution des occupations du sol d'origine.

Le site d'étude n'est pas visible, en perception éloignée, depuis les villages et les routes départementales qui sillonnent le secteur. Le projet de défrichage et d'extension de carrière envisagé par l'exploitant n'impactera pas les caractéristiques et perceptions visuelles depuis les zones d'habitat et les axes de communication du secteur.



Vue vers les installations à proximité de la RN58

¹⁵ Point de vue consultable à l'adresse : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-456.html>

3.2. Remise en état et garanties financières

Le site du projet sera réaménagé au fur et à mesure de l'exploitation pour être restitué aux usages actuels (terres agricoles et boisements).

Les terrains seront remblayés avec les matériaux de découvertes et avec les déchets produits par les installations de traitement du gisement et par la part des déchets inertes extérieurs qui n'auraient pas pu être valorisés sur la plateforme de recyclage. Les fronts de taille seront purgés pour éviter tout risque.

L'étude d'impact indique qu'il s'agira uniquement de matériaux inertes « naturels » (terre et pierre). Ces apports seront obligatoirement accompagnés d'un document qui indiquera le producteur, leur provenance et leur transporteur, leur destination, leurs quantités (en tonnes) et leur codification dans la nomenclature des déchets.

Les plantations qui seront réalisées lors de la remise en état seront des essences feuillues (dont chênes, érables, merisiers...), en accord avec les recommandations du Schéma Régional de Gestion Sylvicole.

L'Ae recommande au pétitionnaire de privilégier des essences adaptées aux évolutions climatiques futures et non allergènes et de préciser les dispositifs réglementaires garantissant la pérennité du boisement.

Le dossier présente le calcul des garanties financières (de 315 000 € à 678 000 €) et les plans de phasage associés, ainsi que les modalités de constitution de celles-ci.

3.3. Résumé non technique de l'étude d'impact

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. Il synthétise correctement le projet envisagé et reprend les mesures envisagées pour maîtriser les impacts. Il est rédigé dans un langage facilement compréhensible. Il retranscrit bien le fond de l'étude d'impact.

4. Analyse de la qualité de l'étude de dangers

L'étude de dangers versée dans le dossier a permis à l'exploitant d'identifier les scénarios susceptibles de se développer au sein des installations. Lesdits scénarios font l'objet de mesures visant, soit à diminuer la probabilité d'occurrence d'accident, soit à réduire ses effets.

L'analyse des risques, de leur probabilité et de leur gravité n'a pas mis en évidence de risque accidentel pour les personnes présentes à l'extérieur du site.

Une procédure et des consignes de sécurité seront mises en place par l'exploitant pour la réalisation des tirs de mines. Un signal sonore connu du personnel indiquera le début et la fin des opérations de tirs. Les zones dangereuses seront évacuées et l'accès à celles-ci sera interdit pendant les opérations de tirs, et ce jusqu'au signal de fin. L'activité sera arrêtée sur la zone d'extraction, et les pistes internes présentant un risque de projections seront interdites à la circulation pendant le tir. Le transport et la manipulation des explosifs, ainsi que l'établissement des plans de tirs, seront réalisés par un prestataire spécialisé, habilité et expérimenté en tirs de mines. Il n'y aura pas de stockage d'explosifs sur le site.

L'Ae estime que l'ensemble des enjeux a été correctement identifié dans l'étude de dangers.

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. Les

cartes des risques mentionnées dans le résumé permettent une visualisation simplifiée des résultats.

METZ, le 21 décembre 2022

Pour la Mission Régionale
d'Autorité Environnementale,
le président,

Jean-Philippe MORETAU

Annexe 2 : Lettre d'engagement de l'association ReNArd préalable à une ORE



REgrouperment des Naturalistes ARDennais (ReNARD)
3 Grande rue,
08430 Poix-Terron
contact@asso-renard.org

À l'attention de Claudy PIERRAT,
CMNE
Etablissement Morgagni
12, rue Léopold Frison – CS 20053 –
51006 CHALONS EN CHAMPAGNE CEDEX

Objet : Projet de carrière de Rubécourt – Lettre d'engagement

Dossier suivi par : Nicolas HARTER – Directeur – mail : nicolas.harter@renard-asso.org

Monsieur PIERRAT,

Vous avez sollicité l'association ReNard pour vous accompagner dans la mise en place d'un suivi écologique de la compensation environnementale et d'une ORE pour votre projet de carrière sur la commune de Rubécourt dans le département des Ardennes.

Par le présent courrier, je vous confirme notre engagement de principe à vous accompagner dans ces deux démarches (suivi écologique et ORE), selon des modalités de partenariat qui restent à définir à ce jour.

Nous nous tenons à votre disposition pour approfondir dès maintenant le contenu du dit partenariat et nous vous prions d'agréer, Monsieur PIERRAT, l'expression de nos salutations distinguées.

Fait à Poix-Terron,

Le 31/01/2023

Nicolas HARTER, Directeur du ReNard

Document élaboré
avec la participation du bureau d'études :



43, boulevard du maréchal Joffre
92340 BOURG-LA-REINE

Téléphone : 01 46 60 26 77
Télécopie : 01 46 60 45 96

Courriel : contact@atedev.fr
Site : www.atedev.fr



*SIGNATAIRE DE LA CHARTE DU MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE
DEPUIS LE 16 OCTOBRE 2015*

Janvier 2023



Établissement Morgagni
12 rue Léopold Frison – CS 20053
51000 Châlons-en-Champagne
Tél. : 03.26.21.80.60 – Fax : 03.26.21.80.69
Siret : 421 185 307 00087