

DEMANDE D'AUTORISATION D'OUVERTURE D'UNE CARRIERE DE MATERIAUX ALLUVIONNAIRES

Au titre des installations classées pour la protection de l'environnement

Commune de Moncetz-l'Abbaye (51)



VOLUME 2C : RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT



Sommaire du résumé non technique de l'étude d'impact

1. ÉTUDES REALISEES POUR LE PRESENT PROJET.....	3
2. CADRE PHYSIQUE.....	5
3. CADRE HUMAIN	15
4. CADRE BIOLOGIQUE.....	19
5. BIENS MATERIELS ET PATRIMOINE CULTUREL.....	39

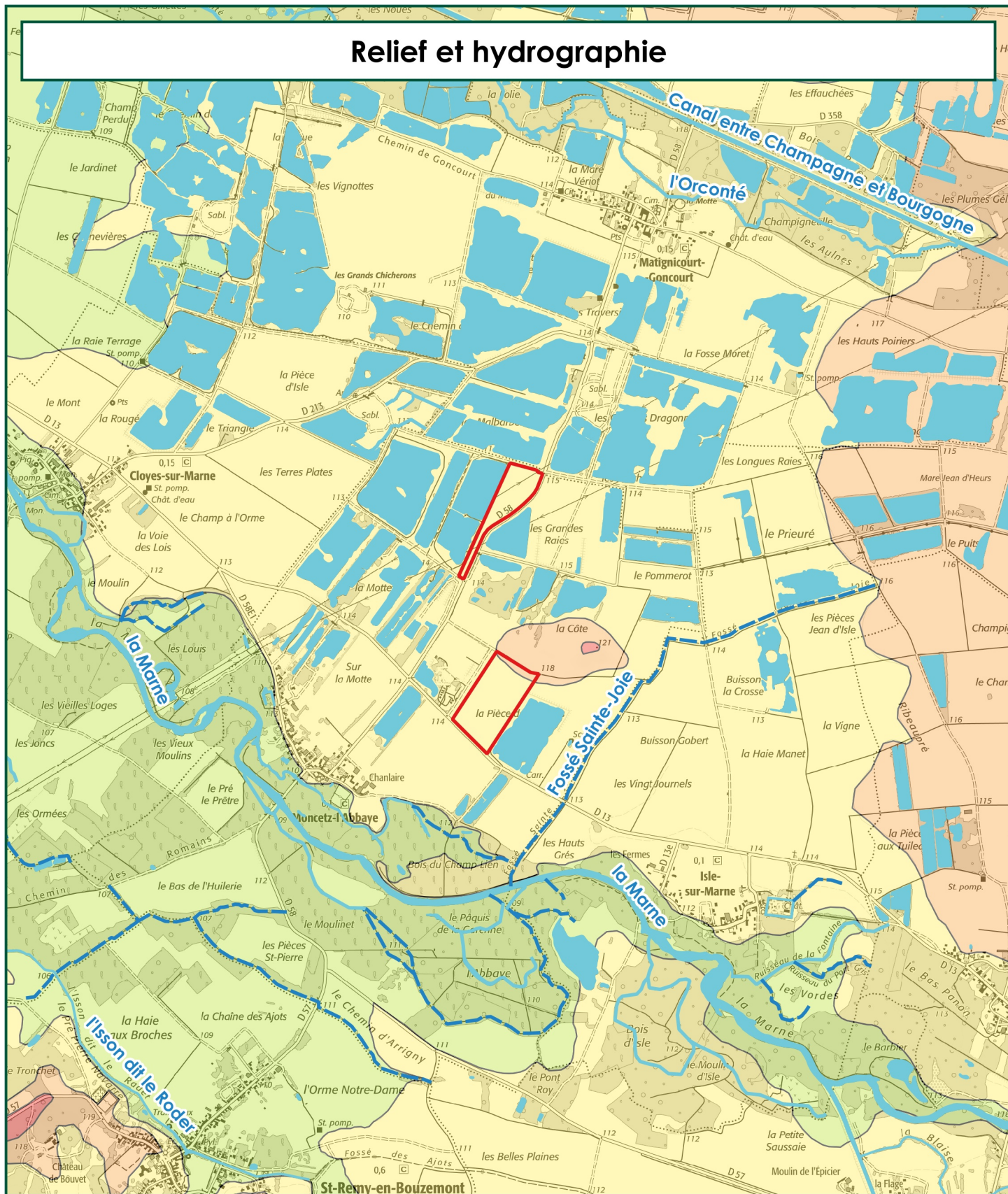
1. Études réalisées pour le présent projet

Une étude d'impact, constituant le volume 2A du présent dossier de demande d'autorisation environnementale, a été réalisée par le bureau d'études en environnement ATE DEV qui a également mené la coordination des différents intervenants. La présente pièce en constitue un résumé non technique, conformément à l'alinéa II-1 de l'article R.122-5 du code de l'environnement.

Des études techniques spécifiques, intégrées ou synthétisées au sein de l'étude d'impact, ont été menées par des cabinets spécialisés :

- une étude écologique par le bureau d'études LE CERE,
- une étude hydrogéologique par le bureau d'études ANTEA,
- une étude acoustique par le bureau d'études ACOUSTIBEL,
- une étude paysagère par le cabinet MERLIN,
- des études pédologiques pour la localisation des zones humides par le cabinet ATE DEV.

Relief et hydrographie



- Site objet de la demande
- Surface en eau
- Cours d'eau
- Fossé intermittent

Altimétrie (m)

- 120-125 m NGF
- 115-120 m NGF
- 110-115 m NGF
- 105-110 m NGF



Fond : IGN Scan 25 2018
Source : IGN BD TOPO hydrographique

0 500 1000 1500 m



2. Cadre physique

DOMAINES DE L'ENVIRONNEMENT	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES NOTABLES DU PROJET	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCES RÉSIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	MESURES DE SUIVI
TOPOGRAPHIE ET MORPHOLOGIE	<p>Le secteur La Carelle est très plat, d'une altitude moyenne de 113 m NGF.</p> <p>Le secteur La Pièce des Moines est également très plat sur les 3 quarts sud, où l'altitude varie entre 112 m et 113 m NGF. Le dernier quart nord de ce secteur est légèrement plus pentu, avec une altitude allant de 113 m NGF à 118 m NGF à l'extrémité nord du secteur sollicité, constituant la base de la butte « la Côte ».</p>	<p>Durant l'exploitation, la topographie des terrains sera modifiée d'une part par les excavations créées sur chacun des deux secteurs, dont l'effet sera atténué par la mise à nu de la nappe superficielle ; d'autre part par des exhaussements ponctuels, temporaires et limités dus aux stocks de terres décapées et de matériaux extraits en cours d'épandage.</p> <p>L'incidence du présent projet sur la topographie en phase d'exploitation sera modérée et limitée dans le temps.</p>	<p>L'impact lié aux exhaussements temporaires sera réduit par le respect du phasage d'exploitation et du réaménagement coordonné, qui permettra de limiter les emprises du chantier et les volumes de terres à stocker.</p> <p>Les stocks de tout venant extrait seront limités dans l'emprise de la carrière car ils seront évacués au fur et à mesure vers l'installation de traitement.</p> <p>Enfin, la durée d'exploitation de chaque secteur sera relativement courte.</p>	<p>L'exploitation par phases et la remise en état coordonnée permettront de réduire l'incidence de l'exploitation de la carrière sur la topographie et la morphologie du secteur.</p>	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.
		<p>L'incidence du projet sur la topographie et la morphologie des terrains à l'issue du réaménagement sera modérée : les exhaussements seront supprimés mais des plans d'eau résiduels seront conservés. La remise en état prévue, avec l'adoption de profils sinueux, le talutage des berges, la création de zones de hauts-fonds et le remblayage de la partie ouest du secteur la Pièce des Moines, et de la partie sud du secteur la Carelle, permettra d'atténuer les changements de morphologie du site.</p>	<p>De manière coordonnée à l'avancement de l'exploitation, les berges des plans d'eau créés seront talutées et modelées pour obtenir un profil sinueux, la partie ouest du secteur La Pièce des Moines sera remblayée jusqu'au terrain naturel (TN), et la partie sud du secteur La Carelle sera également remblayée en pente douce permettant la création d'une prairie humide à mésophile.</p> <p>À l'issue du réaménagement, les exhaussements liés aux stocks et merlons périphériques auront disparu.</p>	<p>La remise en état prévue, avec l'adoption de profils sinueux, le talutage des berges et le remblayage d'une partie des terrains, permettra d'atténuer les changements de morphologie du site.</p>			

Caractéristiques paysagères aux abords du projet

La plaine nord



1- Entre Thiéblemont-Farémont et le canal.



2- Au nord d'Écriennes ; on aperçoit au loin la RN4.



3- A l'est d'Écriennes, en direction du canal. On peut apercevoir la rupture de pente, soulignée par une haie, et la basse terrasse au-delà.

Entre Marne et Champagne Crayeuse



12- Vue depuis les hauteurs d'Arzillières-Neuville en direction du nord-est. On peut apercevoir le large ruban boisé qui souligne le cours de la Marne et forme l'horizon de l'entité paysagère en bordure de la côte de Champagne.

La bande boisée du canal et de l'Orconté



4- Le canal entre Matignicourt-Goncourt et Écriennes.



5- Au nord de Matignicourt-Goncourt, le fond alluvial entre Orconté et canal.

La plaine entre le canal et la Marne



6- Entre Orconté et Matignicourt-Goncourt, vue en direction du sud. La végétation boisée souligne la présence des plans d'eau.



7- Au sud de Goncourt : grandes cultures ponctuées d'exploitations pour partie réaménagées.



8- Au nord de Cloyes-sur-Marne.

Les boisements des bords de Marne



9- La Marne à Larzicourt.

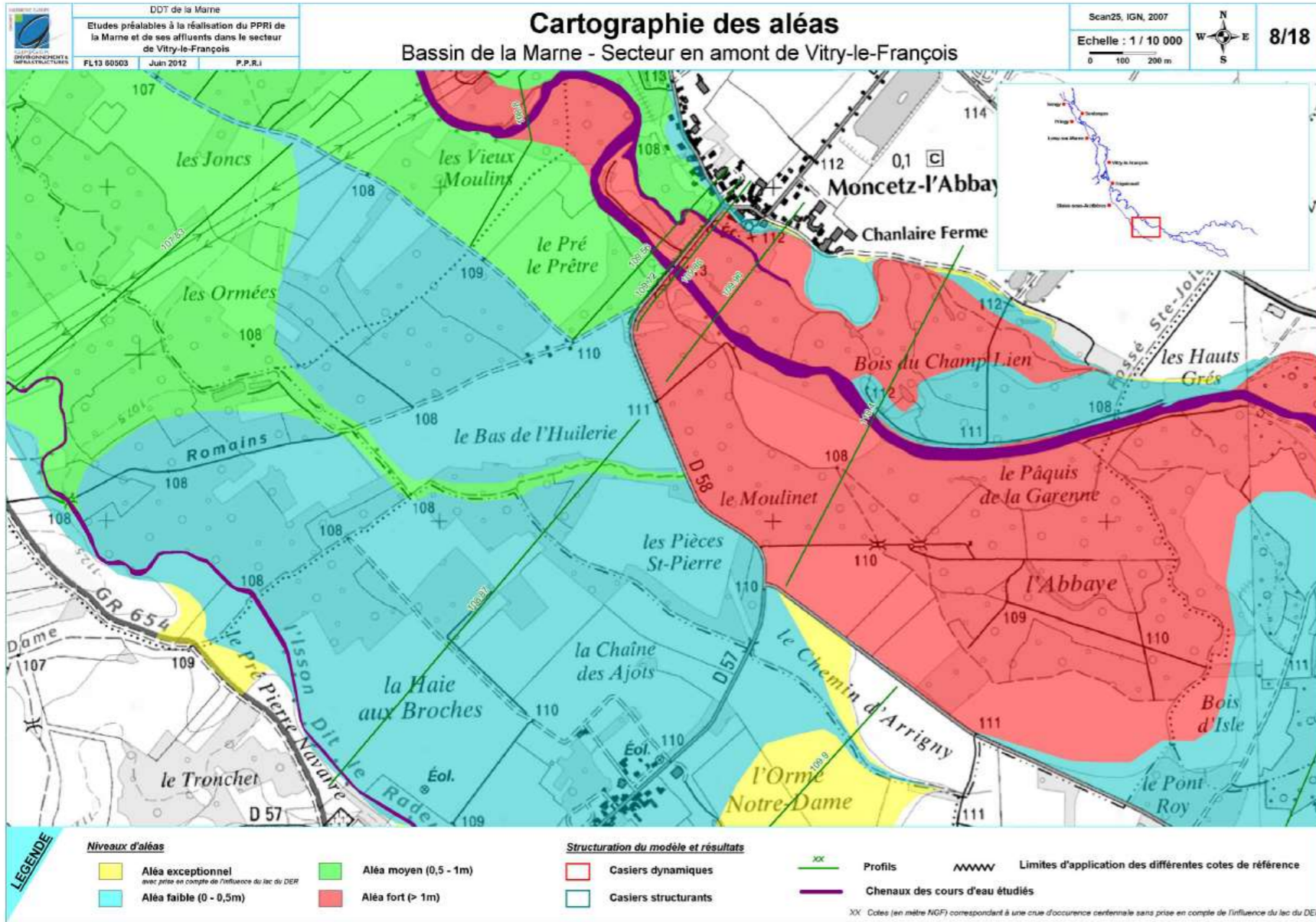


10- La Marne à Moncetz-l'Abbaye.

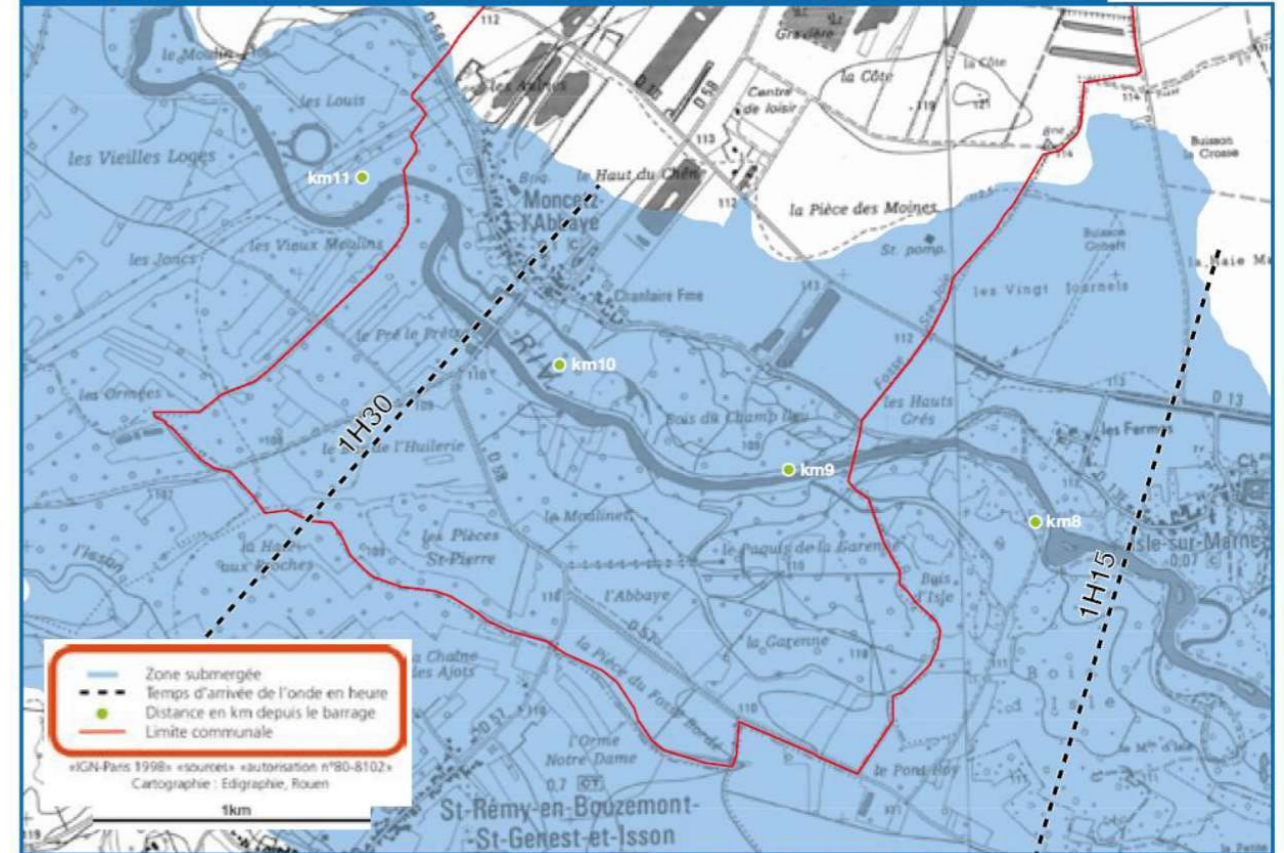


11- La végétation entourant la Marne au sud de Moncetz-l'Abbaye

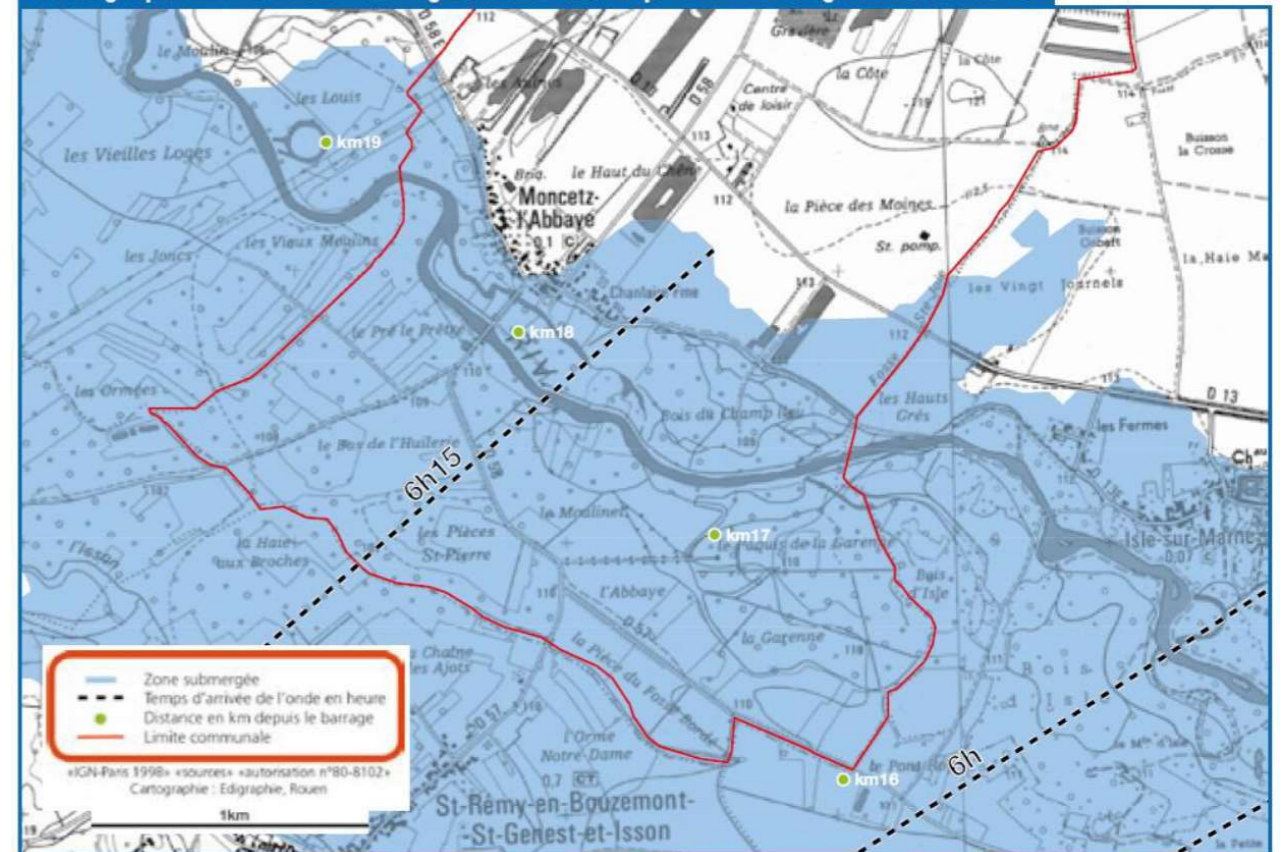
DOMAINES DE L'ENVIRONNEMENT	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES NOTABLES DU PROJET	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCES RÉSIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	MESURES DE SUIVI
PAYSAGE ET PERCEPTIONS VISUELLES	<p>Les terrains sollicités pour le projet appartiennent à la partie sud de la large plaine alluviale comprise entre le canal et la Marne.</p> <p>Les deux sites sont occupés par des cultures et se situent dans un environnement d'anciennes gravières et d'exploitations de granulats existantes.</p> <p>Aucun noyau d'habitat ne se trouve à proximité. Le village de Moncetz-l'Abbaye est distant d'environ 600 m, Isle-sur-Marne de 1000 m et Matignicourt-Goncourt, de l'ordre de 1400 m.</p> <p>Le camping « Sur la route du Der » est en revanche voisin du site de La Pièce des Moines (40 m).</p> <p>Le site de La Carelle est longé à l'est par la RD 58, La Pièce des Moines, par la RD 13 au sud.</p>	<p>Les effets du projet sur le paysage durant l'exploitation resteront limités.</p> <p>Les deux sites, et en particulier, celui de La Carelle, ne sont visibles que dans une sphère proche.</p> <p>Aucun élément haut susceptible d'attirer le regard n'y sera mis en place.</p> <p>Les matériaux extraits seront dirigés vers l'installation de traitement de la société Moroni ; seuls des stocks temporaires de faible volume, permettant d'égoutter le tout-venant extrait, seront implantés sur le site de la carrière ; or ce sont généralement les stocks qui sont les plus visibles dans un paysage en raison de leurs dimensions et de leur couleur claire ; la présence de l'exploitation restera donc discrète dans le paysage.</p> <p>Son impact visuel sera ponctuel, et ne portera que sur les espaces voisins des sites.</p> <p>Des merlons seront mis en place sur le pourtour des terrains exploités. Ils permettront de réduire la perception depuis l'extérieur. Le camping « Sur la route du Der » sera protégé par un merlon de 5 m de haut.</p> <p>L'exploitation sera menée suivant 7 phases annuelles, réparties sur les deux sites, permettant de limiter les effets du projet dans l'espace. Les terrains seront remis en état au fur et à mesure ; la remise en état sera finalisée au cours des 2 années suivant la fin de l'exploitation.</p>	<p>La première mesure concerne l'organisation de l'exploitation, qui prévoit d'exporter les matériaux extraits au fur et à mesure vers une installation de traitement extérieure, sans stockage sur site.</p> <p>Elles résident également dans le phasage des opérations, sur deux sites, permettant de fragmenter l'impact de l'exploitation dans l'espace et dans le temps.</p> <p>Un merlon surélevé est prévu afin de préserver le camping « Sur la route du Der » de toute vue sur le site Les Pièces des Moines.</p> <p>La remise en état enfin sera coordonnée au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation, ce qui limitera en permanence l'emprise des espaces en chantier au bénéfice des espaces réaménagés.</p>	<p>La mosaïque de milieux créés se montrera positive pour le paysage.</p> <p>Les mesures de remise en état sont conformes aux objectifs du schéma directeur paysager du Perthois sud et de la DREAL : reconversion diversifiée, maintien d'espaces ouverts, création de prairies dont une prairie patrimoniale, recours à des espèces locales.</p>	Non nécessaire	Non nécessaire.	Non nécessaire.
SOLS							
Qualité des sols	<p>D'après la carte des sols de la chambre d'agriculture de la Marne, le secteur « La Carelle » se compose de sols bruns lessivés sur terrasse de grève, et le secteur « La Pièce des Moines » se compose majoritairement de sols bruns lessivés sur terrasse de grève et également de sols bruns sur terrasse avec grève proche dans le quart sud-est.</p> <p>L'étude pédologique réalisée sur le site a révélé des sols de faible épaisseur, se composant d'un premier horizon limono-argileux légèrement humifère d'une épaisseur moyenne de 20-25 cm, puis d'un horizon argilo-limoneux à argileux d'une épaisseur de 35 cm en moyenne.</p>	<p>Le décapage, le stockage et la reprise de la terre végétale en attendant d'être réutilisée pourraient affecter la structure et la qualité (physique, chimique et biologique) des terres stockées.</p> <p>Ces incidences sont limitées du fait de la faible hauteur des stocks, de leur réutilisation progressive dans la majorité des cas et de la courte durée de stockage.</p>	<p>La méthode de décapage évitera le compactage des sols.</p> <p>Les opérations de décapage et de remise en place des sols seront réalisées en dehors des périodes de précipitations importantes.</p> <p>Le stockage de la terre végétale sera réalisé sur une hauteur limitée à 2,5 m.</p> <p>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.</p> <p>Les engins auront interdiction de circuler sur les terres réaménagées.</p> <p>Les opérations de régalage de la terre végétale seront réalisées à l'aide d'un boteur sur chenille afin d'éviter tout compactage excessif.</p>	<p>Le respect des consignes concernant le décapage, le stockage et le régalage de la terre végétale permettront de réduire l'impact de ces opérations sur la structure et la qualité des sols.</p>	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.



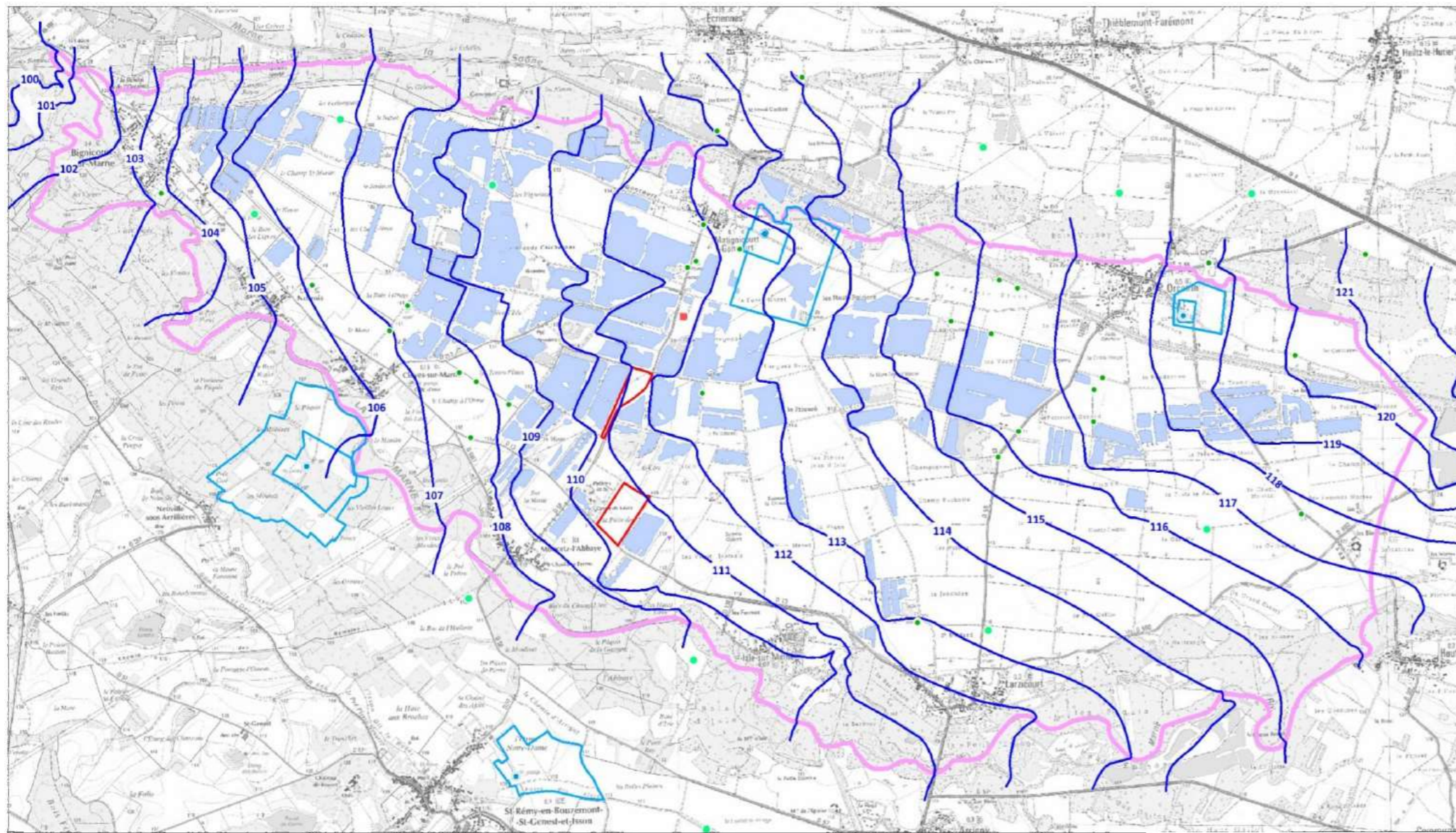
Cartographie des zones submergées en cas de rupture du barrage des Grandes Côtes



Cartographie des zones submergées en cas de rupture du barrage de Giffaumont

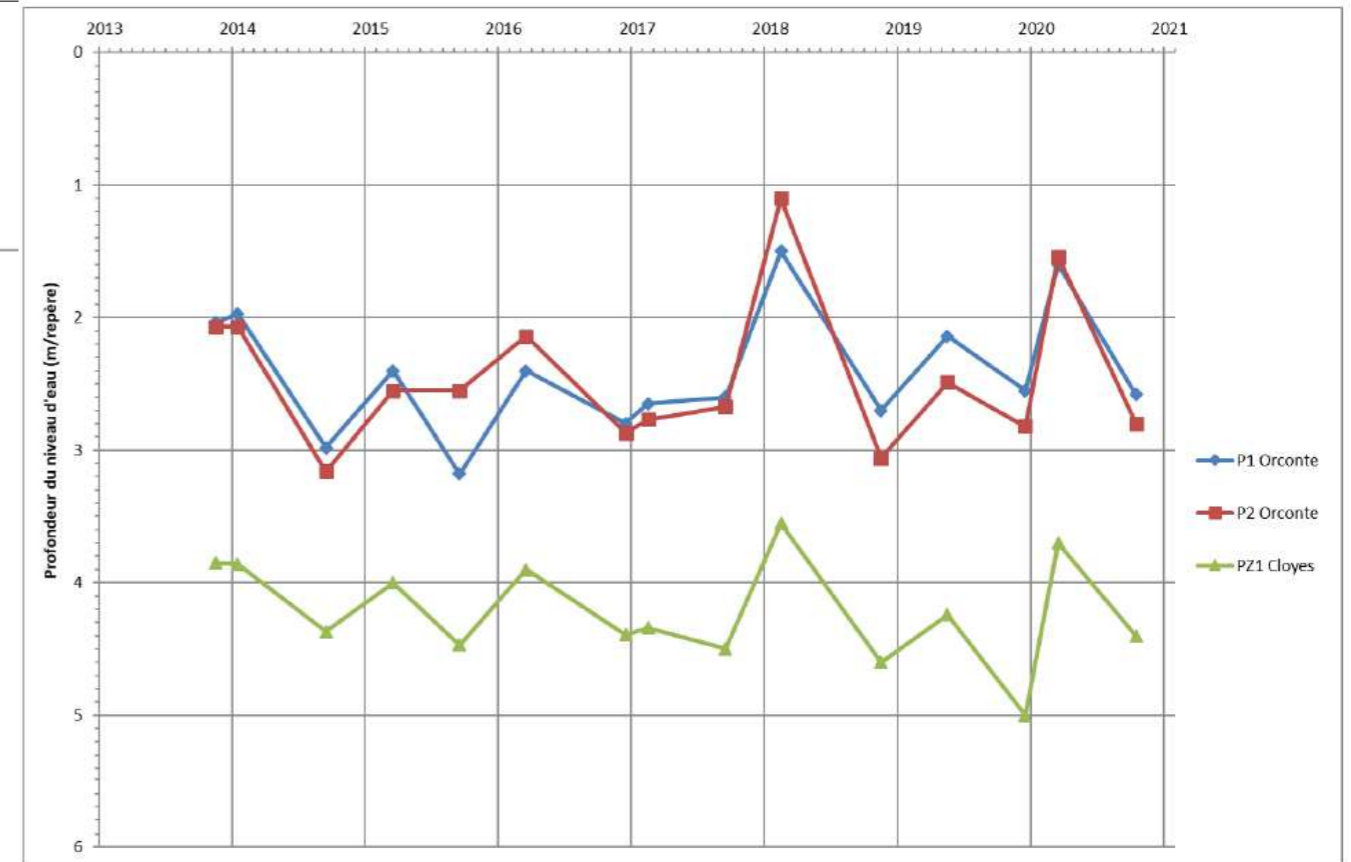


DOMAINES DE L'ENVIRONNEMENT	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES NOTABLES DU PROJET	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCES RÉSIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	MESURES DE SUIVI
Qualité des sols (suite)	Voir précédemment.	<p>Les matériaux extérieurs apportés dans le cadre de la remise en état étant inertes, ils ne seront pas susceptibles de porter atteinte à la qualité chimique des sols.</p> <p>L'utilisation de ces matériaux pourrait néanmoins impacter la perméabilité, la densité et la fertilité du sol.</p> <p>(Voir ci-après pour les risques d'impacts communs avec les eaux souterraines.)</p>	<p>Le respect du protocole d'admission permettra de garantir le caractère inerte des matériaux extérieurs utilisés pour le remblayage d'une partie des terrains. Ces matériaux extérieurs seront essentiellement des terres et cailloux, possédant une granulométrie relativement grossière. Il n'y aura pas de compactage de ces remblais.</p> <p>Les terrains seront remblayés en respectant l'ordre initial des horizons et la couche superficielle sera constituée exclusivement de terre végétale.</p>	<p>Le respect des consignes concernant l'acceptation des matériaux extérieurs et le remblayage d'une partie des terrains, ainsi que le réglage de la terre végétale en superficie permettront de réduire l'impact de ces opérations sur la structure et la qualité des sols.</p>	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.
Stabilité des terrains	<p>Les abords immédiats des terrains sont occupés par des chemins ruraux, des terres agricoles, des prairies ainsi que les routes départementales 58 et 13.</p> <p>Un support de la ligne électrique aérienne très haute tension Creney-Marolles se situe au nord-est du secteur la Carelle, à 17 m au plus proche de l'emprise exploitable</p>	<p>L'extraction projetée, de même que le réaménagement prévu, n'auront pas d'incidence sur la stabilité de la route et des terrains voisins appartenant à des tiers, du fait des distances de recul respectées entre la limite sollicitée et le périmètre de l'excavation et du remblayage.</p> <p>La société pétitionnaire prendra contact avec RTE France lors de la déclaration de début de travaux et respectera les préconisations fixées par ce gestionnaire, notamment en ce qui concerne le support situé à proximité des terrains.</p>	Non nécessaire.	Le projet n'aura pas d'incidence sur la stabilité des terrains.	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.
EAUX SUPERFICIELLES	<p>Le projet est situé dans la plaine alluviale du Perthois, au réseau hydrographique dense et marqué par la présence de nombreux plans d'eau issus pour la plupart d'anciennes activités d'extraction de carrières.</p> <p>L'élément dominant du secteur est la Marne, qui s'écoule au plus proche à environ 760 m au sud du site.</p> <p>Aucun fossé n'est présent dans l'emprise sollicitée, le fossé Sainte-Joie s'écoule à environ 500 m à l'est du secteur la Pièce des Moines.</p> <p>Les deux sites en projet ne sont pas concernés par le risque d'inondation.</p>	<p>Le projet n'est pas de nature à aggraver les inondations, ni de nature à risquer de déplacer le lit mineur des cours d'eau voisins, et ne fait pas obstacle à l'écoulement des eaux superficielles.</p> <p>Son impact quantitatif sur le fossé Sainte-Joie et les plans d'eaux du secteur via les eaux souterraines sera négligeable.</p>	Non nécessaire.	Négligeables.	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.
		<p>Il n'y aura aucun rejet dans les fossés ou les plans d'eau du secteur. Il n'y aura donc pas d'incidence sur la qualité des eaux de surface en fonctionnement normal de l'exploitation.</p> <p>En cas d'accident, les mesures de protection des eaux souterraines permettront également d'assurer la protection des eaux de surface.</p> <p>Le projet n'aura donc pas d'incidence qualitative directe sur les eaux de surface.</p>	Non nécessaire (voir les eaux souterraines pour les mesures de prévention des pollutions accidentelles)	Aucune			



Légende

- Parcelles projet Blandin
 - Plans d'eau
 - Courbe isopièze tracée d'après les relevés de mai 2020
 - Emprise du modèle hydrogéologique
 - Périmètres de protection AEP
 - Captage AEP
 - Puits observé lors de la tournée piézométrique
- Points de prélèvement recensés (BNPE 2018, hors AEP)
- AEI
 - Irrigation
- 0 400 800 1600 m



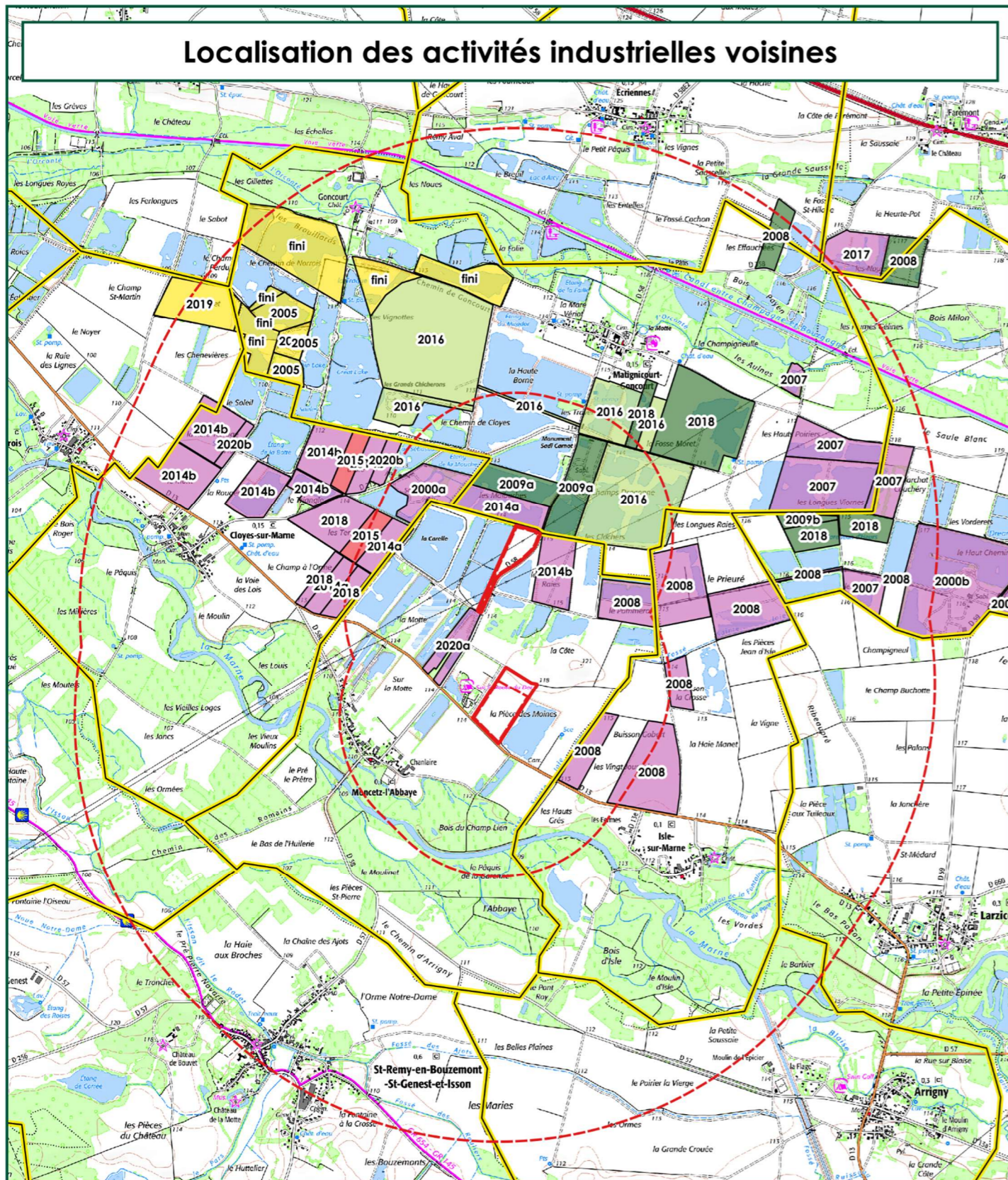
Variations du niveau de la nappe dans le voisinage (1 à 2,7 km) du projet des ETS BLANDIN SAS (données MORONI)

DOMAINES DE L'ENVIRONNEMENT	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES NOTABLES DU PROJET	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCES RESIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	MESURES DE SUIVI
EAUX SOUTERRAINES							
Incidences quantitatives	<p>Le site d'étude est concerné par la masse d'eau souterraine est référencée sous le code FRHG005 « Alluvions du Perthois ».</p> <p>Il s'agit d'une nappe libre alimentée par l'infiltration des pluies efficaces sur toute sa superficie, et en relation avec les cours d'eau qui sont généralement en position de drainage (exutoires de la nappe). Elle est vulnérable du fait de la profondeur limitée de la nappe (environ 2 à 3 m).</p> <p>La nappe s'écoule globalement en direction de l'Est vers l'Ouest, avec une composante Sud-Ouest au voisinage de la Marne, et un gradient faible, de l'ordre de 1,6 ‰.</p> <p>Le niveau de la nappe à l'aplomb des parcelles concernées par le projet est :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entre 110,5 et 112 m NGF dans le secteur de la Carelle, soit selon la topographie, une profondeur de 2 à 2,5 mètres environ à l'aplomb du site. - Entre 110 et 111 m NGF dans le secteur de la Pièce des Moines, soit selon la topographie, une profondeur de 2 à 2,5 m dans la partie Sud-Ouest du site, et de 2,5 à 4 m dans la partie Nord-Est du site. <p>L'amplitude moyenne des fluctuations saisonnières est de l'ordre du mètre, ou moins près des plans d'eau et l'amplitude interannuelle maximale entre les années les plus sèches et les années les plus arrosées est de l'ordre de 2 mètres</p>	<p>Sur le plan quantitatif, l'impact a été évalué en situation future de réaménagement (effet maximal), par différence avec une situation de référence prenant en compte tous les autres projets déjà autorisés.</p> <p>La simulation ainsi réalisée montre que l'incidence du projet Blandin est très réduite :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remontée maximale de 12 à 20 cm en amont hydraulique immédiat des parcelles concernées, avec des zones de remontée de très faible extension. - Abaissement maximal de l'ordre de 20 à 30 cm en aval immédiat des parcelles concernées, s'atténuant vers l'aval (moins de 10 à 15 cm à 500 mètres). - Absence d'impact sur les captages AEP existants, ainsi que sur les autres puits identifiés. <p>Les pertes liées à l'évaporation à partir du plan d'eau restent marginales par rapport à la productivité de la nappe et à sa capacité de renouvellement par les apports pluviaux.</p> <p>Ces impacts quantitatifs ne peuvent être évités, et compte tenu de leur faible ampleur, il n'y a pas lieu de prévoir de mesures de réduction autres que celles déjà intégrées au projet (mise en place de berges drainantes). En l'absence de conséquences dommageables, il n'y a donc pas non plus lieu d'envisager des mesures compensatoires.</p>	Non nécessaire	Négligeables	Non nécessaire.	Non nécessaire.	<p>Une surveillance des niveaux et de la qualité de la nappe par l'intermédiaire de piézomètres est préconisée pour vérifier l'évolution de ces impacts. Elle porte sur le plan d'eau et deux piézomètres (l'un en amont hydraulique, l'autre en aval) pour chacun des 2 secteurs, avec prélèvements pour analyses semestrielles, et suivi plus resserré de l'évolution des niveaux.</p>
Incidences qualitatives	<p>D'après les données disponibles (Agence de l'eau Seine Normandie : fiche de caractérisation de la Masse d'Eau HG005 ; Banque de données du sous-sol : ancienne analyse sur le captage de Matignicourt-Goncourt), les eaux de la nappe alluviale présentent une minéralisation moyenne (conductivité de l'ordre de 400 à 500 µS/cm), avec un faciès typiquement bicarbonaté calcique marqué (concentrations en calcium d'environ 120 mg/l, TAC de 26°F).</p>	<p>Sur le plan qualitatif, le retour d'expérience sur l'impact des gravières montre que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'impact thermique sur la nappe au voisinage du plan d'eau n'est généralement pas perceptible au-delà de 200 à 250 mètres en aval hydraulique ; - L'impact hydrochimique est lui aussi très limité en ampleur et en extension ; il se manifeste notamment par l'augmentation de la teneur en oxygène dissous, la diminution du pH, et la baisse de la minéralisation dans le plan d'eau et dans la nappe en aval hydraulique. - Le développement d'un écosystème dans le plan d'eau, n'induit pas d'impact à distance en aval puisqu'une distance de 100 à quelques centaines de mètres suffit pour assurer une épuration biologique efficace. <p>Les incidences génériques sur la qualité de l'eau liées à la mise à l'air libre de la nappe ne peuvent être évitées ou réduites, mais elles sont très limitées en ampleur et en extension. En l'absence de conséquences dommageables, il n'y a donc pas non plus lieu d'envisager des mesures compensatoires.</p> <p>En ce qui concerne les risques de pollution accidentelle liés à l'augmentation de la vulnérabilité de la nappe du fait de la création de plans d'eau, des mesures d'évitement ou réductrices doivent être mises en place.</p>	<p>Les mesures suivantes seront mises en place afin de prévenir les pollutions accidentelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aucun atelier ni stockage de carburant ou autres produits potentiellement polluants ne sont prévus sur le site (les carburants, huiles neuves ou usagées, etc. seront stockés sur l'installation de traitement voisine de la société MORONI, déjà autorisée par ailleurs) - seul le ravitaillement des engins sur chenilles (pelle, bull) sera effectué sur site par l'intermédiaire d'un véhicule citerne, au-dessus d'une aire étanche mobile. - le caractère inerte des matériaux d'apport extérieur sera contrôlé sur l'installation de la société MORONI. 	Négligeables	Non nécessaire.	Non nécessaire.	

DOMAINES DE L'ENVIRONNEMENT	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES NOTABLES DU PROJET	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCES RÉSIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	MESURES DE SUIVI
Exploitation de la ressource en eau souterraine	<p>La nappe du Perthois est exploitée pour l'irrigation des cultures, ainsi que, localement, pour l'alimentation en eau potable (Matignicourt-Goncourt, Orconte, Cloyes sur Marne et Saint-Remy en Bouzenon Saint Genest et Isson) et pour les besoins industriels des carrières (lavage des granulats).</p> <p>Le captage d'eau potable le plus proche est celui de Matignicourt-Goncourt à 1,7 km en amont latéral, les autres sont tous situés à plus de 2 km des parcelles concernées par le projet, et ne sont pas en aval hydraulique de ces parcelles (le captage de Cloyes sur Marne est situé en rive gauche de la Marne, qui constitue une limite hydrogéologique pour la nappe).</p> <p>Les prélèvements restent modestes : le débit horaire moyen équivalent (total annuel ramené en m³/h 24h/24h) ne représente que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 16 m³/h environ pour le cumul des 4 captages AEP cités ci-dessus ; - 70 m³/h environ pour le total des puits d'irrigation recensés dans la BNPE dans le secteur. 	<p>Comme le montre la modélisation réalisée, le projet n'aura pas d'impact quantitatif sur les captages AEP existants ou les autres puits identifiés.</p> <p>Les secteurs du projet étant situés à distance des périmètres de protection de captage et le captage plus proche se situant en amont latéral du projet, ce dernier n'aura aucun impact qualitatif sur les captages du secteur.</p>	Voir les mesures mises en œuvre pour prévenir la pollution accidentelle des eaux souterraines présentées à la page précédente	Négligeable	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Voir les mesures de suivi présentées à la page précédente.
ZONES HUMIDES	L'étude des zones humides réalisée dans le cadre du présent dossier a conclu à l'absence de zones humides sur les terrains concernées par le présent projet.	Le projet aura un impact positif sur les zones humides puisque la remise en état envisagée prévoit la création d'environ 2,8 ha de milieux humides sous forme de prairies humides et de hauts-fonds, qui permettront d'accueillir une riche biodiversité.	Non nécessaire	Aucune	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.
QUALITE DE L'AIR	Aucune station de surveillance de la qualité de l'air de la Marne n'est représentative du site d'étude.	<p>Les activités de carrière sont susceptibles de générer une pollution de l'air principalement liée à l'émission de poussières et de gaz d'échappement par les engins.</p> <p>Dans le cadre du présent projet, les modalités d'exploitation (exploitation en eau, mise en place d'un double fret, entretien régulier des engins) permettront de limiter les émissions de poussières et de gaz d'échappement, qui ne seront pas émises en quantité suffisamment importante pour provoquer une pollution de l'air.</p>	Non nécessaire.	Le projet n'aura pas d'incidence notable sur la qualité de l'air.	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.

DOMAINES DE L'ENVIRONNEMENT	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES NOTABLES DU PROJET	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCES RÉSIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	MESURES DE SUIVI					
CLIMAT ET VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	<p>Dans le secteur du projet, l'ambiance climatique est généralement douce, les précipitations sont assez fréquentes mais relativement peu abondantes, et réparties de manière homogène sur toute l'année. Les vents dominants proviennent donc du sud-sud-ouest.</p> <p>Les risques concernant les conditions climatiques extrêmes (vents forts, orage, brouillard, grêle/neige) sont considérés comme négligeables pour le site étudié</p>	<p>A l'échelle du site, le seul impact significatif potentiel sur le climat local est la création de brumes locales temporaires.</p>	<p>Bien que les événements climatiques extrêmes n'apportent pas de contrainte spécifique au projet, les mesures suivantes seront prises par l'exploitant lorsque les événements climatiques le nécessitent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - prise en compte du risque lié aux décharges électriques dans la conception des engins, - respect des procédures en cas d'orage, - interruption des activités en cas de température trop basse, de visibilité incompatible avec les activités, de fortes chaleurs et de fortes pluies. 	<p>Le projet n'aura pas d'incidence notable sur le climat.</p>	<p>Non nécessaire.</p>	<p>Non nécessaire.</p>	<p>Non nécessaire.</p>					
		<p>L'utilisation d'engins pour l'exploitation de la carrière impliquera le rejet de gaz qui contribuent à renforcer l'effet de serre, et donc le réchauffement climatique.</p> <p>Cependant, au vu du nombre limité d'engins utilisés, la contribution du projet au changement climatique liée à la consommation de carburant sera négligeable.</p>										
		<p>Le changement climatique n'aura pas d'impact sur les paramètres et risques naturels auxquels le projet pourrait être sensible.</p> <p>Le changement climatique n'est pas susceptible d'engendrer des risques d'impacts supplémentaires du projet sur l'environnement.</p>										
EXPLOITATION DE RESSOURCES NATURELLES	<p>Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de la Marne indique que les exploitations du Perthois assurent à elles seules 53 % de la production de matériaux alluvionnaires de la Marne en 2008. Le gisement du Perthois a un rôle stratégique pour les autres bassins de consommation de la Marne, tous déficitaires en granulats.</p> <p>Le SDC recommande toutefois une gestion économe et rationnelle de la ressource alluvionnaire, en favorisant une utilisation noble des granulats alluvionnaires et en développant l'utilisation de matériaux de substitution.</p>	<p>Dans le cadre du présent projet, environ 409 800 m3 de matériaux alluvionnaires seront extraits. Ces matériaux seront traités sur l'installation voisine de la société Moroni pour un usage noble conformément aux orientations du SDC, et répondront à la demande croissante au niveau régional</p> <p>Par la qualité et l'importance du gisement, le Perthois reste une ressource stratégique en granulat pour le département.</p>	<p>Les matériaux traités sur le site projeté seront destinés à un usage noble : la fabrication de bétons prêts à l'emploi.</p>	<p>L'usage futur exclusivement noble de ces matériaux alluvionnaires en eau s'inscrit dans une démarche de gestion économe et rationnelle de la ressource alluvionnaire, et de prolongement de l'accès à cette même ressource.</p>	<p>Non nécessaire.</p>	<p>Non nécessaire.</p>	<p>Non nécessaire.</p>					
		<p>Le projet implique une consommation de carburant, qui sera toutefois limitée étant donné les procédés d'exploitation (faible nombre d'engins).</p>						<p>Un transport en double fret sera effectué entre le gisement extrait et les matériaux extérieurs apportés par voie routière, ce qui limite les rotations de tombereaux.</p> <p>Un suivi et un entretien régulier de tous les engins sera réalisé.</p> <p>La vitesse de circulation sera limitée à 20 km/h sur le site (évitant une surconsommation de carburant).</p> <p>Le réaménagement sera coordonné à l'extraction dans la mesure du possible (permettant de réduire les opérations de reprise).</p> <p>L'éclairage fera l'objet d'une gestion rationnelle en période hivernale avec sensibilisation du personnel.</p>	<p>Les mesures mises en œuvre permettront une utilisation rationnelle de l'énergie.</p>	<p>Non nécessaire.</p>	<p>Non nécessaire.</p>	<p>Non nécessaire.</p>
		<p>Il n'y aura aucune utilisation directe d'eau dans le cadre du projet.</p>						<p>Non nécessaire.</p>	<p>Aucune</p>	<p>Non nécessaire.</p>	<p>Non nécessaire.</p>	<p>Non nécessaire.</p>

Localisation des activités industrielles voisines



Site objet de la demande

Rayons de 1 et 3 km

ICPE autorisées dans un rayon de 3 km : carrières et installations de traitement

Société GSM

Etablissements Blandin SAS

Société La Marnaise

Société Charles Moroni

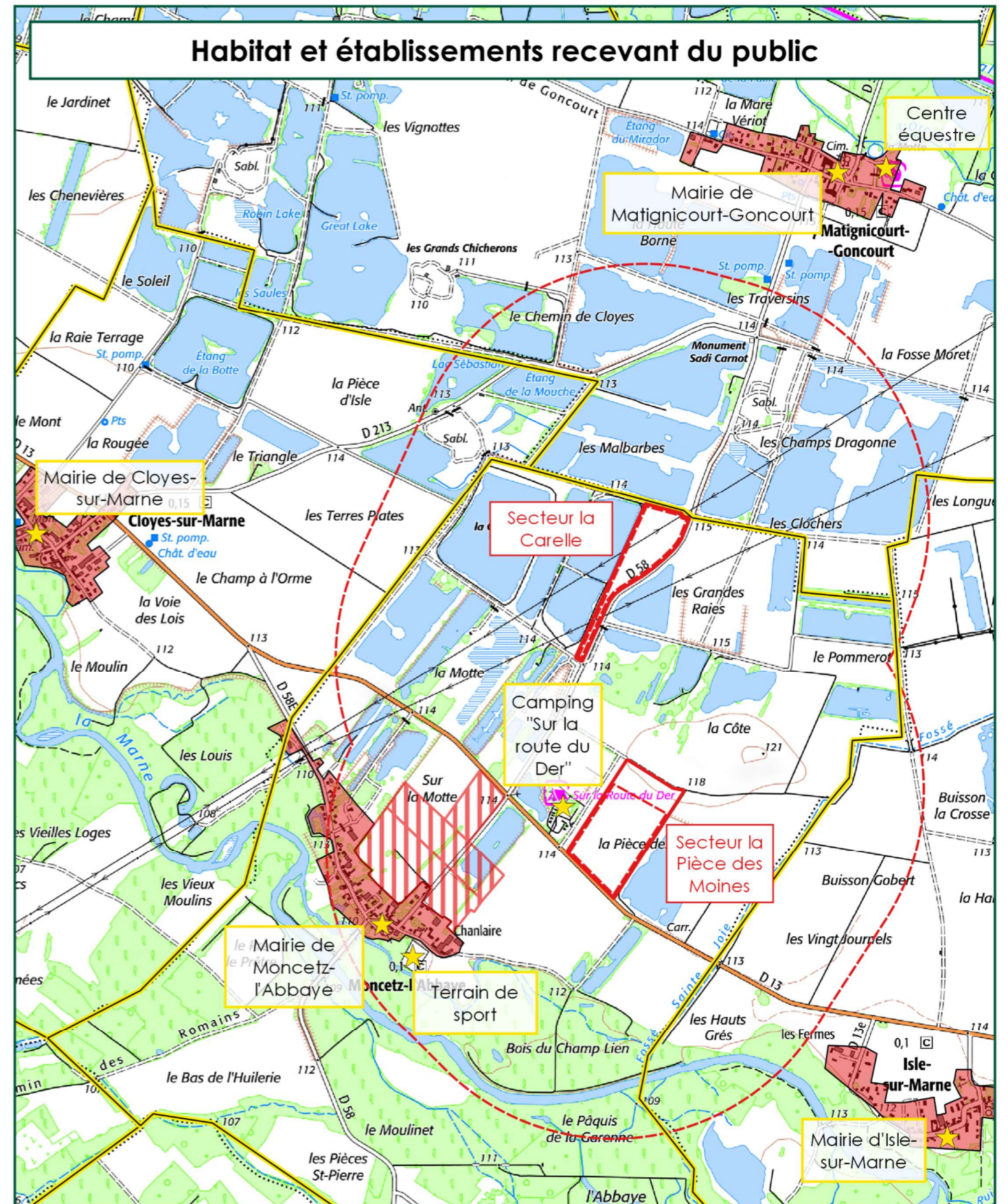
Société des Carrières de l'Est

0 1000 2000 3000 m

Fond : IGN Scan 25 2018 ; Source : MTES Base ICPE



Habitat et établissements recevant du public



Site objet de la demande

Noyau d'habitat actuel

Rayon de 1 km autour du site

Zone à urbaniser d'après le PLU de Moncetz-l'Abbaye

★ Etablissement recevant du public (ERP)

0 500 1000 1500 m

Fond : IGN scan 25 2018



3. Cadre humain

DOMAINES DE L'ENVIRONNEMENT	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES NOTABLES DU PROJET	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION	INCIDENCES RESIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	MESURES DE SUIVI
CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE							
Emploi local et secteur d'activité concerné	<p>L'activité d'extraction et de traitement de matériaux est présente dans le secteur depuis plusieurs décennies, comme en témoignent les nombreux plans d'eau entourant le site.</p> <p>La société Ets Blandin SAS est présente depuis de nombreuses années la Marne. La société détient notamment dans le secteur du Perthois 9 carrières de sables et graviers et 3 installations de traitement autorisées.</p>	<p>Ce projet permettra le maintien des emplois directs (salariés de la société Blandin SAS) et indirects (sous-traitants, fournisseurs, transporteurs, entreprises de travaux publics, négociants en matériaux, etc.).</p> <p>Le maintien des activités de la société Blandin SAS dans le Perthois permettra de continuer à répondre aux besoins locaux en granulats, qui seront constants pour les prochaines années.</p>	Non nécessaire.	<p>Ce projet permettra d'assurer le maintien d'un acteur majeur et historique de l'industrie du granulats dans la région, et des emplois directs et indirects qui en découlent au niveau local comme régional.</p> <p>Cet impact positif sur l'emploi est temporaire et s'achèvera à l'issue de la remise en état.</p>	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.
Activités agricoles	<p>L'agriculture représente une part importante des activités socio-économiques de la commune de Moncetz-l'Abbaye, avec près de la moitié de son territoire dévolu à l'activité agricole.</p> <p>Les terrains du présent projet sont exclusivement constitués par des terres agricoles (environ 20 ha cultivés et 0,5 ha en prairie de fauche).</p> <p>Les terrains étudiés ne sont grevés d'aucune contrainte particulière en termes de signe d'identification de la qualité et de l'origine.</p>	<p>Le projet aura donc une incidence sur 12 ha de terres agricoles qui seront transformées en plans d'eau ou en milieux naturels. Cela représente 3,7 % de la SAU communale. Le présent projet n'aura pas d'incidence sur la production de produits AOC ou IGP.</p>	L'exploitation menée par phase permettra une modification progressive de l'occupation du sol. Cela permettra à l'activité agricole de perdurer temporairement sur des terrains non encore mis en exploitation.	<p>Le réaménagement proposé, à travers la mosaïque de milieux créés, permettra d'accroître sensiblement la diversité et la fonctionnalité écologique du site. Ce projet aura une incidence positive sur l'occupation future des sols.</p>	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.
Autres activités industrielles	<p>À l'exception des nombreuses exploitations de carrières voisines, le projet de carrière est à distance de toute activité industrielle, artisanale et commerciale.</p>	<p>Du fait de l'isolement du site et de son éloignement des activités industrielles (hormis les carrières), artisanales et commerciales du secteur, le projet ne sera pas susceptible d'avoir d'incidence sur le fonctionnement de ces activités.</p>	Non nécessaire.	<p>Le projet est éloigné des activités industrielles du secteur (hormis les autres carrières) et n'aura pas d'incidence sur celles-ci.</p>	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.
Activités sylvicoles	<p>Les terrains objet du projet ne sont pas boisés. Les forêts communales les plus proches sont celles qui bordent la Marne, telles que la forêt communale de Moncetz-l'Abbaye située à 775 m au sud du site ou encore celle de Norrois, à 3,5 km à l'ouest du site.</p>	<p>Les terrains objet du projet ne sont pas boisés, et aucun boisement ne jouxte le site. Ce dernier n'aura donc pas d'incidence sur l'activité sylvicole du secteur.</p>	Non nécessaire.	<p>Le projet n'aura pas d'incidence sur l'activité sylvicole du secteur.</p>	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.

DOMAINES DE L'ENVIRONNEMENT	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES NOTABLES DU PROJET	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCES RÉSIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	MESURES DE SUIVI
ENVIRONNEMENT HUMAIN							
Projections et vibrations	Les seules habitations présentes dans un rayon de 1 km autour du site en projet sont les habitations du bourg de Moncetz-l'Abbaye, situées à 580 m au plus proche au sud-ouest du secteur « la Pièce des Moines » (voir la carte page 14). Un ERP est situé à proximité du secteur « la Pièce des Moines », il s'agit du camping « Sur la Route du Der », à 40 m à l'ouest de celui-ci. Les autres ERP sont éloignés de plus de 700 m du site en projet.	Les risques de projections et de vibrations liés à l'activité interne seront limités en ampleur et circonscrits au site ; ils ne seront pas susceptibles de créer une nuisance vis-à-vis des riverains ou des usagers des routes du secteur. Quant à la circulation des engins hors site, elle ne sera pas non plus susceptible d'être une gêne puisque les voies empruntées sont éloignées des zones d'habitat, adaptées au passage des poids-lourd et déjà fréquemment empruntées par des poids-lourds.	Non nécessaire.	Les projections et vibrations éventuellement émises dans le cadre du projet ne seront pas source de nuisance pour les riverains ou les usagers des routes du secteur.	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.
Émissions lumineuses	Un ERP est situé à proximité du secteur « la Pièce des Moines », il s'agit du camping « Sur la Route du Der », à 40 m à l'ouest de celui-ci. Les autres ERP sont éloignés de plus de 700 m du site en projet.	Le site est éloigné des premières habitations du secteur. Les éclairages limités des engins en période de faible luminosité (début et fin de journées hivernales) ne seront donc pas susceptibles de gêner les riverains. En ce qui concerne le camping, le merlon acoustique de 5 m de haut fera également obstacle à ces émissions lumineuses limitées en période de faible luminosité. Il n'y aura aucune émission lumineuse en dehors du site en période nocturne, en dehors des horaires de fonctionnement de la carrière.	Non nécessaire.	Les émissions lumineuses émises dans le cadre du projet ne seront pas source de nuisance pour les riverains ou les usagers des routes du secteur.	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.
Émissions de poussières et de fumées	La RD.51 longeant la bordure est du secteur la Carelle et la RD.13 longeant la bordure sud du secteur la Pièce des Moines ainsi que les carrières et installations de traitement voisines sont les sources prépondérantes de vibrations, de lumière (phares des véhicules) et de bruit du secteur.	Les envois de poussières pourraient présenter une gêne pour les usagers de la RD.13 qui longe la bordure sud du secteur la Pièce des Moines ainsi que sur la RD.58 longeant le secteur la Carelle à l'est ainsi que pour le camping « sur la Route du Der », les agriculteurs et les activités de carrière situées à proximité. Les émissions de poussières résultant des activités seront toutefois limitées et localisées, notamment de par les modalités d'exploitation (extraction en eau notamment), la présence d'obstacles, le choix d'un matériel adapté et l'application de mesures spécifiques. Les émissions de fumées et de gaz d'échappement seront très faibles.	Les mesures suivantes seront mises en place pour limiter les émissions de poussières et fumées : - Tout brûlage sera interdit, - Optimisation du nombre d'engins et mise en place d'un double fret, - Entretien régulier des engins afin d'assurer leur bon fonctionnement et de limiter l'émission d'odeurs ou de fumées liée aux gaz d'échappement, - vitesse des engins limitée à 20 km/h maximum sur les pistes internes, - entretien régulier des pistes internes et des chemins d'accès, - arrosage si nécessaire des pistes par temps sec, pour limiter la dispersion de poussières lors du roulage des tombereaux, - passage d'une balayeuse si nécessaire sur la section de la RD.58 traversée par les tombereaux.	Les mesures mises en œuvre permettront de réduire au maximum les émissions de fumées, de gaz et surtout de poussières, ainsi que leur dispersion vers le voisinage, et ainsi de garantir l'absence de gêne vis-à-vis des riverains et des usagers des routes du secteur.	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.

DOMAINES DE L'ENVIRONNEMENT	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES NOTABLES DU PROJET	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCES RÉSIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	MESURES DE SUIVI
Environnement sonore	<p>Voir l'état initial précédemment développé.</p> <p>Les zones à émergence réglementée étudiées comprennent les habitations au sud du bourg de Matignicourt-Goncourt, au nord-est du bourg de Cloyes-sur-Marne, au nord-est du bourg de Monctez-l'Abbaye, au nord-ouest du bourg d'Isle-sur-Marne, et le camping « Sur la Route du Der ».</p> <p>Les zones à urbaniser destinées à l'habitat d'après le règlement du PLU de Monctez-l'Abbaye sont également prises en compte dans le cadre de l'étude d'impact acoustique.</p>	<p>Le projet n'entraînera aucune non-conformité en limite de zone à émergence réglementée, quelle que soit la phase d'exploitation pour les points Z1, Z2, Z3 et Z5.</p> <p>En revanche, il entrainera une non-conformité en limite de ZER au point Z4.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nouveau phasage d'exploitation par rapport au phasage initialement envisagé, avec des phases d'exploitation conduites d'est en ouest plutôt que du sud au nord sur le secteur La Pièce des Moines, - Hauteur minimum du merlon en bordure ouest du secteur La Pièce des Moines : h = 5,0 m dès le démarrage de la phase 3 - Fonctionnement alterné de la pelle et du chargeur lors de la phase 4 (la plus proche du camping) <p>Comme le propose la société Ets Blandin SAS, il conviendra également par précaution, de réaliser la phase 4 du nouveau phasage, la plus critique pour le camping (point Z4), en dehors des périodes touristiques (par exemple entre les mois de novembre et avril), afin de gêner le moins possible sa clientèle et de s'assurer de la limitation du niveau de puissance acoustique du chargeur (configuration où les ventilateurs de refroidissement fonctionnent à 70 % de la vitesse maximale).</p>	<p>Les mesures prises permettront de respecter les émergences réglementaires y compris en limite du point Z4.</p> <p>Dans ces conditions, les objectifs réglementaires seront donc respectés.</p>	Non nécessaire.	Non nécessaire.	<p>Un contrôle des niveaux sonores sera effectué de manière périodique en limite de propriété et au niveau des ZER dans le cadre des activités projetées.</p>



Positionnement des points de calculs en limite de zone à émergence réglementée et en limite de site (source : A COUSTIBEL)

DOMAINES DE L'ENVIRONNEMENT	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES NOTABLES DU PROJET	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCES RÉSIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	MESURES DE SUIVI
Risques sanitaires	<p>Le site est isolé, éloigné des principales zones d'habitation mais se situe à proximité d'un ERP, le camping « Sur la Route du Der ».</p> <p>Le captage d'eau potable le plus proche est celui de Matignicourt-Goncourt à 1,7 km en amont latéral du projet.</p> <p>Les autres captages sont tous situés à plus de 2 km des parcelles concernées par le projet, et ne sont pas en aval hydraulique de ces parcelles (le captage de Cloyes sur Marne est situé en rive gauche de la Marne, qui constitue une limite hydrogéologique pour la nappe).</p>	<p>En fonctionnement normal de la carrière, il n'y aura aucun risque de pollution des eaux souterraines et superficielles, et donc aucun impact sanitaire possible. Il existe un faible risque de situations accidentelles, qui sont toutefois bien maîtrisées par des mesures de prévention et d'intervention appropriées (voir les mesures précédemment détaillées pour la thématique « eaux souterraines »). Le risque de pollution des eaux est donc négligeable, et le risque d'impact sanitaire est nul. Les émissions aqueuses n'ont pas été retenues comme source potentielle de danger.</p>	Non nécessaire.	Le risque d'impact sanitaire par la « voie eau » est nul.	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.
		<p>L'évaluation qualitative des risques sanitaires menée pour les poussières et les gaz de combustion révèle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des flux annuels relativement peu importants émis par les activités, - un nombre limité d'engins qui interviendront sur site et leur entretien régulier, - un éloignement de la majorité des riverains et des populations sensibles (ERP comme les écoles), - l'isolement du site et la présence d'obstacles physiques (végétation) l'encadrant, - la mise en place d'un merlon de 5 m vis-à-vis du camping « Sur la Route du Der », - l'absence de traversée de zone d'habitat par les tombereaux, - un fonctionnement des activités en journée uniquement et en dehors des week end et jours fériés, - l'absence d'émission de traceurs de risque avec VTR. 		Les émissions de poussières (y compris silice) et de gaz de combustion ne seront pas susceptibles d'engendrer un risque sanitaire.			
		<p>Les niveaux de bruit simulés avec le projet sont largement en-dessous des seuils de douleur, de danger et d'alerte définis par l'AFSSE.</p>		Les émissions sonores induites par les activités projetées ne seront pas susceptibles d'engendrer un risque sanitaire.			
		<p>Les risques de vibrations liés à l'activité interne seront limités en ampleur et circonscrits au site ; ils ne seront pas susceptibles de créer une nuisance vis-à-vis des riverains ou des usagers des routes du secteur. Quant à la circulation des tombereaux hors site, elle ne sera pas non plus susceptible de créer des nuisances étant donné que les trajets ne prévoient aucune traversée de zone d'habitat mais l'emprunt de routes aménagées et adaptées. Les vibrations n'ont pas été retenues comme source de nuisance et de risque sanitaire.</p>		Le risque d'impact sanitaire par les vibrations est nul.			

4. Cadre biologique¹

4.1. SYNTHÈSE DES INTERETS ET DES ENJEUX NATURALISTES IDENTIFIÉS SUR LE SITE

A/ Enjeux réglementaires

Selon les espèces faunistiques et floristiques inventoriées sur le périmètre rapproché, il est possible de hiérarchiser ces enjeux et par-là même de faire ressortir les espaces possédant une contrainte réglementaire. D'une façon générale, plus un habitat possède un enjeu réglementaire élevé, plus ce dernier représentera une contrainte importante. Sur ce principe, la contrainte réglementaire de l'ensemble des unités écologiques se traduit par des degrés de difficulté relatifs à leur modification et par là-même à leur utilisation.


Les secteurs présentant un enjeu réglementaire fort deviennent donc difficilement utilisables, les secteurs à enjeux réglementaires moyen et faible sont utilisables à condition d'éviter, réduire et compenser les impacts produits, les secteurs à enjeu réglementaire nul sont facilement utilisables, sous réserve qu'aucun enjeu patrimonial moyen, fort ou très fort n'y ait été identifié. Ces distinctions se justifient selon les critères suivants :


Une zone de très fort enjeu réglementaire  se justifie par la présence d'une ou plusieurs espèces végétales et/ou de la faune vertébrée légalement protégées (protection européenne pour la flore et nationale PNm pour la faune vertébrée).

Une zone de fort enjeu réglementaire  se justifie par la présence :

d'une ou plusieurs espèces végétales et/ou de la faune invertébrée légalement protégées (nationale et/ou régionale le cas échéant) ;

et/ou d'une ou plusieurs espèces de la faune vertébrée légalement protégées à l'échelle européenne (annexe I de la Directive « Oiseaux », annexe II de la Directive « Habitats »).

Une zone d'enjeu réglementaire moyen  se justifie par la présence d'une ou plusieurs espèces de la faune vertébrée à enjeu réglementaire moyen (espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive « Habitats »).

Une zone d'enjeu réglementaire faible  se justifie par la présence d'une ou plusieurs espèces de la faune vertébrée à enjeu réglementaire faible (espèces

¹ Source : étude écologique réalisée par GEOGRAM.


Hiérarchisation des enjeux réglementaires au sein du périmètre rapproché et ses abords

Source : BD Ortho
Réalisation : CERE - Décembre 2019

Légende

 Périmètre rapproché

Hiérarchisation des enjeux réglementaires

 Faible
Nul

 Moyen
Nul

0 250,0
mètres



inscrites à l'annexe V de la Directive « Habitats », espèces protégées à l'échelle nationale uniquement).

Une zone d'enjeu réglementaire nul se justifie sur des milieux n'abritant aucune espèce protégée à l'échelle européenne, nationale ou régionale.

Les principaux enjeux réglementaires concernent un chemin et une haie situés à l'Ouest du secteur La Pièce des Moines. Y ont été observées plusieurs espèces protégées à l'échelle européenne, notamment le Lézard des murailles et plusieurs espèces de chiroptères. La prairie piquetée d'arbustes jouxtant cette haie présente aussi un enjeu réglementaire faible en raison de la présence de plusieurs couples nicheurs de Bruant jaune (espèce protégée à l'échelle nationale).

Les autres espèces protégées inventoriées se concentrent au niveau de prairies et plan d'eau relativement proches, mais non concernés par le projet.

B/ Enjeux patrimoniaux

Selon les espèces faunistiques et floristiques inventoriées sur le périmètre rapproché, il est possible de hiérarchiser les enjeux écologiques patrimoniaux et par-là même de faire ressortir les espaces possédant une contrainte. D'une façon générale, plus un habitat possède une forte sensibilité écologique plus ce dernier représentera une contrainte écologique importante. Sur ce principe, la sensibilité de l'ensemble des unités écologiques se traduit par des degrés de difficulté relatifs à leur modification et par-là même à leur utilisation.

Les secteurs très sensibles deviennent donc difficilement utilisables, les secteurs sensibles et moyennement sensibles sont utilisables à condition d'éviter, réduire et compenser les impacts produits, les secteurs peu et très peu sensibles sont facilement utilisables, sous réserve qu'aucun enjeu réglementaire moyen ou fort n'y ait été identifié. Ces distinctions se justifient selon les critères suivants :

Une zone de très fort enjeu patrimonial se justifie par la présence :

d'un habitat à enjeu très fort (habitat d'intérêt communautaire prioritaire et en bon état de conservation) ;

et/ou d'un habitat abritant une ou plusieurs espèces végétales et/ou de la faune vertébrée et/ou de la faune invertébrée à très fort enjeux patrimonial (par exemple, espèce en danger critique d'extinction).

Une zone de fort enjeu patrimonial se justifie par la présence :

d'un habitat à enjeu fort (habitat d'intérêt communautaire non prioritaire et en bon état de conservation) ;

et/ou d'un habitat abritant une ou plusieurs espèces végétales et/ou de la faune vertébrée et/ou de la faune invertébrée à fort enjeu patrimonial (par exemple, espèce vulnérable).

et/ou par la présence d'un biocorridor principal.







Hiérarchisation des enjeux patrimoniaux au sein du périmètre rapproché et ses abords

Source : BD Ortho
Réalisation : CERE - Décembre 2019

Légende

 Périmètre rapproché

Hiérarchisation des enjeux patrimoniaux

-  Fort
-  Moyen
-  Faible
-  Fort
-  Moyen
-  Faible

0 250,0
mètres



Une zone d'enjeu patrimonial moyen ■ se justifie par la présence :
d'un habitat à enjeu moyen ;
et/ou d'un habitat abritant une ou plusieurs espèces végétales et/ou de la faune vertébrée
et/ou de la faune invertébrée à enjeu écologique moyen (par exemple, espèce quasi-
menacée) ;
et/ou par la présence d'un biocorridor secondaire.

Une zone d'enjeu patrimonial faible ■ ou **très faible** ■ se justifie sur des milieux présentant
une richesse spécifique très moyenne et dont les habitats ne présentent pas de corridors
écologiques constatés dans l'étude. Elle se justifie aussi sur des milieux ne présentant pas de
richesse écologique particulière (diversité spécifique faible et absence d'espèce
patrimoniale) et dont la destruction n'engendre pas d'impact de grande importance sur la
flore, la faune et leurs habitats.

L'enjeu patrimonial le plus fort concerne une prairie de fauche au niveau de l'ensemble Nord, habitat d'intérêt communautaire abritant plusieurs espèces remarquables de la flore et de l'entomofaune. Au niveau de cet ensemble de parcelles, les marges des cultures et bords de route représentent aussi un enjeu patrimonial moyen en raison de la présence d'espèces remarquables de l'entomofaune (notamment *Cedipode turquoise*).

Concernant l'ensemble Sud, les haies représentent un enjeu patrimonial fort en raison de la présence de Chiroptères et notamment la Noctule commune et la Pipistrelle de Nathusius. Ces haies et le chemin associé représentent aussi un enjeu patrimonial moyen pour le Lézard des murailles.

La prairie piquetée d'arbustes jouxtant cette haie représente un enjeu patrimonial moyen en raison de la présence de plusieurs espèces remarquables de la flore et de l'entomofaune et de la nidification du Bruant jaune.

Enfin la zone de culture représente aussi un enjeu patrimonial moyen par la présence en nidification de l'Alouette des champs, espèce quasi menacée en région.

4.2. SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LA FLORE, LES MILIEUX ET LA FAUNE

A/ Impact sur la flore, la faune et les milieux du site d'étude

Les principales opérations qui pourraient générer ces impacts sont les suivantes. Les impacts potentiellement associés à ces opérations sont soulignés.

Décapage des terrains superficiels

EN PHASE TRAVAUX ET EXPLOITATION

Le projet implique un décapage des terrains superficiels pour atteindre le gisement à exploiter, et pour permettre l'installation d'équipements nécessaires à l'exploitation de la carrière (piste, clôtures, etc.).

Ce décapage concerne la totalité des terrains exploités, même s'il a lieu par phases, où un risque de destruction/altération d'habitat, voire de destruction d'individu existe.

Cette opération représente aussi un risque de dérangement (sonore et visuel) des espèces situées à proximité immédiate, notamment si elle a lieu pendant la phase sensible de reproduction et de dispersion des espèces.

Circulation d'engins sur le périmètre exploité

EN PHASE TRAVAUX ET EXPLOITATION

La circulation d'engins se fera sur des pistes préalablement décapées ne représentant plus d'enjeux, mais pouvant se situer près d'écosystèmes riches en enjeux écologiques non encore concernés par le phasage de l'exploitation. Si la circulation des engins n'est pas maîtrisée, celle-ci peut représenter un risque de destruction/altération des habitats, voire une destruction d'espèces remarquables situées à proximité des zones de circulation.

La circulation des engins engendrera des émissions sonores et une perturbation visuelle au niveau des écosystèmes situés à proximité immédiate, ce qui représente un risque de dérangement pour la faune (oiseaux et grands mammifères notamment).

La circulation des engins est également associée à un risque de pollution aux hydrocarbures représentant un risque de destruction/altération d'habitat.

Le périmètre exploité sera remis en état au fur et à mesure de l'avancée de l'extraction. Si une circulation d'engin avait lieu sur les secteurs remis en état, un risque de destruction accidentelle de faune et un risque de d'altération d'habitat pourraient exister.

Travaux et éclairage nocturnes

EN PHASE D'EXPLOITATION

En cas de travaux et d'éclairage nocturne, les oiseaux les plus sensibles, mais aussi les mammifères terrestres seraient dérangés et quitteraient les secteurs illuminés. Aussi, la luminosité artificielle induit une perturbation/destruction des hétérocères (papillons de nuit) attirés par la lumière, tournant autour jusqu'à l'épuisement.

La pollution lumineuse peut aussi perturber les oiseaux et les chiroptères en les détournant de leurs routes de vol habituelles (effet barrière ou effet d'attraction). Elle peut aussi réduire la fonctionnalité des biocorridors en représentant un effet barrière au déplacement des espèces.

Toutefois, des éclairages nocturnes ne sont pas prévus par le projet, sauf en fin de journée en période hivernale.

Extraction de matériaux

EN PHASE D'EXPLOITATION

L'extraction de matériaux constitue une source d'émissions sonores qui peuvent perturber la faune des écosystèmes situés à proximité. Ainsi, il est possible que l'extraction entraîne des comportements de fuite de la faune vertébrée (oiseaux et grands mammifères notamment) et perturbe la communication des invertébrés (orthoptères notamment) situés à proximité.

Le déplacement des engins et la présence humaine liée à l'extraction peut également perturber la faune présente à proximité (oiseaux et grands mammifères notamment) en renforçant leur comportement de fuite.

L'usage de machines représente de façon inhérente un risque de pollution aux hydrocarbures qui peuvent représenter un risque d'altération/destruction d'habitat naturel.

Implantation de merlons

EN PHASE TRAVAUX

L'implantation de merlons au sein de la bande de 10 m en bordure de la zone d'extraction induit un risque d'altération/destruction des habitats situés à proximité.

De plus, cette opération constitue une source d'émissions sonores qui peut perturber la faune des écosystèmes situés à proximité. Ainsi, il est possible que l'implantation des merlons entraîne des comportements de fuite de la faune vertébrée (oiseaux et grands mammifères notamment) et perturbe la communication des invertébrés (orthoptères notamment) situés à proximité.

Un risque de destruction d'individus existe aussi par l'utilisation des engins de chantier.

EN PHASE EXPLOITATION

La reprise des terres stockées dans les merlons pour le réaménagement du site engendre les mêmes risques d'altération/destruction des habitats, de dérangement/perturbation et de destruction de la faune que l'implantation des merlons.

B/ Impacts sur les zones règlementaires et d'inventaires

Sites Natura 2000

Le projet n'influencera pas le réseau hydrographique de surface des sites Natura 2000 proches.

De plus, le périmètre rapproché n'est inclus dans aucun site Natura 2000, le plus proche étant situé à 2,6 km, de ce fait, le projet n'est pas de nature à changer la topographie des sites Natura 2000 proches et ne les impactera pas par ce biais-là.

Pour les espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000, inscrites aux annexes 1 et 2 de la Directive « Habitats » et à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux », une étude d'incidence complète est jointe au présent rapport (annexe du volume 2B pièce 1) et permettra de statuer sur l'impact du projet sur les sites Natura 2000 proches.

Autres zones protégées

Aucun zonage réglementaire n'est présent dans un rayon de 10 km. Ainsi le projet n'influencera pas ces espaces remarquables.

Zones d'inventaires

Le projet n'est pas de nature à influencer sur le réseau hydrographique et n'aura donc aucun impact par ce biais-là sur les zones d'inventaires les plus proches.

Corridors

Le projet ne devrait pas avoir d'impact sur les corridors écologiques présents.

4.3. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT

A/ Mesures d'évitement

ME1 - Respect de l'emprise

Afin de limiter au maximum les impacts sur les milieux adjacents en phase travaux, l'emprise du projet devra être respectée.

Ainsi, aucune intrusion, même temporaire, dans les milieux naturels riverains ne sera réalisée. Il s'agira en particulier de ne pas circuler, de ne pas stationner et de ne pas stocker de matériel ou d'engin en dehors d'une zone préalablement définie.

**VOLUME 2C : RESUME NON TECHNIQUE
DE L'ETUDE D'IMPACTS**

Mesure E1		Espèces et habitats concernés	
Type	Évitement	X	<u>Habitats</u> : Habitats limitrophes <u>Flore</u> : Toutes les espèces
	Réduction		
	Accompagnement		
Période	Travaux préparatoires	X	<u>Faune vertébrée</u> : Toutes les espèces
	Travaux d'exploitation	X	<u>Faune invertébrée</u> : Toutes les espèces
Coût		0 €	
Impact évité		Destruction/altération d'habitats, Dérangements, Destruction d'individus de faune et de flore remarquable.	
Correspondance CEREMA		Mesure E2.1b	

ME2 – Non-utilisation de produit phytosanitaires

Libérés dans l'environnement, les pesticides vont éliminer les organismes contre lesquels ils sont utilisés. Mais, la plupart de ces produits vont également toucher d'autres organismes que ceux visés au départ, de manière directe (absorption, ingestion, respiration, etc.) ou indirecte (via un autre organisme contaminé, de l'eau polluée, etc.). Les effets sur la biodiversité, et notamment la flore et la faune terrestres et aquatiques, sont donc indéniables.

Afin de préserver la diversité floristique et faunistique du périmètre rapproché, l'utilisation de produits phytosanitaires (herbicide ou insecticide) sera proscrite lors de l'entretien des espaces verts créer sur le périmètre rapproché.

Mesure E2		Espèces et habitats concernés	
Type	Évitement	X	<u>Habitats</u> : Tous les habitats et notamment les zones herbeuses <u>Flore</u> : Toutes les espèces
	Réduction		
	Accompagnement		
Période	Travaux préparatoires	X	<u>Faune vertébrée</u> : Toutes les espèces
	Travaux d'exploitation	X	<u>Faune invertébrée</u> : Toutes les espèces et notamment les Lépidoptères et Orthoptères
Coût		0 €	
Impact évité		Destruction/altération d'habitats, Destruction d'individus de faune et de flore remarquable.	
Correspondance CEREMA		Mesure E3.2a	

ME3 – Prise en compte des enjeux dans la localisation des éléments du projet

Compte tenu de certains enjeux identifiés sur la zone d'étude, notamment dans la haie et le chemin (Chiroptères, lézard des murailles, avifaune, Orchis bouc) et dans la prairie piquetée d'arbustes (Orchis pyramidal, Chlore perfoliée, Oedipode turquoise) situés en bordure Ouest du secteur de la Pièce des moines, il a été décidé que cette parcelle ne sera pas incluse dans le périmètre sollicité. Ainsi, tout risque de destruction d'individus et d'habitats sur cette parcelle ou la haie et le chemin qui la bordent sera évité.

Mesure E3		Espèces et habitats concernés	
Type	Évitement	X	<u>Habitats</u> : Haie, chemin enherbé et prairie piquetée d'arbustes <u>Flore</u> : Orchis bouc, Orchis pyramidal, Chlore perfoliée
	Réduction		
	Accompagnement		
Période	Travaux préparatoires	X	<u>Faune vertébrée</u> : Chiroptères, Lézard des murailles et avifaune des milieux arbustifs <u>Faune invertébrée</u> : Oedipode turquoise
	Travaux d'exploitation		
Coût		0 €	
Impact évité		Destruction/altération d'habitats Destruction d'individus de faune et de flore remarquable.	
Correspondance CEREMA		Mesure E2.1a/1b	

B/ Mesure de réduction

MR1 – Travaux en dehors des périodes de sensibilité

Afin d'éviter et de réduire la destruction d'individus et les dérangements sonores et visuels de la faune fréquentant les milieux naturels situés sur et en bordure du projet, les travaux lourds comme le décapage et l'installation des équipements seront réalisés en dehors de la période sensible de reproduction d'un maximum d'espèces, c'est-à-dire entre septembre et février. A minima, les travaux devront commencer pendant cette période, afin de créer un phénomène d'effarouchement empêchant les espèces de nicher sur la zone de travaux, et pourront se poursuivre plus tard dans l'année.

Période de plus forte sensibilité de la faune et période d'intervention recommandée

Périodes	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Période sensible pour les orthoptères remarquables												
Période sensible pour les lépidoptères et les hyménoptères remarquables												
Période sensible pour l'avifaune nicheuse												
Périodes sensibles pour les chiroptères												
Période sensible pour les amphibiens												
Période recommandée :												

Mesure R1		Espèces et habitats concernés	
Type	Évitement		<u>Habitats</u> : Tous les habitats <u>Flore</u> : Non concernée
	Réduction	X	
	Accompagnement		
Période	Travaux préparatoires	X	<u>Faune vertébrée</u> : Toutes les espèces <u>Faune invertébrée</u> : Toutes les espèces
	Travaux d'exploitation		
Coût		0 €	
Impact évité ou réduit		Destruction d'individus de faune remarquable, Dérangement/perturbation, Interruption des biocorridors.	
Correspondance CEREMA		Mesure R3.1a	

**VOLUME 2C : RESUME NON TECHNIQUE
DE L'ETUDE D'IMPACTS**

MR2 – Travaux nocturnes

Les travaux seront réalisés de jour, afin de ne pas interférer avec les espèces aux mœurs nocturnes ou crépusculaires, notamment les chiroptères, les rapaces et les insectes nocturnes. Ainsi, l'éclairage, les travaux et la circulation nocturnes seront proscrits.

Toutefois, en période hivernale (de fin décembre à début février), les espèces les plus sensibles hibernent : les amphibiens ne se déplacent plus la nuit, ils hibernent dans le sol ou dans une souche, etc. ; les chauves-souris ne se déplacent plus la nuit non plus : elles hibernent dans les bâtiments, dans les grottes et dans les cavités arboricoles ; les papillons de nuit hibernent au stade œuf. Seuls les rapaces nocturnes présentent une certaine activité nocturne en hiver.

Le cas échéant, il sera possible d'éclairer 1 heure avant le lever et une heure après le coucher du soleil, en période hivernale (de début décembre jusqu'à la mi-février).

Mesure R2		Espèces et habitats concernés	
Type	Évitement	<u>Habitats</u> : Tous les habitats <u>Flore</u> : Non concernée	
	Réduction		X
	Accompagnement		
Période	Travaux préparatoires	<u>Faune vertébrée</u> : Oiseaux nocturnes et Chiroptères, notamment Pipistrelle commune	
	Travaux d'exploitation	<u>Faune invertébrée</u> : Insectes nocturnes et notamment les Hétérocères	
Coût		0 €	
Impact évité ou réduit		Dérangements/perturbation, Destruction d'individus de faune remarquable, Interruption des biocorridors.	
Correspondance CEREMA		Mesure R3.1b	

MR3 – Plan de circulation des engins

Afin de ne pas impacter les milieux naturels adjacents, des accès et un plan de circulation ont été définis et devront être respectés par tout véhicule entrant sur la zone d'étude.

La vitesse de déplacement des engins sera limitée à 20 km/h dans l'emprise des deux sites. Ainsi, le risque d'écrasement accidentel de faune (notamment les amphibiens) sera réduit, voire évité, le dérangement sonore en sera aussi réduit ainsi que les émissions de poussières.

Afin de limiter la pollution atmosphérique, il sera préconisé, via une sensibilisation du personnel (mesures d'accompagnement), de couper le moteur des véhicules non utilisés ou à l'arrêt pour une durée dépassant 2 minutes.

Mesure R3		Espèces et habitats concernés	
Type	Évitement	<u>Habitats</u> : Tous les habitats <u>Flore</u> : Toutes les espèces	
	Réduction		X
	Accompagnement		
Période	Travaux préparatoires	<u>Faune vertébrée</u> : Toutes les espèces	
	Travaux d'exploitation	<u>Faune invertébrée</u> : Toutes les espèces	

Coût	0 €
Impact évité ou réduit	Destruction d'habitats, Dérangements/perturbation, Destruction d'individus de faune remarquable.
Correspondance CEREMA	Mesure R2.1g

MR4 - Prévention et maîtrise des pollutions aux hydrocarbures

L'effet de pollution par accident sera anticipé par la sensibilisation du personnel et par la mise en place des mesures habituelles de chantier, comme (liste non exhaustive) :

- utiliser des aires étanches mobiles sur lesquelles se feront toutes les manipulations d'approvisionnement en hydrocarbure des engins. L'écoulement des eaux de ruissellement (pollution de métaux lourds et d'hydrocarbures) de cette aire devra être maîtrisé et contrôlé ;
- éloigner les facteurs de risque des secteurs à enjeux ;
- mettre en place un système adapté de type kit antipollution qui permettra de récolter, en cas de fuite, l'huile, les hydrocarbures... Des kits antipollution devront être disponibles à tout moment.
- enlever immédiatement les zones souillées par un décapage de la zone polluée à l'aide de petits matériels (de type pelle manuelle, ou mini pelleteuse mécanique). Le bloc de terre décapée devra être entreposé sur une zone imperméable prévue à cet effet au droit de l'installation.

Mesure R4		Espèces et habitats concernés	
Type	Évitement		<u>Habitats</u> : Tous les habitats <u>Flore</u> : Toutes les espèces
	Réduction	X	
	Accompagnement		
Période	Travaux préparatoires	X	<u>Faune vertébrée</u> : Toutes les espèces
	Travaux d'exploitation	X	<u>Faune invertébrée</u> : Toutes les espèces
Coût		1000 € (Coût de l'aire étanche mobile)	
Impact évité ou réduit		Destruction/altération d'habitats, Destruction d'individus de faune et de flore remarquable.	
Correspondance CEREMA		Mesure R1.1d	

MR5 – Réduire les levées de poussières

Pour réduire la pollution liée aux levées de poussières issues du décapage et de la circulation des engins de chantier, il est recommandé d'arroser les pistes et les zones de travaux lors de fortes chaleurs ou de vent fort.

Les levées de poussières en se redéposant sur les habitats adjacents pourraient en effet entraîner une altération de ces habitats, ainsi qu'une destruction de certaines espèces de la flore.

**VOLUME 2C : RESUME NON TECHNIQUE
DE L'ETUDE D'IMPACTS**

Mesure R5		Espèces et habitats concernés	
Type	Évitement		<u>Habitats</u> : Tous les habitats <u>Flore</u> : Toutes les espèces
	Réduction	X	
	Accompagnement		
Période	Travaux préparatoires	X	<u>Faune vertébrée</u> : Toutes les espèces <u>Faune invertébrée</u> : Toutes les espèces, notamment les insectes des milieux ouverts
	Travaux d'exploitation	X	
Coût		Pas de coût supplémentaire 0€	
Impact évité ou réduit		Altération et destruction d'habitats, Destruction d'individus de flore remarquable, Destruction d'individus de la faune remarquable (insectes) Gêne des populations	
Correspondance CEREMA		Mesure R2.1g	

MR6 – Clôtures perméables à la faune

Pour des raisons réglementaires et de sécurité, le site sera clôturé. Afin de limiter la fragmentation des habitats et la coupure des corridors écologiques, les clôtures installées seront perméables à la petite faune. Ainsi, la clôture à mettre en place devrait au moins être composée d'une rangée de 3 fils de barbelés horizontaux avec des piquets tous les 5 mètres.

Mesure R6		Espèces et habitats concernés	
Type	Évitement		<u>Habitats</u> : Tous les habitats <u>Flore</u> : non concernée
	Réduction	X	
	Accompagnement		
Période	Travaux préparatoires	X	<u>Faune vertébrée</u> : Toutes les espèces de la petite faune <u>Faune invertébrée</u> : Non concernée
	Travaux d'exploitation	X	
Coût		19 500 €	
Impact évité ou réduit		Dérangement / perturbation, Barrière aux déplacements locaux.	
Correspondance CEREMA		Mesure R2.2j	

MR7 - Phasage et remise en état coordonnée

L'exploitation du site sera réalisée par campagnes et par phases annuelles. Ainsi tout le périmètre d'extraction ne sera pas décapé ni exploité d'un seul tenant.

Ce phasage permet de maintenir une partie des habitats favorables à la flore et la faune du périmètre rapproché durant l'exploitation du site. Cet élément est renforcé par la remise en état qui sera réalisée de manière coordonnée avec l'avancée de l'exploitation.

De ce fait, tout au long de l'exploitation, une partie du périmètre rapproché sera favorable à la faune et la flore identifiée (habitats non encore détruits ou recréés), créant des zones refuges et permettant le déplacement de la faune.

Mesure R7		Espèces et habitats concernés	
Type	Évitement		<u>Habitats</u> : Tous les habitats
	Réduction	X	
	Accompagnement		

Période	Travaux préparatoires		<u>Flore</u> : Toutes les espèces
	Travaux d'exploitation	X	<u>Faune vertébrée</u> : Toutes les espèces <u>Faune invertébrée</u> : Toutes les espèces
Coût			Pas de coût supplémentaire
Impact évité ou réduit			Diminution de l'espace vital
Correspondance CEREMA			Mesure R3.2

MR8 – Lutte et veille des espèces exotiques envahissantes

Deux espèces floristiques exotiques envahissantes ont été inventoriées en bordure de la zone d'exploitation. Il convient donc de mettre en place un plan de lutte pour ces espèces et un plan de veille vis-à-vis de la propagation de ces espèces, dans le cas où de nouveaux individus se développeraieent à l'intérieur de l'emprise du projet.

Le plan de lutte est détaillé pour chaque espèce exotique envahissante dans l'étude écologique (volume 2B, pièce 1).

L'évolution des espèces invasives sur le site sera évaluée grâce au suivi écologique (mesure MA2) et permettra de mettre en place un nouveau plan de lutte adapté si nécessaire.

Mesure R8			Espèces et habitats concernés
Type	Évitement		<u>Habitat</u> : tous les habitats <u>Flore</u> : toutes les espèces
	Réduction	X	
	Accompagnement		
Période	Travaux préparatoires	X	<u>Faune vertébrée</u> : non concerné
	Travaux d'exploitation	X	<u>Faune invertébrée</u> : non concerné
Coût			0 € coût de la veille intégrée à la MA2
Impact évité ou réduit			Destruction et altération des habitats
Correspondance CEREMA			R2.1f

MR9 – Conserver les espèces floristiques remarquables

Afin de préserver les espèces floristiques remarquables prairiales situées sur l'emprise des zones à exploitées au niveau du secteur de la Carelle, il serait intéressant que la terre végétale de ces zones prairiales soit conservée et réétalée lors de la remise en état dans des zones vouées à devenir des milieux ouverts prairiaux. Cette pratique permettra de conserver la banque de graines.

En complément du transfert de la prairie une transplantation des espèces remarquables pourrait également être mis en place. Cette mesure fait partie des mesures d'accompagnement et est expliquées dans la partie suivante.

Mesure R9			Espèces et habitats concernés
Type	Évitement		<u>Habitats</u> : Habitats prairiaux
	Réduction		
	Accompagnement	X	

**VOLUME 2C : RESUME NON TECHNIQUE
DE L'ETUDE D'IMPACTS**

Période	Travaux préparatoires	X	<u>Flore</u> : Espèces prairiales, Chlore perfoliée, Ophrys abeille, Platanthère à deux feuilles
	Travaux d'exploitation		<u>Faune vertébrée</u> : Non concernée <u>Faune invertébrée</u> : Non concernée
Coût			1 000 € (présence d'un écologue + personnel et engins de chantier)
Impact évité ou réduit			Diminution de l'espace vital
Correspondance CEREMA			Mesure R.2n

C/ Mesures d'accompagnement

MA1 - Sensibilisation du personnel

Chaque agent intervenant sur le chantier sera sensibilisé au risque d'impact environnemental pouvant être généré sur ou à proximité du périmètre exploité.

Le personnel sera également initié aux bonnes pratiques de chantier, comme par exemple couper le moteur d'un véhicule dès lors que celui-ci est à l'arrêt durant plus de 2 minutes.

Il s'agira notamment de sensibiliser le personnel :

- à l'utilisation des dispositifs antipollution,
- aux enjeux écologiques présents sur et aux abords du site (espèces menacées),
- au risque de dispersion des végétaux exotiques invasifs,
- à la pollution des cours d'eau et des écosystèmes terrestres,
- à la circulation des espèces (biocorridors),
- à l'évitement de création de zones pièges pour la petite faune (par exemple en laissant des bidons ouverts),
- aux périodes de sensibilité des espèces (phase de reproduction).

À cet effet, les mesures d'insertion environnementales proposées dans ce rapport devront être communiquées à toute entreprise intervenant sur le chantier. Le chef de chantier sera garant du respect et de la mise en œuvre des mesures proposées.

Il est aussi possible d'organiser des journées de sensibilisation qui seront réalisées par une personne compétente en la matière, notamment un écologue habitué à cette problématique.

Mesure A1		Espèces et habitats concernés	
Type	Évitement		<u>Habitats</u> : Tous les habitats <u>Flore</u> : Toutes les espèces
	Réduction		
	Accompagnement	X	
Période	Travaux préparatoires	X	<u>Faune vertébrée</u> : Toutes les espèces

	Travaux d'exploitation		Faune invertébrée : Toutes les espèces
Coût	1 journée/an de formation sur un forfait de 600 €/j (coût actualisable)		
Impact évité ou réduit	Destruction/altération d'habitats, Destruction d'individus de faune et de flore remarquable, Dérangements/perturbation.		
Correspondance CEREMA	Mesure A6.2b		

MA2 - Suivi écologique

Dans le but de s'assurer de l'efficacité des mesures préconisées dans ce rapport en faveur de la faune et de la flore, un suivi écologique sera réalisé. Ce suivi sera ciblé sur les mesures mises en place et les espèces remarquables. Toute nouvelle espèce remarquable inventoriée fera aussi l'objet de suivi les années suivantes.

Un protocole devra être mis en place afin de standardiser ce suivi. Il devra être conçu et mis en place avec un partenaire compétent en la matière. Un rapport devra être fourni et envoyé à l'autorité environnementale lors de chaque suivi.

Ce suivi sera mis en place pour la durée de 14 ans à partir du début des travaux d'extraction, un passage tous les ans pendant 5 ans, puis plus espacé les années suivantes. La planification du suivi de cette mesure pourrait être la suivante : n+1, n+2, n+3, n+4, n+5, n+9, n+14.

Les passages auront lieu entre les mois de mai et août, afin de couvrir la floraison des plantes et la période de reproduction des oiseaux et chiroptères.

Ce suivi permettra en outre d'ajuster les mesures écologiques en fonction des observations de terrain.

Mesure A2		Espèces et habitats concernés	
Type	Évitement		<u>Habitats</u> : Tous les habitats <u>Flore</u> : Toutes les espèces remarquables
	Réduction		
	Accompagnement	X	
Période	Travaux préparatoires	X	<u>Faune vertébrée</u> : Toutes les espèces remarquables
	Travaux d'exploitation	X	<u>Faune invertébrée</u> : Toutes les espèces remarquables
Coût	5 passages sur le terrain (faune et flore) + 3 jours de rédaction Pour un forfait journalier d'environ 600 € Soit : 4 800 € par année de suivi		
Impact évité ou réduit	Destruction/altération d'habitats, Destruction d'individus de faune et de flore remarquable, Dérangements/perturbation.		
Correspondance CEREMA	Mesure A4.1b		

MA3 – Transplantation des espèces floristiques remarquables

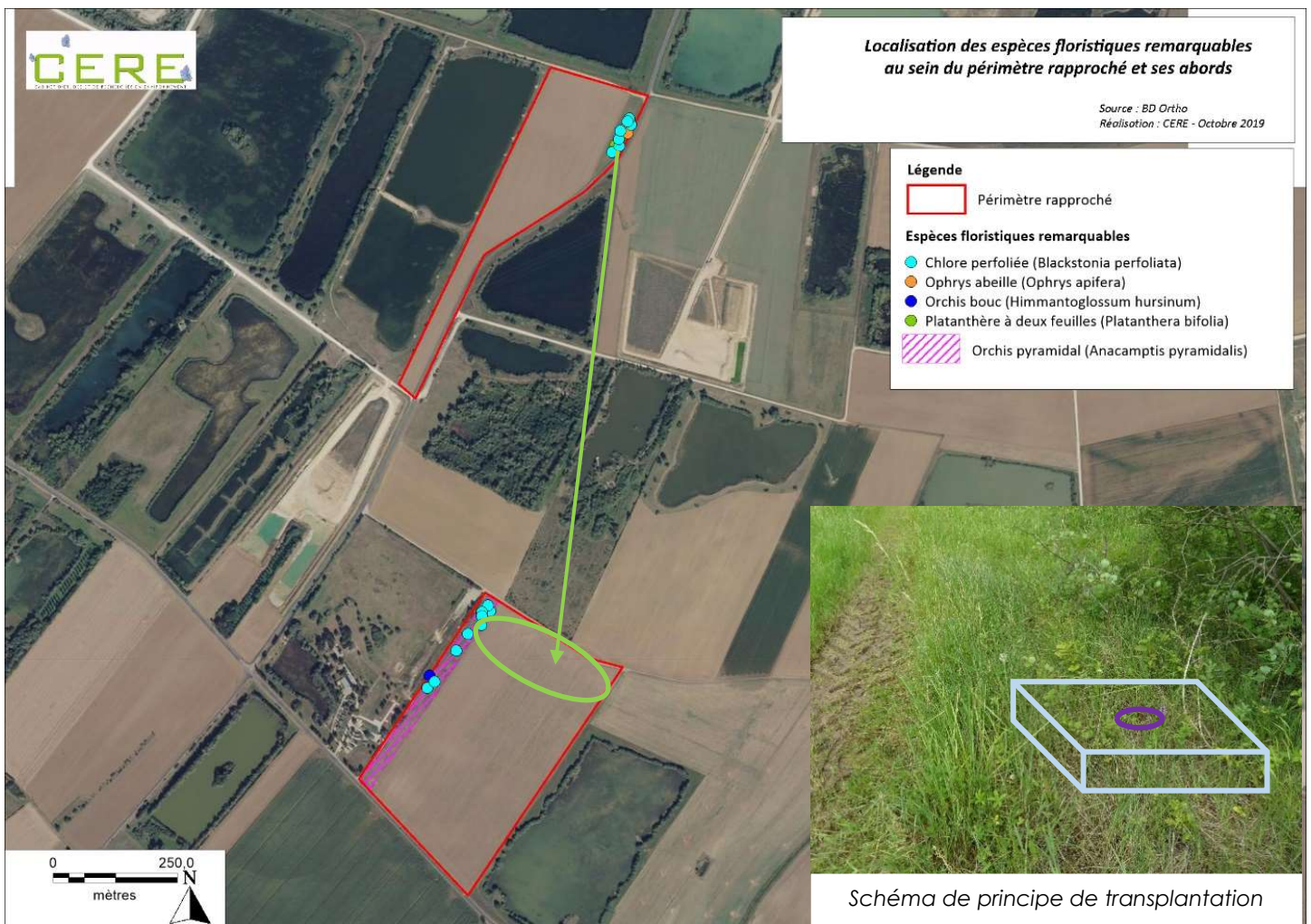
Afin de préserver les espèces floristiques remarquables prairiales situées sur l'emprise des zones à exploitées au niveau du secteur de la Carelle et en compléments du transfert de terre végétale de la prairie (MR9), une transplantation pourrait être effectuée.

**VOLUME 2C : RESUME NON TECHNIQUE
DE L'ETUDE D'IMPACTS**

La station sera prélevée à la main à l'aide d'une pelle ou mécaniquement à l'aide d'un godet sans dents, à une profondeur d'environ 20 cm, il s'agit de prélever la plante et ses racines. Préalablement, il est nécessaire de creuser le sol sur quelques centimètres sur la future zone de transplantation afin d'y replanter les racines des pieds transplantés. Une fois la station déposée dans le creux prévu à cet effet, les racines, si elles sont exposées à l'air libre, seront recouvertes de terre. Cette terre sera légèrement tassée avec le pied ou autre. Un volume d'eau sera ensuite coulé sur la station afin de tasser la terre. Un botaniste confirmé sera présent, guidera l'ensemble, et réalisera une partie de cette opération.

Ces plantes étant non visibles pendant la période hivernale, la transplantation devra avoir lieu pendant la période de floraison afin de pouvoir repérer les individus (mai-juillet).

Concernant le lieu de transplantation, les recherches se sont tournées vers un habitat similaire, favorable à l'établissement de ces espèces (prairie nouvellement créée).



Mesure A3		Espèces et habitats concernés
Type	Évitement	<u>Habitats</u> : Habitats prairiaux <u>Flore</u> : Espèces prairiales, Chlore perfoliée, Ophrys abeille, Platanthère à deux feuilles <u>Faune vertébrée</u> : Non concernée <u>Faune invertébrée</u> : Non concernée
	Réduction	
	Accompagnement	
Période	Travaux préparatoires	X
	Travaux d'exploitation	
Coût		5 000 € (présence d'un écologue + personnel et engins de chantier pendant 3 jours)
Impact évité ou réduit		Diminution de l'espace vital
Correspondance CEREMA		Mesure A5.2b

4.3. IMPACTS RESIDUELS APRES MISE EN ŒUVRE DES MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT

Après application des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement, les impacts sur les habitats, la flore et la faune sont globalement nuls à négligeables. Le respect de l'emprise, l'évitement des zones à enjeux comme les haies, le chemin et la parcelle, situés à l'ouest du secteur la Pièce des Moines et la temporalité des travaux lourds de décapage, sont des mesures phares pour la réussite du projet d'un point de vue environnemental.

Toutefois en raison de la destruction d'une zone prairiale, des impacts moyens à forts subsistent sur :

- La destruction d'une prairie de fauche caractéristique d'un habitat communautaire Natura 2000.
- La destruction d'habitat et de spécimens de plusieurs espèces floristiques remarquables (non protégées), bien que de la transplantation soit mise en place cette technique reste expérimentale, d'où la nécessité d'effectuer la transplantation bien en amont de la destruction de la prairie afin d'avoir le temps de mettre en place si nécessaire des mesures adaptées afin d'obtenir le résultat escompté.
- La destruction d'habitat et de spécimens de plusieurs espèces d'insectes des milieux prairiaux (non protégés)

Ainsi des mesures de compensation pour les milieux prairiaux seront mises en place.

4.4. MESURES DE COMPENSATION

L'objectif de cette mesure est de recréer une prairie de fauche de 1 ha (0,48 ha impacté) au Nord-du secteur de la Pièce des Moines. La surface de compensation est de 1 ha afin de créer une prairie fonctionnelle et viable sur le long terme, en deçà de cette surface, la qualité et le fonctionnement de cette prairie seront limités. Cette prairie devra être mise en place et fonctionnelle avant que les milieux prairiaux en présence au lieu-dit La Carelle ne soient impactés.

Principe de conception

La future prairie étant actuellement une zone de culture, du foin de la prairie du lit-dit la Carelle sera étalé sur la nouvelle prairie et ce pendant au moins 2 ans. Ce foin ne sera étalé que pour quelques jours pour ne pas enrichir le sol en matière organique. Cette opération sera réalisée afin d'obtenir une parcelle dont la superficie sera 2 fois plus importante que celle de la parcelle détruite. Ceci permettra de conserver la banque de graines de ces zones prairiales et d'avoir un horizon organique assez épais pour favoriser l'implantation d'une prairie de fauche intéressante. Des opérations de transplantation des espèces remarquables sont également envisageables. Seuls des individus des espèces floristiques remarquables présents sur la prairie de fauche amenée à être exploitée seront transplantés sur la zone de compensation, en amont de l'exploitation.

Suite à ce régalage, la recolonisation spontanée par la végétation autochtone est la plus adaptée. Elle est en effet préférable pour de multiples raisons :

- elle présente un coût et un temps de mise en œuvre plus faible car il n'y a pas besoin de se fournir en semences ou en plants et donc de les semer ou les planter,
- elle fait intervenir des processus naturels de sélection des plantes les mieux adaptées aux conditions du terrain ;
- les végétations qui en émergent sont variées et participent à la conservation de la biodiversité à l'échelle écosystémique, phytocoenotique, spécifique et génétique ;
- le climat tempéré de la région est bien adapté à la végétalisation naturelle, car il permet à la végétation de coloniser relativement rapidement un substrat, sans risquer de trop forts dégâts liés notamment à l'érosion d'un sol nu.

Si deux ans après le premier étalement de foin la prairie n'est pas encore correctement établis des semis d'espèces prairiales pourraient être réalisés

Actions de gestion

La fauche devra être réalisée tardivement (fin-octobre). Si une deuxième fauche doit être réalisée (cas exceptionnels), elle aura lieu début juin. Cette fauche, plus précoce, favorisera le développement des plantes à fleurs, favorables aux insectes butineurs.

Il est important de ne jamais réaliser de fauche centripète c'est-à-dire en partant des bords de la prairie et en décrivant des cercles qui se terminent par le centre du terrain. Cela équivaut à piéger les animaux dans la parcelle fauchée.

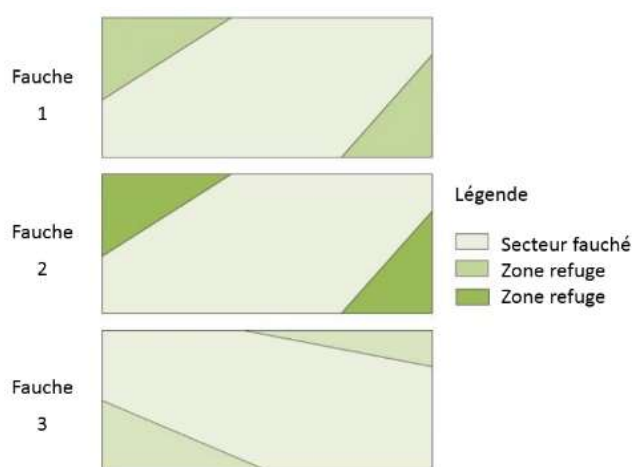
La hauteur de la fauche sera d'au minimum 10 cm. Ceci permettra d'éviter l'usure des outils et les risques de projections liés à une fauche au ras du sol. Cette hauteur de fauche permettra aussi de conserver la faune invertébrée et notamment les larves d'insectes pouvant être présentes dans les premiers centimètres de végétation.

La vitesse de fauche n'excédera pas 10 km/h afin de laisser le temps aux animaux nicheurs au sol de fuir.

Le foin sera laissé au sol quelques jours pour permettre aux graines de tomber au sol, puis sera exporté de la prairie après la coupe afin de ne pas enrichir le milieu.

Il sera important de ne pas utiliser de fertilisants, pesticides ou herbicides.

De plus, il est impératif de prévoir des zones refuges permettant à la petite faune de s'abriter en hiver. À cet effet le plan de fauche devra être réalisé sur le principe de la figure suivante.



Exemple de rotation de zones refuges fauchées

Cette mesure sera favorable à l'ensemble des espèces prairiales, notamment la Chlore perfoliée, l'Ophrys abeille, la Platanthère à deux feuilles et l'Orchis bouc. Mais aussi l'Oedipode turquoise et le Machaon. Ces espèces étant impactées par le projet.

Cet habitat sera certainement favorable aux espèces nichant au sol dans les milieux prairiaux et culturaux.

Par le biais de cette compensation et de la remise en état coordonnée à l'exploitation, une prairie, deux plans d'eau et une zone de prairie humide seront créés sur le périmètre du projet. Ces aménagements permettront de compenser l'impact du projet sur les milieux prairiaux et de créer des zones favorables aux espèces des milieux aquatiques et humides.

4.5. IMPACTS SUR LES ESPECES PROTEGEES

Aucune dérogation au régime de protection de la flore ou de la faune n'est requise dans le cadre de ce dossier étant donné les observations réalisées, les caractéristiques du projet et les mesures retenues.

5. Biens matériels et patrimoine culturel

DOMAINES DE L'ENVIRONNEMENT	ÉTAT INITIAL ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	INCIDENCES NOTABLES DU PROJET	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	INCIDENCES RÉSIDUELLES	MESURES DE COMPENSATION	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	MESURES DE SUIVI
VOIES DE COMMUNICATION							
Réseau routier	<p>Aucune voirie publique ne passe dans l'emprise du site.</p> <p>Les matériaux extraits seront acheminés jusqu'à l'installation par tombereaux, en double fret avec l'apport de matériaux extérieurs inertes.</p> <p>Pour relier la carrière et l'installation de traitement, les tombereaux emprunteront plusieurs chemins ruraux et chemins d'exploitation ainsi qu'une piste privée qui sera aménagée par les Ets Blandin pour le passage des engins (voir carte page suivante).</p> <p>Les tombereaux traverseront également la RD.58.</p> <p>Les trafics comptabilisés sur les routes du secteur sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 487 véhicules/jour sur la RD.58 entre Matignicourt-Goncourt et Moncetz-l'Abbaye, dont 31,2 % de poids-lourds (données de 2015) ; - 3 348 véhicules/jour sur la RD.13 entre Bignicourt-sur-Marne et Isle-sur-Marne dont 18,2 % de poids-lourds (données de 2012) ; - 303 véhicules/jour sur la RD.213 de la RD.13 à la RD.58 dont 7,6 % de poids-lourds (données de 2017). 	<p>Aucune voie publique ou chemin cadastré ne sera exploité ou dévié dans le cadre du projet.</p> <p>Les chemins publics empruntés dans le cadre du présent projet sont déjà aménagés et adaptés à la circulation de poids-lourds.</p>	<p>La société procédera à l'entretien des voies empruntées et traversée par les tombereaux autant que nécessaire.</p> <p>La piste qui sera aménagée pour relier les deux chemins ruraux sera également sécurisée et adaptée à la circulation de poids lourds.</p>	<p>Le projet n'aura aucune incidence directe sur les chemins et voiries locales du secteur.</p>			
	<p>Il n'y aura pas de trafic sur les routes publiques dans le cadre du projet.</p> <p>Le projet n'aura donc pas d'impact sur le trafic de la RD.58.</p> <p>La RD.58 sera traversée par les tombereaux, à raison de 30 à 35 rotations/jour.</p>	<p>Des panneaux signalant la traversée d'engins seront placés de part et d'autre du croisement de la RD.58 avec les chemins empruntés par les tombereaux.</p> <p>Des panneaux STOP imposeront l'arrêt des tombereaux avant de traverser la RD.58.</p>	<p>Le projet n'aura aucune incidence sur le trafic et la sécurité des automobilistes des routes du secteur.</p>	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.	
	<p>La circulation des camions liés au projet pourrait entraîner le dépôt de salissures sur la RD.58.</p> <p>L'emprunt de chemins ruraux avant la traversée de la RD.58 limite grandement le dépôt de salissures sur la voirie publique.</p>	<p>La société procédera au nettoyage de la RD.58 si besoin, autant que nécessaire.</p>	<p>Des mesures efficaces seront prises pour limiter le dépôt de salissures sur la RD.58.</p>				
<p>Les seules servitudes liées à des axes routiers dans le secteur d'étude concernent la RN.4, soumise à l'article L.111-1-4 du code de l'urbanisme interdisant toute construction ou installation dans une bande de 100 m de part et d'autre de l'axe de la voirie, et aux articles L.112-1 à 7 du code de la voirie routière induisant une servitude de reculement pour les propriétés privées bâties ou closes de murs.</p> <p>Selon le DDRM de la Marne, la commune de Moncetz-l'Abbaye n'est pas concernée par le risque de transport de matières dangereuses (TMD).</p>	<p>Le site en projet, distant de près de 4 km de la RN.4, n'est pas concerné par les servitudes afférentes ou par les risques TMD.</p>	Non nécessaire.	<p>Le présent projet n'aura pas d'incidence sur les servitudes associées à la RN.4 ni sur le transport de matière dangereuses.</p>	Non nécessaire.	Non nécessaire.	Non nécessaire.	

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 MINISTRE DE L'ÉCOLOGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE
DEPUIS LE 16 OCTOBRE 2015*

Janvier 2021