

**S.A.S. MATERIAUX ROUTIERS MODERNES**  
65 Bv. Carnot – 60 400 NOYON Tel 03 44 93 25 25 Fax 03 44 93 25 26



# Dossier de demande de prolongation de la durée d'exploitation

Carrière de Lihons (80)

## 2. Dossier technique



Octobre 2020



**setec**  
énergie environnement

Nom du rapport - Version	Date	Commentaires	Rédaction	Validation
			Noms	Noms
DT - DDAE Carrière Lihons	Janvier 2020	V1 – Version pour dépôt en préfecture	A. JAYET	C. CABLÉ
DT – DDAE Carrière Lihons	Juillet 2020	V2 – Version modifiée intégrant les demandes de complément de la DREAL du 28 avril 2020	A. JAYET	C. CABLÉ
DT – DDAE Carrière Lihons	Octobre 2020	V3 – Version modifiée intégrant les demandes de complément de la DREAL de septembre 2020	C. CABLÉ	C. CABLÉ



## Table des matières

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
<b>2. SITUATION GEOGRAPHIQUE .....</b>	<b>5</b>
<b>3. EXPLOITATION DE LA CARRIERE .....</b>	<b>9</b>
3.1. Nature du gisement .....	9
3.2. Principales caractéristiques de l'exploitation.....	10
3.3. Mode et moyens d'exploitation.....	12
3.4. Plans de phasage.....	20
<b>4. DESTINATION DES PRODUITS .....</b>	<b>25</b>
4.1. L'argile .....	25
4.2. Le sable.....	26
4.3. La craie .....	26
<b>5. GESTION DES EAUX SUR LE SITE.....</b>	<b>26</b>
5.1. Eaux pluviales.....	26
5.2. Eaux usées.....	26
5.3. Eau potable .....	26
<b>6. ORGANISATION GENERALE DU SITE .....</b>	<b>27</b>
6.1. Personnel .....	27
6.2. Accès au site et circulation .....	27
6.3. Horaires.....	28
6.4. Gestion de l'énergie.....	28
6.5. Sécurité.....	28
6.6. Incidents.....	29
<b>7. RESIDUS ET EMISSIONS .....</b>	<b>30</b>
7.1. Rejets aqueux .....	30
7.2. Poussières.....	30
7.3. Emissions sonores .....	30
7.4. Vibrations .....	30
7.5. Emissions lumineuses.....	30
7.6. Emissions gazeuses .....	31



## LISTE DES FIGURES

Figure 1 - Emplacement de l'installation sur la commune de Lihons (1/25 000) .....	6
Figure 2 – Localisation cadastrale de la carrière.....	7
Figure 3 : Emplacement de la carrière actuelle par rapport à l'ancienne installation .....	8
Figure 4 : Fronts de taille du sable, l'exploitation se fait sur la couche de craie encore non exploitée .....	9
Figure 5 : Merlon séparant l'ISDND et la carrière.....	13
Figure 6 : Stockage de terre végétale.....	14
Figure 7 : Stockage des argiles .....	15
Figure 8 : Stockage du sable en fond de carrière .....	16
Figure 9 : Schéma de principe du réaménagement (source : DDAE 2005).....	17
Figure 10 : Plan de la carrière avec réaménagement final .....	18
Figure 11 : Coupe du réaménagement final à l'interface entre l'ISDND voisine et la carrière. ....	18
Figure 12 : Pont bascule, local et chargeuse Caterpillar 966 sur le site.....	20
Figure 13 : Phase d'exploitation initiale projetée au 30 juin 2021 .....	21
Figure 14 : Phase d'exploitation n°1 (approximativement de juillet 2021 à juin 2026).....	21
Figure 15 : Phase d'exploitation n°2 (approximativement de juillet 2026 à juin 2031).....	22
Figure 16 : Phase d'exploitation n° 3 (approximativement de juillet 2031 à juin 2036).....	22
Figure 17 : Phase d'exploitation n°4 (approximativement de juillet 2036 à juin 2041).....	23
Figure 18 : Phase d'exploitation n°5 (approximativement de juillet 2041 à juin 2046).....	23
Figure 19 : Phase d'exploitation n°6 (approximativement de juillet 2046 à juin 2051).....	24
Figure 20 : Fin d'exploitation de la carrière (juin 2051) .....	24
Figure 21 : Emplacement de la carrière et des ISDND recevant les argiles .....	25
Figure 22 : Plan de circulation et affichage réglementaire à l'entrée du site.....	27
Figure 23: Piste d'accès au fond de carrière depuis l'entrée avec signalisation routière.....	28

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: tableau comparatif des volumes autorisés actuels et projetés .....	11
---	----



## 1. INTRODUCTION

La société SAS Matériaux Routiers Modernes (MRM) souhaite déposer un dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE) afin de prolonger l'autorisation d'exploitation de la carrière pour une durée de 30 ans à compter de juillet 2021.

Le dossier technique est la pièce numéro 2 du DDAE. Il détaille les éléments techniques du projet (aménagements, équipements, matériels, procédures d'exploitation et opérations de contrôle...) nécessaires au bon fonctionnement des installations. La lecture du dossier technique est complémentaire à celle du dossier « étude d'impact ».

Le dossier technique présente les options techniques importantes retenues pour la réalisation et l'exploitation du projet. Celles-ci sont conformes aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur et se réfèrent aux dispositions issues de l'état actuel de l'art.

L'exploitation du site est soumise au respect des prescriptions de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières. Dans ce cadre, l'annexe 7 présente une analyse de la conformité du site à ces prescriptions, en accord avec l'ensemble des moyens et mesures mises en œuvre dans le cadre des aménagements, de l'exploitation et de la remise en état présentés tout au long du présent dossier technique.

**[Voir analyse conformité réglementaire AM 22 septembre 1994, en annexe 7]**

Les éléments graphiques du dossier technique, notamment les plans, exposent les principes qui sont respectés et mis en application au sein de la carrière.

## 2. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le site du projet est localisé sur la commune de Lihons dans le département de la Somme (60). Il se situe à l'ouest de la ville et est adjacente à l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de Lihons appartenant à la SA GURDEBEKE.

L'adresse du site est la suivante :

Lieux-dit « Sole du Moulin à Houette »

80 320 Lihons.

Les terrains d'implantation de la carrière n'appartiennent pas à MRM (voir Pièce 1 : Dossier Administratif). Ils représentent une superficie totale d'environ 9,86 ha.

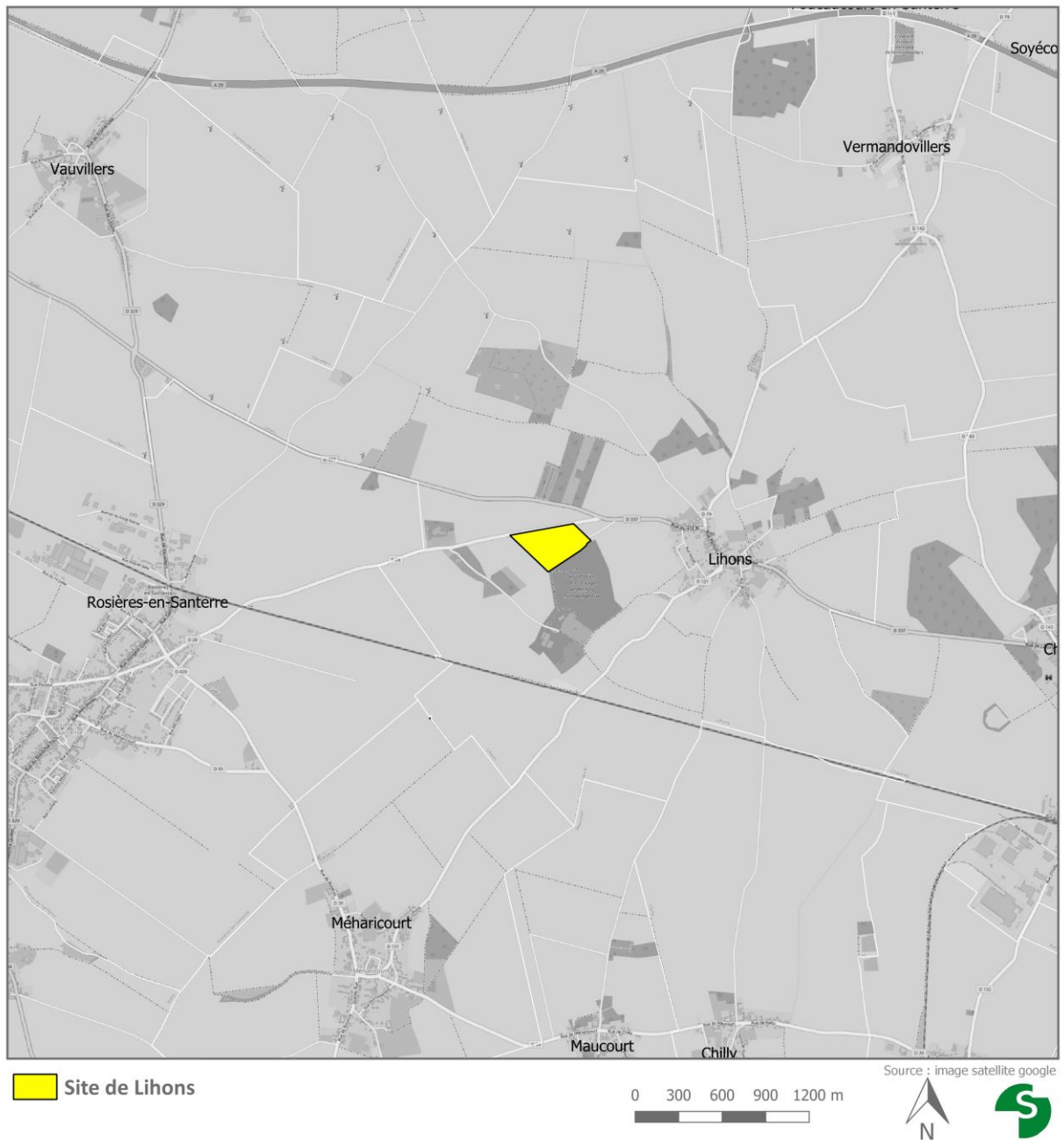


Figure 1 - Emplacement de l'installation sur la commune de Lihons (1/25 000)

L'emprise de la carrière et le périmètre ICPE du site sont présentés sur la figure ci-dessous.

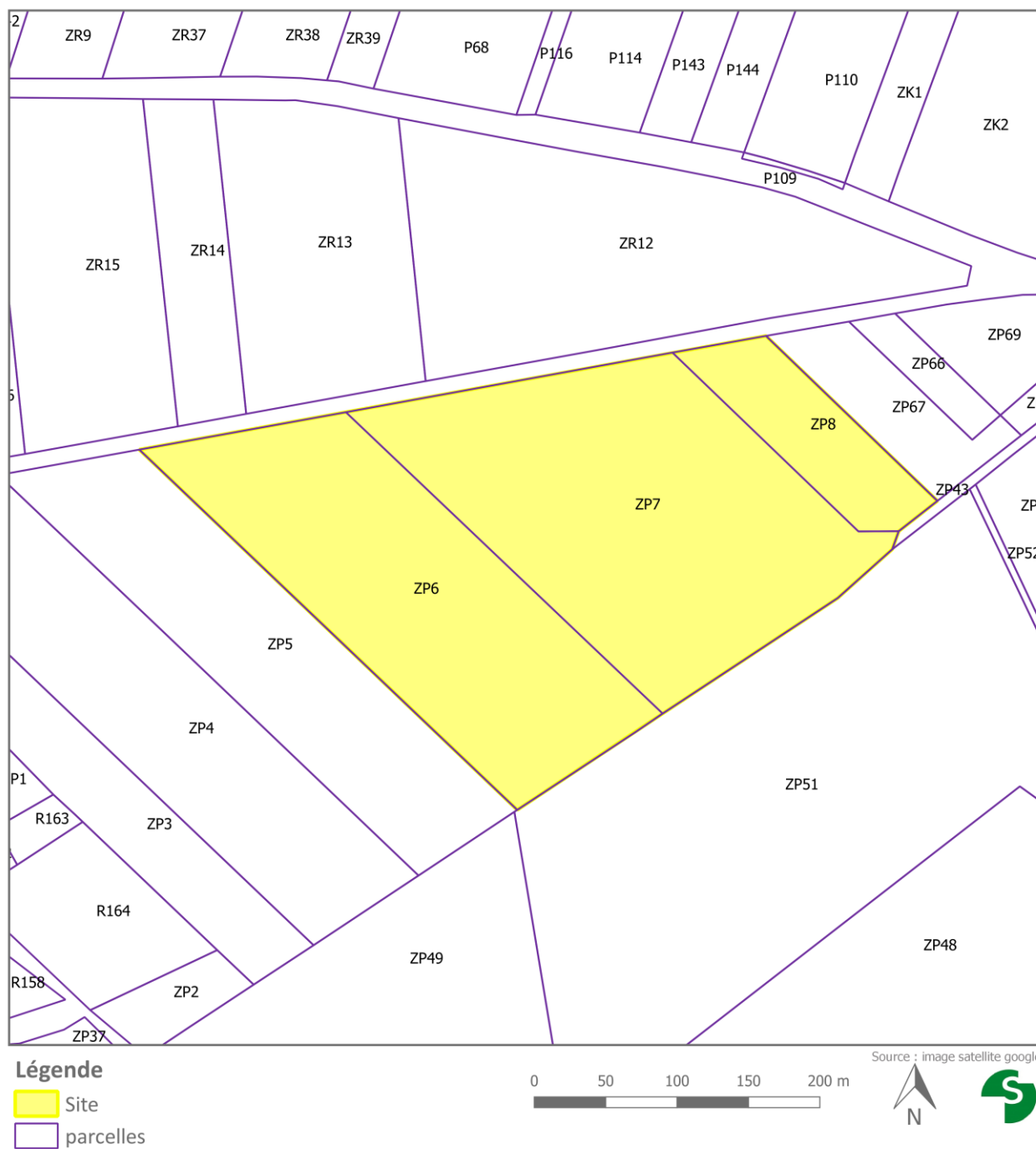


Figure 2 – Localisation cadastrale de la carrière

L'accès principal à la carrière se fait par un chemin privé aménagé depuis la RD 337.

L'exploitant assure l'entretien régulier de cet accès au site et le nettoyage de la voie publique autant que nécessaire. Une signalisation routière est installée et entretenue au sein du site.





- Carrière actuelle
- Ancienne carrière devenue ISDND

0 50 100 150 200 m

Source : image satellite google



*Figure 3 : Emplacement de la carrière actuelle par rapport à l'ancienne installation*





### 3. EXPLOITATION DE LA CARRIERE

#### 3.1. Nature du gisement

La carrière se caractérise par une utilisation de l'ensemble des matériaux extraits, il n'y a donc pas de niveaux de matériaux « stériles ».

Matériaux de recouvrement (environ 475 000 m<sup>3</sup> découverts au début de l'exploitation en 2011) :

- De 0 à 3 m de profondeur : terre végétale ;
- De 3 à 5 m de profondeur : Argiles ligniteuses (non utilisables en tant que telles pour cause de coefficient de perméabilité trop faible).

Ces matériaux sont utilisés pour le réaménagement de la carrière ou de l'ISDND voisine.

Niveau productif :

- De 5 à 7 m de profondeur : Argiles compactes et argiles silteuses ;
- De 7 à 19 m de profondeur : Sables ;
- De 19 à 20 m de profondeur : Craie.

Les caractéristiques géologiques des matériaux extraits et présents au droit de la carrière sont développées dans la partie géologie de l'étude d'impacts (pièce 3 du DDAE).

Afin de permettre l'exploitation optimale des différents gisements, la société MRM souhaite pouvoir continuer d'exploiter son installation suivant les mêmes autorisations actuelles à savoir :

- Un front de taille pour les argiles,
- Deux fronts de taille pour les sables,
- Un front de taille de 2 mètres au maximum pour la craie (avec une profondeur de fouille limitée à 83 NGF).

Ces fronts de taille seront séparés par des banquettes d'environ 5 mètres de largeur au minimum.



Figure 4 : Fronts de taille du sable, l'exploitation se fait sur la couche de craie encore non exploitée



## 3.2. Principales caractéristiques de l'exploitation

### 3.2.1. Surfaces

Les principales surfaces de la carrière sont :

- L'emprise globale du site de 9ha 86a et 10ca ;
- La surface d'exploitation (ou surface décapage) de 8ha 98a ;

Conformément à l'article 14.1 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif à l'exploitation des carrières, pour des questions de sécurité, une bande non exploitée d'un minimum de 10 m de large est conservée au nord, à l'ouest et à l'est entre la limite de site et la zone d'exploitation. La zone d'exploitation actuelle étant le prolongement de l'ancienne carrière située au sud (Cf. Figure 3) cette bande de 10 m n'a pas été conservée pour la façade sud de la zone d'exploitation qui est aujourd'hui mitoyenne de l'ISDND.

Une demande de dérogation relative au maintien de cette bande des 10 m est présentée en annexe 8.

**[Voir courrier dérogation bande des 10 m, en annexe 8]**

Actuellement, la surface déjà exploitée est d'environ 3ha sur les quasiment 9ha autorisés. D'ici 2021, il est prévu que la carrière soit exploitée sur une surface de 3,5ha sur les 9ha exploitables. 5,5ha ayant été autorisés ne seraient donc pas exploités d'ici la fin de l'autorisation préfectorale.

### 3.2.2. Hauteurs et cotes

Le carreau de la carrière se situe à la cote de 83 m NGF. Le terrain naturel atteint quant à lui une cote située entre 103 et 106 m NGF soit une profondeur de 20 m entre le carreau et le haut de la carrière.

La nappe de la craie est la principale nappe d'eau souterraine au droit de la carrière : celle-ci circule dans la couche géologique de craie de la région. Le point de surveillance des eaux souterraines le plus proche pour cette nappe est un forage situé dans la commune de Vauvillers à environ 2,8 km de la carrière. La hauteur moyenne de la nappe y est mesurée à environ 73 m NGF ; les plus hautes eaux ont été mesurées à 80 m NGF. Le carreau de la carrière se situe donc 3 m au-dessus des plus hautes eaux connues de la nappe de la craie.



### 3.2.3. Volumes

L'exploitation de la carrière a commencé en juin 2011, les volumes à exploiter et le volume de la découverte étaient initialement de :

- Découverte : 475 000 m<sup>3</sup> ;
- Argiles : 125 000 m<sup>3</sup> ;
- Sables : 863 000 m<sup>3</sup> ;
- Craie : 125 000 m<sup>3</sup>.

Depuis le début de l'exploitation, 213 403 m<sup>3</sup> de sables ont été extraits ainsi qu'environ 43 000 m<sup>3</sup> d'argiles et 20 000 m<sup>3</sup> de craie.

Les volumes exploitables et le volume de découverte sont donc, au 1er janvier 2019, de l'ordre de :

- Découverte : 315 000 m<sup>3</sup> ;
- Argiles : 82 000 m<sup>3</sup> ;
- Sables : 650 000 m<sup>3</sup> ;
- Craie : 105 000 m<sup>3</sup>.

### 3.2.4. Production

Les valeurs limites maximales de production annuelle pour la carrière sont spécifiées dans l'arrêté préfectoral du 26 mars 2009. Compte tenu du fait que les volumes extraits depuis le début de l'exploitation du site sont très nettement inférieurs aux seuils autorisés la société MRM dépose, par le biais de ce dossier, une demande de la prolongation de la durée d'exploitation du site de 30 ans et propose, en une diminution des seuils de production annuelles. Le tableau suivant présente les seuils actuellement autorisés et les nouveaux volumes proposés dans le cadre de ce dossier.

Matériaux	Production annuelle maximale autorisée par l'arrêté actuel	Production annuelle maximale demandée dans le cadre du dossier
Argiles	71 000 t	55 000 t
Sable	130 000 t	65 000 t
Craie	20 000 t	20 000 t

Tableau 1: tableau comparatif des volumes autorisés actuels et projetés

De juin 2011 à juin 2019, 373 393,75 t de sable ont été extraites sur la carrière, cela représente en moyenne 46 674 t/an de sable. L'année de production la plus importante a été 2012 avec 62 519,51 t de sable produites dans l'année.



Il reste dans la carrière environ 1 114 353,05 t de sable exploitable, sur les 32 prochaines années (2 dernières années d'exploitation et 30 années supplémentaires sollicitées dans ce dossier) cela représente une production moyenne annuelle de 36 665 t/an (en considérant que la dernière année sera dédiée à la remise en état du site).

### 3.2.5. Durée d'exploitation

La durée d'exploitation est le principal objet de cette demande d'autorisation : compte tenu de l'avancement de l'exploitation de la carrière, de sa vitesse actuelle d'extraction et des volumes restants, la société MRM souhaite prolonger la durée d'exploitation devant prendre fin en juin 2021 pour 30 ans supplémentaires soit jusqu'en juin 2051.

Cette durée de 30 ans prend en compte la durée d'extraction ainsi que la remise en état du site. Ces 30 années supplémentaires devraient être suffisantes pour extraire l'entièreté des matériaux exploitables du site et assurer sa remise en état.

## 3.3. Mode et moyens d'exploitation

### 3.3.1. Type de carrière

La carrière de Lihons est une carrière de sables, argiles et craie à ciel ouvert, hors d'eau et sans utilisation d'explosif.

### 3.3.2. Mode d'exploitation

L'exploitation sur la carrière se fait par étapes. Ces étapes sont, dans l'ordre d'exécution :

- 1) Décapage
- 2) Extraction des argiles
- 3) Extraction du sable
- 4) Extraction de la craie
- 5) Réaménagement

Ces étapes sont développées dans les paragraphes suivants.



### 3.3.2.1. Travaux préparatoires

Ces travaux sont destinés à préparer le terrain pour permettre l'extraction des matériaux dans le respect des règles élémentaires de sécurité et de protection de l'environnement. La présente demande concernant un site autorisé dont l'exploitation a lieu depuis plusieurs années, les aménagements ont déjà été effectués au sein de la carrière et ne seront donc pas modifiés. Il s'agit de :

- La mise en place d'une clôture, pouvant être associée à des merlons, sur la périphérie du site et d'une signalisation informant de la présence de la carrière et de l'interdiction de pénétrer sur le site.
- La mise en place d'une barrière à l'entrée du site.
- La mise en place de panneaux routiers « danger sortie de camions » à 150 m de chaque côté du débouché du chemin d'accès à la carrière.

L'exploitation de la carrière ayant commencé depuis un front de taille de l'ancienne carrière au sud du site, MRM a été autorisé par l'arrêté préfectoral de 2006 (article 20) à abandonner la bande des 10 m horizontales en bordure de l'ancienne carrière.

La limite entre la zone d'activité de la carrière et l'ISDND est matérialisée par un merlon non-clôturé. De plus une voie d'accès est laissée libre entre la carrière et l'ISDND pour permettre aux engins de l'ISDND d'aller charger les argiles stockées sur la carrière et pour permettre aux engins de la carrière d'aller se réapprovisionner en GNR au niveau de l'ISDND.

Un accord de la société Gurdebeke formalisant le droit de l'accès à la parcelle ZP51 à la société MRM en dehors du périmètre de la carrière est disponible en annexe 3e.

**[Voir accord accès parcelle ZP51 MRM - GURDEBEKE, en annexe 3e]**



Figure 5 : Merlon séparant l'ISDND et la carrière





### 3.3.2.2. Travaux de décapage

Les travaux de découverte consistent à enlever la couche de recouvrement (terre végétale et argiles non exploitables).

Le décapage de la carrière se fait au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation du sable. En fonction de l'avancé de l'exploitation, une campagne de décapage a lieu sur une surface d'environ 7 500 m<sup>2</sup> pendant environ 15 jours : la zone ainsi décapée est celle qui sera exploitée pendant la phase suivante.

L'horizon décapé est stocké sur le site :

- soit en merlon en bordure de site quand la mise en place d'un tel merlon ne gêne pas l'exploitation de la carrière (piste d'accès, voie de circulation etc.) ;
- soit en tas au niveau du terrain naturel ou du carreau de la carrière suivant l'avancement de l'exploitation.

Cette terre végétale est stockée afin de pouvoir servir lors du réaménagement de la carrière. La localisation de ces stocks au cours de l'exploitation du site est présentée sur les plans de phasages situés au chapitre 3.4.



*Figure 6 : Stockage de terre végétale*



### 3.3.2.3. Extraction des argiles

Les argiles sont extraites et stockées sur le site au niveau du terrain naturel ou du carreau en fonction de l'avancement de l'exploitation.

La zone de stockage temporaire des argiles doit être :

- Isolée du sable afin que les caractéristiques de celui-ci ne soient pas altérées ;
- Accessible depuis l'ISDND sans entraver l'activité de la carrière. En effet, une fois stockée, l'argile est laissée à disposition de la société GUREBEKE SA afin d'être utilisée dans l'ISDND voisine (voir chapitre 4).



*Figure 7 : Stockage des argiles*



#### 3.3.2.4. Extraction du sable

L'exploitation du sable est conduite sur deux fronts de taille de 6 m de hauteur environ. Comme l'épaisseur des sables est d'environ 12 m, l'exploitation est menée sur deux niveaux. Les niveaux sont reliés par des rampes intermédiaires d'une pente inférieure ou égale à 10% empruntables par les seuls engins d'extraction.

Le sable est « abattu » puis transporté en fond de carrière pour y être stocké avant d'être chargé dans des camions.



*Figure 8 : Stockage du sable en fond de carrière*

#### 3.3.2.5. Extraction de la craie

La craie constitue le fond de la carrière et est exploitée sur environ 2 m d'épaisseur afin de respecter la hauteur du carreau à 83 m NGF prévue dans l'arrêté préfectoral régissant l'exploitation du site.

Ensuite, soit la craie est directement chargée dans les camions au niveau du fond de la carrière au moment de l'extraction soit elle est stockée temporairement dans le fond de la carrière en attendant d'être chargée dans un camion et envoyée vers sa destination finale.



### 3.3.2.6. Réaménagement

Conformément à l'arrêté préfectoral de juin 2006 modifié par l'arrêté du 26 mars 2009, la remise en état du site sera réalisée au fur à mesure de l'avancement des travaux d'extraction.

Le réaménagement comprendra la mise en œuvre des mesures suivantes :

- Talutage des fronts de taille abandonnés à 30° environ et aménagement de banquettes de 2 m de largeur tous les 5 à 7 m de hauteur ;
- Régalage des argiles compactes et silteuses sur toutes les surfaces exploitées à raison de 1 m d'épaisseur sur les flancs et 1,5 m d'épaisseur sur le fond de fouille et les banquettes ;
- Régalage sur toutes les surfaces ainsi aménagées de terre arables ;
- Engazonnement des talus ;
- Plantation d'arbres et d'arbustes d'essences locales sur les banquettes et le fond de fouille.
- Le long de la RD 28, un merlon existant de 3 m de hauteur au maximum sera maintenu au niveau de la bande inexploitées de 10 m ; il est profilé et engazonné et doublé en pied, coté route, d'une haie d'arbres et d'arbustes d'essence locales.

Les besoins en matériaux pour le réaménagement ont été quantifiés à 135 000 m<sup>3</sup>. Les matériaux disponibles sur le site pour le réaménagement sont de l'ordre de 475 000 m<sup>3</sup> environ, ce qui laisse une marge de 340 000 m<sup>3</sup> de matériaux pouvant être utilisés sur les ISDND Gurdebeke SA ou être revendus.

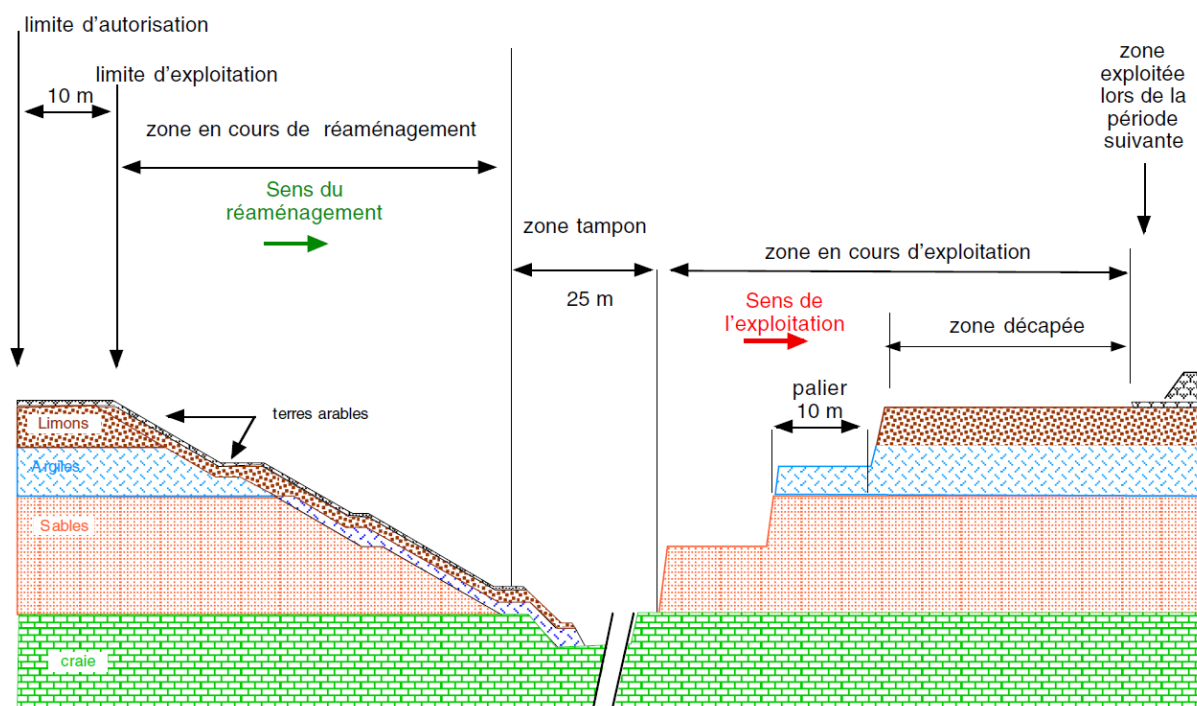


Figure 9 : Schéma de principe du réaménagement (source : DDAE 2005)

Le plan de la carrière en fin d'exploitation avec son réaménagement final est observable sur la figure suivante.



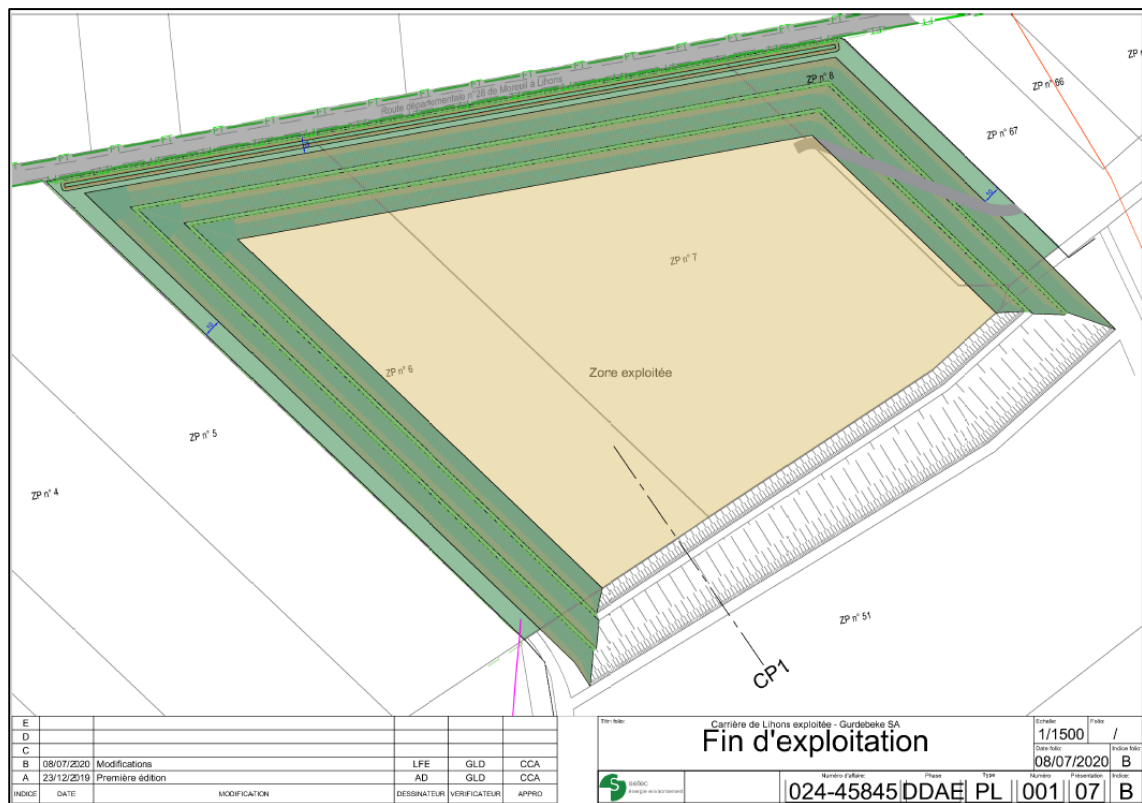


Figure 10 : Plan de la carrière avec réaménagement final

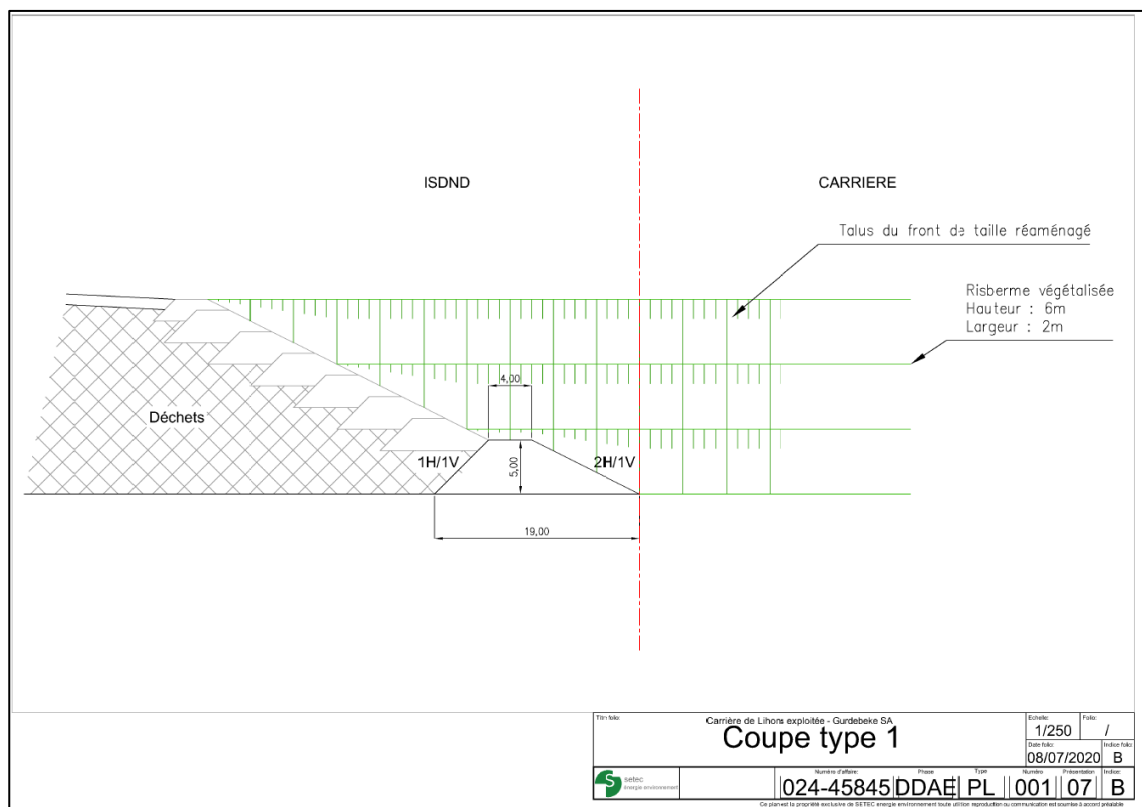


Figure 11 : Coupe du réaménagement final à l'interface entre l'ISDND voisine et la carrière.





Une étude de stabilité a été réalisée en avril 2020 par la société ESIRIS. Cette étude, disponible en annexe 9, conclut sur la stabilité des talus de la carrière.

**[Voir étude de stabilité Esiris, en annexe 9]**

Le réaménagement des deux installations se fera en étroite collaboration avec les exploitants de la carrière et de l'ISDND afin d'assurer la stabilité des terrains concernés. Un accord en ce sens a été formalisé et est disponible en annexe 11.

**[Voir accord collaboration MRM et Gurdebeke SA pour réaménagement, en annexe 11]**

L'ancienne carrière ayant été transformée en installation de stockage de déchets non dangereux, la société MRM souhaite que soit envisagée comme une possibilité l'intégration de la carrière, une fois l'exploitation terminée, à l'ISDND gérée par la société GURDEBEKE SA. Selon les besoins définis dans le plan régional de gestion des déchets applicable en 2051, la carrière pourrait alors servir d'extension à l'ISDND et accueillir de nouveaux casiers.

### 3.3.2.7. Matériel d'exploitation

Pour les campagnes de décapage sont utilisés :

- 3 tombereaux
- 1 pelle mécanique
- 1 bulldozer

Ces engins sont loués pour la durée de la campagne auprès d'entreprises extérieures.

Pour toutes les autres étapes d'exploitation explicitées précédemment, une chargeuse sur pneu est utilisée : il s'agit du seul engin utilisé pour l'exploitation du site.

L'ensemble de ces engins se conforment aux dispositions et exigences des directives européennes et aux législations nationales s'appliquant aux véhicules d'exploitation en vigueur.

Afin de mesurer le tonnage des matériaux entrants et sortants convoyés par camion, le site est doté d'un pont-bascule. Ce dernier est équipé d'un système électronique relié au poste de contrôle, situé dans une guérite qui borde le pont-bascule, pour effectuer et enregistrer la pesée des véhicules.

La vérification du pont-bascule est effectuée au minimum une fois par an par une société agréée. Les rapports des contrôles effectués sur le pont-bascule sont conservés et tenus à la disposition de l'Inspection des installations classées.



*Figure 12 : Pont bascule, local et chargeuse Caterpillar 966 sur le site*

### 3.4. Plans de phasage

L'exploitation de la carrière comprendra 6 phases d'une durée unitaire de 5 ans ce qui porte la demande de prolongation de la durée d'exploitation à 30 années supplémentaires. Ce plan de phasage (présenté dans les pages suivantes) débute en juin 2021, date actuelle de la fin d'exploitation selon l'arrêté préfectoral actuellement en vigueur. Les garanties financières présentées dans la pièce 2 du présent DDAE (Dossier Administratif) ont été calculées à partir de ce plan de phasage.

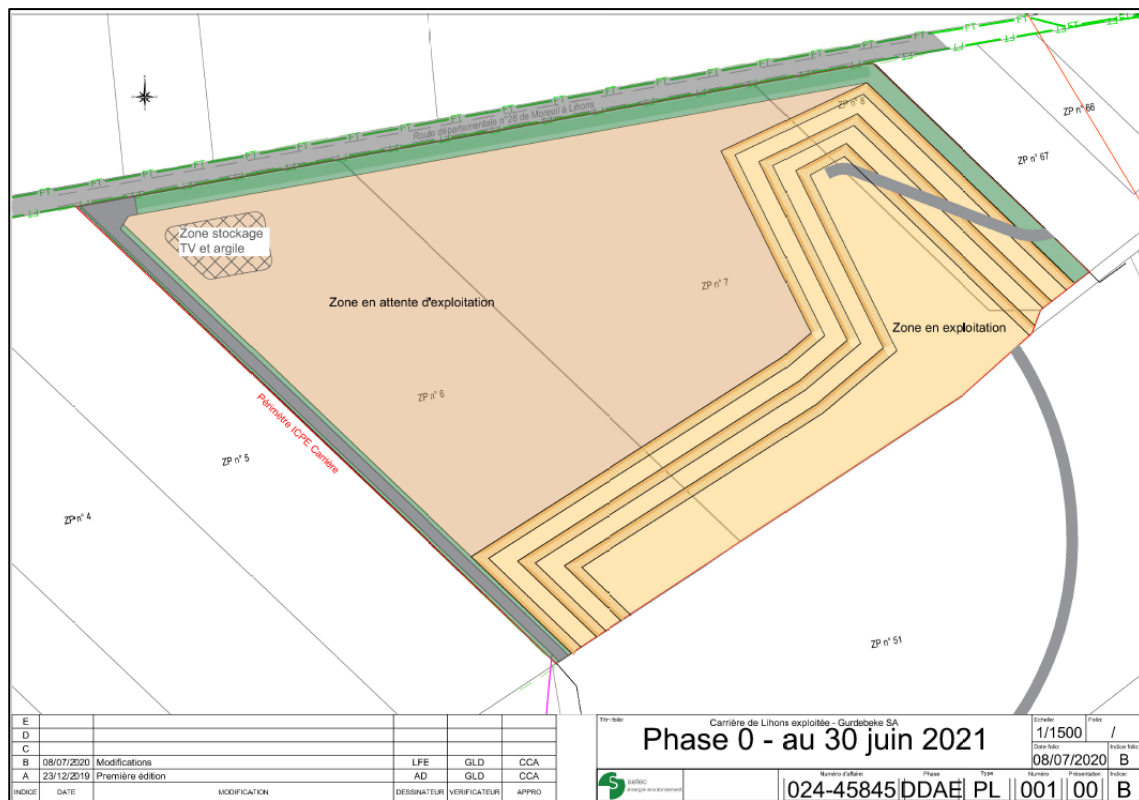


Figure 13 : Phase d'exploitation initiale projetée au 30 juin 2021

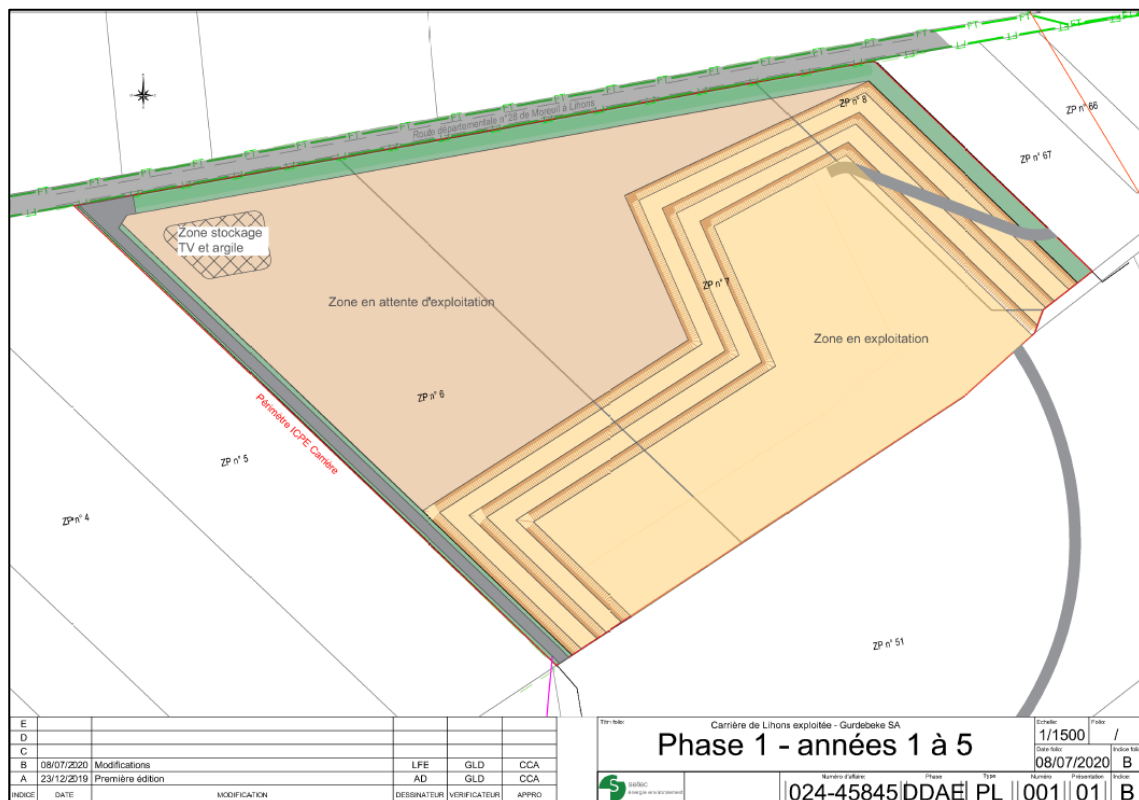


Figure 14 : Phase d'exploitation n°1 (approximativement de juillet 2021 à juin 2026)



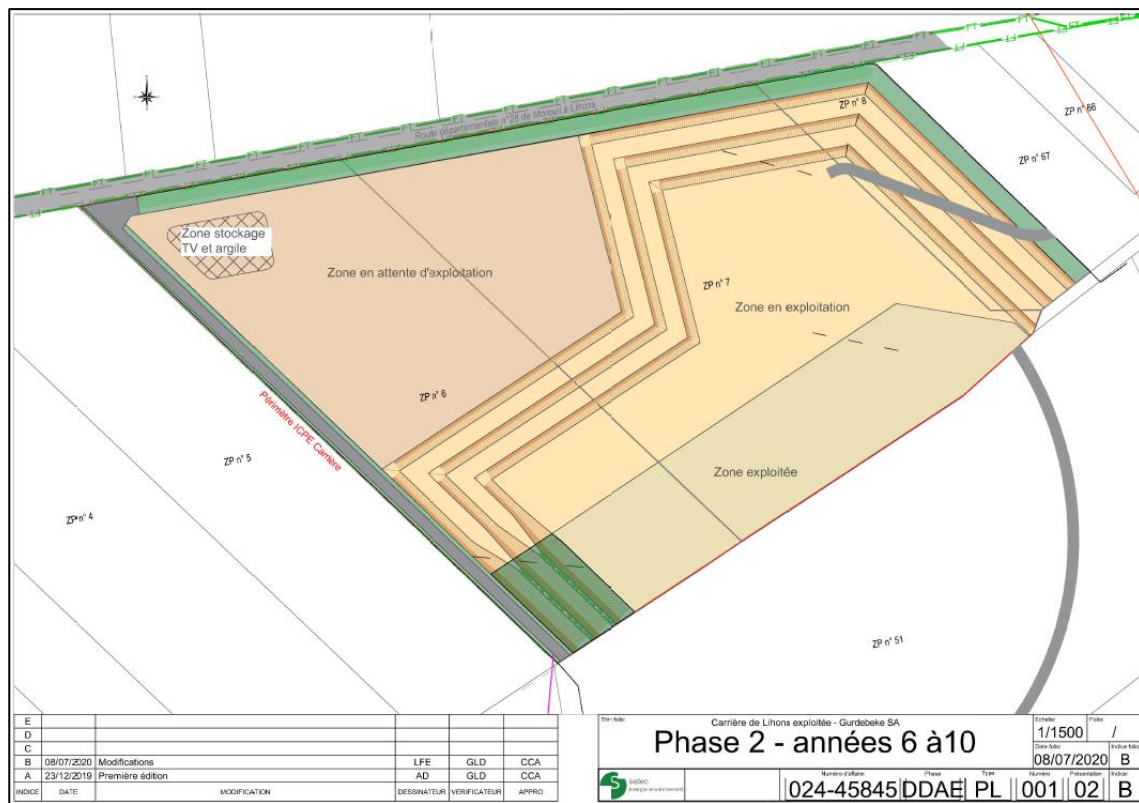


Figure 15 : Phase d'exploitation n°2 (approximativement de juillet 2026 à juin 2031)

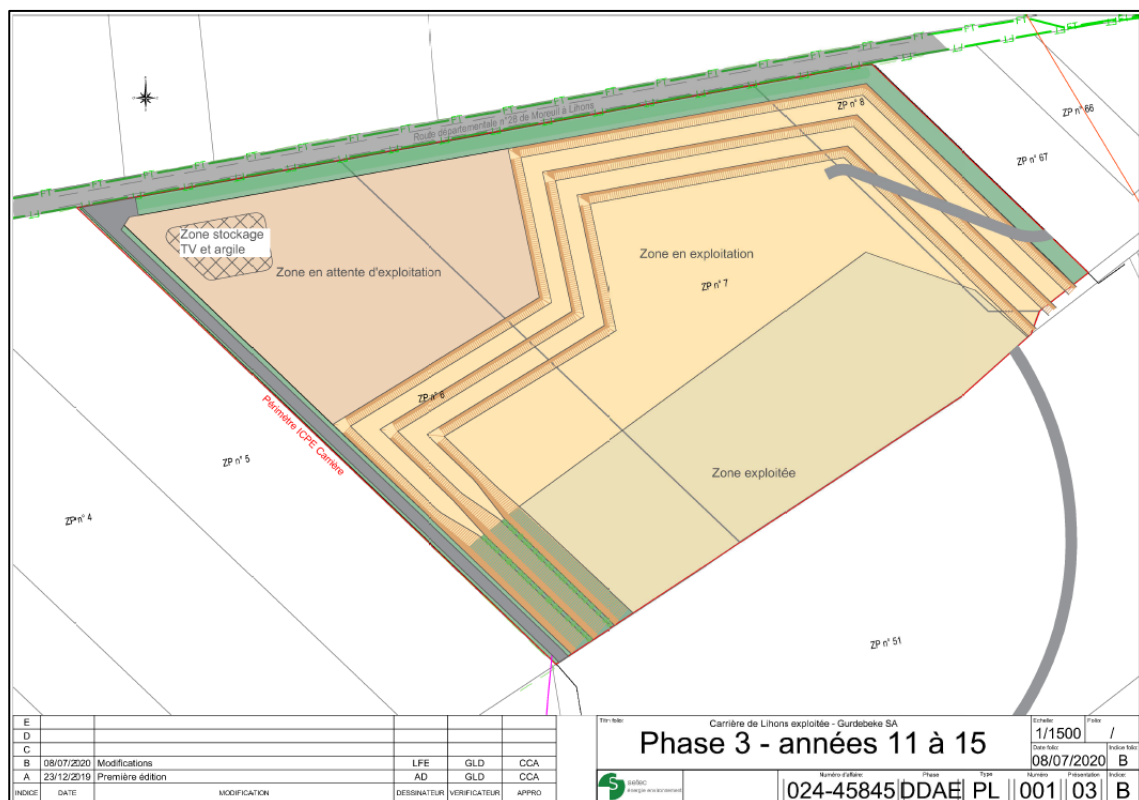


Figure 16 : Phase d'exploitation n° 3 (approximativement de juillet 2031 à juin 2036)

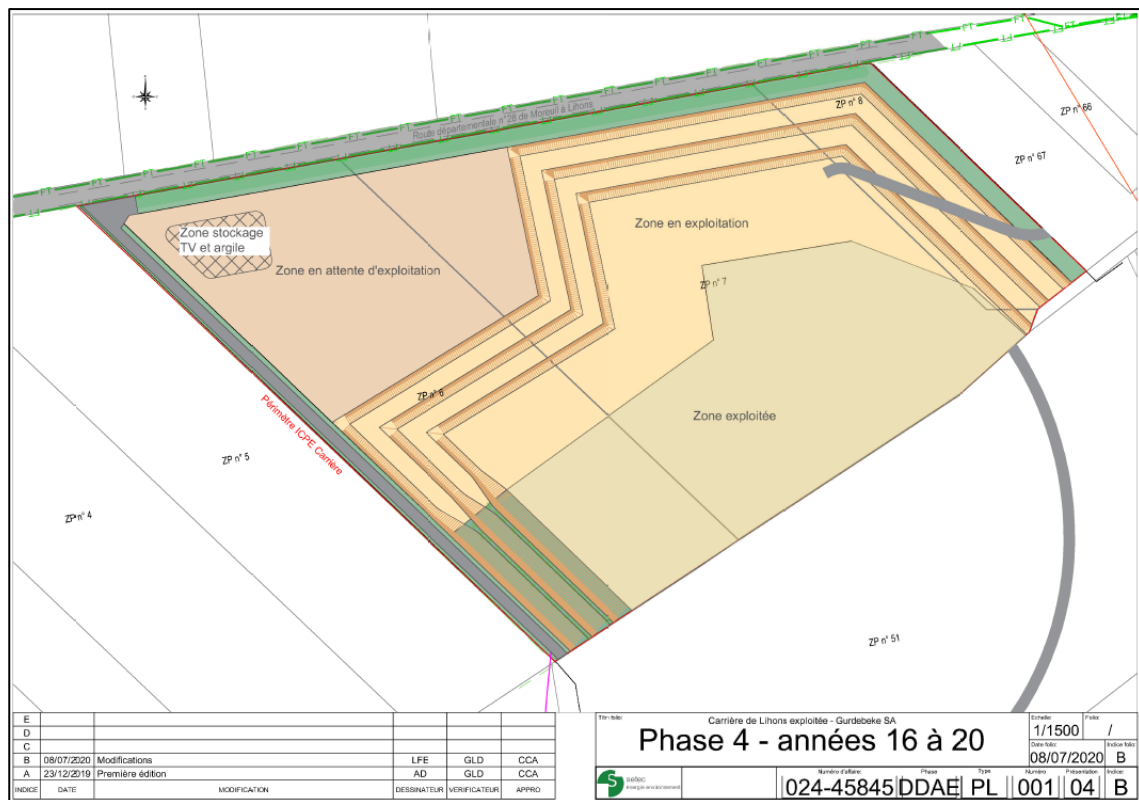


Figure 17 : Phase d'exploitation n°4 (approximativement de juillet 2036 à juin 2041)

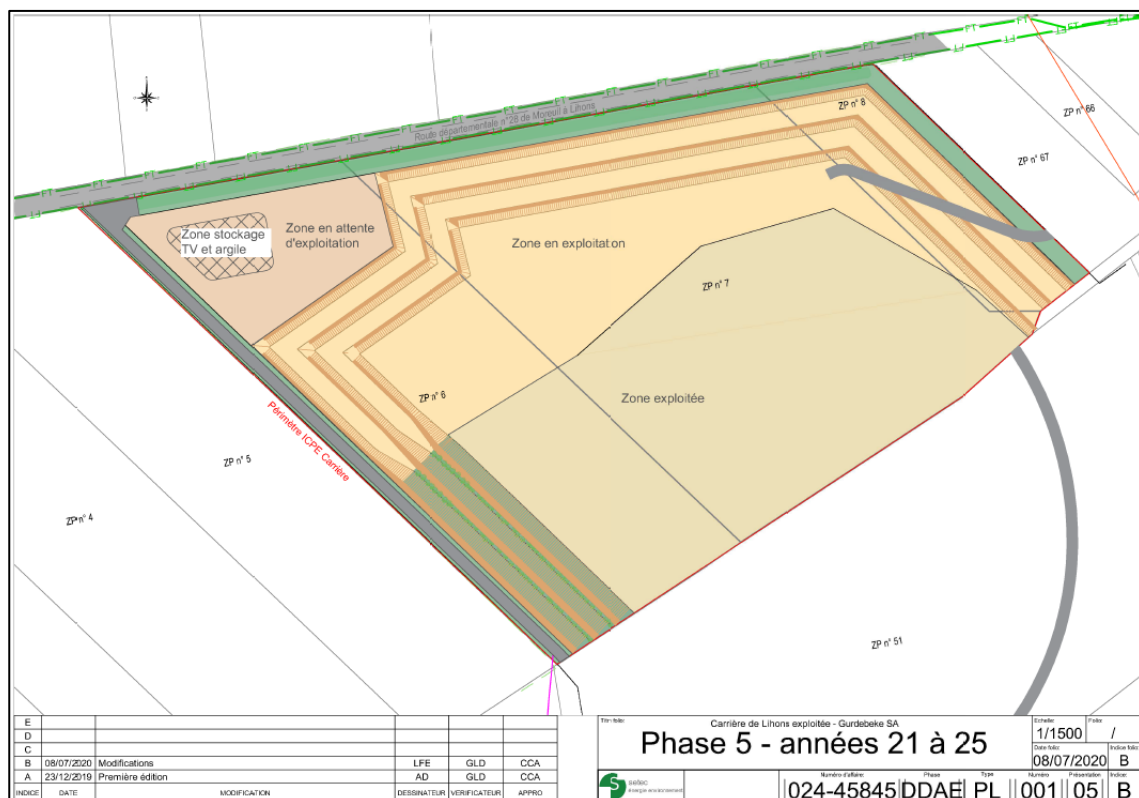


Figure 18 : Phase d'exploitation n°5 (approximativement de juillet 2041 à juin 2046)



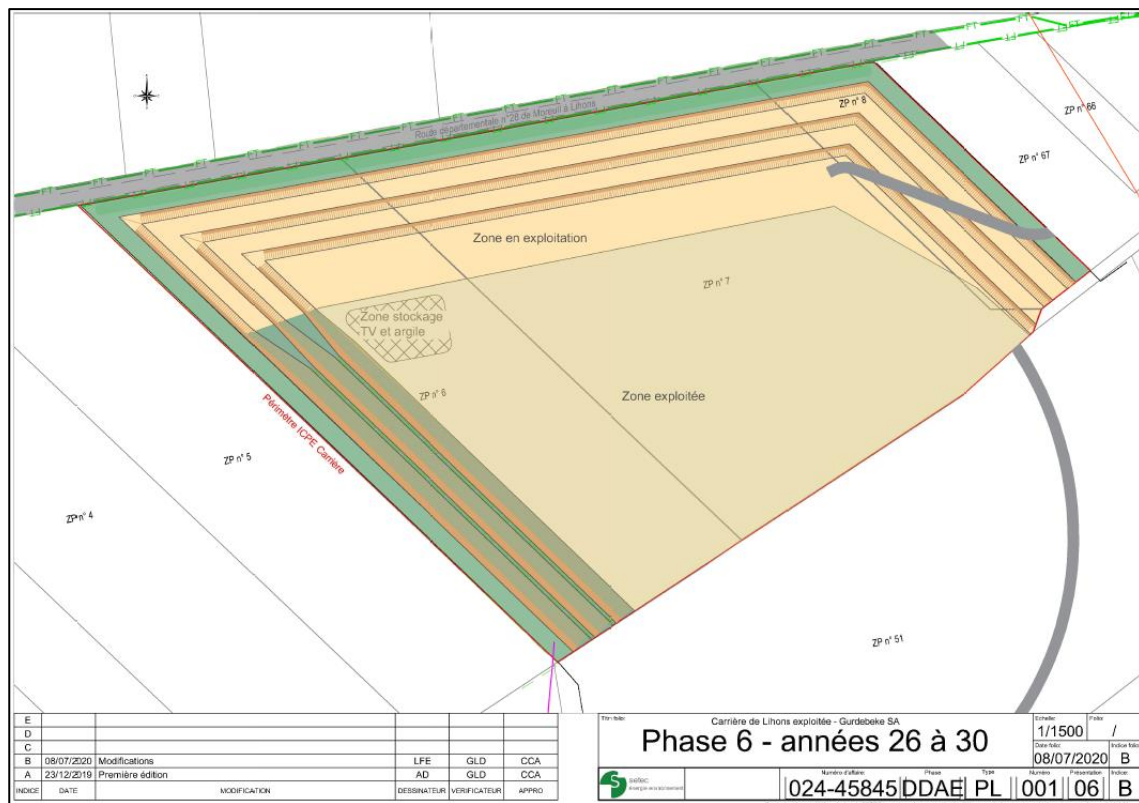


Figure 19 : Phase d'exploitation n°6 (approximativement de juillet 2046 à juin 2051)

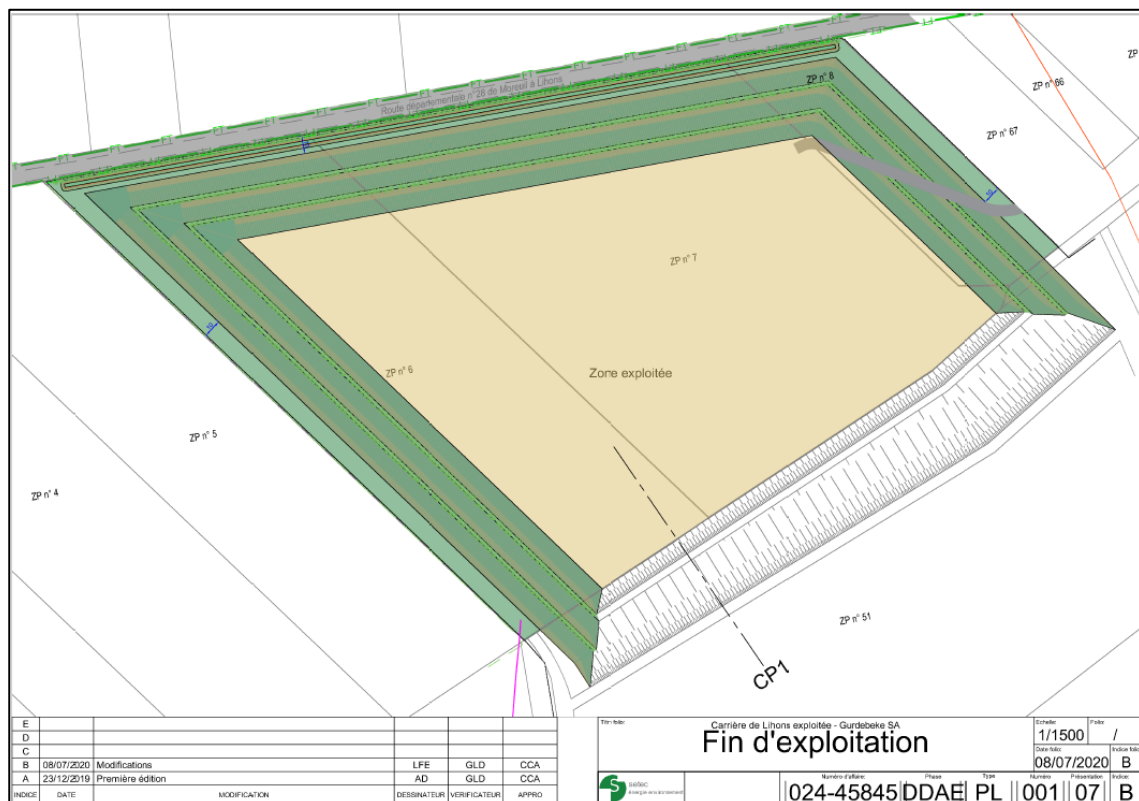


Figure 20 : Fin d'exploitation de la carrière (juin 2051)



## 4. DESTINATION DES PRODUITS

### 4.1. L'argile

L'argile extraite sur la carrière est négociée à la société GURDEBEKE SA qui l'utilise pour les différents aménagements qui nécessitent une faible perméabilité sur les différentes ISDND gérées par l'entreprise.

L'argile est donc acheminée par camion vers :

- L'ISDND de Lihons, adjacente ;
- L'ISDND d'Hardivillers à 43 km au sud-ouest de la carrière ;
- L'ISDND de Château-Gautier à 43 km au sud-est de la carrière.
- L'argile non exportée vers les ISDND peut être vendue à d'autres entreprises ou conservée pour le réaménagement du site.

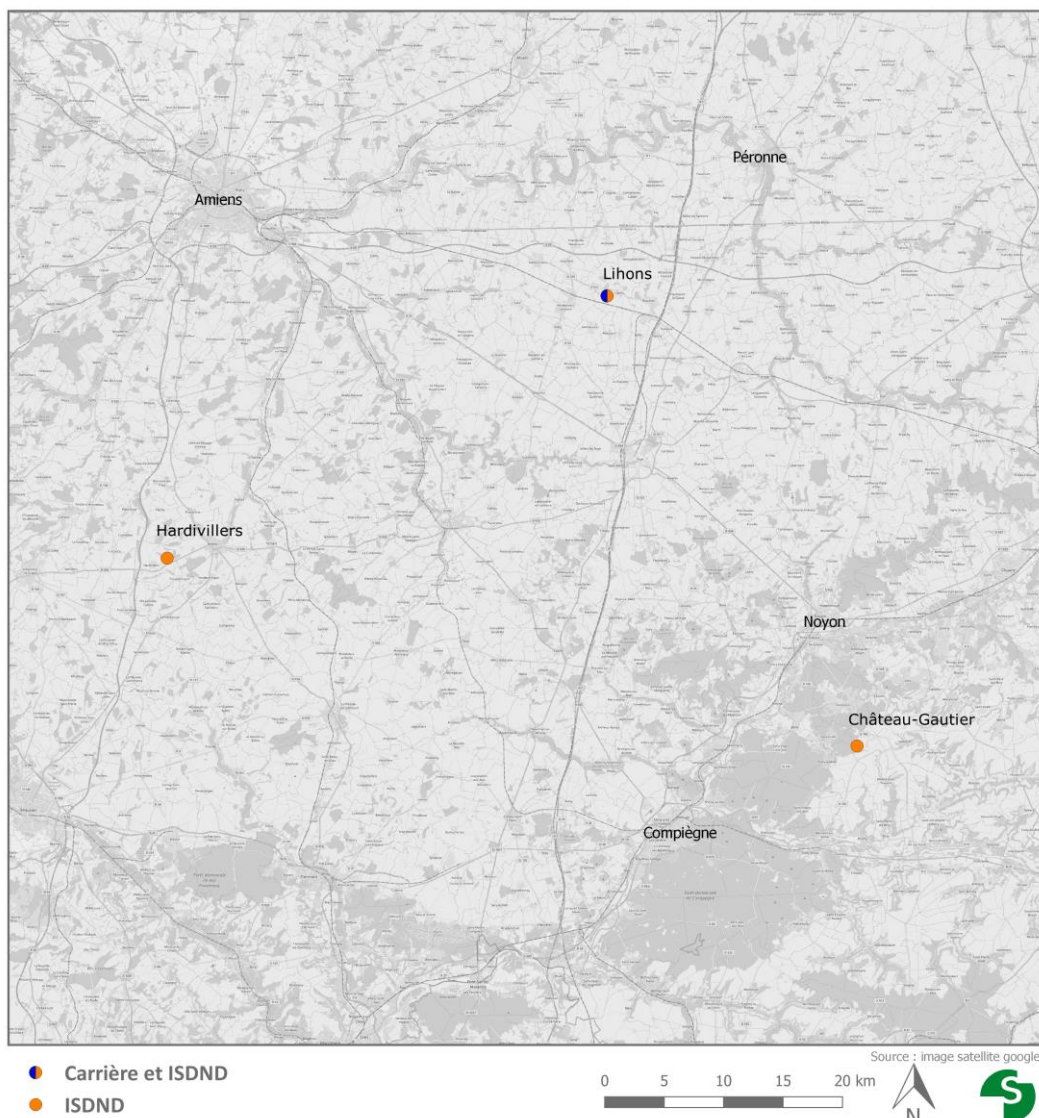


Figure 21 : Emplacement de la carrière et des ISDND recevant les argiles



## 4.2. Le sable

Le sable est vendu à différentes entreprises du BTP afin d'être utilisé comme matériau sur des chantiers de BTP ou de voirie.

Le transport du sable se fait par camion pour alimenter des chantiers dans un rayon maximal de 100 km autour de la carrière.

La carrière étant proche d'Amiens (30 km), on peut imaginer qu'une partie importante du sable sera utilisée dans les travaux de la ville et de son agglomération.

## 4.3. La craie

La craie extraite ne possède pas les caractéristiques nécessaires pour le chaulage agricole, elle pourrait alors servir à la fabrication de liant.

Comme l'argile et le sable, la craie exportée est transportée en camion.

# 5. GESTION DES EAUX SUR LE SITE

## 5.1. Eaux pluviales

Les eaux pluviales sur le site s'infiltrent naturellement, les niveaux argileux ayant été enlevés.

Afin d'éviter les écoulements d'eau provenant des parcelles agricoles au nord dans la carrière, un drain a été installé au nord du site le long de RD 28, celui-ci longe ensuite la limite ouest de la carrière et rejoint les bassins d'infiltration de l'ISDND.

## 5.2. Eaux usées

Les eaux usées issues des sanitaires du local sont confinées puis évacuées et traitées en dehors du site par une entreprise extérieure spécialisée afin d'éviter toute possibilité de contamination de la nappe de la craie.

## 5.3. Eau potable

La carrière n'est pas reliée au réseau d'eau potable, des bouteilles d'eau potable sont à disposition des employés dans le local situé à côté du pont-bascule.





## 6. ORGANISATION GENERALE DU SITE

### 6.1. Personnel

Les moyens humains pour l'exploitation de la carrière sont d'une personne sur site qui est chargé de l'exploitation, cette personne est salariée de l'entreprise Matériaux Routiers Modernes.

### 6.2. Accès au site et circulation

Comme évoqué au chapitre 2, l'accès principal à la carrière se fait par un chemin privé aménagé depuis la RD 337. L'accès au site est sécurisé par une barrière mobile, l'accès est interdit à tout véhicule n'ayant pas l'autorisation de l'exploitant pour pénétrer sur le site.

Le site est clôturé sur l'ensemble de son périmètre hors limite commune à l'ISDND, cette clôture est régulièrement surveillée et entretenue par l'exploitant.

L'accès est laissé libre entre la carrière et l'ISDND pour faciliter l'exploitation des deux sites. L'ISDND étant une ICPE soumise à autorisation, elle est elle-même clôturée et les entrées et sortie sur le site sont surveillées et limitées aux seuls besoins de l'exploitation.

Sur la carrière, un plan de circulation à jour est affiché afin d'éviter les risques d'accidents.

Une aire de stationnement est aménagée en fond de carrière, à proximité du pont bascule de manière à ne pas gêner les activités du site.



Figure 22 : Plan de circulation et affichage réglementaire à l'entrée du site





*Figure 23: Piste d'accès au fond de carrière depuis l'entrée avec signalisation routière*

### 6.3. Horaires

Le site fonctionne du lundi au vendredi de 7h30 à 12h et de 13h30 à 17h30. Il est fermé les samedis, dimanches et jours fériés.

### 6.4. Gestion de l'énergie

L'électricité nécessaire à l'installation pour le local et l'utilisation du pont bascule est fournie par une ligne électrique tirée depuis l'ISDND. En 2018 la consommation d'électricité sur la carrière était de 3557 KW/h

La chargeuse du site utilise du Gazole Non Routier (GNR) comme carburant. Le réapprovisionnement se fait sur le site de l'ISDND au niveau de la cuve de GNR.

En 2018, la consommation de GNR sur la carrière était de 16 000 litres.

### 6.5. Sécurité

Des consignes générales de sécurité sont établies et explicitent la mise œuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel et d'appel aux moyens de secours extérieurs. Le site est aisément accessible par les services de secours et les aires de circulation sont aménagées de façon à permettre la bonne circulation des engins.



Le site est pourvu d'équipements de lutte contre l'incendie conformes aux normes en vigueur. Les équipements sont régulièrement entretenus et vérifiés (fréquence annuelle à minima). De plus l'exploitant veille à ce que le personnel soit formé aux consignes de sécurité du site.

## 6.6. Incidents

Depuis le début de son exploitation, la carrière n'a été l'objet d'aucuns accidents, incendies ou pollutions accidentelles.



## 7. RESIDUS ET EMISSIONS

### 7.1. Rejets aqueux

Les eaux de pluie sont infiltrées directement sans être canalisées. Les eaux usées provenant du local sont évacuées par une société spécialisée et traitées en externe.

### 7.2. Poussières

Les activités de la carrière peuvent être à l'origine d'émissions de poussières du fait des opérations d'extraction et de manipulation des matériaux.

Les mesures en place pour la limitation des poussières sont :

- Les voies de circulation et les aires de stationnement des véhicules et engins de l'installation sont enrobées et convenablement nettoyées ;
- La vitesse des engins sur les pistes non revêtues est limitée ;
- Les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussières ou de boue sur les voies publiques. Le cas échéant, des dispositifs tels que le lavage des roues des véhicules ou tout autre dispositif équivalent sont prévus.

### 7.3. Emissions sonores

L'exploitation de la carrière peut être à l'origine de bruits aériens. La carrière de Lihons n'utilisant pas d'explosifs, les sources de bruit sont le bruit des engins d'exploitation et de transport.

Afin de prévenir les émissions de bruits, les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier sont conformes à la réglementation en vigueur. De plus, l'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs etc.) gênants pour le voisinage est proscrit sauf de façon exceptionnelle pour prévenir d'un danger immédiat ou d'incident ou accident grave.

### 7.4. Vibrations

Aucune extraction à l'explosif ni aucune utilisation de matériel lourd pouvant engendrer des vibrations n'est réalisée sur le site.

### 7.5. Emissions lumineuses

La carrière n'est pas exploitée en période nocturne, l'éclairage sur le site n'est donc nécessaire qu'en hiver le matin ou le soir pour des questions de sécurité, une lampe est située au niveau du pont-bascule. La carrière restera faiblement émettrice de lumière.



## 7.6. Emissions gazeuses

L'exploitation de la carrière n'est pas à l'origine d'émissions de gaz canalisés, elle requiert l'utilisation d'engins à moteurs thermiques définis dans les chapitres 3 et 1 qui rejettent des émissions diffuses. La quantité de carburant consommée pour la carrière est estimée dans le paragraphe 6.4 de ce document.





[www.setec.com](http://www.setec.com)

**Paris**  
Immeuble Central Seine  
42-52 quai de la Rapée  
CS 71230  
75583 PARIS CEDEX 12  
FRANCE

Tél +33 1 82 51 55 55

**Lille**  
2 rue du Priez  
59000 LILLE  
FRANCE

Tél +33 3 28 38 17 87

**Lyon**  
Immeuble le Crystallin  
191-193 cours Lafayette  
CS 20087  
69458 LYON CEDEX 06  
FRANCE

Tél +33 4 27 85 49 56

**Marseille**  
4 place Sadi Carnot  
13002 MARSEILLE  
FRANCE

Tél +33 4 86 15 61 80

**Nantes**  
L'Acropole  
1 allée Baco  
44000 NANTES  
FRANCE

Tél +33 2 44 76 63 30

Siège social : Immeuble Central Seine 42-52 quai de la Rapée 75583 PARIS CEDEX 12 - SAS au capital de 177 080 € - RCS PARIS 330 727 264 - TVA FR 38330727264