

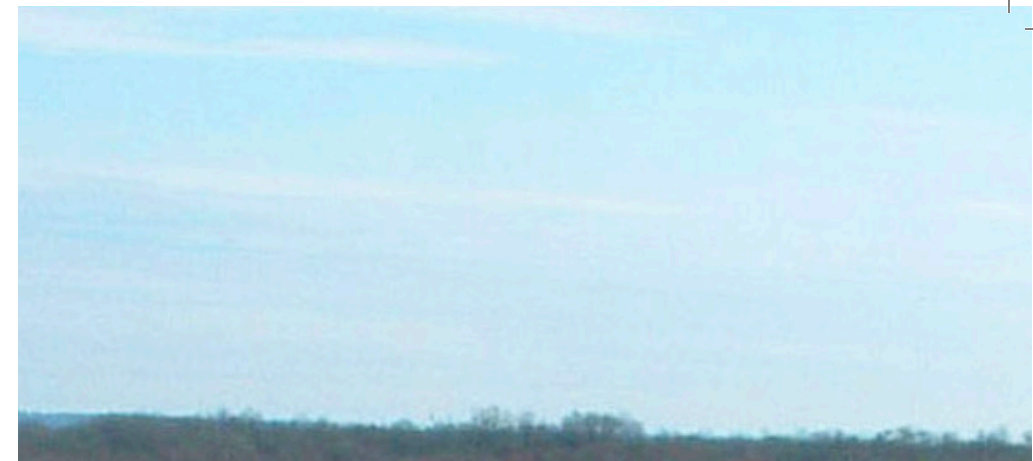
LA TOUR-BLANCHE-CERCLES (24)
CARRIÈRE DE CALCAIRE
DU « BOIS DE HALAS » ET TRAITEMENT
PRIMAIRE DES MATÉRIAUX

DOSSIER DE DEMANDE
D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

LIVRET 5

Pièce jointe n°4 bis
**RÉSUMÉ NON TECHNIQUE
DE L'ÉTUDE D'IMPACT**

Pièce jointe n°49 bis
**RÉSUMÉ NON TECHNIQUE
DE L'ÉTUDE DE DANGERS**





COMPOSITION DU DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE

Article de référence	Nom de la pièce	Modalité de mise à disposition lors de l'enquête publique (Emplacement dans le dossier ou autre modalité)
R.123-8 - 1)	Etude d'impact	Pièce jointe n°4 (livret 3)
	Résumé non technique de l'étude	Pièce jointe n°4bis (livret 5)
	Rapport sur les incidences environnementales et son résumé non technique	Non concerné
	Décision d'examen au cas par cas de l'autorité administrative de l'état compétente en matière d'environnement	Non concerné
	Avis de l'autorité administrative de l'état compétente en matière d'environnement	Jointe au dossier au démarrage de l'enquête publique
R.123-8 - 2)	Décision prise après un d'examen au cas par cas par l'autorité environnementale ne soumettant pas le projet d'évaluation environnementale et, lorsqu'elle est requise, l'étude d'incidence environnementale et son résumé non technique, ...	Non concerné
R.123-8 - 3)	Mention des textes qui régissent l'enquête publique en cause	Document de présentation du dossier (livret 1, p. 39)
	Indication de la façon dont cette enquête s'insère dans la procédure administrative relative au projet	Document de présentation du dossier (livret 1, p. 40 à 45)
	Décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête	Document de présentation du dossier (livret 1, p. 45)
	Autorités compétentes pour prendre la décision	Document de présentation du dossier (livret 1, p. 45)
R.123-8 - 4)	Les avis obligatoires émis préalablement à l'ouverture de l'enquête.	Non concerné
R.123-8 - 5)	Le bilan du débat public, de la concertation ou de toute autre procédure de participation du public ayant précédé l'enquête.	Sans objet
R.123-8 - 6)	La mention des autres autorisations nécessaires pour réaliser le projet	Document de présentation du dossier (livret 1, p. 40 et 45)
	→ Permis de construire	Non concerné
	→ Autorisation de défrichement	Intégrée à la présente demande
	→ Dérogations aux interdictions de porter atteinte aux espèces animales et végétales et habitats protégés (L411-2 4° du Code de l'environnement)	Non concerné
	→ Autorisation spéciale de modification ou de destruction de monuments naturels ou de sites classés (L341-10 du Code de l'environnement)	Non concerné
	→ Autorisation au titre de l'article L214-3 du Code de l'environnement (travaux sur l'eau)	Intégrée à la présente demande

Le projet consiste dans la poursuite de l'exploitation de la carrière et le traitement des matériaux dans une installation de mobile de scalpage - concassage - criblage.

Les activités ou opérations réalisées dans le cadre du projet sont visées par des rubriques de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et par une rubrique de la nomenclature des Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA « loi sur l'eau »).

Le projet nécessite une autorisation de défrichement. Aucune autorisation de destruction de ces espèces protégées ou de leur habitat (dérogation aux interdictions édictées relevant du 4e de l'article L411-2 du Code de l'environnement) ni aucun permis de construire n'est nécessaire.

Compte tenu des caractéristiques du projet, le projet est soumis à autorisation environnementale.

L'étude d'impact qui accompagne la demande est soumise à enquête publique sur la commune LA TOUR-BALNCHE-CERCLES, commune directement concernée par le projet et à avis d'enquête publique sur le territoire des communes sises dans un rayon de 3 km autour du périmètre demandé.

Le déroulement de la procédure sera le suivant :

- ➔ lorsque le dossier est jugé recevable, le Préfet saisit le Tribunal Administratif pour la désignation du Commissaire Enquêteur. L'enquête publique ne peut être ouverte qu'après émission de l'avis de l'autorité environnementale sur l'étude d'impact.
- ➔ le dossier (avec l'avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement) et un registre d'enquête sont tenus à la disposition du public, en Mairie de la commune, siège de l'exploitation, pendant une durée de 30 jours à deux mois au maximum sauf cas particuliers de suspension ou d'enquête complémentaire.

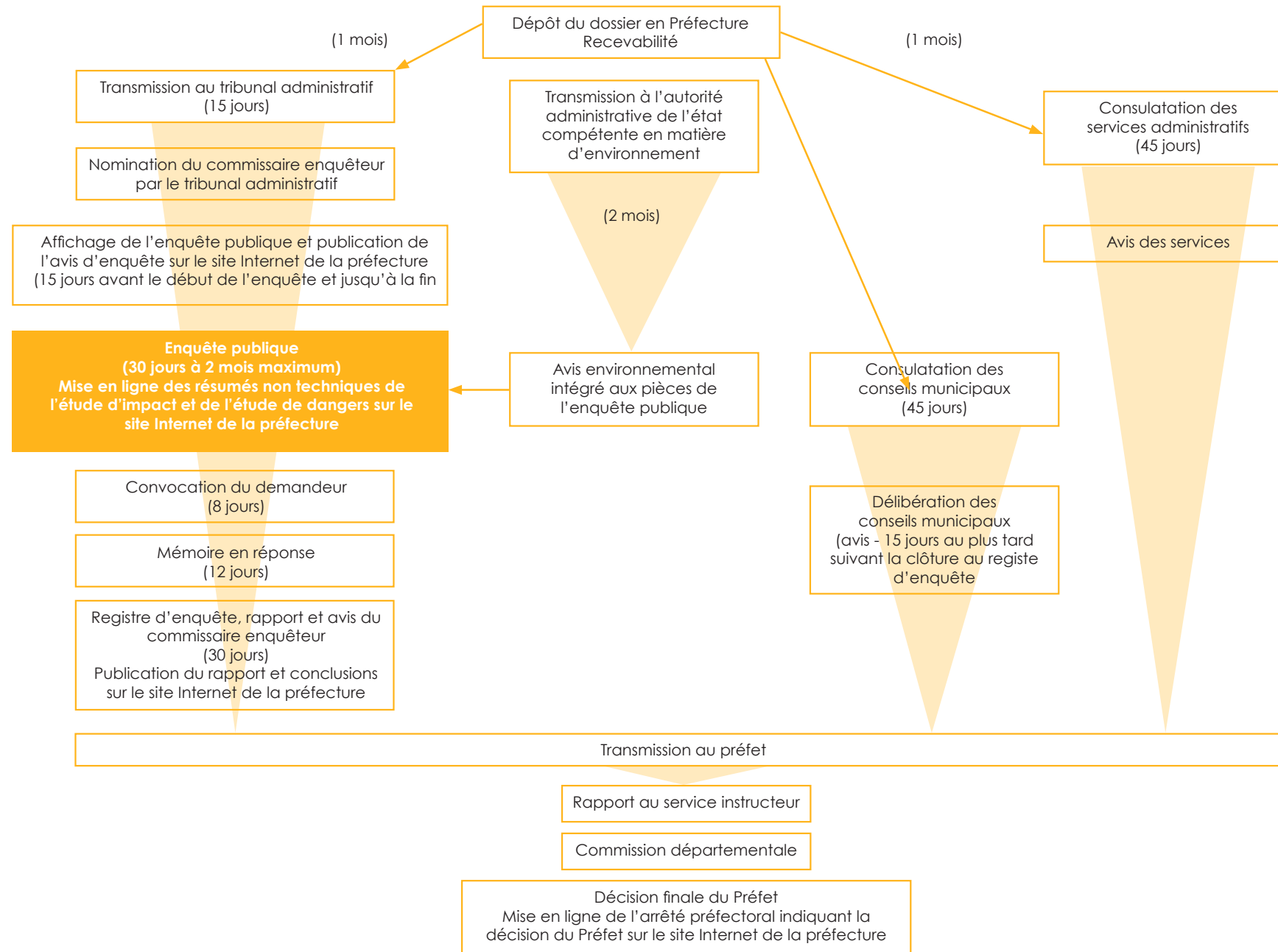
Pendant la durée de l'enquête, le public peut consigner ses observations sur le registre d'enquête ou les adresser par correspondance au commissaire enquêteur. Les personnes qui le souhaitent peuvent également s'entretenir avec le Commissaire Enquêteur lors de ses permanences. Le commissaire enquêteur peut faire compléter le dossier par des documents en possession du demandeur utiles à la bonne information du public, visiter les lieux, auditionner toute personne ou service, organiser une réunion publique et décider de prolonger l'enquête.

- ➔ le Conseil Municipal de la commune où l'installation doit être implantée et celui de chacune des communes dont le territoire s'inscrit dans le rayon d'affichage, sont appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation,
- ➔ parallèlement à l'enquête publique, le Préfet a adressé un exemplaire du dossier aux services administratifs concernés pour qu'ils se prononcent sur le projet.

A l'issue de l'enquête publique en mairie, le dossier d'instruction, accompagné du registre d'enquête, de l'avis du Commissaire Enquêteur, du mémoire en réponse du pétitionnaire, des avis des Conseils Municipaux, des avis des services concernés, sera transmis par le préfet à l'inspection des installations classées qui rédigera un rapport de synthèse et un projet de prescriptions en vue d'être présenté pour avis aux membres de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites, et permettre au Préfet de statuer sur la demande.

La décision prise par le Préfet du département à la fin de la procédure sera publiée au recueil des actes administratifs de la préfecture. Un extrait en sera publié dans deux journaux régionaux ou locaux, sera affiché en Mairie des communes intéressées et publié sur le site internet de la Préfecture qui l'a délivrée pendant une durée minimale d'un mois (article R.512-39 du Code de l'environnement).

SCHÉMA DE PROCÉDURE



A ce titre, les articles R.122-5.II et D.181-15-2.III du Code de l'environnement prévoient que l'étude d'impact et l'étude de dangers figurant dans la demande d'autorisation fassent chacune l'objet d'un **résumé non technique** afin de faciliter, dans le cadre de la procédure d'instruction de la demande d'autorisation, la prise de connaissance par le public des informations qu'elles contiennent.



PRÉSENTATION DE LA SOCIÉTÉ PÉTITIONNAIRE

Le groupe MEAC S.A.S, créé en 1953, est une filiale d'OMYA SAS spécialisé, au niveau mondial, dans la fabrication de charges minérales et le négoce de produits pour l'industrie. Son siège est situé à Erbray (44) et son implantation couvre le territoire de la métropole.

Son métier consiste à extraire, à transformer et à commercialiser un produit minéral naturel tiré du sous-sol : le carbonate de calcium.

Les applications des produits fabriqués à base de carbonate de calcium (CaCO₃) sont récapitulées sur le schéma ci-joint.

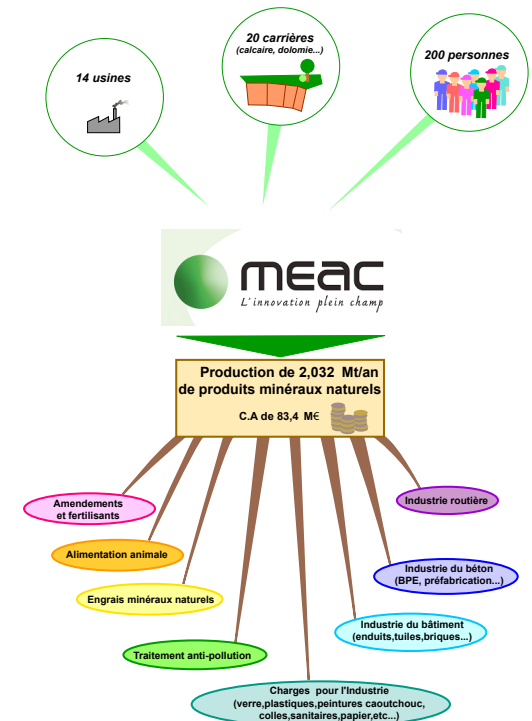
Le groupe MEAC propose également des services pour la mise en oeuvre de ses produits agricoles par le biais de conseils et de prestations d'épandages.

Pour l'obtention de ses produits, la société se livre à deux types principaux d'activité :

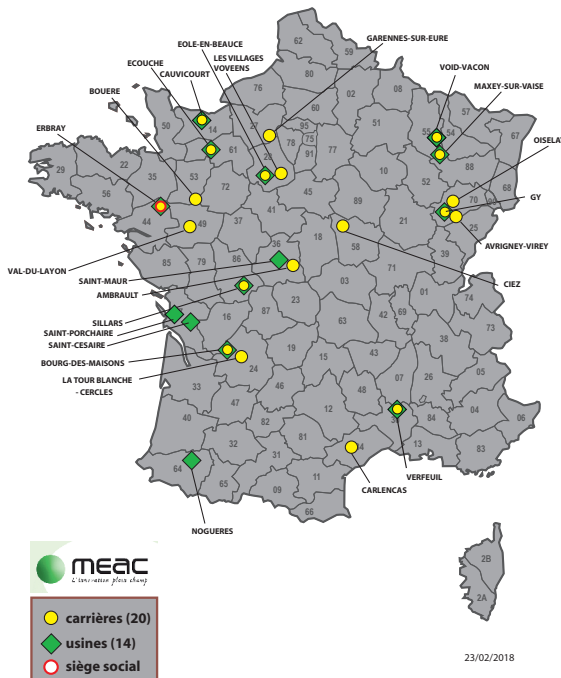
- une activité extractive de la matière première et de préparation de cette dernière, communément désignée sous le terme de « carrière ».
- une activité de transformation par broyage/criblage et sélection (criblage fin) pour obtenir, entre autres, la répartition granulométrique spécifique correspondant aux besoins des clients. Il s'agit des usines de transformation et de conditionnement.

Le groupe MEAC utilise depuis 2010 le référentiel IPA (Indice de Positionnement Agronomique) qui atteste de la qualité des produits et 9 de ses sites de production, dont l'usine de Bourg-des-Maisons, sont conformes au standard FCA Feed Chain Alliance permettant de garantir la conformité des produits pour l'alimentation animale.

La production annuelle du Groupe MEAC, réalisée à partir de 20 carrières et de 14 usines, est de 2,032Mt pour un chiffre d'affaires de l'ordre de **83,4 M€**. L'entreprise emploie 200 personnes.



CARTE D'IMPLANTATION DES SITES MEAC



Société

Forme juridique

Siège social et site

Téléphone et télécopie

Registre du commerce

SIRET

Code APE selon la NAF

Représentée par

Groupe MEAC

Société par actions simplifiée (S.A.S.) au capital de 15 856 100 M€

Route de Saint-Julien – 44110 ERBRAY

02 28 50 40 00 / 02 40 55 01 73

Nantes B 775 576 036

775 576 036 00534

08.11Z – Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise

Messieurs Denis VILLEDIEU, agissant en qualité de Head of Operations (denis.villedieu@meac.fr) et Philippe CORDIER, agissant en qualité de Directeur de site (philippe.cordier@meac.fr)

LES AUTEURS DE L'ÉTUDE D'IMPACT

L'étude d'impact et l'étude de dangers ont été établies par le Groupe MEAC SAS.

Les personnes ayant participé à l'étude sont les suivantes :

- Monsieur Denis VILLEDIEU, Head of Operations (denis.villedieu@meac.fr),
- Monsieur Philippe CORDIER, directeur de site (philippe.cordier@meac.fr),
- Madame Elisabeth CLAVERAS, assistante opérations,
- Monsieur Frédéric BEAUGE, Assistant technique EIM multi-sites pour le relevé topographique et le plan d'ensemble,
- Monsieur Benjamin BRUNELLIERE, Géologue Régional OMYA - Europe Ouest pour la note géologique et la note sur l'absence d'amiante dans le gisement,
- Monsieur Arnaud LE BEC, Head of Competence Center Geology Omya pour la note géologique.

L'entreprise a été assistée par les bureaux d'étude suivants :

	Bureau d'étude	Intervenant	Qualification
Etude d'impact			
Rédaction & coordination	ENCEM Région Nord Centre	C. VANNIER chef de projets	Doctorat Sciences de la Terre
Relecture		H. LEJEUNE responsable régionale	DESS Hydrogéologie
Plans et phasage	ENCEM Région Sud-Est	C. JULIEN Expert CAO et modélisation 3D	DESS Géographie
Etude « paysage »	ENCEM Région Nord Centre	Anne-Claire SIRAMI Paysagiste	Ingénieur en Paysage de l'Ecole Nationale Supérieure d'Horticulture et d'Aménagement du Paysage - Institut National d'Horticulture et de Paysage - Angers Paysagiste concepteur depuis octobre 2017
Mise en page PAO	ENCEM	Sonia LANDREAU Infographiste	Certificat chargée de communication
Etude écologique			
Responsable du projet, inventaires et rédaction	Gérard Garbaye Ingénieur Écologue et Conseil en Environnement		Maîtrise en biologie des organismes et des populations Doctorat de 3 ^{ème} cycle de Géographie de l'Aménagement, option Milieu physique et gestion des espaces naturels Université de BORDEAUX III
Etude hydrogéologique			
Responsable du projet, rédaction	SHE	Sarah BERTAUX Co-Gérante – Chargée d'études	Géologue
Vibrations dues aux firs de mines			
Intervention sur site et rédaction du rapport	TITANOBEL	Sylvain BOUILLET Responsable de secteur Ingénieur technico- commercial	DESS Géologie appliquée au génie civil

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

RAISONS ET MOTIVATIONS À L'ORIGINE DU PROJET OBJET DU DOSSIER

● LE CONTEXTE

Les produits minéraux à base de carbonate de calcium CaCO_3 et de magnésium MgCO_3 sont utilisés historiquement comme amendements agricoles naturels, engrais ou pour la nutrition animale. Ils entrent également dans de nombreuses applications industrielles (charges minérales, enduits, ...) et environnementales (produits de lutte contre les pollutions - eaux, air, sols...). L'intérêt économique et environnemental de l'exploitation de matériaux minéraux naturels carbonatés semble donc évident. Les matières premières proviennent de gisements de calcaires ou de dolomies répondant à des spécifications bien précises (teneur en CaO , dureté, ...).

Avec le rachat des Chaux et Carbonates de La Tour Blanche, le Groupe MEAC SAS s'est implanté à Bourg-des-Maisons au milieu des années soixante afin de fabriquer et de commercialiser du carbonate. L'usine, régulièrement améliorée et modernisée, a une capacité de production de 250 000 t/an.



▲ L'usine de Bourg-des-Maisons

Pour couvrir ses besoins, l'usine est actuellement approvisionnée par les carrières MEAC locales de « Tinteillac » à Bourg-des-Maisons (derrière l'usine) et du « Bois de Halas » à La Tour-Blanche-Cercles.

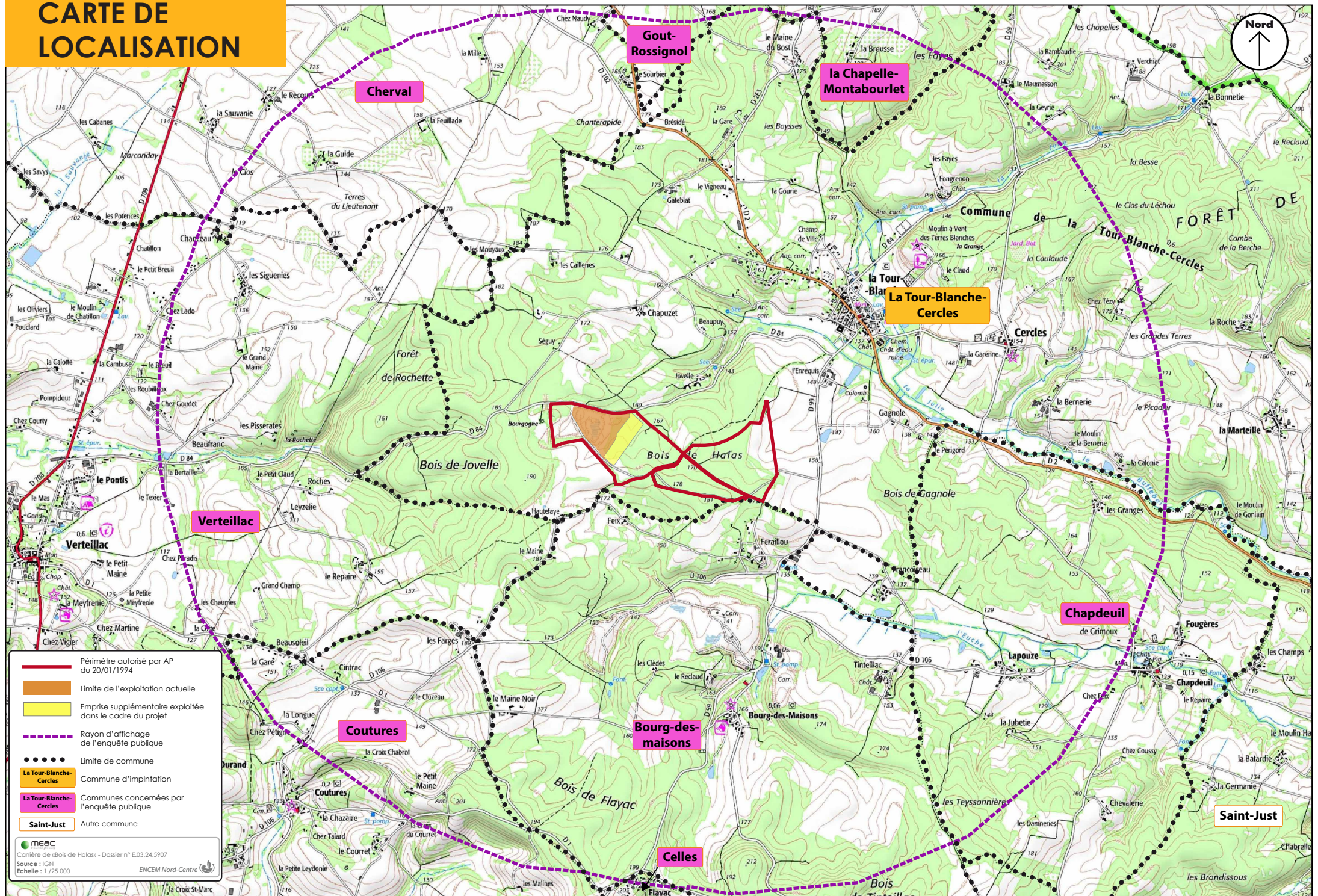
L'exploitation alternée de ces deux carrières se justifie par des considérations techniques et économiques : gisements complémentaires, évolution des spécifications des produits commercialisés, coût de transport moindre.



▲ Les carrières de Tinteillac et de Bois de Halas

Surtout, elle garantit, compte tenu des réserves disponibles, l'indépendance et la sûreté des approvisionnements à long terme pour l'entreprise, assurance nécessaire pour investir et amortir les investissements futurs de l'usine.

CARTE DE LOCALISATION



► MEAC / Commune de La Tour-Blanche-Cercles (24)

0 250 500 750 1000 m

● NATURES ET RAISONS À L'ORIGINE DU PROJET

La carrière du Bois de Halas couvre une superficie d'un peu plus de 72 ha pour 60,4 ha exploitables. Les réserves de gisement représentent 23 Mt dont 18,5 Mt utilisables à l'usine.

Compte tenu des besoins de l'usine, ces réserves vont bien au-delà de la durée maximale d'autorisation (30 ans soit environ 3,4 Mt au rythme de production initialement prévu) mais constituent pour le Groupe MEAC une assurance de pérennité sur le très long terme.

L'autorisation en cours (arrêté préfectoral du 20 janvier 1994) va arriver à échéance en janvier 2024. Pour maintenir sa capacité d'approvisionnement de l'usine, le groupe MEAC souhaite **poursuivre l'exploitation** de cette carrière pour encore **30 ans**.

Les conditions d'exploitation seront pratiquement **identiques à la situation actuelle** correspondant aux dispositions actuelles : **même méthode** d'exploitation par abattage de la roche à l'explosif, ..., **mêmes limites**

● SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

La faisabilité d'une exploitation dépend de nombreux facteurs :

- quantité de matériaux, en tenant compte du taux de recouvrement,
- aptitude à satisfaire un marché,
- accessibilité du gisement et facilité de transport,
- compatibilité administrative (SCoT, POS, PLU),
- sensibilité environnementale,
- maîtrise foncière.

Les solutions alternatives qui pourraient théoriquement être envisagées sont les suivantes :

- l'utilisation de matériaux dits de substitution ou alternatifs (autres matériaux) : compte tenu de la destination des matériaux qui seront extraits (l'usine de carbonate de Bourg-des-Maisons pour l'essentiel) et des spécificités techniques indispensables pour la fabrication de produits carbonatés, aucun matériau de substitution (naturel ou de recyclage) n'existe. L'utilisation d'une partie des matériaux impropres à la fabrication de carbonates en granulats pour des chantiers locaux pourra venir en substitution de matériaux de plus grande valeur,
- la recherche de nouvelles sources d'approvisionnement (dans le département et dans les départements voisins) et l'ouverture d'un nouveau site.

Comme on l'a vu précédemment, les critères techniques requis pour la fabrication de carbonate dans l'usine de Bourg-des-Maisons sont stricts et limitent le nombre de gisements adéquats.

d'exploitation, même carreau à 145 m NGF. Les matériaux extraits continueront d'être traités dans une **installation mobile de scalpage-concassage-criblage**.

Compte tenu de la mise en service de la carrière de Tinteillac, le rythme de production sera abaissé à **75 000 t/an** à l'extraction pour assurer un approvisionnement en produits valorisables de 60 000 t/an (45 000 t/an à l'usine et 15 000 t/an de granulats). Cela représente environ 2,25 Mt à extraire. La production pourra aller exceptionnellement jusqu'à 150 000 t/an en cas de difficultés de production sur le site de Tinteillac.

Bien qu'il apparaisse clairement que le gisement ne pourra être entièrement exploité durant cette future autorisation (environ **5,6 ha supplémentaires** seront extraits), la demande du groupe MEAC porte sur la totalité de l'emprise actuellement autorisée de façon à conserver pour l'avenir les réserves dont elle dispose aujourd'hui.

On pourrait concentrer l'approvisionnement de l'usine sur la seule carrière qui lui est contiguë mais cela ne répond pas à la logique de diversification et d'augmentation des réserves exposée précédemment.

Pour trouver d'autres sites, il faudrait s'éloigner et l'approvisionnement engendrerait alors des coûts de transport qui ne seraient pas viables tant sur le plan économique que sur le plan environnemental.

D'une manière générale, vis-à-vis de l'acceptabilité par les riverains d'une exploitation de carrière et sauf problèmes particuliers, il est toujours préférable de poursuivre l'exploitation d'un site déjà existant (dans le cas présent il s'agit de poursuivre une exploitation) plutôt que d'en ouvrir un nouveau ce qui suppose des recherches géologiques et foncières longues et coûteuses, des investissements beaucoup plus lourds et le déplacement des effets potentiels de l'exploitation sur un autre secteur.

Il apparaît donc **logique de poursuivre une exploitation sur des terrains qui présentent à la fois le critère qualitatif recherché et des réserves suffisantes sur une unité foncière cohérente et maîtrisée.**

Dans le cas présent, s'agissant de la poursuite d'exploitation d'une carrière déjà existante et d'un gisement particulier, il n'existe **pas** réellement **de solution alternative**. D'autant que les considérations géologiques, économiques et techniques favorables associées à l'absence de critère environnemental défavorable d'une façon irrémédiable ne laissent aucune place à la notion de variante.

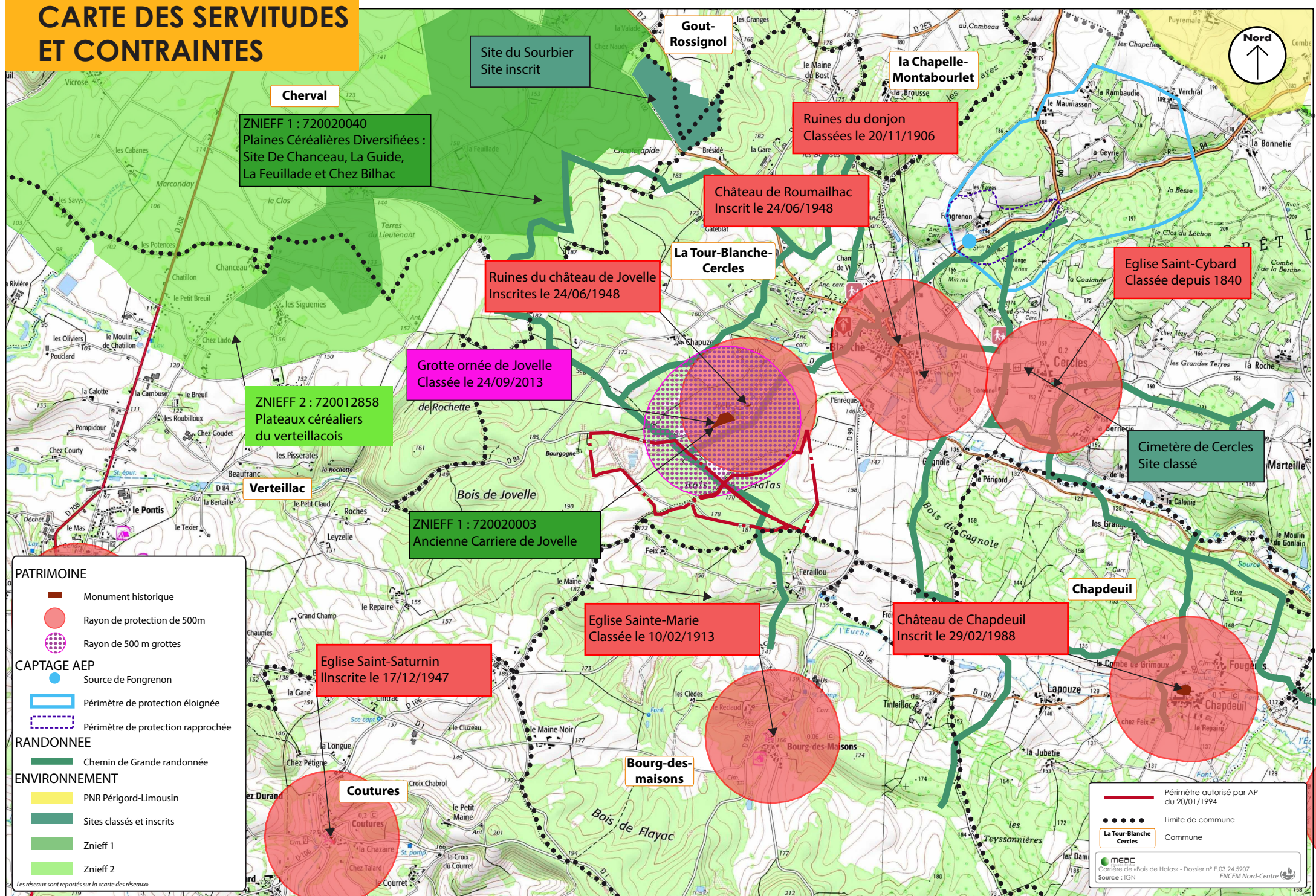
Les paragraphes suivants, relatifs aux choix exercés en matière d'emprise, de méthode d'exploitation, de transport et de remise en état, montreront que les éventuelles solutions alternatives dans ces domaines ne sont en aucun cas plus favorables en termes économiques et environnementaux.

Critères	Choix de ce projet	Solution de substitution
Gisement	<ul style="list-style-type: none"> → Gisement de bonne qualité répondant aux spécifications techniques de l'usine → Gisement bien connu (exploitation ancienne et reconnaissances géologiques) → Réserves suffisantes → Gisement facilement accessible puisque la découverte de faible épaisseur et déjà réalisée sur une bonne partie de la zone exploitable 	Pas de solution de substitution offrant les mêmes avantages
Localisation	<ul style="list-style-type: none"> → Carrière existante et maîtrise foncière sur les terrains (propriété MEAC) → Proximité de l'usine de transformation 	<ul style="list-style-type: none"> → S'agissant de la poursuite d'exploitation d'une carrière déjà existante, il n'existe pas réellement de solution alternative → Sauf épuisement du gisement localement, le pétitionnaire n'a aucune raison objective de chercher une zone favorable plus éloignée. Le déplacement vers une carrière plus éloignée induirait de fait une augmentation du trafic poids lourds et des coûts d'approvisionnement
Critères techniques		
Choix de la zone	<ul style="list-style-type: none"> → Zone à extraire dans l'emprise déjà autorisée et limitée au strict nécessaire pour les 30 années à venir → Distance par rapport aux riverains suffisante (300 m au moins des limites d'exploitation) par rapport aux critères environnementaux 	Pas de solution de substitution offrant les mêmes avantages
Durée d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> → Durée fixée compte tenu de la réserve de gisement et des productions correspondant aux besoins de l'usine de Bourg-des-Maisons et des marchés locaux potentiels pour les granulats 	Pas de solution de substitution
Méthode d'extraction	Tirs de mines	Pas de procédé alternatif compte tenu de la dureté de la roche
Phasage d'exploitation	Exploitation progressive à partir de la fosse existante Mise en remblais des déchets d'exploitation dans la fosse	Principe retenu logique et cohérent par rapport à l'exploitation actuelle. Pas de raisons objectives de procéder différemment Mise en verse sur des terrains voisins (plus grande distance à parcourir et impact visuel et paysager plus important)
Traitement	<ul style="list-style-type: none"> → Scalpage - concassage – criblage pour granulométries adaptées aux usages → Unité mobile (déplacement facile, confinement dans la fosse pour un gain environnemental significatif, proximité des fronts donc réduction des distances de roulage, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> → Traitement mécanique sans alternative actuellement → Unité fixe : immobilisation du matériel même lors des périodes d'arrêt de la carrière (fonctionnement par campagnes), pas de confinement et augmentation des distances de roulage
Evacuation des produits finis	<ul style="list-style-type: none"> → Evacuation par camions 	Pas d'alternative car : <ul style="list-style-type: none"> → Pas de voie navigable ou de voie ferrée à proximité (pas d'embranchement direct possible donc nécessité d'un premier transport par camions et pertes de charges) → Rythme de production trop faible par rapport aux investissements nécessaires et distance très inférieure à 100 km / usine

LIVRET 5 - RÉSUMÉS NON TECHNIQUES

Critères	Choix de ce projet	Solution de substitution
Remise en état et vocation ultérieure	<p>Le choix retenu pour la remise en état du site est un compromis entre différents critères techniques (niveau d'eau, volume de stériles, ...) desiderata des propriétaires et des municipalités, expérience de l'exploitant ... Il repose sur la configuration générale du site et sur les potentialités écologiques de l'espace</p> <ul style="list-style-type: none"> → Habitats sur substrats calcaires pour le carreau et les remblais → Plantation de haies, fourrés et boisements → Conservation des milieux, ... périphériques → Vocation écologique 	<p>Le carreau se trouvant hors d'eau, la seule autre alternative consisterait dans un remblayage intégral de l'excavation. Le faible volume de matériaux disponible sur site et le refus d'apports extérieurs interdisent d'envisager cette solution</p> <p>Peu d'alternative pour la vocation ultérieure : dans un contexte d'excavation au carreau laissé nu, et eu égard aux potentialités d'accueil des habitats sur substrat calcaire pour des espèces animales et végétales à valeur patrimoniale, il n'y a pas d'alternative plus favorable que la vocation écologique</p>
Critères environnementaux		
Servitudes	<p>Dans le cas présent, du strict point de vue réglementaire, il n'existe pas de servitudes incontournables qui puissent remettre en cause la reprise de l'exploitation</p> <p>Compatibilité du projet avec le règlement d'urbanisme de la commune et avec le schéma des carrières et le SDAGE Adour-Garonne</p>	<p>Toutes les expertises menées ont montré qu'il n'y a pas d'incompatibilité entre le développement de l'exploitation du site et son intégration dans l'environnement. Aucun critère environnemental examiné lors de l'élaboration du projet n'est apparu défavorable d'une façon irrémédiable.</p> <p>D'une manière générale, vis-à-vis de l'acceptabilité par les riverains d'une exploitation de carrière et sauf problèmes particuliers, il est toujours préférable d'exploiter un site déjà existant plutôt que d'en ouvrir un nouveau ce qui suppose des recherches géologiques (ici rareté de ce type de gisement) et foncières longues et coûteuses, des investissements beaucoup plus lourds et le déplacement des effets potentiels de l'exploitation sur un autre secteur où d'autres enjeux environnementaux pourraient apparaître ou être moins favorables</p>
Voisinage	<ul style="list-style-type: none"> → Carrière connue du voisinage compte tenu de son ancienneté → Eloignement des zones habitées → Exploitation de la carrière menée en totale conformité avec les objectifs de qualité imposés par la réglementation sur les installations classées tant vis-à-vis des émissions sonores engendrées par le fonctionnement du site que des émissions de poussières et des vibrations liées aux tirs de mines. Les conditions d'exploitation ne seront pas modifiées → Le rapprochement par rapport à certaines zones habitées engendré par la poursuite de l'exploitation n'entraînera pas de modification significative des impacts de la carrière → Les nuisances par rapport à l'environnement humain seront maîtrisées (cf. paragraphe suivant « conditions de vie aux abords ») d'autant que l'exploitation se déroulera en grande partie dans l'excavation ce qui permettra de confiner les émissions sonores et les envols de poussières → Du fait de la topographie, des écrans végétaux et du type d'exploitation, la perception de la carrière restera très faible 	
Milieu naturel	<ul style="list-style-type: none"> → Pas d'effet quantitatifs sur les eaux souterraines ou superficielles. Mesures mises en place permettant de réduire les risques de pollution liés au karst. Pas de captage AEP concerné → Projet hors ZNIEFF, zone NATURA 2000, PNR, ... et sans effet significatif sur les continuités écologiques → Dans l'emprise autorisée, les milieux présentant un intérêt écologique fort comme la pelouse calcicole xérophile (habitat d'intérêt communautaire favorable aux reptiles) ou le merlon et les ronciers (nidification d'oiseaux patrimoniaux comme la Linotte mélodieuse) sont en dehors de la zone qui sera exploitée qui ne présente finalement que des milieux d'intérêt faible à moyen → Les mesures d'évitement et de réduction mises en place seront suffisantes pour rendre les effets résiduels positifs, nuls ou très faibles 	

CARTE DES SERVITUDES ET CONTRAINTES



DESCRIPTION DU PROJET

● LOCALISATION

La carrière de Bois de Halas est implantée entièrement sur la commune de LA TOUR-BLANCHE-CERCLES, à environ 2 km au Sud-Ouest du centre bourg de La Tour-Blanche. Elle se trouve à 13,5 km au Nord-Est de Ribérac, 17,5 km à l'Ouest de Brantôme et environ 30 km au Nord-Ouest de Périgueux.

L'emprise du projet reprend exactement les limites de la carrière précédemment autorisée. Elle ne comprend aucune extension.

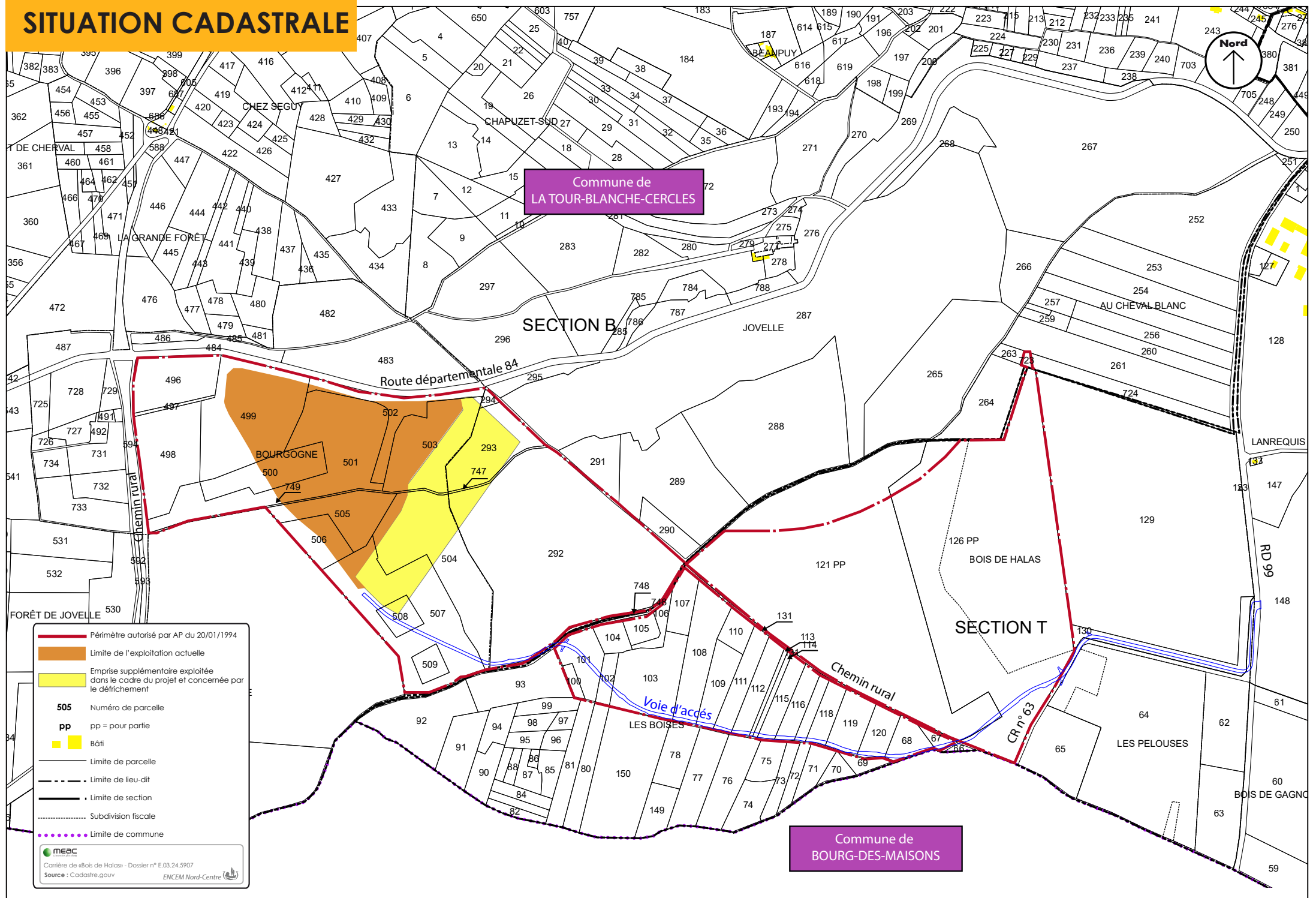
Les données de localisation du site sont présentées dans le tableau ci-joint.

Localisation	
Commune	LA TOUR-BLANCHE-CERCLES (Dordogne)
Lieux-dits	« Bois de Halas », « Bourgogne », « Jovelle », « Au Cheval Blanc » et « Les Boiges »
N° de Section et de parcelles	000 B n° 292 à 294, 496 à 509, 723, 747 et 749 093 T n° 67, 68, 100 à 120, 121pp ¹ et 126pp
Coordonnées (quadrillage Lambert 93)	X = 497,80 à 499,50 km Y = 6475,85 à 6476,60 km
Superficies concernées	
Superficie exploitable totale	723 764 m² (72 ha 37 a 64 ca) sans changement par rapport à l'actuel
Superficie exploitable totale	604 000 m ² (60,4 ha)
Superficie exploitable dans le cadre du projet ²	130 000 m² (13 ha 00 a 00 ca) dont 45 000 m ² déjà exploités
Superficie à défricher dans le cadre du projet	55 894 m² (5 ha 58 a 94 ca)
Données topographiques	
Cotes du terrain naturel	→ Abords : 145 à 180 m NGF → Emprise : 150 m NGF (extrémité est) à 180 m NGF
Cotes piézométriques	Entre 136 et 143,5 m NGF en moyenne et entre 138 et 145 m NGF en hautes eaux
Cote minimale du carreau d'exploitation sollicité	145 m NGF (carreau actuel à 145 m NGF)
Hauteur des fronts prévus	→ 1 front de découverte de 1,5 m de hauteur maximale → 2 fronts de 15 m dans le calcaire.
Plate-forme d'accès	172 m NGF
Ancienne verse à stériles	183 m NGF
Cote minimale des terrains remis en état	→ Carreau à 145 m NGF et remblais entre 166 et 150 m NGF → Cote des terrains périphériques et de l'ancienne verses inchangées

¹ pp = pour partie

² Cette surface tient compte du délaissé inexploité de 10 m au minimum en limite du périmètre autorisé, des zones déjà exploitées ou inexploitées, de la piste d'accès, l'ancienne verse à stériles,

SITUATION CADASTRALE



MEAC / Commune de La Tour-Blanche-Cercles (24)



● ACCÈS

A partir du bourg de La Tour-Blanche, l'accès au site se fait depuis la RD 99 en direction de Bourg-des-Maisons. La voie d'accès à la carrière est directement raccordée à cette départementale à environ 1,2 km au Sud du centre bourg sur la droite. Elle est longue de près de 2 km et entièrement constituée de matériaux enrobés.



▲ La RD 99 au droit du site avec l'accès à la carrière et la piste enrobée menant à la carrière : au niveau du raccordement à la RD 99 et dans le Bois de Halas

● DESCRIPTION DU SITE

La carrière se trouve vers la bordure Sud du territoire de la commune de La Tour-Blanche-Cercles dans un territoire caractérisé par un relief mamelonné relativement doux, représenté par des collines entrecoupées de vallonnements accueillant un réseau hydrographique secondaire. Le périmètre de l'exploitation se trouve en partie supérieure de coteau, sur des terrains naturellement inclinés vers le Nord-Est. Le terrain naturel se situe entre les cotes 180 m NGF (maximum situé le long de la limite côté Sud-Est) et 150 m NGF (minimum situé côté Est).

A l'intérieur de ce périmètre, la surface qui a été réellement exploitée se trouve dans sa partie Ouest et présente plusieurs secteurs (cf. plan de situation). A savoir :

► Une **piste** (1)³ dans le prolongement de la voie d'accès qui longe la fosse d'extraction à l'Ouest pour la contourner entièrement et permettre l'accès aux fronts de taille. Elle intègre au niveau de l'entrée un rotoluvé et une aire étanche pour le ravitaillement des engins.



▲ La verse à stériles aménagée avec un belvédère offrant une vue panoramique sur la carrière



► A l'Ouest de la piste, se trouve une **verse à stériles** aujourd'hui **réaménagée** (2) d'une hauteur moyenne est de 5,3 m pour un maximum d'une dizaine de mètres (183 m NGF) sur 2,25 ha. L'arrière de la verse est occupé par une prairie sur laquelle sont implantés un merlon de terre végétale en limite d'emprise et des dépôts résiduels de terres végétales.

► L'extrémité Nord-Ouest de l'emprise autorisée est occupée par une **prairie** (3) avec quelques chênes isolés. Elle occupe une superficie d'environ 1,3 ha et sera conservée dans le cadre de l'exploitation à venir.

► La **zone d'extraction** proprement dite qui couvre une superficie totale d'environ 8 ha. Elle comprend plusieurs secteurs :



▲ La prairie au Nord-Ouest de la carrière



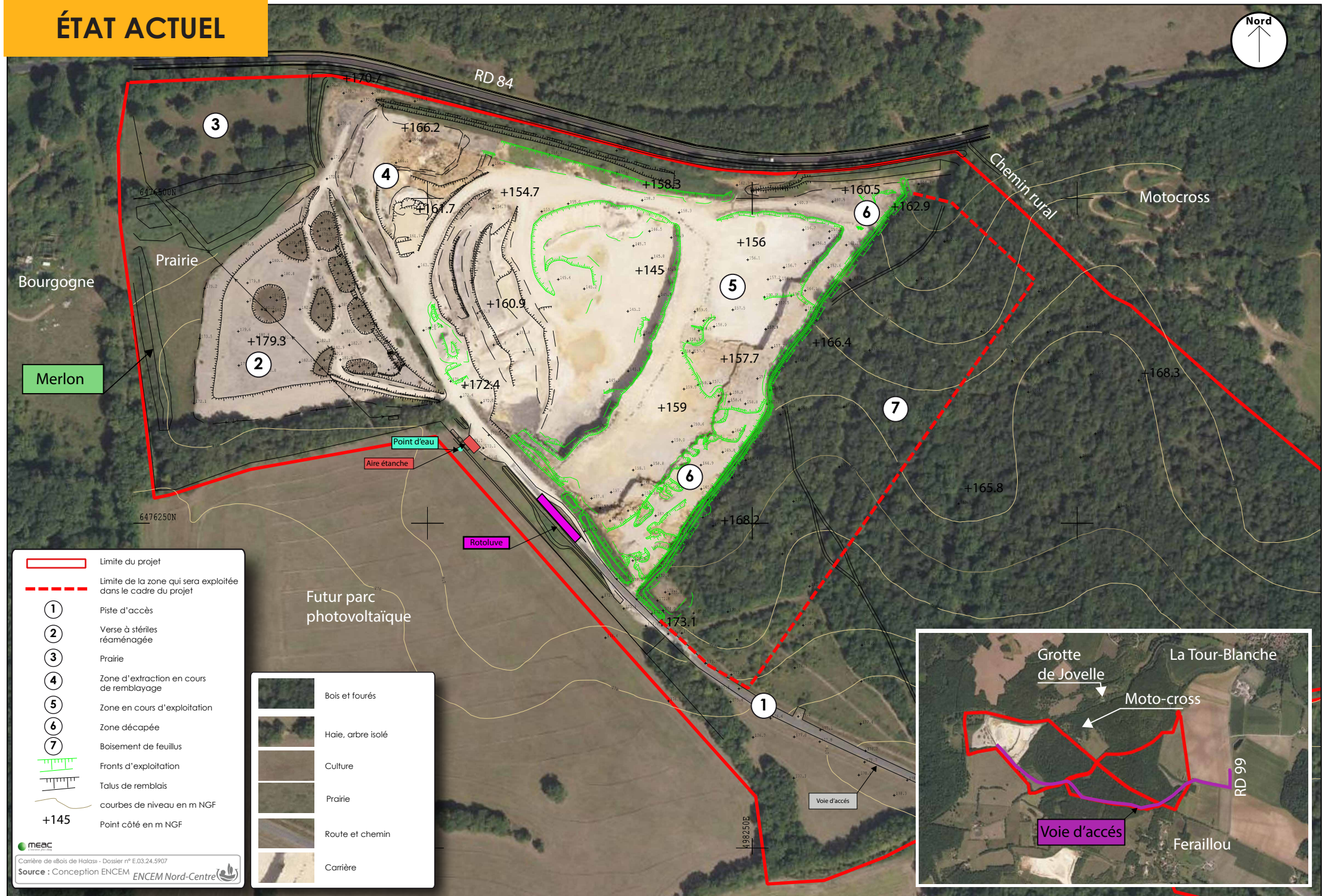
▲ La zone en cours de remblayage

→ L'**extrémité Ouest** (4) est aujourd'hui **en cours de remblayage** avec les matériaux stériles du site qui viennent s'adosser au front de taille. Elle est séparée de la zone en cours d'exploitation par la **piste** qui descend aux fronts.

→ La **zone en cours d'exploitation** (5) d'une superficie d'environ 5,1 ha. Elle comprend deux fronts de 15 et 7 m de hauteur en moyenne orientés vers l'Est, le sens de progression de l'extraction. Le carreau se trouve à 145 m NGF et le palier intermédiaire est à la cote 160 m NGF environ. Le palier inférieur constitue un point bas de collecte des eaux de ruissellement en période de fortes précipitations. Une partie des fronts, en particulier les fronts Ouest, est en cours de talutage avec des matériaux stériles.

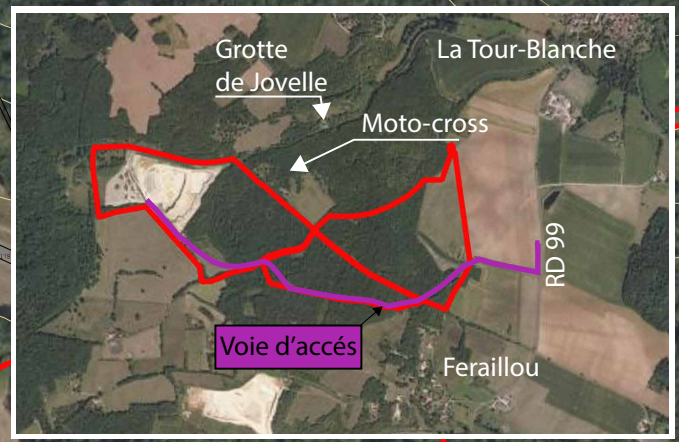
³ Les numéros renvoient aux zones reportées sur le plan de la situation actuelle.

ÉTAT ACTUEL

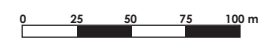


	Limite du projet
	Limite de la zone qui sera exploitée dans le cadre du projet
	Piste d'accès
	Verse à stériles réaménagée
	Prairie
	Zone d'extraction en cours de remblayage
	Zone en cours d'exploitation
	Zone découpée
	Boisement de feuillus
	Fronts d'exploitation
	Talus de remblais
	courbes de niveau en m NGF
	Point coté en m NGF

	Bois et fourrés
	Haie, arbre isolé
	Culture
	Prairie
	Route et chemin
	Carrière



► MEAC / Commune de La Tour-Blanche-Cercles (24)





▲ Vue générale sur la zone d'extraction et le palier inondé après des précipitation



▲ Le carreau d'exploitation et le front de taille

→ Au-dessus du 2^{ème} front de taille, se trouve une **zone décapée** (Ⓢ) de 1 ha environ à la cote 165 m NGF environ. Elle est bordée d'un merlon périphérique de matériaux de découverte.

▶ Le reste de l'emprise autorisée n'est actuellement pas exploité et est très majoritairement occupé par un **boisement de feuillus** (🌳) longé au Sud par la piste d'accès à la carrière et traversé par un chemin forestier. Quelques **pelouses et friches** s'insèrent dans ce boisement. Les friches occupent l'extrémité est de l'emprise.

Les **abords immédiats** du site sont essentiellement constitués par des **boisements et des terres agricoles** (terres cultivées et prairies). L'implantation d'un parc photovoltaïque au Sud de la carrière actuelle a été autorisée. La limite Nord de la carrière est bordée par la RD 84. On peut également noter



▲ La zone décapée et le merlon périphérique



▲ Le boisement à l'arrière du front de découverte et en bordure de la piste d'accès

la présence d'anciennes carrières souterraines et grottes au lieu-dit Jovelle où se trouve également les ruines d'un château. Les zones habitées (Ferraillou, Feix, Séguy, Beaupuy, Chapuzet, ...) sont relativement éloignées (plus de 300 m de la limite d'exploitation). Seul le lieu-dit Bourgogne, ponctuellement occupé par une personne, se trouve en bordure Ouest de la carrière.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE L'EXPLOITATION DU GISEMENT ET DE LA VALORISATION DES MATERIAUX EXTRAITS

● NATURE DES ACTIVITÉS RÉALISÉES

Les activités de l'établissement du Groupe MEAC dit « carrière de Bois de Halas » concernent strictement l'**exploitation des matériaux du sous-sol** (calcaire) et le **traitement primaire** de ceux-ci : scalpage, concassage, criblage, dans une unité de traitement mobile. Il s'agit d'approvisionner l'usine de carbonate de calcium de Bourg-des-Maisons et les marchés locaux des granulats.

Ces activités ou opérations réalisées dans le cadre du projet sont visées par des rubriques de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et par des rubriques de la nomenclature des Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA « loi sur l'eau »).

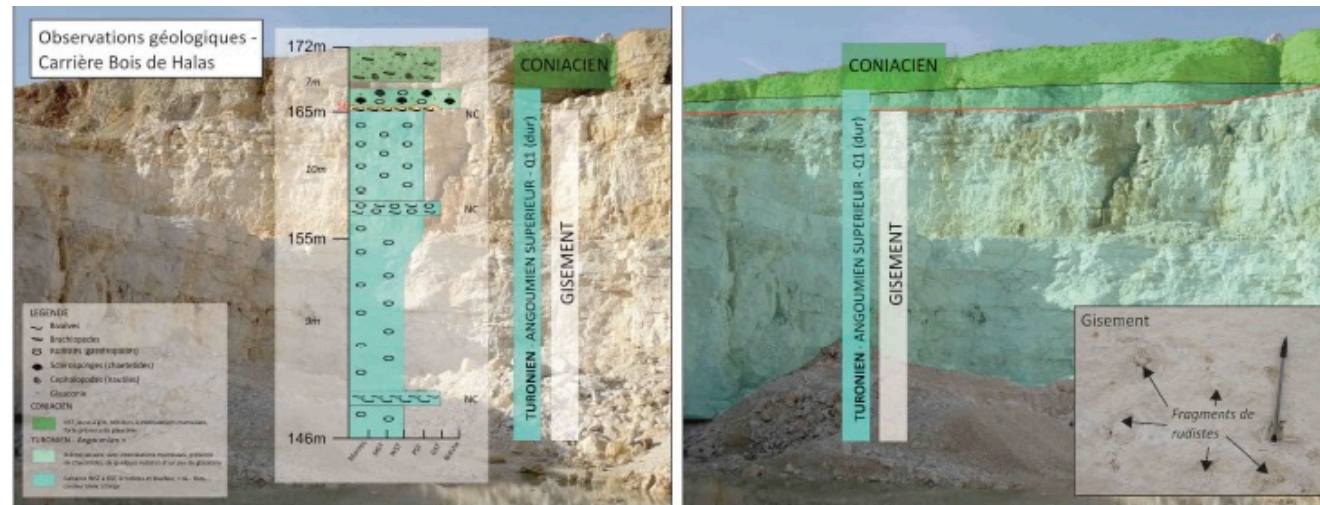
Numéro de rubrique	Désignation des activités	Régime
Rubriques ICPE		
2510.1	Exploitation de carrière	Surface = 723 764 m² Autorisation
2515.1	Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, lavage nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes	Puissance de l'installation = 480 kW Enregistrement
Rubriques IOTA		
1.1.1.0	Sondage, forage, ..., non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la ... surveillance d'eaux souterraines ...	3 piézomètres (2 déjà existants et 1 supplémentaire) Déclaration
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol	Rejet par infiltration des eaux de ruissellement de la carrière - S = 15,15 ha Déclaration

L'**extraction, le traitement et le stockage des matériaux de la carrière ne génèrent aucun déchet dangereux ou non dangereux non inerte**. En effet, les seuls déchets d'exploitation stockés sur le site sont les stériles de découverte et de traitement. Il s'agit de **matériaux minéraux provenant des terrains en place et strictement inertes** issus de traitement uniquement mécaniques qui sont des déchets inertes dispensés de caractérisation. Leur stockage éventuel n'est donc **pas classable au titre de la rubrique 2720**. Ces matériaux ont été et seront par ailleurs utilisés pour la remise en état du site (remblayage) ou les aménagements paysagers.

L'exploitation de la carrière nécessitera le **défrichage de 5,6 ha** de boisements qui sera entièrement compensé. Le projet ne relève d'aucune des autres dispositions prévues par l'article L181-2 du Code de l'environnement. En particulier, il ne nécessite pas de dérogation aux articles L.411-1 et L. 411-2 du Code de l'environnement relatifs à la destruction, l'altération, la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces animales protégées, la capture ou l'enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées et la destruction de spécimens d'espèces animales protégées.

● GISEMENT ET VOLUMES

Observations géologiques au Bois de Halas



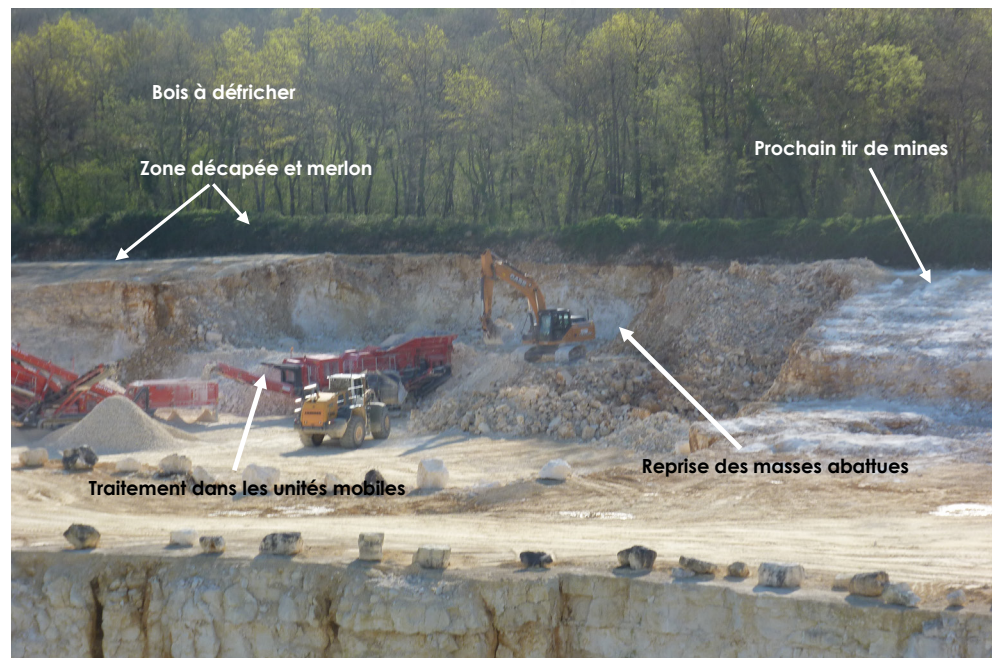
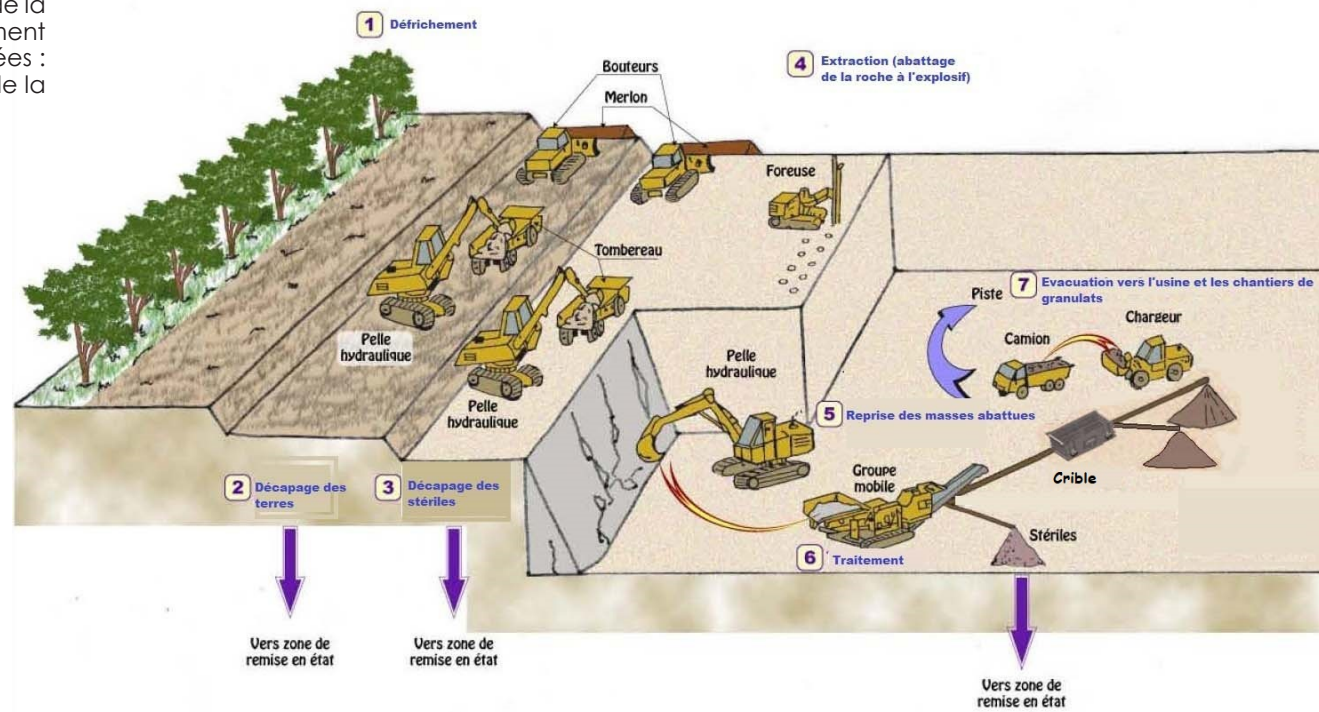
Gisement exploité - Volumes	
Substance à extraire et à traiter	Calcaire du Crétacé supérieur (Formation du Turonien, -90 MA ⁴)
Matériaux de recouvrement	Terre végétale et stériles (argiles et calcaire altéré)
Épaisseur moyenne et nature de la découverte	Jusqu'à 1,50 m dont 0,2 m de terre végétale
Épaisseur du gisement exploité	30 m
Cote limite d'extraction	145 m NGF
Volume de matériaux de découverte à décaper	8 500 m ³
Volume total de matériaux à extraire	1 023 000 m³ soit 2 250 000 Mt (d = 2,2)
Volume total de matériaux valorisables	→ 60% à l'usine de carbonate : 614 000 m ³ soit 1 350 000 t → 20% en granulats : 204 500 m ³ soit 450 000 t Total = 818 500 m³ soit 1 800 000 t
Volume total de stériles de traitement	20% soit 204 500 m ³
Volume total de stériles pour la remise en état	213 000 m ³



⁴ MA = Millions d'années

● **MODE ET MOYENS D'EXPLOITATION / MÉTHODE D'EXPLOITATION**

Dans le cadre de la poursuite de l'exploitation de la carrière, les modalités d'exploitation actuellement mises en œuvre seront pour l'essentiel conservées : même méthode d'exploitation par abattage de la roche à l'explosif, même cote de carreau, ...

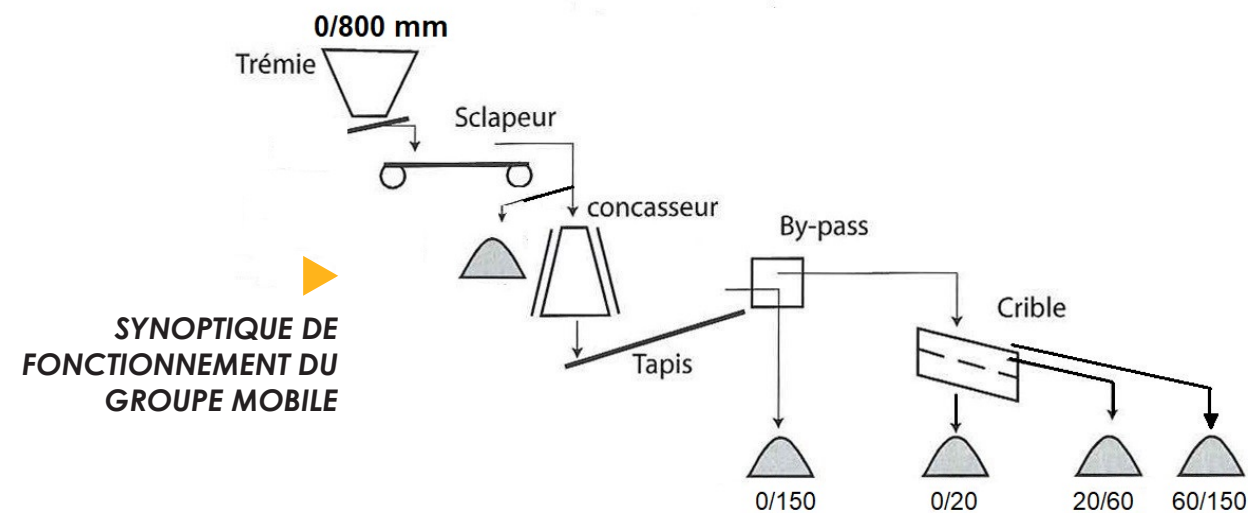
►
**SCHÉMA GÉNÉRAL
D'EXPLOITATION
(hors échelle)**



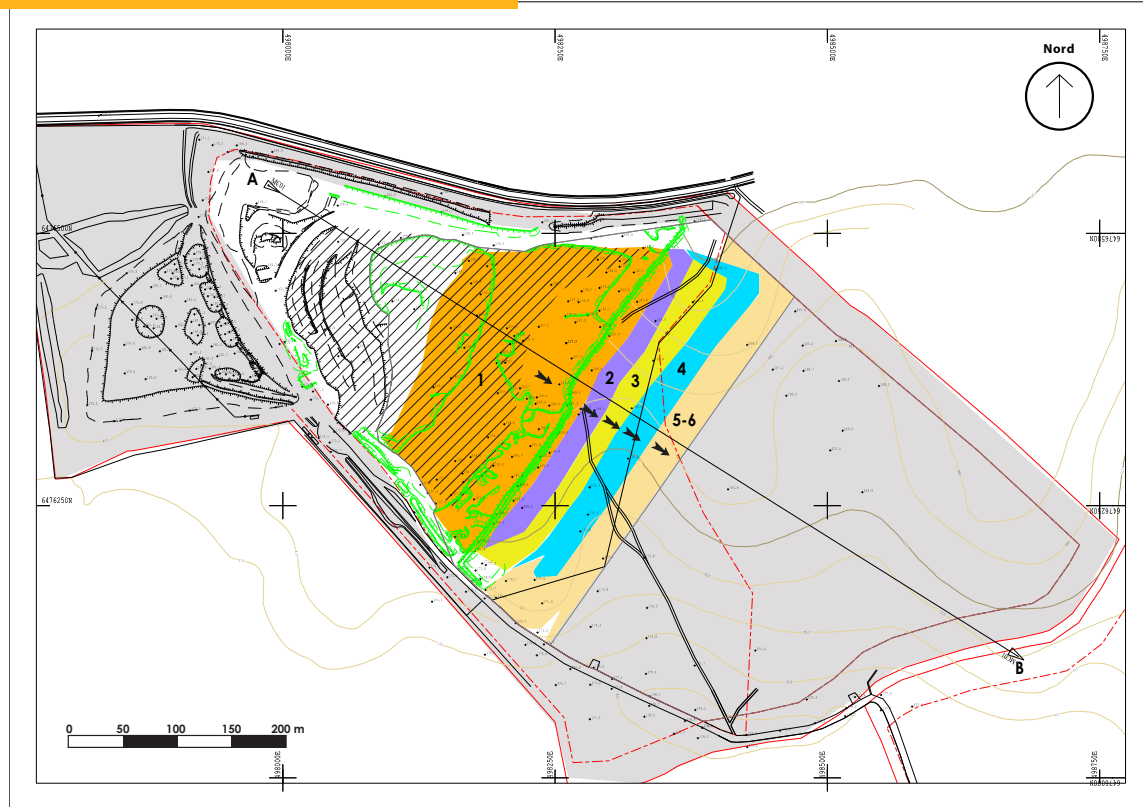
Mode et moyens d'exploitation / Méthode d'exploitation	
Mode d'exploitation de la carrière	<ul style="list-style-type: none"> → A ciel ouvert, en fouille sèche (carreau au-dessus de la nappe) → Défrichage et décapage → Par abattage de la roche à l'explosif (au maximum 8 tirs / mois de production) et reprise à l'aide d'engins mécaniques (pelle hydraulique ou chargeur, BRH, tombereaux) → Gradins de 15 m de hauteur maximale <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  <p>Tir de mines</p> </div>
Traitement des matériaux	<ul style="list-style-type: none"> → Installation mobile au plus près du front → Scalpage⁵, concassage et criblage → Puissance maximale de 480 kW → Capacité de production = 100 à 150 t/h au concassage <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  <p>Fonctionnement général de l'installation mobile type mise en œuvre sur le site</p> </div>

⁵ Scalpage = grille spécifique pour ôter les éléments indésirables.

Mode et moyens d'exploitation / Méthode d'exploitation	
Produits fabriqués et destination	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Pierre concassée (20/150 mm) destinée à alimenter l'usine MEAC en vue d'élaborer des matériaux minéraux naturels fins pour l'agriculture (amendements et nutrition animale), des charges pour l'industrie et des produits de lutte contre la pollution. ➔ Granulats 0/4, 0/20 ou 0/30, 0/60, 20/60, 60/D(D = 150 à 200), 0/150 et 0/800 mm pour chantiers de viabilité du secteur
Gestion des stériles	➔ Mise en remblais dans la fosse. Pas de verse
Production moyenne	<p>75 000 t/an soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ 45 000 t/an pour l'usine de carbonate de calcium, ➔ 15 000 t/an de granulats ➔ 15 000 t/an de stériles
Production maximale	150 000 t/an exceptionnellement en cas de problème de production sur la carrière de Tinteillac
Stockage des matériaux	Stocks au sol au niveau des groupes mobiles et sur le carreau de la carrière (6 000 m ² environ)
Evacuation des matériaux commercialisables	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Tracteurs routiers avec semi-remorques de 32 t de charge utile. ➔ Evacuation durant les campagnes de production ➔ Trafic de 16 à 20 rotations par jour avec un camion et 32 à 40 rotations par jour avec 2 camions pour l'approvisionnement de l'usine et la livraison des granulats (itinéraires selon chantiers à fournir)
Durée sollicitée	30 ans intégrant la durée nécessaire pour finaliser la remise en état



PLAN D'EXPLOITATION

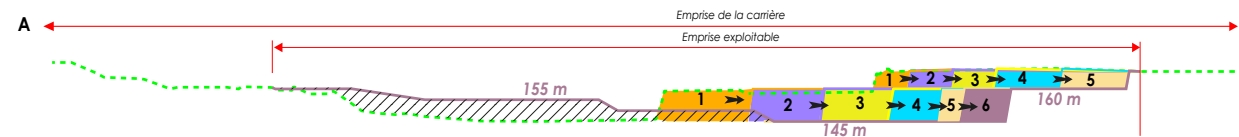


- Emprise de la carrière
- - - Limite d'extraction
- Zone inexploitée
- 2** Numéro de phase
- Phase 1 - T + 5 ans
- Phase 2 - T + 10 ans
- Phase 3 - T + 15 ans
- Phase 4 - T + 20 ans
- Phase 5 - T + 25 ans
- Phase 6 - T + 30 ans
- ← Sens d'avancement de l'exploitation
- Remblais
- Front d'exploitation actuel
- Courbe de niveau en m NGF
- +255 Point coté en m NGF (actuel)

meac
L'extension plus cheap

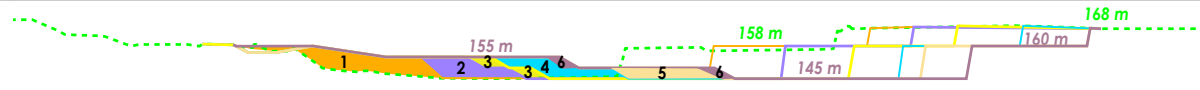
Carrière de «Bois de Halas» - Dossier n° E.03.24.5907
Source : Conception ENCEM ENCEN Nord-Centre

COUPE D'EXPLOITATION PHASAGE D'EXTRACTION

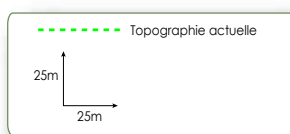


ALTITUDES ETAT ACTUEL	172.1103 171.614 167.343 165.317 165.077 164.691 161.512 159.951 160.739 160.724 160.959 160.875 160.610 159.387 157.621 157.763 156.488 151.488	172.103 165.317 164.341 159.951 160.779 160.709 160.739 160.724 160.959 160.875 160.610 159.387 157.621 157.763 156.488 151.488
ALTITUDES PHASE T+30 ANS	172.103 165.317 164.341 159.951 160.779 160.709 160.739 160.724 160.959 160.875 160.610 159.387 157.621 157.763 156.488 151.488	172.103 165.317 164.341 159.951 160.779 160.709 160.739 160.724 160.959 160.875 160.610 159.387 157.621 157.763 156.488 151.488

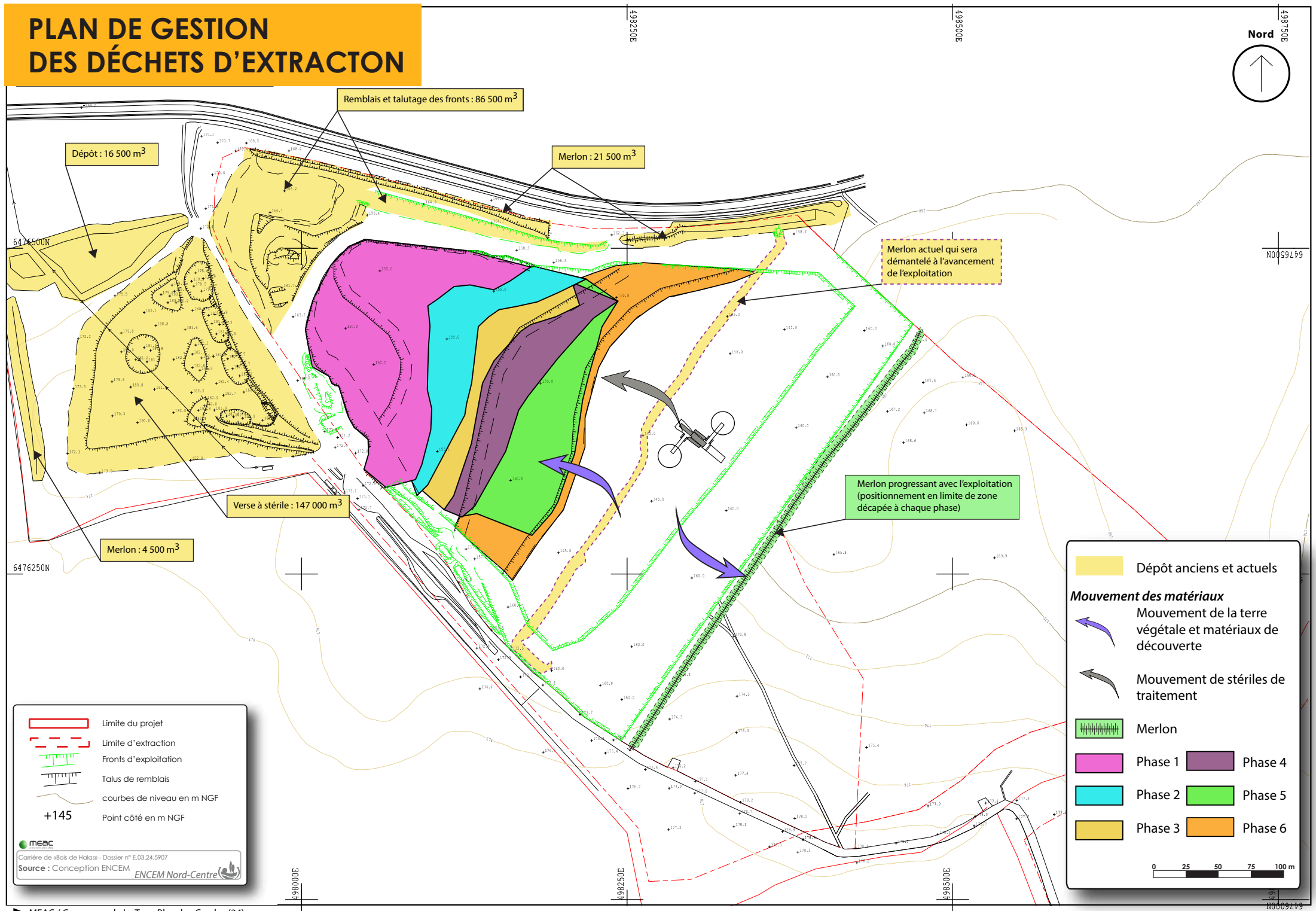
COUPE D'EXPLOITATION PHASAGE DE REMBLAIS



ALTITUDES ETAT ACTUEL	172.1103 171.614 167.343 165.317 165.077 164.691 161.512 159.951 160.739 160.724 160.959 160.875 160.610 159.387 157.621 157.763 156.488 151.488	172.103 165.317 164.341 159.951 160.779 160.709 160.739 160.724 160.959 160.875 160.610 159.387 157.621 157.763 156.488 151.488
ALTITUDES PHASE T+30 ANS	172.103 165.317 164.341 159.951 160.779 160.709 160.739 160.724 160.959 160.875 160.610 159.387 157.621 157.763 156.488 151.488	172.103 165.317 164.341 159.951 160.779 160.709 160.739 160.724 160.959 160.875 160.610 159.387 157.621 157.763 156.488 151.488



PLAN DE GESTION DES DÉCHETS D'EXTRACTON



MEAC / Commune de La Tour-Blanche-Cercles (24)