

# I. RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

## I.1. PRESENTATION DU PROJET



*Localisation régionale du projet  
(source : Géoportail)*

Le projet se situe :

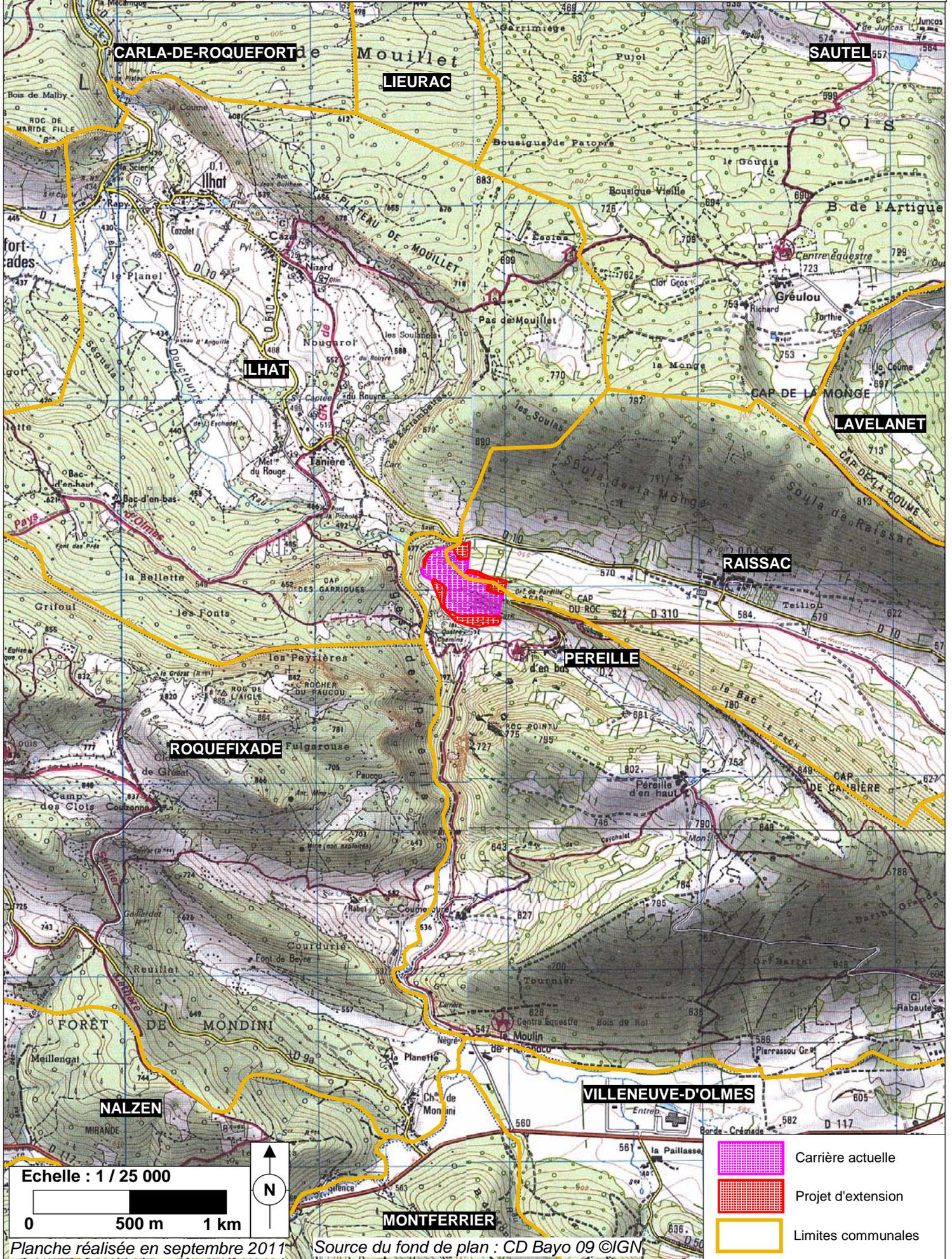
- ✓ dans le département de l'**Ariège**,
- ✓ à près d'1 km à l'ouest du bourg de Raissac,
- ✓ à environ 250 m au nord-ouest du bourg de Péréille d'en Bas,
- ✓ à près de 750 m au sud-est du bourg de Tanière,
- ✓ à cheval sur la limite communale entre **Raissac et Péréille**,
- ✓ à proximité de la RD 10 reliant Lavelanet à Verniolle en passant par le bourg de Raissac, et de la RD 310 reliant le bourg de Péréille d'en Bas à la RD 10,
- ✓ au lieu-dit « **Gargantes** ».



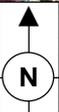
# RESCANIERES SAS

Renouvellement et extension  
d'une carrière de calcaire massif  
Communes de Péreille et Raissac (09)

# Carte de situation



Echelle : 1 / 25 000



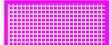
-  Carrière actuelle
-  Projet d'extension
-  Limites communales

Planche réalisée en septembre 2011

Source du fond de plan : CD Bayo 09 ©IGN

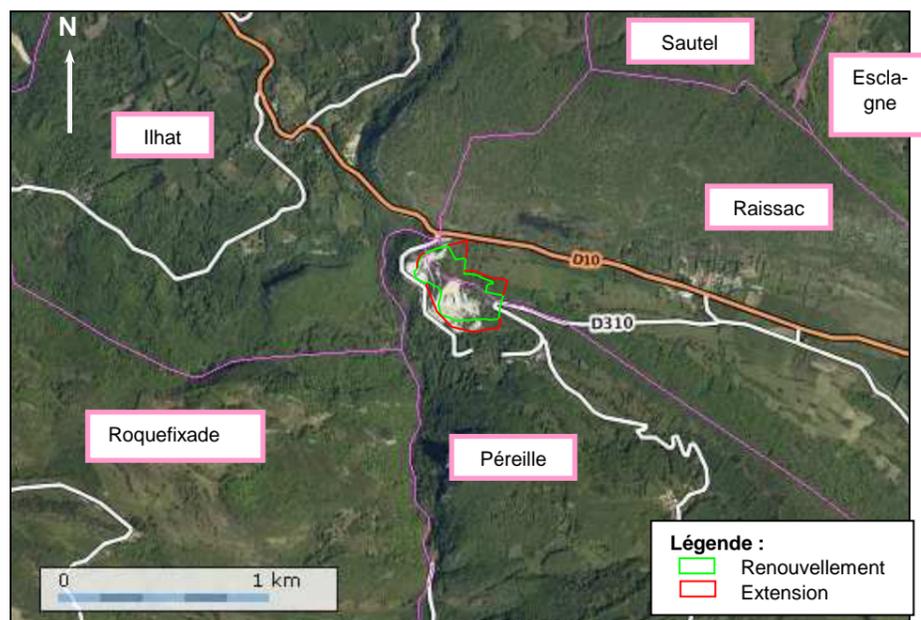


Photo aérienne de la zone du projet<sup>11</sup>  
(source : Géoportail)

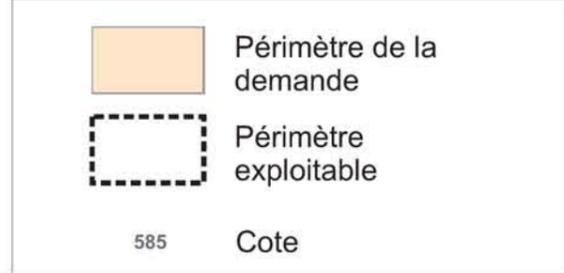
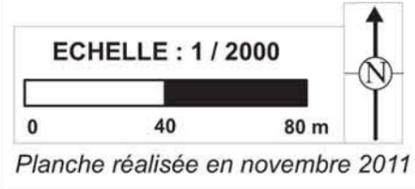
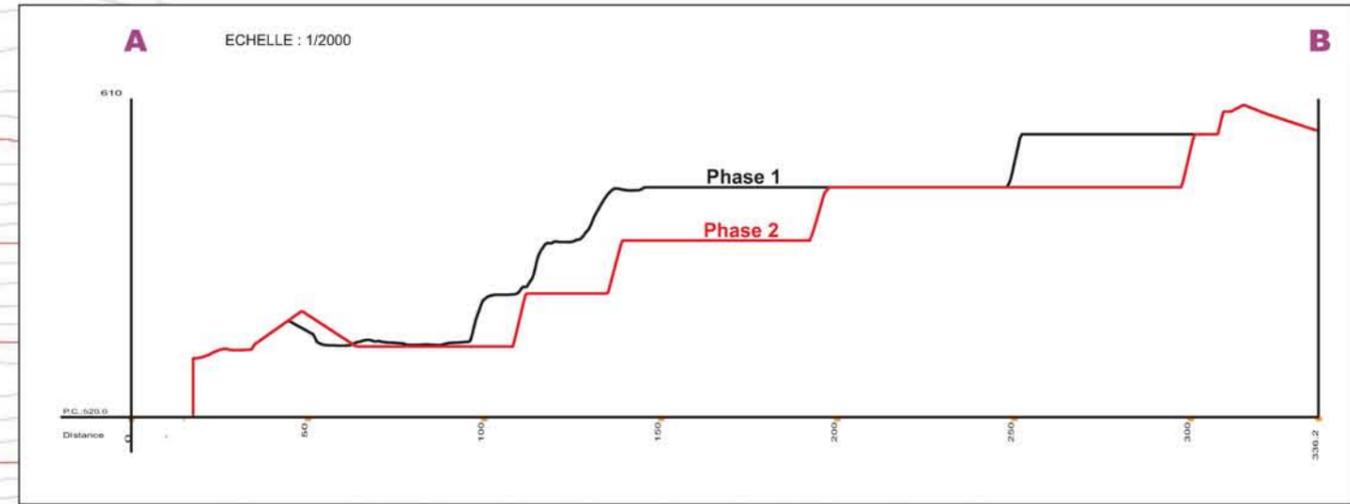
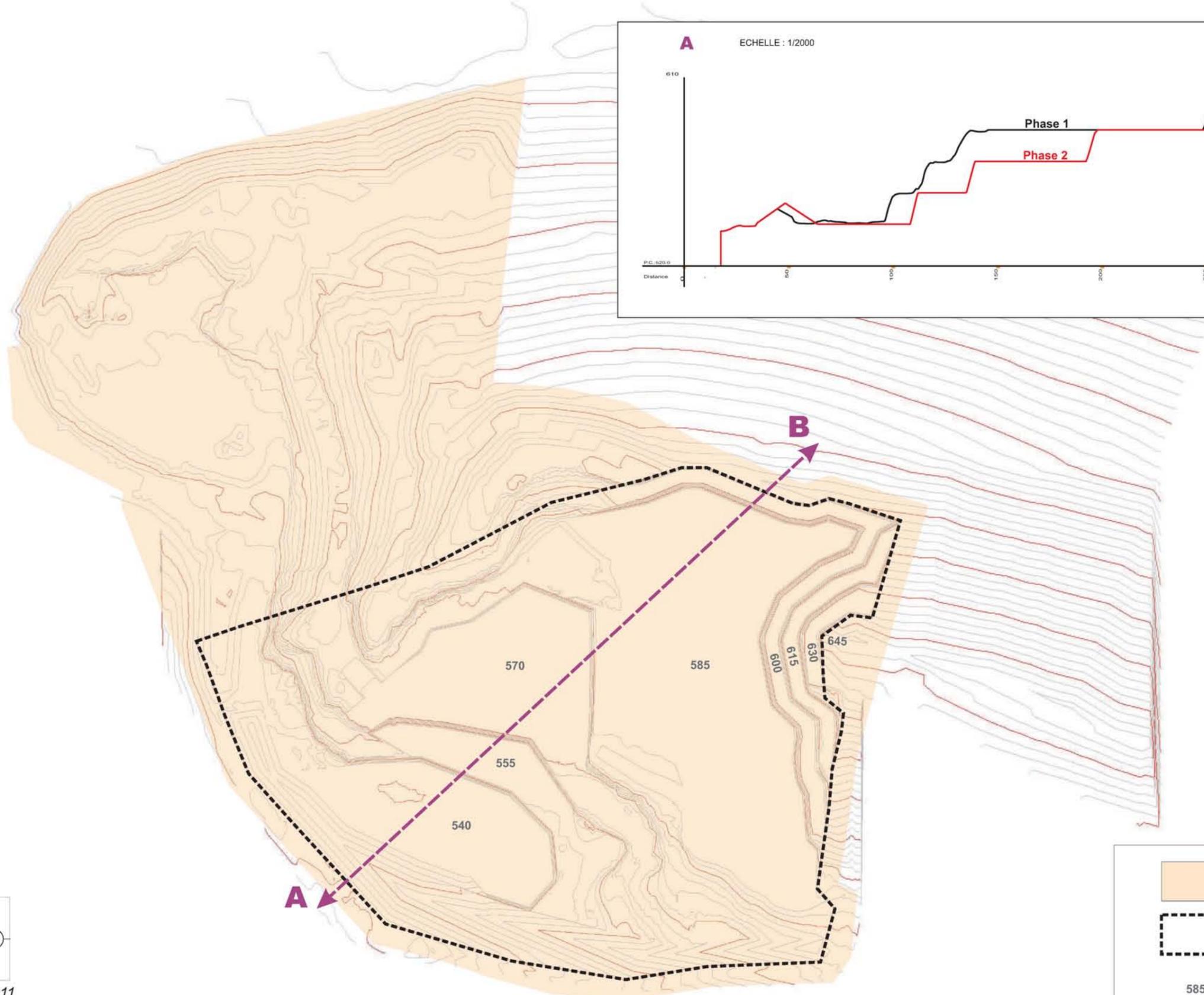
Les principales données de l'exploitation sont présentées ci-dessous :

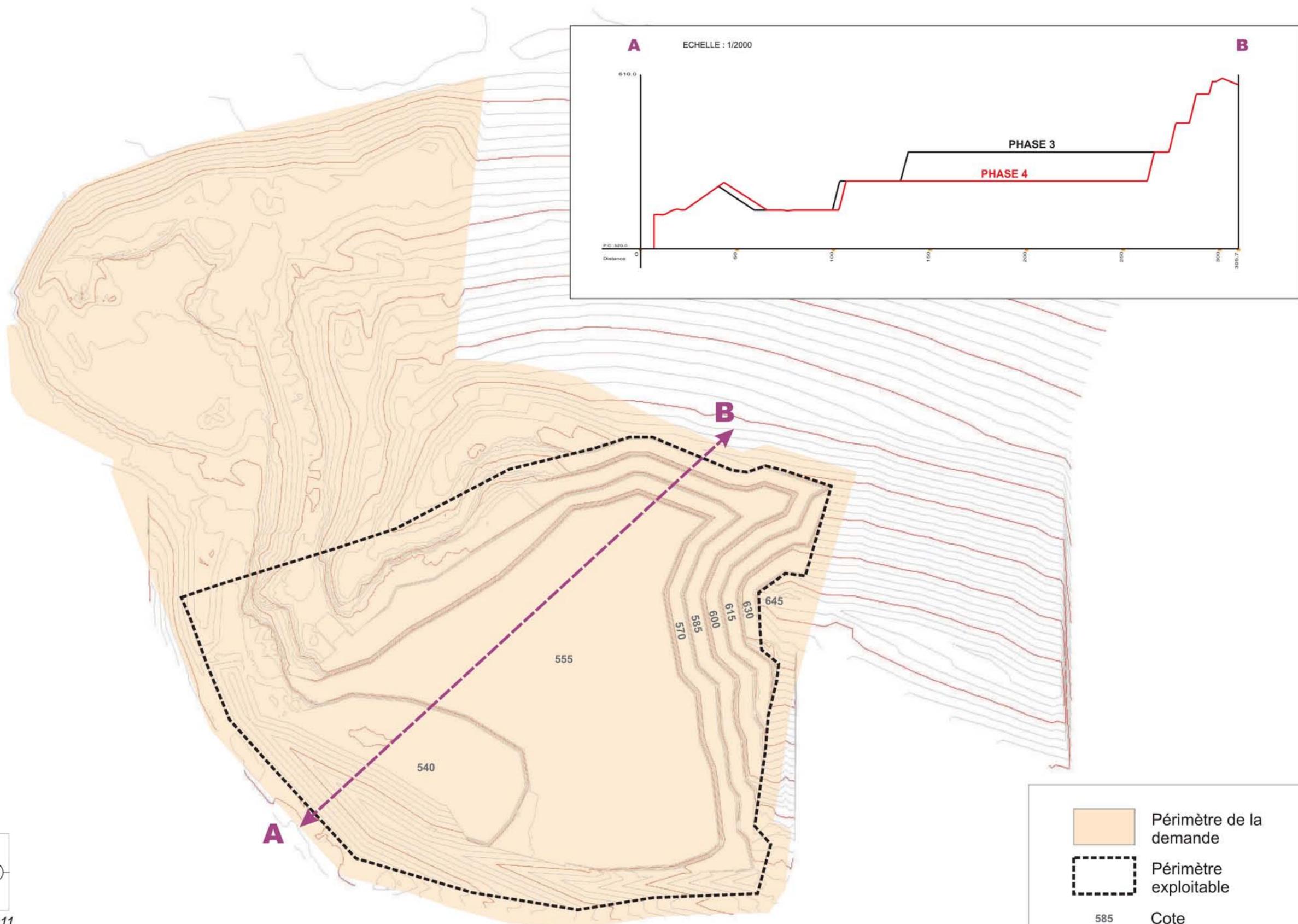
Superficie totale sollicitée	11,3 ha
Superficie exploitée	≈ 5,6 ha
Superficie à découvrir	1,25 ha
Nombre de fronts	7
Hauteur maximum de chaque front	15 mètres
Cote du carreau finale inchangée par rapport à l'actuelle	540 m NGF
Épaisseur moyenne des matériaux de découverte	env. 2 m
Volume de matériaux de découverte	≈ 25 000 m <sup>3</sup>
Volume total du gisement (renouvellement + extension)	≈ 1,5 millions m <sup>3</sup>
Stériles de traitement (≈ 10%)	≈ 150 000 m <sup>3</sup>
Tonnage du gisement	3,6 millions de t
Production autorisée actuelle	120 000 tonnes
Production annuelle sollicitée	149 000 tonnes
Durée sollicitée	30 ans
Trafic de camions engendré	24 à 30 rotations maximum

Les plans joints ci-après montrent l'évolution de l'exploitation par décennie.

**Le réaménagement du site sera paysager et écologique.** En effet, il aura pour but premier de permettre une bonne intégration du site dans le paysage environnant mais également de diversifier les habitats naturels.

<sup>11</sup> Le périmètre du projet est représenté de manière indicative.





**ECHELLE : 1 / 2000**

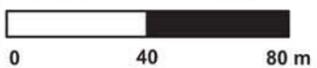
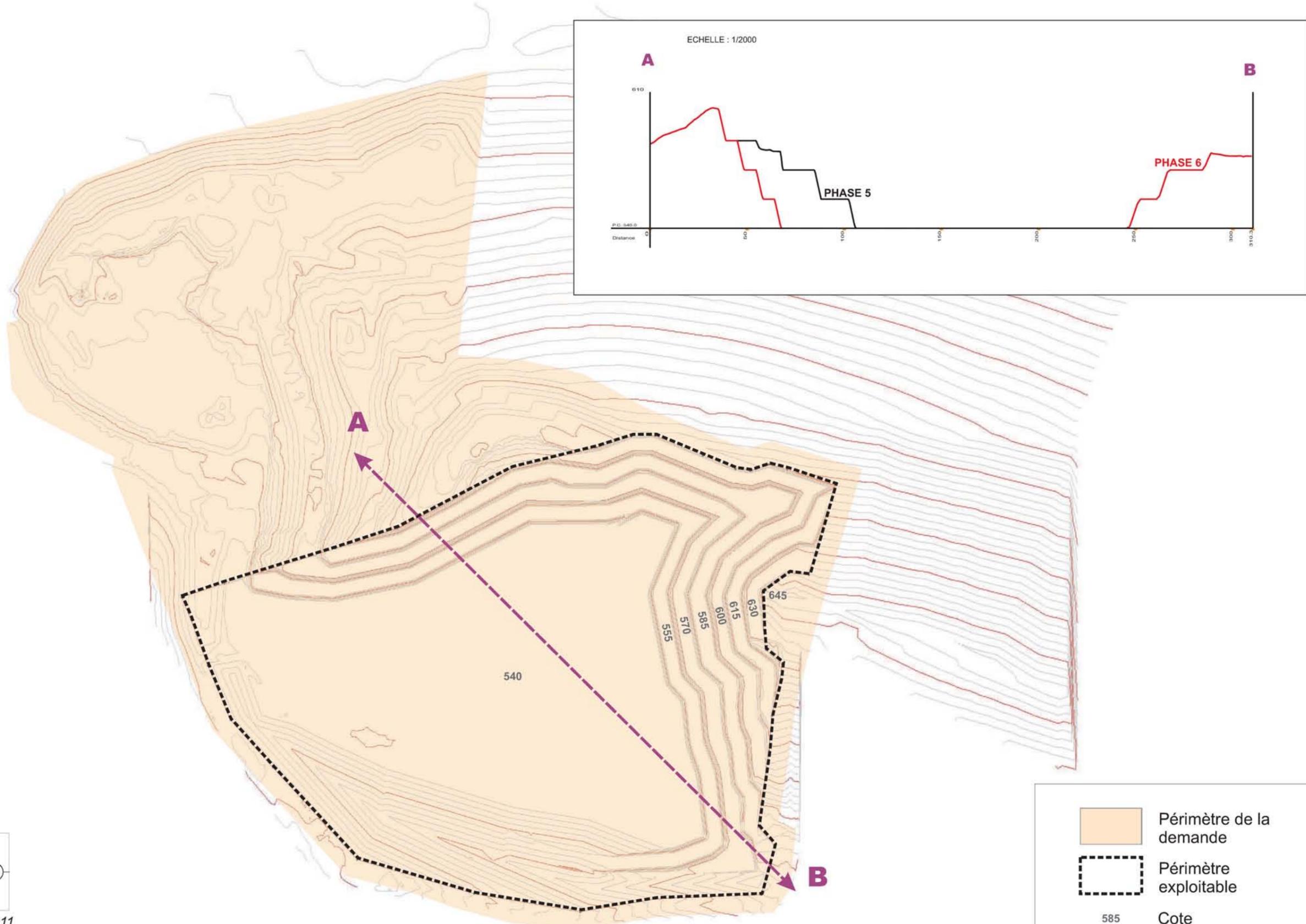


Planche réalisée en novembre 2011

-  Périmètre de la demande
-  Périmètre exploitable
- 585 Cote



ECHELLE : 1 / 2000

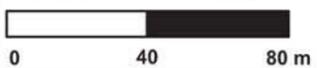


Planche réalisée en novembre 2011

-  Périmètre de la demande
-  Périmètre exploitable
- 585 Cote

## I.2. MOTIVATION DU PROJET

Le projet de renouvellement de l'activité de la carrière du Raissac et Péreille se justifie pour les raisons suivantes :

- **L'exploitation existe depuis une trentaine d'années.** Des investissements ont été réalisés par l'exploitant pour l'optimiser, l'aménager et le rendre fonctionnel dans de bonnes conditions de sécurité (installations de traitement adaptées, stockage sécurisé pour les hydrocarbures, eaux recueillies dans des bassins de décantation, portails, clôtures, signalisation,...),
- L'exploitant présente une demande sur une **surface totalement maîtrisée foncièrement**, qui a nécessité des déclassements de voies avec enquête publique notamment.
- La surface demandée à l'extension est **modeste** et pourtant capitale pour une **exploitation rationnelle** du gisement. En effet, un accroissement d'environ 1,25 ha de la surface actuellement exploitable, permet grâce aux reculs des fronts, une exploitation sur une trentaine d'années environ.
- l'exploitation actuelle a permis de reconnaître un **gisement qualitativement et quantitativement intéressant**,
- la **situation géographique** du site actuel permet de desservir avec des **coûts de transports acceptables**, le secteur des Pyrénées Cathares en granulats issus de **roches massives**, en économie de la ressource alluvionnaire,
- la nécessité d'effectuer le **réaménagement dès la phase active** dans de bonnes conditions, afin de pouvoir l'intégrer dans son environnement écologique et de réduire sa perception visuelle. Pour cela, il est préférable de réaliser ces travaux sur plusieurs années pour permettre un suivi des plantations effectuées (arrosage notamment) et garantir une insertion correcte et rapide,
- la nécessité de **pérenniser une activité industrielle sur ce secteur**. La poursuite de l'exploitation permet de maintenir une **activité pour les communes de Raissac et Péreille** avec le **maintien d'emplois**.

## **I.3. PRINCIPALES CONTRAINTES ET SENSIBILITES, IMPACTS ET MESURES COMPENSATOIRES**

L'étude d'impact a pour but d'étudier les impacts du projet sur l'ensemble des composantes environnementales (eau, habitat, air, sol, paysage, voisinage, patrimoine, faune et flore, sécurité, effets sur la santé...).

Les **principales contraintes et sensibilités** de l'environnement du projet sont :

- le voisinage,
- le milieu naturel,
- les eaux,
- la voirie pour évacuer les produits finis.

### **I.3.a Le projet et les riverains**

Le voisinage proche, à moins de 300 m des limites du site est limité. Il s'agit d'une petite dizaine d'habitations situées en bordure ouest du bourg de Péreille d'en Bas, implanté au sud-est du projet, dont la maison plus proche est à environ 260 m.

Entre 300 m et 600 m autour du site, on localise la dizaine d'habitations complémentaires du hameau de Péreille d'en Bas cité ci-dessus.

A plus de 600 m, on distingue une habitation isolée le long de la RD 1 (≈660 m) les habitats groupés des lieux-dits « Tanière » (≈750 m) et « Péreille d'en Haut » (≈1 150 m), et du bourg de Raissac (≈1 000 m).

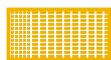
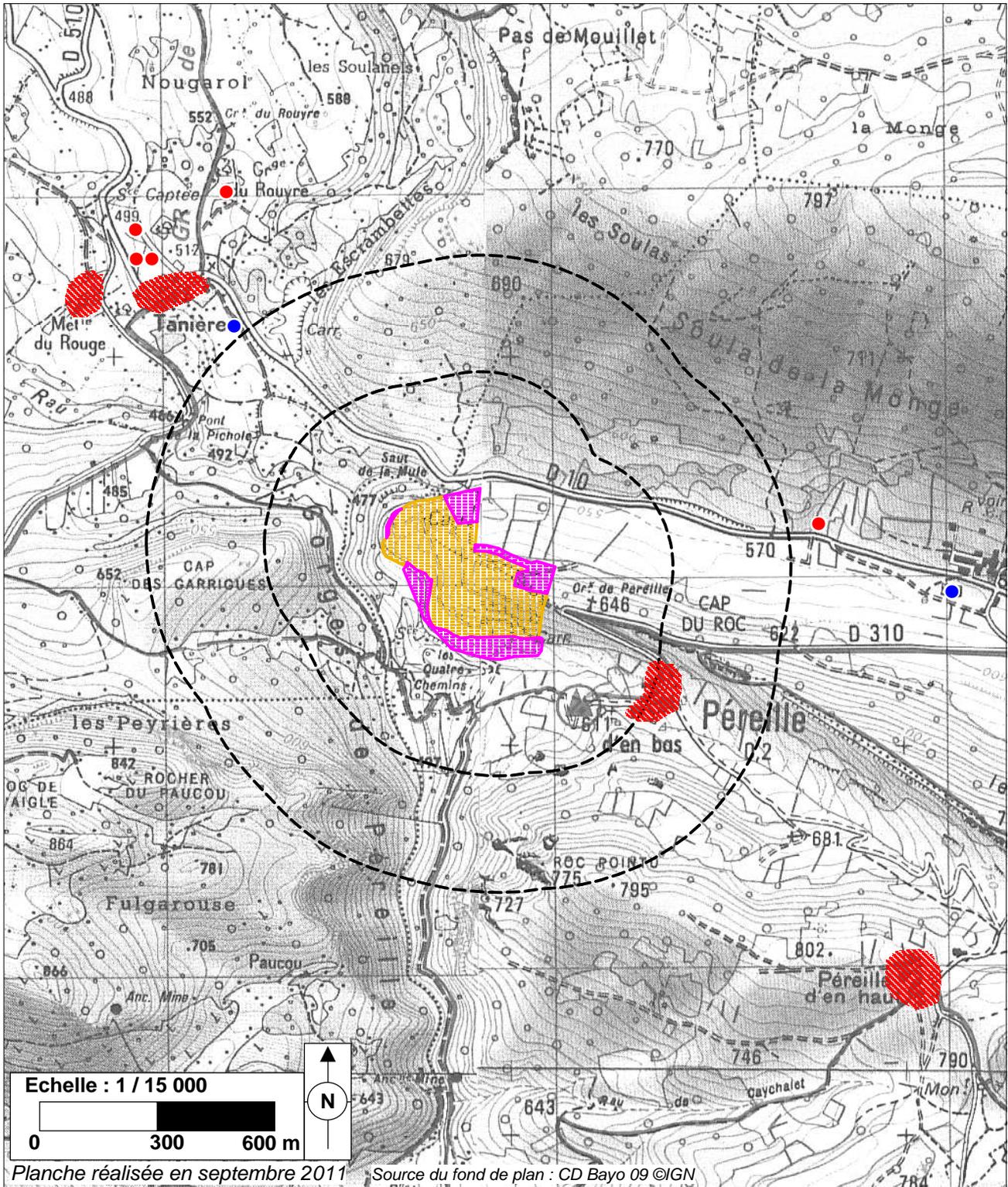
#### ***1.3.a.a. Le bruit***

Le secteur présente un contexte sonore caractéristique d'une zone rurale, mais influencé par diverses sources de bruit ponctuelles ou diffuses. On peut noter la présence de ces quelques sources, sur la zone considérée :

- ✓ le bruit de la circulation routière sur la RD 10, la RD 310 et la voirie locale,
- ✓ les bruits de la carrière (installations, chargement, camions, avertisseurs sonores),
- ✓ les activités liées aux voisinage (voitures, bricolage),
- ✓ le chant des oiseaux et les criquets.

Les mesures effectuées sur le site montrent que l'activité respecte les seuils réglementaires d'émergence.

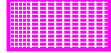
La simulation de l'activité à l'avenir permet d'estimer un bruit conforme aux seuils réglementaires.



Carrière actuelle



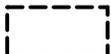
Habitat groupé



Projet d'extension



Habitat isolé



Rayons de 300 et 600 m  
autour de la carrière



Bâtiment d'activités isolé

Comme actuellement, des mesures efficaces seront appliquées par l'exploitant pour limiter les nuisances :

- ✓ les engins de chantier sont conformes à la réglementation en vigueur,
- ✓ les déplacements sont conformes au plan de circulation, régulièrement mis à jour et applicable à tout véhicule ou engin présents sur le site,
- ✓ la voie privée d'accès au site pour les camions est maintenue en bon état afin d'éviter les vibrations des bennes vides,
- ✓ les camions passeront à vitesse réduite à proximité des lieux d'habitations,
- ✓ les plans de tirs sont adaptés,
- ✓ les ondes sonores seront contraintes du fait des fronts prévus,
- ✓ l'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel, en annonce des tirs et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents,
- ✓ les installations de traitement sont implantées sur un secteur qui est en partie encaissé dans le relief, ce qui permet un abattement conséquent de leur contribution dans l'environnement sonore,
- ✓ des merlons seront implantés en limite est de site (au niveau du virage à épingle de la RD 310), d'une hauteur variant de 2 à 4 m. Ils constitueront une mesure efficace pour réduire les émissions sonores perçues au-delà du site, et notamment au bourg de Péréille d'en Bas (habitations les plus proches du site).

Des campagnes de mesures des niveaux sonores seront réalisées afin de vérifier la conformité des émissions parallèlement à l'évolution de l'exploitation.

### ***1.3.a.b. Les poussières***

Dans le secteur étudié, il n'a pas été noté de nuisance atmosphérique particulièrement visible (fumées) ou d'odeurs persistantes. En période sèche, les travaux agricoles sont localement et sporadiquement à l'origine d'envols de poussières.

La carrière peut aussi être à l'origine d'émissions de poussières, notamment lors du décapage des terrains, des opérations de traitement et de transfert de matériaux et de la circulation sur les pistes, principalement en période estivale.

Sous l'effet des vents, ces poussières peuvent être entraînées par les vents dominants.

Installations capotées :  
diminution de la propagation  
sonore et abattement  
des poussières

Aspersion au niveau  
du concasseur :  
abattement des poussières

- ▶ **Sécurité :**
  - portail à l'entrée du site
  - panneaux indiquant la carrière
  - clôture du site
- ▶ **Lutte contre le bruit et l'envol de poussières :**
  - arrosage fixe et si nécessaire mobile par temps sec
  - contrôle et révision fréquents des engins
  - entretien des pistes internes
  - limitation des vitesses de circulation sur le site
- ▶ **Suivi des vibrations générées par les tirs de mine**
- ▶ **Suivi de l'impact sonore de l'activité**

Merlon :  
écran phonique  
et visuel

Système d'arrosage  
fixe performant :  
diminution de l'envol  
des poussières

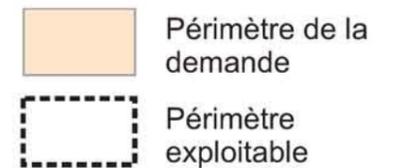
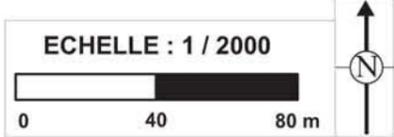
Exploitation en fosse :  
diminution de la  
propagation des ondes sonores  
et des poussières

Clôture :  
sécurité

Merlon :  
écran phonique  
et visuel

Périmètre exploité  
réduit et quasiment  
identique à l'actuel

Modelage de la verse :  
atténuation de l'impact visuel



Afin de limiter les envois de poussières, seront effectués ou mis en place :

- ✓ un arrosage<sup>12</sup> pour les pistes (sprinklers) et les stocks, ainsi que l'abattage des poussières des installations de traitement (par aspersion),
- ✓ le capotage des concasseurs des installations de traitement,
- ✓ un nettoyage et entretien réguliers du périmètre pour éviter la concentration des matériaux fins,
- ✓ la voie d'accès privée, utilisée par les camions, est enrobée,
- ✓ le maintien d'une bande boisée, autant que possible, en périphérie des secteurs extraits,
- ✓ la limitation des vitesses de circulation sur le site à 20 km/h,
- ✓ les périodes de décapages lors des moments appropriés, en évitant autant que possible, les périodes sèches et venteuses, sachant que la surface restant à décaper est très réduite du fait de la faible surface demandée à l'extension.

### ***1.3.a.c. Les vibrations***

Les vibrations liées à la circulation des poids lourds ne seront pas ressenties, sauf éventuellement en bordure même des itinéraires empruntés, à quelques mètres des voies en circulation.

En matière de tirs de mines, l'entreprise respectera les préconisations réglementaires avec des vitesses de propagation des ondes inférieures à 10 mm/s, en adaptant ses plans de tirs au massif. Il n'y aura aucun stockage d'explosifs sur le site, ceux-ci seront utilisés dès réception.

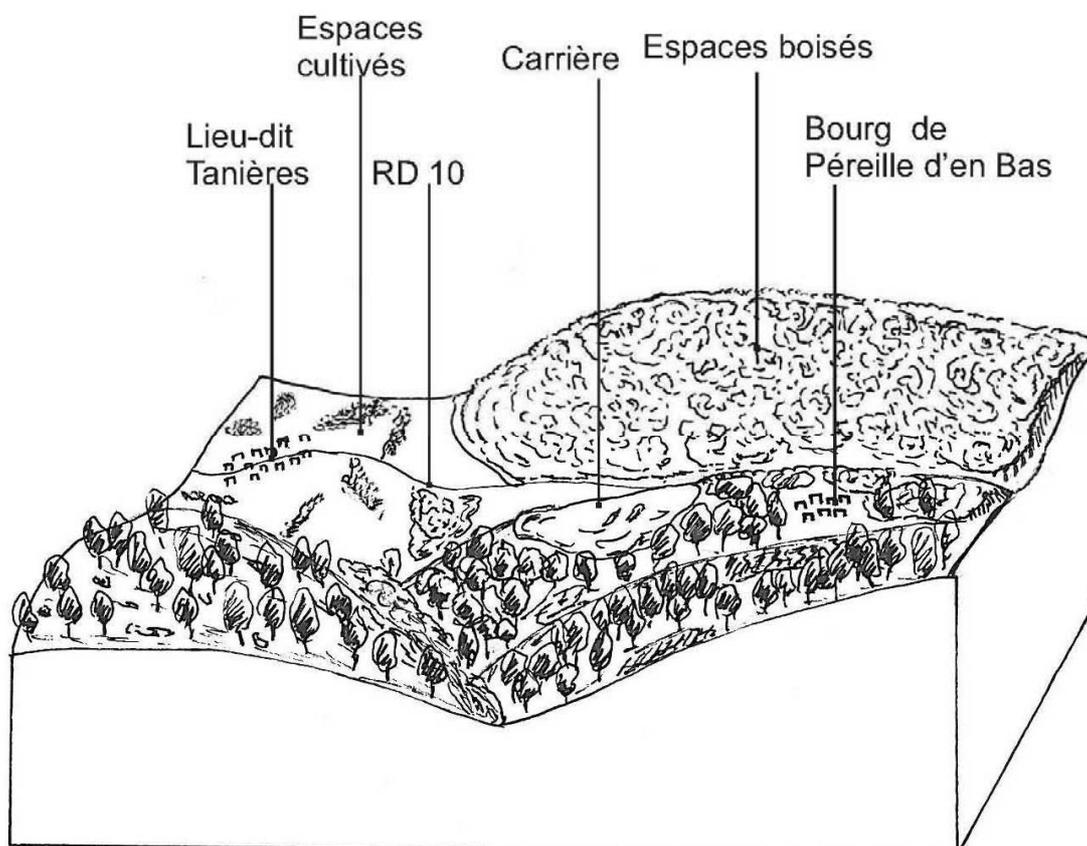
Des contrôles de vibrations seront mis en place comme stipulé dans l'Arrêté Préfectoral d'autorisation.

---

<sup>12</sup> L'eau proviendra du pompage réalisé dans le Douctouyre.

### ***1.3.a.d. Le paysage et la visibilité***

Le site est implanté sur le versant opposé à l'axe routier RD 10, et surplombe la vallée du Douctouyre et les gorges de Péreille.



*Bloc diagramme paysager des abords de la carrière des Gargantes*

Le paysage de l'aire d'étude du projet est un paysage alliant la pierre, l'arbre, et pour une moindre part l'eau.

Les reliefs sont soit fortement boisés, soit dénudés, laissant apparaître la roche de couleur claire où quelques éléments de végétations basses s'accrochent.

En dehors des gorges, les points bas et les vallées sont occupés par des espaces agricoles ou des zones plus ou moins urbanisées.

Les relations visuelles du site sont principalement limitées à des perceptions proches, du fait de la présence de nombreux boisements qui forment un écran végétal variable selon les saisons, et du relief du Plantaurel.

Les points de vue sont donc possibles :

- depuis les hauteurs de Tanière, le long d'un chemin communal bordant des habitations,
- depuis le parking dans le bourg de Tanière.

Les boisements existants constituent un masque visuel ponctuel, et les premières maisons d'habitations ont une perception visuelle sur la piste d'accès à la carrière.

- ✓ **depuis Péreille** : Péreille d'en Bas est la plus proche zone bâtie à proximité de la carrière actuelle, à environ 250 m au sud-est des limites du site. Les vues sont néanmoins difficiles depuis les habitations. En effet, les boisements présents autour de la zone bâtie limitent les perceptions visuelles. Les maisons les plus basses sont camouflées par la végétation, les maisons les plus hautes surplombent les boisements.
- ✓ **Depuis l'église Saint Vincent de Péreille**, la carrière est visible de manière partielle, camouflée par la végétation, dont la densité du feuillage, et donc de l'écran végétal, varie selon la période été/hiver.
- ✓ **Depuis le bourg de Raissac**, implanté de l'autre côté du versant exploité par la carrière, aucune vue sur le site n'est possible.

Les perceptions depuis les principales voies de communication et sentiers sont :

- ✓ **Depuis la RD 10, après Tanière, en direction de Raissac**  
La RD 10 est le seul axe routier traversant l'AER<sup>13</sup>. Une portion de cet axe a des perceptions visuelles sur la carrière des Gargantes. Les fronts de taille ne sont pas visibles.
- ✓ **Depuis la route communale en bas de Tanière** :  
Il s'agit d'une petite route desservant quelques maisons à partir de la RD 10. Les vues sont obstruées par la végétation.
- ✓ **Depuis la RD 310 qui relie les bourgs de Raissac et Péreille d'en Bas**  
La RD 310 passe au plus près à 20 m de la limite sud-est du site. Les perceptions visuelles ne concernent alors qu'une portion de cette route.  
La partie nord, en provenance de Raissac, à flanc de versant de l'autre côté de celui de la carrière, n'a pas de relations visuelles avec le site.  
Les visibilitées débutent au niveau du virage en épingle, et s'atténuent vers les premières habitations de Péreille d'en Bas : les abords routiers de cette portion sont ouverts mais se ferment progressivement en se rapprochant du petit bourg.
- ✓ **Depuis les sentiers de randonnée autour de Péreille**  
Les vues les plus proches du site se localisent le long des sentiers de randonnée. En effet, ils bordent le périmètre du site et permettent d'observer la carrière sous un angle différent. On peut observer les fronts de taille depuis ces sentiers.  
Les vues sont régulièrement masquées par la végétation, mais quelques points de vue s'offrent aux promeneurs ou VTTistes.

---

<sup>13</sup> AER : Aire d'Etude Rapprochée

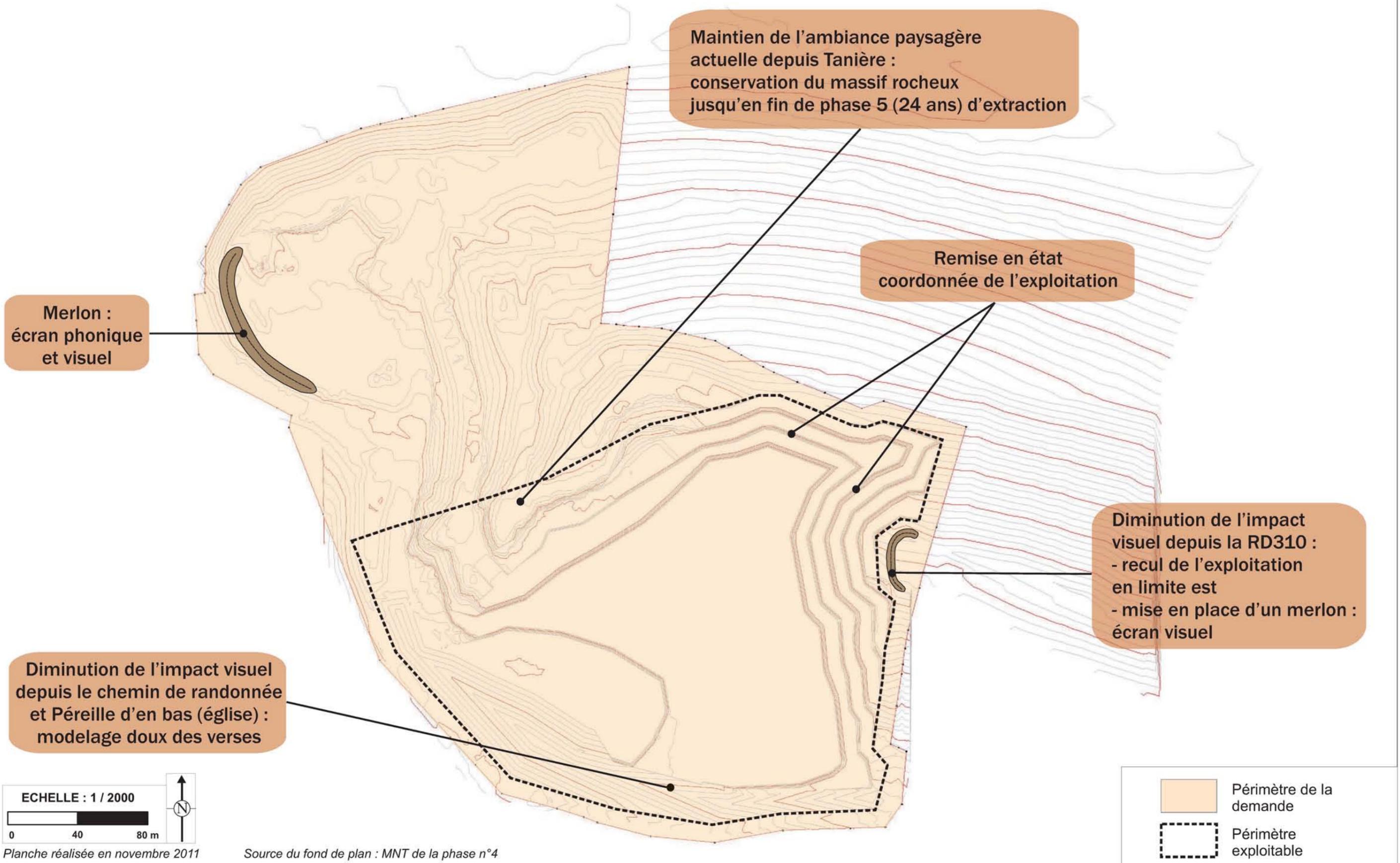
Le projet d'extension de la carrière engendre peu d'impacts visuels supplémentaires par rapport à la carrière actuelle, l'incidence du projet est donc limitée.

Les mesures suivantes seront prises :

- un merlon de protection visuelle sera mis en place en retrait du périmètre sollicité, à l'est du site, il permettra de fortement diminuer la visibilité sur les fronts et le carreau depuis la RD 310, un second sera mis en place à proximité de la zone des installations en direction de Tanière,
- le massif rocheux au centre du site, sera maintenu jusqu'à la 24<sup>ème</sup> année environ de l'autorisation (fin de phase 5 d'extraction), afin de ne pas modifier la perception actuelle depuis le bourg de Tanière. Cela n'engendrera pas de bouleversement significatif après son exploitation sur la structure du paysage,
- les fronts arrivés à terme de leur développement seront remis en état et les banquettes réduites, ceci pendant la phase active de la carrière,
- le cordon de stériles qui sera mis en place dans la partie sud de la zone extraite ne sera pas remanié sur son flanc externe, afin de garantir une colonisation rapide de la végétation Il servira d'écran par rapport à l'activité d'extraction, depuis le sentier de randonnée notamment.

De plus et afin que la carrière ne puisse pas se signaler par des effets indirects, les productions de poussières sont et seront limitées..

Le matériel hors d'usage et les déchets produits seront régulièrement évacués du site qui sera maintenu dans un état de propreté permanent.



### **I.3.b Les eaux souterraines et superficielles**

#### ***1.3.b.a. Les eaux souterraines***

Dans le secteur du site, caractérisé par les massifs du Plantaurel, les aquifères présents sont des aquifères fissurés, potentiellement karstiques. Les eaux circulent alors dans les failles, fissures ou diaclases de la roche, puis rejoignent leur exutoire (source, lac, rivière).

Dans le secteur du projet, quelques sources sont présentes. Notamment, à proximité du site, on note deux sources recensées par le BRGM :

- ✓ la source de Pichobaco, située à environ 100 m au sud-ouest des limites du site,
- ✓ la source de Péreille d'en Bas, localisée à 350 m au sud-est du site, au sud du bourg de Péreille d'en Bas.

Sur le site du projet, composé de calcaires en cours d'exploitation, les eaux pluviales ruissellent pour rejoindre les points bas ou s'infiltrer au gré de la fracturation de la roche.

Malgré une exploitation de fronts ancienne, ceci dans différentes directions, aucune venue d'eau n'a pu être observée sur les parois des paliers sur le site de la carrière.

Les communes voisines de Raissac et Péreille sont alimentées par un réseau collectif de distribution en eau potable géré par le SMDEA. Le site est en dehors des périmètres de protection des sources alimentant ce réseau.

Deux sources sont utilisées pour l'eau potable dans le secteur du projet, elles ne disposent pas de périmètre de protection de captage. La source de Terrefort est alimentée par des écoulements hypodermiques d'un relief voisin à celui du site, qui ne seront pas recoupés par le périmètre du projet, il en va de même pour la source de Caychalet.

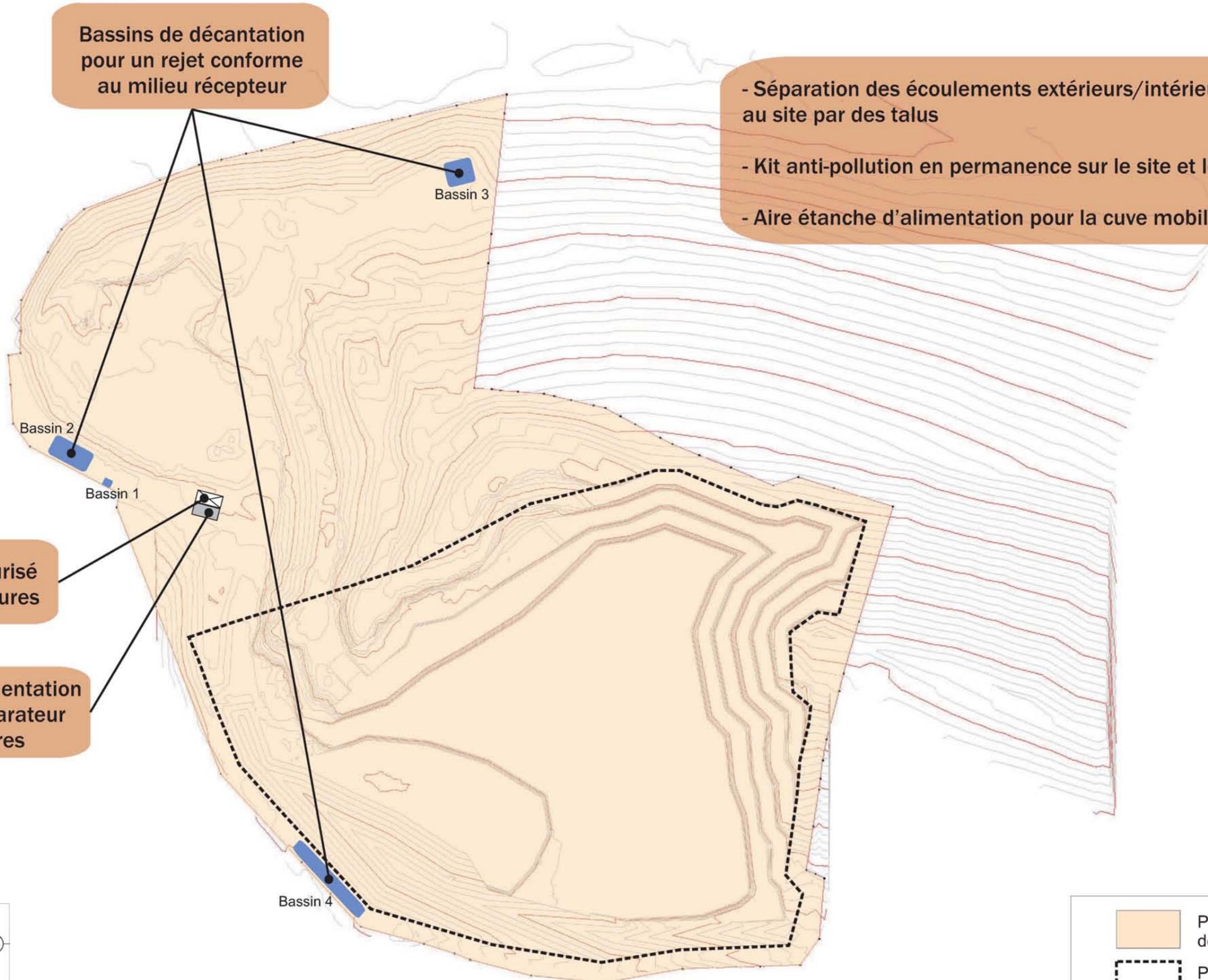
L'exploitation de la carrière actuelle et de son projet d'extension n'auront pas d'impact quantitatif notable.

Les impacts qualitatifs sur les eaux souterraines sont principalement liés à la présence d'hydrocarbures (réservoirs des engins, installations...) pour lesquels des mesures seront appliquées sur le site.

Après remise en état du site, aucun risque de pollution des eaux souterraines n'est à redouter.

Bassins de décantation  
pour un rejet conforme  
au milieu récepteur

- Séparation des écoulements extérieurs/intérieurs au site par des talus
- Kit anti-pollution en permanence sur le site et les engins
- Aire étanche d'alimentation pour la cuve mobile



Stockage sécurisé  
des hydrocarbures

Aire étanche d'alimentation  
pourvue d'un séparateur  
d'hydrocarbures

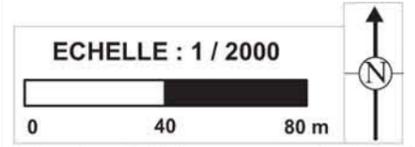
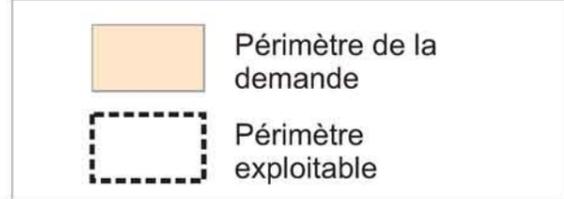


Planche réalisée en novembre 2011

Source du fond de plan : MNT de la phase n°4



### ***1.3.b.b. Les eaux superficielles***

L'hydrographie locale est constituée du Douctouyre, de direction globale nord-sud au droit du site, et de ses affluents. Ces derniers circulent tantôt perpendiculairement au relief (gorges, cluses) ou alors en longeant les crêtes du Plantaurel, parallèlement au relief. Ils forment alors un réseau hydrographique rectangulaire.

Deux affluents rive droite du Douctouyre, non pérennes, circulent à proximité du site. Il s'agit du ruisseau du Saut de la Mule et du ruisseau des Pradets.

Sur la carrière elle-même, les eaux de précipitations s'infiltrent dans les roches calcaires ou ruissellent et sont orientées vers deux bassins de récupération / décantation des eaux mis en place par l'exploitant aux points bas du site. Les exutoires de ces bassins sont dirigés dans la pente, à l'ouest du site. Dans le cadre du projet, un nouveau circuit des eaux sera mis en place.

Le projet ne recoupe aucune zone de contrainte d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondation.

Aucun usage des eaux superficielles n'existe à proximité du site, hormis l'utilisation d'un pompage dans le Douctouyre, autorisé par Arrêté Préfectoral du 21/04/1988, réalisé par RESCANIERES SAS pour ses besoins en eau (arrosage des pistes et des produits des installations de traitement, abattage des poussières sur ces dernières par aspersion).

Aucun fossé ne draine les eaux de ruissellement de la carrière.

Les eaux du milieu naturel sont susceptibles d'être impactées qualitativement par :

- un rejet accidentel d'hydrocarbures par rejet direct ou par ruissellement,
- un lessivage des matériaux fins,
- un rejet d'eau aux caractéristiques physico-chimiques non conformes.

Les objectifs sont donc les suivants :

- séparer les écoulements externes et internes du périmètre,
- restituer des eaux au milieu naturel en accord avec ses objectifs de qualité (circuits des eaux, protection des sols et des eaux des écoulements accidentels d'hydrocarbures, etc.),
- mettre en place un suivi de la qualité des eaux de la carrière lors de leur rejet.

La remise en état du site (fronts rocheux, végétalisation des banquettes et le maintien de certains bassins) permettra de contenir la migration des fines vers le réseau hydrographique.

Le projet est compatible avec le SDAGE Adour-Garonne.

### **I.3.c Le milieu naturel**

Les terrains du projet ne sont concernés par aucune zone de protection (Natura 2000, réserve naturelle, APPB<sup>14</sup>...). Le site est, par contre, recoupé par 2 ZNIEFFs 2<sup>ème</sup> génération :

- **ZNIEFF de type I « Plantaurel entre Foix et Lavelanet » (n°Z2PZ0458)**
- **ZNIEFF de type II « Plantaurel » (n°730014016)**, contenant la ZNIEFF de type I « Plantaurel entre Foix et Lavelanet »

La synthèse de l'analyse écologique des terrains étudiés (projet et alentours) est présentée ci-dessous :

AVANTAGES	SENSIBILITES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Les milieux rencontrés</b> sur le périmètre d'étude sont <b>fréquents</b> dans la zone biogéographique considérée.</li> <li>- Le développement de la carrière (notamment décapage des terrains) a permis la <b>création de milieux naturels</b> apparentés à un habitat d'intérêt communautaire : pelouses sèches à orchidées (n°6210)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un habitat d'intérêt communautaire a été recensé à proximité du site (<b>grottes</b> (n°8310)), qui semble être fréquenté, au moins ponctuellement par des <b>chauves-souris</b>.</li> <li>- Présence d'une station importante de <b>Damier de la succise</b> sur la zone d'étude</li> <li>- <b>Présence de quatre espèces de reptiles</b>, bien représentées en terme quantitatif.</li> <li>- Une espèce de plante protégée au niveau régional (<b>la globulaire à feuilles en cœur</b>) a été notée sur des pelouses sèches, à proximité du site.</li> <li>- Une espèce déterminante ZNIEFF (<b>la campanule à belles fleurs</b>) a été notée au sein du site, au niveau des affleurements rocheux non exploités.</li> <li>- Une espèce végétale protégée au niveau national a été notée <u>en dehors</u> de l'aire d'étude du projet : <b>l'alysson à gros fruits</b>.</li> </ul>
<p>- <b>Les chênaies pubescentes et les pelouses sèches abritent une flore variée</b> ; le vallon boisé du Douctouyre (à l'ouest du site) a conservé un aspect sauvage. Des espèces protégées évoluent également aux alentours de la carrière.</p> <p><b>Ces milieux et espèces ne sont pas incommodés par la présence de la carrière qui existe depuis plusieurs dizaines d'années.</b></p>	

<sup>14</sup> APPB : Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope.