

III

**NOTICE TECHNIQUE
DU PROJET**

4.3 ORIGINE, NATURE ET IMPORTANCE DES INCONVÉNIENTS POTENTIELS : NOTICE TECHNIQUE DU PROJET

Il s'agit ici de présenter les caractéristiques du projet de son point de vue fonctionnel, après intégration technique des préoccupations environnementales : ce chapitre a pour objet de mettre en évidence les points à prendre en compte du point de vue de l'environnement (facteurs d'impacts).

La superficie des terrains concernés par le projet est de près de 84 ha, sur les communes de Varilhes et Verniolle, de part et d'autre de la RN 20 et de la RD 12.

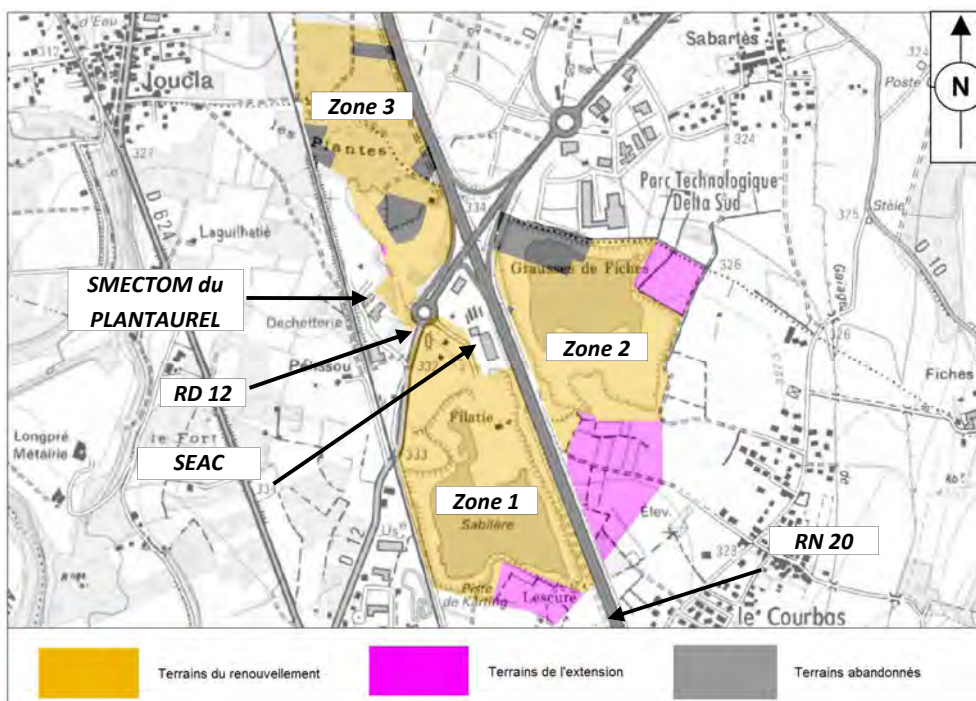


Figure 10 : Localisation des 3 zones du site de BGO

4.3.1 Moyens et méthodes d'exploitation

4.3.1.1 Organisation générale du site

Le site regroupera quatre activités principales :

- l'exploitation de la carrière,
- les installations de traitement du tout-venant brut de la carrière,
- l'accueil des matériaux inertes,
- l'unité mobile de concassage destinée au recyclage de matériaux minéraux recyclables et l'enfouissement des matériaux inertes non recyclables,
- la centrale à béton (déclarée indépendamment du présent dossier).

4.3.1.1.1 Carrière

L'exploitation consiste à extraire à ciel ouvert des graves sableuses de la carrière (0 / 1000), afin de pouvoir alimenter en matière première les installations de traitement dans la zone I.

La carrière présente trois fronts d'exploitation :

- le front de la découverte, d'une hauteur de 1,5 à 2 m,
- le front d'extraction du tout-venant hors d'eau, d'une hauteur moyenne variant de 10 m à 15 m,
- le front d'extraction du tout-venant en eau, d'une hauteur moyenne variant de 4 m à 15 m.

Les matériaux sont extraits :

- en butte au chargeur pour la partie hors d'eau,
- à l'aide d'une pelle hydraulique (d'une dragline, d'une drague ou d'un excavateur à godets) pour la partie en eau, et repris au chargeur et sont acheminés vers les installations au moyen de convoyeurs à bande. Les zones éloignées de la trémie de réception seront, comme actuellement, desservies par des tombereaux.

L'exploitation et le réaménagement de la carrière sont menés de façon coordonnée.

À l'issue de l'extraction du tout-venant, du remblayage à l'aide de matériaux inertes, plusieurs plans d'eau avec zones humides seront mis en place.

La zone I, au sud-ouest, sera constituée d'un plan d'eau sur sa partie sud et d'une zone remblayée dans le secteur des installations de traitement, à vocation de loisirs en gestion privée.

La zone II, au sud-est, correspondra à un grand plan d'eau et sera consacrée au développement d'un secteur à vocation « halieutique », associée à la Maison de l'Eau et de la Pêche de l'Ariège implantée au nord du plan d'eau, la gestion en sera confiée à une Association Agréée de Pêche

La zone III, au nord-ouest, comportera un plan d'eau à vocation naturelle sur sa partie nord avec un chemin d'entretien mais non accessible au public, et une plate-forme sur sa partie sud, en bordure de la RD 12 et à proximité du SMECTOM du Plantaurel, à vocation artisanale ou commerciale.

La vocation de ces espaces a reçu l'accord des propriétaires des terrains.

Au moment de l'obtention de l'autorisation liée au présent dossier, les travaux d'extraction seront en cours sur la zone III.

De plus, la zone III est concernée par le projet d'extension du casier de stockage de l'ISDND utilisé pour l'enfouissement d'amiante lié à des matériaux inertes. L'exploitation de la carrière permettra de préparer l'ouverture d'un nouveau casier en partie sud de la zone III. Dès que le casier aura été créé, une déclaration de cessation partielle d'activité sera effectuée au bénéfice de l'ISDND.



Carrière actuelle en exploitation à l'aide d'une pelle extractive et évacuation par convoyeurs à bandes

4.3.1.1.2 Installations de traitement

4.3.1.1.2.1 Transformation du tout-venant brut

Les installations de traitement seront, comme actuellement, localisées dans la partie nord de la zone I. Elles sont alimentées par un stock « pile », lui-même approvisionné par un convoyeur à bandes depuis le front d'extraction.

Les **installations** se composent des unités suivantes :

- une trémie de réception du tout-venant brut issu de l'extraction ;
- des unités de criblage sous eau associées à un traitement des sables ;
- des unités de concassage entièrement bardées associées à des cribles pour la production des fractions concassées ;
- une unité de traitement des eaux de lavage par décantation/clarification et recyclage à 90 % environ (circuit fermé avec appoint), l'appoint étant réalisé par pompage dans le plan d'eau de la zone I.

Les fractions des matériaux fabriqués indiqués ci-avant sont indicatives. La fabrication se fait en fonction des besoins du marché de la construction et des normes en vigueur.

La puissance installée sollicitée pour cet ensemble est de 2 500 kW.

Les produits finis sont stockés autour des installations.

4.3.1.1.2.2 Recyclage des matériaux inertes (béton, brique...)

Dans le cadre de la valorisation des déchets issus du BTP, BGO a implanté sur la zone III une aire permettant le recyclage des matériaux inertes (béton, briques, tuiles... bruts ou en mélange).

Pour cela, la fraction recyclable des matériaux inertes accueillis continuera à être stockée sur une aire dédiée, puis traitée par une unité mobile de concassage / criblage. Cette unité fonctionnera comme actuellement par campagne, de 1 à 3 fois/an, chaque campagne s'étalant sur une période d'un mois au maximum.

4.3.1.1.3 Accueil de matériaux inertes

Par arrêté préfectoral du 29 octobre 2003, l'exploitant a été autorisé à effectuer le remblayage d'une partie de la carrière à l'aide de matériaux inertes (au sens de l'arrêté du 22 septembre 1994).

Les matériaux inertes proviennent de chantiers de terrassement et de démolition et respectent les limites fixées par l'article 12.3 de l'arrêté du 22 septembre 1994.

Ils auront pour provenance tous les chantiers du BTP de la zone de chalandise de la carrière en Ariège dans les secteurs de Pamiers, Foix, Tarascon et Ax-les-Thermes ainsi que les secteurs de Mirepoix, Lavelanet et le pays d'Olmes, le Mas-d'Azil et le Sénonais...).

Leur intérêt réside dans deux aspects :

- la réutilisation des matériaux recyclables (béton, briques...) pour la production de granulats recyclés,
- la réutilisation des matériaux non-recyclables (terres et pierres...) pour la remise en état de la carrière.

Cette activité est réalisée conformément aux dispositions des articles R. 541-7 à R. 541-11 du Code de l'Environnement portant sur la classification des déchets et de l'arrêté du 12 décembre 2014 portant sur les conditions d'admission des matériaux inertes.



Zone d'accueil et de recyclage des matériaux inertes

En moyenne, l'apport annuel de matériaux inertes est de 30 000 tonnes dont environ 10 000 tonnes sont traitées par les installations de recyclage, et 20 000 tonnes sont utilisées dans le cadre du schéma de réaménagement de la carrière.

4.3.1.1.3.1 Nature des matériaux inertes admis

Tous les matériaux « extérieurs » admis sur la carrière en vue de leur tri pour valorisation ou utilisation en remblai (pour la part non recyclable) correspondent exclusivement à des matériaux considérés comme « inertes » en application de l'arrêté ministériel du 12/12/2014.

Ces matériaux inertes sont issus pour la plupart de chantiers de travaux publics. Une partie réduite pourra également provenir de chantiers de démolition. Ils sont composés :

- de produits inertes « non recyclables », principalement de type déblai de terrassement,
- de produits inertes « recyclables », de type graves et/ou sables plus ou moins mêlés de terres provenant de chantiers de terrassements, de blocs ou débris de béton, de briques...

Ces matériaux inertes peuvent :

- soit être directement apportés par des entreprises de travaux publics, des artisans, voire des particuliers,
- soit provenir de déchèteries ou de centres de transit de matériaux inertes.

Les matériaux inertes du BTP entrants pourront contenir une fraction résiduelle en mélange de déchets non dangereux non inertes (ferrailles, déchets non dangereux banaux, plâtre...) estimée au plus à 5%.

Information préalable des clients :

- L'apport des matériaux est réservé aux seuls clients de la société.
- Tous les clients sont informés de la liste précise des matériaux susceptibles d'être apportés (en cas de doute, ils doivent se renseigner auprès de l'assistant(e) commerciale(e) de BGO).
- Tous les matériaux doivent arriver pré-triés pour faciliter les opérations de recyclage.

Pour la grande majorité, les déchets inertes du BTP susceptibles d'être acceptés sur le site se composent des matériaux suivants :

- ✓ les terres et matériaux de terrassement (argiles, sables, pierres...),
- ✓ les matériaux de démolition (bétons, ciments, mortiers, chaux, céramiques, briques, tuiles, pierres),
- ✓ les enrobés bitumineux et asphaltés, sans goudron ni amiante,
- ✓ le verre ordinaire.

L'annexe I de l'arrêté du 12 décembre 2014, relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 de la nomenclature des installations, liste les **déchets admissibles sur site sans réalisation d'une procédure d'acceptation préalable**.

Les matériaux inertes accueillis sur le site et susceptibles d'être évacués vers les secteurs de carrière à remblayer (si non recyclables) sont :

Nature	Code de la nomenclature ¹¹
Bétons (ferraillés)	17 01 01
Briques (non réfractaires)	17 01 02
Tuiles et céramiques	17 01 03
Mélanges de bétons, briques, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses	17 01 07
Verre	17 02 02
Mélanges bitumineux (enrobé), sans goudron	17 03 02
Terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses	17 05 04
Terre et pierres (des parcs et jardins)	20 02 02
Déchets de matériaux à base de fibre de verre	10 11 03
Emballage en verre	15 01 07
Verre	19 12 05

En outre, les déchets issus des centrales à béton (centrale à béton sur le site), visés à la rubrique 10 13 14 (Déchets et boues de béton) feront l'objet d'une procédure d'acceptation préalable selon les termes de l'arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, ...

Conformément à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014, pour tous les matériaux apportés entrants dans l'une des catégories mentionnées à l'annexe I du présent arrêté (cf. tableau ci-avant), l'assistant(e) commerciale(e) BGO s'assure :

- qu'ils ont fait l'objet d'un tri préalable selon les meilleures technologies disponibles à un coût économiquement acceptable;
- que les déchets relevant des codes 17 05 04 et 20 02 02 ne proviennent pas de sites contaminés;
- que les déchets d'enrobés bitumineux relevant du code 17 03 02 de la liste des déchets figurant à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ont fait l'objet d'un test montrant qu'ils ne contiennent ni goudron ni amiante.

Si les matériaux n'entrent pas dans les catégories mentionnées dans l'annexe I du présent arrêté, l'assistant(e) commerciale(e) BGO met en place une **procédure d'acceptation préalable**, décrite ci-dessous, afin de disposer de tous les éléments d'appréciation nécessaires sur la possibilité de les accepter dans l'installation.

Seuls les matériaux inertes remplissant l'ensemble des conditions de cette procédure d'acceptation préalable peuvent être admis sur site.

Cette acceptation préalable contient a minima une évaluation du potentiel polluant du déchet par un essai de lixiviation pour les paramètres définis à l'annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 et une analyse

¹¹ Nomenclature déchets de l'annexe II de l'article R. 541-8 du Code de l'Environnement, relatif à la classification des déchets.

du contenu total pour les paramètres définis dans la même annexe. Le test de lixiviation à appliquer est le test normalisé NF EN 12457-2.

Les déchets ne respectant pas les critères définis en annexe II ne peuvent pas être acceptés.

BGO a mis en place une procédure d'accueil des matériaux inertes pour assurer le contrôle de la nature inerte des matériaux entrants (jointe en annexe). De plus, chaque chargement fait l'objet d'un certificat d'acceptation préalable (CAP) validant la conformité du chargement.

Cas des déchets non inertes apportés en mélange :

Les matériaux inertes apportés doivent arriver sur site triés. Cependant, en raison d'un tri insuffisant sur chantier ou en déchèterie, des déchets non dangereux peuvent être éventuellement présents en mélange en faible proportion (moins de 5% en général) dans les matériaux inertes apportés.

Le tableau suivant liste les types de déchets non dangereux les plus fréquemment extraits :

- enduits, sacs de ciment, polystyrène, emballages, plastiques, films plastiques, PVC, caoutchouc (17 02 03),
- cartons, palettes de bois, bois, copeaux de bois, racines, souches (17 02 01),
- ferrailles, aluminium, Fer et acier (17 04 05) et câbles (17 04 11).

Des containers sont mis à la disposition du transporteur par BGO pour qu'il finisse de trier les déchets apportés avant admission sur site des seuls matériaux inertes.

(Note : Dès que les containers sont pleins, le responsable BGO de dépôt fait récupérer ces déchets par une société sous-traitante spécialisée. Il s'assure que cette entreprise est agréée et que les déchets sont bien éliminés ou recyclés selon des filières agréées (recyclage, incinération...).

Matériaux non inertes refusés :

Les matériaux reçus sur site ne doivent pas comporter de matériaux de type :

- bois et déchets verts,
- plastiques divers, polystyrène,
- papier ou carton,
- ferraille ou autres matières métalliques,
- mélange bitumineux contenant du goudron ou de l'amiante,...

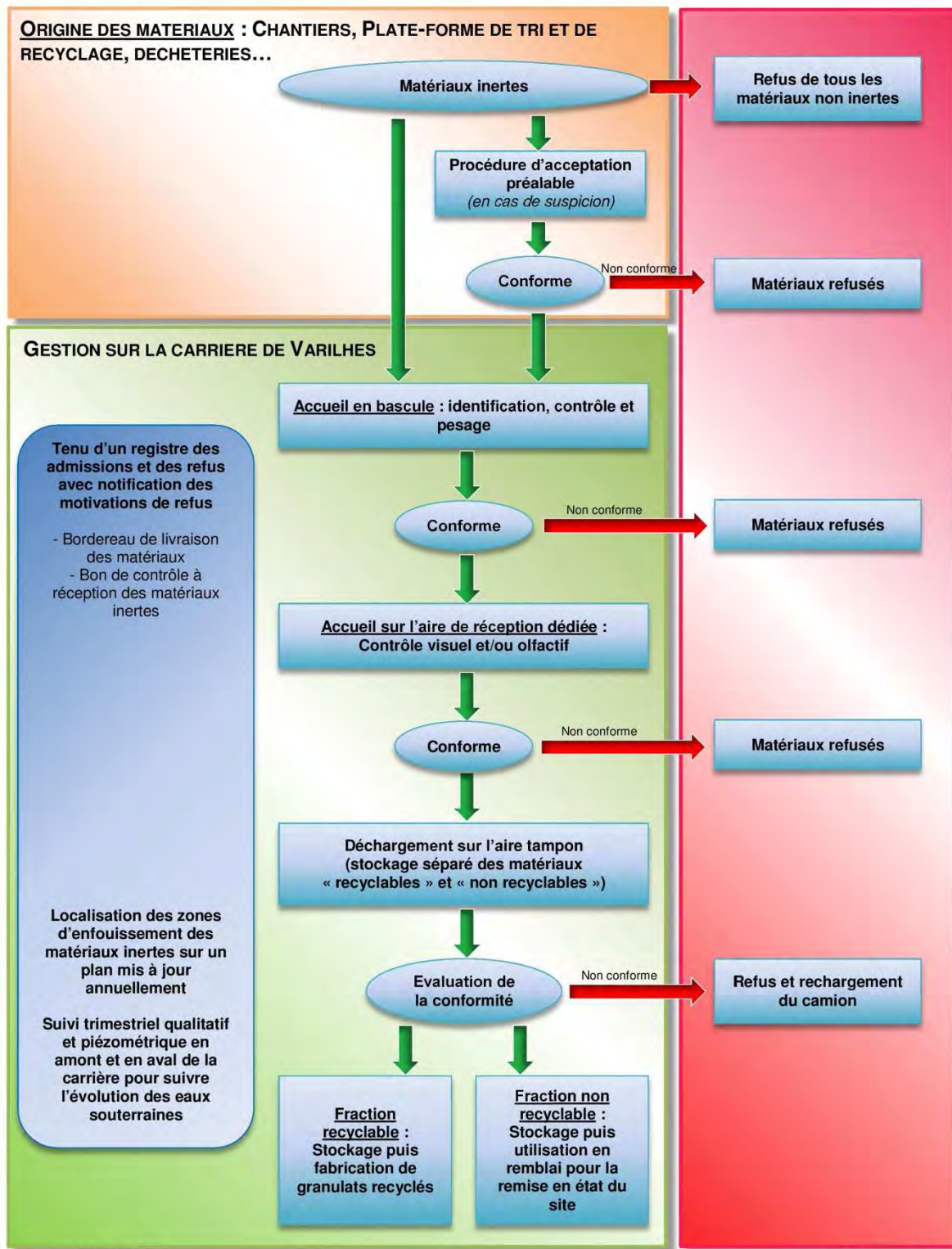
Il est également proscrit d'éliminer comme matériaux inertes : les déchets dangereux, les déchets ménagers ou assimilés, les déchets organiques fermentescibles, les déchets radioactifs, les déchets non refroidis et les explosifs, les liquides ou dont la siccité est supérieure à 30 %, les déchets pulvérulents, les déchets non pelletables, les déchets de flocage et de calorifugeage, les déchets de faux-plafonds, tous les matériaux contenant de l'amiante, les tôles ondulées et cloisons fibre ciment, les plaques de plâtre, la peinture au plomb, les déchets de second œuvre...

De façon synthétique, la procédure respecte les étapes suivantes :

- accueil systématique au pont bascule,
- établissement d'un bordereau de livraison,
- première vérification visuelle du chargement,
- remise d'un bordereau de refus le cas échéant,
- pesage du chargement en cas de conformité,
- signalement de l'arrivée du chargement au responsable de la mise en stock des inertes,
- acheminement du chargement sur la zone de réception,
- nouveau contrôle visuel et olfactif,
- le cas échéant, remise d'un bordereau de refus et retour au pont bascule,
- dépotage du chargement s'il est conforme (séparation des matériaux recyclables ou non),
- le chargement est à nouveau vérifié après son dépotage et éventuellement rechargé,
- remise d'un bon de contrôle à réception et d'un bordereau de livraison si le chargement est conforme.



Procédure d'accueil et de gestion des matériaux inertes



IPSGR-7.3

page 4 sur 4

Figure 11 : Procédure d'accueil des matériaux inertes

Les matériaux conformes sont en premier lieu triés en fonction de leur aptitude au recyclage :

- les matériaux recyclables sont stockés sur la plate-forme de recyclage, puis concassés et criblés avant d'être commercialisés,
- les matériaux non recyclables sont acheminés vers la zone à remettre en état pour le remblayage. Ils sont alors déversés sur une aire située à proximité de la zone de remblai pour un ultime contrôle puis poussés dans l'excavation après validation de la conformité du chargement par l'opérateur. Le remblayage s'effectue en progressant conformément au schéma de remise en état.

Un bordereau de suivi est établi et accompagne le chargement de chaque camion. Ce bordereau indique la provenance, la quantité, les caractéristiques ainsi que la conformité de ces matériaux, comme indiqué dans l'article 12.3 de l'arrêté du 22 septembre 1994.

L'exploitant tient à jour :

- un registre sur lequel sont répertoriés : l'expéditeur du chargement, la date d'arrivée, la provenance, la quantité, les caractéristiques des matériaux et les moyens de transport utilisés ;
- un plan topographique du site de stockage permettant de localiser les zones de remblais correspondant aux données figurant sur le registre.

La zone de remblayage n'est pas directement accessible aux particuliers. Aucun matériau ne peut être déposé sans avoir été préalablement contrôlé.

D'une manière générale, les contrôles sont basés sur les prescriptions de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées.

4.3.1.1.4 Fabrication de béton prêt à l'emploi

Cf. Récépissé de déclaration de la centrale à béton du 16/08/2011 joint en annexe.

Une centrale à béton est localisée à proximité des installations de traitement, au nord de la zone I.

La centrale à béton est approvisionnée en granulats par un chargeur qui alimente la trémie en ligne de la centrale à partir des stocks.

Les granulats sont mélangés en eau dans un malaxeur d'une capacité de 1,5 m³, avec le ciment et les fillers stockés dans 4 silos de 70 m³ auxquels sont ajoutés d'éventuels additifs en fonction du type de béton demandé. Le béton produit est ensuite directement évacué pour la livraison par camion-toupie.



Vues de la centrale à béton

4.3.1.1.5 Infrastructures annexes

Pour le bon fonctionnement du site, plusieurs autres équipements sont mis en place :

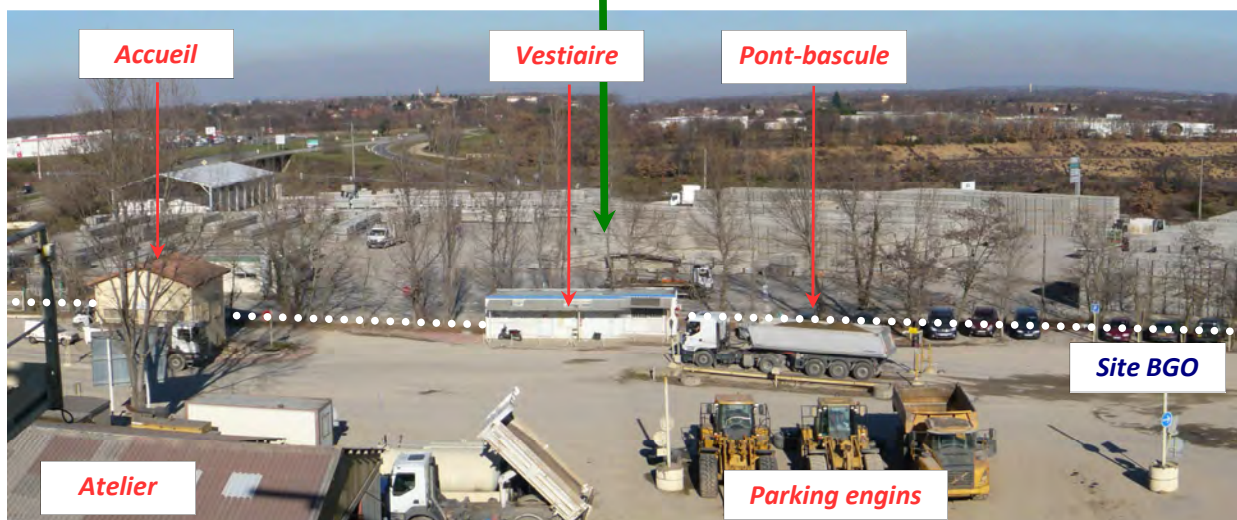
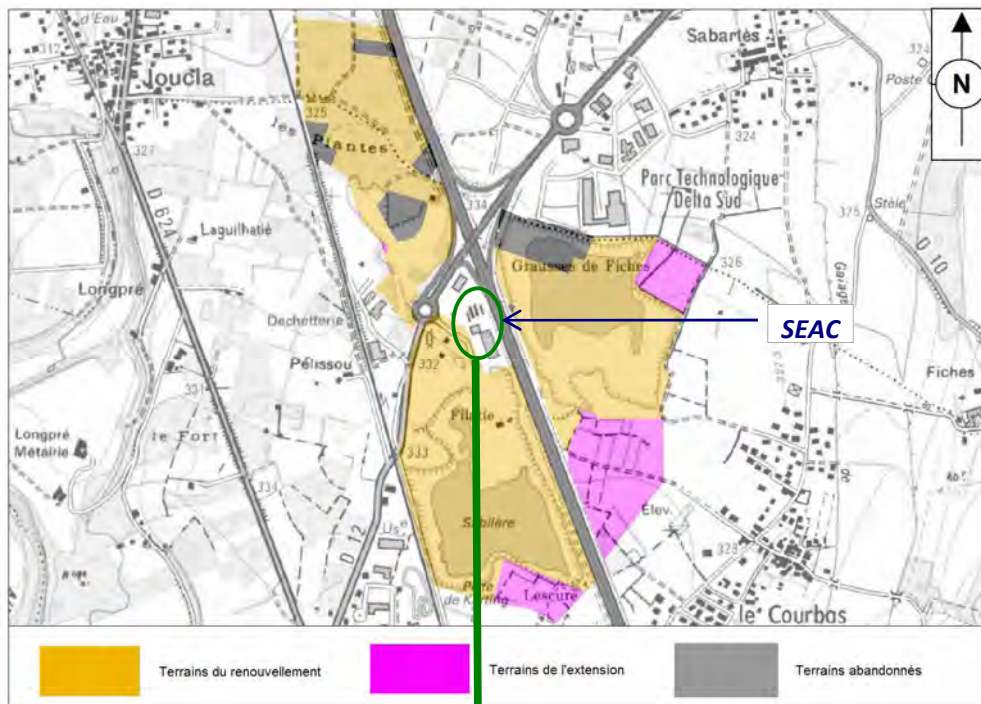
- sur la partie nord de la zone I :
 - un atelier pour l'entretien courant des engins et du matériel, d'une surface de 380 m²,
 - deux aires de lavage étanches (à proximité de l'atelier et à proximité des installations),
 - un parking pour le stationnement des engins ;
 - une station-service mobile en cuve/container fermé, composé de 2 cuves de 40 et 10 m³, sur aire étanche ;
 - un pont-bascule et un bureau d'accueil / pont bascule ;
 - des vestiaires, un réfectoire et autres bâtiments ;
 - des parkings pour le personnel et les visiteurs ;
 - l'aire de lavage et le stockage d'hydrocarbures sont reliés à des séparateurs d'hydrocarbures.
- à l'ouest de la zone II :
 - un hangar pour rangement d'un engin (pelle hydraulique), d'une surface de près de 175 m² ;
 - un stockage d'hydrocarbures, avec une cuve de 20 m³, sur rétention et aire étanche.



Cuves d'hydrocarbures (à gauche sur la zone I²², à droite sur la zone II)

12 2 cuves de 40 (GNR) et 10 m³ (GO) sur rétention de capacité équivalente.

Ci-dessous un zoom sur la vue du nord-est de la zone I :



Vue sur la zone I depuis les installations BGO

4.3.1.1.6 Rythme annuel d'exploitation

	Moyenne	Maximum
Carrière	300 000 t/an	400 000 t/an
Installations de traitement	300 000 t/an	400 000 t/an
Matériaux inertes admis	30 000 t/an	En fonction de la demande
Matériaux inertes recyclés	10 000 t/an	
Centrale à béton	30 000 m ³ /an	

4.3.1.1.7 Horaires de travail journalier

Le fonctionnement des unités de production s'effectue à l'intérieur du créneau horaire 7 h – 18 h, exceptionnellement jusqu'à 22 h, hors week-end et jours fériés. Le site est fermé en dehors des heures d'ouverture.

4.3.1.1.8 Personnel présent sur le site

L'effectif moyen est de 15 personnes :

- Chef de carrière : 1 personne.
- Installations de traitement du tout-venant brut et personnel administratif : 8 personnes.
- Carrière (extraction) : 2 personnes.
- Gestion et recyclage des matériaux inertes : 2 personnes.
- Béton (déclaration indépendante de ce dossier) : 2 personnes.

À cet effectif s'ajoute le personnel lié au transport des matériaux et des produits finis (matériaux inertes recyclés, bétons prêt à l'emploi), ainsi que les opérateurs pour la sous-traitance, présents de façon ponctuelle.

4.3.1.2 Matières et produits

4.3.1.2.1 Matières premières utilisées

Les terrains visés par cette demande d'autorisation se localisent sur les alluvions des rivières pyrénéennes (Post-Würm et actuel), à une altitude comprise entre +290 m NGF (après extraction) et +333 m NGF (avant décapage), sur une surface totale de l'ordre de 84 ha (dont une grande partie est déjà exploitée).

Les matériaux, identiques à ceux exploités actuellement, sont des graves sableuses (0 / 1 000).

L'épaisseur du gisement exploitable est évaluée de 16 à 25 m en moyenne.

Les alluvions sont recouvertes par de la terre végétale et des sables limoneux (faible épaisseur) sur une hauteur moyenne de 1,8 m (de 1,5 à 2 m).

Compte tenu des extractions déjà réalisées dans le cadre de l'exploitation de la carrière, et de la projection à la date de l'obtention de l'arrêté préfectoral d'autorisation de renouvellement et d'extension, la superficie exploitable résiduelle est de 40,27 ha.

Les volumes de matériaux à extraire sont les suivants :

Superficie restant à exploiter	40 ha 27 a
Hauteur maximum du gisement	27 mètres
Épaisseur des matériaux de couverture (TV + stériles)	De 1,50 à 2 m
Tonnage du gisement commercialisable	6 700 000 t

La production autorisée actuelle, maintenue dans le cadre du projet est de :

- Production annuelle moyenne : 300 000 tonnes
- Production annuelle maximale : 400 000 tonnes

Les installations de traitement de granulats sont directement alimentées par le tout-venant issu de l'extraction.

La centrale à béton (déclarée indépendamment de ce dossier) est alimentée en granulats traités issus des installations de traitement.

4.3.1.2.2 Matériaux de remblai inertes

Les apports de matériaux inertes extérieurs s'effectuent au rythme moyen de 30 000 t/an dont 20 000 t non recyclables (terre, pierre...) peuvent être utilisées dans le cadre du réaménagement par remblaiement partiel des talus et des berges des plans d'eau créés des berges des plans d'eau sur les 3 zones d'exploitation.

Les matériaux inertes provenant de l'extérieur, préalablement triés, sont vérifiés une première fois à leur arrivée sur le site des installations de traitement (au moment du pesage), puis une seconde fois, au vidage sur la plate-forme au niveau de la zone de remblai avant leur mise en place.

Cas particulier de la Zone III.

- Pour les terrains situés en partie Sud sur la commune de Varilhes : la totalité des terrains de cette zone sera à terme remblayée de façon à restituer une plateforme sur laquelle pourra se développer des activités en lien avec les zones d'activités voisines.

Cette zone est concernée par le projet d'extension du casier de stockage d'amiante lié à des matériaux inertes ; projet qui fera l'objet d'une procédure d'autorisation distincte. Le remblaiement de cette zone serait donc effectué pour partie avec des matériaux inertes (dans le cadre de l'activité carrière) et pour partie avec de l'amiante lié à des matériaux inertes (dans le cadre de l'activité de l'installation de stockage de déchets non dangereux).

- Pour les terrains situés en partie Nord sur la commune de Verniolle : dans le cadre de l'autorisation de la carrière, seules les berges du plan de 5 ha environ seront réaménagées avec des matériaux inertes.

A noter que BGO prévoit avant la fin de l'autorisation de la carrière, de solliciter auprès de l'administration, l'autorisation de poursuivre sur cette zone l'exploitation d'un centre de tri et de recyclage de matériaux inertes et d'une installation de stockage de déblais inertes.

4.3.1.2.3 Sources d'énergie utilisées

L'électricité permet le fonctionnement des bandes transporteuses, des installations de traitement, de la centrale à béton (déclarée indépendamment de ce dossier), de l'atelier et des locaux du personnel. La puissance est fournie par le réseau EDF existant.

Les énergies fossiles sont également nécessaires au bon fonctionnement du site dont l'unité mobile de concassage / criblage des matériaux issus du BTP. Dans le cadre de l'exploitation des installations de traitement, l'alimentation en GNR des engins et en gazole des camions est assurée par une station mobile en container fermé avec deux cuves de 10 m³ et 40 m³ sur la zone I, et une cuve de 20 m³ sur la zone II, implantées sur aires étanches et bacs de rétention, avec une pompe de distribution de capacité 5 m³/h.

4.3.1.2.4 Produits et accessoires employés (refroidissement, lubrifiants...)

Les produits accessoires employés le plus couramment sur le site sont :

- les **lubrifiants** des circuits hydrauliques des engins et des moteurs, ainsi que les liquides de refroidissement,
- les **pièces de rechange**, en relation avec l'entretien courant des engins et des installations (pièces mécaniques, batteries, composants électriques, ...),
- le procédé de décantation-clarification des fines de lavage nécessite l'usage de **floculants**,
- des adjuvants nécessaires à la fabrication de bétons.

Comme c'est le cas actuellement, les opérations d'entretien des engins seront réalisées sur le site, au niveau de l'atelier ou sur une aire dédiée, sauf exception en cas d'incidents mécaniques particuliers qui nécessiteraient une évacuation vers un réparateur spécialisé.

4.3.1.2.5 Mode d'approvisionnement en eau et utilisation

Un pompage de 220 m³/h est en place dans le plan d'eau de la zone I (voir schéma en page 110 **Erreur ! Signet non défini.**). Ce pompage sert à :

- réaliser l'appoint¹³ destiné à compenser les pertes du circuit fermé du dispositif de traitement des eaux de lavage du tout-venant et des coupures lavées,
- arroser les pistes du site (besoins occasionnels de l'ordre de 10 à 100 m³ / jour d'arrosage),
- laver les engins et les véhicules au cours des opérations de maintenance (besoins sporadiques de l'ordre de 1 m³/jour).

L'appoint en eau de la centrale à béton est effectué par pompage dans un puits dédié.

L'alimentation en eau potable des bâtiments se fait à partir d'un raccordement au réseau AEP (besoins de l'ordre de 100 m³/an).

4.3.1.2.6 Produits fabriqués : nature, caractéristiques et utilisations

Le tout-venant brut traité au niveau des installations est constitué de graves sableuses, recouvertes de terres végétales avec une faible épaisseur de limons argileux.

Les produits issus du traitement sont des produits concassés et roulés lavés. La fabrication se fait en fonction des besoins du marché de la construction et des normes en vigueur.

Ils sont utilisés pour :

- les chantiers du BTP,
- l'alimentation de la centrale à béton sur site,
- l'alimentation d'usines de préfabrication,
- les syndicats de voirie, le Conseil Général...

¹³ Ce pompage d'appoint est destiné à compenser les pertes du circuit fermé de traitement des fines de lavage dues à : l'humidité des matériaux après lavage (de l'ordre de 15% dans les sables et 5% dans les gravillons), les évaporations, les fuites et lances de nettoyage occasionnel.

4.3.1.2.7 Sous-produits de l'exploitation

Les stériles de production se composent de limons sableux résultant du lavage des matériaux issus de la carrière ; ils sont extraits par lavage au niveau de l'installation de traitement, traités dans le circuit de décantation des eaux de lavage (décanteur / clarificateur et presse à boue), puis utilisés après ressuyage dans le cadre du réaménagement des zones extraites.

Les matériaux issus d'une défaillance dans la fabrication de béton sont soit repris dans la chaîne de procédé, soit stockés en attente de recyclage.

Les éventuels ferrailles et autres matériaux plastiques extraits au niveau de l'unité mobile de concassage / broyage, recyclant des matériaux inertes issus du BTP, sont stockés dans les bennes puis évacués avant la fin de la campagne.

4.3.2 Matériels, stockages, transport

4.3.2.1 Description des matériels employés

À titre indicatif, les matériels employés à cette date sont décrits ci-dessous :

Matériel	Quantité	Utilisation	Puissance (kW)
Pelle hydraulique ¹⁴	1	Extraction	350
Chargeur	4	Extraction Service clients professionnels Service clients particuliers Accueil déchets inertes	110 – 240
Tombereau	2	Purge des trémies Évacuation de la découverte (zones éloignées des bandes transporteuses)	180 – 240
Camion	2	Livraison des produits	230 – 300
Chariot télescopique	1	Manutention	55
Centrale BPE ¹⁵	1	Production de béton prêt à l'emploi	188
Unité mobile concassage / criblage	1	Concassage / criblage de matériaux issus du BTP pour recyclage	≤ 500
Bandes transporteuses	/	Transport du tout-venant	≤ 2 500
Installations de traitement	1	Traitement du tout-venant	
Pompes	1	Pompage des eaux propres et chargées	
Équipements annexes	/	/	/

¹⁴ L'extraction pourrait également être effectuée à l'aide d'une dragline, une drague ou un excavateur à godets.

¹⁵ La centrale à béton a été déclarée indépendamment de ce dossier (16/08/2011).

4.3.2.2 *Matières premières et produits fabriqués*

Toutes les activités décrites sont existantes sur le site et se déroulent déjà dans le cadre de l'autorisation actuelle.

Les matériaux bruts d'extraction sont acheminés à partir des zones d'extraction vers les installations de traitement via des bandes transporteuses, et ponctuellement par tombereaux pour les zones éloignées des convoyeurs (sans emprunter la voie publique). Ils alimentent les installations de traitement et des zones de stockage préalable.

Comme actuellement, les granulats seront stockés au nord de la zone I, en attente de chargement pour évacuation par les clients professionnels (tous granulats), ou acheminés au fur et à mesure vers les trémies de la centrale à béton.

Au sud de la zone III, un dépôt de matériaux permet aux clients particuliers de se fournir en matériaux en toute sécurité.

Les produits recyclés par l'unité mobile de concassage / criblage γ sont aussi temporairement stockés, avant d'être utilisés sur des chantiers BTP acceptant ce type de matériau¹⁶.

Le ciment, le filler et le laitier, apportés par camion, sont stockés dans 4 silos de 70 m³ (environ 80 t), qui alimentent directement la centrale à béton. Les bétons sont évacués au fur et à mesure de leur production par camions, sans stockage.

4.3.2.3 *Terres de découvertes, tout-venant*

Les terres de découverte sont soit stockées en merlons dans l'attente de leur réutilisation pour le réaménagement, soit directement réutilisées pour la remise en état des berges des plans d'eau créés.

Le tout-venant peut être stocké temporairement à proximité du front d'extraction, en cas de décalage entre l'extraction et l'évacuation vers la bande transporteuse.

4.3.2.4 *Limons sableux*

Les limons sableux issus du lavage du tout-venant de la carrière (produits au niveau du décanteur / clarificateur puis de la presse à boue) sont utilisés pour le remblayage dans le cadre du réaménagement.

4.3.2.5 *Matériaux inertes*

Comme c'est le cas actuellement, les matériaux inertes non recyclables (terre, pierre...) accueillis à fin de remblayage des zones déjà extraites, d'origine externe, transitent sur la zone I pour pesage et contrôle, puis sont directement acheminés vers la zone de remblai prévue à cet effet. Ils sont déversés sur une aire dédiée pour contrôle, puis mis en remblai (voir procédure plus haut et en annexe).

Les matériaux inertes recyclables accueillis dans le cadre du recyclage de produits issus du BTP sont acheminés et stockés sur la plate-forme dédiée.

¹⁶ Les activités menées sur ce secteur font l'objet d'un dossier spécifique intégrant la plate-forme de stockage, le recyclage, et l'enfouissement d'amiante lié.

4.3.2.6 Matériaux et produits accessoires

4.3.2.6.1 Hydrocarbures

Deux aires bétonnées servant au stockage des hydrocarbures sont actuellement présentes sur le site :

- deux cuves de 10 m³ (GO) et de 40 m³ (GNR) localisées au nord de la zone I,
- une cuve de 20 m³ implantée sur la zone II (utilisée uniquement lors de l'extraction de cette zone).

Ces cuves sont équipées d'un poste de distribution de carburant et les aires de distribution pourvues d'un séparateur d'hydrocarbures.

Les cuves sont équipées d'un évier et disposées sur une rétention suffisante pour contenir toute fuite importante, au moins égale au volume de la plus grande cuve.



La station-service sur la zone I

4.3.2.6.2 Lubrifiants

Les huiles utilisées dans le cadre de l'entretien sont stockées sur rétention dans l'atelier (dont le sol est bétonné). Les procédures de stockage et d'emploi de ces produits sont contrôlées par le responsable du site.

4.3.2.6.3 Adjuvants

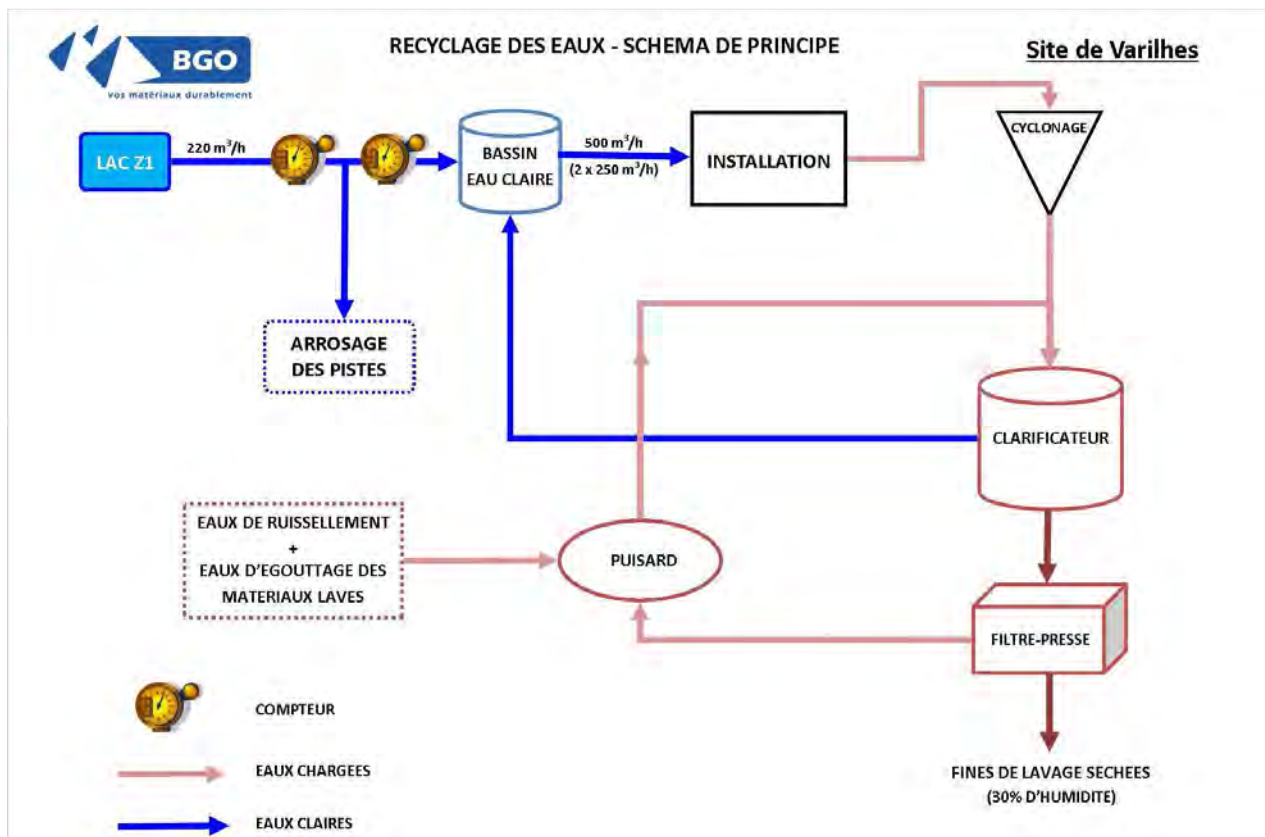
Les adjuvants utilisés pour la fabrication du béton prêt à l'emploi sont stockés dans des cuves de 1 000 à 2 500 l placées dans le local fermé adossé à la centrale à béton.

4.3.2.7 Eaux et effluents

Comme actuellement, le lavage des granulats fonctionnera en circuit fermé. Les eaux nécessaires au lavage des matériaux seront prélevées dans la réserve d'eau claire du décanteur / clarificateur. Un appoint en eau est effectué par pompage dans le plan d'eau de la zone I (voir schéma en page suivante) pour compenser les pertes (égouttage et évaporation).

Les eaux nécessaires à l'arrosage des pistes sont prélevées à partir du réseau d'alimentation des installations ou éventuellement, en cas de nécessité technique, directement dans le plan d'eau de la zone I. Le volume d'eau nécessaire sera, comme actuellement, de l'ordre de quelques dizaines à une centaine de mètres cubes par jour en période sèche.

L'appoint et l'arrosage des pistes sont effectués avec une pompe ayant un débit nominal de 220 m³/h pour une consommation moyenne annuelle de l'ordre de 80 000 m³. Le fonctionnement de la pompe est asservi par un automate en fonction du niveau de l'eau dans la réserve d'eau claire et des besoins en eau pour l'arrosage.



Arroseurs



Décanteur-clarificateur

La nature du sol et du sous-sol entraîne une forte infiltration des eaux météoriques au niveau des secteurs non imperméabilisés. Les eaux météoriques ruisselant sur les zones imperméabilisées sont collectées dans un réseau de canalisations, actuellement en place. Elles transitent par un bassin de décantation situé en bordure du plan d'eau de la zone I, ce bassin alimentant par surverse, après décantation, le plan d'eau.

Les eaux de ruissellement susceptibles d'être chargées en hydrocarbures (aire de lavage, distribution de carburant...) passent par un séparateur d'hydrocarbures avant récupération dans le bassin de décantation (Cf. Figure 52 page 285).

4.3.2.8 Déchets

Les déchets produits par l'entretien des installations de traitement, de la centrale et des engins sont stockés sélectivement dans des containers adaptés et placés sur aire étanche au niveau de l'atelier pour les déchets susceptibles d'entraîner une pollution (déchets souillés d'hydrocarbures notamment). La récupération pour traitement est régulièrement réalisée par un prestataire spécialisé (cf. Figure 51 page 282).

Les déchets provenant de la fréquentation du site par le personnel sont déposés dans une poubelle et sont régulièrement collectés par le service de ramassage des déchets ménagers.

4.3.2.9 Transport

Le transport du tout-venant vers les installations de traitement se fait à l'aide de bandes transporteuses.

Les granulats produits par les installations de traitement seront utilisés pour 20% de la production, à l'intérieur du site sur la centrale à béton, ainsi que pour l'usine de préfabrication voisine. Le reste est évacué par camion (soit 240 000 t/an environ en moyenne et 320 000 t/an au maximum). Le trafic induit est de 40 à 50 camions/jour.

Les limons sableux issus du lavage du tout-venant au niveau des installations de traitement ne sont pas évacués, ils sont utilisés pour le remblayage hors d'eau des zones extraites de la carrière et leur réaménagement.

L'évacuation du béton prêt à l'emploi (30 000 m³/an) génère un trafic journalier moyen de l'ordre de 20 rotations de toupies.

Les matériaux inertes d'origine externe (matériaux inertes non recyclables (terre, pierre...) destinés au remblayage et recyclables pour le recyclage) sont acheminés sur site par camions (5 rotations journalières pour 30 000 t/an en moyenne), en double fret avec les produits finis, ce transport se confondant avec celui des granulats.

Les apports de matières premières et produits accessoires (ciment, hydrocarbures et divers) constituent un trafic journalier moyen de l'ordre de 1 à 2 camions.

On estime la circulation globale journalière générée par le site à 65 poids-lourds.

Les camions accèdent à la carrière par la RD 12 en empruntant le giratoire adapté sans risque pour la sécurité publique.

4.3.3 Développement et phasage de l'activité

4.3.3.1 Durée de vie prévisionnelle : durée de l'autorisation demandée

Le gisement exploitable est d'environ 6 700 000 de tonnes.

Avec un rythme moyen d'extraction de 300 000 tonnes/an, l'exploitation pourrait donc s'effectuer pendant une durée de près de 22,5 ans. À cette durée doit s'ajouter le temps du réaménagement, grandement lié aux apports de matériaux inertes pour le remblayage qui prendra environ 7 ans supplémentaires.

La durée d'autorisation demandée est donc de 30 ans en prenant en compte le délai nécessaire pour la réalisation des travaux de réaménagement.

4.3.3.2 Planification du développement des activités : phasage

4.3.3.2.1 Travaux préliminaires à la déclaration de début d'exploitation

Dès l'obtention de l'autorisation, il sera procédé à :

- La mise à jour des panneaux indiquant l'identité de l'exploitant. Ces panneaux sont déjà en place, il sera rajouté la référence du nouvel arrêté préfectoral d'autorisation,
- Au bornage des limites (au niveau des zones demandées en extension et des zones restituées),
- A la mise en place d'une clôture autour des zones en exploitation.

4.3.3.2.2 Phasage d'exploitation

Jusqu'à l'obtention de la demande d'autorisation ici déposée, l'extraction se poursuivra sur la zone III (située au nord de la RD 12 et à l'ouest de la RN 20).

Le phasage d'exploitation est segmenté entre les trois zones dans l'ordre suivant (cf. Figure 12 : Phasage page 113) :

- la zone III, au nord de la RD 12,
- la zone II localisée à l'est de la RN 20,
- la zone I implantée au sud de la RD 12 et à l'ouest de la RN 20.

Dans le détail, le phasage se déroule comme suit (cf. planches en pages 340 et suivantes) :

La première période de cinq ans : L'exploitation débutera par le nord de la zone III. Les secteurs 1A et 1B seront exploités sur la totalité de l'épaisseur du gisement soit environ 22 m.

Le secteur 1C en partie sud de la zone III sera exploité et réaménagé de façon à permettre la création du futur casier pour l'enfouissement d'amiante lié à des matériaux inertes. Cette zone fera ensuite l'objet d'une cessation d'activité de façon à procéder à l'agrandissement de l'ISDND.

L'extraction sera terminée sur la zone III et seul le remblayage à l'aide de matériaux inertes se poursuivra de façon à terminer le réaménagement des abords du plan d'eau.

La première période de cinq ans s'achèvera par l'extraction des terrains en limite de l'extension au nord-est de la zone II (secteur 1D).

La deuxième période de cinq ans (années 6 à 10) verra donc l'extraction se poursuivre au nord-est de la zone II (secteur 2a), et c'est alors toute la berge nord du lac de Filatié qui pourra être réaménagée.

Les travaux se poursuivront alors vers le sud (secteur 2B) sur des terrains dont la partie hors d'eau a déjà été extraite.

L'extraction se poursuivra ensuite sur le secteur sud-est de la zone II, en majeure partie dans les terrains de l'extension. À la fin de la deuxième période quinquennale, la majeure partie de la berge est du lac de Filatié aura été réaménagée.

La troisième période quinquennale (années 11 à 15) permettra de terminer l'exploitation à l'est de la RN 20. Les derniers travaux de réaménagement seront menés après la fin de cette période et il ne restera qu'une partie du réaménagement de la berge ouest à terminer.

La quatrième phase quinquennale (années 16 à 20) débutera avec l'extraction des terrains de l'extension de la zone I. Le réaménagement de toutes les berges situées côté sud du lac de la zone II sera terminé pendant la quatrième phase quinquennale. L'extraction se poursuivra ensuite par les terrains en eau au nord-est du plan d'eau actuel. Le pourtour du lac pourra alors être aménagé. La fin de la quatrième période quinquennale sera

consacrée à l'exploitation des matériaux hors d'eau au nord-ouest du lac de Bigorre, à l'emplacement actuel des stocks de produits finis.

La cinquième phase quinquennale (années 21 à 25) et dernière période d'extraction (année 23) permettra de terminer l'extraction des matériaux hors d'eau à l'emplacement des installations et du pré-stock actuels. Au cours de cette période, avant la fin des derniers travaux d'extraction les installations de traitement seront démantelées et les matériaux seront traités par des installations mobiles ou exportés vers d'autres installations de traitement. L'extraction du tout-venant sera terminée à la moitié de cette période quinquennale.

La deuxième partie de cette phase sera consacrée à l'accueil des matériaux inertes en vue de la poursuite des travaux de recyclage (au nord de la RD 12) et des opérations de remblayage pour le réaménagement du site.

La sixième et dernière phase quinquennale (années 26 à 30) sera entièrement consacrée au remblayage et à la fin des travaux de réaménagement.

Le remblayage à l'aide de matériaux inertes pour la reconstitution des berges s'effectuera sur la totalité de la durée de l'autorisation, soit près de 30 ans.

4.3.4 Le projet de remise en état

Le phasage de la remise en état de la carrière se fera successivement :

- 1 Sur la zone II pour la partie dédiée à la pêche,
- 2 Sur le nord de la zone III,
- 3 Sur le reste de la zone II,
- 4 Puis sur la zone I.

Le réaménagement de cette carrière est fondé sur un triple objectif de volonté de continuité de l'emploi et de l'activité industrielle dans le secteur, de création d'espaces de loisirs (pêche, balade) et de favoriser la diversification des milieux naturels (création de plans d'eau à potentiel de fréquentation par oiseaux et amphibiens) associée à la mise en place de structures permettant leur observation. Le détail de la remise en état est présenté dans le chapitre final de cette étude (Cf. Chapitre 4.9, CONDITIONS DE REMISE EN ÉTAT DU SITE – ÉTAT FINAL page 317).

Une partie des terrains a déjà été remise en état et fait l'objet d'une cessation dans le cadre du présent dossier. Elle porte sur la zone nord-ouest de la zone II pour permettre une implantation rapide de l'activité pêche qui sera confiée à une association de pêche.

Les objectifs de cette remise en état sont multiples :

- Restituer des terrains avec trois vocations distinctes : zone d'activité, zone naturelle et zones de loisirs (pêche, promenade...);
- Étendre le plan d'eau de la zone II attenant à la Maison de l'Eau et de la Pêche de l'Ariège et qui sera dédié aux activités de pêche et à la promenade. Cette extension permettra de développer et diversifier les aménagements en faveur de la biodiversité (linéaire de berge plus important) et l'intérêt piscicole du plan d'eau (développement de milieux propices aux activités de pêche contrôlée et à la réintégration de la faune et la flore naturelles);
- Permettre une bonne intégration paysagère du site dans son environnement.

A terme en fin d'exploitation, les terrains remis en état seront conservés par leur propriétaire (SNC SIADOUX), soit dans 30 ans.

La superficie totale réaménagée sera d'environ 83,8 ha, avec :

- sur la zone I de ~ 32 ha, l'aménagement d'une *zone de loisirs privée* comportant :
 - un terrain réaménagé en contrebas du terrain naturel et à un niveau proche du plan d'eau en partie nord (en bordure de la RD 12) sur lequel pourra être développé une base de loisirs,
 - un plan d'eau de 13 ha à vocation de loisirs en partie sud avec un sentier de promenade périphérique,
- sur la zone II de ~ 32 ha, l'aménagement d'une *zone à vocation halieutique et naturelle* autour d'un plan de 20 ha avec :
 - en partie nord : une zone de pêche aménagée,
 - en partie sud : une zone plus « naturelle »,
 - un sentier pédestre qui fera le tour du plan d'eau et reliera des observatoires dédiés à l'observation de l'avifaune,
- sur la zone III de ~ 20 ha, l'aménagement d'une *zone d'activité* avec :
 - une plateforme à vocation artisanale ou commerciale en partie sud (en bordure de la RD 12),
 - un plan d'eau d'environ 5 ha sur la partie nord.

4.3.5 Conclusions : les principaux facteurs d'impacts

La description technique détaillée ci-dessus permet d'identifier certains inconvénients ou facteurs d'impacts potentiels que le projet devra limiter en mettant en place des mesures adaptées :

- le **fonctionnement des installations, de la centrale à béton, des bandes transporteuses, des engins de chantier et des camions** est à l'origine **d'émissions sonores** qui peuvent être perçues de façon sensible à proximité du site et, en l'absence de toute protection, dans un rayon plus éloigné ;
- la **circulation des camions et des engins** ainsi que le **fonctionnement des installations, de la centrale à béton et des bandes transporteuses** sont susceptibles d'être à l'origine **d'émissions de poussières**, surtout par vents violents et période sèche ;
- **l'élévation de certaines structures des installations, des engins et des camions, de la centrale à béton** peuvent présenter un **impact visuel** depuis certains points de vue. Il s'agira principalement de la vision depuis la RD 12 et la VC 101. Quelques points de vues sont aussi possibles de façon lointaine et ponctuelle depuis les contreforts de coteaux à l'ouest ;
- la présence **d'hydrocarbures** sur le site (cuves, réservoirs des engins) et de produits potentiellement polluants divers représente un **risque de pollution** locale pour les **sols**, ainsi que pour les **eaux superficielles et/ou souterraines** ;
- les **risques routiers** (sécurité, poussières, bruit...) sont liés à la **circulation des camions** dans le cadre de l'évacuation des produits finis et de l'apport de matières ;
- la présence des plans d'eau créés par les excavations est une modification définitive **du paysage**.

L'étude des interactions entre le projet et l'environnement, ainsi que les mesures de protection et de prévention qui seront adoptées, sont présentées au chapitre V de l'Étude d'impact.

Le tableau ci-après détaille les facteurs d'impact potentiels.

Il s'agit de décrire ici les impacts potentiels, avant application de toute mesure correctrice destinée à réduire ou supprimer les effets de l'exploitation. Ces données sont ensuite détaillées dans les chapitres correspondants de l'étude d'impact.

Origine de l'impact	Milieux naturels	Paysage	Bruit	Poussières	Sols - Eaux superficielles et souterraines	Vibrations	Circulation routière
Extraction de matériaux	Modification	Négligeable	Fonctionnement et circulation d'engins	Mobilisation de poussières	Contamination des eaux (MES ¹⁷ et hydrocarbures)	Négligeable	Nul
Fonctionnement des installations de traitement du tout-venant	Néant	Structures élevées	Concassage, criblage, chargement	Émissions de poussières	Contamination des eaux superficielles (matières en suspension)	Négligeable	Évacuation des produits finis
Fonctionnement de la centrale à béton	Néant	Structures élevées	Chargement, fonctionnement du malaxeur	Négligeable	Contamination des eaux (ciment et adjuvants)	Négligeable	Apports de matériaux (ciment et adjuvants) et évacuation des produits finis
Fonctionnement des installations temporaires de recyclage de matériaux inertes et produits béton	Néant	Négligeable	Chargement, concassage, criblage	Émissions de poussières	Contamination des eaux superficielles (matières en suspension)	Négligeable	Apports de matériaux et évacuation des produits finis
Accueil et remblayage à l'aide de déchets inertes	Néant	Négligeable	Chargement, dépôt	Mobilisation de poussières	Contamination des eaux (matières en suspension, produits polluants)	Négligeable	Apports de matériaux
Stockage de matériaux	Néant	Négligeable	Négligeable	Mobilisation de poussières	Contamination des eaux superficielles (matières en suspension)	Négligeable	Nul
Transport interne des matériaux	Néant	Négligeable	Circulation d'engins	Mobilisation de poussières	Contamination des eaux (MES et hydrocarbures)	Négligeable	Nul
Transport externe des matériaux (sur voirie publique)	Néant	Négligeable	Circulation des camions	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Apports de matériaux et évacuation des produits finis

Figure 13 : Tableau récapitulatif des facteurs d'impacts potentiels

Les impacts potentiels du projet seront semblables aux impacts de l'exploitation actuelle.

