

IV- PROCÉDÉS DE FABRICATION, MATÉRIAUX UTILISÉS ET PRODUITS FABRIQUÉS

Article R512-3-4

IV.1- LES EXTRACTIONS

Les extractions seront menées à sec avec pompage d'exhaure.

Le détail de l'avancement des travaux projetés et les procédés d'exploitation ont été présentés au paragraphe précédent.

IV.2- INSTALLATION SUR SITE

LOCALISATION

Cf. Synoptique et planche photo joints

Les installations de traitement des matériaux sont localisées en partie Ouest du site sur les parcelles n° 3150, 3151, 3136 et 3137 de la section C et 2517 de la section B de la commune de Trégueux.

La cote des installations est comprise entre 60 et 45 m N.G.F. environ.

Les stocks des produits élaborés occupent actuellement la partie Ouest du site.

DESCRIPTION DE LA CHAÎNE DE TRAITEMENT DES MATÉRIAUX

Le synoptique de l'installation et une planche photographique sont présentés sur les figures jointes.

L'installation primaire est alimentée par le tout-venant de la carrière, amené par les tombereaux qui le déversent dans la trémie d'alimentation de 85 m³.

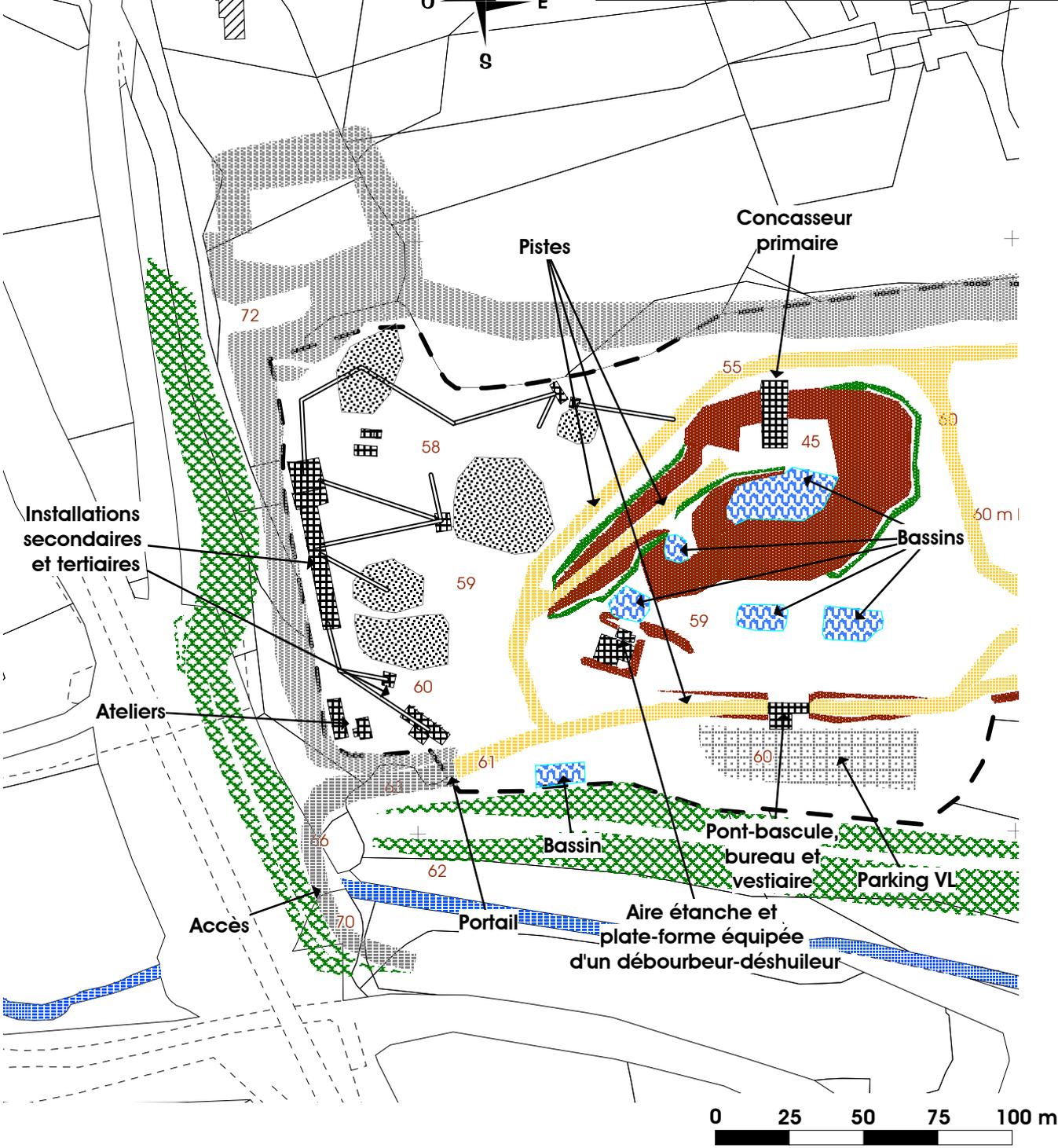
Le poste primaire est composé :

- d'un alimentateur DET 1245,
- d'un scalpeur 1528,
- d'un concasseur primaire VB 1311,
- d'un crible primaire CVB 1540 II.

La fraction 0/30 est stockée au sol, le reste est envoyé vers le secondaire.

CMGO
Carrière de la Croix Gibat
 Communes de TREGUEUX & YFFINIAC - 22

LES INSTALLATIONS ACTUELLES
 AU 1/2000



Source : Direction générale des Finances Publiques – Cadastre ; mise à jour : 2011



L'installation secondaire et tertiaire est composée :

- de trois alimentateurs,
- de trois broyeurs (Bergeaud : 4'1/4 Standard, Bergeaud : 4'1/4 Tête courte, Bergeaud : Gyradisc 48),
- d'un crible secondaire (Ellivard 16 III) et un tertiaire (Ellivard 20 II 1/2),
- de neuf trémies.

Les granulométries obtenues sont les suivantes :

- matériaux stockés au sol : 0/60
- matériaux stockés en trémies : 20/31,5, 14/20, 10/14, 6/10, 4/6, 0/4.

Le poste de lavage est composé :

- d'un malaxeur Sacmé type MX 115,
- d'un crible de lavage CVBD 1550,
- de 7 extracteurs de trémies de granulométries précédemment citées.

L'ensemble de ces installations fixes représente une puissance installée d'environ 1100 kW (Cf. *tableaux joints*).

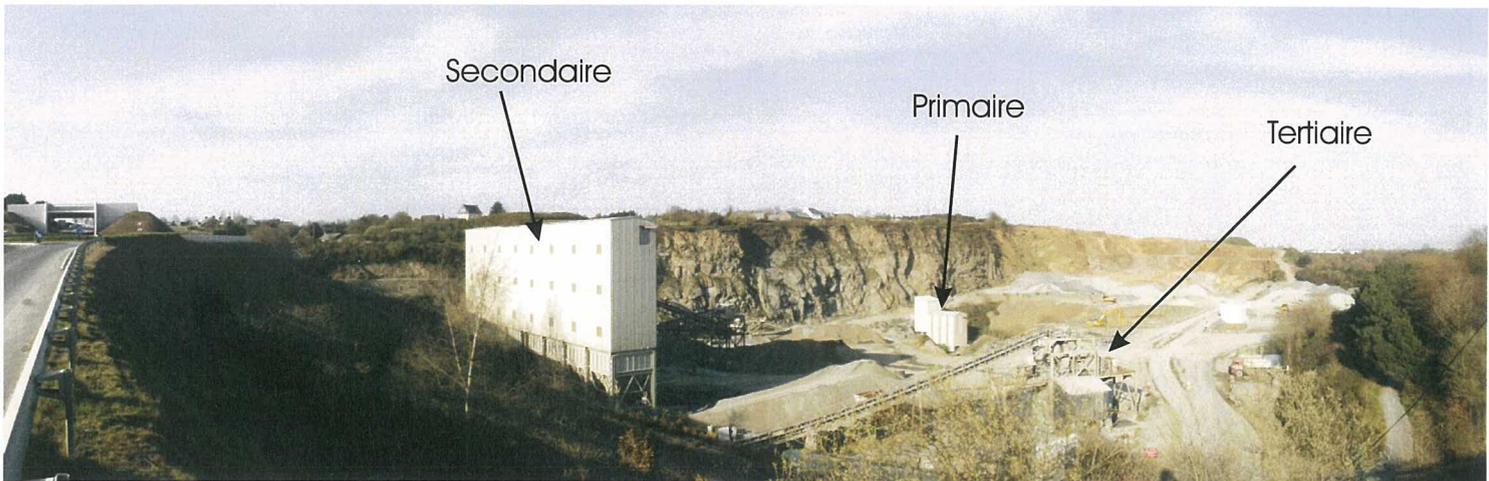
Un concasseur mobile pourra être utilisé en pied de front, à raison d'environ 2 campagnes d'un mois par an. Il sera du type Locotrack LT110, avec une puissance de 310 kW (Cf. *Fiche technique jointe*).



Concasseur primaire

CMGO
Carrière de la Croix Gibat
Communes de TRÉGUEUX & YFFINIAC - 22

VUES SUR LES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT



Broyeur et pupitre de commande

CARRIERE DE LA CROIX-GIBAT

PRIMAIRE

<i>Désignation</i>	<i>Type</i>	<i>Numéro</i>	<i>Puissance</i>	<i>Remarque</i>	<i>Vitesse</i>
Trémie 85 m ³		3807			
Alimentateur	DET 1245	3567	30,00 kW		
Scalpeur	1528	3555	15,00 kW		
Concasseur Primaire	VB 1311	3523	160,00 kW		
Tapis reprise sous primaire	20 m x 1 m	3877	22,00 kW		1,55 m/s
Tapis alimentation crible	57 m x 1 m	3878	30,00 kW		2,37 m/s
Crible primaire	CVB 1540 II	3556	11,00 kW		
Tapis grelure (réversible)	5 m x 0,6 m	3879	4,00 kW		2,00 m/s
Tapis grelure (N°2)	15 m x 0,5 m	3880	5,50 kW		2,00 m/s
Tapis Intermédiaire	41 m x 1 m	3881	18,50 kW		1,72 m/s
Sauterelle	36 m x 1 m	3712	22,00 kW		2,03 m/s

SECONDAIRE

<i>Désignation</i>	<i>Type</i>	<i>Numéro</i>	<i>Puissance</i>	<i>Remarque</i>	<i>Vitesse</i>
Alimentateur	NOFEM 1235U	3713	4,00 kW		
Alimentateur	NOFEM 1235U	3714	4,00 kW		
Tapis reprise sous stock	30,5 m x 0,8 m	3715	18,50 kW		1,83 m/s
Détecteur de métaux		3776			
Tapis alimentation 4' 1/4 STD	26 m x 1,0 m	3716	18,50 kW		1,50 m/s
Broyeur	4' 1/4 Standard	3517	132,00 kW		
Tapis reprise sous broyeur	53,85 m x 1,0 m	3717	30,00 kW	2 x 15 kW	1,67 m/s
Tour de Renvoi		3910			
Tapis stock 0/60		3718	7,50 kW		2,03 m/s
Tapis alimentation Ellivard 16	49 m x 1 m	3719	30,00 kW	2 x 15 kW	2,05 m/s
Crible	Ellivard 16 III	3543	30,00 kW	2 x 15 kW	
Tapis reprise sous Ellivard	8,8 m x 0,8 m	3721	11,00 kW		2,25 m/s
Tapis alimentation trémie 14/20	6m x 0,5 m	3722	4,00 kW		1,20 m/s
Tapis stock 0/30 secondaire	25,80 x 0,8 m	3720	7,50 kW		2,39 m/s
Trémie tampon		3630			
Trémie >31,5		3628			
Trémie 20/31,5		3627			
Trémie 14/20		3626			
Trémie 10/14		3625			

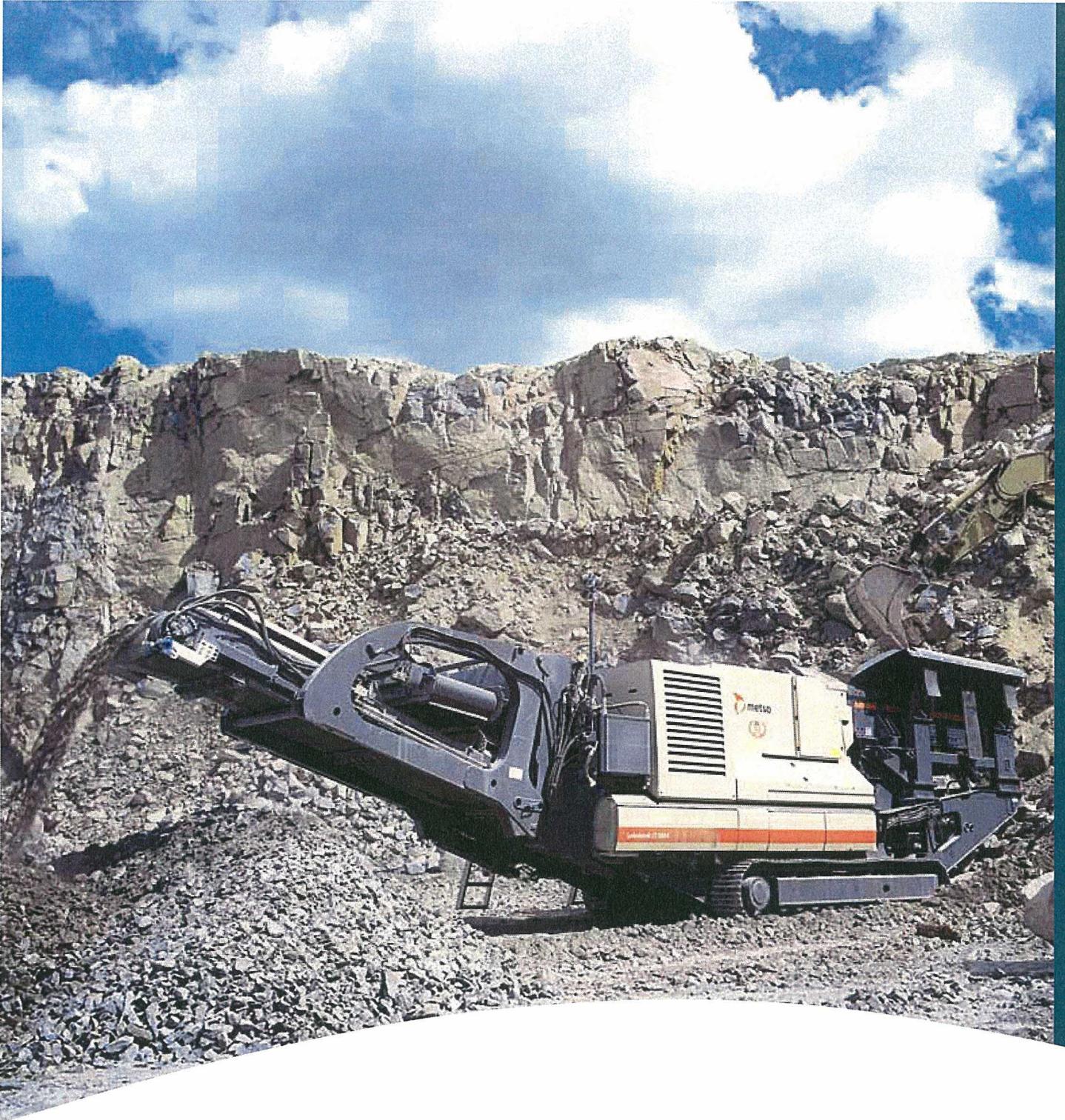
TERTIAIRE

<i>Désignation</i>	<i>Type</i>	<i>Numéro</i>	<i>Puissance</i>	<i>Remarque</i>	<i>Vitesse</i>
Alimentateur	FM 814	3735	0,30 kW		
Tapis alimentation Gyradisc	17,6 m x 0,5 m	3729	7,50 kW		2,47 m/s
Broyeur	Gyradisc 48 "	3518	160,00 kW		
Extracteur	Yernaux	3701	3,00 kW		
Tapis alimentation 4' 1/4 TC	18 m x 0,6 m	3730	11,00 kW		2,10 m/s
Broyeur	4' 1/4 Tête Courte	3516	132,00 kW		
Tapis alimentation Ellivard 20	24 m x 0,8 m	3723	18,50 kW		1,55 m/s
Crible	Ellivard 20 II 1/2	3548	30,00 kW	2 x 15 kW	
Tapis alimentation trémie 10/14	10,4 m x 0,5 m	3724	2,20 kW		1,38 m/s
Tapis alimentation trémie 6/10	5,5 m x 0,5 m	3725	4,00 kW		0,93 m/s
Tapis reprise sous Ellivard 20	4,75 m x 0,8 m	3726	5,50 kW		2,30 m/s
Trémie 6/10		3624			
Trémie 4/6		3623			
Trémie Sable 0/4 (1)		3622			
Trémie Sable 0/4 (2)		3621			
Tapis Recyclage du 10/14		3686			2,50 m/s

POSTE DE CHARGEMENT

<i>Désignation</i>	<i>Type</i>	<i>Numéro</i>	<i>Puissance</i>	<i>Remarque</i>	<i>Vitesse</i>
Extracteur trémie 20/31,5	Yernaux	3702	5,50 kW		
Extracteur trémie 14/20	Yernaux	3703	5,50 kW		
Extracteur trémie 10/14	Yernaux	3704	5,50 kW		
Extracteur trémie 6/10	Yernaux	3731	5,50 kW		
Extracteur trémie 4/6	Yernaux	3732	5,50 kW		
Extracteur trémie 0/4 (1)	Yernaux	3733	5,50 kW		
Extracteur trémie 0/4 (2)	Yernaux	3734	5,50 kW		
Tapis reprises sous trémie		3727	18,50 kW		1,38 m/s
Trémie de Reprise		3620			
Extracteur de trémie reprise	FM814	3837	0,30 kW		
Tapis sortie de trémie	16 m x 0,5 m	3841	7,50 kW		
Tapis alimentation poste de	33m 0,8,m	3728	22,00 kW		1,53 m/s
chargement					
Poste de Chargement		3911			
Crible de lavage	CVBD 1550	3546	22,00 kW	2 x 11 kW	
Tapis alimentation Malaxeur	5,2 m x 0,65	3840	5,50 kW		
Malaxeur	Sacmé type MX115	3575	5,50 kW		

PUISSANCE TOTALE INSTALLEE**1 108,80 kW**

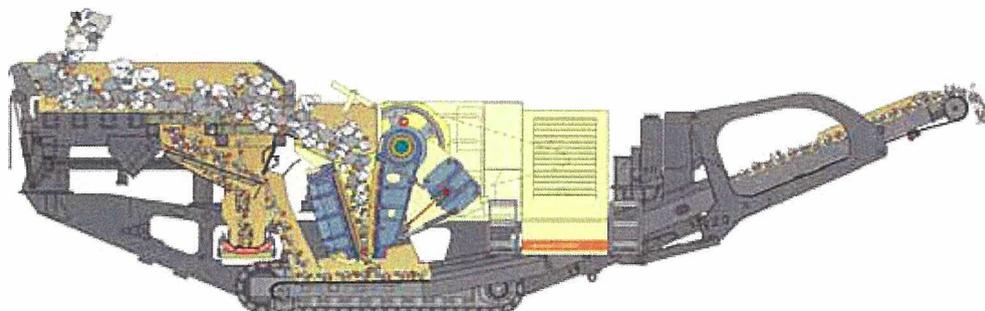


Groupes mobiles de concassage Lokotrack LT110 et LT3054



Présentation et caractéristiques techniques

Lokotrack LT110 et LT3054



Caractéristiques techniques

Lokotrack LT110	Lokotrack LT3054
<p>Broyeur à mâchoires Nordberg C110</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ouverture d'alimentation : 1 100 x 850 mm – Plage de réglage (carrière) : 70 -170 mm 	<p>Broyeur à mâchoires Nordberg C3054</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ouverture d'alimentation : 1 375 x 760 mm – Plage de réglage (carrière) : 70 -170 mm
<p>Trémie d'alimentation</p> <ul style="list-style-type: none"> – Volume : 7 m³ – Largeur : 2 750 mm 	<p>Trémie d'alimentation</p> <ul style="list-style-type: none"> – Volume : 7 m³ – Largeur : 2 750 mm
<p>Alimentateur-scalpeur à grille VF544-2V</p> <ul style="list-style-type: none"> – Longueur : 4 400 mm – Largeur : 1 300 mm 	<p>Alimentateur-scalpeur à grille VF544-2V</p> <ul style="list-style-type: none"> – Longueur : 4 400 mm – Largeur : 1 300 mm
<p>Transporteur principal H14-12</p> <ul style="list-style-type: none"> – Largeur du tapis : 1 400 mm – Hauteur de jetée : 3 500 mm 	<p>Transporteur principal H14-12</p> <ul style="list-style-type: none"> – Largeur du tapis : 1 400 mm – Hauteur de jetée : 3 500 mm
<p>Transporteur latéral H8-10</p> <ul style="list-style-type: none"> – Largeur du tapis : 800 mm – Hauteur de jetée : 3 650 mm 	<p>Transporteur latéral H8-10</p> <ul style="list-style-type: none"> – Largeur du tapis : 800 mm – Hauteur de jetée : 3 650 mm
<p>Moteur</p> <ul style="list-style-type: none"> – Caterpillar C-13 – Puissance : 310 kW – Conforme à la norme Tier 3 – Entraînement direct du broyeur – Autres entraînements hydrauliques 	<p>Moteur</p> <ul style="list-style-type: none"> – Caterpillar C-13 – Puissance : 310 kW – Conforme à la norme Tier 3 – Entraînement direct du broyeur – Autres entraînements hydrauliques
<p>Dimensions (Transport, groupe standard)</p> <ul style="list-style-type: none"> Longueur : 17 400 mm Largeur : 3 500 mm Hauteur : 3 800 mm Poids : 66 000 kg 	<p>Dimensions (Transport, groupe standard)</p> <ul style="list-style-type: none"> Longueur : 17 400 mm Largeur : 3 500 mm Hauteur : 3 800 mm Poids : 66 000 kg

IV.3- MATÉRIAUX UTILISÉS

Les matériaux utilisés sont uniquement minéraux : amphibolites et dolérites.

IV.4- PRODUITS FABRIQUÉS

Les produits fabriqués issus du traitement des matériaux dont la granulométrie est présentée sur le synoptique joint.

IV.5- ÉNERGIE

Outre les carburants nécessaires au fonctionnement des engins et du groupe mobile, l'énergie utilisée sur le site sera électrique et fournie par un transformateur MT/BT de 1 250 KVA.

IV.6- ÉQUIPEMENTS ANNEXES

Zone d'accueil, bureaux et pesage comprenant :

- un bureau pour le pesage et l'administration,
- un pont-bascule,
- un bâtiment pour les vestiaires/sanitaires,
- un dispositif autonome de traitement des eaux usées et eaux vannes, récent et réalisé conformément aux règles de l'art (*Cf. Notice hydrogéologique*).

IV.7- AMÉNAGEMENTS DIVERS

□ ATELIER/HYDROCARBURES

Un atelier mécanique est aménagé pour l'entretien courant des engins et des installations. Il est implanté à proximité d'une aire étanche équipée d'un débourbeur séparateur à hydrocarbures permettant le plein des engins par livraison en bord à bord. Il n'y a pas de stockages de carburants sur le site.

La surface de cet atelier (200 m²) est inférieure au seuil de déclaration (2 000 m²) de la nomenclature ICPE.

Les huiles sont stockées ainsi :

- 3 cuves d'huile neuve de 1 000 l dont :
 - 2 cuves double paroi positionnées dans un bâtiment dédié localisé au Sud de la rampe d'accès au poste primaire,
 - 1 cuve aérienne protégée de la circulation des engins par l'interposition d'obstacles (trémies) au Nord des installations de traitement des matériaux.
- 8 fûts de 200 l dans un container spécial comprenant une rétention intégrée,
- 1 cuve d'huile usagée de 1 000 l sur rétention.

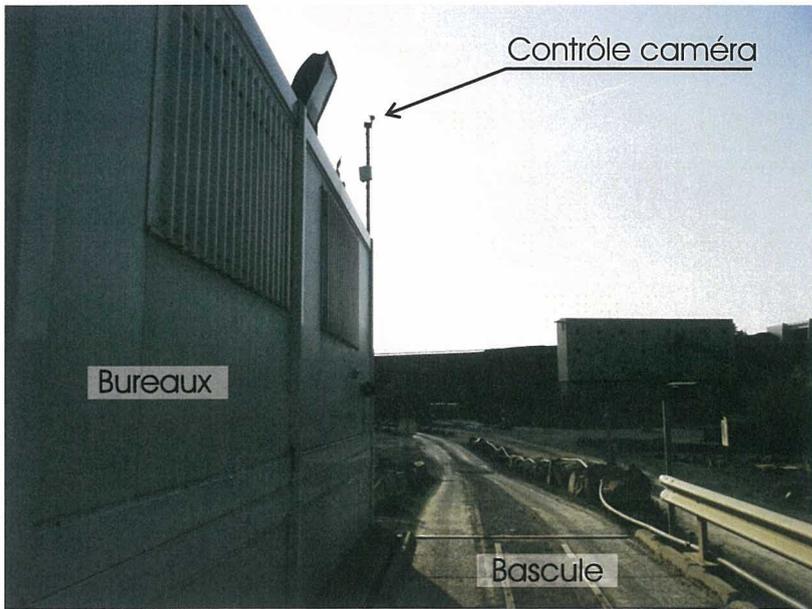
□ FONCTIONNEMENT DU SITE

Le site sera ouvert de 7h à 19h (en 2 postes), hors week-ends et jours fériés, afin de permettre à la société CMGO de couvrir les différents horaires des chantiers qu'elle alimente.

Ponctuellement, des opérations de maintenance pourront être réalisées le samedi ou en dépassement des horaires habituels. Environ 10 samedi / an pourraient être travaillés.

6 personnes sont employées sur le site :

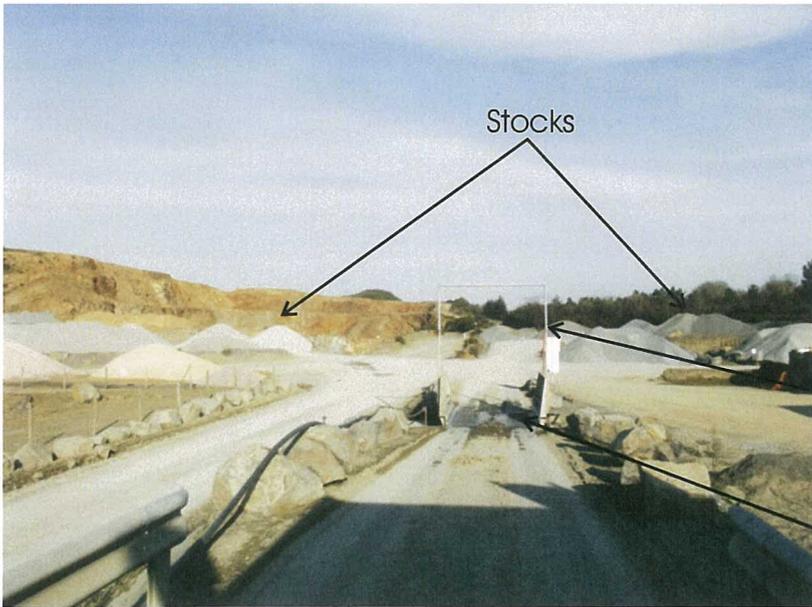
- 1 conducteur de chargeuse (extraction et stocks),
- 1 personne à l'accueil et au poste de pesée,
- 1 responsable du site et des installations,
- 2 conducteurs de dumpers,
- 1 conducteur de pelle.



CMGO
Carrière de la Croix Gibat
Communes de TRÉGUEUX & YFFINIAC - 22

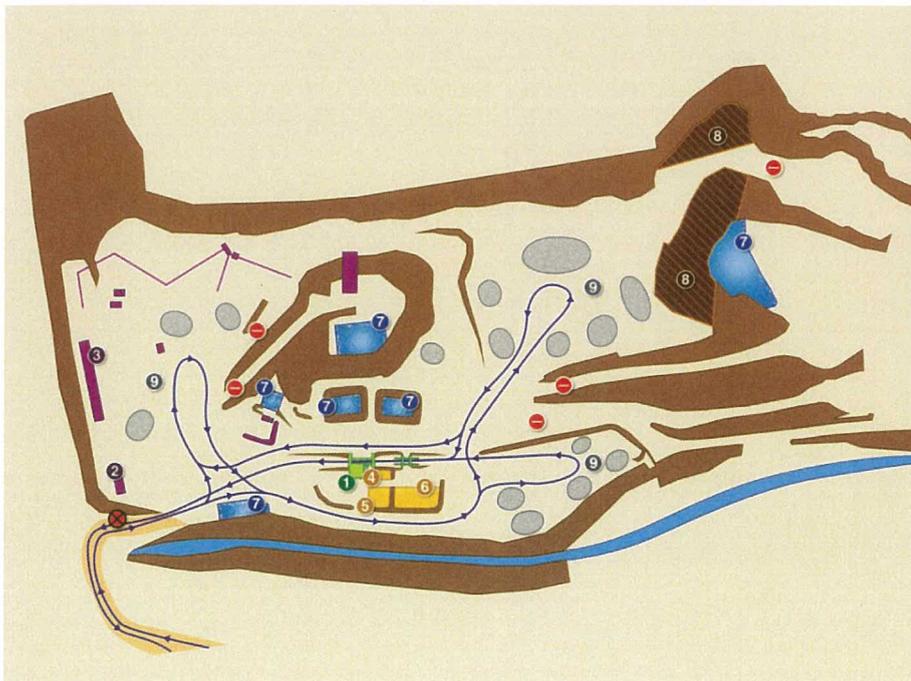
VUES SUR LES INSTALLATIONS ANNEXES

Pont bascule



Rampe d'aspersion

Décrotteur de roues



PLAN DE CIRCULATION

- Circulation clients
 - ① Bureau bascule
 - ② Atelier
 - ③ Installation
 - ④ Parking personnels
 - ⑤ Parking visiteurs
 - ⑥ Parking engins
 - ⑦ Bassins de décantation
 - ⑧ Déchets inertes
 - ⑨ Stockage matériaux
- ⊗ Vous êtes ici ! ⊘ Sauf service

Plan de circulation

□ CHARGEMENT DES MATÉRIAUX ET PLAN DE CIRCULATION

Un chargeur sur pneus est affecté au chargement des camions. Durant la phase de chargement, les chauffeurs restent dans leur cabine pour éviter tout risque d'accident.

Un plan de circulation est établi et affiché à l'entrée de la carrière de La Croix Gibat (*Cf. Photo jointe*).

Sur le site, les zones sont matérialisées par des panneaux de circulation et/ou des blocs d'interdiction. On distingue ainsi :

- une zone d'accueil visiteurs par un parking VL et les bureaux, espace jouxtant la station de pesée,
- une zone de circulation des camions clientèle qui doivent pouvoir se rendre à proximité des stocks de matériaux,
- une zone réservée à la circulation des engins,

La vitesse de circulation est limitée à 30 km/heure. La piste d'accès au carreau a une pente maximale de 15 %.

□ PONT BASCULE / ROTOLUVE

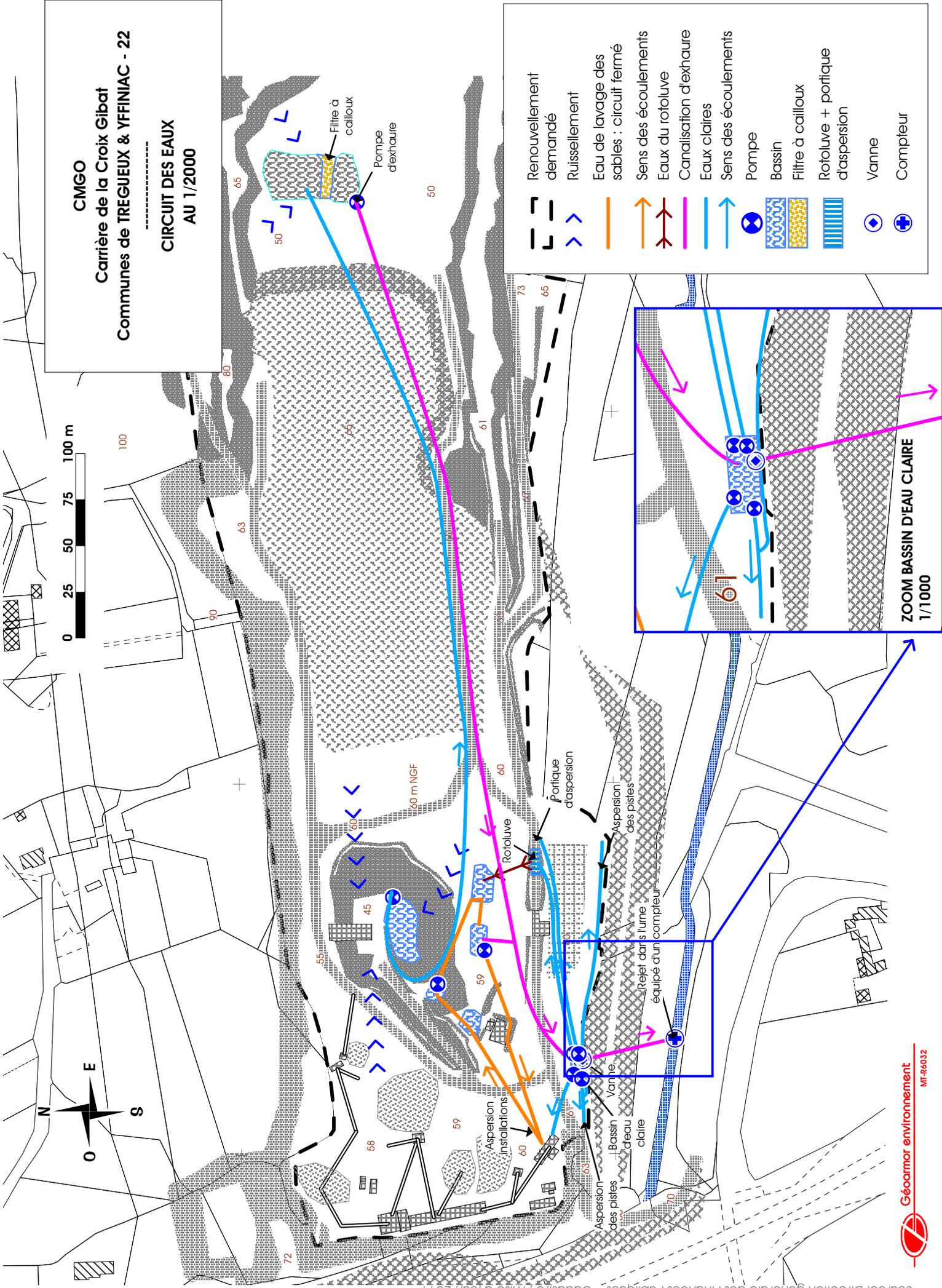
Un pont-bascule est implanté à proximité de l'accès à la carrière. Il est précédé par un rotoluve dans lequel passent les camions avant de rejoindre le réseau routier permettant de nettoyer les roues des poids lourds.

Un contrôle caméra permet une prise de vue du chargement des camions amenant des déchets inertes. La photographie prise est ainsi associée au bordereau de livraison du camion.

□ LOCAUX

Des locaux sont construits à proximité du pont-bascule à l'entrée du site. Ils abritent un bureau, des vestiaires et des sanitaires reliés à un système d'assainissement non collectif.

L'alimentation en eau est assurée par le réseau public de la commune de Trégueux.



CMGO

Carrière de la Croix Gibat

Communes de TREGUEUX & YFFINIAC - 22

CIRCUIT DES EAUX
AU 1/2000

0 25 50 75 100 m

N
O
S
E

-  Renouvellement demandé
-  Ruissellement
-  Eau de lavage des sables : circuit fermé
-  Sens des écoulements
-  Eaux du rotoluve
-  Canalisation d'exhaure
-  Eaux claires
-  Sens des écoulements
-  Pompe
-  Bassin
-  Filtre à cailloux
-  Rotoluve + portique d'aspiration
- Vanne
- Compteur

ZOOM BASSIN D'EAU CLAIRE
1/1000

IV.8- CIRCUIT DES EAUX

Cf. plan du circuit des eaux ci-contre

EXHAURE

Les extractions ont lieu à sec grâce au pompage d'exhaure réalisé en fond de fouille.

L'eau d'exhaure permet l'alimentation en eau pour les besoins industriels de la carrière (*Cf. Paragraphes suivants*).

Un rejet dans l'Urne a lieu au droit de la carrière.

Ces éléments sont détaillés dans la notice hydrologique (*Cf. fascicule 3*) à laquelle on se reportera.

LAVAGE

L'installation de lavage permet de laver une partie de la production. Elle est alimentée en eau avec l'eau d'exhaure.

Les eaux d'égouttage sont réutilisées et l'eau d'exhaure ne sert que d'appoint.

Les boues issues du lavage sont mises en remblais dans l'excavation.

Un bassin d'eau claire permet également d'alimenter :

- le pédiluve,
- les dispositifs d'aspersion des pistes, des camions et des installations.

EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales extérieures sont dérivées en dehors du site par les fossés existants et les merlons.

Les eaux pluviales reçues sur l'excavation sont regroupées avec les eaux d'exhaure.

Les eaux reçues sur la plate-forme des installations rejoignent gravitairement un bassin de décantation proche du poste primaire avant d'être récupérées et renvoyées vers le fond de fouille.

Les eaux ainsi collectées en fond de fouille transitent gravitairement par deux bassins séparés par un filtre à cailloux, avant d'être pompées pour rejet ou alimentation du bassin d'eau claire.

La canalisation de rejet à l'Urne est équipée d'un compteur et d'une vanne permettant de stopper le rejet en cas de pollution accidentelle.

IV.9- MISE EN PLACE DES MATÉRIAUX INERTES ET STÉRILES

IV.9.1- MATÉRIAUX INERTES

■ Procédure d'accueil et mise en place des matériaux

La procédure d'accueil sera la suivante :

- avant la livraison ou avant la première série de livraisons d'un même type de déblais, le producteur remet à l'exploitant un document préalable indiquant l'origine, les quantités et le type de déblais. Toutefois, si les déblais sont apportés en faible quantité ou de façon occasionnelle, le document précité pourra être rempli par le producteur lors de la livraison ;
- les camions, en arrivant sur la carrière, passent sur le pont-basculé où un panneau indique la liste des matériaux admis ;
- un premier contrôle de conformité est effectué par le préposé au pont-basculé qui vérifie :
 - le bordereau fourni par le chauffeur du camion attestant de l'origine des matériaux et de leur conformité avec les matériaux admis. Ce bordereau précise (*Art. 5 - Arrêté du 12/12/2014*) :
 - le nom et les coordonnées du producteur des déchets et, le cas échéant, son numéro SIRET,
 - l'origine des déchets,
 - libellé ainsi que le code à six chiffres des déchets, en référence à la liste des déchets figurant à l'annexe II de l'article R541-8 du Code de l'environnement,
 - les quantités de déchets concernées.

Le cas échéant, sont annexés à ce document :

- les résultats de l'acceptation préalable mentionnée à l'article 9,
- les documents requis par le règlement du 14 juin 2006 susvisé,
- le contenu visuel du camion,
- le rapport volume de la benne/poids des matériaux.
- si les matériaux estimés sont non conformes, le chargement sera refusé.
- sinon, le préposé au pont-basculé délivre un bon de réception récapitulant les informations d'origine, de quantité et de qualité des matériaux.

Le bon de réception précise à minima (*Art. 8 de l'Arrêté du 12/12/2014*) :

- la quantité de déchets admise,
- la date et l'heure de l'accusé réception.

Un registre des entrées est tenu à jour - registre qui présente les éléments suivants (*Art. 9 de l'Arrêté du 12/12/2014*) :

- la date de réception, la date de délivrance au producteur de l'accusé réception des déchets, mentionnés à l'article 13, et la date de leur stockage,
- l'origine des déchets,

- la photo du chargement prise depuis le portique au-dessus du pont-basculé,
- le libellé ainsi que le code à six chiffres des déchets, en référence à la liste des déchets figurant à l'annexe II de l'article R541-8 du Code de l'environnement,
- la masse des déchets, mesurée à l'entrée de l'installation ou, à défaut, estimée à partir du volume de chargement en retenant une masse volumique de 1,6 tonne par mètre cube de déchets,
- le résultat du contrôle visuel et, le cas échéant, celui de la vérification des documents d'accompagnement,
- le cas échéant, le motif de refus d'admission.
- sur la plate-forme prévue à cet effet, le camion déchargera les matériaux,
- avant la mise en place sur la zone de remblais, les matériaux sont contrôlés visuellement,
- si les matériaux sont non conformes, ils sont stockés dans des bennes provisoires avant d'être rechargés sur un camion et éliminés suivant la procédure réglementaire,
- les matériaux jugés conformes sont disposés sur la zone de remblais.

■ **Remblayage et compactage**

Le remblayage se réalise par campagnes ponctuelles régulières par un bouteur qui pousse les matériaux vers le lieu de réception, à partir de l'aire de déchargement. Le compactage est également réalisé par l'engin de boutage à l'avancée du remblayage.

IV.9.2- SYNTHÈSE DES REMBLAIEMENTS

- volume annuel moyen de matériaux inertes apportés : 30 000 m³ environ,
- volume total de matériaux inertes apportés en 9,1 ans : 273 000 m³,
- volume total de découvertes mis en remblais : 265 000 m³ environ
- volume total des stériles (refus de criblage et boues de lavage) mis en remblais : 35 500 m³ environ,
- volume total de remblais : 573 500 m³ en 9,1 ans.

Ces remblaiements permettront de combler l'excavation sur une épaisseur moyenne de 14 m environ.

V- CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES

Article R512-3-5

V.1- CAPACITÉS TECHNIQUES

La société « Carrières et Matériaux du Grand-Ouest » est une filiale à 100% du groupe COLAS SA.

Elle emploie 184 personnes, dont notamment :

- 1 directeur,
- 1 directeur adjoint,
- 4 chefs d'Agence Matériaux,
- 3 responsables administratifs,
- 1 responsable commercial,
- 2 responsables de production,
- 11 chefs de carrières,
- 1 animateur sécurité.

Elle bénéficie en outre de l'appui des fonctions support du siège Échangeur basé également à Nantes pour les activités suivantes :

- financières,
- ressources humaines,
- juridique,
- matériel,
- foncier,
- qualité – sécurité - environnement
- achats,
- communication.

Liste des sites exploités (17) :

- carrière de La Croix Gibat à Trégueux (22),
- carrière de Pont Lohou à Mantallot (22),
- carrière de Rubertzot à Tréglamus (22),
- carrière de Kerrous à Ergue-Gabéric (29),
- carrière du Hinguer à Cast (29),
- carrière de Ruvernison à Pleyber-Christ (29),
- carrière du Patis à Vieillevigne (44),
- carrière de Poulmarh à Grandchamp (56),
- carrière de la Lande à Plumelin (56),
- carrière de Kervrien à Pluvigner (56),
- carrière de Plouray à Plouray (56),
- carrière de Kériel à Evellys (Naizin) (56)
- carrière d'Antigny à Antigny (85),
- carrière de La Gilbretière à La Ferrière (85),
- carrière de La Vigne à Les Clouzeaux (85),
- carrière de La Peyatte (79),
- carrière de Germond-Rouvre (79),

CMGO dispose d'un parc de matériel nécessaire et suffisant à l'exploitation de ses sites de carrières, élément présenté dans les pages suivantes.

En outre, la politique de management environnemental de la carrière de la Croix Gibat a permis sa labellisation au titre de :

- La norme ISO 14001,
- La chartre de qualité de l'UNICEM, niveau 4.

Les attestations sont jointes ci-après.

V.2- CAPACITÉS FINANCIÈRES

Une lettre d'honorabilité de LCL et la cotation Banque de France de la Société CMGO sont jointes.

La cotation « D3++ » attribuée à la société CMGO en juin 2016 montre que :

- le chiffre d'affaire de la société CMGO est compris entre « **30 et 50 millions €** » (lettre D),
- la capacité de la société CMGO à honorer ses engagements financiers est jugée « **excellente** » par la Banque de France (chiffre 3++ - valeur la plus élevée).

Par ailleurs, dans le cadre de la mise en application de la loi du 4 janvier 1993 et du décret n°94-484 du 9 juin 1994, des garanties financières concernant la remise en état du site seront apportées par un engagement écrit d'un établissement de crédit ou d'une entreprise d'assurance au moment du dépôt de la déclaration d'ouverture des travaux (*Cf. Paragraphe R512-5*).

**Liste du Matériel de CMGO
au 17 mars 2016**

MATERIEL MOBILE

37 Tombereaux

2 CATERPILLAR 735
3 CATERPILLAR 740
5 CATERPILLAR 769
3 CATERPILLAR 771
2 CATERPILLAR 772
1 CATERPILLAR 773
3 CATERPILLAR 775
1 HITACHI EH600
2 KOMATSU HD 325
3 KOMATSU HD 605-7
4 KOMATSU HD405-7
2 EUCLID R60C
2 ASTRA RD28
4 TEREX EQPT TR45

37 Chargeuses sur pneumatiques

3 CATERPILLAR 938
6 CATERPILLAR 966
7 CATERPILLAR 972
4 CATERPILLAR 980
2 CATERPILLAR 988
1 VOLVO L110
2 VOLVO L150
7 VOLVO L180
4 VOLVO L220
2 KOMATSU WA 470-3
2 KOMATSU WA480-6
4 KOMATSU WA500-6

19 Pelles Hydrauliques

1 CATERPILLAR 320 DL
2 CATERPILLAR 336DLN
7 CATERPILLAR 345LME
1 CATERPILLAR 349E
1 CATERPILLAR 374DL
2 LIEBHERR 954 C
1 CASE CX 18B
2 VOLVO EC460
2 KOMATSU PC350NLC-8

1 BULLDOZER

1 CATERPILLAR D6R

2 Tracteurs Routiers

2 MAN

3 Camions 6 x 4 et 8 x4

3 DAF

5 Arroseuses

5 RINCHEVAL

3 Tracto Pelle

2 CASE

1 CATERPILLAR

6 Concasseurs Mobiles

3 SANDVIK 1208

1 SANDVIK 1211

1 METSO LT100

1 METSO LT110

1 Broyeur Mobile

1 SANDVIK UH440

4 Cribleuses Mobiles

1 KLEEMANN

1 METSO

1 FINLAY

1 POWERSCREEN

23 Fourgons

48 Véhicule de liaison

MATERIEL FIXE

17 Installations de traitement des matériaux comprenant:

- 12 Concasseurs
- 38 Broyeurs
- 61 Cribles

4 Centrales à béton

N° 2013/57673.3

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by:

CARRIERES ET MATERIAUX DU GRAND OUEST

pour les activités suivantes :
for the following activities:

**PRODUCTION ET VENTE DE GRANULATS.
FABRICATION DE MATERIAUX ENROBES AUX LIANTS BITUMINEUX A FROID.**

**PRODUCTION AND SALE OF AGGREGATES.
MANUFACTURING OF COLD MIX BITUMINOUS-BOUND MATERIALS.**

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :
has been assessed and found to meet the requirements of:

ISO 14001 : 2004

et est déployé sur les sites suivants :
and is developed on the following locations:

**2 RUE GASPARD CORIOLIS CS 80791 FR-44300 NANTES
(Liste des sites certifiés en annexes n° 1 à n° 13)
(List of certified locations on appendices n° 1 to n° 13)**

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour)
This certificate is valid from (year/month/day)

2016-12-06

Jusqu'au
Until

2018-09-14



Ce document est signé électroniquement. Il constitue un original électronique à valeur probatoire.
This document is electronically signed. It stands for an electronic original with probatory value.

Franck LEBEUGLE
Directeur Général d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification

Seul le certificat électronique, consultable sur www.afnor.org, fait foi en temps réel de la certification de l'organisme. The electronic certificate only, available at www.afnor.org, attests in real-time that the company is certified. Accréditation COFRAC n°4-0001, Certification de Systèmes de Management, Portée disponible sur www.cofrac.fr.
COFRAC accreditation n°4-0001, Management Systems Certification, Scope available on www.cofrac.fr.
AFAQ est une marque déposée. AFAQ is a registered trademark. - CERTIF 0958 7/11-2014



Flashez ce QR Code
pour vérifier la validité
du certificat

Annexe / Appendix n° 8

N° de certificat / certificate n°

2013/57673.3

CARRIERES ET MATERIAUX DU GRAND OUEST

**PRODUCTION ET VENTE DE GRANULATS. FABRICATION
DE MATERIAUX ENROBES AUX LIANTS BITUMINEUX A FROID.**

**PRODUCTION AND SALE OF AGGREGATES. MANUFACTURING
OF COLD MIX BITUMINOUS-BOUND MATERIALS.**

Liste complémentaire des sites entrant dans le périmètre de la certification :
Complementary list of locations within the certification scope:

Carrière de TREGUEUX
La Croix Gibat
FR-22950 TREGUEUX

Système de management évalué et jugé conforme aux exigences requises par :
Management system assessed and found to meet the requirements of:

ISO 14001 : 2004

Démarche de progrès

Diplôme de confirmation du niveau 4

- ◆ La société **CARRIÈRES ET MATÉRIAUX DU GRAND OUEST**
s'est vu reconduire le diplôme d'obtention du niveau 4 attribué aux sites respectant
les exigences de la Charte Environnement des Industries de Carrières
- ◆ pour le site de **La Croix Gibat - TRÉGUEUX**
- ◆ le **11 décembre 2013**



FG → f. levaning
Impact CRGO / COO ?
→ BC

SUCCURSALE DE NANTES
SERVICE DES ENTREPRISES

M. GRASS FRANCIS GERARD
CARRIERES ET MATERIAUX DU
GRAND OUEST

2 Rue Gaspard Coriolis

44300 NANTES

V/Réf : 537 433 187

Sect : B

Téléphone : 02.40.12.53.06

Conformément à la loi n° 78-17 modifiée du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, vous bénéficiez d'un droit d'accès aux informations contenues dans Fiben, fichier qui a reçu une autorisation de la Cnil (délibération n°87-69 du 7 juillet 1987, confirmée par la délibération n° 2009-498 du 17 septembre 2009), et d'un droit de rectification. Les demandes devront être transmises à l'adresse précisée ci-dessous. Par ailleurs, nous vous signalons que la cote attribuée par la Banque de France ne saurait être utilisée à des fins publicitaires.

le 20 juin 2016

Monsieur,

La Banque de France recense un certain nombre d'informations concernant les entreprises et leurs dirigeants. Ces renseignements permettent notamment de réaliser des études sur la situation financière des entreprises françaises, de fournir des éléments d'analyse pour les opérations de refinancement des établissements de crédit auprès des Banques Centrales dans le cadre de l'Euro système, d'apprécier la qualité des créances portées par ces derniers sur les entreprises au regard des exigences prudentielles. A partir de ces informations la Banque de France attribue une cotation aux entreprises et un indicateur à leurs dirigeants. La cotation peut ainsi s'appuyer sur l'analyse des documents comptables d'une entreprise, si celle-ci réalise un chiffre d'affaires annuel supérieur à 750 K€.

D'une manière générale, la cotation attribuée par la Banque de France a pour objectif d'exprimer d'une façon synthétique le risque de crédit présenté par une entreprise. Elle exprime sa capacité à honorer l'ensemble de ses engagements financiers sur un horizon de 3 ans. Elle est composée d'une cote d'activité et d'une cote de crédit. Leur signification, accompagnée d'informations complémentaires, est indiquée dans le document joint.

A la suite du dernier examen de la situation de votre société, nous vous informons que nous lui avons attribué la cotation «D3++».

Le cas échéant, cette cotation tient compte de la situation de la société et de son degré d'intégration dans le groupe auquel elle appartient. Dans ce cas, la cotation est susceptible d'être révisée au vu de la situation de l'entité consolidante, notamment à la suite de l'analyse de ses derniers comptes consolidés.

Votre chargé de dossier se tient à votre disposition pour organiser si besoin un entretien au cours duquel vous pourrez obtenir toutes les explications que vous souhaitez.

Nous vous invitons également à consulter notre site internet : www.fiben.fr/cotation

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Gilles DUQUENOIS

¹ Sauf cas spécifique des holdings

La référence
pour maîtriser
votre risque

La cotation de la Banque de France est composée de deux éléments : une cote d'activité et une cote de crédit.

Exemple de cotation : A3++, E9, D5, H4+, GP, X0

> La cote d'activité exprime un niveau d'activité. Elle est figurée par une lettre qui caractérise le niveau d'activité de l'entreprise.

- Ce niveau est fonction, dans la très grande majorité des cas, du chiffre d'affaires.
- La lettre A représente le plus fort niveau d'activité.

COTE	NIVEAU D'ACTIVITÉ	MONTANT (en millions d'euros)	MONTANT (en millions d'euros)
A	supérieur ou égal à	750	
B	supérieur ou égal à	150	et inférieur à 750
C		50	150
D		30	50
E		15	30
F		7,5	15
G		1,5	7,5
H		0,75	1,5
J		0,50	0,75
K		0,25	0,50
L		0,10	0,25
M	inférieur à	0,10	
N		Non significatif	
X	Chiffre d'affaires inconnu ou trop ancien (exercice clos depuis plus de vingt et un mois)		

> La cote de crédit apprécie la capacité de l'entreprise à honorer ses engagements financiers à un horizon de 3 ans.

COTE	
3++	Excellente
3+	Très forte
3	Forte
4+	Assez forte
4	Acceptable
5+	Assez faible
5	Faible
6	Très faible
7	Au moins un incident de paiement sur effets appelant une attention spécifique
8	Menacée (compte tenu des incidents de paiements sur effets déclarés)
9	Compromise (les incidents de paiement sur effets déclarés dénotant une trésorerie obérée)
P	Procédure collective (redressement ou liquidation judiciaire)
0	Aucune information défavorable recueillie



ÉVALUATION DES PERFORMANCES DE LA COTATION

La Banque de France est inscrite sur la liste des Organismes externes d'évaluation du crédit (OEEC), reconnaissance qui atteste qu'elle respecte les critères internationaux d'évaluation du risque de crédit : objectivité et indépendance, transparence et publicité de la méthode, large utilisation par la profession bancaire.

À consulter pour des mises à jour régulières :

www.fiben.fr

www.iedom.fr : pour la zone d'intervention de l'Institut d'émission des départements d'outre-mer, pour laquelle certaines informations contenues dans le présent document peuvent varier.

Vous retrouverez notamment sur le site : le Code de conduite de l'activité de cotation des entreprises à la Banque de France, le Rapport sur l'évaluation des performances de la cotation, le Cadre juridique de la cotation Banque de France.



**BANQUE
DES ENTREPRISES**

**Direction Entreprises Ouest
Centre d'Affaires Entreprises Loire Atlantique**

LETTRE D'HONORABILITE

Nous, CREDIT LYONNAIS, Société Anonyme au capital de EUR 1.874.860.375,00 dont le Siège Social est à 69002 LYON (FRANCE), 18, rue de la République et le Siège Central à 75002 PARIS (FRANCE), 19, boulevard des Italiens, représenté par Catherine Meunier, en sa qualité de Directrice de Centre d'Affaires Entreprises, au CREDIT LYONNAIS, 2 rue du Marchix, CS 64026, 440040 NANTES CEDEX (FRANCE), attestons par la présente que,

la Société CARRIERES ET MATERIAUX DU GRAND OUEST – CMGO au capital de EUR 7.323.000,00 dont le Siège Social est à 44300 NANTES (FRANCE), 2, rue Gaspard Coriolis, est honorablement connue,

à notre connaissance, elle satisfait tant en France qu'à l'étranger, à la réalisation d'importants marchés,

nous entretenons d'excellentes relations avec cette Société, dont les engagements envers notre Etablissement ont toujours été correctement tenus.

Fait à Nantes, le 05/01/2016

**Adresse Postale : CS 64026 – 44040 NANTES CEDEX 1
Adresse bureaux : 2 rue du Marchix – 44000 NANTES
Tél. 02.40.41.05.85 – Fax 02.40.41.05.92**

Crédit Lyonnais SA au capital de 1 847 860 375 € - SIREN 954 509 741 - RCS Lyon - siège social : 18 rue de la République 69002 Lyon –
siège central : 20 avenue de Paris 94811 Villejuif Cedex - numéro ORIAS : 07 001878

ANNEXE

Arrêtés Préfectoraux antérieurs

PREFECTURE DES COTES D'ARMOR

ARRÊTÉ

portant autorisation d'une carrière

Direction des Affaires Locales

Le Préfet des Côtes d'Armor

Chevalier de la Légion d'Honneur

VU le décret n° 82-389 du 10 mai 1982 modifié relatif aux pouvoirs des Préfets et à l'action des services et organismes publics de l'Etat dans les départements ;

VU le Code Minier et notamment son article 106 ;

VU le décret n° 79-1108 du 20 décembre 1979 modifié relatif aux autorisations de mise en exploitation des carrières, à leur renouvellement, à leur retrait et aux renonciations à celles-ci ;

VU l'arrêté préfectoral du 5 juin 1975 modifié le 6 janvier 1978 et le 19 novembre 1991 autorisant la Société des Carrières de la Croix Gibat de TREGUEUX, à exploiter à ciel ouvert une carrière de diorite, au lieu-dit "La Croix Gibat" à TREGUEUX ;

VU la demande présentée le 15 décembre 1992 par la Société des Carrières de la Croix Gibat en vue du renouvellement de l'autorisation d'exploiter et de l'extension de la carrière précitée ;

VU les plans et documents annexés à cette demande ;

VU les résultats de l'enquête publique ouverte du 24 mai au 23 juin 1993 ;

VU les avis exprimés au cours de l'instruction, respectivement par :

- M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, le 26 mai 1993,

- M. le Chef du Service Départemental de l'Architecture le 11 mai 1993,

- M. le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales, le 16 juin 1993,

- M. le Directeur Départemental de l'Equipement, le 21 juin 1993 et les délibérations des conseils municipaux de TREGUEUX, PLEDRAN et YFFINIAC en date du 25 juin 1993 ;

VU le rapport du Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement en date du 23 août 1993 ;

VU l'avis favorable émis par la Commission Départementale des Carrières lors de sa séance du 23 septembre 1993 ;

Le demandeur ENTENDU ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture des Côtes d'Armor,

- A R R E T E -

ARTICLE 1er - a) Les arrêtés préfectoraux susvisés des 5 juin 1975, 6 janvier 1978, et 19 novembre 1991 sont abrogés.

b) La Société des Carrières de la Croix Gibat dont le siège social est à TREGUEUX, est autorisée à exploiter à ciel ouvert, une carrière de diorite sur le territoire de la commune de TREGUEUX, au lieu-dit "Croix Gibat", dans les parcelles cadastrées section C n°s 493, 494, 800p, 801, 2779, 425, 488 p, 489, 642, 2193p, 2195, d'une superficie de 5 ha 33 a 73 ca environ, comprise dans le périmètre figurant sur le plan annexé au 1/2.500e.

REPUBLIQUE FRANCAISE
Liberté - Egalité - Fraternité

Article 2 -

L'autorisation est accordée pour une durée de 20 ans, à compter de la notification du présent arrêté.

Article 3 -

L'exploitation est soumise aux conditions particulières suivantes :

3-1 Avant le début de l'exploitation, des panneaux seront être apposés sur chacune des voies d'accès au chantier indiquant en caractères apparents, l'identité du titulaire de la présente autorisation, la distance de l'arrêté préfectoral et l'objet des travaux.

3-2 La distance entre les bords de la fouille et les terrains des tiers doit être telle qu'elle ne compromette pas leur stabilité.

3-3 Conformément à la réglementation relative à la police des mines et des carrières, les bords de la fouille doivent être constamment maintenus :

• à une distance horizontale de 10 mètres au moins de tous les ouvrages (notamment bâtiments, routes et chemins) et des limites du périmètre sur lequel porte l'autorisation d'exploiter.

• à une distance horizontale telle que, compte-tenu de la nature et de l'épaisseur tant de la masse exploitée que des terres le recouvrant, l'équilibre des terrains voisins ne soit pas compromis.

3-4 La carrière sera protégée par une clôture efficace interdisant l'accès des zones dangereuses, implantée à la limite du périmètre autorisé ; le bornage de ce périmètre sera réalisé par un géomètre agréé aux frais de l'exploitant.

3-5 Au fin de journée ou à toute interruption de l'exploitation, l'accès de la carrière sera interdit par un dispositif solide et efficace.

3-6 Les terres de découverte et les terres végétales devront être conservées intégralement et stockées séparément en vue de la remise en état des lieux.

.../...

3-7 Les déchets d'exploitation restant sur la carrière seront soigneusement mis en dépôt à l'intérieur du périmètre de l'exploitation de manière à ne pas présenter de dangers.

3-8 Tout dépôt d'ordures ménagères ou de déchets industriels dans le fouille, est rigoureusement interdit.

3-9 Les mesures nécessaires devront être prises pour assurer au fur et à mesure de l'exploitation, le nettoyage et le réglage des terrains sur l'abré de l'excavation ainsi que dans les parties abandonnées au plan de carrière.

3-10 L'exploitation sera conduite par 3 gradins successifs de 15 mètres de hauteur.

3-11 La production annuelle de la carrière n'excèdera pas 150 000 tonnes.

3-12 L'exploitation de la carrière sera limitée en profondeur, au niveau - 30 mètres, par rapport au niveau de l'Urne, au droit de la parcelle n° 487.

3-13 Toutes dispositions seront prises pour prévenir, supprimer, réduire les nuisances de l'exploitation. Les mesures suivantes devront notamment être prises :

3-13-1 En matière de rejet d'eau, il devra y avoir un suivi des eaux rejetées se dirigeant vers l'Urne de façon à ce que la teneur en MES du rejet, soit inférieure à 25 mg/l. Le résultat des analyses sera communiqué à la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement, tous les 3 mois.

Les bassins de décantation seront aménagés de la façon suivante :

En fond de repiquée, un bassin d'une capacité minimale de 1500 m³ sera aménagé.

Les eaux seront ensuite pompées et ramenées en surface dans un bassin bétonné, puis décantées à nouveau, elles pourront servir à l'arrosage des pistes.

Les bassins de décantation seront régulièrement nettoyés.

Aucun prélèvement d'eau dans la rivière ne sera autorisé.

3-13-2 Dans le domaine de la réhabilitation, la partie Sud de la parcelle n° 488 sera conservée en végétation. Des merlons végétalisés seront édifiés en bordure du périmètre d'extension.

Le long de la rivière l'Urne, un merlon végétalisé et planté sera mis en place, il aura une largeur variant de 30 m à 60 m et une hauteur minimale de 6 m et sera protégé par une clôture.

En fin d'exploitation, les fronts seront inclinés, les gradins burgés. L'excavation sera comblée à l'aide de matériaux inertes, puis recouverts de terre végétale, pour une remise en exploitation agricole, ou terrain paysagé.

3-13-3 Les roues des véhicules de transport seront nettoyées si nécessaire à la sortie de la carrière.

3-13-4 Le pétitionnaire assurera la pose et l'entretien de la signalisation routière en sortie de carrière, ainsi que le nettoyage de la voie publique si nécessaire.

ARTICLE 5

- Tout projet de modification des conditions d'exploitation de la carrière comportant une atteinte aux caractéristiques du milieu environnant ou allant à l'encontre des prescriptions susvisées, doit faire l'objet d'une déclaration préalable au Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

ARTICLE 6

- En fin d'exploitation et quatre mois avant la fin de la remise en état des lieux, le bénéficiaire de la présente autorisation est tenu d'en faire la déclaration au Préfet.

ARTICLE 7

- La présente autorisation est accordée sous réserve des droits des tiers et n'a d'effet que dans la limite des droits de propriété du bénéficiaire et des contrats de forage dont il est titulaire.

Elle est accordée sans préjudice de l'observation de toutes les législations et réglementations applicables, notamment celles relatives à l'exploitation des carrières, à la voirie des collectivités locales.

ARTICLE 8

- Le recours contentieux dont peut faire l'objet le présent arrêté doit intervenir devant la juridiction compétente dans un délai de deux mois à compter de la notification dudit arrêté.

ARTICLE 9

- Le présent arrêté sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture.

Un extrait du présent arrêté sera, aux frais du demandeur, publié dans un journal régional ou local diffusé dans tout le département et affiché en mairie par les soins du maire de la commune de TREGUEUX.

ARTICLE 10

- Le Secrétaire Général de la Préfecture des Côtes d'Armor, le Maire de TREGUEUX, le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la Société des Carrières de la Croix Gibat et dont copie sera adressée aux maires des communes de PLEDRAN et YFFINIAC.

SAINT-BRIEUC, le 12 11 1993

Le PREFET,

Pour le PREFET
et par délégation
Le Secrétaire Général,

Pour copie certifiée conforme
L'Attaché, Chef de Bureau

Marie-Suzanne MOREAU

Signé : Philippe SABLAYROLLE

3-13-5

En matière de vibrations engendrées par les travaux de terrassement, les charges initiales devront être prises en compte dans la vitesse participative mesurée au niveau des locaux habités par les tiers, soit limitée à 12 mm/s. L'installation des détonateurs micro-rotatifs sera obligatoire. Le recours au tir séquentiel sera adopté si nécessaire.

3-14

Une compensation a été établie le 24 juin 1990, entre la Commune de Trégueux et l'exploitant de la carrière, elle devra être respectée.

Article 4

L'exploitant est tenu de remettre en état les lieux au cours de l'exploitation et en tout état de cause avant la fin de la validité de l'autorisation définie à l'article 2 ci-dessus, selon les modalités suivantes :

- L'ensemble du chantier sera nettoyé et débarassé de tous déchets, ferrailles ou vestiges d'installations. Il ne devra subsister aucun dépôt de matériaux.

- Les aires de travail ainsi que les aires de circulation provisoires devront avoir été décapées des matériaux stabilisés qui y auraient été déposés.

- Les fronts de taille seront rectifiés et stabilisés en tenant compte de la stratification de la roche. Les banquettes séparant les divers fronts de taille seront recouvertes de terre végétale.

- Les terrains non aménagés en cours d'exploitation devront être régaliés. Les terres végétales conservées à cet effet, devront être étalées afin de favoriser la reprise de la végétation.

.../...

A



PREFECTURE DES CÔTES D'ARMOR

ARRETÉ

*Portant autorisation du changement d'exploitant
d'une installation classée pour la protection de l'environnement*

DIRECTION
DES COLLECTIVITES LOCALES
ET DE L'ENVIRONNEMENT

Le Préfet des Côtes d'Armor
Chevalier de la Légion d'Honneur

- VU le Code de l'Environnement ;
VU le décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 modifié, pris pour son application et, notamment, son article 23-2 ;
VU le décret n°53-578 du 20 mai 1953 modifié, portant nomenclature des installations classées ;
VU le Code Minier ;
VU l'arrêté ministériel du 10 février 1998 relatif à la détermination du montant des garanties financières prévues à l'article 23-3 du décret du 21 septembre 1977 susvisé et la circulaire d'application du 16 mars 1998 ;
VU l'arrêté préfectoral du 12 octobre 1993 autorisant la Société des carrières de la Croix-Gibat à exploiter une carrière à ciel ouvert de diorite sur le territoire de la commune de TRÉGUEUX, au lieu-dit *Croix-Gibat* ;
VU l'arrêté préfectoral du 02 avril 1998 portant prescriptions complémentaires ;
VU l'arrêté préfectoral du 31 mai 1999 portant prescriptions complémentaires ;
VU la demande en date du 07 novembre 2003 complétée les 15 et 19 janvier 2004 par laquelle la SAS HÉLARY GRANULATS sollicite le transfert de l'autorisation susvisée ;
VU les documents annexés à la demande ;
VU le rapport du Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, Inspecteur des Installations Classées, en date du 19 janvier 2003 ;
Le demandeur entendu ;
VU l'avis favorable émis par la Commission Départementale des Carrières lors de sa séance du 3 février 2004 ;
CONSIDÉRANT qu'au travers des documents présentés, le pétitionnaire présente les garanties nécessaires en terme de capacités techniques et financières pour l'exploitation de la carrière et sa remise en état,
SUR proposition du Secrétaire Général de la préfecture des CÔTES-D'ARMOR,

ARRÊTE

Article 1^{er}

- 1.1 La SAS HÉLARY GRANULATS dont le siège est au lieu-dit *Rozaglou* à PLOUMAGOAR est autorisée à exploiter une carrière à ciel ouvert de diorite au lieu-dit *Croix-Gibat* à TRÉGUEUX en lieu et place de la SARL SOCIÉTÉ DE LA CARRIÈRE DE LA CROIX-GIBAT.
- 1.2 L'ensemble des dispositions des arrêtés préfectoraux susvisés sont applicables à la SAS HÉLARY GRANULATS tant qu'elles ne sont pas contraires à celles du présent arrêté.

Article 2 - PUBLICITE

- 2.1 Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.
- 2.2 Un avis de la présente décision sera inséré par les soins du Préfet, aux frais de l'exploitant, dans deux journaux d'annonces légales du département et affiché à la mairie de TRÉGUEUX pendant la durée d'au moins un mois.

Article 3 - DELAIS ET VOIES DE RECOURS

- La présente décision ne peut être déferée qu'au Tribunal Administratif.
- Le délai de recours est de :
- deux mois pour le demandeur ou l'exploitant à partir de la notification qui lui est faite de l'arrêté préfectoral,
 - quatre ans pour les tiers à partir de l'achèvement des formalités de publicité.

Article 4 - APPLICATION

Le Secrétaire Général de la Préfecture des COTES-D'ARMOR,
Le Maire de TRÉGUEUX,
Le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement à RENNES,
sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la SAS HÉLARY GRANULATS.

SAINT-BRIEUC, le 11 mars 2004

LE PREFET
Pour le Préfet
Le Secrétaire Général

Signé : Jacques MICHELOT

Pour copie-certifiée conforme
L'attaché, Chef de bureau


Christian Raymond



PREFECTURE DES CÔTES D'ARMOR

DIRECTION DES COLLECTIVITES
LOCALES ET DE
L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT
ET DU
DEVELOPPEMENT DURABLE

ARRÊTÉ

**Portant autorisation d'une installation classée
au titre du Code de l'Environnement**

Le Préfet des Côtes d'Armor
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le Code de l'Environnement et, notamment, ses articles L. 515-1 à L. 515-6 ;
VU le Code Minier ;
VU la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive et son décret d'application n° 2002-89 du 16 janvier 2002,
VU le décret n° 53-578 du 20 mai 1953 modifié, portant nomenclature des installations classées ;
VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié et, notamment, ses articles 3 à 10 et 23-3 ;
VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;
VU l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux ;
VU l'arrêté ministériel du 9 avril 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées ;
VU l'arrêté préfectoral du 12 octobre 1993 modifié autorisant la SAS HELARY GRANULATS à exploiter une carrière à ciel ouvert de diorite à TREGUEUX, au lieu-dit *La Croix Gibat* ;
VU la demande déposée le 27 janvier 2006 par la SAS HELARY GRANULATS en vue du renouvellement et l'extension de l'autorisation d'exploiter la carrière susvisée ;
VU les compléments, plans et documents annexés à la demande ;
VU la convention passée entre l'exploitant et la commune de TREGUEUX le 24 juin 1993 et notamment son avenant du 21 décembre 2005 ;
VU les résultats de l'enquête publique ouverte du 8 juin au 7 juillet en mairie de TREGUEUX et l'avis du commissaire enquêteur ;
VU les avis des communes de TREGUEUX, YFFINIAC, HILLION, LANGUEUX et PLEDRAN ;
VU les avis des services de l'Etat ;
VU le rapport du Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, Inspecteur des Installations Classées, en date du 8 septembre 2006 ;
VU la consultation effectuée le 8 septembre 2006, conformément à l'article 10 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 susvisé ;
VU l'avis émis par la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites, « formation carrières » du 25 septembre 2006 ;
CONSIDERANT que l'exploitation d'une installation classée pour la protection de l'environnement ne peut être autorisée que si les dangers ou inconvénients qu'elle engendre peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

CONSIDERANT les engagements pris par l'exploitant au travers du dossier de demande et des documents transmis tout au long de la procédure d'autorisation ;
CONSIDERANT que l'impact de l'installation, compte-tenu des prescriptions du présent arrêté est limité et maîtrisé, notamment en ce qui concerne les tirés de mines et les rejets dans l'Urne et la remise en état ;
CONSIDERANT la compatibilité du projet avec le Schéma départemental des carrières ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la préfecture des COTES-D'ARMOR,

ARRÊTÉ

Article 1 - DISPOSITIONS GENERALES

1.1 - Autorisation

1.1.1 - La SAS HELARY GRANULATS, dont le siège social est situé *RN12 - Roglazou* à PLOUMAGOAR est autorisée à exploiter une carrière à ciel ouvert diorite sur les communes de TREGUEUX et YFFINIAC au lieu-dit *La Croix Gibat*.
1.1.2 - Cette autorisation correspond aux rubriques suivantes de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement :

N° (régime)	Nature des activités	Capacité
2510 (A.3)	Exploitation d'une carrière de diorite (y compris remblayage et utilisation d'exploisifs)	Phase I (0-5 ans) P _{Max} = 220 000 t /an P _{Moy} = 200 000 t /an
2515 (A.2)	Installation de traitement des matériaux	Phases II et III (5-15 ans) P _{Max} = 270 000 t /an P _{Moy} = 250 000 t /an
		1200 KW

(A) : régime d'autorisation ; (D) : régime de déclaration ; (C) : activité sous le seuil de la déclaration

1.2 - Localisation

L'autorisation d'exploiter est accordée sur les terrains suivants, conformément aux plans annexés à cet arrêté :

Zones d'exploitation 138/799 m ²	Commune de TREGUEUX, section C : 425, 426p, 431p, 482p, 483p, 488p, 489, 493, 494, 642, 800p, 801, 2195, 2353p, 2779 et 2780
Zones annexes 28/38 m ²	Commune de TREGUEUX, section B : 2517 Commune de TREGUEUX, section C : 487p, 488p, 491, 492, 800p, 2196, 2800 et 2829 Commune d'YFFINIAC, section BM: 235p, 237p et 239p

L'ensemble de ces terrains représente une surface totale de 166 937 m².

1.3 - Durée de l'autorisation

1.3.1 - L'autorisation est accordée pour 17 ans à compter de la date du présent arrêté. Cette durée inclut les travaux de remise en état.
1.3.2 - L'extraction de matériaux n'est autorisée que pendant une durée de 15 ans à compter de la date du présent arrêté.

- 1.4 - Production autorisée**
 1.4.1 - La production maximale, calculée sur une période d'un an, est de 220000 t pour la phase I et 270000 t pour les phases II et III.
 1.4.2 - La production moyenne, calculée sur une période de cinq ans est de 200 000 t pour la phase I et de 250 000 t pour les phases II et III.
- 1.5 - Extraction de matériaux autorisée**
 Aucune extraction de matériaux n'est réalisée à une profondeur inférieure à 45 m NGF, soit environ 25 m sous caireau de la carrière.
- 1.6 - Conformité au dossier**
 Sauf disposition réglementaire contraire ou prévue par le présent arrêté, les installations devront être implantées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenues dans le dossier déposé le 27 janvier 2006 et ses compléments.
- 1.7 - Taxes et redevance**
 1.7.1 - Conformément à l'article 266 *sexies* du Code des Douanes, l'exploitant est assujéti à la perception d'une taxe unique, exigible à la signature du présent arrêté et d'une taxe à l'exploitation annuelle, éventuelle, établie sur la base de la situation administrative de l'établissement en activité au 1^{er} janvier.
- 1.8 - Modifications et changement d'exploitant**
 1.8.1 - Toute modification apportée à l'installation ou à son mode d'exploitation doit être préalablement portée à la connaissance du Préfet, accompagnée des éléments d'appréciation nécessaires.
 1.8.2 - En cas de changement d'exploitant soumis à autorisation préfectorale, le nouvel exploitant ou son représentant doit en faire la demande préalable au Préfet. Cette demande doit mentionner, s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénoms et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration. Y sont annexés des documents attestant des capacités techniques et financières ainsi que de la constitution des garanties financières prévues à l'article 7.
 1.8.3 - En particulier, le déplacement des installations de traitement lors de la seconde phase et la modification de l'accès à la carrière pour se raccorder à un giratoire font l'objet d'une information du Préfet.
- 1.9 - Déclaration d'accident ou de pollution accidentelle**
 1.9.1 - L'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de ses installations qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L511-1 du Code de l'Environnement.
 1.9.2 - Les dépenses occasionnées par les analyses, campagnes de mesure, interventions d'urgence, remises en état, consécutives aux accidents ou incidents indiqués ci-dessus, sont à la charge de l'exploitant.

Article 2 - AMENAGEMENTS

2.1 - Panneaux

- 2.1.1 - L'exploitant est tenu, dans les trois mois suivant la date de cet arrêté, de mettre en place sur chacune des voies d'accès au chantier des panneaux indiquant en caractères apparents son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté.

- 2.2 - Matérialisation du périmètre autorisé**
 2.2.1 - Le périmètre de l'exploitation et celui d'extraction sont matérialisés par un bornage ou tout autre dispositif équivalent.
 2.2.2 - Une clôture solide et efficace (ou un dispositif équivalent) placée sur toute la périphérie de la carrière permet d'en interdire l'accès.
 2.2.3 - En particulier, un portail interdit l'accès au site en dehors des heures d'ouverture au public.
 2.2.4 - Une signalisation adaptée ainsi qu'une clôture solide et efficace (ou un dispositif équivalent) sont placées autour des zones dangereuses.
- 2.3 - Aménagement et voies de communication**
 2.3.1 - L'accès à la voirie publique est aménagé de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité publique.
 2.3.2 - Les roues de tous les véhicules sortant de la carrière doivent être propres. Si nécessaire, un système de nettoyage des roues est utilisé.
 2.3.3 - L'exploitant contribue à l'entretien de la voirie selon les dispositions en vigueur et, notamment celles prévues par le Code Rural et les articles L131-8 et L141-9 du Code de la Voirie Routière.
 2.3.4 - Un merlon végétalisé d'une hauteur minimale de 5 mètres est créé lors des travaux de découverte en bordure est et sud-est conformément au plan annexé.
 2.3.5 - Un merlon végétalisé d'une hauteur minimale de 6 mètres est créé au droit de l'Urme.
 2.3.6 - Les pentes sont dirigées de façon à ce que les écoulements se fassent vers l'excavation.
- 2.4 - Déclaration de début des travaux**
 2.4.1 - Dès la mise en place des aménagements du site permettant la mise en service effective de la carrière (et, notamment, ceux prévus aux articles 2.1, 2.2 et 2.3 à l'exception du 2.3.4) l'exploitant adresse au Préfet des COTES-D'ARMOR une déclaration de début d'exploitation dans laquelle il présente les aménagements réalisés pour s'assurer du respect des prescriptions du présent arrêté. Il y joint l'attestation de constitution de la garantie financière prévue à l'article 7.
 2.4.2 - Aucun travaux d'extraction ne peut avoir lieu avant la publication dans la presse par le Préfet et aux frais de l'exploitant de l'avis début des travaux visé ci-dessus.

Article 3 - CONDITIONS D'EXPLOITATION

3.1 - Progression de l'exploitation

L'exploitation de la carrière est menée en quatre phases de cinq ans, de la façon suivante :

Phase	Travaux	Tonnage extrait
1	Création du merlon périphérique de protection Aménagements pour le passage de la rocade : création d'une tranchée au nord et utilisation de ces matériaux pour créer un merlon de protection et combler la partie ouest. Avancée du palier supérieur (90m NGF) vers l'est d'environ 200 m - découverte de 28 500 m ² Remblayage et remise en état de la partie ouest de l'excavation Renoncement aux terrains concernés par la rocade en fin de phase	360 000 m ³ ≈ 1 Mt

2.	Avancée du palier supérieur d'une centaine de mètres – découverte de 15 500 m ³ en plus Création du palier inférieur à 45 m NGF Poursuite de la remise en état de la partie ouest Déplacement des installations de traitement avec utilisation transitoire d'engins mobiles	425 000 m ³ ≈ 1,3 Mt
3.	Avancée des pailiers à leur maximum et fin de l'extraction en fin de phase Poursuite de l'accueil de remblais	425 000 m ³ ≈ 1,3 Mt
4. (2 ans)	Remise en état	0 m ³

3.2 -

Protection du patrimoine archéologique et géologique

3.2.1 - Dans le cas de découverte d'objets ou vestiges présentant un intérêt archéologique, l'exploitant cessera toute activité à proximité et informera dans les meilleurs délais les maires des communes de TREGUEUX et d'YFFINIAC ainsi que le Service Régional de l'Archéologie.

3.2.2 - En cas de découverte d'élément géologique remarquable, l'exploitant cessera toute activité à proximité et informera dans les meilleurs délais les maires des communes de TREGUEUX et d'YFFINIAC ainsi que les services de la DIREN et de la DRIRE.

3.2.3 - Les agents de ces services auront accès à la carrière sous couvert du respect des consignes de sécurité.

3.3 -

Extraction des matériaux

L'extraction est réalisée par création de gradins d'une hauteur de 15 mètres au plus chacun et séparés par une banquette horizontale au moins égale à la moitié de la hauteur du gradin qu'elle surplombe.

3.4 -

Respect des limites d'extraction

3.4.1 - L'exploitation du gisement à son niveau le plus bas est arrêtée à compter du bord supérieur de la fouille à une distance horizontale telle que la stabilité des terrains voisins ne soit pas compromise. Cette distance prend en compte la hauteur totale des excavations, la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute cette hauteur.

3.4.2 - Elle ne peut pas être inférieure à 10 mètres au droit du périmètre autorisé à l'exploitation des différents bâtiments, ouvrages et installations présents sur le site.

3.5 -

Décapage

3.5.1 - Le décapage des terrains est limité au besoin des travaux d'exploitation.

3.5.2 - Le décapage est réalisé de manière sélective, de façon à ne pas mêler les terres végétales constituant l'horizon humifère aux stériles. L'horizon humifère et les stériles sont stockés séparément et réutilisés pour la remise en état des lieux.

3.6 -

Information du public

3.6.1 - L'exploitant participe à la commission de suivi de la carrière instituée par la commune de TREGUEUX. Il lui laisse accès aux résultats des mesures et contrôles réalisés dans le cadre de cet arrêté.

3.6.2 - L'exploitant transmet à chaque membre de la commission de suivi de la carrière une copie du bilan environnemental prévu par l'article 7.5.

Article 4 - PREVENTION DES NUISANCES ET DES RISQUES**4.1 - Dispositions générales**

4.1.1 - L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conduite de l'exploitation pour limiter les risques de pollution des eaux, de l'air ou des sols et de nuisance par le bruit et les vibrations ou l'impact visuel.

4.1.2 - L'ensemble du site et ses abords placés sous le contrôle de l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté. Les bâtiments et installations sont entretenus en permanence.

4.1.3 - Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles. Les diverses catégories de déchets sont collectées séparément puis valorisées ou éliminées vers des installations dûment autorisées.

4.1.4 - Les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

4.1.5 - Les locaux et plates-formes de stockage doivent être nettoyés régulièrement afin d'éviter l'accumulation de poussières et de matières dangereuses et d'y permettre une circulation aisée, y compris pour les services de secours.

4.2 - Surveillance du respect du périmètre autorisé

4.2.1 - L'exploitant met à jour au moins une fois par an un plan de la carrière et des installations sur fond cadastral sur lequel figurent, notamment :

- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que de ses abords, dans un rayon de 50 mètres ;
- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'extraire ;
- les bords de la fouille ;
- la position des stocks ;
- les courbes de niveau ou cotes d'altitude des points significatifs ;
- le réseau de circulation des eaux ;
- les zones remises en état.

4.2.2 - Ce plan est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

4.2.3 - À ce plan est joint une annexe sur laquelle sont reportées les valeurs des différentes surfaces telles que définies pour le calcul des garanties financières prévues par l'article 7.

4.3 - Surveillance de l'impact de la carrière

4.3.1 - L'ensemble des résultats d'analyses et de mesures demandées par le présent arrêté sont conservés par l'exploitant et tenus à disposition de l'inspection des installations classées jusqu'à ce que soit délivré le procès-verbal de récolement.

4.3.2 - Ces analyses et mesures sont réalisées aux frais de l'exploitant par un organisme accrédité.

4.3.3 - L'inspection des installations classées peut demander à l'exploitant de faire procéder à toute étude, mesure ou analyse supplémentaire aux frais de ce dernier.

4.4 - Prévention des pollutions

4.4.1 - L'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus ainsi que les fiches de données de sécurité prévues par l'article R231-53 du code du travail, auquel est annexé un plan général des stockages. Cet état est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

4.4.2 - Le ravitaillement des engins en carburant et les opérations telles que les vidanges sont réalisés sur une plate-forme étanche équipée d'un point bas et d'un séparateur d'hydrocarbures.

4.4.3 - Des systèmes de protection contre les pollutions sont disponibles en permanence sur le site (tapis, produit absorbant, ...).

4.4.4 - Tout stockage de matériel sous forme de poudre ou de liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 p. 100 de la capacité du plus grand réservoir ;
- 50 p. 100 de la capacité des réservoirs associés.

Cette disposition ne s'applique pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

4.4.5 - Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 p. 100 de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1 000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1 000 litres.

4.4.6 - Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés, soit éliminés comme des déchets.

4.5 -

4.5.1 - Surveillance des eaux souterraines

Le niveau des puits avoisinant est relevé **une fois par an**. Cette fréquence est augmentée si des mesures inhabituelles sont relevées.

4.5.2 - Circulation des eaux

L'exploitant collecte et fait passer l'ensemble des eaux recueillies sur le site par au moins un bassin de décantation et un séparateur d'hydrocarbures (ou un dispositif équivalent) avant rejet dans le milieu naturel (*Urne*).

Les installations de lavage des matériaux fonctionnent en circuit fermé. Un appoint d'eau est toutefois possible à partir de l'eau recueillie sur le site.

4.5.3 - Points de rejet

Le point de rejet est équipé d'un système permettant de les bloquer en cas de pollution.

Le point de rejet est clairement repéré et facilement accessible.

4.5.4 - Valeurs admissibles pour les eaux rejetées

Les eaux rejetées dans le milieu naturel respectent les prescriptions suivantes :

Paramètre	Fréquence	Valeur maximale	Norme applicable
pH	mensuelle	6,5 - 8,5	NF T90 008
Conductivité	mensuelle		<i>Pour information</i>
MEST	mensuelle	25 mg/L	NF EN 872
Hydrocarbures	semestrielle	10 mg/L	NF T90 114
DCO	semestrielle	125 mg/L	NF T90 101
Fe+Al	octobre	5 mg/L	NF T 90 017 et NF T 90 112, ISO 11 885 FD T 90 119, ISO 11885, ASTM 8.57.79
Débit instantané	-	3 L/s de juillet à fin septembre	-

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur vingt-quatre heures ; en ce qui concerne les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

Des rejets exceptionnels dans l'*Urne* de plus de 3 L/s pourront être toutefois être réalisés après accord de l'Inspection des installations classées, sur demande justifiée.

4.5.5 - Surveillance des rejets

Un contrôle du respect des prescriptions de l'article précèdent est réalisé selon les périodicités indiquées, pendant les périodes d'activité et lorsque les rejets sont les plus importants.

Un contrôle visuel du bon état du circuit des eaux (bassins de décantation, point de rejet) est réalisé quotidiennement et fait l'objet d'un enregistrement écrit.

4.5.6 - Surveillance de l'impact sur l'Urne

Un IBGN est réalisé tous les cinq ans en amont et en aval de la carrière sur l'*Urne*.

4.6 - Prévention du risque d'incendie

4.6.1 - L'installation est pourvue d'équipements de lutte contre l'incendie adaptés et conformes aux normes en vigueur.

4.6.2 - Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

4.6.3 - Un dispositif adapté de lutte contre l'incendie est mis en place à proximité des réserves d'hydrocarbures.

4.6.4 - Les abords du bassin de décantation principal sont aménagés pour le stationnement de véhicules de lutte contre l'incendie et pour leur permettre un accès aisé.

4.7 - Bruit

4.7.1 - L'exploitation est menée de manière à ne pas être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

4.7.2 - Les dispositions relatives aux émissions sonores des carrières sont fixées par l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée incluant le bruit de l'établissement	Émergence sonore admissible de 07h à 22h	Émergence sonore admissible de 22h à 07h et les samedi, dimanche et jours fériés
Sup à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	+6 dB(A)	+4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	+5 dB(A)	+3 dB(A)
Niveau sonore maximal admissible en limite de propriété de la carrière - au droit des habitations	De 07h à 22h	De 22h à 07h et les samedi, dimanche et jours fériés
La Roche Blanche	56 dB(A)	54 dB(A)
Brandebourg et La Ville-Guérinnet	57 dB(A)	55 dB(A)
La Combe	50 dB(A)	48 dB(A)
La Motte Lorette	49 dB(A)	47 dB(A)

4.7.3 - Un contrôle du respect de ces valeurs est réalisé tous les ans au niveau des hameaux cités ci-dessus, pendant les périodes d'activité, en période diurne et nocturne sauf si aucune activité n'est présente pendant ces périodes.

Les mesures sont représentatives de toutes les activités présentes sur le site (foration, concassage, transport, ...).

4.7.4 - Une campagne spécifique de contrôle est réalisée dès la mise en service des installations de traitement une fois celles-ci déplacées. Une attention particulière sera portée aux résultats obtenus pour le hameau de *Chévirinet*.

4.8 - Poussières

4.8.1 - L'exploitant prend toutes dispositions utiles pour éviter l'émission et la propagation des poussières.

4.8.2 - Les stocks de matériaux susceptibles d'être à l'origine d'émission de poussières sont arrosés, couverts ou placés à proximité d'écrans végétaux.

4.8.3 - Les voies de circulation et les aires de stationnement des véhicules sont aménagées et entretenues. Elles sont arrosées autant que nécessaire.

4.8.4 - Le bardage des installations de traitement est entretenu de façon à réduire au maximum l'envol de poussières.

4.8.5 - Les installations de traitement des matériaux sont dotées d'un système d'aspiration pour réduire les envois de poussières.

4.8.6 - Une mesure des retombées des poussières aux abords des habitations les plus exposés est réalisée tous les ans pendant les périodes d'activité, en période sèche, selon la procédure normalisée.

4.9 - Tirs de mine

4.9.1 - L'exploitation peut être réalisée à l'aide d'explosifs, sous réserve du respect de la législation relative à l'emploi de ces produits et, notamment, du titre *Explosifs* du Règlement Général des Industries Extractives.

4.9.2 - Aucun tir n'est réalisé à moins de 100 mètres d'une habitation occupée par un tiers et, notamment celles du hameau de *La Combe*.

4.9.3 - Aucun tir n'est réalisé sur un gradin débouchant en direction de la rocade lorsque celle-ci est ouverte à la circulation.

4.9.4 - Aucun tir n'est réalisé sur le gradin nord supérieur lorsque la rocade est ouverte à la circulation.

4.9.5 - Avant chaque tir, lors de l'établissement du plan de tir une mesure de l'épaisseur du pied est réalisée.

4.9.6 - En plus des dispositions prévues ci-dessus, un relevé du front de taille est réalisé avant chaque tir dès que la rocade de contournement de l'agglomération briochine est ouverte à la circulation.

4.9.7 - Les charges unitaires sont adaptées à la distance et à la sensibilité des habitations et des ouvrages (dont les ouvrages routiers).

4.9.8 - Les tirs de mines ne doivent pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans les constructions avoisinantes des vitesses particulières pondérées supérieures à 5 mm/s mesurées suivant les trois axes de la construction.

On entend par constructions avoisinantes les immeubles occupés ou habités par des tiers ou affectés à toute autre activité humaine et les monuments.

4.9.9 - La fonction de pondération du signal mesuré est une courbe continue définie par les points caractéristiques suivants :

Bande de fréquence [Hz] : 1 5 30 80
Pondération du signal : 5 1 1 3/8

4.9.10 - Les tirs de mines ne doivent pas être à l'origine d'une onde de pression acoustique dépassant 125 dB linéaires au niveau des habitations les plus exposées.

4.9.11 - Une mesure des vibrations et de l'onde de pression acoustique au niveau des habitations les plus exposées est réalisée **systématiquement**.

4.9.12 - Au moins 48h avant chaque tir, l'exploitant prévient la mairie. Il prévient le voisinage de l'imminence des tirs à l'aide d'un signal sonore.

4.9.13 - Le résultat des mesures demandées est conservé avec le plan de tir.

4.9.14 - Une procédure écrite précise l'ensemble des tâches à réaliser pour la mise en œuvre d'un tir.

Article 5 - REMBLAYAGE PAR DÉCHETS INERTES ISSUS DE CHANTIERS DE TRAVAUX-PUBLICS

5.1 - Emplacement du remblayage et aménagement

5.1.1 - Le remblayage est réalisé de façon à participer à la remise en état prévue à l'article 6.

5.1.2 - Le rythme maximal d'acceptation de matériaux de remblais est d'environ 40 000 m³/an.

5.1.3 - Le remblayage est réalisé au moins jusqu'à la cote 75 m NGF.

5.1.4 - Après remblayage une couverture d'au moins un mètre de matériau de perméabilité inférieure à 10⁻⁷ m/s sera posée. Une pente sera créée pour permettre l'évacuation des eaux.

5.2 - Matériaux admis

5.2.1 - Le remblayage est effectué uniquement avec des terres non polluées, des déblais de terrassement et des matériaux inertes issus des chantiers de construction (à hauteur de 20 % maximum pour cette dernière catégorie). Il peut aussi être constitué des stériles d'extraction et des bones issues du lavage des matériaux présentant un caractère inerte.

5.2.2 - Seuls les déchets solides inertes tels que bétons, tuiles, céramiques, briques, verres, gravats, terres et autres substances minérales ou assimilables au substrat naturel sont admissibles.

5.2.3 - Les déchets dangereux, industriels spéciaux, organiques, fermentescibles, radioactifs, explosifs ou inflammables, ainsi que le plâtre, les matériaux contenant de l'amiante et les déchets non pelletables y sont interdits.

5.3 - Admission des matériaux

5.3.1 - Un plan de circulation, affiché à l'entrée de l'exploitation, précise les conditions de circulation, le trajet des véhicules et les lieux où s'effectuent le chargement et le déchargement.

5.3.2 - Un panneau à l'entrée du site précise les matériaux admis et ceux refusés.

5.3.3 - Pour pouvoir servir au remblayage, les matériaux font l'objet d'un contrôle visuel et olfactif à l'entrée du site, puis au déchargement et, enfin, lors du régalaage.

5.3.4 - Le bannage direct des matériaux est interdit.

5.3.5 - Des bennes permettent de stocker temporairement les déchets refusés lors des tirs réalisés sur le site. Leur capacité totale est d'environ 50 m³.

5.4 - Traçabilité

5.4.1 - Une procédure d'accueil et d'orientation des lots permet d'assurer la traçabilité des matériaux.

5.4.2 - Un registre permettant l'archivage des informations contenues par le bordereau de suivi des matériaux est tenu à jour par l'exploitant, conservé sur place et tenu à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées, ou lors de toute réquisition de police.

5.4.3 - Ce registre mentionne, notamment, la zone de stockage des matériaux acceptés et le devenir des matériaux refusés.

5.4.4 - Il peut prendre la forme d'une compilation des bordereaux accompagnant les matériaux. Il peut aussi être tenu de façon informatique sous réserve qu'une sauvegarde soit effectuée régulièrement et que les données soient facilement accessibles.

5.4.5 - Un schéma des zones remblayées est tenu à jour. Il y est fait figurer le tonnage, la nature et la provenance des matériaux enfouis.

Article 6 - REMISE EN ETAT DU SITE

6.1 - Principes généraux de la remise en état

6.1.1 - La remise en état est réalisée par remblayage de l'excavation conformément au dossier de demande d'autorisation d'exploitation et, notamment aux pages 265 à 277 de l'étude d'impact.

6.1.2 - La remise en état a pour but la valorisation de la rive nord de l'Urme, comme présentée dans la convention passée entre l'exploitant et la commune de TREGUEUX le 24 juin 1993 et ses avenants.

6.1.3 - En ce qui concerne les terrains situés au nord du site, leur remise en état vise la préparation du passage de la rocade de contournement de l'agglomération briochine. Ces travaux sont achevés dans les cinq ans qui suivent la date de cet arrêté, ce délai pouvant toutefois être modifié par arrêté préfectoral après demande auprès du Préfet.

6.2 - Dispositions particulières

6.2.1 - Les fronts de taille émergents sont talutés. Ils sont ensuite couverts de terre végétale et végétalisés.

6.2.2 - Les banquettes sont couvertes de terre végétale puis plantées.

6.2.3 - Les pistes et le carreau de la carrière sont décompactés, couverts de terre végétale et végétalisés.

6.2.4 - Au moins cinq ans avant l'échéance de l'autorisation, l'exploitant transmet au Préfet un projet détaillé pour l'aménagement paysager de la carrière. Ce document aura tout d'abord fait l'objet d'une concertation avec la commune de TREGUEUX.

6.3 - Dispositions générales

6.3.1 - La remise en état est réalisée progressivement, au fur et à mesure de l'avancée de l'exploitation.

6.3.2 - En fin d'exploitation, tous les produits polluants ainsi que tous les déchets sont valorisés ou éliminés vers des installations dûment autorisées.

6.3.3 - Toutes les infrastructures (bâtiments, installations, pistes, aires enrobées, cuves, ...) sont supprimées.

6.3.4 - Tous les stocks de matériaux autres que le merlon périphérique sont supprimés.

6.3.5 - Les fronts de taille sont purgés.

6.3.6 - Les talus et remblais sont végétalisés et conservés.

6.3.7 - L'accès aux abords des zones dangereuses est efficacement interdit par une clôture solide et pérenne. Des panneaux avertisseurs du danger.

6.3.8 - L'exploitant doit adresser au moins 1 an avant la date d'échéance de l'autorisation la déclaration d'arrêt définitif prévue à l'article 34-1-I du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 modifié.

Article 7 - GARANTIES FINANCIERES

7.1 - Constitution

7.1.1 - Le bénéficiaire de l'autorisation doit constituer une garantie financière sous la forme d'un acte de cautionnement solidaire délivré soit par un établissement de crédit, soit par une entreprise d'assurance. Cette garantie financière a pour but d'assurer, en cas de défaillance de l'exploitant, la remise en état du site telle que prévue par le présent arrêté.

7.1.2 - Les montants de référence des garanties financières, pour un indice TP01 de 416,2 et une TVA de 20,6 % (valeurs en février 1998) sont de :

Période	Montant de référence (en euros)	Montant indicatif indice mai 2006 : 356,3 TVA : 19,6%
0 à 5 ans	145 591	192 986 €
5 à 10 ans	107 800	
10 à 15 ans	152 290	
15 ans à la fin de la remise en état	152 290	

7.2 - Réévaluation

7.2.1 - Le montant de la garantie financière est réévalué tous les cinq ans sur la base du montant prévu pour la période quinquennale considérée et de la valeur de l'indice TP01 au moment de la réévaluation.

7.2.2 - Il doit aussi être réévalué à l'initiative de l'exploitant en cas de hausse de plus de 15 % de l'indice TP01 depuis le début de la période quinquennale considérée.

7.3 - L'exploitant devra adresser au Préfet le document attestant de la constitution de la garantie financière en même temps que la déclaration de début d'exploitation prévue à l'article 2.4. Il devra être conforme au modèle fixé par l'arrêté interministériel du 1^{er} février 1996.

7.4 - L'attestation du renouvellement de la garantie financière devra être transmise au Préfet au moins six mois avant l'échéance des garanties en cours.

7.5 - Avec l'attestation de renouvellement des garanties financières, l'exploitant fera parvenir au Préfet un mémoire présentant un bilan sur l'état environnemental du site lors de la période quinquennale écoulée comprenant :

- le plan prévu à l'article 4.2,
- une présentation des analyses d'eau, des IBGN et des relevés de hauteur d'eau réalisés,
- une présentation des mesures de bruit, de poussières et de vibrations réalisées,
- et une présentation des travaux réalisés pour la protection de l'Environnement.

7.6 - L'obligation de disposer d'une garantie financière ne peut être levée que par le Préfet, après constat de la remise en état de l'installation conformément aux dispositions du présent arrêté.

7.7 - Indépendamment d'éventuelles sanctions pénales, l'absence de garantie financière, constatée après mise en demeure, entraînera la suspension de l'autorisation.

Article 8 - PROTECTION DES TRAVAILLEURS

L'exploitant doit se conformer aux prescriptions législatives et réglementaires édictées notamment par le Règlement Général des Industries Extractives.

Article 9 - INSTALLATIONS SOUMISES A DECLARATION

Les installations soumises à déclaration doivent, sauf dispositions contraires prévues dans le présent arrêté, respecter les prescriptions des arrêtés types respectifs.

Article 10 - ANNULLATION, DECHANCE

La présente autorisation cessera de fait si l'installation n'a pas été mise en service dans le délai de trois ans ou si elle n'a pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure.

Article 11 - SANCTIONS

En cas d'observation des prescriptions fixées par le présent arrêté, l'exploitant encourt, notamment, les sanctions prévues, par les articles L142-1, L142-2, L216-6, L216-13, L514-1 à L514-3, L514-15, L514-18, L541-46 et L541-47 du Code de l'Environnement.

Article 12 - PUBLICITE

12.1 - Une copie du présent arrêté sera déposée aux archives de la mairie du lieu d'installation pour y être tenu à disposition de toute personne intéressée.

12.2 - Un exemplaire de cet arrêté sera affiché en mairie de TREGUEUX et d'YFFINIAC pendant une durée minimale d'un mois. Un même extrait sera affiché en permanence et de façon visible dans les locaux de la carrière.

12.3 - Un avis sera inséré par les soins du Préfet, aux frais de l'exploitant, dans deux journaux d'annonces légales du département.

Article 13 - Les droits des tiers demeurent expressément réservés.

Article 14 - L'arrêté préfectoral du 12 octobre 1993 susvisé est abrogé.

Article 15 - DELAIS ET VOIES DE RECOURS

La présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif.

Le délai de recours est de :

- deux mois pour le demandeur ou l'exploitant à partir de la notification qui lui est faite de l'arrêté préfectoral,
- six mois pour les tiers à partir de l'achèvement des formalités de publicité de la déclaration de début de d'exploitation transmise par l'exploitant au Préfet.

Article 15 - APPLICATION

Le Secrétaire Général de la préfecture des Côtes-d'Armor,

Le Maire de TREGUEUX,

Le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Bretagne, Inspecteur des Installations Classées,

sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la SAS HELARY GRANULATS, ainsi qu'aux maires d'YFFINIAC, HILLION, LANGUEUX et PLEDRAN.

ANNEXES A L'ARRETE:

- Plan de la carrière sur fond cadastral (localisation de l'autorisation)
- Plans de phasage de l'exploitation (4 phases)
- Plan de remise en état

A SAINT-BRIEUC, le 5 octobre 2006

LE PREFET,

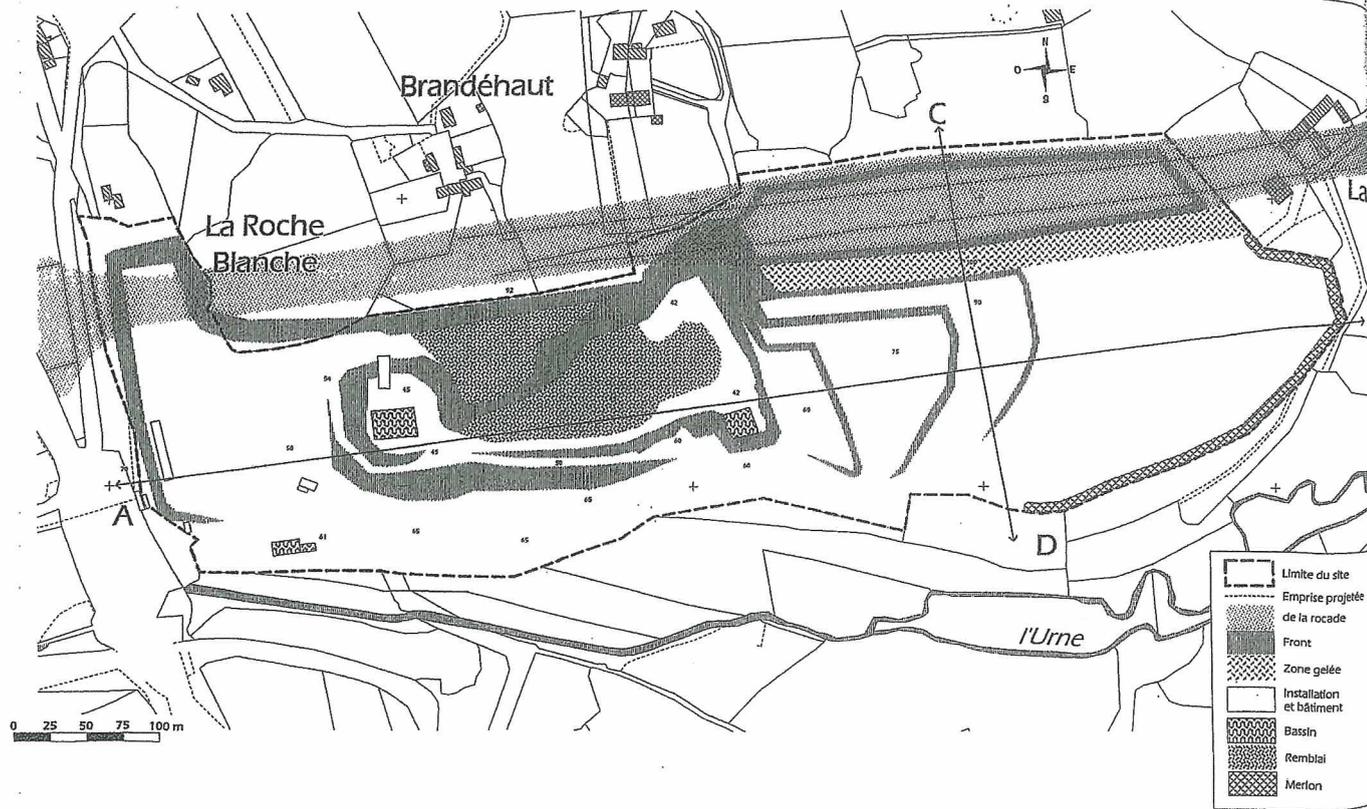
Pour le Préfet,

Le secrétaire Général,



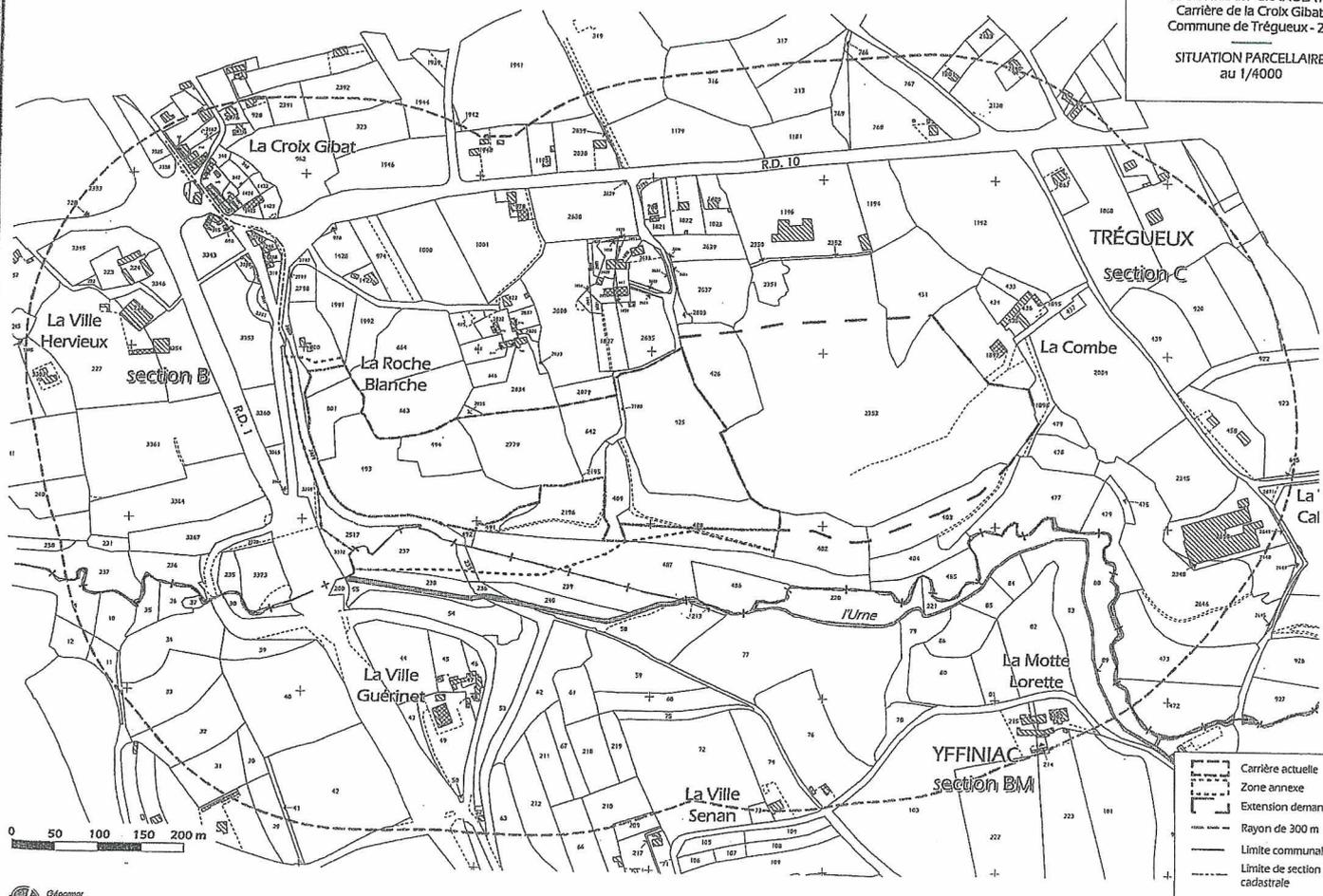
Jacques MICHELOT

S.A.S. HELARY GRANULATS
 Carrière de la Croix Gibat
 Commune de TRÉGUEUX
 PHASE 1 : 0 - 5 ans
 au 1/2500



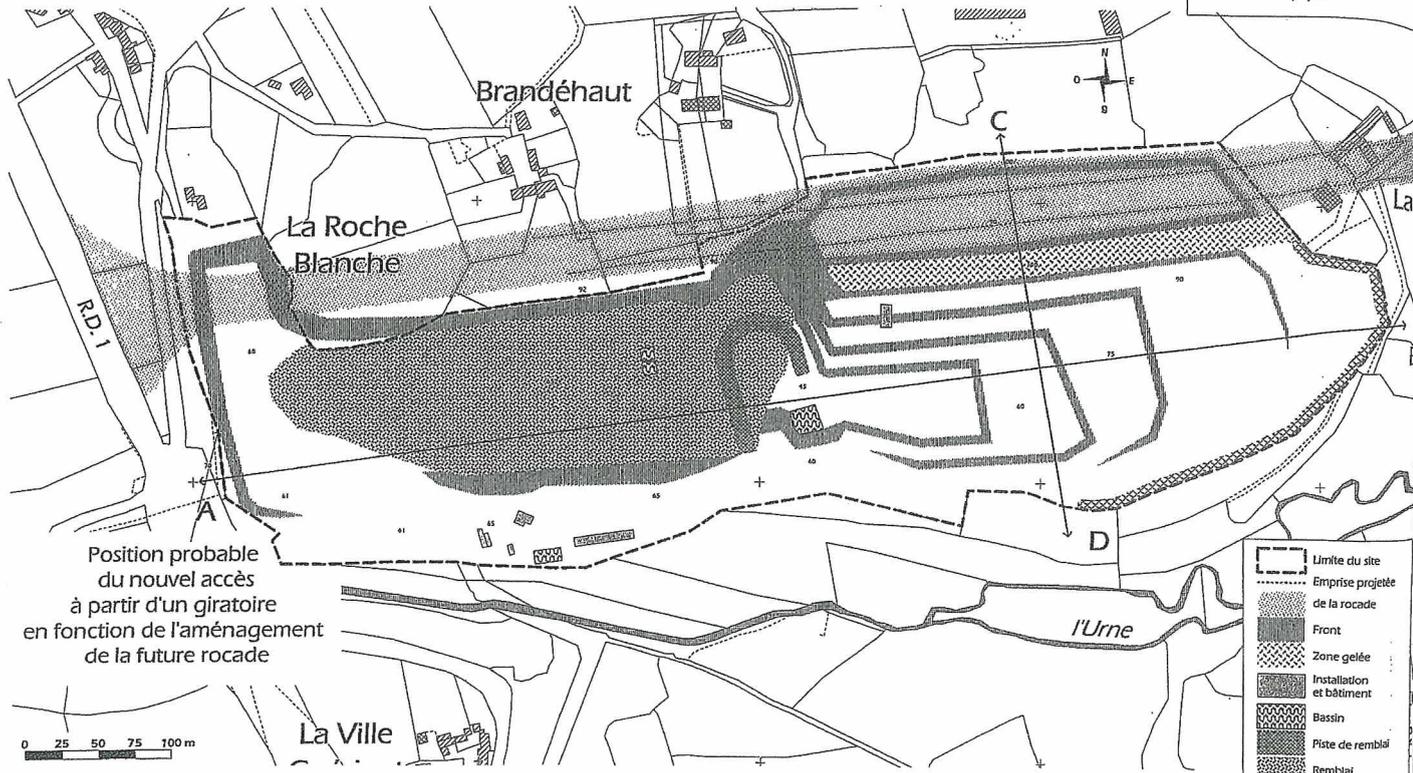
1.134

S.A.S. HÉLARY GRANULATS
 Carrière de la Croix Gibat
 Commune de Trégueux - 22
 SITUATION PARCELLAIRE
 au 1/4000

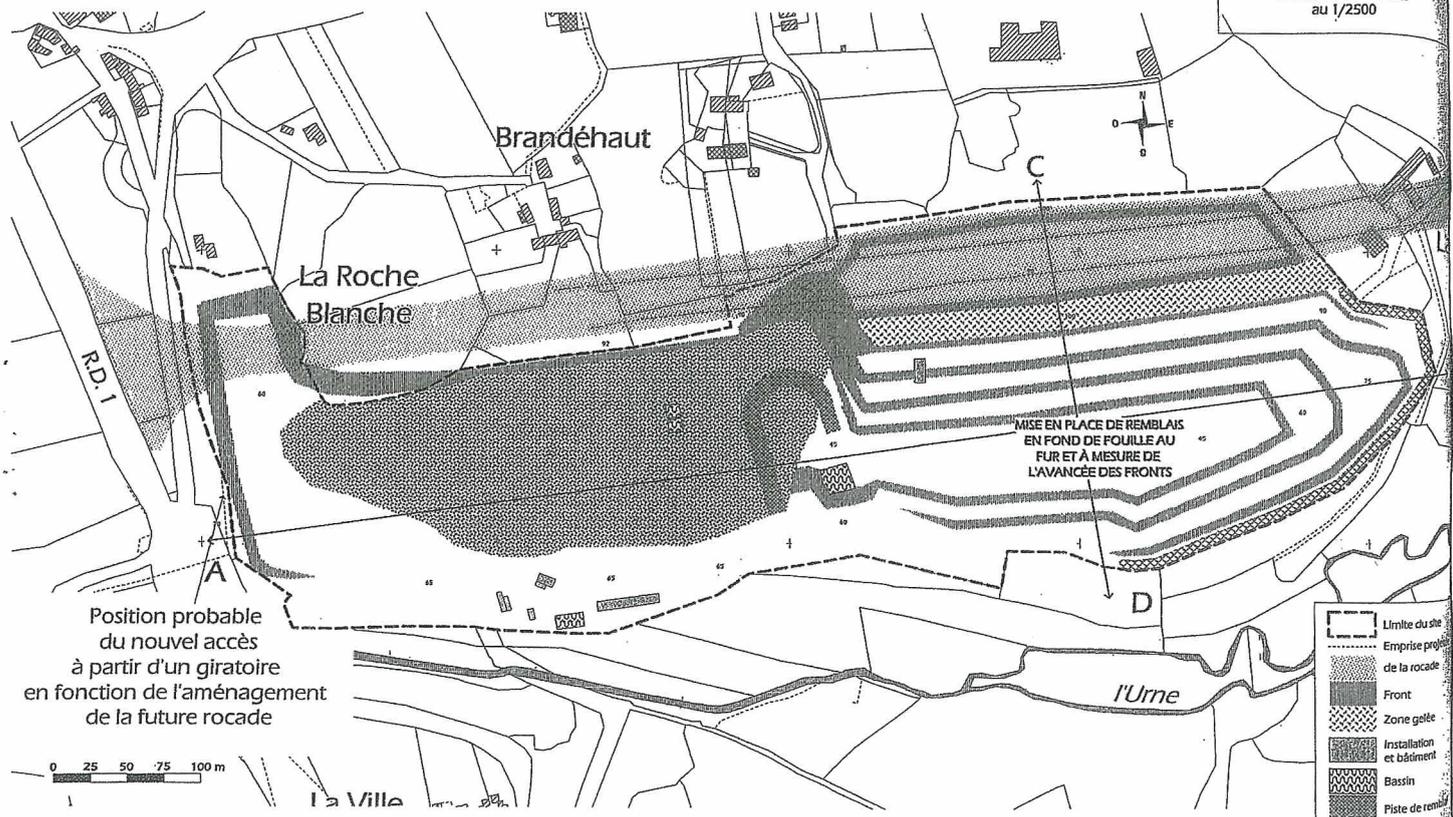


A-12

1.11



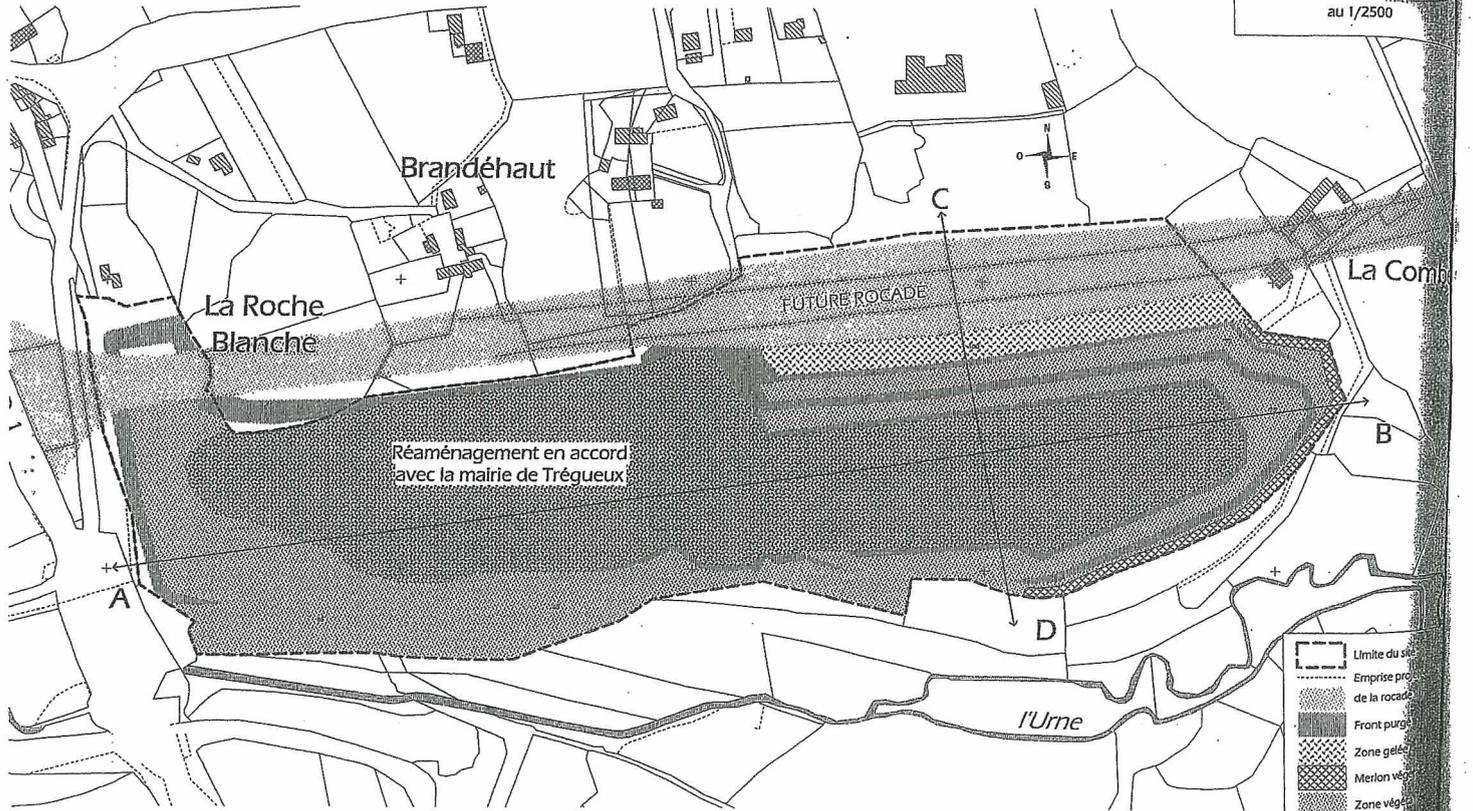
	Limite du site
	Emprise projetée de la rocade
	Front
	Zone gelée
	Installation et bâtiment
	Bassin
	Piste de remblai
	Remblai
	Merlon



	Limite du site
	Emprise projetée de la rocade
	Front
	Zone gelée
	Installation et bâtiment
	Bassin
	Piste de remblai
	Remblai
	Merlon

A-13

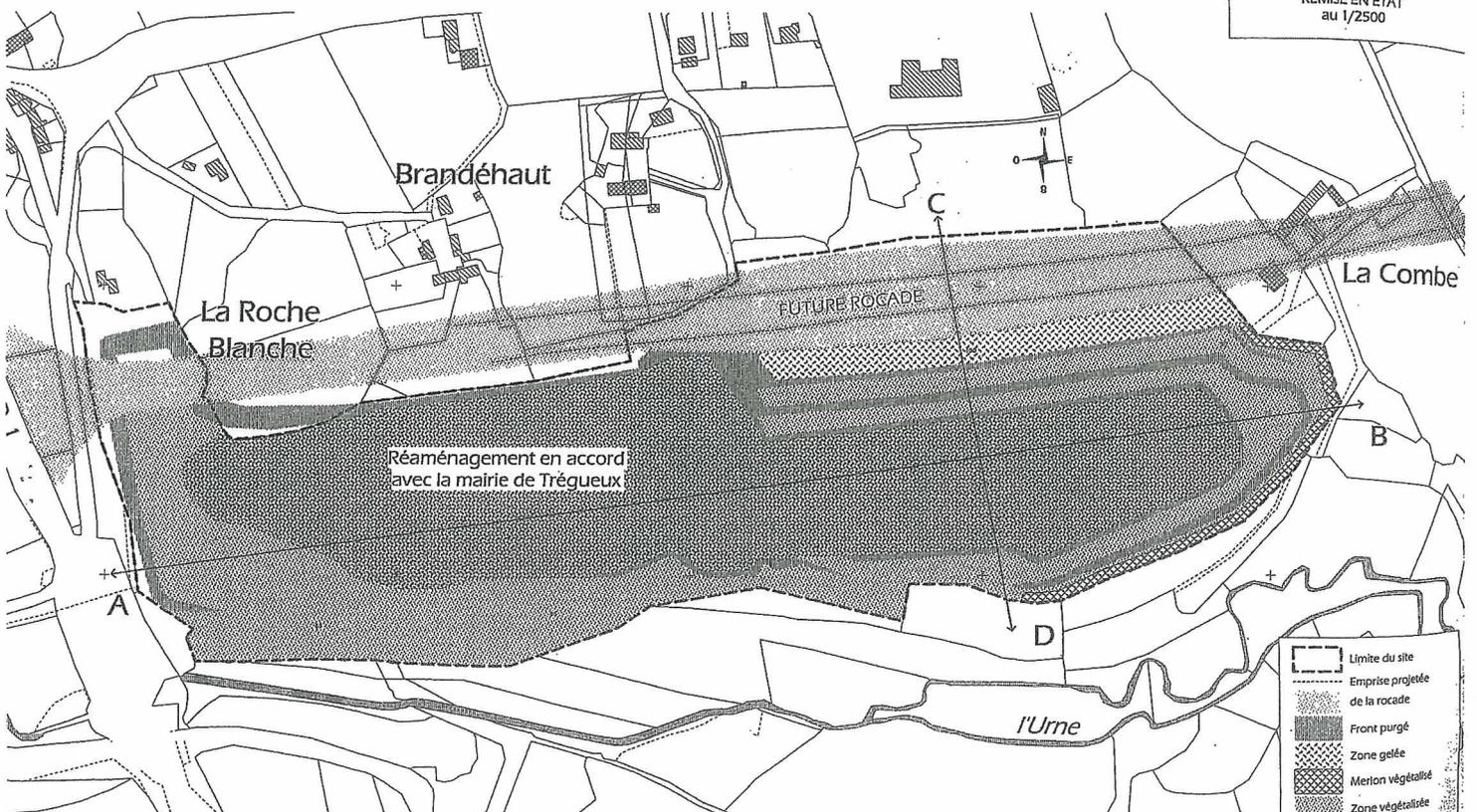
Phase 1:
achèvement de la remise
en état.
au 1/2500



0 25 50 75 100 m

L.146

S.A.S. HELARY GRANULATS
Carrière de la Croix Gibat
Commune de TRÉGUEUX-22
REMISE EN ÉTAT
au 1/2500



0 25 50 75 100 m

L.276

A-14

PREFET DES COTES D'ARMOR

Préfecture
Direction des Relations
avec les Collectivités Territoriales

Bureau du Développement durable

ARRETE

portant autorisation du changement d'exploitant
d'une installation classée pour la protection de l'environnement

Le Préfet des Côtes d'Armor
Chevalier de la Légion d'honneur

- VU le Code Minier ;
- VU le Code de l'Environnement, et notamment l'article R.516-1 ;
- VU l'arrêté ministériel du 09 février 2004 modifié relatif à la détermination du montant des garanties financières prévues à l'article R.516-2 du code de l'environnement susvisé ;
- VU l'arrêté préfectoral du 5 octobre 2006 autorisant la SAS HELARY GRANULATS à exploiter une carrière à ciel ouvert de diorite sur les territoires des communes de TREGUEUX et d'YFFINIAC, au lieu-dit « La Croix Gibat » ;
- VU la demande en date du 4 avril 2012 par laquelle la SAS CARRIERES ET MATERIAUX DU GRAND OUEST (CMGO) sollicite le changement d'exploitant pour la carrière susvisée ;
- VU les documents annexés à la demande ;
- VU le rapport de la Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bretagne, Inspecteur des Installations Classées, en date du 23 mai 2012;
- VU le pétitionnaire entendu lors de la CDNPS ;
- VU l'avis favorable émis par la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des sites réunie dans sa « formation carrières » lors de sa séance du 9 juillet 2012 ;
- VU le projet d'arrêté et le délai de 15 jours accordés à l'exploitant pour présenter éventuellement des observations, conformément à l'article R 512-26 du code de l'environnement ;
- CONSIDERANT le contenu du dossier et les garanties nécessaires en termes de capacités techniques et financières présentés par le pétitionnaire dans le cadre de l'exploitation de la carrière et de sa remise en état ;
- SUR proposition du Secrétaire Général de la préfecture des Côtes d'Armor ;

ARRÊTE

ARTICLE 1^{er} - La SAS CARRIERES ET MATERIAUX DU GRAND OUEST (CMGO) dont le siège social est situé 2 rue Gaspard Coriolis à NANTES (44300) est autorisée à exploiter une carrière à ciel ouvert de diorite au lieu-dit « La Croix Gibat » à TREGUEUX et YFFINIAC en lieu et place de la SAS HELARY GRANULATS.

ARTICLE 2 – Garanties Financières

La SAS CARRIÈRES ET MATÉRIAUX DU GRAND OUEST (CMGO) doit constituer et adresser au préfet dans un délai d'un mois à compter de la notification du présent arrêté le document attestant de la constitution de la garantie financière d'un montant de 386 640 €(indice TP01 : 681,3 (septembre 2011) – TVA : 19,6 %). Ce document doit être conforme au modèle fixé par l'arrêté interministériel du 1^{er} février 1996 modifié fixant le modèle d'attestation de la constitution de garanties financières. Les garanties financières exigées résultent de l'engagement écrit d'un établissement de crédit ou d'une entreprise d'assurance.

ARTICLE 3 - Publicité

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Un avis de la présente décision sera inséré par les soins du Préfet, aux frais de l'exploitant, dans deux journaux d'annonces légales du département et affiché en mairies de TREGUEUX et d'YFFINIAC pendant la durée d'au moins un mois.

ARTICLE 4 - Délais et voies de recours

Conformément aux dispositions de l'article L.514-6 du titre 1er du livre V du Code de l'environnement, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal administratif (3, Contour de la Motte - 35044 RENNES Cédex) :

- par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;
- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L.511-1, dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de ces décisions.

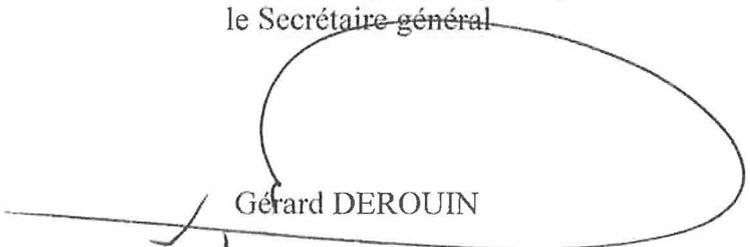
Les tiers qui ont acquis ou pris à bail des immeubles ou ont élevé des constructions dans le voisinage de l'installation classée postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

ARTICLE 5 – Application

Le Secrétaire Général de la Préfecture des Côtes-d'Armor,
La Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bretagne à
RENNES,
sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la SAS CARRIERES ET MATERIAUX DU GRAND OUEST et aux maires de TREGUEUX et YFFINIAC.

Saint-Brieuc, le : **11 SEP. 2012**

Le préfet
Pour le Préfet et par délégation,
le Secrétaire général


Gérard DEROUIN

**COMPLÉMENTS À LA DEMANDE ADMINISTRATIVE
- Article R512-4**

La présente demande n'est pas concernée par :

- une demande de permis de construire,
- une demande de défrichement.

L'état de pollution des sols est présenté au chapitre III.1.1 de l'étude d'impact.

GARANTIES FINANCIÈRES
- Article R512-5

En application de l'article L516-1 du Code de l'Environnement, des garanties financières sont mises en place pour assurer la remise en état du site en cas de défaillance de l'exploitant.

Cette caution indexée sur l'indice TP01 est établie soit par un établissement de crédit, soit par une entreprise d'assurances et est régulièrement renouvelée.

Le calcul du montant des garanties financières a été établi de façon forfaitaire selon la formule et les coûts unitaires suivants établis pour les carrières en fosse ou à flanc de relief :

$$CR = \alpha (S_1C_1 + S_2C_2 + S_3C_3)$$

- CR : montant de référence des garanties financières pour la période considérée
- S_1 (en ha) : somme de la surface de l'emprise des infrastructures au sein de la surface autorisée et de la valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par les surfaces défrichées diminuées de la valeur maximale des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) soumises à défrichement.
- S_2 (en ha) : valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) diminuée de la surface en eau et des surfaces remises en état.
- S_3 (en m) : valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la surface résultant du produit du linéaire de chaque front par la hauteur moyenne du front hors d'eau diminuée des surfaces remises en état.
- α : coefficient d'indexation

□ COÛTS UNITAIRES (TTC) AVANT INDEXATION (ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 24 DÉCEMBRE 2009 MODIFIANT L'ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 9 FÉVRIER 2004)

- C_1 : 15 555 €/ha
- C_2 : 36 290 €/ha pour les 5 premiers hectares,
29 625 €/ha pour les 5 suivants,
22 220 €/ha au-delà
- C_3 : 17 775 €/ha

□ INDEXATION DES COÛTS

Les plans de phasage établis dans le cadre du projet permettent de déterminer les superficies de chaque espace et leur affectation, les calculs ont ainsi été conduits par périodes quinquennales correspondant à la durée d'exploitation projetée après indexation selon l'évolution de l'indice TP 01 selon le coefficient suivant :

$$\alpha = \frac{\text{indice période de calcul}}{\text{indice période de référence initiale}} \times \frac{(1 + \text{TVA applicable lors de la période de calcul})}{(1 + \text{TVA applicable lors de la période de référence initiale})}$$

avec :

- indice période de calcul – août 2016102,3
- indice période de référence initiale - Mai 2009*94,3
- TVA. applicable lors de la période de calcul..... 20% ou 0,20
- TVA. Applicable lors de la période de référence initiale 19,6% ou 0,196
- soit $\alpha = 1,0879$

* Suite à un changement de base intervenu en janvier 2015 (nouvelle référence 100 en janvier 2010), la valeur de l'indice de référence (616,5 en mai 2009) a été convertie en base 100 de janvier 2010. Le coefficient de raccordement entre les deux bases d'une valeur de 6,5345 a été utilisé (donnée INSEE).

Soit : Indice TP01 (base 100 janvier 2010) = Indice TP01 (base 100 janvier 1975) / 6,5345

□ CONDITIONS PRISES EN COMPTE

Les calculs sont donc conduits à partir des superficies et linéaires définis aux plans de phasage quinquennaux, sachant :

- que les espaces remise en état pour la phase n sont ceux effectivement remis en état à la fin de la phase $(n - 1)$,
- que les espaces de chantier correspondent à la superficie maximale du chantier pendant ou à la fin de la phase n .

Les résultats des calculs sont rapportés au tableau suivant par phases quinquennales et les plans associés joints (issus des plans de phasage). Ces montants viendront se substituer aux montants antérieurement estimés.

Les surfaces en eau considérées pour la phase n correspondent au palier inférieur au cours de la phase n , étant considéré que la surface de ce palier serait très rapidement mise en eau suite à l'arrêt de la carrière et du pompage d'exhaure.

GARANTIES FINANCIERES : ESTIMATION arrêté du 9 février 2004 modifié au 24 décembre 2009

SOCIETE : CMGO

nom de la carrière : Carrière de la Croix Gibat

commune : Communes de TREGUEUX & YFFINIAC - 22

type d'exploitation : Carrières en fosse ou à flanc de relief



Géoarmor environnement

Paramètres d'indexation		
TVA	index TPO1	
mai 2009	TVAo	Io
août 2016	TVAr	Ir
coefficient α		1,0879

indexation : $(Ir/Io)^{\alpha} [(1 + TVA_r) / (1 + TVA_o)]$

	PHASE 1	PHASE 2
	0 - 5 ans	5 - 9,1 ans
ESTIMATION DES SURFACES		
surface totale établissement (ha)	13,32	13,32
a : emprises infrastructures (ha)	8,32	7,01
b : surface maximum défilée (ha)	0,00	0,00
c ₁ : surface maximum découverte (ha)	5,00	3,90
c ₂ : surface maximum en exploitation (ha)	2,46	2,33
d : surface en eau (ha)	0,00	2,41
e : surface remise en état (ha)	1,602	1,455
g ₁ : linéaire des fronts à remettre en état (m)	15	15
g ₂ : hauteur des fronts hors d'eau à r. en é. (m)	0,00	0,00
S ₀ : surfaces non affectées (ha)	8,32	7,01
S ₁ (ha) = a + b	2,54	1,57
S ₂ (ha) = c ₁ + c ₂ - d (e n'est pas retranché cf. conditions prises en compte)	2,40	2,18
S ₃ (ha) = (g ₁ * g ₂) / 10 000		

	PHASE 1		PHASE 2	
	S (ha)	coût TTC (Euros)	S (ha)	coût TTC (Euros)
coût unitaire (ha)				
TTC (Euros)				
S ₁ (ha)	15 555	8,32	129 418	7,01
S ₂ (ha)	36 290	2,54	92 177	1,57
C ₂ (0 à 5 ha)	29 625	0,00	0,00	0,00
C ₂ (5 à 10 ha)	22 220	0,00	0,00	0,00
C ₂ (> à 10 ha)	17 775	2,40	42 713	2,18
S ₃ (ha)				38 794

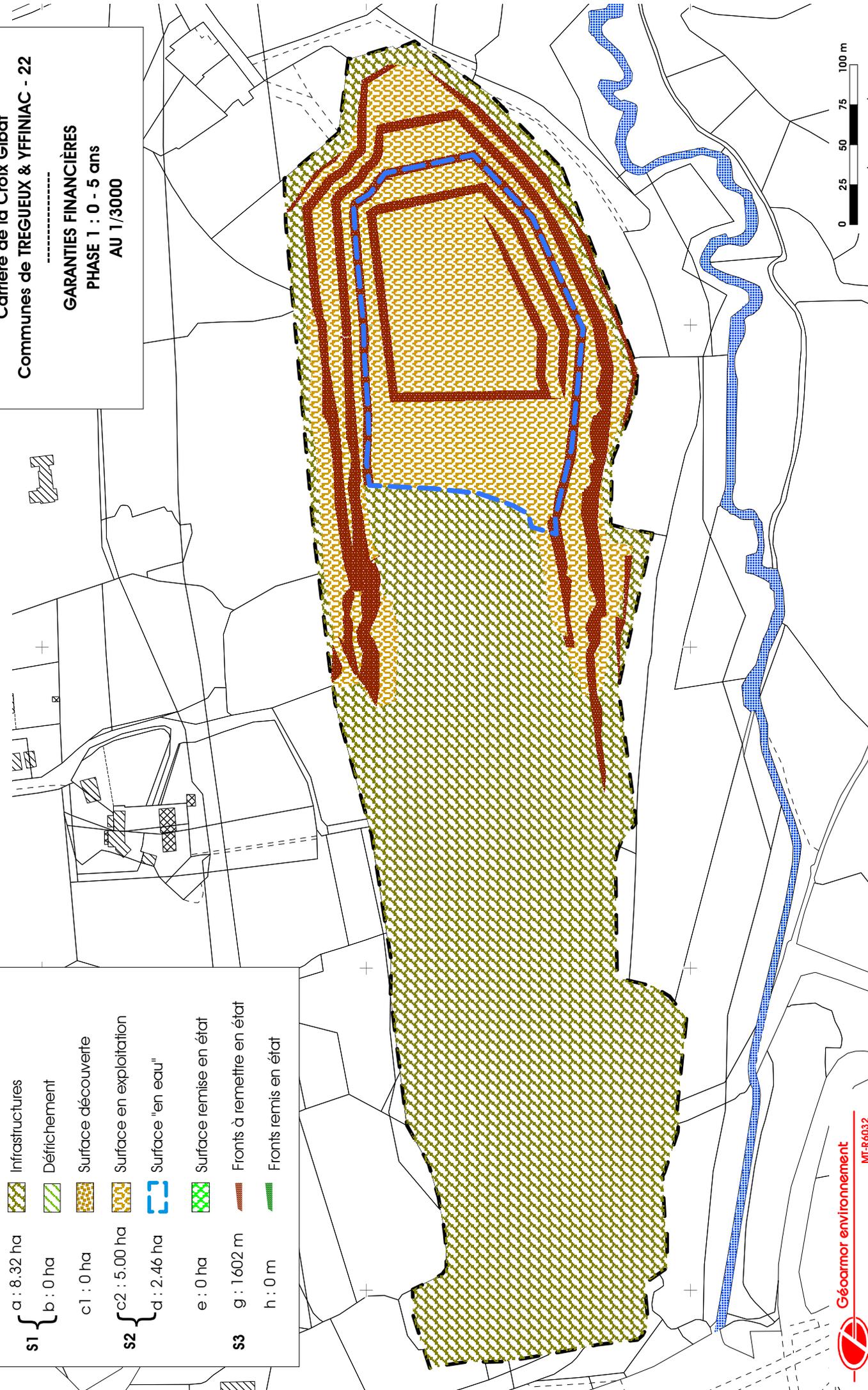
CALCUL DES MONTANTS non indexés

MONTANTS QUINQUENNAUX A PROVISIONNER ET INDEXATION		
TOTAL TTC (€) avant indexation : C = S ₁ *C ₁ +S ₂ *C ₂ +S ₃ *C ₃	mai-09	264 308
TOTAL TTC (€) indexé : CR = $\alpha(S_1 * C_1 + S_2 * C_2 + S_3 * C_3)$	août-16	287 551
		204 810
		222 821

CMGO
Carrière de la Croix Gibat
Communes de TREGUEUX & YFFINIAC - 22

GARANTIES FINANCIÈRES
PHASE 1 : 0 - 5 ans
AU 1/3000

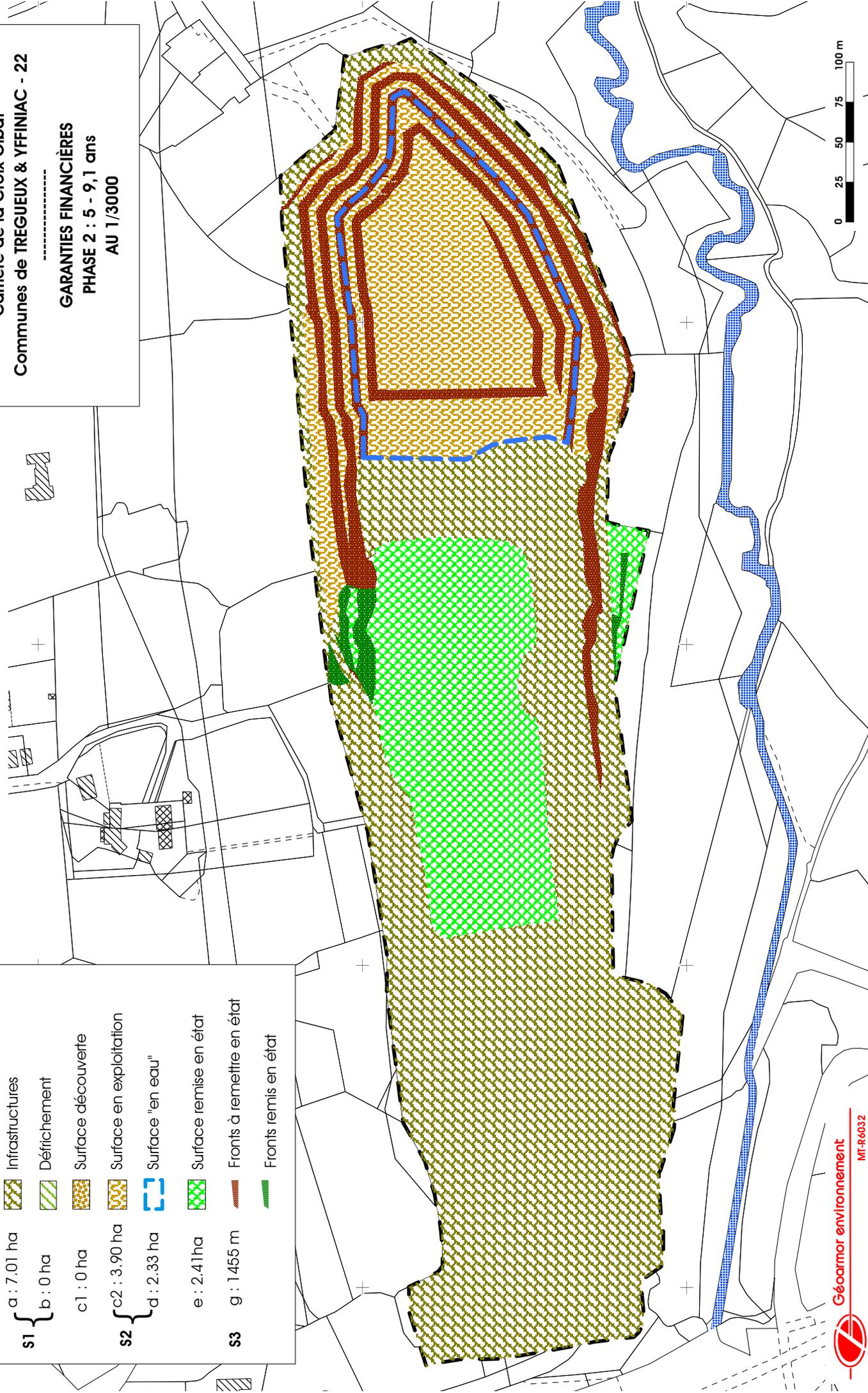
S :	13.32 ha	---	Limite du site	
S1	a :	8.32 ha	[diagonal lines]	Infrastructures
	b :	0 ha	[diagonal lines]	Défichage
S2	c1 :	0 ha	[cross-hatch]	Surface découverte
	c2 :	5.00 ha	[cross-hatch]	Surface en exploitation
	d :	2.46 ha	[blue dashed]	Surface "en eau"
S3	e :	0 ha	[green cross-hatch]	Surface remise en état
	g :	1.602 m	[red dashed]	Fronts à remettre en état
	h :	0 m	[green dashed]	Fronts remis en état



CMGO
Carrière de la Croix Gibat
 Communes de TREGUEUX & YFFINIAC - 22

GARANTIES FINANCIÈRES
PHASE 2 : 5 - 9,1 ans
AU 1/3000

- S : 13.32 ha
- S1** { a : 7.01 ha
 b : 0 ha
- c1 : 0 ha
- S2** { c2 : 3.90 ha
 d : 2.33 ha
- e : 2.41ha
- S3** g : 1.455 m
- Limite du site
 - ▨ Infrastructures
 - ▨ Défrichage
 - ▨ Surface découverte
 - ▨ Surface en exploitation
 - ▨ Surface "en eau"
 - ▨ Surface remise en état
 - ▨ Fronts à remettre en état
 - ▨ Fronts remis en état



**PIÈCES À JOINDRE À LA DEMANDE D'AUTORISATION
- Article R512-6**

Les pièces à joindre à la demande sont les suivantes, conformément à l'article R512-6 du Code de l'Environnement :

- R512-6-1 : carte de localisation de l'installation au 1/25000
- R512-6-2 : plan des abords au 1/2500 (en hors-texte)
- R512-6-3 : plan d'ensemble de l'installation (en hors texte)
- R512-6-4 : étude d'impact, objet d'un fascicule spécifique – fascicule 2
- R512-6-5 : étude de dangers (selon les prescriptions de l'article R512-9)
- R512-6-6 : notice d'hygiène et de sécurité du personnel
- R512-6-7 : avis du propriétaire et de l'autorité publique compétente en matière d'urbanisme, sur la remise en état
- R512-6-8 : attestations de maîtrise foncière

**CARTE DE LOCALISATION DE L'INSTALLATION
AU 1/25000 - R512-6-1**

Cf. paragraphe II.1 de la demande administrative

PLAN DES ABORDS AU 1/2500
- R512-6-2

PLAN D'ENSEMBLE DE L'INSTALLATION
- R512-6-3

Cf. pochette en hors texte

**ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
- R512-6-4**

Cf. Fascicule 2 spécifique

**ÉTUDE DE DANGERS
- R512-6-5**

selon les prescriptions de l'article R512-9
du Code de l'Environnement

*Dangers présentés par l'installation en cas d'accident
et mesures propres à en réduire les probabilités
et les effets sur l'environnement*

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
I- DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DES INSTALLATIONS.....	5
I.1- Conditions naturelles locales.....	5
I.2- Intérêts à protéger en périphérie de la Carrière de la Croix Gibat	6
II- LA CARRIÈRE	7
II.1- L'activité existante et projetée	7
II.2- Les installations présentes sur la carrière	8
II.3- Organisation de l'encadrement	9
III- DONNÉES DE LA BASE ARIA DU BARPI.....	13
IV- PROBABILITÉ D'OCCURRENCE, CINÉTIQUE, INTENSITÉ DES EFFETS ET GRAVITÉ DES CONSÉQUENCES DES ACCIDENTS POTENTIELS	17
IV.1- Probabilité d'occurrence	17
IV.2- Cinétique.....	18
IV.3- Intensité des effets et gravité des conséquences	19
IV.4- Grille de criticité	21
IV.5- Définition des zones de risques.....	23
V- LES MESURES DE PRÉVENTION	25
V.1- Mesures de prévention constructives.....	25
V.2- Mesures de prévention propres à la carrière.....	25
V.3- Mesures de prévention d'organismes externes agréés	26
V.4- Mesures d'intervention de l'entreprise	26
V.4.1- L'information du personnel	26
V.4.2- Moyens d'intervention de l'entreprise	27
VI- TYPES DE DANGERS	29
VII-CONCLUSION	54
RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE DE DANGERS	57
A. Identification des dangers	59
B. Probabilité, cinétique et zones d'effets des accidents potentiels	59
C. Mesures prévues.....	60
ANNEXE - ETUDE SUR LES RISQUES DE PROJECTION - CABINET EGIDE	63
CARTES ET ILLUSTRATIONS	
Cartographie des zones de dangers par thème	22
Cartographie des mesures principales prises	56

INTRODUCTION

L'étude de dangers est établie afin de préciser les incidences sur l'environnement physique et humain qu'aurait un accident ou un incident majeur sur le périmètre de l'installation - ce dernier terme « installation » étant compris au sens qu'il a dans l'expression « Installation Classée pour la Protection de l'Environnement », expression non exclusive puisqu'elle s'appliquera autant que de besoin à la situation des matériels tant fixes que mobiles et/ou à l'ensemble de l'établissement.

Le cadre législatif relatif aux études de dangers des installations classées est défini par les textes suivants :

- ⇒ **Code de l'Environnement**, partie réglementaire : livre V - Prévention des pollutions, des risques et des nuisances : Titre 1er - Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et en particulier selon les articles R.512-6 et R.512-9.
- ⇒ **Loi n°2003-699 du 30 juillet 2003** relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, en partie codifiée au Code de l'Environnement.
- ⇒ **Arrêté du 29 septembre 2005** relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

L'étude de dangers développée ci-après suit les recommandations du rapport d'étude INERIS n°46055 du 10 avril 2006 « *Formalisation du savoir et des outils dans le domaine des risques majeurs - L'étude de dangers d'une installation classée - Oméga 9* ».

Elle décrit, dans un premier temps, en reprenant les données de la demande administrative et de l'étude d'impact :

- l'environnement des installations,
- et leur fonctionnement.

Ensuite, sont présentées les données de la base ARIA du BARPI (Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles) sur les accidents technologiques et industriels concernant les carrières.

La probabilité d'occurrence, la cinétique, l'intensité des effets et la gravité des conséquences des accidents potentiels sont alors développées. Les zones de risques significatifs sont quant à elles définies. La pertinence des mesures de prévention est discutée, et les mesures d'intervention identifiées.

Pour chaque type de dangers pouvant exister au droit de la Carrière de La Croix Gibat :

- dispersion de produit,
- chute de personne et de matériel,
- incendie,
- instabilité et chute : fronts,
- circulation interne,
- circulation externe,
- faits impondérables,
- malveillance,
- explosion,
- écroulement des infrastructures.

Une fiche technique détaillée est établie. Elle précise :

- les causes d'un accident,
- les lieux où peut se produire un accident,
- les incidences d'un accident sur l'environnement,
- les caractères aggravants,
- les mesures de prévention d'un accident,
- les mesures d'intervention en cas d'accident,
- la probabilité d'occurrence d'un accident,
- la cinétique des accidents potentiels,
- le niveau de gravité.

Cette procédure vise ainsi à répondre aux orientations des textes en vigueur avec les directives suivantes :

- lister les risques générés par cette installation,
- en évaluer les conséquences et si possible la probabilité de survenance,
- proposer les mesures techniques pour les réduire,
- prévoir les moyens d'interventions internes et évoquer les moyens externes permettant de faire face en cas d'accident.

L'activité évoquée dans ce dossier n'est pas classée « SEVESO »

L'activité exercée ne saurait donner lieu à la mise en place de servitudes.

Il n'y a pas, d'autre part, lieu de mettre en place un Plan Particulier d'Intervention en l'absence de menace pour la population.

I- DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DES INSTALLATIONS

Une description détaillée de l'environnement de la Carrière de la Croix Gibat est présentée dans le chapitre II de l'étude d'impact (*fascicule 2*). Seuls sont énoncés brièvement ci-après les principaux éléments à prendre en compte dans le cadre de ce dossier.

I.1- CONDITIONS NATURELLES LOCALES

MORPHOLOGIE

La morphologie en périphérie de la zone d'extraction et d'élaboration des granulats est marquée par un contexte de plateaux et de vallées.

La Vallée de l'Urne a, au droit du site de la Croix Gibat, une direction Est/Ouest. Elle est encaissée d'une cinquantaine de mètres au niveau de la carrière qui entame son flanc Ouest (rive gauche).

Le plateau s'élève nettement au-dessus de la Vallée de l'Urne.

Les repères altimétriques relevés aux abords du site de la Croix Gibat sont les suivants (*données de la carte I.G.N. au 1/25000*) :

- sur les plateaux de 80 à 110 m NGF,
- en fond de vallée autour de 60 m NGF.

OCCUPATION DES SOLS

La périphérie immédiate de la carrière est représentative d'un secteur dominé par l'activité agricole sur les plateaux et boisé dans la vallée.

Sur le site de la Carrière de la Croix Gibat, l'occupation des sols est la suivante :

- en partie Est : installations de concassage-criblage,
- à l'Ouest : zone d'extraction,
- au Sud-Est : zone d'accueil et de stockages.

HYDROGRAPHIE

La Carrière de la Croix Gibat se situe en rive gauche de l'Urne.

Le réseau hydrographique sur le secteur est donc marqué par l'Urne et ses affluents, classé en 1^{ère} catégorie piscicole et abritant notamment la loutre d'Europe.

CLIMATOLOGIE

Le climat dans la région est un climat à tendance océanique, froid, humide et moyennement ensoleillé. Les vents dominants sont principalement de secteurs Sud-Ouest à Ouest.

GÉOLOGIE

La Carrière de le Croix Gibat est située sur la bordure Nord de la chaîne cornéenne Nord armoricaine. CMGO y exploite une formation composée d'amphibolites et dolérites.

I.2- INTÉRÊTS À PROTÉGER EN PÉRIPHÉRIE DE LA CARRIÈRE DE LA CROIX GIBAT

□ HABITAT

Centré sur les hameaux voisins, l'habitat est essentiellement caractérisé par des maisons de type traditionnel (fermes, constructions de pierres rénovées ou/et aménagées) et des constructions plus récentes. Les habitations les plus proches sont :

- les habitations de la Croix Gibat, Brandehaut et la Roche Blanche au Nord,
- les habitations de la Ville Guérinet, la Ville Senan et la Motte Lorette au Sud.

□ ACTIVITÉS ENVIRONNANTES

L'environnement de la carrière est marqué par un paysage agricole bocager.

Des bâtiments d'exploitation agricole (hangars ou bâtiments d'élevage) sont présents dans les lieux-dits voisins.

Des activités de loisirs sont également présentes dans l'environnement de la carrière : pêche sur l'Urne.

□ ZONES BOISÉES

La Vallée de l'Urne est majoritairement boisée.

□ POINTS D'EAU (EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES)

Le cours d'eau le plus proche est l'Urne.

Il existe des puits autour du site, associés à la majorité des habitations périphériques. Ceux-ci servent principalement à l'arrosage des jardins. Il n'y a pas de captage AEP à proximité du site.

□ VOIES DE COMMUNICATION

Le nouvel accès à la Carrière de la Croix Gibat se fait par le Sud en empruntant la RD n°1 puis une voie communale au lieu-dit « la Ville Guérinet ».

□ ESPACES REMARQUABLES

Au niveau de la Carrière de la Croix Gibat, on peut noter l'absence de :

- ZNIEFF ou autres protections (Natura 2000, Arrêté de biotope, ZICO, etc.),
- monuments historiques et sites inscrits ou classés dans un rayon de 500 m,
- vestiges archéologiques signalés.

Les espaces remarquables les plus proches sont liés à la présence de la Baie de Saint-Brieuc, espace littoral naturel à l'origine de la création de ZNIEFF, ZICO, réserve naturelle et Natura 2000.

II- LA CARRIÈRE

II.1- L'ACTIVITÉ EXISTANTE ET PROJETÉE

L'activité ne sera pas modifiée dans le cadre du projet.

EXTRACTION DE MATÉRIAUX EN CARRIÈRE À CIEL OUVERT

mettant en œuvre les types de travaux suivants :

- abattage à l'explosif des masses rocheuses,
- reprise des matériaux aux chargeurs,
- transport des matériaux par tombereaux jusqu'aux installations de traitement de concassage-criblage,
- maintien à sec de l'excavation par pompage d'exhaure avec rejet à l'Urne.

Le projet prévoit l'avancée des extractions vers l'Est puis le Nord sur le périmètre déjà autorisé de la carrière, ainsi que l'approfondissement d'un palier supplémentaire pour une cote minimale d'extraction fixée à 30 m NGF.

PRODUCTION DES MATÉRIAUX

mettant en œuvre les fonctions suivantes :

- concassage et broyage (installations fixes et mobiles),
- criblage,
- transfert des matériaux en vrac (dumpers),
- stockages temporaire au sol et/ou trémies,
- transport par tombereaux (déstockage) ou camions (évacuation).

ENLÈVEMENT DES MATÉRIAUX

- mise en stock,
- chargement des camions,
- évacuation vers les chantiers.

ACCUEIL DE MATÉRIAUX INERTES

- pesage des camions,
- déchargement,
- mise en remblais.

DIVERS

Travail de bureau, pesage des camions.

II.2- LES INSTALLATIONS PRÉSENTES SUR LA CARRIÈRE

Les installations de traitement des matériaux sont situées entre les cotes 55 et 60 m NGF.

L'implantation des installations de traitement des matériaux ne sera pas modifiée dans le cadre du projet.

Les différentes phases de traitement sont décrites ci-dessous.

□ DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

■ Installations fixes :

CMGO exploite une installation de traitement de matériaux fixe par concassage-criblage d'une puissance d'environ 1 100 kW.

Cette installation ne sera pas modifiée dans le cadre de la présente demande. Elle se compose des éléments suivants :

- un alimentateur,
- un traitement primaire avec concassage et criblage, et un scalpeur,
- un stockage au sol avec reprise en tunnel,
- un traitement secondaire avec broyage et criblage,
- un traitement tertiaire avec broyage et criblage permettant un chargement sous trémie.

■ Lavage :

Une installation de lavage est présente. Elle fonctionne en circuit fermé avec appoint via une canalisation déviant une partie de l'eau d'exhaure.

■ Concasseur mobile :

CMGO souhaite exploiter également un concasseur mobile sur chenille de type Lokotrack LT110 d'une puissance de 310 kW avec pour vocation de valoriser les matériaux des premiers paliers afin de produire des matériaux de couches de formes calibrées et exempts de gros éléments.

■ Équipements annexes :

Zone d'accueil, bureaux et pesage comprenant :

- un bureau pour le pesage et l'administration,
- un pont-bascule,
- un bâtiment pour les vestiaires/sanitaires,
- un dispositif autonome de traitement des eaux usées et eaux vannes, récent et réalisé conformément aux règles de l'art (*Cf. Notice hydrogéologique*).

■ Atelier/hydrocarbures :

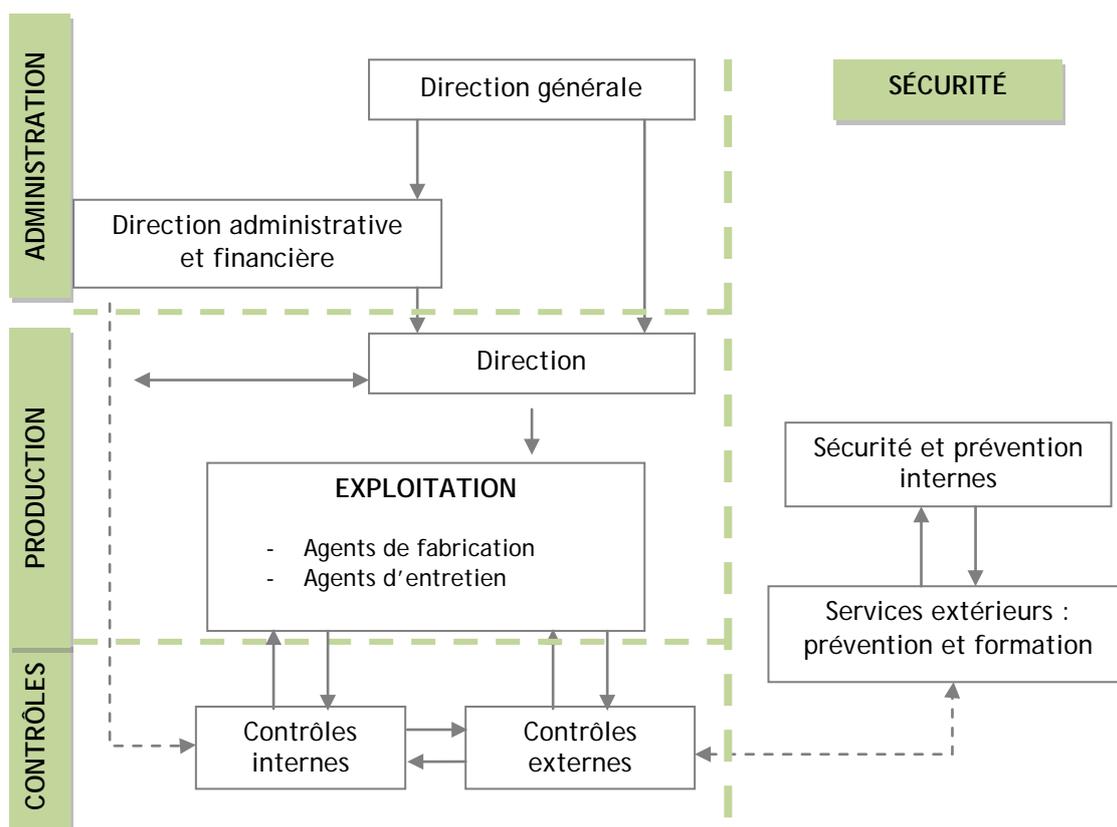
Un atelier mécanique est aménagé pour l'entretien courant des engins et des installations. Il est implanté à proximité d'une aire étanche équipée d'un débourbeur séparateur à hydrocarbures permettant le plein des engins par livraison en bord à bord. Il n'y a pas de stockages de carburants sur le site.

La surface de cet atelier (200 m²) est inférieure au seuil de déclaration (2 000 m²) de la nomenclature ICPE.

Les huiles sont stockées ainsi :

- 3 cuves d'huile neuve de 1 000 l dont :
 - 2 cuves double paroi positionnées dans un bâtiment dédié localisé au Sud de la rampe d'accès au poste primaire,
 - 1 cuve aérienne protégée de la circulation des engins par l'interposition d'obstacles (trémies) au Nord des installations de traitement des matériaux.
- 8 fûts de 200 l dans un container spécial comprenant une rétention intégrée,
- 1 cuve d'huile usagée de 1 000 l sur rétention.

II.3- ORGANISATION DE L'ENCADREMENT



Les auto-contrôles et contrôles effectués par des organismes agréés extérieurs sont mis en œuvre et les comptes-rendus conservés à la carrière. Les résultats peuvent donner lieu à des interventions spécifiques destinées à assurer la sécurité interne et externe, et peuvent d'autre part conduire à définir des mesures spécifiques dans l'organisation du chantier.

ENCADREMENT

L'encadrement est assuré par des personnes qualifiées et expérimentées.

CONTRÔLES

Les contrôles internes sur l'ensemble des engins et installations sont régulièrement effectués et consignés.

Des organismes externes agréés interviennent pour les opérations de contrôle de sécurité (électricité, extincteurs, ...).

Installations classées

Types d'accidents

	1992 à 2011 (%)	2011 (%)
Incendies	64	64
Rejets de matières dangereuses	40	49
Explosions	7,4	9,3
dont BLEVE	0,2	0,1
Projections, chutes d'équipements	3,8	7,5
Effets dominos	1,9	0,7

Types d'événements non exclusifs les uns des autres

Activités concernées

	1992 à 2011 (%)	2011 (%)
01 - Agriculture, services annexes	16	11
20 & 21 - Industries chimique et pharmaceutique	12	13
24 & 25 - Métallurgie & produits métalliques	7,5	11
38 - Récupération, traitement des déchets	7,5	11
10 & 11 - industries alimentaires	7,4	6,6
16 - Travail du bois	5,8	3,2
46 - Commerce de gros	5,2	7,3
52 - Entreposage, services auxiliaires des transports	4,6	4,7
47 - Commerce de détail	3,6	2,5
45 - Commerce, réparation d'automobiles	3,4	3,1
22 - Industrie de caoutchouc et des plastiques	2,3	2,6
19 - Cokéfaction et raffinage	2,2	2,6
23 - Fabrication d'autres produits non métalliques	2,0	1,2
17 - Industrie du papier carton	1,8	1,3
13 - Fabrication de textiles	1,8	0,8

Circonstances

	1992 à 2011 (%)	2011 (%)
Période d'activité réduite	28	59
Travaux/Maintenance/Réparation/Test	12	14
Mise en service/Arrêt/Redémarrage	6,7	4,7
Unité abandonnée	4,4	4,2
Opération exceptionnelle/d'urgence	4,2	0,5
Debut / fin de poste	2	1,2
Démantèlement	1,6	2,5
Arrêt longue durée	1,6	1,0

Principales causes

	1992 à 2011 (%)	2011 (%)
Facteur organisationnel et humain dont :	54	59
<i>Organisation défectueuse</i>	35	44
<i>Défaut de maîtrise du procédé</i>	19	16
<i>Abandon produit / équipement dangereux</i>	2,2	1,3
<i>Intervention insuffisante ou inadaptée</i>	1,5	0,7
<i>Usage inadapté de produits dangereux</i>	1,4	0,2
Défaillance matérielle	54	52
Acte de malveillance avéré ou suspecté	7,4	9,0
Causes externes dont :	11	12
<i>Accident extérieur à l'établissement</i>	1,3	2,5
<i>Agressions d'origine naturelle</i>	6,1	3,8
<i>Pertes d'utilité (eau, électricité...)</i>	0,7	1,0
Autres causes	5,8	0,3



III- DONNÉES DE LA BASE ARIA DU BARPI

Depuis 1992, un bureau du Ministère en charge de l'environnement, le Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles (BARPI) est chargé de rassembler et de diffuser des données sur le retour d'expérience en matière d'accidents technologiques. Une équipe d'ingénieurs et de techniciens assure à cette fin le recueil, l'analyse, la mise en forme des données et enseignements tirés, ainsi que leur enregistrement dans la base ARIA (Analyse, Recherche et Information sur les Accidents - www.aria.developpement-durable.gouv.fr).

Cette base de données ARIA recense les incidents et accidents qui ont, ou auraient pu, porter atteinte à la santé ou à la sécurité publique, l'agriculture, la nature et l'environnement. Les événements répertoriés résultent pour l'essentiel d'installations industrielles ou agricoles classées ou susceptibles de l'être (installations classées). Des pollutions accidentelles des eaux ainsi que des accidents et incidents, aux enseignements transposables aux installations classées mais impliquant d'autres catégories d'activités comme le transport de matières dangereuses, sont également enregistrés.

□ DONNÉES GÉNÉRALES

D'après Inventaire 2012 des accidents technologiques - source Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire

Au 31 décembre 2011, ARIA recense au total 40 826 événements français ou étrangers. Sur les cas répertoriés en France, 24 422 événements impliquent des installations classées. Les données synthétisées dans les tableaux joints proviennent de *l'Inventaire 2012 des accidents technologiques* et portent sur les 21 620 accidents ou incidents français impliquant des installations classées entre le 1er janvier 1992 et le 31 décembre 2011.

Dans les tableaux joints, figurent les données générales suivantes :

- la typologie des accidents :
 - cette répartition est donnée en pourcentage des 21 620 accidents français enregistrés de janvier 1992 à décembre 2011,
 - les types d'accidents les plus fréquents (64%) sont les incendies et les rejets de matières dangereuses (49%).
- la **répartition des accidents** en fonction de l'activité économique concernée : cette répartition est donnée en pourcentage des 21 620 accidents français enregistrés de janvier 1992 à décembre 2011 pour lesquels l'activité est connue.

En 2011, 9 accidents ont été enregistrés dans la base ARIA pour les mines et carrières. 2 accidents mortels sont à déplorer : le conducteur d'une pelle hydraulique noyé après une chute dans une gravière et le chauffeur d'un bulldozer décédé à la suite d'une chute dans un vallon. Plusieurs blessés graves et légers sont aussi recensés parmi les employés et les sous-traitants.

❑ RECHERCHE D'ACCIDENTS

À partir de la base de données ARIA, une recherche d'accidents a été effectuée en tenant compte des critères suivants :

- la date : du 1er janvier 1992 au 31 juillet 2012
- la localisation : la France entière
- le type d'événement : ACCIPAR (Carrières, aspects installations classées et accidents du travail).
- l'activité : B 08 – Autres industries extractives.

L'exploitation des résultats de cette recherche d'accidents montre que, **74 accidents recensés concernent des exploitations de gravières, sablières, argiles ou kaolins.**

Notons qu'un accident peut entraîner plusieurs conséquences, ainsi 81 conséquences ont été recensées dans la présente analyse.

Environ 30% des accidents concernent des pollutions des eaux par déversement d'hydrocarbures ou eaux chargées de produits chimiques et respectivement 16 et 17% concernent des chutes de personnes ou d'engins et des chutes de matériaux liés à des instabilités.

Nous pouvons préciser que les carrières d'argiles présentes rarement des installations de traitement des matériaux, ce qui réduit le risque d'accident.

❑ ACCIDENTOLOGIE SUR LA CARRIÈRE

Depuis la reprise de l'exploitation de la Carrière de la Croix Gibat par Hélyary Granulats (devenue CMGO ensuite), il n'a été recensé qu'un unique incident au niveau de la carrière ayant eu un impact sur l'environnement.

En été 2012, un rejet accidentel d'eau chargée en matières en suspension a eu lieu pendant 10 minutes dans l'Urne. Depuis, le circuit des eaux a été modifié pour éviter tout incident.

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation

A N N E X E 1

RELATIVE AUX ÉCHELLES DE PROBABILITÉ

Classe de probabilité Type d'appréciation	E	D	C	B	A
qualitative ¹ <small>(les définitions entre guillemets ne sont valables que si le nombre d'installations et le retour d'expérience sont suffisants)²</small>	« événement possible mais extrêmement peu probable » : <i>n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années installations..</i>	« événement très improbable » : <i>s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité.</i>	« événement improbable » : <i>un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité.</i>	« événement probable » : <i>s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation.</i>	« événement courant » : <i>s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installations, malgré d'éventuelles mesures correctives.</i>
semi-quantitative	Cette échelle est intermédiaire entre les échelles qualitative et quantitative, et permet de tenir compte des mesures de maîtrise des risques mises en place, conformément à l'article 4 du présent arrêté				
Quantitative (par unité et par an)	10^{-5}	10^{-4}	10^{-3}	10^{-2}	

(1) Ces définitions sont conventionnelles et servent d'ordre de grandeur de la probabilité moyenne d'occurrence observable sur un grand nombre d'installations × années. Elles sont inappropriées pour qualifier des événements très rares dans des installations peu nombreuses ou faisant l'objet de modifications techniques ou organisationnelles. En outre, elles ne préjugent pas l'attribution d'une classe de probabilité pour un événement dans une installation particulière, qui découle de l'analyse de risque et peut être différent de l'ordre de grandeur moyen, pour tenir compte du contexte particulier ou de l'historique des installations ou de leur mode de gestion.

(2) Un retour d'expérience mesuré en nombre d'années × installations est dit suffisant s'il est statistiquement représentatif de la fréquence du phénomène (et pas seulement des événements ayant réellement conduit à des dommages) étudié dans le contexte de l'installation considérée, à condition que cette dernière soit semblable aux installations composant l'échantillon sur lequel ont été observées les données de retour d'expérience. Si le retour d'expérience est limité, les détails figurant en italique ne sont en général pas représentatifs de la probabilité réelle. L'évaluation de la probabilité doit être effectuée par d'autres moyens (études, expertises, essais) que le seul examen du retour d'expérience.

IV- PROBABILITÉ D'OCCURRENCE, CINÉTIQUE, INTENSITÉ DES EFFETS ET GRAVITÉ DES CONSÉQUENCES DES ACCIDENTS POTENTIELS

D'après l'Arrêté du 29 septembre 2005, relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents dans les études de dangers des Installations Classées soumises à autorisation.

IV.1- PROBABILITÉ D'OCCURRENCE

Afin d'établir les probabilités d'occurrence et en l'absence de données statistiques propres à la Carrière de la Croix Gibat, nous prenons en compte les données recensées dans la base ARIA du BARPI.

Au vu des données de la base ARIA du BARPI, la probabilité d'occurrence de ces éventuels accidents a donc été estimée en se référant à l'échelle de probabilité définie à l'annexe I de l'Arrêté du 29 septembre 2005.

Les accidents les plus probables ainsi que leur probabilité d'occurrence sont recensés dans le tableau ci-dessous :

Répartition des accidents en fonction de leur nature et probabilité d'occurrence selon la base ARIA du BARPI

Nature de l'accident	Nombre de cas sur les 81 (conséquences) recensés ¹	Probabilité d'occurrence
. Dispersion de produits	24	PROBABLE (classe B)
. Instabilité et chute : fronts	14	PROBABLE (classe B)
. Chute de personne et de matériel	13	PROBABLE (classe B)
. Incendie	12	PROBABLE (classe B)
. Tirs de mines	7	IMPROBABLE (classe C)
. Malveillance	3	TRÈS IMPROBABLE (classe D)
. Absence de sécurité/erreur humaine	2	TRÈS IMPROBABLE (classe D)
. Explosion	2	TRÈS IMPROBABLE (classe D)
. Circulation interne	1	TRÈS IMPROBABLE (classe D)
. Électricité	1	TRÈS IMPROBABLE (classe D)
. Écroulement des infrastructures	1	TRÈS IMPROBABLE (classe D)
. Faits impondérables	1	TRÈS IMPROBABLE (classe D)
. Circulation externe	0	TRÈS IMPROBABLE (classe D)

¹ Notons qu'un événement peut présenter plusieurs conséquences

IV.2- CINÉTIQUE

Selon les données de la base ARIA du BARPI, **il apparaît que les accidents recensés sont restés circonscrits au périmètre de l'installation à l'exception des dispersions de produits liquides ayant atteint le réseau hydrographique et des projections de pierres suite à des tirs de mines.**

D'autre part, peu de données étant fournies quant à la cinétique de ces accidents, celle-ci peut être estimée pour la Carrière de la Croix Gibat comme suit :

Délimitation de la cinétique des accidents

Nature des accidents	Vitesse de propagation des dommages à l'environnement	Vitesse d'intervention des services de secours		Zones d'effet des accidents potentiels
		interne	externe (pompiers)	
Dispersion de produits	lent (> 1 heure)	immédiate	< 15 mn	Site (pollution des sols) Réseau d'eaux pluviales, cours d'eau (pollution des eaux)
Incendie	lent (> 1 heure)	immédiate	< 15 mn	Site
Explosion	lent à rapide en cas de projection de débris de matériel	immédiate	< 15 mn	Site et périphérie immédiate
Tirs de mines	Rapide en cas de projection de blocs ou pierres	immédiate	< 15 mn	Site et périphérie immédiate
Instabilité et chute : fronts	lent à rapide suivant l'emplacement du front	immédiate	< 15 mn	Site et périphérie immédiate
Chute de personne et de matériel Circulation interne Circulation externe Faits impondérables Malveillance Électricité Écroulement des infrastructures	néant	immédiate	< 15 mn	Site

L'article 8 de l'Arrêté du 29 septembre 2005 précise que « *la cinétique de déroulement d'un accident est qualifiée de lente, dans son contexte, si elle permet la mise en œuvre de mesures de sécurité suffisantes, dans le cadre d'un plan d'urgence externe, pour protéger les personnes exposées à l'extérieur des installations - objet du plan d'urgence - avant qu'elles ne soient atteintes par les effets du phénomène dangereux* ».

IV.3- INTENSITÉ DES EFFETS ET GRAVITÉ DES CONSÉQUENCES

L'intensité des effets des phénomènes dangereux est définie par rapport à des valeurs de référence exprimées sous forme de seuils d'effets toxiques, d'effets de surpression, d'effets thermiques, d'effets liés à l'impact d'un projectile, pour les hommes et les structures.

La **gravité** des conséquences potentielles prévisibles d'un accident sur les personnes résulte de la combinaison en un point de l'intensité des effets d'un phénomène dangereux et de la vulnérabilité des personnes potentiellement exposées à ces effets.

CONSÉQUENCES HUMAINES

L'annexe 3 de l'Arrêté du 29 septembre 2005 ci-dessous définit l'échelle d'appréciation de la gravité des conséquences humaines d'un accident à l'extérieur de l'installation.

ANNEXE 3 RELATIVE À L'ÉCHELLE D'APPRÉCIATION DE LA GRAVITÉ DES CONSÉQUENCES HUMAINES D'UN ACCIDENT À L'EXTÉRIEUR DES INSTALLATIONS

niveau de gravité des conséquences	zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs	zone délimitée par le seuil des effets létaux	zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine
Désastreux.	Plus de 10 personnes exposées (1).	Plus de 100 personnes exposées.	Plus de 1 000 personnes exposées.
Catastrophique.	Moins de 10 personnes exposées.	Entre 10 et 100 personnes.	Entre 100 et 1 000 personnes exposées.
Important.	Au plus 1 personne exposée.	Entre 1 et 10 personnes exposées.	Entre 10 et 100 personnes exposées.
Sérieux.	Aucune personne exposée.	Au plus 1 personne exposée.	Moins de 10 personnes exposées.
Modéré.	Pas de zone de létalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irré-versibles inférieure à une personne .

(1) Personne exposée : en tenant compte le cas échéant des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux si la cinétique de ce dernier et de la propagation de ses effets le permettent.

❑ CONSÉQUENCES MATÉRIELLES ET ENVIRONNEMENTALES

L'échelle d'appréciation de la gravité des conséquences d'un accident peut être la suivante :

Échelle d'appréciation de la gravité des conséquences d'un phénomène dangereux sur les biens et l'environnement

NIVEAUX DE GRAVITÉ		GRAVITÉ	
		Aux biens	A l'environnement
Désastreux	5	Dégâts catastrophiques correspondant aux seuils des dégâts très graves sur les structures	Effets catastrophiques Dommages sévères et persistants
Catastrophique	4	Dégâts importants correspondant aux seuils de dégâts graves sur les structures	Effets très importants Dommages conséquents entraînant des travaux de dépollution
Important	3	Dégâts faibles à l'extérieur du site	Effets importants Dommages importants induisant des effets réversibles sur l'environnement
Sérieux	2	Dégâts internes moyens à importants Absence de conséquence à l'extérieur du site	Effets mineurs Dommages faibles sans effets durables
Modéré	1	Dégâts internes au site très faibles Continuité des opérations assurée	Dommages internes au site et coût négligeable

❑ APPLICATION AU SITE

Ainsi, pour la Carrière de la Croix Gibat, l'échelle d'appréciation de la gravité des conséquences d'un accident peut être définie comme suit :

Échelle de gravité

NIVEAUX DE GRAVITÉ	GRAVITÉ		
	Aux personnes	Aux biens	A l'environnement
Désastreux	Décès	Perte totale d'exploitation	Atteinte irréversible à l'environnement
Catastrophique	Blessés graves et décès possibles	Forte perte d'exploitation	Forte atteinte à l'environnement
Important	Blessés	Perte d'exploitation	Atteinte à l'environnement
Sérieux	Blessés légers	Faible perte d'exploitation	Faible atteinte à l'environnement
Modéré	Pas de blessés	Pas de perte d'exploitation	Pas d'atteinte à l'environnement

Cette échelle, appliquée aux accidents potentiels pouvant intervenir sur la Carrière de la Croix Gibat en fonction des conséquences observées sur les accidents présentés dans la base de données ARIA du BARPI, donne les indications suivantes :

**Détermination des gravités
en fonction du type d'accident**

Nature de l'accident	Niveau de gravité
. Dispersion de produits	sérieux à important
. Chute de personne et de matériel	modéré
. Incendie	sérieux à important
. instabilité et chute : fronts	modéré
. Tirs de mines	modéré
. Circulation interne	modéré
. Malveillance	modéré
. Électricité	modéré
. Explosion	modéré à sérieux
. Écroulement des infrastructures	modéré
. Faits impondérables	modéré
. Circulation externe	modéré

IV.4- GRILLE DE CRITICITÉ

Les couples probabilité d'occurrence / gravité des conséquences permettront d'établir une hiérarchisation des risques et de déduire le caractère acceptable de chacun des risques répertoriés.

Gravité	Probabilité				
	E Extrêmement peu probable	D Très improbable	C improbable	B Probable	A Courant
5 Désastreuse					
4 Catastrophique					
3 Importante					
2 Sérieuse					
1 Modérée					

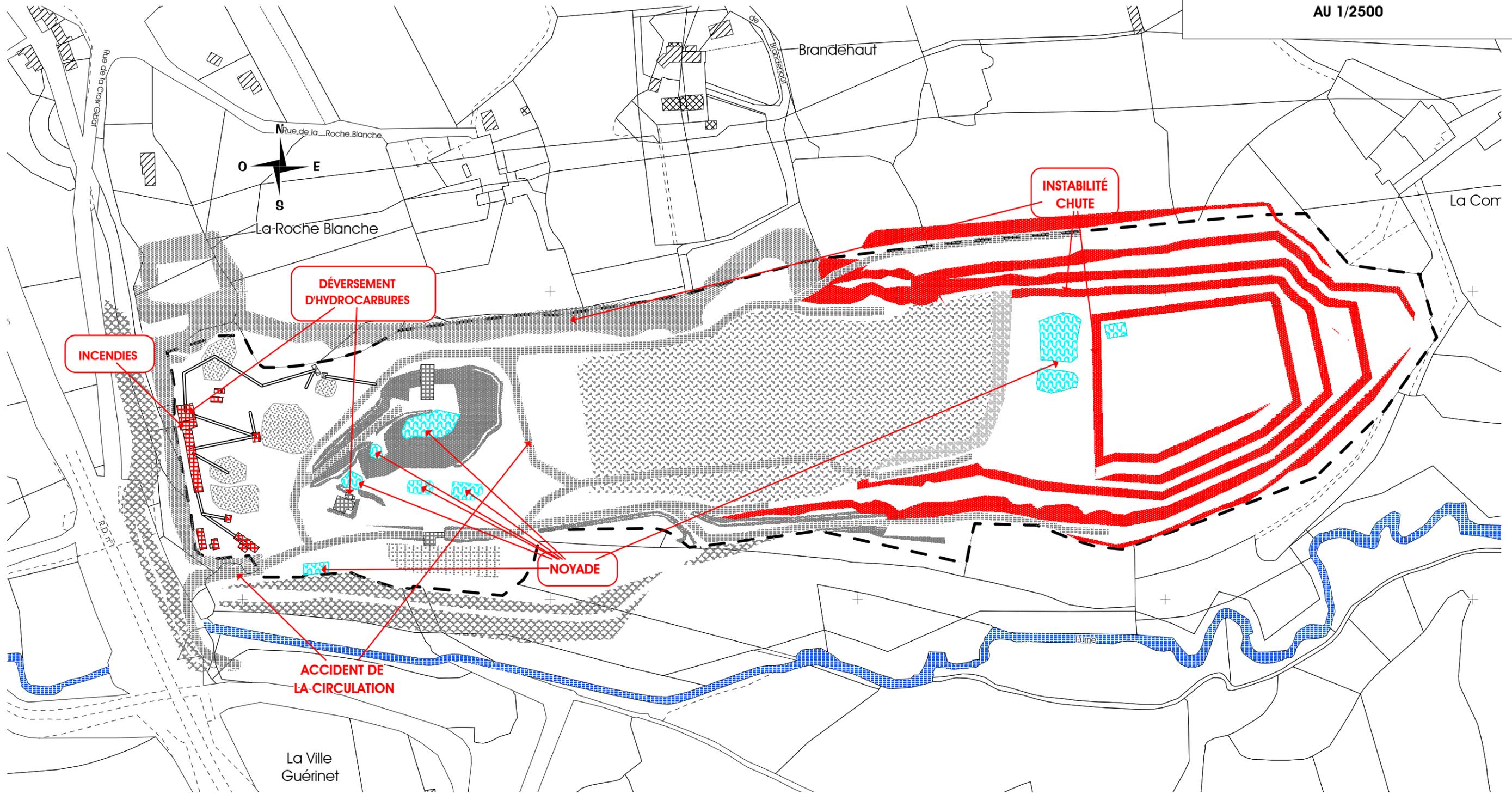
Chacune des conséquences sera positionnée dans la grille.

Ces zones correspondront pour :

- **les zones rouges** : risque inacceptable. Une modification du projet ou de nouvelles mesures de maîtrise des risques doivent être envisagées pour sortir de cette zone,
- **les zones jaunes**, dites « zones de mesures de maîtrise des risques (MMR) » : les risques sont jugés tolérables si l'exploitant est engagé dans une démarche d'amélioration continue en vue d'atteindre un niveau de risque aussi bas que possible ou compte-tenu de la vulnérabilité de l'environnement du site,
- **les zones vertes** correspond à un risque résiduel, compte tenu des mesures de maîtrise du risque, modéré et n'impliquant pas d'obligation de réduction complémentaire du risque d'accident au titre des installations classées.

CMGO
Carrière de la Croix Gibat
Communes de TREGUEUX & YFFINIAC - 22

CARTE DES PRINCIPAUX DANGERS
AU 1/2500



Source: Direction générale des Finances Publiques - Cadastre ; mise à jour: 2011

IV.5- DÉFINITION DES ZONES DE RISQUES

Sur la Carrière de la Croix Gibat, au regard des risques définis précédemment, les scénarii majorants concernent les risques de dispersion de produits, les chutes de personnes et de matériels, les instabilités et chutes : fronts, les écroulements de structures ainsi que les risques liés à la circulation.

Une cartographie des zones de dangers est présentée ci-contre.

V- LES MESURES DE PRÉVENTION

Les mesures de prévention peuvent être classées en plusieurs catégories.

V.1- MESURES DE PRÉVENTION CONSTRUCTIVES

Ces mesures de prévention sont mises en place par les constructeurs et répondent aux normes de sécurité en vigueur. Il s'agit notamment de :

- des dispositifs d'arrêt d'urgence (coup de poing) sur les équipements en mouvement (concasseurs, convoyeurs, installation de traitement, ...),
- des grilles de protection,
- des sécurités électriques,
- des échelles à crinoline voire d'escaliers pour les installations en hauteur,
- des serrures à transfert de clés.

V.2- MESURES DE PRÉVENTION PROPRES À LA CARRIÈRE

CMGO a mis en place, sur la Carrière de la Croix Gibat, les mesures suivantes :

- maintenance et contrôle régulier de l'installation,
- vérification des systèmes de sécurité sur son installation,
- respect des distances de sécurité,
- permis de feu délivré pour toute intervention ou réparation nécessitant l'utilisation d'un feu nu,
- les engins et véhicules intervenants sur le site sont conformes aux normes en vigueur, et régulièrement contrôlés et entretenus,
- respect des caractéristiques techniques des engins et véhicules utilisés,
- respect des procédures de remplissage des véhicules en carburant,
- respect du plan de circulation,
- utilisation de protections individuelles (casque obligatoire sur le site, chaussures/bottes de sécurité, gilet de classe II, ...),
- formation régulière du personnel intervenant sur le site,
- autorisation de conduite délivrée annuellement,
- intervention sur les matériels uniquement par des personnes compétentes aux qualifications reconnues,
- surveillance régulière des bassins de décantation des eaux.

Concernant plus particulièrement le minage et l'emploi des explosifs, ces tâches sont assurées par un mineur titulaire du Certificat d'Aptitude au Minage avec mise en œuvre d'une procédure d'autocontrôle permettant la meilleure adaptation aux conditions propres du gisement.

Ces différentes mesures mises en œuvre sur le site permettent de réduire les risques liés, en particulier, à la dispersion de produits liquides, aux incendies, explosion, ...

V.3- MESURES DE PRÉVENTION D'ORGANISMES EXTERNES AGRÉÉS

Les mesures effectuées par des organismes externes agréés concernent les contrôles de sécurité (installation électrique, extincteurs, engins, ...).

Des stages et des sessions de formation, d'information et de sensibilisation sont également régulièrement effectués au sein de l'entreprise avec le concours d'organismes agréés.

V.4- MESURES D'INTERVENTION DE L'ENTREPRISE

Si malgré les mesures prises, un sinistre survenait et mettait en péril tant la sécurité des personnes et du personnel que l'environnement, l'entreprise interviendrait dans les plus brefs délais et ferait éventuellement appel aux secours extérieurs.

V.4.1- L'INFORMATION DU PERSONNEL

■ Aspects préventifs

- les mesures de sécurité,
- les consignes d'exploitation et les prescriptions,
- les mesures à prendre en cas d'incident ou d'accident.

Elles sont portées à la connaissance de l'ensemble du personnel : directeur, responsable de carrière, agents d'exploitation.

Des stages de formation sont assurés et des sessions de sensibilisation et d'information sont régulièrement effectuées au sein de l'entreprise, et également avec le concours d'organismes extérieurs.

■ Aspects informatifs

Les dispositions à prendre en cas de sinistre sont affichées dans les locaux du personnel et au bureau.

Y figurent notamment les premiers secours à effectuer en cas d'incendie, de chocs électriques, de noyade/enlèvement, ainsi que les numéros de secours d'urgence à appeler.

V.4.2- MOYENS D'INTERVENTION DE L'ENTREPRISE

■ Procédure

En cas de sinistre, la procédure d'intervention mise en œuvre au sein de l'entreprise est évolutive et adaptée à l'ampleur des dégâts et aux risques encourus.

PREMIÈRE PHASE : INTERVENTION D'URGENCE

- ⇒ Arrêt de l'activité autour du point de sinistre.
- ⇒ Arrêt des installations par dispositif adapté et aisément accessible (câbles d'arrêt, dispositif "coup de poing", cabine de commande, alimentation électrique générale...)

DEUXIÈME PHASE : INFORMATION ET COORDINATION

- ⇒ Information du responsable de carrière et du directeur
- ⇒ Définition des moyens à mettre en œuvre afin :
 - de réduire le sinistre,
 - d'éviter son développement,
 - de pallier ses conséquences.
- ⇒ Selon la gravité et les caractéristiques du sinistre, appel aux moyens de secours extérieurs.

TROISIÈME PHASE : MISE EN ŒUVRE DES MOYENS DE SECOURS ET DE PROTECTION

- ⇒ Affectation des tâches au personnel présent et réquisitionné (secours directs, surveillance, contrôle).
- ⇒ Délimitation et matérialisation physique des zones de risque et de danger, ainsi que des aires de dégagement et d'intervention spécifiques éventuelles (pompiers, médecins, engins, véhicules de secours).
- ⇒ Mise en place d'une signalisation spécifique (panneaux, feux, clôture, gardiennage, ...).
- ⇒ Intervention sur les incidences secondaires possibles du sinistre et mise en œuvre des procédures de protection et de sauvegarde tant sur le site qu'à l'extérieur.

QUATRIÈME PHASE : INFORMATION EXTÉRIEURE

Selon la gravité du sinistre et des risques d'extension, les personnes suivantes seront successivement prévenues :

- ⇒ les Maires des communes de Trégueux et Yffiniac,
- ⇒ l'Inspecteur des Installations Classées du Département des Côtes d'Armor et les Services de l'État (DREAL),
- ⇒ le Commissariat de Police de Languieux.

■ **Moyens disponibles**

L'ensemble du personnel présent sur les lieux sera réquisitionné et affecté à une tâche bien précise adaptée au sinistre à traiter.

Les matériels et engins présents sur les lieux seront également affectés à des tâches spécifiques (dégagement des matériaux, soutènement, levage, apport de terres, ...) leur utilisation se faisant selon les règles de sécurité.

Le personnel dispose également des matériels et des protections nécessaires lors de certaines interventions : extincteurs présents sur le site, moyens de communication radio, téléphones portables, protections individuelles (casques, lunettes, gants, chaussures de sécurité), petit outillage.

■ **Moyens d'intervention extérieurs**

Si la nature et la gravité du sinistre nécessitent des moyens d'intervention technique ou de secours extérieurs, il sera fait appel au Centre Départemental de Secours (en composant le 18) qui déploiera les moyens d'intervention adaptés.

Les mesures d'intervention sont identifiées pour chaque type de dangers dans les tableaux présentés aux pages suivantes.