

PRÉFECTURE DU LOT

**DDD/SE/2007/85**

## **ARRÊTÉ**

**PORTANT AUTORISATION DE MISE EN EXPLOITATION DE CARRIÈRE  
(RENOUVELLEMENT et EXTENSION)**

**La Préfète du LOT,**

*Chevalier de la Légion d'Honneur  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite*

- VU le code de l'environnement ;
- VU le code minier ;
- VU le code de l'urbanisme ;
- VU le code rural ;
- VU le code forestier ;
- VU le code de la santé publique ;
- VU la loi du 31 décembre 1913 modifiée sur la protection des monuments historiques ;
- VU la loi du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques ;
- VU la loi n° 64.1246 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux ;
- VU la loi n° 89.413 du 22 juin 1989 relative au code de la voirie routière ;
- VU la loi n° 92.3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;
- VU le décret du 20 mai 1953 portant Nomenclature des Installations Classées ;
- VU le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ;
- VU le décret n° 80.331 du 7 mai 1980 portant règlement général des industries extractives ;
- VU le décret n° 99.116 du 12 février 1999 relatif à la police des carrières ;
- VU l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières ;
- VU l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ;

- VU l'arrêté ministériel du 9 février 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par l'article L-516-1 du code de l'environnement ;
- VU l'arrêté préfectoral du 6 juillet 1998 modifié le 30 avril 2004 autorisant M. Oswaldo MARIA, domicilié « Mas de Sounat » - 46150 CRAYSSAC, à exploiter une carrière à ciel ouvert de calcaire sise au lieu-dit « Boule d'espère » - Section B1 – parcelles n° 191, 194, 196 et 197 du plan cadastral de la commune de CRAYSSAC;
- VU l'arrêté préfectoral du 5 septembre 2000 modifié le 30 avril 2004 autorisant M. Oswaldo MARIA, domicilié « Mas de Sounat » - 46150 CRAYSSAC, à exploiter une carrière à ciel ouvert de calcaire sise au lieu-dit « Boule d'Espère » - Section B1 – parcelles n° 198a et 198b du plan cadastral de la commune de CRAYSSAC ;
- VU l'arrêté préfectoral du 4 juillet 1997 modifié le 6 juillet 1998 autorisant la SARL CRAYSSINA, dont le siège social est situé à CRAYSSAC, à exploiter une carrière à ciel ouvert de calcaire sise au lieu-dit « Boule d'Espère » - Section B1 – parcelles n° 175, 176, 180, 181p, 187, 190p, 192, 1073 et 1109p du plan cadastral de la commune de CRAYSSAC ;
- VU le récépissé de déclaration n° 20030157 délivré le 2 septembre 2003 à M. Oswaldo MARIA pour l'exploitation d'une installation de criblage-concassage de matériaux sise au lieu-dit « Boule d'Espère » - section B1 – parcelles n° 178, 179, 185, 186 et 1108 du plan cadastral de la commune de CRAYSSAC ;
- VU la demande présentée le 9 janvier 2006 par M. Oswaldo MARIA, domicilié « Mas de Sounat » - 46150 CRAYSSAC, à l'effet d'être autorisé à poursuivre et étendre l'exploitation d'une carrière à ciel ouvert de calcaire sise au lieu-dit « Boule d'Espère » - Section B1 – parcelles n° 175, 177 à 183, 185 à 200, 1073, 1108 et 1109 du plan cadastral de la commune de CRAYSSAC,
- VU les plans et renseignements joints à la demande ;
- VU l'avis du Directeur Départemental de l'Équipement en date du 4 octobre 2006 ;
- VU l'avis du Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt en date du 23 octobre 2006 ;
- VU l'avis du Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales en date du 19 octobre 2006 ;
- VU les avis du Directeur du Service Interministériel de Défense et de Protection Civile en date du 14 septembre 2006 et du 16 février 2007 ;
- VU l'avis du Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine en date du 14 décembre 2006 ;
- VU les avis du Directeur Régional de l'Environnement en date du 9 octobre 2006 et du 26 décembre 2006 ;
- VU l'avis du Directeur Régional des Affaires Culturelles en date du 11 septembre 2006 ;
- VU les avis du Directeur de l'Institut National d'Appellation d'Origine en date du 20 décembre 2006 et du 17 janvier 2007 ;
- VU l'avis du Conseil Municipal de la commune de CRAYSSAC en date du 10 janvier 2007;
- VU l'avis du Conseil Municipal de la commune d'ESPÈRE en date du 16 novembre 2006 ;
- VU l'avis du Conseil Municipal de la commune de CAILLAC en date du 27 septembre 2006 ;
- VU l'avis du Conseil Municipal de la commune de MERCUÈS en date du 5 février 2007 ;
- VU l'avis du Conseil Municipal de la commune de PARNAC en date du 7 décembre 2006 ;

- VU l'avis du Conseil Municipal de la commune de NUZÉJOULS en date du 19 octobre 2006;
- VU l'avis du Conseil Municipal de la commune de DOUELLE en date du 11 janvier 2007 ;
- VU l'avis du Conseil Municipal de la commune de CATUS en date du 11 janvier 2007 ;
- VU les Conseils Municipaux de CALAMANE et ST MÉDARD consultés ;
- VU le rapport du Commissaire-Enquêteur établi suite à l'Enquête Publique qui s'est déroulée du 28 novembre au 28 décembre 2006 inclus à la mairie de CRAYSSAC ;
- VU le rapport et l'avis du Directeur Régional de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement en date du 1<sup>er</sup> mars 2007 ;
- VU l'avis émis par la Formation spécialisée carrières de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des sites dans sa séance du 27 mars 2007 ;

CONSIDÉRANT qu'aux termes de l'article L 512-1 du Code de l'Environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

CONSIDÉRANT que les conditions d'aménagement, d'exploitation et de remise en état, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L-511-1 du code de l'environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques et pour la protection de la nature et de l'environnement ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture du LOT ;

## ARRÊTE

### TITRE 1. PORTEE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GENERALES

#### Chapitre 1.1. Bénéficiaire et portée de l'autorisation

##### Article 1.1.1. Exploitant titulaire de l'autorisation

M. Oswaldo MARIA est autorisé à exploiter une carrière à ciel ouvert de CALCAIRE sise au lieu-dit « Boule d'Espère » - section B1 - parcelles n° 175, 177 à 183, 185 à 200, 1073, 1108 et 1109 du plan cadastral de la commune CRAYSSAC.

##### Article 1.1.2. Suppression des prescriptions antérieures

Les prescriptions des arrêtés préfectoraux d'autorisation des 6 juillet 1998 modifié, 5 septembre 2000 modifié, 4 juillet 1997 modifié et celles annexées au récépissé de déclaration du 2 septembre 2003 sont annulées.

### Article 1.1.3. Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement qui, mentionnées ou non à la nomenclature sont de nature de par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation, à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation.

## Chapitre 1.2. Nature des installations

### Article 1.2.1. Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature

DÉSIGNATION DE L'ACTIVITÉ	CRITÈRE	NOMENCLATURE		RÉGIME
		Rubrique	Seuil	
Exploitation de carrière	104 000 tonnes/an	2510-1	Sans	Autorisation
Criblage-concassage de produits minéraux	700 kW	2515-1	> 200 kW	Autorisation
Exploitation de déchets de carrières et de chantiers de TP	80 000 t/an	2510.4	> 2 000 t/an	Autorisation
Station de transit de produits minéraux	75 000 m <sup>3</sup>	2517-2	≤ 75 000 m <sup>3</sup>	Déclaration

### Article 1.2.2. Consistance des installations autorisées

La production maximum annuelle de la carrière est de 104 000 tonnes (19 000 tonnes de pierres de construction et 85 000 tonnes de granulats).

### Article 1.2.3. Autres limites de l'autorisation

La superficie totale de la carrière est de 11 ha 68 a 35 ca.

Les matériaux sont extraits à l'explosif par gradins n'excédant pas 15 mètres de hauteur chacun.

Les couches de pierres plates et de parement sont exploitées à l'explosif ou par procédés mécaniques de sciage.

L'exploitation du carreau de la carrière est limité à la cote NGF 265.

Les matériaux des zones de découverte et les stériles d'exploitation sont traités dans une installation de criblage-concassage située sur le carreau de la carrière.

## Chapitre 1.3. Conformité au dossier de demande d'autorisation

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier déposé par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les autres réglementations en vigueur.

## Chapitre 1.4. Récolement des installations

Un récolement sur le respect des prescriptions du présent arrêté est exécuté par l'exploitant ou un organisme compétent ayant reçu l'accord de la DRIRE.

Ce contrôle, à la charge de l'exploitant et sous sa responsabilité, est réalisé dans un délai de 6 mois à compter de la date de la notification du présent arrêté et transmis à l'Inspecteur des Installations Classées.

Ce contrôle pourra être renouvelé à la demande de l'inspection des installations classées.

## **Chapitre 1.5. Durée de l'autorisation**

La présente autorisation est accordée pour une durée de 30 ans à compter de la date de notification du présent arrêté. Elle cesse de produire effet si l'installation n'a pas été mise en service dans un délai de trois ans ou n'a pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure.

## **Chapitre 1.6. Garanties financières**

### **Article 1.6.1. Objet des garanties financières**

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent à l'ensemble des activités exercées sur la carrière et ses abords de manière à permettre, en cas de défaillance de l'exploitant, la prise en charge des frais occasionnés par les travaux de remise en état du site.

### **Article 1.6.2. Montant des garanties financières**

Le montant des garanties financières retenu pour la durée de la présente autorisation, calculé sur l'indice TP01 562,4 (octobre 2006) est fixé à :

- Π 114 500 euros pour la première période quinquennale à compter de la date de notification du présent arrêté,
- Π 97 700 euros pour la deuxième période quinquennale,
- Π 97 600 euros pour la troisième période quinquennale.
- Π 96 800 euros pour la quatrième période quinquennale.
- Π 105 300 euros pour la cinquième période quinquennale.
- Π 104 500 euros pour la dernière période.

### **Article 1.6.3. Actualisation des garanties financières.**

Lors du renouvellement quinquennal des garanties financières, leur montant doit être actualisé en fonction de l'évolution de l'indice TP01 sur lequel il est indexé.

### **Article 1.6.4. Absence de garanties financières**

L'absence de garanties financières entraîne la suspension du fonctionnement des installations classées visées au présent arrêté, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L-514-1 du code de l'environnement.

Conformément à l'article L-514-3 du dit code, pendant la durée de la suspension, l'exploitant est tenu d'assurer à son personnel le paiement des salaires indemnités et rémunérations de toute nature auxquels il avait droit jusqu'alors.

### **Article 1.6.5. Appel des garanties financières**

En cas de défaillance de l'exploitant, le Préfet peut faire appel aux garanties financières :

- lors d'intervention en cas d'accident ou de pollution mettant en cause directement ou indirectement les installations soumises à garanties financières,
- ou pour mise sous surveillance et le maintien en sécurité des installations soumises à garanties financières lors d'événement exceptionnel susceptible d'affecter l'environnement.

#### **Article 1.6.6. Levée de l'obligation de garanties financières**

L'obligation de garanties financières est levée à la cessation d'exploitation des installations nécessitant la mise en place des garanties financières, et après que les travaux couverts par les garanties financières aient été normalement réalisés.

Ce retour à une situation normale est constaté, dans le cadre de la procédure de cessation d'activité prévue à l'article 34-1 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977, par l'inspecteur des installations classées qui établit un procès-verbal de récolement.

L'obligation de garanties financières est levée par arrêté préfectoral.

### **Chapitre 1.7. Début d'exploitation**

#### **Article 1.7.1. Aménagements préliminaires**

Avant le début de l'exploitation, l'exploitant est tenu de mettre en place à ses frais et 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.

Avant toute extraction, un bornage est effectué aux frais de l'exploitant.

À cet effet, des bornes sont mises en place en tous points nécessaires pour vérifier le périmètre de l'autorisation en accord avec l'Inspecteur des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

L'exploitant doit veiller à ce que ces bornes restent en place, visibles et en bon état jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

L'accès à la voirie publique est matérialisé par panneaux de signalisation et aménagé de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité publique.

La nature de la signalisation mise en place est définie en accord avec le service gestionnaire de la voirie publique.

Conformément à l'article 23.1 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977, le bénéficiaire de l'autorisation d'exploiter la carrière adressera à la Préfecture une déclaration de début d'exploitation en trois exemplaires, dès qu'auront été réalisées les prescriptions mentionnées ci-dessus ainsi que le document établissant la constitution des garanties financières.

Cette déclaration fera l'objet d'un avis publié dans deux journaux locaux diffusés dans le département, aux frais de l'exploitant.

### **Chapitre 1.8. Modification et cessation d'activité**

#### **Article 1.8.1. Porter à connaissance**

Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

#### **Article 1.8.2. Transfert sur un autre emplacement**

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées par le présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou déclaration.

### **Article 1.8.3. Changement d'exploitant**

Dans le cas où l'établissement change d'exploitant, le successeur doit solliciter une demande d'autorisation au Préfet dans les formes prévues à l'article 23.2 du décret susvisé du 21 septembre 1977.

### **Article 1.8.4. Cessation d'activité**

Lors de l'arrêt définitif de l'installation, l'exploitant doit remettre son site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L-511-1 du code de l'environnement.

Au moins six mois avant la mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au Préfet la date de cet arrêt. La notification doit être accompagnée d'un dossier comprenant le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation, ainsi qu'un mémoire sur les mesures prises ou prévues pour la remise en état du site et comportant notamment, outre celles stipulées à l'article 34.3 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 :

- ▣ l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux ainsi que des déchets présents sur le site,
- ▣ le démantèlement des installations,
- ▣ la dépollution des sols éventuellement nécessaire,
- ▣ la dépollution des eaux souterraines éventuellement polluées,
- ▣ l'insertion du site de l'installation dans son environnement et le devenir du site,
- ▣ la surveillance à exercer de l'impact subsistant du site sur son environnement.

Ce mémoire est également transmis, pour avis, au maire de la commune, au président de la communauté de communes et au propriétaire du terrain, conformément aux dispositions des articles 34.1 et 34.2 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977.

## **Chapitre 1.9. Remise en état**

### **Article 1.9.1. Généralités**

La remise en état des sols est effectuée conformément aux engagements initiaux pris dans la demande d'autorisation et en particulier dans l'étude d'impact, à savoir notamment :

- ▣ La remise en état du site doit être réalisée au fur et à mesure de l'avancement des travaux d'extraction.  
Elle doit être achevée au plus tard à l'échéance de l'autorisation.
- ▣ L'état des terrains en fin d'exploitation et leur réaménagement sont conformes aux plans annexés au présent arrêté, ainsi qu'aux dispositions de l'étude d'impact et aux précisions relatives au parti pris de réaménagement.

### **Article 1.9.2. Traitement des fronts**

Les banquettes intermédiaires des fronts résiduels sont supprimés par abattage à l'explosif de manière à constituer une falaise d'une pente globale de 70°.

Des éboulis sont aménagés par endroit au pied des fronts.

Un front résiduel d'un mètre de hauteur environ et de deux mètres de largeur est aménagé en sommet de la falaise.

### **Article 1.9.3. Raccordement topographique**

En fin d'exploitation, les merlons de protection périphériques sont supprimés.

Le raccordement du carreau avec les terrains naturels fait l'objet d'une attention particulière, notamment en ce qui concerne le régalage et le reverdissement.

#### **Article 1.9.4. Plats formes de stockage d'activités annexées**

Les plate formes de stockage et d'activités sont débarrassées de tous vestiges d'exploitation.

Le bassin de réception des eaux de ruissellement situé en partie basse du site est agrandi par surcreusement de deux mètres et sur une surface d'un hectare afin de constituer un point d'eau dont les berges sont aménagées et revégétalisées.

#### **Article 1.9.5. Notification**

La mise en arrêt définitif de l'exploitation est notifié au Préfet au moins six mois avant la date de cet arrêt.

### **Chapitre 1.10. Délais et voies de recours**

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré à la juridiction administrative :

- 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 de six mois à compter de la dernière mesure de publicité de la présente décision.

Les tiers qui ont acquis ou pris à bail des immeubles ou ont élevé des constructions dans le voisinage d'une 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 a juridiction administrative.

### **Chapitre 1.11. Arrêté, circulaires, instructions applicables**

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous :

<b>Dates</b>	<b>Textes</b>
22/09/94	Arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières.
23/01/97	L'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.
09/02/04	Arrêté du 9 février 2004 relatif à la détermination des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées.
23/07/86	Circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.



## Chapitre 1.12. Respect des autres législations et réglementations

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

## Chapitre 1.13. Publicité

Un extrait du présent arrêté énumérant les conditions auxquelles l'autorisation est accordée sera publié par les soins de la Préfecture du Lot et aux frais du permissionnaire dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans tout le département et affiché par les soins du Maire de la commune de CRAYSSAC dans les lieux habituels d'affichage municipal.

## Chapitre 1.14. Publication


Le Secrétaire Général de la Préfecture du LOT et le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, Inspecteur des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture du LOT et dont une copie sera notifiée :

- au Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement à TOULOUSE,
- à l'Ingénieur de l'Industrie et des Mines à CAHORS,
- aux Maires des communes de CRAYSSAC, CATUS, NUZÉJOULS, CALAMANE, ESPÈRE, MERCUÈS, DOUELLE, CAILLAC, PARNAC et SAINT MÉDARD,
- au Directeur Départemental de l'Équipement et de l'Agriculture,
- au Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
- au Chef du Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine,
- au Directeur du Service Interministériel de Défense et de Protection Civile,
- au Directeur Régional de l'Environnement,
- au Directeur Régional des Affaires Culturelles,
- au Directeur de l'INAO,
- au Commandant du groupement de Gendarmerie du LOT,
- à M. Oswaldo MARIA.

À Cahors, le 13 avril 2007

Pour la Préfète,

Le Secrétaire Général

  
Louis-Xavier THIRODE

## SOMMAIRE

<b>TITRE 2.</b>	<b>GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT</b>	<b>2</b>
Chapitre 2.1.	Exploitation des installations	2
Chapitre 2.2.	Réserves de produits et de matières consommables	2
Chapitre 2.3.	Intégration dans le paysage	3
Chapitre 2.4.	Danger ou nuisances non prévenus	3
Chapitre 2.5.	Incidents ou accidents	3
Chapitre 2.6.	Documents tenus à la disposition de l'inspection	4
<b>TITRE 3.</b>	<b>PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE</b>	<b>4</b>
Chapitre 3.1.	Conception des installations	4
<b>TITRE 4.</b>	<b>PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU ET DU MILIEU AQUATIQUE</b>	<b>5</b>
Chapitre 4.1.	Collecte des eaux pluviales	5
Chapitre 4.2.	Types d'effluents, leurs ouvrage d'épuration et leurs caractéristiques de rejet au milieu	6
<b>TITRE 5.</b>	<b>DÉCHETS</b>	<b>7</b>
Chapitre 5.1.	Principes de gestion	7
<b>TITRE 6.</b>	<b>PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS</b>	<b>8</b>
Chapitre 6.1.	Dispositions générales	8
Chapitre 6.2.	Niveaux acoustiques	8
Chapitre 6.3.	Vibrations	9
<b>TITRE 7.</b>	<b>PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES</b>	<b>9</b>
Chapitre 7.1.	Principes directeurs	9
Chapitre 7.2.	Caractérisation des risques	9
Chapitre 7.3.	Infrastructures et installations	10
Chapitre 7.4.	Prévention des pollutions accidentelles	10
Chapitre 7.5.	Moyens d'intervention en cas d'accident et organisation des secours	11

## **M. Oswaldo MARIA**

### **Prescriptions techniques annexées à l'Arrêté Préfectoral du**

#### **TITRE 2. GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT**

##### **Chapitre 2.1. Exploitation des installations**

###### **Article 2.1.1. Objectifs généraux**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- limiter la consommation d'eau, et limiter les émissions de polluants dans l'environnement ;
- la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, la santé, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ainsi que pour la conservation des sites et des monuments.

###### **Article 2.1.2. Consignes d'exploitation**

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

Les consignes prévues par le présent arrêté sont tenues à jour et portées à la connaissance du personnel concerné ou susceptible de l'être.

##### **Chapitre 2.2. Réserves de produits et de matières consommables**

###### **Article 2.2.1. Réserves de produits**

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que notamment produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants.

## **Chapitre 2.3. Intégration dans le paysage**

### **Article 2.3.1. Propreté**

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

### **Article 2.3.2. Esthétique**

Les abords des installations, placées sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté.

## **Chapitre 2.4. Danger ou nuisances non prévenus**

### **Article 2.4.1. Déclaration**

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté à la connaissance du Préfet par l'exploitant.

### **Article 2.4.2. Contrôles et Analyses**

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspecteur des installations classées peut demander, à tout moment, de façon inopinée ou non, que des contrôles spécifiques, des prélèvements et des analyses soient effectués par un organisme tiers choisi par lui-même, dans le but de vérifier le respect des prescriptions d'un texte réglementaire, pris au titre de la législation sur les installations classées. Il peut également demander le contrôle de l'impact sur le milieu récepteur de l'activité de l'entreprise. Les frais occasionnés par ces études sont supportés par l'exploitant.

## **Chapitre 2.5. Incidents ou accidents**

### **Article 2.5.1. Déclaration et rapport**

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 son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L-511-1 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

### **Article 2.5.2. Intervention de l'administration**

Le responsable de l'établissement prend les dispositions nécessaires pour qu'en toutes circonstances, et en particulier lorsque l'établissement est placé sous la responsabilité d'un cadre délégué, l'administration ou les services d'intervention extérieurs puissent disposer d'une assistance technique de l'exploitant et avoir communication d'informations disponibles dans l'établissement et utiles à leur intervention.

Sauf exception dûment justifiée, en particulier pour des raisons de sécurité, il est interdit de modifier en quoi que ce soit l'état des installations où a eu lieu l'accident tant que l'inspecteur des installations classées n'en a pas donné son accord et s'il y a lieu après autorisation de l'autorité judiciaire.

## Chapitre 2.6. Documents tenus à la disposition de l'inspection

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivant :

- le dossier de demande d'autorisation initial,
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté ; ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données,

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

L'exploitant établit et met à jour au moins une fois par an un plan à l'échelle 1/1000<sup>ème</sup> ou à une échelle plus grande, sur lequel figurent :

- ▣ les limites de la présente autorisation ainsi qu'une bande de 50 mètres au-delà de celles-ci,
- ▣ les abords des fouilles et les dates des relevés correspondants successifs,
- ▣ les zones remises en état avec une symbolisation spécifique pour chaque type de terrain réaménagé,
- ▣ la position des ouvrages dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques.

## TITRE 3. PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

### Chapitre 3.1. Conception des installations

#### Article 3.1.1. Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et de la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Les installations de traitement devront être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

#### **Article 3.1.2. Pollutions accidentelles**

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique. La conception et l'emplacement des dispositifs de sécurité destinés à protéger les appareillages contre une surpression interne doit être tel que cet objectif soit satisfait sans pour cela diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.

#### **Article 3.1.3. Odeurs**

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

#### **Article 3.1.4. Voies de circulation**

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées,
- Les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

#### **Article 3.1.5. Émissions et envols de poussières**

L'exploitant prend les dispositions utiles pour limiter les émissions de poussières notamment dues au fonctionnement des installations de traitement des matériaux, avec stockage de produits pulvérulents et à la circulation des véhicules dans l'enceinte de la carrière.

## **TITRE 4. PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU ET DU MILIEU AQUATIQUE**

### **Chapitre 4.1. Collecte des eaux pluviales**

Toutes dispositions sont prises afin d'éviter que les eaux pluviales extérieures au site ne se déversent dans la carrière.

À cet effet, des réseaux de dérivation sont aménagés en périphérie du périmètre d'exploitation.

Les banquettes et le carreau sont aménagés de manière à pouvoir recueillir les eaux de pluie et les diriger avant rejet au milieu naturel, dans des bassins de décantation munis de séparateurs d'hydrocarbures.

## **Chapitre 4.2. Types d'effluents, leurs ouvrages d'épuration et leurs caractéristiques de rejet au milieu**

### **Article 4.2.1. Conception, aménagement et équipement des ouvrages de rejet**

#### **4.2.1.1. Conception**

Les dispositifs de rejet des effluents liquides sont aménagés de manière à :

Π réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci,

Π éviter tout écoulement dans les propriétés voisines,

Ils doivent, en outre, permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

#### **4.2.1.2. Aménagement**

Les points de rejet sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions doivent également être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les agents des services publics, notamment ceux chargés de la Police des eaux, doivent avoir libre accès aux dispositifs de prélèvement qui équipent les ouvrages de rejet vers le milieu récepteur.

### **Article 4.2.2. Caractéristiques générales de l'ensemble des rejets**

Les effluents rejetés doivent être exempts :

- de matières flottantes,
- de produits susceptibles de dégager dans le milieu naturel directement ou indirectement des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes,
- de tous produits susceptibles de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou pouvant former un précipité qui, directement ou indirectement, sont susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

Les effluents doivent également respecter les caractéristiques suivantes :

- température : inférieure à 30°C,
- pH : compris entre 5,5 et 8,5,
- couleur : modification de la coloration du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange inférieure à 100 mg/Pt/l.

### **Article 4.2.3. Valeurs limites d'émission des eaux domestiques**

Les eaux domestiques sont évacuées conformément aux règlements en vigueur.

**Article 4.2.4. Valeurs limites d'émission des eaux exclusivement pluviales**

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux pluviales dans le milieu naturel, les valeurs limites de concentration ci-dessous définies :

Paramètre	Concentration maximale sur une période de 2 heures (mg/l)
DCO	125
Hydrocarbures	10
MES	35

**TITRE 5. DÉCHETS****Chapitre 5.1. Principes de gestion****Article 5.1.1. Limitation de la production de déchets**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise et en limiter la production.

**Article 5.1.2. Séparation des déchets**

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.

Les déchets d'emballage visés par le décret 94-609 sont valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des déchets valorisables ou de l'énergie.

Les huiles usagées doivent être éliminées conformément au décret n° 79-981 du 21 novembre 1979, modifié, portant réglementation de la récupération des huiles usagées et ses textes d'application (arrêté ministériel du 28 janvier 1999). Elles sont stockées dans des réservoirs étanches et dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ou contaminé par des PCB.

**Article 5.1.3. Conception et exploitation des installations internes de transit des déchets**

Les déchets et résidus produits, entreposés dans l'établissement, avant leur traitement ou leur élimination, doivent l'être dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

En particulier, les aires de transit de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées.



#### **Article 5.1.4. Déchets traités ou éliminés à l'extérieur de l'établissement**

L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts du code de l'environnement. Il s'assure que les installations visées à l'article L-511-1 du code de l'environnement utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.

## **TITRE 6. PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS**

### **Chapitre 6.1. Dispositions générales**

#### **Article 6.1.1. Aménagements**

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V - titre I du Code de l'Environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

#### **Article 6.1.2. Appareils de communication**

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs...) gênants pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

### **Chapitre 6.2. Niveaux acoustiques**

#### **Article 6.2.1. Valeurs limites d'émergence**

Le niveau à ne pas dépasser en limite de l'installation pour la période de jour (7h - 22h) est fixé à 70 dB(A).

Les bruits émis par l'installation ne doivent pas être à l'origine, pour cette période, d'une émergence supérieure à :

- 6 dB(A) pour des niveaux de bruit ambiant compris entre 35 et 45 dB(A),
- 5 dB(A) pour des niveaux de bruit ambiant supérieur à 45 dB(A).

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement).

Les mesures des émissions sonores sont effectuées selon les dispositions de l'annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 précité.

### **Article 6.2.2. Contrôles**

L'inspecteur des installations classées peut demander que des contrôles ponctuels ou une surveillance périodique de la situation acoustique soient effectués par un organisme ou une personne qualifiée dont le choix est soumis à son approbation. Les frais sont supportés par l'exploitant.

## **Chapitre 6.3. Vibrations**

Les prescriptions de la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement sont applicables.

Pour les constructions avoisinantes, la vitesse particulière pondérée maximale est fixée à 5 mm/s. Cette vitesse s'obtient pour un signal mono fréquentiel en pondérant la valeur mesurée par le coefficient lié à la fréquence correspondante résultant du tableau figurant à l'article 22 de l'arrêté susvisé du 22 septembre 1994.

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

En outre, le respect de la valeur limite est assuré dans les constructions existantes à la date du présent arrêté et dans les immeubles construits après cette date et implantés dans les zones autorisées à la construction par des documents d'urbanisme opposables aux tiers, publiés à la date de l'arrêté d'autorisation.

## **TITRE 7. PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES**

### **Chapitre 7.1. Principes directeurs**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour prévenir les incidents et accidents susceptibles de concerner les installations et pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées, pour obtenir et maintenir cette prévention des risques, dans les conditions normales d'exploitation, les situations transitoires et dégradées.

Il met en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels.

### **Chapitre 7.2. Caractérisation des risques**

#### **Article 7.2.1. Distances d'isolement**

Les bords des excavations sont laissés à une distance horizontale d'au moins 10 mètres des limites de la voirie et de tout élément de la surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publique.

D'une manière générale, l'exploitation du gisement à son niveau le plus bas doit être à une distance horizontale suffisante du bord supérieur de la fouille de sorte que la stabilité des terrains voisins ne soit pas compromise.

Cette distance doit prendre en compte la hauteur totale des excavations, ainsi que la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute cette hauteur.

### **Article 7.2.2. Sécurité du public**

Durant les heures d'activité, l'accès à la carrière doit être contrôlé.

Les accès du site d'exploitation, doivent être fermés en dehors des périodes d'activité et l'interdiction de dépôts sauvages de matériaux à proximité des accès est matérialisée par panneaux.

L'interdiction d'accès au public est affichée en limite de l'exploitation à proximité de chaque accès et en tout autre point défini en accord avec l'inspecteur des installations classées pour la protection de l'environnement.

L'accès à toute zone dangereuse des travaux d'exploitation est interdit par une clôture efficace ou tout autre dispositif reconnu équivalent en accord l'inspecteur des installations classées pour la protection de l'environnement.

Le danger est signalé par des pancartes placées, d'une part, sur le ou les chemins d'accès aux abords des travaux, d'autre part, à proximité des zones clôturées.

## **Chapitre 7.3. Infrastructures et installations**

### **Article 7.3.1. Accès et circulation**

L'accès à la voirie publique est matérialisé par panneaux de signalisation et aménagé de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité publique.

### **Article 7.3.2. Bâtiments et locaux**

Les bâtiments et locaux sont conçus et aménagés de façon à pouvoir s'opposer à la propagation d'un incendie.

### **Article 7.3.3. Installations électriques - mise à la terre**

Les installations électriques doivent être conçues, réalisées et entretenues conformément à la réglementation en vigueur et le matériel conforme aux normes françaises qui lui sont applicables.

La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art.

Le matériel électrique est entretenu en bon état et reste en permanence conforme en tout point à ses spécifications techniques d'origine.

Une vérification de l'ensemble de l'installation électrique est effectuée au minimum une fois par an par un organisme compétent qui mentionnera très explicitement les défauts relevés dans son rapport.

## **Chapitre 7.4. Prévention des pollutions accidentelles**

### **Article 7.4.1. Réentions**

Tout stockage fixe ou temporaire d'un 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 :

- Π 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- Π 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- Π dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts,
- Π dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- Π dans tous les cas, 800 l. minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 l.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Il en est de même pour son éventuel dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en permanence.

Les déchets et résidus produits considérés comme des substances ou préparations dangereuses sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

#### **Article 7.4.2. Réservoirs**

L'étanchéité des réservoirs associés à la rétention doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les matériaux utilisés doivent être adaptés aux produits utilisés de manière, en particulier, à éviter toute réaction parasite dangereuse.

#### **Article 7.4.3. Stockage sur les lieux d'emploi**

Les matières premières, produits intermédiaires et produits finis considérés comme des substances ou des préparations dangereuses sont limitées en quantité stockée et utilisée.

#### **Article 7.4.4. Transports - chargements - déchargements**

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les règles de l'art. Des zones adéquates sont aménagées pour le stationnement en sécurité des véhicules de transport de matières dangereuses, en attente de chargement ou de déchargement.

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sont effectués sur des aires étanches et ménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

#### **Article 7.4.5. Élimination des substances ou préparations dangereuses**

L'élimination des substances ou préparations dangereuses récupérées en cas d'accident suit prioritairement la filière déchets la plus appropriée. Les terrains souillés doivent être traités comme des déchets.

### **Chapitre 7.5. Moyens d'intervention en cas d'accident et organisation des secours**

#### **Article 7.5.1. Définition générale des moyens**

L'établissement est doté de moyens adaptés aux risques à défendre et répartis en fonction de la localisation de ceux-ci.

**Article 7.5.2. Entretien des moyens d'intervention**

Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles.

L'exploitant doit pouvoir justifier, auprès de l'inspection des installations classées, de l'exécution de ces dispositions. Il doit fixer les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.

Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre tenu à la disposition des Services de la Protection Civile, d'Incendie et de Secours et de l'Inspection des Installations Classées.

**Article 7.5.3. Protection incendie de l'établissement**

L'établissement doit disposer de ses propres moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques à défendre.

**Article 7.5.4. Consignes de sécurité**

Les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, intégrées dans des procédures générales spécifiques et/ou dans les procédures et instructions de travail, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Les renseignements relatifs aux modalités d'appel des services de secours sont affichés, bien en évidence et d'une façon indestructible, près des appareils téléphoniques.

» --- --- «

**ANNEXE**

**PLANS D'EXPLOITATION**

**et de**

**REMISE EN ÉTAT**

# Plan d'exploitation Schéma de Principe

Zone d'implantation de l'installation,  
de traitement et des stocks de granulats

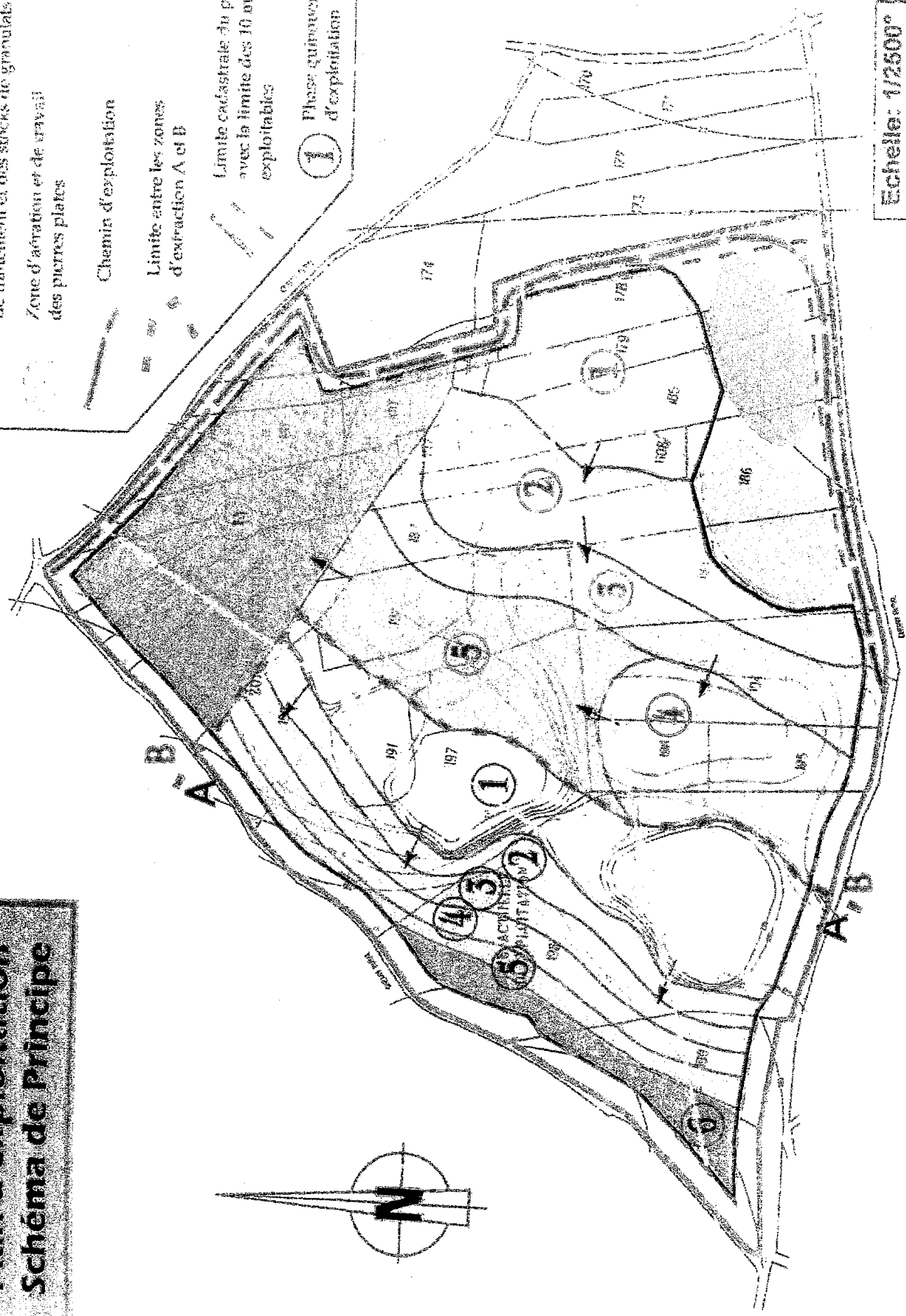
Zone d'aération et de travail  
des pierres plates

Chemin d'exploitation

Limite entre les zones  
d'extraction A et B

Limite cadastrale du parcel  
avec la limite des 10 m  
exploitables

1 Phase quinquenn  
d'exploitation



Echelle: 1/2500°

# Coupes d'exploitation

1 / 2 500

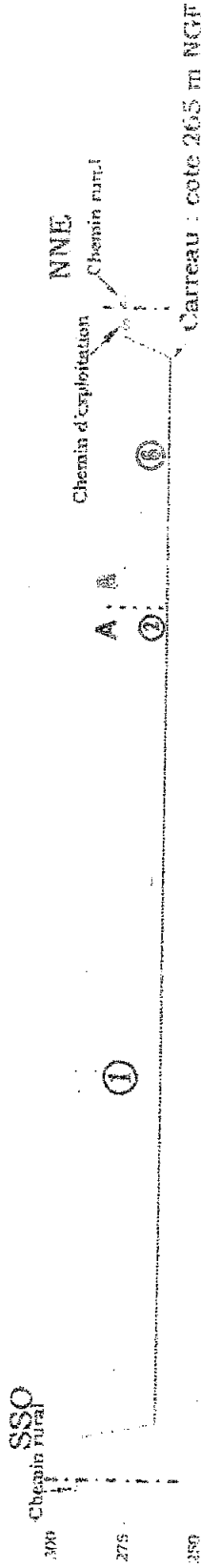
0

SCHEM

10

Mètres NGF

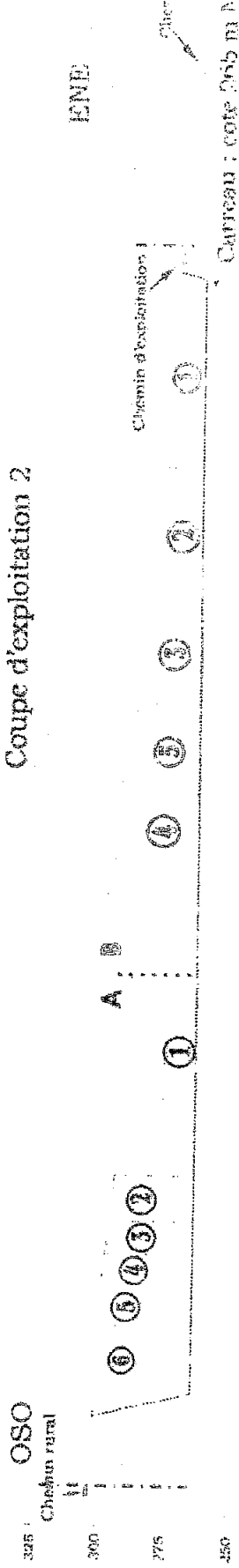
Coupe d'exploitation 1



Limite des terrains de la demande

Mètres NGF

Coupe d'exploitation 2





# Plan de l'état final

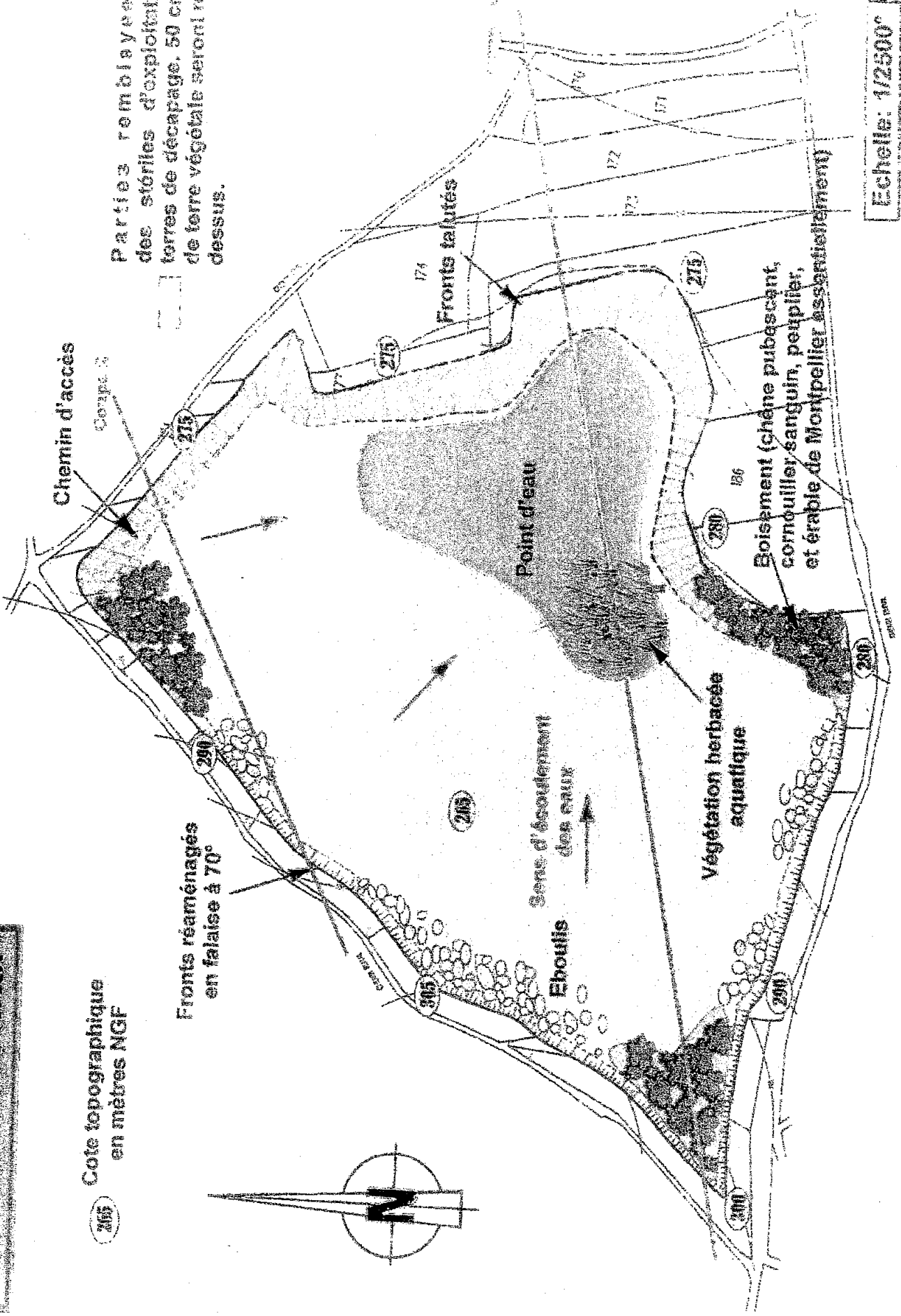
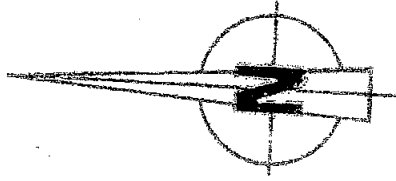
Cote topographique  
en mètres NGF

265

Fronts réaménagés  
en falaise à 70°

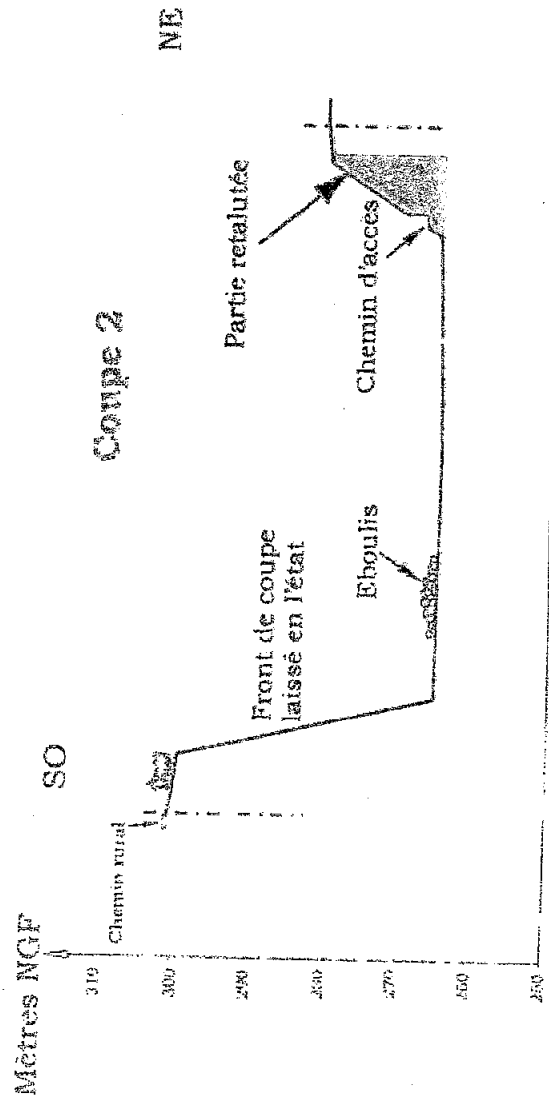
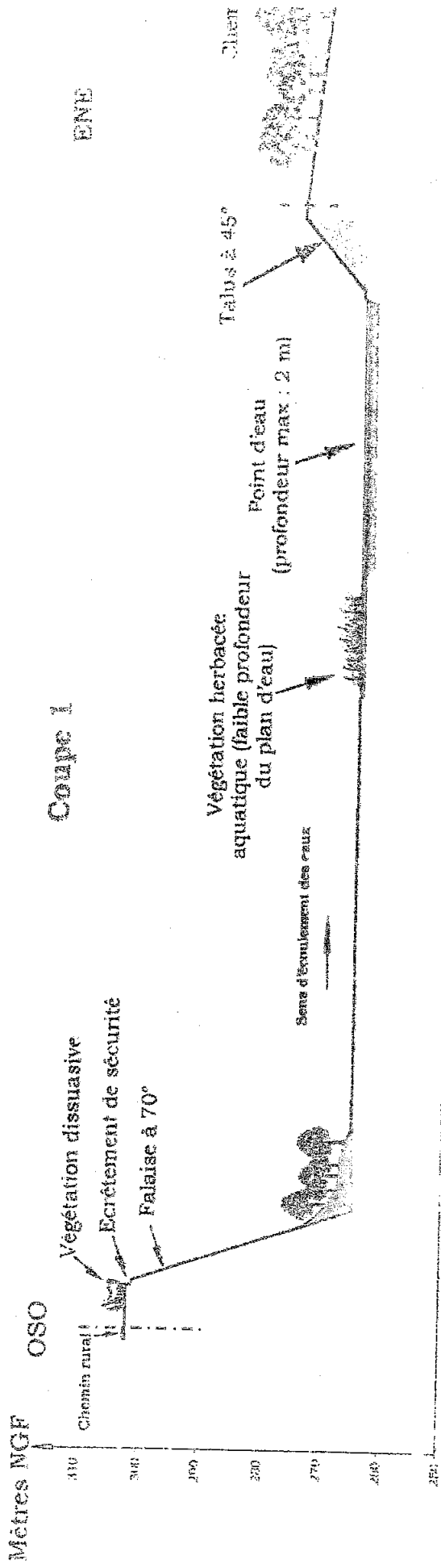
Chemin d'accès  
Coupé

Parties remblayées  
des stériles d'exploitation  
terres de décapage, 50 cm,  
de terre végétale seront régré-  
dessus.



Echelle: 1/2500

# Coupes de l'état final



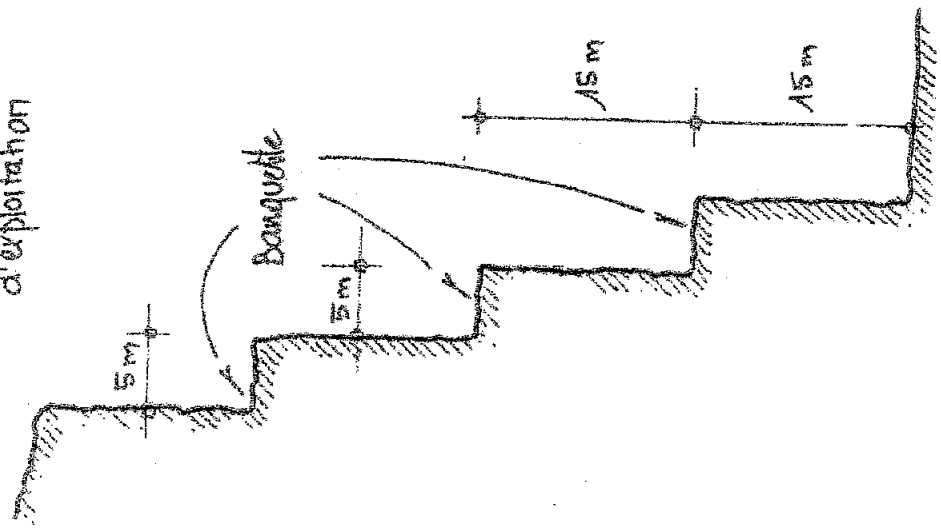
Echelle horizontale :  
1 / 2 500

0 100 m

# Principe de réaménagement des fronts de taille

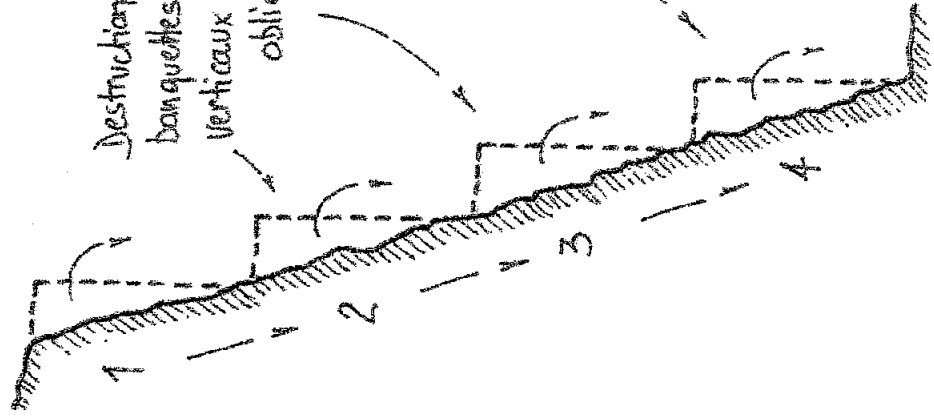
1

Fronts résiduels en fin d'exploitation



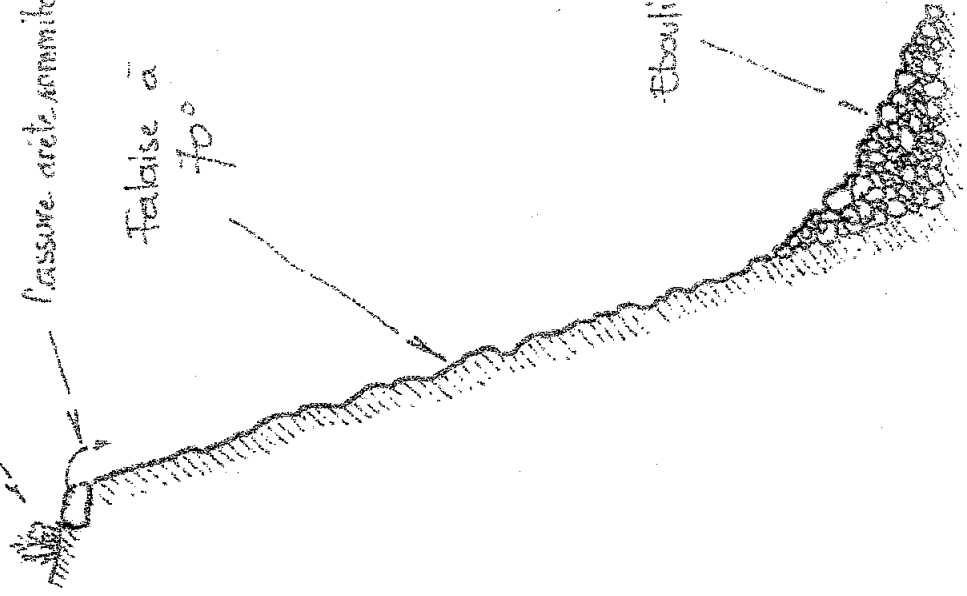
2

Destruction des banquettes et fronts verticaux par tris obliques



3

Vegetation dissuasive



Echelle : 1/500

# Vue schématique du front Ouest à l'état final

banquette de sécurité

végétation dissuasive

Hauteur de 1,80m

habitat brut

habitat calcaire (aménagement exploitation)

Éboulis de pierres de taille

Remblaiement : stérile + terre de drainage + terre végétale + plantations

