

PRÉFECTURE  
DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

DIRECTION  
DES COLLECTIVITES LOCALES  
ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DE  
L'ENVIRONNEMENT  
ET DES AFFAIRES  
CULTURELLES

RÉF. D.C.L.E. 3

**ARRÊTE N° 03/IC/277  
AUTORISANT LE RENOUELEMENT  
ET L'EXTENSION DE LA CARRIERE A CIEL OUVERT D'OPHITE  
SISE AU LIEU-DIT « EYHERALDE » SUR LE TERRITOIRE  
DE LA COMMUNE DE SAINT-ETIENNE-de-BAIGORRY**

Affaire suivie par :  
Philippe DE VILLELE  
Tél. 05.59.98.25.44  
PDV/AL

**LE PREFET DES PYRENEES ATLANTIQUES  
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR**

VU le code de l'environnement et notamment son livre V - article L 511-1 ;

VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié ;

VU ensemble la loi n° 94-588 du 15 juillet 1994 modifiant le code minier, le décret n°99-116 du 12 février 1999 relatifs à la police des carrières et le décret n° 80-331 du 7 mai 1980 portant règlement général des industries extractives ;

VU le décret n°96-18 du 5 janvier 1996 et notamment son article 18 ;

VU l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrière et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières ;

VU la demande présentée par laquelle la société Sables et Gravieres du Littoral (SAGRAL), en vue de solliciter l'autorisation de renouvellement et d'extension de la carrière à ciel ouvert d'ophite sise au quartier "Eyheralde" sur le territoire de la commune de SAINT ETIENNE DE BAÏGORRY ;

VU les plans et renseignements joints à la demande précitée, et notamment l'étude d'impact;

.../...

VU les avis exprimés au cours de l'instruction réglementaire ;

VU les observations formulées lors de l'enquête publique prescrite par arrêté préfectoral n° 01/IC/573 du 17 décembre 2001 et les conclusions du Commissaire Enquêteur ;

VU l'avis émis par la Commission Départementale des Carrières lors de sa réunion du 8 avril 2003 ;

VU l'avis du Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement d'Aquitaine ;

VU le rapport de l'inspecteur des installations classées ;

**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 travaux d'aménagements pour réduire les niveaux sonores des installations de traitements des matériaux, vérifiés par des études de bruits, sont de nature à s'assurer du respect des prescriptions en matière de bruits ;

**Considérant** également que les dispositions adoptées en matières d'autosurveillance des tirs de mines, permettent de s'assurer du respect des prescriptions en matière de vibrations ;

**Considérant** que les conditions d'aménagement et d'exploitation, 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 publique et pour la protection de la nature et de l'environnement ;

**Sur proposition** de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture ;

## ARRETE

### Article 1<sup>er</sup> – INSTALLATION AUTORISEE

La société Sables et Gravieres du Littoral (SAGRAL) dont le siège social se situe à CAMBO LES BAINS (64) est autorisée, à exploiter la carrière à ciel ouvert d'ophite, une installation de traitement et une station de transit de produits minéraux, sur le territoire de la commune de SAINT ETIENNE DE BAÏGORRY quartier "EYHERALDE" aux lieux dits "Pechorenborda" et "Bourmalatst", les installations classées suivantes :

.../...

NATURE DE L'ACTIVITÉ	N <sup>os</sup> DE RUBRIQUES	CLASSEMENT
- Exploitation de carrière Superficie de 165 808 m <sup>2</sup>	2510-1	A
- Installation de broyage, concassage, criblage...de pierres, cailloux, minéraux Puissance installée : 1036 kW	2515-1	A
- Station de transit de produits minéraux solides Quantité stockée : 20 000 m <sup>3</sup>	2517-2	D
- Dépôt de liquides inflammable 25 m <sup>3</sup> de fioul Capacité équivalente : 5 m <sup>3</sup>	1432	NC

## Article 2 - PERIMETRE, PRODUCTION ET DUREE

Conformément au plan joint à la demande, ainsi qu'aux plans de phasage des travaux et de remise en état du site, annexés à l'original du présent arrêté, l'autorisation d'exploiter porte sur les parcelles cadastrées dans la section B sous les numéros 6p, 9p, 10 à 13, 16, 17, 19, 20, 21p, 34, 35p, 36p, 1082, 1083p, 1084, 1086, 1092 à 1096, 1105 à 1108, 1178p, 1179p, 1207 à 1212 et dans la section H les numéros 545p, 546p, 547p, 548p et 549.

La superficie totale autorisée est de : 165 808 m<sup>2</sup>.

La superficie de l'extension est de : 56 200 m<sup>2</sup>.

La superficie d'extraction autorisée est de : 59 500 m<sup>2</sup>

Le tonnage total à extraire est de : 2 824 600 t (densité de 2,9)

La production maximale annuelle autorisée est de : 160 000 t.

La production moyenne (sur 3 exercices consécutifs) est de: 120 000 t.

L'autorisation d'exploiter est accordée sous réserves des droits des tiers pour une durée de 30 ans à compter de la notification du présent arrêté. Cette durée inclut la remise en état de la carrière, des installations de traitement de matériaux et la station de transit de produits minéraux. Elle n'a d'effet que dans les limites des droits de propriété du demandeur et des contrats de fortage dont il est titulaire.

.../...

Les travaux d'extraction des matériaux devront être arrêtés six mois au moins avant l'échéance d'autorisation. La remise en état de la carrière devra être achevée trois mois avant l'échéance de l'autorisation.

### **Article 3 - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES -**

**3.1.** - L'autorisation délivrée vaut pour une exploitation conforme aux documents et informations figurant dans le dossier de demande n° C00-1101 du 24 août 2001 et dans l'étude d'impact, dans la mesure où ils ne sont pas contraires aux dispositions prescrites par le présent arrêté.

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 entretenues en permanence.

Les voies de circulation internes et aires de stationnement des véhicules sont aménagés et entretenues.

**3.2.** - Sans préjudice des autres législations et réglementations applicables, l'exploitant doit se conformer :

- aux dispositions de l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières rappelées et complétées par les dispositions du présent arrêté;

- aux dispositions du Code Minier, et des textes pris pour son application relatives à la sécurité et à l'hygiène du personnel, à la conservation de la carrière et à la bonne utilisation du gisement ;

- aux dispositions du présent arrêté.

### **3.3. - Prévention de la pollution atmosphérique**

**3.3.1.** - Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées épaisses, des buées, des suies, des poussières ou des gaz odorants toxiques ou corrosifs susceptibles de présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature et de l'environnement, soit pour la conservation des sites et des monuments.

**3.3.2.** - Les dispositifs de limitation d'émission des poussières résultant du fonctionnement des installations de traitement des matériaux sont aussi complet et efficace que possible.

Les émissions captées sont canalisées et dépeussierées. La concentration du rejet pour les poussières doit être inférieure à 30 mg/Nm<sup>3</sup>.

En aucun cas, la teneur en poussières des gaz émis ne peut dépasser la valeur de 500 mg/Nm<sup>3</sup>. En cas de dépassement de cette valeur, l'exploitant est tenu de procéder sans délai à l'arrêt de l'installation en cause. Les valeurs limites s'imposent à des prélèvements d'une durée voisine d'une demi-heure.

**3.3.3.** - L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conduite de l'exploitation pour éviter l'émission et la propagation des poussières.

Les véhicules sortant de l'installations ne doivent pas être à l'origine d'envols de poussière ni entraîner de dépôt de poussière ou de boues sur les voies de circulation publiques.

**3.3.4.** - Un réseau approprié de mesure des retombées de poussières dans l'environnement est mis en place. Il comporte 6 appareils de mesure implantés sur les parcelles n° 12, 19, 1082, 1092 et 1096 de la section B et sur la parcelle 549 de la section H.

Les résultats de ces mesures accompagnés de leurs analyses sont transmis semestriellement à l'inspecteur des installations classées.

### **3.4. - Prévention de la pollution des eaux**

Un plan des réseaux d'alimentation, de collecte et des rejets est établi par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ce plan doit faire apparaître les secteurs collectés, les branchements, les regards, les postes de relevage ...

#### **3.4.1. - Prévention des pollutions accidentelles**

**3.4.1.1.** - L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conduite de l'exploitation pour limiter les risques de pollution des eaux ou des sols.

**3.4.1.2.** - Toutes précautions doivent être prises pour éviter le déversement de matières fermentescibles dangereuses, d'hydrocarbures et de tout résidu susceptibles de polluer les eaux superficielles et souterraines.

**3.4.1.3.** - Les réservoirs de produits polluants ou dangereux sont construits selon les règles de l'art. Ils doivent porter, en caractères apparents, mention de leur contenu.

.../...

Ils sont installés dans des cuvettes de rétention étanches de capacité au moins égal à la plus grande des deux valeurs ci-après :

- 100 % du volume du plus grand réservoir ;
- 50 % du volume total des réservoirs associés.

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

- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts ;
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts sans être inférieure à 1000 litres (à la capacité totale lorsque celle là est inférieure à 1000 litres).

Sur chaque canalisation de remplissage et à proximité immédiate de l'orifice, sont mentionnés de façon apparente, la capacité du réservoir qu'elle alimente et la nature du produit contenu dans le réservoir.

**3.4.1.4. - Les réservoirs enterrés de liquides inflammables doivent être soit :**

- à doubles parois en acier conformes à la norme NFM 88 513 ou équivalente, munis d'un système de détection de fuite entre les deux protections qui déclenchera automatiquement une alarme optique ou acoustique ;
- placés dans une fosse constituant une enceinte fermée et étanche, réalisée de manière à permettre la détection d'une éventuelle présence de liquide en point bas de la fosse.

**3.4.1.5. - Le ravitaillement et l'entretien des engins de chantier sont réalisés sur une aire étanche entourée par un caniveau et reliée à un point bas étanche permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels.**

**3.4.1.6. - Les produits ainsi collectés ne peuvent être rejetés et doivent soit être réutilisés soit être éliminés par un organisme agréé dans les conditions prévues à l'article 3.7.3 ci-dessous.**

### **3.4.2. – Prélèvement d'eau**

**3.4.2.1. – L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau**

**3.4.2.2. – Les eaux sanitaires utilisées par l'établissement proviennent du réseau public de distribution d'eau potable Les eaux de procédés utilisées pour le lavage des matériaux proviennent d'un pompage dans la Nive des Aldudes d'un débit maximal horaire de 40 m<sup>3</sup>, limité à 5200 m<sup>3</sup>/an.**

.../...

**3.4.2.3.** – Les ouvrages de prélèvement dans le cours d'eau ne gênent pas le libre écoulement des eaux. Lorsqu'ils doivent être construits dans le lit du cours d'eau, ils respectent, sans préjudice de l'autorisation éventuellement requise en application de l'article L 232-3 du code rural, les dispositions des articles L 232-5 et L 232-6 dudit code.

**3.4.2.4.** – Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé hebdomadairement. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

**3.4.2.5.** – Un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bac de disconnexion ou tout autre équipement présentant des garanties équivalentes sont installés afin d'isoler les eaux de procédés et d'éviter des retours dans le réseau d'eau publique

### **3.4.3. - Rejets des eaux**

**3.4.3.1.** – Les rejets d'eau de procédé des installations de traitement des matériaux (lavage des matériaux) à l'extérieur du site autorisé sont interdits.

Ces eaux sont intégralement recyclées. Le circuit de recyclage est conçu de telle manière qu'il ne puisse donner lieu à des pollutions accidentelles.

Un dispositif d'arrêt d'alimentation en eau de procédé de l'installation, en cas de rejet accidentel de ces eaux, est prévu.

**3.4.3.2.** - Les eaux canalisées, rejetées dans le milieu naturel (eaux d'exhaure, eaux pluviales et eaux de nettoyage) respectent les prescriptions suivantes :

- pH compris entre 5,5 et 8,5
- température inférieure à 30°C
- les matières en suspension totales (MEST) ont une concentration inférieure à 30 mg/l (norme NFT 90105)
- la demande chimique en oxygène sur effluent non décanté (D.C.O.) à une concentration inférieure à 125 mg/l (norme NFT 90101)
- les hydrocarbures ont une concentration inférieure à 10 mg/l (norme NFT 90114)

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

La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.

**3.4.3.3.** – Chaque émissaire est équipé d'un canal de mesure de débit et d'un dispositif de prélèvement. Ils sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité.

**3.4.3.4.** - Après décantation, les eaux sont rejetées dans la Nive des Aldudes.

**3.4.3.5.** - Les eaux usées domestiques sont traitées conformément aux règles applicables à l'assainissement individuel

### **3.4.3. - Contrôle des rejets**

Deux fois par an, l'exploitant doit effectuer des mesures sur les rejets de ses installations. Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais dans les conditions fixées ci-après. Un prélèvement est effectué sur chaque rejet issus des bassins de décantation des eaux pluviales. Des analyses sont effectuées sur ce prélèvement afin de vérifier le respect des dispositions de l'article **3.4.3.2** ci-dessus.

Les résultats de ces analyses des rejets sont transmis dans le mois qui suit leur réalisation à l'inspecteur des installations classées.

Ils doivent être accompagnés en tant que de besoin de commentaires sur les causes de dépassement constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvres ou envisagées.

L'exploitant doit être en mesure de justifier le dimensionnement correct des bassins de décantation

### **3.5. - Prévention du bruit et des vibrations**

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.

#### **3.5.1 – Bruit**

En dehors des tirs de mines, les émissions sonores de l'établissement ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones à émergence réglementée

NIVEAU de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	ÉMERGENCE admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	ÉMERGENCE admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur 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)

Les émissions sonores sont mesurées conformément aux dispositions de 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.

**3.5.1.1.** - Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement doivent être conforme à la réglementation en vigueur (pour les engins de chantier : décret n°95-79 du 23 janvier 1995 et des textes pris pour son application).

**3.5.1.2.** - L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, haut-parleurs, avertisseurs...) 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.

**3.5.1.3.** - L'inspecteur des installations classées peut demander que des contrôles de la situation acoustique soient effectués par un organisme ou une personne qualifiés, dont le choix est soumis à son approbation. Les frais en sont supportés par l'exploitant.

Un contrôle des niveaux sonores est réalisé dans un délai de six mois à compter de la notification du présent arrêté. Les résultats de ces mesures sont transmis dans le mois qui suit leur réalisation à l'inspecteur des installations classées.

**3.5.1.4.** - L'exploitant fait réaliser tous les ans, à ses frais, une mesure des niveaux d'émission sonore de son établissement par une personne ou un organisme qualifiés choisi après accord de l'inspection des installations classées. Cette mesure est réalisée selon la méthode fixée à l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé.

Préalablement à cette mesure, l'exploitant soumet pour accord à l'inspection des installations classées, le programme de celle-ci, incluant notamment toutes précisions sur la localisation des emplacements prévus pour l'enregistrement des niveaux sonores. Ces emplacements sont définis de façon à apprécier le respect des valeurs limites d'émergence dans les zones où elle est réglementée. Les résultats et l'interprétation des mesures sont transmis à l'inspection des installations classées dans les deux mois suivant leur réalisation.

### 3.5.2. – Vibrations

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 1 mm/s mesurées suivant les trois axes de la construction.

La fonction de pondération du signal mesurée est une courbe continue définie par des points caractéristiques suivants :

Bande de fréquence en Hz	Pondération du signal
1	5
5	1
30	1
80	3/8

**3.5.2.1.** - Une procédure d'autosurveillance des tirs de mine par enregistrement des vibrations est mise en place. L'enregistrement, son commentaire et le plan de tir seront consignés dans un dossier. Ce dossier est adressé mensuellement à l'inspection des installations classées.

**3.5.2.2.** - L'exploitant devra se conformer aux dispositions du titre "Explosifs" du règlement général des industries extractives.

**3.5.2.3.** - En dehors des tirs de mines, les prescriptions de la circulaire n° 95-79 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement sont applicables.

### 3.6. - Déchets

**3.6.1.** - Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités de déchets produits.

**3.6.2.** - Les déchets et résidus produits doivent être stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution pour les populations avoisinantes et l'environnement.

.../...

Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination, des déchets spéciaux, doivent être réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et si possible être protégés des eaux météoriques.

**3.6.3.** - Les déchets qui ne peuvent pas être revalorisés doivent être éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre du livre V du code de l'environnement, dans des conditions permettant d'assurer la protection de l'environnement ; l'exploitant doit être en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspecteur des installations classées. Il tient à disposition de l'inspecteur des installations classées un registre sur lequel sont mentionnés, pour chaque type de déchet :

- l'origine, la composition, le code de la nomenclature et la quantité ;
- le nom de l'entreprise chargée de l'enlèvement et la date de l'enlèvement ;
- la destination précise des déchets et leur mode d'élimination.

Les documents justificatifs de l'exécution des opérations ci-dessus, sont également tenus à disposition de l'inspecteur des installations classées.

**3.6.4.** - Tout brûlage à l'air libre est interdit.

### **3.7. – Protection contre l'incendie**

**3.7.1.** - L'établissement doit être pourvu en moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques encourus en nombre suffisant et correctement répartis sur la superficie à protéger.

**3.7.2.** - Le personnel appelé à intervenir doit être entraîné périodiquement au cours d'exercices organisés à la cadence d'une fois par an au minimum, à la mise en œuvre de matériels d'incendie et de secours.

**3.7.3.** – la date des exercices et essais périodiques des matériels d'incendie, ainsi que les observations sont consignées dans un registre d'incendie

**3.7.4.** – La norme NF X 08 003 relative à l'emploi des couleurs et des signaux de sécurité est appliquée conformément à l'arrêté du 4 août 1982 afin de signaler :

- des moyens de secours
- des stockages présentant des risques
- des locaux à risques
- des boutons d'arrêt d'urgences
- ainsi que les diverses interdictions

.../...

### **3.8. - Installations électriques**

Les installations électriques doivent être réalisées et entretenues selon les dispositions du décret du 14 novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques. Elles sont maintenues en bon état. Elles sont périodiquement contrôlées (au moins une fois par an) par un technicien compétent. Les rapports de contrôle sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

### **3.9. - Appareils à pression**

Tous les appareils à pression en service dans l'établissement doivent satisfaire aux prescriptions du décret du 2 avril 1926 modifié sur les appareils à pression de vapeur et à celles du décret du 18 avril 1943 modifié sur les appareils à pression de gaz.

### **3.10 - Incidents et accidents**

Tout incident ou accident ayant compromis la sécurité de l'établissement, du voisinage ou la qualité des eaux ou de l'air doit être consigné sur un registre spécial, tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

L'exploitant doit déclarer, sans délai, à l'inspecteur des installations classées, les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement des installations qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts visés à l'article L 511-1 du code de l'environnement.

## **Article 4 - PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES**

### **4.1. - Aménagements préliminaires**

#### **4.1.1. – Accès à la voirie**

L'accès à la voirie publique est aménagé de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité publique. Il doit être convenablement empierré ou stabilisé sur une largeur suffisante pour éviter la détérioration de la voie empruntée. Ces travaux ne doivent pas gêner l'écoulement des eaux et ne pas modifier les profils en long et en travers de la chaussée et de l'accotement.

#### **4.1.2. – Affichage**

Avant le début de l'exploitation, doivent être apposés sur chacune des voies d'accès au chantier, des panneaux comportant en caractères apparents l'identité du titulaire de la présente autorisation, la référence de l'arrêté préfectoral, l'objet des travaux et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté.

.../...

#### **4.1.3. – Bornage**

L'exploitant est tenu de placer :

- des bornes en tous les points nécessaires pour déterminer le périmètre de l'autorisation
- des bornes de nivellement

Ces bornes doivent demeurer en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

#### **4.1.4. - Dérivation des eaux**

Un réseau de dérivation empêchant les eaux de ruissellement d'atteindre la zone en exploitation doit être mis en place en périphérie du site.

Les eaux tombant directement sur la carrière et les plates-formes des installations de traitement et de stockages, sont recueillies dans des bassins de décantation avant le rejet dans la Nive des Aldudes.

#### **4.2. – Déclaration de début d'exploitation**

Dès que sont mis en place les aménagements du site visés aux articles 4.1.1 à 4.1.4, permettant la mise en service effective de la carrière, l'exploitant adresse en 3 exemplaires, à Monsieur le Préfet, la déclaration de début d'exploitation prévue à l'article 23.1. du décret n°77.1133 du 21 septembre 1977 susvisé.

L'exploitant joint à la déclaration de début d'exploitation, le document attestant la constitution des garanties financières conforme à l'arrêté interministériel du 1<sup>er</sup> février 1996.

#### **4.3 – Déclaration au titre du RGIE**

L'exploitant adresse à Monsieur le Préfet, au plus tard, trois mois avant le début des travaux, le document initial de sécurité et santé, conformément aux dispositions de l'article 7 du décret n°99-116 du 12 février 1999 relatif à l'exercice de la police des carrières en application de l'article 107 du code minier.

En outre, l'exploitant doit indiquer au Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, conformément aux dispositions du Règlement Général des Industries Extractives, le nom de la personne physique chargée de la direction technique des travaux.

../...

#### **4.4 – Déclaration au titre de l'archéologie préventive**

Au moins un mois avant toute intervention sur le site, l'exploitant en informe la Direction Régionale des Affaires Culturelles, Service Régional de l'Archéologie (S.R.A.), avec copie à l'inspecteur des installations classées.

#### **Article 5 - CONDUITE DE L'EXPLOITATION**

L'exploitation doit être conduite selon le phasage prévu aux pages 17 et 25 à 31 du dossier n° C00-1101 du 24 août 2001 et selon les plans prévisionnels d'exploitation figurant à l'annexe 2 de la demande du même dossier.

Sans préjudice de la législation en vigueur, le déboisement et le défrichage éventuels des terrains sont réalisés progressivement, par phases correspondant aux besoins de l'exploitation.

L'exploitation de la carrière s'effectuera de 8 heures à 18 heures, du lundi au vendredi.

##### **5.1. - Technique de décapage**

Le décapage des terrains est limité aux besoins des travaux d'exploitation. Il 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.

##### **5.2. – Patrimoine archéologique**

En cas de découverte archéologique, préhistorique ou paléontologique fortuite, l'exploitant doit, conformément aux termes de la loi validée du 27 septembre 1941 portant règlement des fouilles archéologiques, de la loi du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive et de son décret d'application du 16 janvier 2002, avertir Monsieur le Conservateur Régional de l'Archéologie d'Aquitaine - 54 rue Magendie - 33074 BORDEAUX CEDEX - Tél : 05.57.95.02.33 - afin que toutes les mesures utiles à la sauvegarde et à l'étude des trouvailles puissent être prises.

.../...

En particulier, l'exploitant doit :

- signaler immédiatement toute découverte : constructions, fosses, sépultures, etc....
- cesser tous travaux aux environs immédiats de la découverte,
- conserver les objets retirés et les tenir à la disposition du Service Régional de l'Archéologie,
- autoriser les visites des représentants mandatés de ce service et permettre les prélèvements scientifiques.

### **5.3. - Abattage à l'explosif**

L'exploitant est autorisé de procéder à l'abattage de la roche à l'aide d'explosifs.

### **5.4. - Epaisseur d'extraction**

La puissance exploitée ne doit pas dépasser 95 mètres. La profondeur de l'exploitation ne sera pas inférieure à la cote **140 mètres NGF**

### **5.5. - Gradins**

L'exploitation sera conduite par gradins successifs d'une hauteur maximale de 15 mètres.

### **5.6. - Banquettes**

En cours d'exploitation des banquettes devront être aménagées entre les gradins de façon à permettre le passage des engins en toute sécurité et assurer l'équilibre des terrains périphériques. En aucun cas cette largeur ne pourra être inférieure à 6 m.

### **5.7. - Installation de traitement des matériaux**

Les installations de traitement de matériaux doivent fonctionner de façon alternée :

- soit la partie dite "primaire" uniquement
- soit la partie dite "secondaire" et le lavage

Dans un délai de trois mois, l'exploitant mettra en place un bardage acoustique autour du concasseur "primaire".

.../...

Dans un délai de six mois, l'exploitant mettra en place un bardage acoustique autour du crible de lavage.

Pour lever cette restriction d'usage, l'exploitant devra présenter à l'inspection des installations classées, une étude de bruit justifiant que le fonctionnement de l'ensemble des installations n'engendrent pas une émergence supérieure aux valeurs de l'article 3.5.1 ci-dessus, dans les zones à émergence réglementée.

## **Article 6 - SECURITE**

### **6.1. – Sécurité du public**

Durant les heures d'activité, l'accès à la carrière est contrôlé. En dehors des heures ouvrées, l'accès est interdit.

L'accès de toute zone dangereuse des travaux d'exploitation est interdit par une clôture efficace ou tout autre dispositif équivalent.

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

### **6.2. – Limites des excavations**

Les bords des excavations sont tenus à distance horizontale d'au moins 10 mètres des limites du périmètre sur lequel porte l'autorisation, ainsi que de l'emprise des éléments de la surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques. Cette bande de 10 mètres ne doit faire l'objet d'aucune exploitation.

De plus, l'exploitation de la masse doit être arrêtée à compter des bords de la fouille à une distance horizontale telle que compte tenu de la nature et de l'épaisseur tant de la masse exploitée que des terres de recouvrement, l'équilibre des terrains voisins ne soit pas compromis.

## **Article 7 – REGISTRES ET PLANS**

Un plan d'échelle adaptée à la superficie de la carrière est envoyé à l'Inspecteur des Installations Classées, établi et mis à jour au moins une fois par an.

Sont reportés :

- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que de ses abords dans un rayon de 50 mètres ;
- les bords de fouille (avancement de l'exploitation) ;
- les courbes de niveau et les cotes d'altitude des points significatifs ;
- les zones de remises en état et la nature du réaménagement effectué ;
- la position des constructions, ouvrages ou infrastructures visés à l'article 6.2 ci-dessus et s'il y a lieu leur périmètre de protection institué en vertu de réglementations spéciales.

## Article 8 - REMISE EN ÉTAT

### 8.1. – Description

La remise en état de la carrière doit être conduite conformément au schéma de remise en état et à l'échéancier décrits aux pages 25 à 31 et selon l'aménagement paysager défini aux pages 61 à 65 du chapitre V de l'étude d'impact du dossier de demande n° C00-1101 du 24 août 2001.

La remise en état doit comporter les mesures suivantes :

- dès 2003, planter un écran végétal boisé en limite sud et sud-est de la zone d'extraction et revégétalisation de la partie sud de la parcelle n° 1105 ;
- remodelage des zones de stockage de terre de découverte suivi d'une végétalisation ;
- ramener les banquettes à une largeur de 5 mètres ;
- taluter la banquette supérieure, de manière à raccorder le sommet de la carrière avec le terrain naturel ;
- purger soigneusement les fronts de tailles ;
- création de zones d'éboulis sur la partie nord avec une pente maximale de 45° ;
- régaler sur l'ensemble des banquettes et sur le carreau, une couche de terre de découverte puis une épaisseur d'au moins 10 cm de terre végétale ;
- le profilage des banquettes évitera l'entraînement des terres par les eaux de ruissellement ;
- le profilage du carreau permettra au eaux pluviales de s'écouler vers un bassin de décantation avant rejet dans le milieu naturel ;
- planter des arbustes en bordure et en milieu de banquette ;
- ensemercer le carreau avec des légumineuse ;
- démantèlement complet des installations avec destruction des fondations et évacuation des déchets ;

.../...

- les zones de stockages des matériaux et les plates-formes des installations seront scarifiées, recevront un apport de 10 cm de terre végétale et serontensemencé en prairie;
- laisser les lieux en parfait état de propreté ;
- le périmètre présentant des zones abruptes sera clôturé ;

### **8.2. – Arrêt d'exploitation**

Les travaux d'extraction des matériaux devront être arrêtés six mois au moins avant l'échéance d'autorisation. La remise en état doit être achevée au plus tard 3 mois avant l'autorisation (ou à la fin des travaux d'exploitation si celle ci est antérieure).

L'exploitant adresse, au moins **6 mois** avant la date d'expiration de l'autorisation (ou 6 mois avant l'arrêt définitif de l'exploitation) une notification de fin d'exploitation en se conformant aux dispositions de l'article 34.1. du décret du 21 septembre 1977 susvisé, le dossier prévu doit comporter :

- **la date prévue pour la fin de l'extraction** et la date prévue pour la fin du réaménagement ;
- les plans réels ou prévisionnels des installations et des terrains remis en état ;
- un mémoire sur l'état du site ;
- dans la mesure du possible, des photos significatives de l'état du site après réaménagement.

## **Article 9 – GARANTIES FINANCIÈRES**

L'exploitant doit remplir l'obligation de constitution de garanties financières prescrites par l'article L 516.1 du code de l'environnement dans les conditions suivantes :

### **9.1. - Montant des garanties financières**

L'exploitation visée par le présent arrêté est divisée en périodes quinquennales. Compte tenu du phasage d'exploitation et de réaménagements décrit dans le dossier de demande

n° C00-1101 du 24 août 2001 et des conditions de remise en état fixées à l'article 8.1 ci-dessus, le montant des garanties financières retenu à ce jour est égal au montant maximal, calculé par période quinquennale, nécessaire pour effectuer le réaménagement correspondant à la dite période. Ce montant est fixé à :

- 1<sup>ère</sup> période d'exploitation et réaménagement (de la date de publication de la déclaration de début de travaux à 5 ans après cette même date) : 234 000 Euros TTC pour une surface maximale à remettre en état de 118 700 m<sup>2</sup>.

.../...

- 2<sup>ème</sup> période d'exploitation et réaménagement (de 5 ans après la date de publication de la déclaration de début de travaux à 10 ans après cette même date) : 258 800 Euros TTC pour une surface maximale à remettre en état de 128 000 m<sup>2</sup>.
  
- 3<sup>ème</sup> période d'exploitation et réaménagement (de 10 ans après la date de publication de la déclaration de début de travaux à 15 ans après cette même date) : 231 200 Euros TTC pour une surface maximale à remettre en état de 123 500 m<sup>2</sup>.
  
- 4<sup>ème</sup> période d'exploitation et réaménagement (de 15 ans après la date de publication de la déclaration de début de travaux à 20 ans après cette même date) : 217 400 Euros TTC pour une surface maximale à remettre en état de 105 300 m<sup>2</sup>
  
- 5<sup>ème</sup> période d'exploitation et réaménagement (de 20 ans après la date de publication de la déclaration de début des travaux à 25 ans après cette même date) : 196 100 Euros TTC pour une surface maximale à remettre en état de 103 300 m<sup>2</sup>
  
- 6<sup>ème</sup> période d'exploitation et réaménagement (de 25 ans après la date de publication de la déclaration de début des travaux à 30 ans après cette même date) : 163 300 Euros TTC pour une surface maximale à remettre en état de 93 900 m<sup>2</sup>

En toute période l'exploitant doit être en mesure de justifier l'existence d'une caution solidaire telle que prévue par la réglementation et d'un montant au moins égal à la somme correspondante fixée ci-dessus. Notamment, le document correspondant doit être disponible sur le site de la carrière ou sur un site proche et l'inspecteur des installations classées peut en demander communication lors de toute visite.

Le document attestant la constitution des garanties financières doit être conforme à l'arrêté interministériel du 1<sup>er</sup> février 1996 et indiquer dans son article 2 le montant maximum du cautionnement correspondant à la période concernée par ce cautionnement. Conformément aux dispositions de l'article 4.2. du présent arrêté, ce document est joint à la déclaration de début d'exploitation.

## **9.2. - Augmentation des garanties financières**

Toute modification des conditions d'exploitation conduisant à une augmentation du montant des garanties financières doit être subordonnée à la constitution de nouvelles garanties financières.

.../...

### 9.3. - Renouvellement et actualisation des garanties financières

**9.3.1.** Compte tenu de la date d'échéance des garanties financières telle qu'elle figure au document transmis en début d'exploitation ou de la date d'échéance de tout document postérieur renouvelant ces garanties, et au moins 6 mois avant cette date, l'exploitant adresse au Préfet un nouveau document conforme à l'arrêté interministériel du 1er février 1996 susvisé, attestant du renouvellement et de l'actualisation éventuelle de ces garanties pour une nouvelle période.

**9.3.2.** Le montant des garanties financières fixé à l'article 9.1. ci-dessus est indexé sur l'indice TP 01 publié par l'INSEE. L'indice TP 01 de référence est l'indice 476,60, dernier indice connu, correspondant au mois d'octobre de l'année 2002. L'actualisation du montant des garanties financières en fonction de l'évolution de cet indice interviendra chaque fois que l'un des deux termes suivants sera atteint :

- début d'une nouvelle période quinquennale telle que définie à l'article 9.1 ci-dessus
- augmentation de cet indice supérieure à 15 % pour la période courant depuis la dernière actualisation.

Dans les deux cas, l'actualisation des garanties financières sera faite à l'initiative de l'exploitant, sans que l'administration ait à le demander. Lorsque cette actualisation n'est pas prise en compte dans toute attestation de renouvellement de garanties financières qui se trouverait concernée, ou est prise en compte de façon insuffisante, ce document ne remplit pas les conditions visées à l'article 9.3.1 ci-dessus. Dans ce cas, l'exploitant peut faire l'objet de sanctions administratives et pénales prévues à l'article 9.5. ci-dessous.

**9.3.2.1.** Le montant des garanties financières sera ajusté selon la formule suivante :

$$P = P_0 \times \frac{TP\ 01}{TP\ 01\ référence}$$

P = Montant ajusté

P<sub>0</sub> = Montant d'origine

TP 01 = indice à la date d'ajustement

TP 01 référence = 476,60 (indice du mois d'octobre de l'année 2002)

**9.3.3.** Lorsque la quantité de matériaux extraits est sensiblement inférieure aux prévisions utilisés pour le calcul des garanties financières figurant à l'article 9.1. ci-dessus, et lorsqu'un nouveau calcul de ces garanties financières aboutit à un résultat au moins inférieur de 25 % au chiffre figurant à l'article 9.1, l'exploitant peut demander au préfet, pour les périodes quinquennales suivantes une révision de ces chiffres. Dans ce cas, l'exploitant adresse au Préfet une demande accompagnée d'un dossier technique justificatif, au moins 10 mois avant le terme de la période quinquennale en cours.

.../...

**9.3.4.** Toute modification des conditions d'exploitation conduisant à l'augmentation du montant des garanties financières doit être portée sans délai à la connaissance du Préfet et ne peut intervenir avant la fixation du montant de celles-ci par arrêté complémentaire et la fourniture de l'attestation correspondante par l'exploitant.

#### **9.4. - Appel des garanties financières**

Le Préfet fait appel à l'organisme de caution solidaire ayant fourni l'attestation de garanties financières :

- soit en cas de non-respect des prescriptions du présent arrêté préfectoral en ce qui concerne la remise en état, après que la mesure de consignation prévue à l'article L 514-1 du Code de l'Environnement ait été exécutoire ;
- soit en cas de disparition physique (personnes physiques) ou juridique (sociétés) de l'exploitant et d'absence de remise en état conforme au présent arrêté.

#### **9.5. - Sanctions administratives et pénales**

**9.5.1.** L'absence de garanties financières, par défaut de production par l'exploitant de l'attestation de garanties financières initiale ou l'attestation de renouvellement visée à l'article 9.3.1 ci-dessus, entraîne la suspension de l'activité, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article 514.1.- I - 3° du Code de l'Environnement.

**9.5.2.** Toute infraction aux dispositions du présent arrêté relative à la remise en état constitue, après mise en demeure, un délit tel que prévu et réprimé par l'article L 514.11 du Code de l'Environnement.

### **Article 10 – DISPOSITIONS DIVERSES**

#### **10.1. - Définitions**

Pour la compréhension du présent arrêté, il y a lieu de considérer que le mot "superficie" désigne l'emprise du site, et le mot "surface" désigne la somme des paramètres S1, S2 et S3 tels que définis dans l'arrêté ministériel du 10 février 1998 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières.

### **10.2. – Récolement aux prescriptions réglementaires**

Sous six mois à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant procède à un récolement de l'arrêté préfectoral réglementant ses installations. Ce récolement doit conduire pour chaque prescription réglementaire, à vérifier sa compatibilité avec les caractéristiques constructives des installations et les procédures opérationnelles existantes. Une traçabilité en est tenue. Son bilan accompagné le cas échéant d'un échéancier de résorption des écarts, est transmis à l'inspection des installations classées.

L'exploitant met ensuite en place une organisation appropriée permettant de s'assurer en permanence du respect des dispositions de l'arrêté d'autorisation.

### **10.3. - Contrôles et analyses**

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspecteur des installations classées peut demander, en cas de besoin, que des contrôles spécifiques, des prélèvements et analyses soient effectués par un organisme dont le choix est soumis à son approbation s'il n'est pas agréé à cet effet, dans le but de vérifier le respect des prescriptions d'un texte réglementaire. Les frais occasionnés par ces opérations sont à la charge de l'exploitant.

### **10.4. - Contrôles inopinés**

L'inspecteur des installations classées peut demander, à tout moment la réalisation, inopinée ou non par un organisme tiers choisi par lui-même, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sols ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores. Il peut également demander le contrôle de l'impact sur le milieu récepteur de l'activité de l'entreprise. Les frais occasionnés par ces contrôles, inopinés ou non, sont à la charge de l'exploitant.

### **10.5. - Modifications**

Tout projet de modification apporté au mode et au rythme d'exploitation, à l'implantation du site ou, d'une manière générale à l'organisation, doit être porté à la connaissance du Préfet des Pyrénées Atlantiques avec tous les éléments d'appréciation.

Si cette modification est de nature à entraîner un changement notable des éléments contenus dans le dossier de demande d'autorisation, elle peut conduire au dépôt d'un nouveau dossier de demande d'autorisation.

#### **10.6. - Mise en Service**

La présente autorisation cessera de produire effet si les installations classées n'ont pas été mises en service dans le délai de trois ans ou n'ont pas été exploitées durant deux années consécutives.

#### **10.7. - Changement d'exploitant**

Lorsque les installations changent d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant doit en faire la déclaration au préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation.

Cette déclaration doit mentionner, s'il s'agit d'une personne physique, les noms, 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.

#### **10.8. - Sanctions administratives et pénales**

L'inobservation des dispositions de l'Arrêté Ministériel du 22 septembre 1994 ou du présent arrêté est passible des sanctions administratives et pénales prévues par le Code de l'Environnement et le décret du 21 septembre 1977 susvisés, sans préjudice des sanctions administratives et pénales prévues par la loi du 3 janvier 1992 sur l'eau et les articles 141 et 142 du Code Minier (articles 28, 41 et 42 de la loi n°94.588 du 15 juillet 1994 susvisée).

#### **10.9. - Délai et voies de recours**

Le présent arrêté peut être déféré devant le tribunal administratif de PAU :

- par le demandeur ou l'exploitant dans le délai de 6 mois à dater de sa notification
- par les tiers dans le délai de 6 mois à dater de l'achèvement des formalités de publicité de la déclaration de début d'exploitation visée à l'article 4.2. ci-dessus.

**Article 11** Le présent arrêté sera notifié à la société SABLES et GRAVIERS du LITTORAL (SAGRAL).

Il sera inséré au recueil des actes administratifs de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques.

Une copie sera déposée à la mairie de SAINT-ETIENNE-de-BAIGORRY.

.../...

Un extrait de l'arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'installation est soumise sera affiché à la mairie de SAINT-ETIENNE-de-BAIGORRY, pendant une durée minimum d'un mois.

Le même extrait sera affiché en permanence de façon visible, sur le site de la carrière par les soins du bénéficiaire de l'autorisation:

Un avis sera inséré, par les soins de la Préfecture et aux frais de l'exploitant dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

**Article 12 –**

M. le Secrétaire général de la Préfecture  
 M. le Maire de SAINT-ETIENNE-de-BAIGORRY  
 M. le Directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement  
 d'Aquitaine

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une ampliation sera adressée à :


- M. le Sous-Préfet de BAYONNE
- MM. les maires de SAINT-MARTIN d'ARROSSA, IROULEGUY et ANHAUX.
- M. le Directeur régional de l'Environnement
- M. le directeur départemental de l'Equipement
- M. le Chef du service départemental d'Incendie et de Secours
- M. le Directeur départemental des Affaires Sanitaires et Sociales

Fait à PAU, le 15 MAI 2003

Pour ampliation  
 Le Chef du Bureau de l'Environnement  
 et des Affaires Culturelles

Le Préfet,

Signé : Pierre DARTOUT

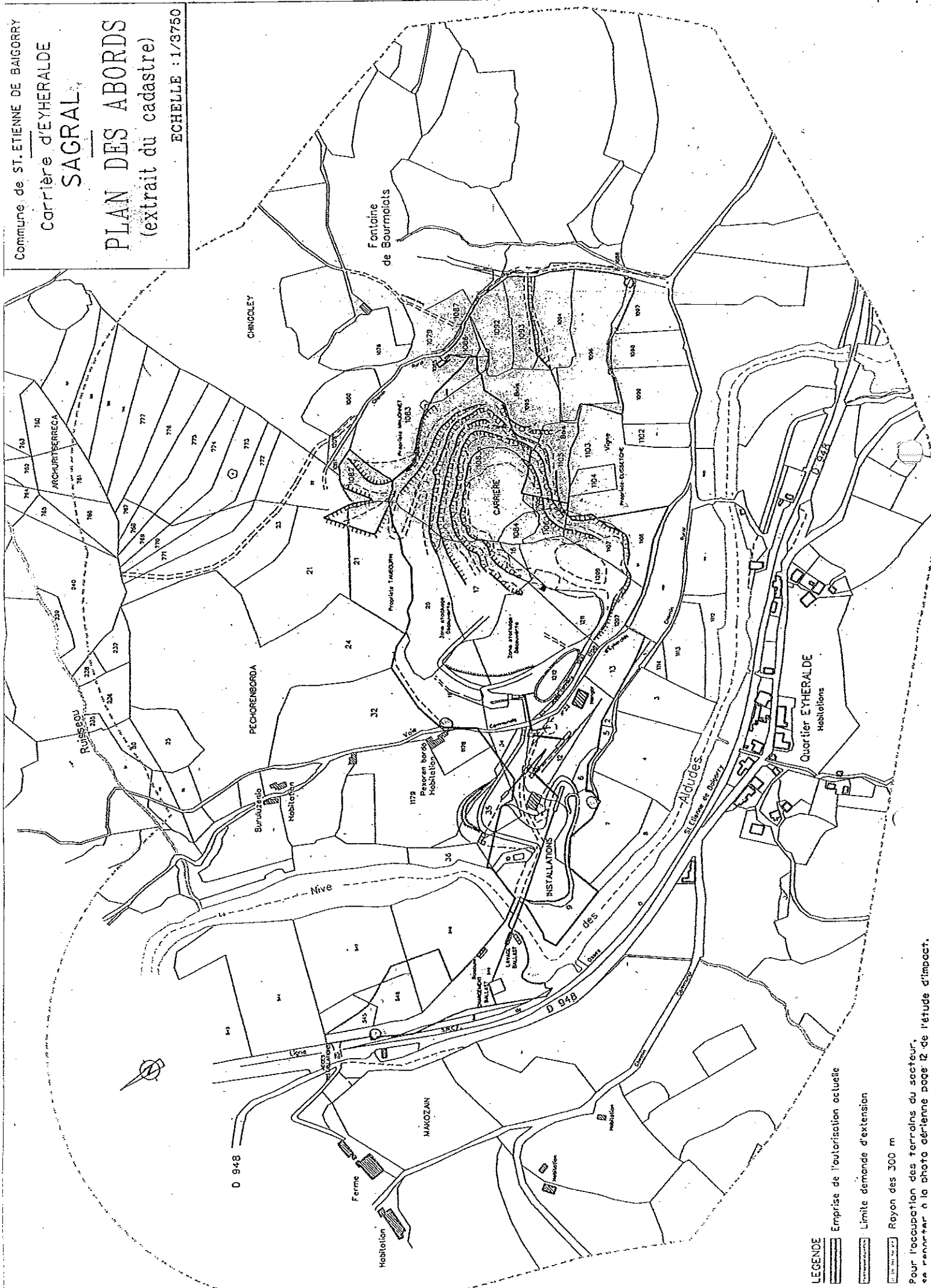
  
 Eliane VILAFRUELA




ANNEXE 1  
PLAN D'ENSEMBLE DE L'ETABLISSEMENT

Commune de ST. ETIENNE DE BAIGORRY  
 Carrière d'EYHERALDE  
 SAGRAL

PLAN DES ABORDS  
 (extrait du cadastre)

ECHELLE : 1/3750



- LEGENDE
-  Emprise de l'autorisation actuelle
  -  Limite demande d'extension
  -  Rayon des 300 m
- Pour l'occupation des terrains du secteur,  
 se reporter à la photo aérienne page 12 de l'étude d'impact.

## ANNEXE 2

### RECAPITULATIF DES DOCUMENTS ET ENVOIS

#### A) Documents à tenir à jour et à disposition de l'Inspection des Installations Classées

##### 1) Généralités

- plan de l'établissement

##### 2) Eau

- plan des réseaux

- dimensionnement des bassins de décantation

##### 3) Déchets

- registre de suivi des déchets (DIB & DIS)

##### 4) Risques

- consignes générales de sécurité

- registres de suivi, A.P., levage, manutention, électricité

- registre exercices incendie

#### B) Documents ou résultats d'analyses à adresser à l'Inspection des Installations Classées

FREQUENCE	Mensuelle	Semestrielle	Annuelle	Observations
<b>1) GENERALITES</b>				
- plan d'exploitation			X	
<b>2) EAU</b>				
- autosurveillance des rejets		X		
<b>3) AIR</b>				
- surveillance des retombées de poussière		X		9 mesures par an
<b>3) BRUIT</b>				
- étude acoustique			X	Vérification initiale puis contrôle annuel
<b>4) VIBRATIONS</b>				
- surveillance des tirs de mines	X			
<b>5) AUTRES</b>				
- garanties financières				A l'ouverture puis renouvellement 6 mois avant échéance



(

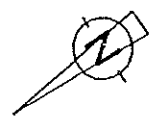
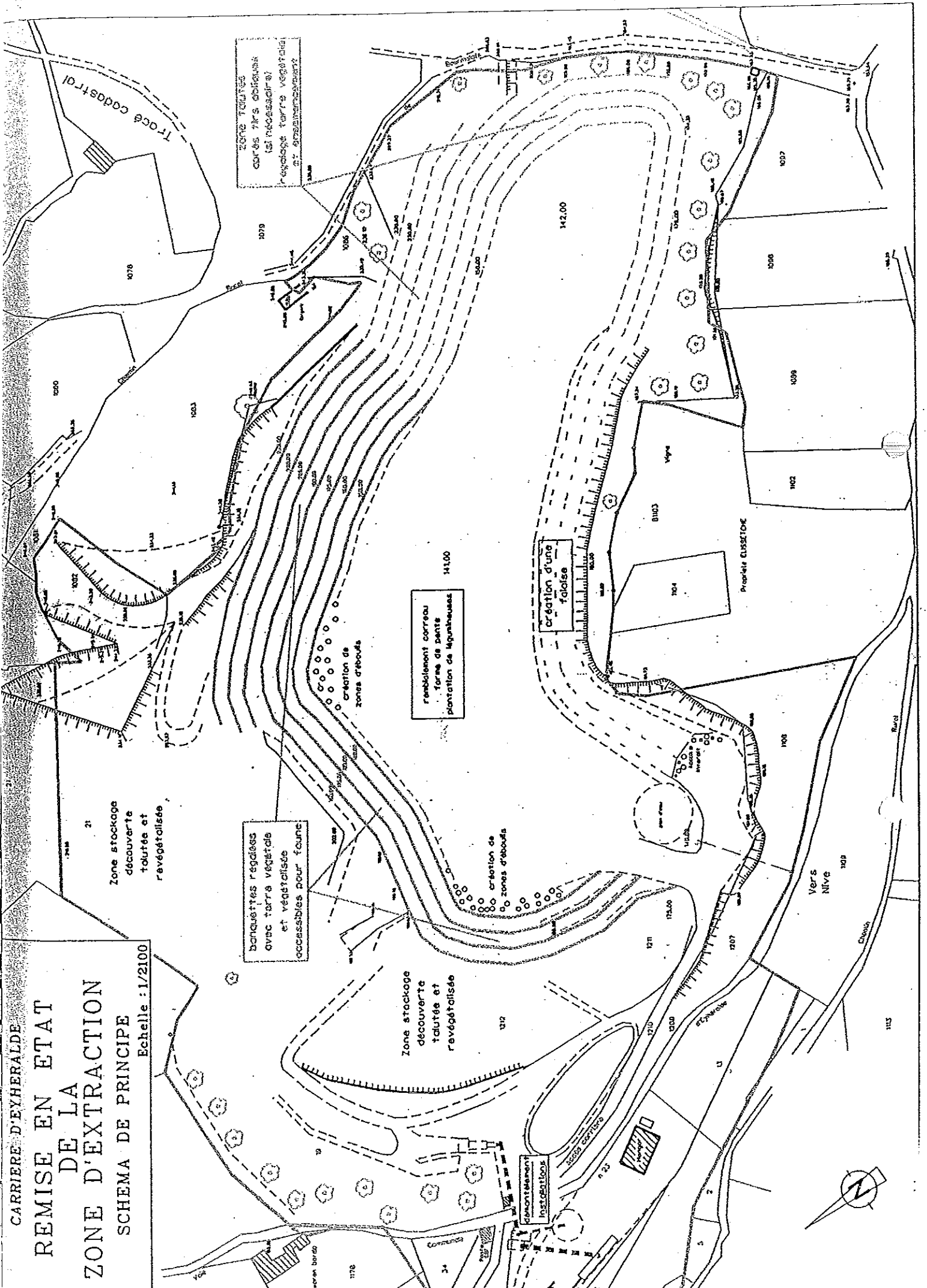
ANNEXE 3  
PLANS DE PHASAGE D'EXPLOITATION  
ET REMISE EN ETAT

CARRIERE D'EYHERALDE

# REMISE EN ETAT DE LA ZONE D'EXTRACTION

SCHEMA DE PRINCIPE

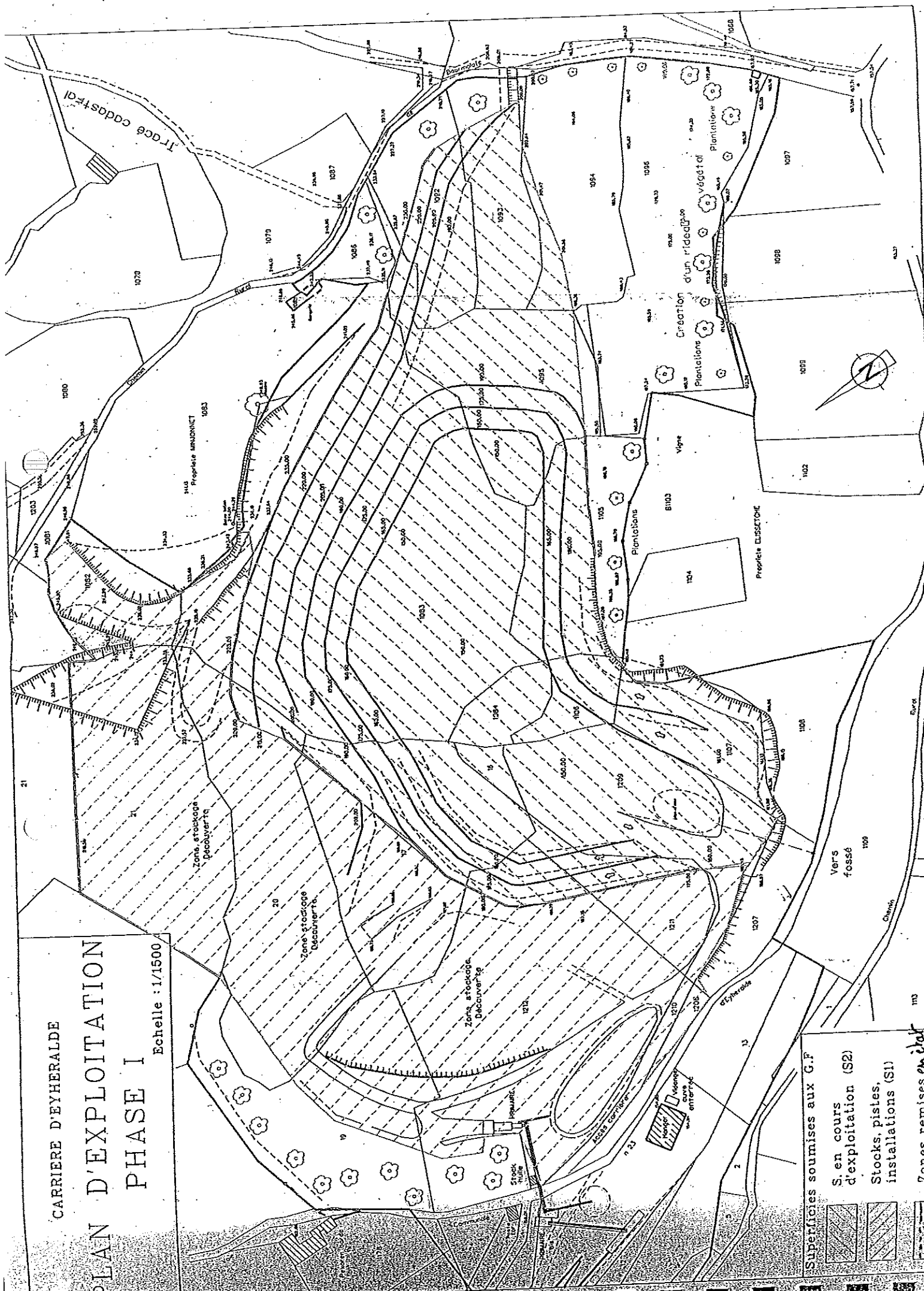
Echelle : 1/2100



CARRIERE DEYHERALDE

# PLAN D'EXPLOITATION PHASE I

Echelle : 1/1500



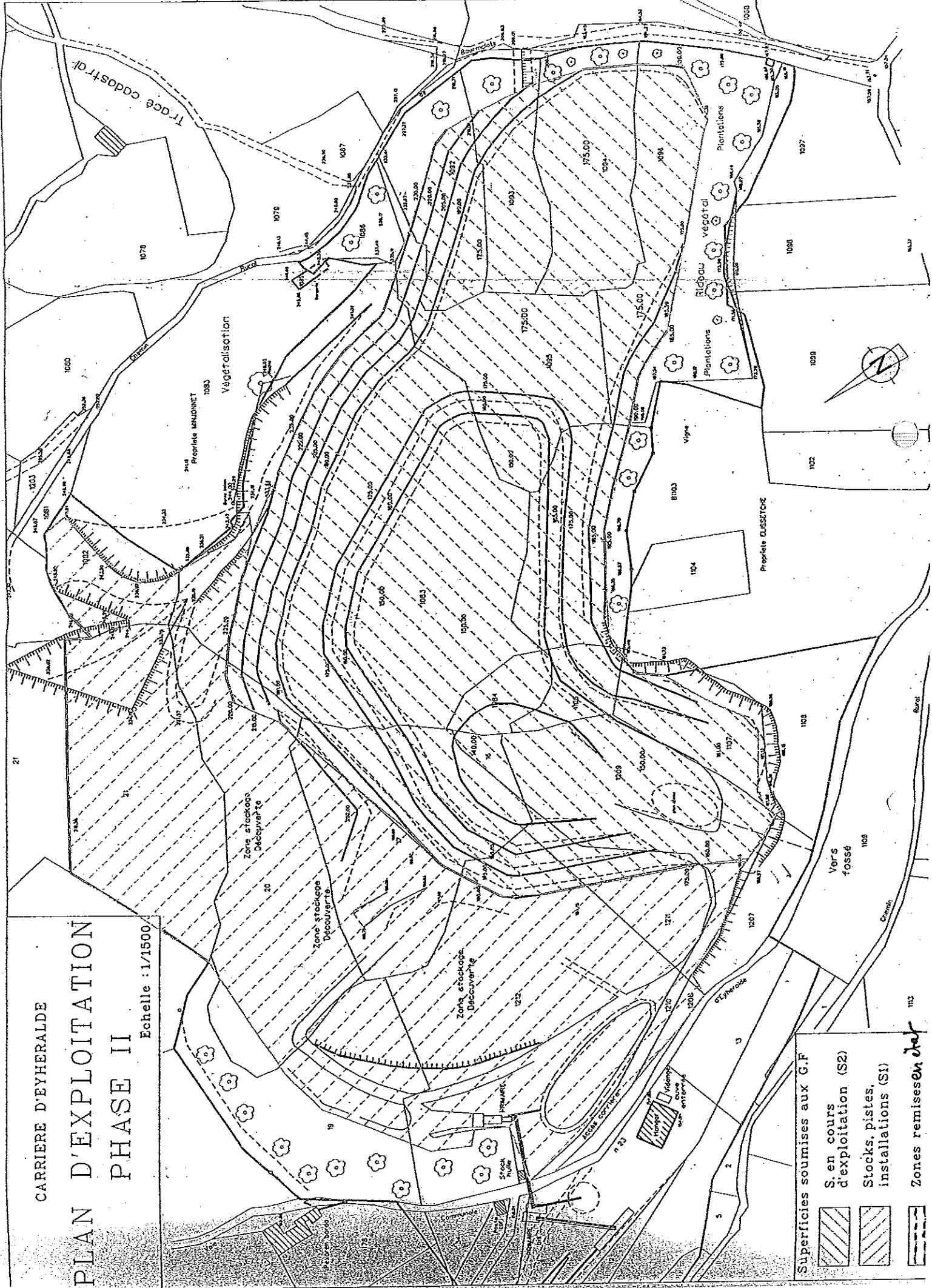
Superficies soumises aux G.F.

- S. en cours d'exploitation (S2)
- Stocks, pistes, installations (S1)
- Zones remises en état

CARRIERE D'EYHERALDE

# PLAN D'EXPLOITATION PHASE II

Echelle : 1/1500



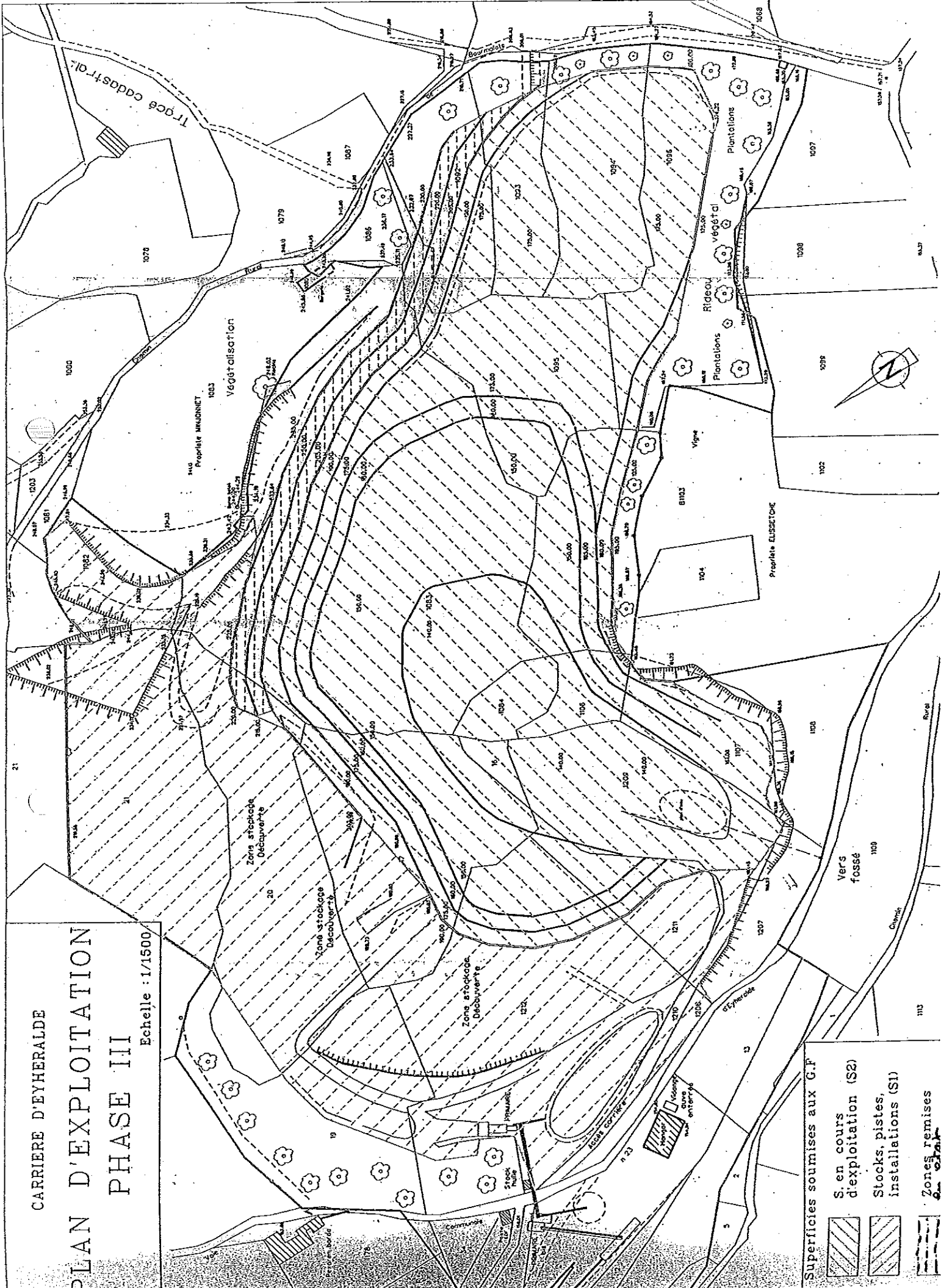
Superficies soumises aux G.F.

- S. en cours d'exploitation (S2)
- Stocks, pistes, installations (S1)
- Zones remises en état

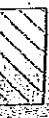
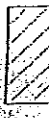

CARRIERE D'EYHERALDE

# PLAN D'EXPLOITATION PHASE III

Echelle : 1/1500



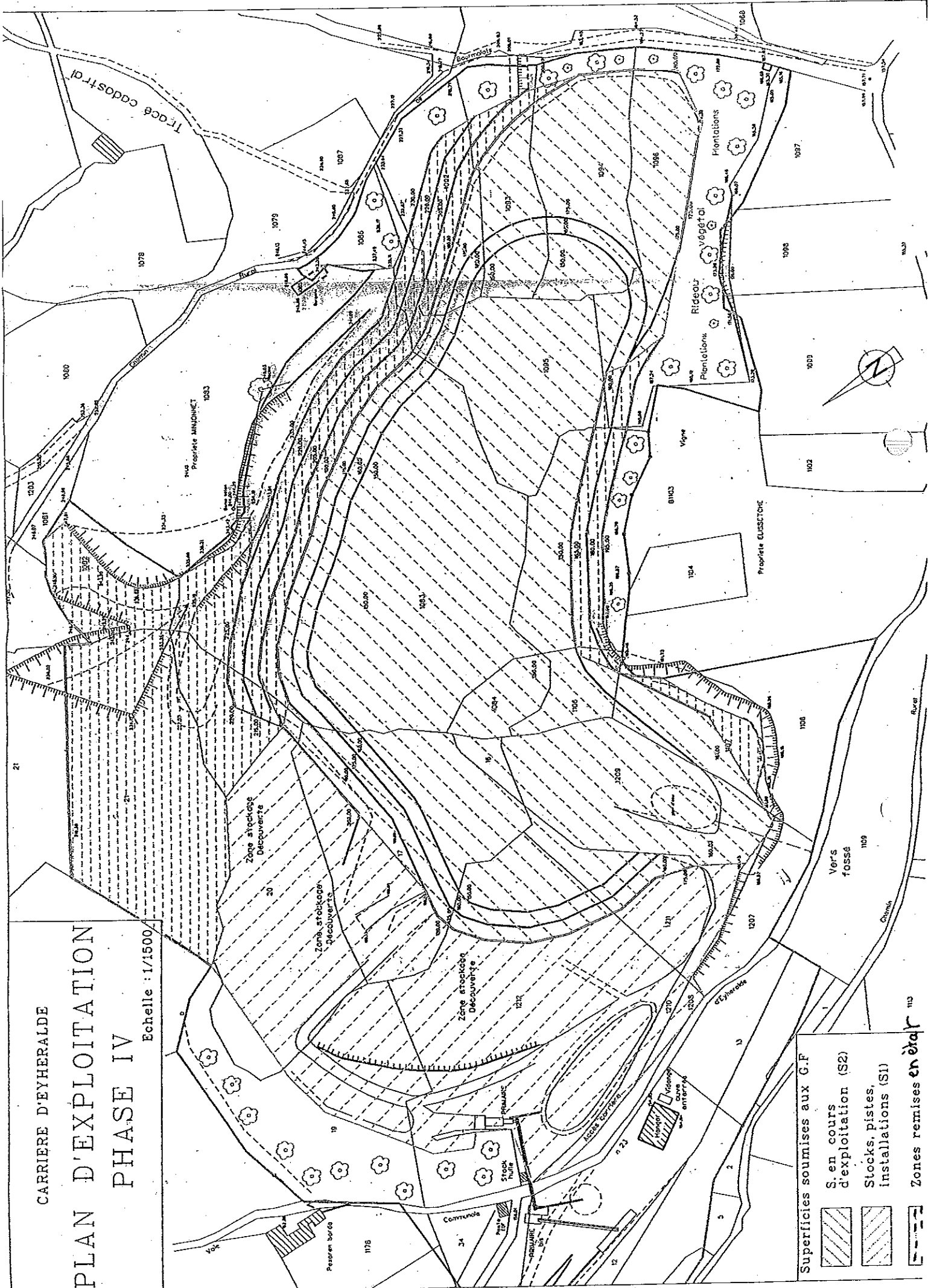
Superficies soumises aux G.P.

-  S. en cours d'exploitation (S2)
-  Stocks, pistes, installations (S1)
-  Zones remises

CARRIERE D'EYHERALDE

# PLAN D'EXPLOITATION PHASE IV

Echelle : 1/1500



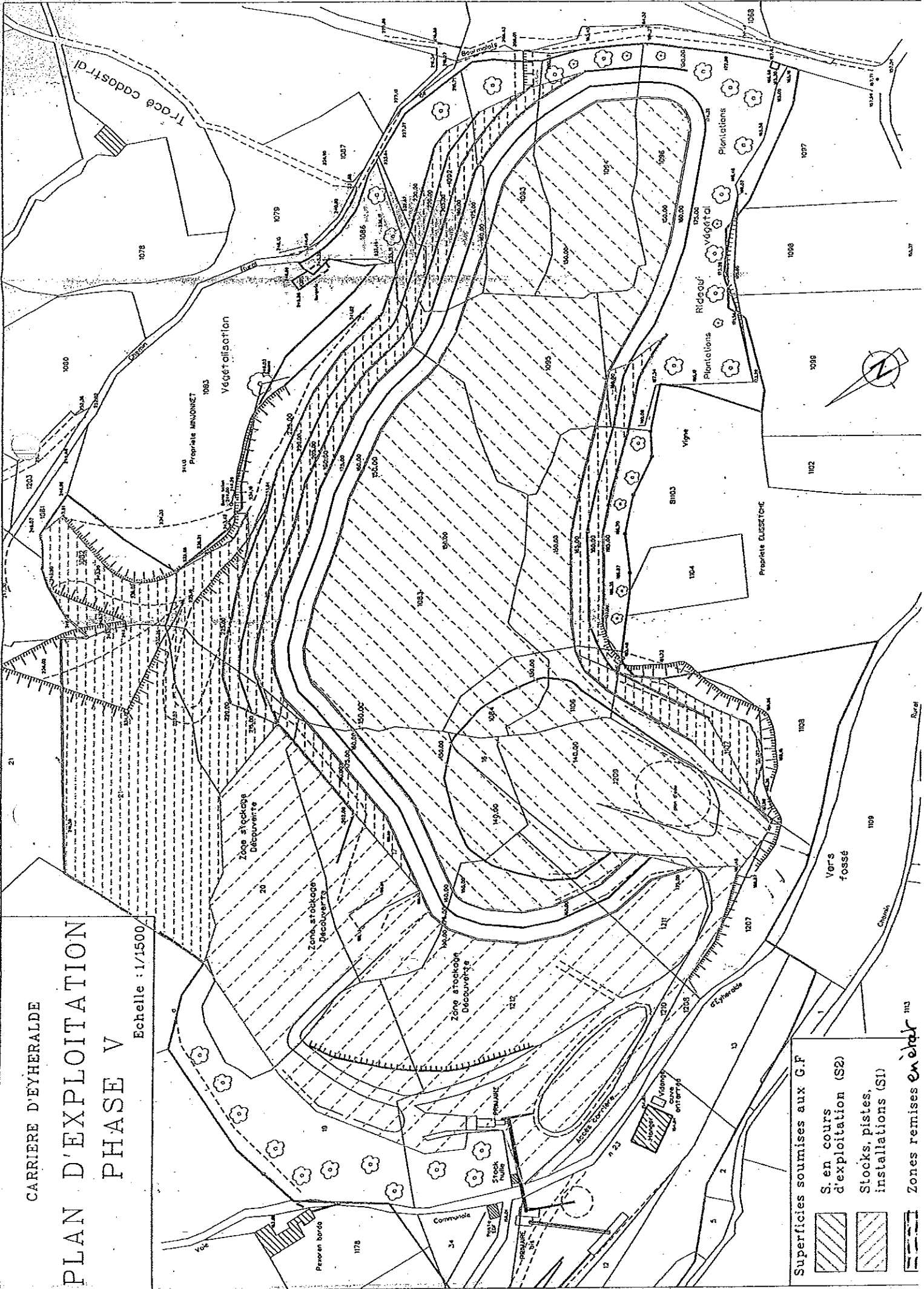
Superficies soumises aux G.F.

- S. en cours d'exploitation (S2)
- Stocks, pistes, installations (S1)
- Zones remises en état

CARRIERE D'EYHERALDE

# PLAN D'EXPLOITATION PHASE V

Echelle : 1/1500



Superficies soumises aux G.F.

S. en cours d'exploitation (S2)

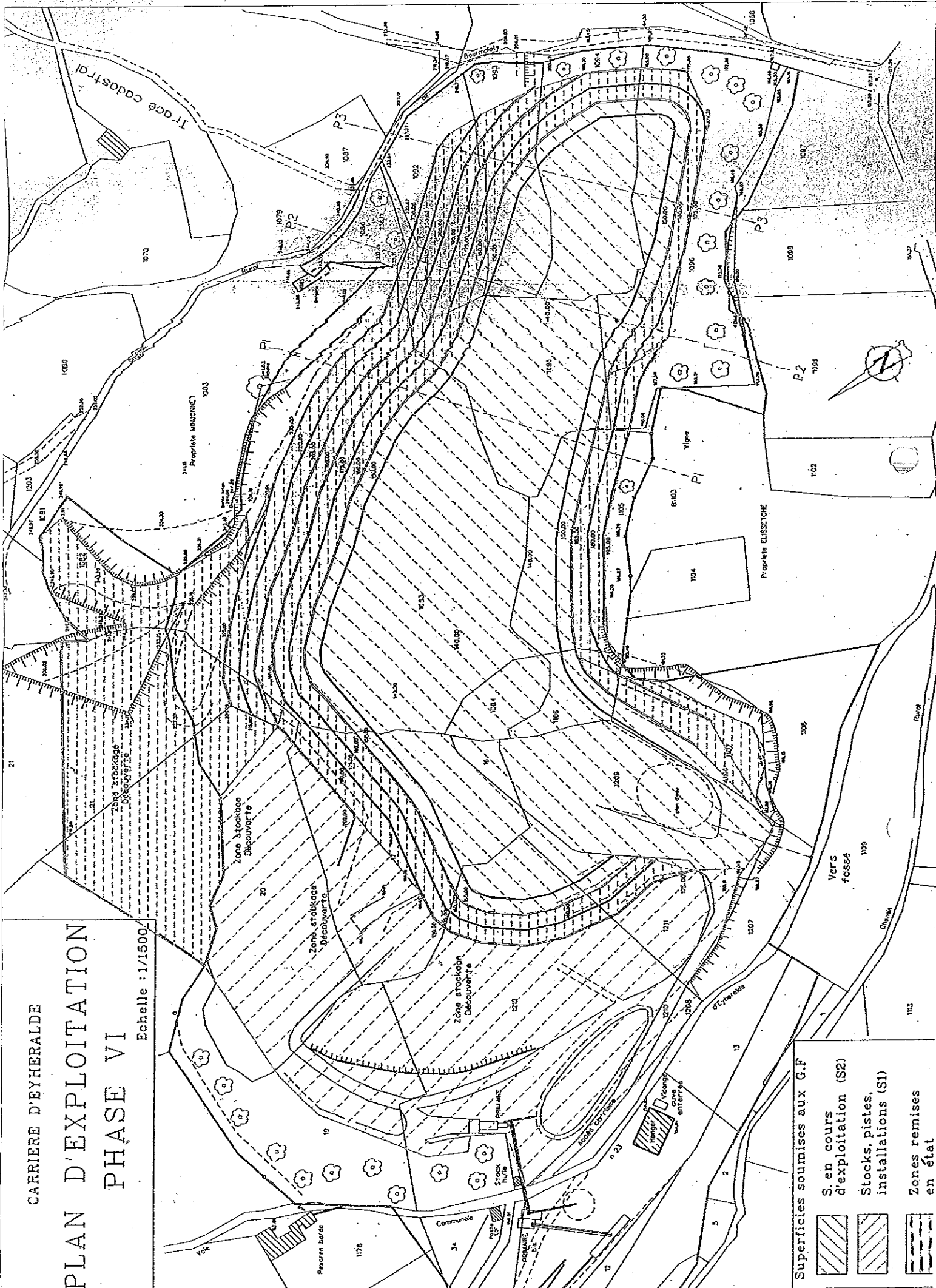
Stocks, pistes, installations (S1)

Zones remises en état

CARRIÈRE D'EYHERALDE

# PLAN D'EXPLOITATION PHASE VI

Echelle : 1/1500



Superficies soumises aux G.F.

- S. en cours d'exploitation (S2)
- Stocks, pistes, installations (S1)
- Zones remises en état



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE  
DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

DIRECTION  
DES COLLECTIVITÉS LOCALES  
ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DE  
L'AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE

Affaire suivie par :

Brigitte VIGNAUD

☎ 05.59.98.25.28

brigitte.vignaud@pyrenees-atlantiques.pref.gouv.fr

2010-60-19

**ARRETE PREFECTORAL D'AUTORISATION N° 010/IC/039**  
**relatif à l'exploitation d'une carrière à ciel ouvert de calcaire**  
**et d'une installation de premier traitement des matériaux**  
**sur le territoire de la commune de BUSTINCE-IRRIBERRY**  
**aux lieux dits : "Bidart" et "Harchoury"**  
**par la société Carrières et Travaux de Navarre**

**Le Préfet des Pyrénées-Atlantiques,**  
**Chevalier de la Légion d'Honneur,**

- VU le Code Minier ;
- VU le Code de l'Environnement et notamment son titre 1<sup>er</sup> du livre V ;
- VU le Code du Patrimoine et notamment son article L531-14 ;
- VU la loi n° 93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières et ses décrets d'application n° 94-484, 94-485 et 94-486 du 9 juin 1994 ;
- VU ensemble la loi n° 94-588 du 15 juillet 1994 modifiant le Code Minier, les décrets n° 80- 331 du 7 mai 1980 et 99-116 du 12 février 1999 relatifs à la police des mines et des carrières et portant règlement général des industries extractives ;
- VU la loi n° 83-630 du 12 juillet 1983, relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement, et le décret 85-453 du 23 avril 1985 pris pour l'application de ladite loi ;
- VU le décret d'application n°2004-490 du 3 juin 2004 relatif à l'archéologie préventive ;
- 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 9 février 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 ministériel du 1<sup>er</sup> février 1996 modifié par l'arrêté du 30 avril 1998 fixant le modèle d'attestation des garanties financières prévues à l'article R 516-2 du code de l'environnement ;
- VU l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié, relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU le schéma départemental des carrières des Pyrénées-Atlantiques approuvé par arrêté préfectoral du 12 avril 2002 ;

*Toute correspondance doit être adressée sous forme impersonnelle à Monsieur le Préfet des Pyrénées-Atlantiques*

2, RUE MARÉCHAL JOFFRE 64021 PAU CEDEX. TÉL. 05 59 98 24 24 - TÉLÉCOPIE 05 59 98 24 99  
courrier@pyrenees-atlantiques.pref.gouv.fr - site internet : www.pyrenees-atlantiques.pref.gouv.fr

- VU la demande présentée le 11 juillet 2008 par laquelle la société Carrières et Travaux de Navarre, dont le siège social est situé à Bustince-Iriberry (64), sollicite l'autorisation pour l'extension du périmètre d'exploitation d'une carrière à ciel ouvert de calcaire et la modification d'une installation de premier traitement des matériaux sur le territoire de la commune de Bustince-Iriberry aux lieux-dits "Bidart" et "Harchoury" ;
- VU les plans et renseignements joints à la demande précitée, et notamment l'étude d'impact ;
- VU la décision n° 2007-80-5 du 21 mars 2007, autorisant la société Carrières et Travaux de Navarre, à défricher sur une superficie totale de 47 200 m<sup>2</sup> et pour une durée de validité de 5 ans ;
- VU les avis exprimés au cours de l'instruction réglementaire ;
- VU les observations formulées au cours de l'enquête publique prescrite par arrêté préfectoral n° 08/IC/238 et les conclusions motivées du commissaire enquêteur ;
- VU l'avis de l'inspecteur des installations classées en date du 5 octobre 2009 ;
- VU l'avis favorable émis par la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites - Formation Spécialisée « des carrières » - des Pyrénées-Atlantiques. dans sa réunion du 9 février 2010 ;
- VU l'avis du directeur régional de l'industrie de la recherche et de l'environnement de la région Aquitaine ;

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 dangers et inconvénients présentés par l'exploitation de la carrière vis à vis des intérêts visés à l'article L511-1 du Code de l'Environnement peuvent être prévenus par des prescriptions techniques adéquates ;

Considérant que les mesures spécifiées par le présent projet d'arrêté préfectoral et ses annexes constituent les prescriptions techniques susvisées ;

Considérant que les moyens et dispositions prévus par l'exploitant dans son dossier de demande d'autorisation, ainsi que la prise en compte des observations formulées par les services lors de leur consultation et des propositions faites au commissaire enquêteur au cours de l'enquête publique, sont de nature à limiter l'impact du projet sur l'environnement ;

Considérant que les mesures de suivi des eaux souterraines et du ruisseau Ordiga, imposées à l'exploitant sont de nature à déterminer le fonctionnement hydrologique de la nappe notamment en cas de crue et permettra d'assurer la prévention et la maîtrise du risque d'inondation en aval du rejet ;

Considérant que le déplacement et les aménagements apportés aux installations de traitement des matériaux permettront de réduire l'impact environnemental et notamment les nuisances sonores ;

Considérant que la mise en place d'un itinéraires spécifique pour les véhicules entrant et les véhicules sortant du site permet de limiter les nuisances générées par les transports de matériaux ;

Considérant que le projet est compatible avec le schéma départemental des carrières susvisé

Considérant que l'exploitant justifie de ses capacités techniques et financières pour mener à bien l'exploitation ;

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté et notamment la limitation de la profondeur et de la superficie en cours d'exploitation permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L.511-2 du code de l'environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publique et pour la protection de la nature et de l'environnement ;

SUR proposition de monsieur le secrétaire général de la préfecture des Pyrénées-Atlantiques ;

## **ARRETE**

### **ARTICLE 1 : OBJET DE L'AUTORISATION INSTALLATIONS AUTORISEES**

La société Carrières et Travaux de Navarre, dont le siège social est situé à Bustince-Iriberry – 64220, est autorisée à exploiter une carrière à ciel ouvert de calcaire et une installation de premier traitement des matériaux sur le territoire de la commune de Bustince-Iriberry aux lieux-dits "Bidart" et "Harchoury" sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté.

Les activités exercées relèvent des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement:

Rubrique	Description	Capacité	Régime
2510.1	Exploitation de carrière Superficie de 272 155 m <sup>2</sup>	Production maximale de 400 000 t/an	Autorisation
2515-1	Broyage, concassage et criblage des matériaux d'extraction	1 300 kW	Autorisation
1311-3	Stockage de produits explosifs	Capacité maximale de matière active : 1 000 kg	Déclaration avec Contrôle périodique
2517-2	Station de transit de produits minéraux solides	Quantité stockée : 20 000 m <sup>3</sup>	Déclaration
1434-1-b	Installation de distribution de liquides inflammables	Débit équivalent : 1,2 m <sup>3</sup> /h	Déclaration
1432-2	Stockage de liquides inflammables	Capacité équivalente : 2,4 m <sup>3</sup>	Non concerné

L'autorisation n'a d'effet que dans les limites des droits de propriétés de l'exploitant et des contrats de forage dont il est titulaire sur les parcelles mentionnées à l'article 2.3 - .

### 1.1 - Installations non visées à la nomenclature ou soumises à déclaration

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

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans l'établissement dès lors que ces installations ne sont pas régies par le présent arrêté préfectoral d'autorisation

Le présent arrêté vaut récépissé de déclaration pour les installations classées soumises à déclaration figurant dans le tableau visé à l'article Article 1 :

### 1.2 - Notion d'établissement

L'établissement est constitué par l'ensemble des installations classées relevant d'un même exploitant situées sur un même site au sens de l'article R 512.13 du code de l'environnement, y compris leurs équipements et activités connexes.

## **ARTICLE 2 : CONDITIONS GENERALES DE L'AUTORISATION**

### 2.1 - Conformité au dossier

L'autorisation délivrée vaut pour une exploitation conforme aux documents et informations figurant dans le dossier de la demande et dans l'étude d'impact, dans la mesure où ils ne sont pas contraires aux dispositions prescrites par le présent arrêté.

La présente autorisation ne vaut pas :

- permis de construire pour les ouvrages et édifices nécessaires à l'exploitation des installations visées à l'article Article 1 ; ces ouvrages et édifices restent soumis aux dispositions du Code de l'Urbanisme ;
- autorisation de défrichement.

### 2.2 - Rythme de fonctionnement (heures et jours d'ouvertures)

Les créneaux horaires pour l'ensemble des activités de la carrière sont :

- du lundi au vendredi entre 7h et 19 h

En cas de besoin ponctuel, les créneaux pourront être étendus au samedi

### 2.3 - Implantation

Conformément au plan joint à la demande, lequel est annexé à l'original du présent arrêté, l'autorisation d'exploiter porte sur les parcelles ci-dessous mentionnées, représentant une superficie totale de 272 155 m<sup>2</sup>.

<i>Commune</i>	<i>Section</i>	<i>N° de parcelle</i>	<i>Surface en m<sup>2</sup></i>	<i>Usage</i>
<i>Bustince-Iriberry</i>	<i>B1</i>	<i>149</i>	<i>93 930</i>	<i>Extraction</i>
		<i>150</i>	<i>10 110</i>	<i>Installations</i>
		<i>151</i>	<i>65</i>	<i>Installations</i>
		<i>152</i>	<i>5 155</i>	<i>Installations</i>
	<i>B2</i>	<i>45</i>	<i>35 260</i>	<i>Extraction</i>
		<i>49</i>	<i>4 205</i>	<i>Extraction</i>
		<i>51</i>	<i>25 595</i>	<i>Extraction</i>
		<i>52</i>	<i>14 585</i>	<i>Installations</i>
		<i>53</i>	<i>2 160</i>	<i>Installations</i>
		<i>366</i>	<i>55 290</i>	<i>Extraction, installations et stockages</i>
	<i>A</i>	<i>299</i>	<i>9 635</i>	<i>Zone de stockage des stériles</i>
		<i>325</i>	<i>284</i>	
		<i>326</i>	<i>2 284</i>	
		<i>327</i>	<i>2 465</i>	
		<i>328</i>	<i>6 651</i>	
		<i>329</i>	<i>117</i>	
		<i>333</i>	<i>2 958</i>	
<i>334</i>		<i>1 406</i>		
<i>Emprise totale</i>			<i>272 155</i>	

### 2.4 - Capacité de production et durée

L'autorisation d'exploitation de la carrière, rubrique 2510-1, est accordée sous réserve des droits des tiers pour une durée de 28 ans à compter de la notification du présent arrêté. Elle n'a d'effet que dans les limites des droits de propriété du demandeur et des contrats de forage dont il est titulaire.

Le tonnage total de matériaux à extraire est d'environ 7,8 millions de tonnes (densité en place de 2,7 t/m<sup>3</sup>).

La production maximale annuelle de matériaux à extraire est de 400 000 tonnes.

L'extraction de matériaux, autres que ceux destinés à la remise en état du site, doit être arrêtée 6 mois au moins avant l'échéance de la présente autorisation

La remise en état du site affecté par l'extraction des matériaux et le stockage des stériles, situé dans le périmètre autorisé visé à l'article 2.3 - doit être achevée 3 mois au moins avant l'échéance de la présente autorisation;

La notification concernant la fin d'exploitation doit être effectuée 6 mois avant la fin de l'autorisation conformément à l'article R512-76 du code de l'environnement.

### 2.5 - Intégration dans le paysage

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.

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté.

Les surfaces en dérangement (zones décapées, zones en exploitation, zones en cours de remise en état) sont chacune d'elles limitées au minimum afin de limiter l'impact paysager tout en permettant d'assurer la sécurité des travailleurs et la bonne valorisation du gisement.

Un écran boisé sera maintenu en périphérie de la parcelle n° 45 concernée par le défrichage.

### 2.6 - Réglementations applicables

Sans préjudice des autres législations et réglementations applicables, l'exploitant doit se conformer :

- aux dispositions du Code de l'Environnement et notamment son livre V ;
- aux dispositions du Code Minier et des textes pris pour son application relative à la sécurité et à l'hygiène du personnel, à la conservation de la carrière et à la bonne utilisation du gisement ;

- aux dispositions de l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières rappelées et complétées par les dispositions du présent arrêté.

## 2.7 - Contrôles et analyses

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, dans le but de vérifier le respect des prescriptions d'un texte réglementaire, l'Inspection des Installations Classées peut demander à tout moment que des contrôles spécifiques, des prélèvements et analyses soient effectués par un organisme dont le choix est soumis à son approbation s'il n'est pas agréé à cet effet. Elle peut également demander le contrôle de l'impact sur le milieu récepteur de l'activité de l'établissement.

Les frais occasionnés par ces contrôles, inopinés ou non, sont à la charge de l'exploitant.

## **ARTICLE 3 : AMENAGEMENTS PRELIMINAIRES**

### 3.1 - Information du public

L'exploitant est tenu, avant le début de l'exploitation, de mettre en place sur chacune des voies d'accès au site, 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.

Des panneaux de signalisation de type A14 avec mention « Sortie de carrière », doivent être implantés aux endroits appropriés, notamment de part et d'autre des accès au site.

### 3.2 - Bornages

L'exploitant est tenu de placer, préalablement à la mise en exploitation des installations visées à l'article Article 1 :

- des bornes matérialisant les sommets du polygone nécessaires à l'identification sur le terrain du périmètre d'autorisation,
- des bornes de nivellement permettant d'établir périodiquement des relevés topographiques du fond de fouille et des différentes zones de remise en état,
- des bornes de positionnement des limites de l'extraction.

Ces bornes doivent demeurer en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

### 3.3 - Accès à la voirie publique

L'accès à la voirie publique doit être déterminé en accord avec les services compétents. Il doit être aménagé de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité publique. Il doit être convenablement empierré ou stabilisé sur une largeur suffisante pour éviter la détérioration de la voie empruntée. Ces travaux ne doivent pas gêner l'écoulement des eaux et ne pas modifier les profils en long et en travers de la chaussée et de l'accotement.

### 3.4 - Gestion des eaux de ruissellement

Lorsqu'il existe un risque, un réseau de dérivation empêchant les eaux de ruissellement d'atteindre les zones d'exploitation et la voirie publique doit être mis en place en périphérie de ces zones.

Afin de limiter le ruissellement des surfaces décapées vers les surfaces périphériques et la voirie publique, l'exploitant met en place avant le début des travaux, un réseau de drainage de ces eaux vers des bassins de décantation.

## **ARTICLE 4 : DECLARATION D'EXPLOITATION**

Dès que sont mis en place les aménagements du site visés à l' Article 3 : permettant la mise en service effective de la carrière, l'exploitant adresse, en 3 exemplaires, au préfet, la déclaration de début d'exploitation prévue à l'article R 512-44 du code de l'environnement

L'exploitant joint à la déclaration de début d'exploitation, le document attestant de la constitution des garanties financières conforme à l'arrêté interministériel du 1<sup>er</sup> février 1996 modifié par l'arrêté du 30 avril 1998, dont le montant a été actualisé selon le dernier indice TP01 connu.

Un avis annonçant le dépôt de la déclaration de début d'exploitation sera publié aux frais de l'exploitant par les soins du préfet dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département.

#### 4.1 - Déclaration au titre du RGIE

L'exploitant adresse à Monsieur le Préfet, au plus tard, trois mois avant le début des travaux, le document initial de sécurité et santé, conformément aux dispositions de l'article 7 du décret n°99-116 du 12 février 1999 relatif à l'exercice de la police des carrières en application de l'article 107 du code minier.

En outre, l'exploitant doit indiquer au Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, conformément aux dispositions du Règlement Général des Industries Extractives, le nom de la personne physique chargée de la direction technique des travaux

### ARTICLE 5 : ARCHEOLOGIE PREVENTIVE

#### 5.1 - Déclaration

Trois mois au moins avant le début des travaux de décapage, l'exploitant informe par courrier le Service Régional de l'Archéologie de la date et du lieu de début des travaux.

Une copie des courriers relatifs aux fouilles ou à la découverte de vestiges archéologiques sera adressée au préfet de la région Aquitaine et à l'Inspecteur des Installations Classées.

En cas de découverte archéologique, préhistorique ou paléontologique fortuite, l'exploitant doit, conformément aux termes des articles L 531-14 à L 531-16 du code du patrimoine, avertir :

*Direction Régionale des Affaires Culturelles d'Aquitaine*

*Service Régional de l'Archéologie*

*54 rue Magendie*

*33074 BORDEAUX CEDEX*

afin que toutes les mesures utiles à la sauvegarde et à l'étude des trouvailles puissent être prises.

En particulier, l'exploitant doit :

- signaler immédiatement toute découverte : construction, fosses, sépultures, etc. ...
- cesser tous travaux aux environs immédiats de la découverte,
- conserver les objets retirés et les tenir à la disposition du service régional de l'archéologie,
- autoriser les visites des représentants mandatés de ce service et permettre les prélèvements scientifiques.

#### 5.2 - Surfaces concernées

Les travaux d'extraction portent sur une surface d'environ 76 390 m<sup>2</sup>, comprennent 6 phases d'exploitation comme décrites dans le dossier du pétitionnaire et mentionnées au tableau du paragraphe 6.9 - .

### ARTICLE 6 : CONDUITE DE L'EXPLOITATION

L'exploitation doit être conduite conformément au schéma d'exploitation et au plan de phasage définis dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter en date du 11 juillet 2008.

### 6.1 - Défrichage

Les opérations de déboisement et de défrichage sont menées conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 24 janvier 1994 et de la décision préfectorale portant autorisation de défrichage d'une partie de la parcelle numérotée 45 section B sur le territoire de la commune de Bustince-Iriberry..

Sans préjudice de la législation en vigueur, le déboisement et le défrichage éventuels des terrains sont réalisés progressivement, par phases correspondant aux besoins de l'exploitation.

Le défrichage ne doit pas avoir lieu pendant la période de nidification des oiseaux.

### 6.2 - Technique de décapage

Le décapage des terrains est limité aux besoins des travaux d'exploitation et il 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.

Afin de préserver leur valeur agronomique, les terres végétales sont stockées sur une hauteur inférieure à 2 mètres. Ces stocks sont constitués par simple déversement sans circulation sur ces terres ainsi stockées.

En aucun cas, ces terres végétales ne sont évacuées du site.

### 6.3 - Épaisseur d'extraction

L'épaisseur maximale de l'extraction autorisée est de **125 mètres**.

La cote minimale de l'extraction ne doit pas être inférieure à **+ 180 mètres NGF**

### 6.4 - Abattage à l'explosif

L'exploitant est autorisé à procéder à l'abattage de la roche à l'aide d'explosifs. Il prend en compte les effets des vibrations émises dans l'environnement et assure la sécurité du public lors des tirs.

### 6.5 - Gradins

L'exploitation sera conduite par gradins successifs d'une hauteur maximale de **15 mètres** jusqu'à la cote 200 m NGF, puis d'une hauteur maximale limitée à **10 mètres** jusqu'à la cote 180 m NGF.

En position définitive ces gradins seront inclinés selon une pente maximale de 70°.

### 6.6 - Banquettes

En cours d'exploitation, les banquettes devront être aménagées entre les gradins de façon à permettre le passage des engins en toute sécurité et assurer l'équilibre des terrains périphériques. La largeur minimale des ces banquettes sera de 6 mètres.

En fin d'exploitation, lorsque la banquette n'est plus utilisée comme piste, la largeur pourra être ramenée à 4 mètres.

### 6.7 - Véhicules

Les véhicules de transport ne doivent pas être sources de nuisances ou de dangers, en particulier :

- les chargements doivent être réalisés de manière à éviter toutes chutes de matériaux sur la voirie extérieure,
- le chargement de matériaux fins doit être, soit bâché, soit humidifié pour prévenir l'envol de poussière,
- ils ne doivent pas entraîner de dépôt de poussières ou de boues sur les voies de circulation publiques.

### 6.8 - Stockage de la découverte et des stériles

L'exploitant réalisera le stockage des matériaux de la découverte et des stériles soit :

- sur l'emprise de la carrière pour les travaux de remise en état,
- sur la zone de stockage nord. La hauteur maximale du stockage ne dépassera pas la cote + 270 m. NGF

La réalisation du stockage de la zone nord, satisfera à la méthode prévue au dossier de demande d'autorisation. Il respectera notamment les mesures suivantes :

- dérivation des eaux de ruissellement périphérique,
- mise en place de matériaux drainant au point bas du thalweg,
- création en aval du stockage de deux bassins de collecte et de décantation des eaux de ruissellement, et évacuation des eaux décantées vers le ruisseau Jaxubiko,
- le pied des remblais sera ancré dans le terrain naturel par un terrassement préalable et un drainage des eaux sera mis en place à travers l'ancrage du pied du remblai,
- le talus de chaque remblai sera réalisé selon une pente maximale de 1/1, avec des gradins d'une hauteur maximale de 5 mètres,
- les matériaux mis en place seront régulièrement compactés,
- la végétalisation sera coordonnée avec l'avancement des travaux,
- mise en place d'une surveillance régulière de la stabilité du remblai.

L'inspection des installations classées pourra demander la réalisation d'une étude géotechnique par un organisme ou une personne qualifiée, dont le choix sera soumis à son approbation. Les frais en seront supportés par l'exploitant..

#### 6.9 - Phasage prévisionnel

L'exploitation de la superficie autorisée doit être conduite en 6 phases comme décrites dans le dossier du pétitionnaire.

Phase	Surface à exploiter (en m <sup>2</sup> )	Volume à exploiter(en m <sup>3</sup> )	Tonnage à exploiter(en Mt)	Volume de découverte à découper (en m <sup>3</sup> )	Durée de la phase (exploitation du gisement)en années
1	171 800	557 000	1,5	80 000	5
2	170 800	557 000	1,5	20 000	5
3	147 400	557 000	1,5	0	5
4	126 500	557 000	1,5	0	5
5	116 500	557 000	1,5	0	5
6	104 000	115 000	0,3	0	3
<b>TOTAL</b>	<b>175 800</b>	<b>2 900 000</b>	<b>7,8</b>	<b>100 000</b>	<b>28</b>

#### 6.10 - Destination des matériaux

Les matériaux extraits doivent être utilisés conformément aux dispositions du schéma départemental des carrières du département des Pyrénées-Atlantiques, approuvé par arrêté préfectoral du 12 avril 2002.

Les matériaux extraits sont traités sur l'emprise de la carrière, et distribués par la route.

### **ARTICLE 7 : SECURITE DU PUBLIC**

#### 7.1 - Clôtures et accès

Durant les heures d'activité, l'accès à la carrière est contrôlé. En dehors des heures ouvrées, l'accès est interdit.

L'accès à toute zone dangereuse des travaux d'exploitation, notamment l'accès au front en cours d'exploitation est interdit par une clôture efficace ou tout autre dispositif équivalent.

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

Les bassins de décantation présents sur le périmètre d'autorisation sont munis d'une clôture périphérique avec panneaux signalant leur caractère potentiellement dangereux (risques de noyade).

## **7.2 - Éloignement des excavations**

Les bords des excavations sont tenus à distance horizontale d'au moins 10 mètres des limites du périmètre sur lequel porte l'autorisation, ainsi que de l'emprise des éléments de la surface dont l'intégralité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publique.

Cette bande d'au moins 10 mètres ne doit faire l'objet d'aucune exploitation.

De plus, l'exploitation de la masse doit être arrêtée à compter des bords de la fouille ou du front de taille à une distance horizontale telle que compte tenu de la nature et de l'épaisseur tant de la masse exploitée que des terres de recouvrement, l'équilibre des terrains voisins ne soit pas compromis. Cette distance prend en compte la hauteur totale des excavations, la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute cette hauteur.

## **ARTICLE 8 : PLAN D'EXPLOITATION**

Un plan à l'échelle adaptée à la superficie de la carrière doit être établi annuellement par l'exploitant où sont reportés :

- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que ses abords dans un rayon de 50 mètres,
- les bords de la fouille,
- les courbes de niveau et les côtes d'altitude des points significatifs (cote NGF),
- les zones en cours d'exploitation,
- les zones déjà exploitées non remises en état,
- les zones remises en état avec la nature de la remise en état,
- la position des constructions, ouvrages ou infrastructures visés à l'article 7.2 - ci-dessus et s'il y a lieu, leur périmètre de protection institué en vertu de réglementations spéciales,
- les bornes visées à l'article 3.2 - avec les coordonnées géographiques définies selon le système Lambert II étendu,
- les pistes et voies de circulation,
- les zones de stockage des produits finis, des stériles, des terres de découverte,
- les installations fixes de toute nature (bascules, locaux, installations de traitement, etc...),

Ce plan, mis à jour annuellement, est accompagné de toutes indications qualitatives et quantitatives permettant d'assurer le suivi des travaux d'exploitation et de remise en état (dont notamment la surface totale déjà remise en état, la surface remise en état dans l'année précédente...). Il est notamment joint un relevé établi par un géomètre mentionnant le volume des stocks de stériles de découverte et terre végétale présents sur le site.

Une copie de ce plan certifié, daté et signé par l'exploitant et ses annexes est transmise chaque année à l'inspection des installations classées.

## **ARTICLE 9 : PREVENTION DES POLLUTIONS**

### **9.1 - Dispositions générales**

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

Les voies de circulation internes et aires de stationnement des véhicules sont aménagées et entretenues.

Les voies de circulation publiques doivent être débarrassées de tous gravats ou boue qui ont pu être déposés par les véhicules accédant ou provenant de la carrière.

Toutes précautions doivent être prises pour éviter le déversement dans la fouille de matières fermentescibles dangereuses, d'hydrocarbures et de tout résidu susceptible de polluer les eaux superficielles et souterraines.

## 9.2 - Plan des réseaux

Un plan daté des réseaux d'alimentation, de collecte et des rejets est établi par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable. Ce plan doit faire apparaître les secteurs collectés, les branchements, les regards, les postes de relevage ...

## 9.3 - Prévention des pollutions accidentelles

Les dispositions nécessaires sont prises pour qu'il ne puisse y avoir en utilisation normale ou en cas d'accident, déversement de matières dangereuses ou insalubres vers le milieu naturel, en particulier :

- I** - Le ravitaillement, l'entretien et le lavage des engins de chantier sont réalisés sur une aire étanche entourée par un caniveau et reliée à un point bas étanche permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels. Le système de récupération fait l'objet d'une vidange régulière par une société spécialisée.
- Le ravitaillement en carburant des engins à mobilité réduite pourra s'effectuer en dehors de l'aire étanche prévue ci-dessus, à condition d'utiliser un bac de rétention mobile et de disposer à proximité immédiate de produits absorbants pour la récupération des liquides déversés accidentellement. Le dispositif de ravitaillement devra être équipé d'un robinet muni d'un dispositif de sécurité qui interrompt automatiquement le remplissage du réservoir quand le niveau maximal d'utilisation est atteint.
- II** - Tout stockage 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 :
- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
  - 50 % de la capacité des réservoirs associés.

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 % 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.

Les capacités de rétention doivent être placées à l'abri des eaux météoriques.

Ces récipients et stockages comportent en caractère lisible le nom des produits et les symboles de dangers conformément à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

Sur chaque canalisation de remplissage et à proximité immédiate de l'orifice, sont mentionnés de façon apparente, la capacité du réservoir qu'elle alimente et la nature contenue dans le réservoir.

- III** - Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés, soit éliminés par un organisme agréé dans les conditions prévues pour les déchets.
- Dans le cas d'un déversement accidentel d'hydrocarbures, les terres souillées sont immédiatement excavées et évacuées vers un centre de traitement agréé. L'exploitant informe immédiatement l'inspecteur des installations classées.
- IV** - L'exploitant constitue un registre des fiches de données de sécurité des produits présents sur le site. Ce registre est tenu à disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

## 9.4 - Prélèvement d'eau

L'utilisation de l'eau doit être limitée par des systèmes qui en favorisent l'économie.

Les eaux utilisées sur le site proviennent :

- d'un prélèvement dans le milieu naturel : captage de surface dans le ruisseau "sans nom"
- du réseau public d'alimentation en eau potable

La quantité maximale annuelle d'eau prélevée dans le milieu naturel est limitée à 11 850 m<sup>3</sup>.

Le point de prélèvement des eaux dans le milieu naturel est situé le long de la VC n° 5 en limite sud-ouest du site.

L'installation de prélèvement d'eau est munie d'un dispositif de mesure totalisateur. Le relevé est effectué hebdomadairement et les résultats sont inscrits sur un registre.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspecteur des installations classées le registre des consommations d'eau.

Toute modification des conditions d'alimentation en eau de l'établissement, ainsi que des projets concernant la réduction des consommations d'eau, devra être portée à la connaissance de l'Inspecteur des Installations Classées.

Un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bac de disconnexion ou tout autre équipement présentant des garanties équivalentes sont installés afin d'isoler les eaux et d'éviter des retours dans le réseau d'eau publique.

## 9.5 - Rejets d'eau dans le milieu naturel

### 9.5.1 - Les eaux de ruissellement

Afin de limiter les ruissellements sur les surfaces périphériques de la zone d'extraction, des aménagements sont mis en place pour contenir et drainer ces eaux vers des bassins de décantation.

Les eaux de ruissellement, éventuellement rejetées dans le milieu naturel, doivent respecter les valeurs suivantes :

- pH compris entre 5,5 et 8,5,
- température < 30° C,
- matières en suspension totales (MEST) < à 35 mg/l,
- demande chimique en oxygène sur effluent non décanté (DCO) < à 125 mg/l,
- hydrocarbures < à 10 mg/l.

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

La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange selon la norme NF T 90-034, en doit pas dépasser 100 mg Pt/l.

Les émissaires vers le milieu naturel sont équipés d'un canal de mesure de débit et d'un dispositif de prélèvement. Ils sont aménagés de manière à être aisément accessible et permettre des interventions en toute sécurité.

### 9.5.2 - Les eaux de procédés.

Le lavage des matériaux n'est pas autorisé sur le site.

### 9.5.3 - Les eaux domestiques.

Les eaux domestiques sont traitées et évacuées conformément à la réglementation en vigueur sur les dispositifs d'assainissement autonome, dont notamment l'arrêté ministériel du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif ou tout autre texte qui viendrait s'y substituer.

### 9.5.4 - Surveillance des eaux souterraines

L'exploitant met en place, en liaison avec un hydrogéologue indépendant, un réseau de surveillance de la hauteur piézométrique de la nappe et de la qualité des eaux souterraines, comportant au moins :

- un piézomètre en amont par rapport au sens d'écoulement de la nappe
- un piézomètre en aval par rapport au sens d'écoulement de la nappe

Ainsi que la pose d'une échelle limnimétrique sur le cours du ruisseau Ordiga en amont de sa confluence avec l'Arzuby.

Les piézomètres doivent être maintenus en bon état, capuchonnés et cadenassés. Leur intégrité et leur accessibilité doivent être garanties quel que soit l'usage du site.

Chaque trimestre, l'exploitant fait réaliser des prélèvements et des analyses sur les piézomètres. Un relevé du niveau piézométrique de la nappe ainsi que de l'échelle limnimétrique sur le ruisseau Ordiga sera réalisé à chaque campagne. Lors des premières fortes précipitations, l'exploitant procédera à un suivi limnimétrique quotidien et un suivi piézométrique hebdomadaire.

Les analyses des prélèvements sont effectuées, par un laboratoire agréé, sur les paramètres suivants :

PARAMETRES
Température
PH
MES
DCO
HCT
Conductivité

Les prélèvements, les conditions d'échantillonnage et les analyses doivent être réalisés selon les règles de l'art et les normes en vigueur. L'eau prélevée doit faire l'objet de mesures des substances pertinentes susceptibles de caractériser une éventuelle pollution de nappe compte tenu de l'activité, actuelle ou passée, de l'installation.

Les résultats d'analyses commentés doivent être transmis à l'inspection des installations dans le mois qui suit leur connaissance par l'exploitant. Toute anomalie lui est signalée dans les meilleurs délais. Si ces résultats mettent en évidence une pollution des eaux souterraines, l'exploitant détermine par tous les moyens utiles si ses activités sont à l'origine ou non de la pollution constatée. Il informe l'inspecteur des installations classées du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.

Les modalités de surveillance telles que le nombre et l'emplacement des piézomètres, les paramètres à surveiller, la fréquence des prélèvements, etc. pourront être aménagées ou adaptées, au vu des résultats d'analyses prévus ci dessus.

En cas de découverte de réseau karstique actif (permanent ou temporaire) ou fossile non colmaté d'une taille minimale de 50 cm<sup>2</sup>, l'exploitant informe l'inspecteur des installations classées.

#### 9.5.5 - Suivi du rejet d'exhaure

Préalablement à la mise en service du pompage d'exhaure, l'exploitant fournira à l'inspection des installations classées, un rapport de l'hydrogéologue indépendant, présentant le bilan des impacts hydrologique de la carrière durant la période écoulée et l'impact prévisionnel de la mise en service du pompage d'exhaure. Ce rapport définira notamment le débit maximum d'exhaure que peut supporter le ruisseau Ordiga.

Dès la mise en place du pompage d'exhaure, l'exploitant assurera un suivi mensuel quantitatif de celui-ci.

#### 9.5.6 - Contrôle de la qualité des eaux

Une fois par trimestre, l'exploitant fait réaliser sur chaque émissaire de rejet vers le milieu naturel, des mesures de la qualité des eaux rejetées. Ces analyses, effectuées sous sa responsabilité et à ses frais, doivent permettre de vérifier le respect des dispositions de l'article 9.5.1 - ci-dessus. Les résultats de ces analyses sont transmis dans le mois qui suit leur réalisation à l'inspecteur des installations classées.

En cas de dépassements constatés, l'exploitant transmet les résultats à l'inspecteur des installations classées, accompagnés de commentaires sur les éventuelles causes ainsi que les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

#### 9.5.7 - Localisation des points de rejets

Les émissaires de rejets des eaux collectées sur l'établissement sont :

- Point n° 1 : émissaire « sortie carrière »
- Point n° 2 : émissaire « entrée carrière »
- Point n° 3 : émissaire « centrale d'enrobage »
- Point n° 4 : émissaire « zone de remblai »

### 9.6 - Pollution atmosphérique

Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère, des fumées épaisses, buées, suies, poussières ou gaz malodorants, toxiques ou corrosifs, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique, à l'agriculture, à la protection de la nature et à l'environnement, ainsi qu'à la conservation des sites et monuments.

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions utiles pour éviter l'émission et la propagation des poussières, notamment :

- par la limitation de la vitesse de circulation des camions et engins,
- par la conformité des véhicules aux normes réglementaires de construction,
- par l'entretien régulier des voies de circulation,
- par la mise en place d'un système d'arrosage des pistes en période sèche,
- par la mise en place d'un dispositif d'aspersion des principaux points émetteurs de poussières sur l'installation de traitement des matériaux,
- par le déplacement et le bardage du primaire des installations de traitement des matériaux.

#### 9.6.1 - Retombées de poussières

Un réseau de mesures des retombées de poussières dans l'environnement est mis en place. Il comporte 5 appareils de mesure implantés autour du périmètre d'autorisation conformément au plan joint en annexe. L'implantation et l'exploitation de ces plaquettes sont conformes à la norme NFX 43-007.

L'exploitant assure une autosurveillance de ces mesures, en réalisant 9 campagnes de mesures annuelles, dont 6 en période estivale et 3 en période hivernale.

Les résultats de ces mesures accompagnés de leurs interprétations sont transmis semestriellement à l'inspecteur des installations classées.

#### 9.6.2 - Dispositifs de limitation d'émission de poussières

Les dispositifs de limitation d'émission des poussières résultant du fonctionnement des installations de traitement des matériaux sont aussi complets et efficaces que possible. Les émissions captées sont canalisées et dépoussiérées. La concentration du rejet pour les poussières doit être inférieure à 30 mg/Nm<sup>3</sup>.

En aucun cas, la teneur en poussières des gaz émis ne peut dépasser la valeur de 500 mg/Nm<sup>3</sup>. En cas de dépassement de cette valeur, l'exploitant est tenu de procéder sans délai à l'arrêt de l'installation en cause. Les valeurs limites s'imposent à des prélèvements d'une durée voisine d'une demi-heure.

#### 9.7 - Déchets

Toutes dispositions doivent être prises pour limiter les quantités de déchets produits.

Les déchets et résidus produits doivent être stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination, des déchets spéciaux, doivent être réalisés sur une aire de rétention étanche et à l'abri des eaux météoriques.

Les déchets qui ne peuvent pas être revalorisés doivent être éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre du livre V du code de l'environnement, dans des conditions permettant d'assurer la protection de l'environnement. L'exploitant doit être en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspecteur des installations classées. Il tient à disposition de l'inspecteur des installations classées un registre sur lequel est mentionné, pour chaque type de déchet :

- l'origine, la composition, le code de la nomenclature et la quantité ;
- le nom de l'entreprise chargée de l'enlèvement et la date de l'enlèvement ;
- la destination précise des déchets et leur mode d'élimination.

Les documents justificatifs de l'élimination des déchets industriels spéciaux, justifiant l'exécution des opérations ci-dessus, sont tenus à disposition de l'inspecteur des installations classées et conservés pendant au moins 3 ans

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

Les déchets d'emballage de produits explosifs, sous réserve qu'il n'en résulte pas de gêne notable pour le voisinage ni de risque incendie pour le reste de l'installation, peuvent, après avoir été débarrassés des résidus de produits explosifs qu'ils pourraient contenir, être détruits dans les conditions définies aux articles 75 à 80 du décret n°79-846 du 28 septembre 1979.

Les documents justificatifs de l'élimination des déchets industriels spéciaux sont conservés pendant au moins 3 ans.

### **ARTICLE 10 : PREVENTION DES RISQUES**

#### 10.1 - Dispositions générales

##### 10.1.1 - Règles d'exploitation

L'exploitant prend toutes dispositions en vue de maintenir le niveau de sécurité, notamment au niveau des équipements et matériels dont le dysfonctionnement placerait l'installation en situation dangereuse ou susceptible de le devenir.

Toutes dispositions doivent être prises pour éviter les risques d'incendie et d'explosion. L'établissement doit être pourvu de moyens d'intervention et de secours appropriés aux risques.

Ces dispositions portent notamment sur :

- la conduite des installations (consignes en situation normale ou cas de crise, essais périodiques),
- l'analyse des incidents et anomalies de fonctionnement,
- la maintenance et la sous-traitance,
- l'approvisionnement en matériel et en matière,
- la formation et la définition des tâches du personnel.

Tous les équipements et installations nécessaires à la prévention, à la détection, à l'alerte des secours et à la lutte contre l'incendie ainsi que les installations électriques et de chauffage, font l'objet de vérifications régulières et sont maintenus en bon état de fonctionnement. Les vérifications périodiques de ces matériels sont inscrites sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des Installations Classées.

La norme NFX 08 003 relative à l'emploi des couleurs et des signaux de sécurité doit être appliquée conformément à l'arrêté ministériel du 4 août 1982 afin de signaler :

- les moyens de secours,
- les stockages présentant des risques,
- les locaux à risques
- les boutons d'arrêt d'urgence,
- les diverses interdictions.

#### **10.1.2 - Equipements importants pour la sécurité**

L'exploitant établit et tient à la disposition de l'inspection des installations classées la liste des équipements importants pour la sécurité.

L'établissement doit être pourvu en moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques encourus en nombre suffisant et correctement répartis sur la surface à protéger.

Une ressource en eau pour la lutte contre l'incendie sera disponible sur le site. Elle sera assurée soit par un poteau d'incendie normalisé d'un débit minimum de 60 m<sup>3</sup>/h pendant 2 heures, soit par une réserve d'une capacité de 120 m<sup>3</sup> utilisable par les engins des services de secours soit par un point d'aspiration aménagé. Un emplacement de 4m x 8m sera réservé au droit de la ligne d'aspiration pour une mise en station d'un engin pompe. L'exploitant se rapprochera du représentant local des services d'incendie et de secours pour s'assurer de l'exploitabilité de la ressource.

L'aire de ravitaillement sera dotée d'un bac à sable sec avec pelle et d'un extincteur à poudre destinés à lutter contre un début d'incendie. Elle sera dotée d'une réserve de produit absorbant incombustible en quantité adaptée au risque, sans être inférieure à 100 litres ainsi que des moyens nécessaires à sa mise en œuvre. La réserve de produit absorbant est protégée par un couvercle ou par tout autre dispositif permettant d'abriter le produit absorbant des intempéries.

Les équipements de sécurité et de contrôle et les moyens d'intervention et de secours doivent être maintenus en bon état de service et vérifiés périodiquement. Le personnel appelé à intervenir doit être entraîné périodiquement au cours d'exercices organisés à la cadence d'une fois par an, à la mise en œuvre de matériels d'incendie et de secours.

Les résultats de ces contrôles et exercices doivent être consignés sur un registre d'incendie.

#### **10.2 - Appareils à pression**

Tous les appareils à pression en service dans l'établissement doivent satisfaire aux prescriptions du décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 et de l'arrêté ministériel du 15 mars 2000 modifié relatif à l'exploitation des équipements sous pression.

#### **10.3 - Installations électriques**

Les installations électriques doivent être réalisées et entretenues selon les dispositions du décret du 14 novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques. Elles sont maintenues en bon état. Elles sont périodiquement contrôlées (au moins une fois par an) par un technicien compétent. Les rapports de contrôle sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

### **ARTICLE 11 : BRUITS ET VIBRATIONS**

L'exploitation doit être 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.

Les prescriptions suivantes sont applicables aux installations :

- l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997, relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement,
- la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement en dehors des tirs de mine.

## 11.1 - Brûits

### 11.1.1 - Véhicules et engins

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de la carrière, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, doivent être conformes à la réglementation en vigueur (les engins de chantier doivent répondre aux dispositions du décret n° 95-79 du 23 janvier 1995 et des textes pris pour son application).

En particulier, les engins utilisés dans la carrière et mis pour la première fois en circulation après le 22 octobre 1989, doivent répondre aux règles d'insonorisation fixées par le décret n° 95.79 du 23 janvier 1995.

Les engins dont la première mise sur le marché ou la première mise en service dans l'un des états membres de la communauté est postérieure au 3 mai 2002, doivent satisfaire aux dispositions de l'arrêté ministériel du 18 mars 2002 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels utilisés à l'extérieur des bâtiments.

### 11.1.2 - Appareils de communication

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

### 11.1.3 - Niveaux acoustiques

En dehors des tirs de mines, les émissions sonores de l'établissement n'engendrent pas une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après dans les zones à émergence réglementée :

Niveau de bruit ambiant Existant dans les zones à Emergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible de 7 h 00 à 22 h 00; sauf dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)

L'émergence résulte de la comparaison du niveau de bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (absence du bruit généré par l'établissement) tels que définis à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.

### 11.1.4 - Contrôles

Tous les ans, l'exploitant fait réaliser, une mesure des niveaux d'émission sonore de son établissement par une personne ou un organisme qualifié choisi après accord de l'Inspection des Installations Classées. Les résultats et l'interprétation de ces mesures sont transmis à l'inspection des installations classées dans le mois suivant leur réalisation.

L'inspection des installations classées peut demander à l'exploitant de faire effectuer des contrôles périodiques supplémentaires.

Les frais occasionnés par tous ces différents contrôles sont à la charge de l'exploitant

## 11.2 - Vibrations

### 11.2.1 - Réponse vibratoire

En dehors des tirs de mines, les dispositions de la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées, sont applicables. Toute intervention nécessitant la mise en œuvre de la méthode d'analyse fine de la réponse vibratoire telle que définie dans ladite circulaire, ne peut être effectuée que par un organisme agréé.

### 11.2.2 - Tirs de mines

Les tirs de mines ne doivent pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans les constructions avoisinantes (on entend par constructions avoisinantes les immeubles occupés ou habités par des tiers ou affectés à toute autre activité humaine et les monuments) des vitesses particulières pondérées supérieures à 10 mm/s mesurées suivant les trois axes de la construction.

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

Bande de Fréquence en Hz	Pondération du signal
1	5
5	1
30	1
80	3/8

### 11.2.3 - Autosurveillance

Une procédure d'autosurveillance des tirs de mine par enregistrement des vibrations est mise en place. Les enregistrements, les commentaires, le positionnement et les plans de tirs seront consignés dans un registre tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées. Une copie de ce registre est adressée mensuellement à l'inspection des installations classées.

L'exploitant devra se conformer aux dispositions du titre "Explosifs" du règlement général des industries extractives.

## **ARTICLE 12 : TRANSPORT DES MATERIAUX ET CIRCULATION**

L'exploitant prend les mesures nécessaires pour que les véhicules sortant du site autorisé à l'article Article 1 : ne soient pas à l'origine, sur les voies publiques et leurs abords :

- ni d'envois de poussières,
- ni de dépôt de poussières, boues ou minéraux, et ce quelles que soient les conditions atmosphériques,
- ni d'une section dangereuse.

Le matériau extrait doit être transporté dans un état compatible avec les conditions de circulation, l'exploitant doit prendre toutes dispositions pour maintenir les chaussées empruntées pour les besoins de son exploitation en parfait état de propreté.

Les matériaux produits par l'exploitation sont acheminés par transports routiers.

Les véhicules entrant et sortant du site, doivent respecter les itinéraires définis dans le dossier de demande d'autorisation.

L'exploitant veille au respect du chargement des véhicules sortant du site, notamment en ce qui concerne le poids total autorisé en charge (PTAC) et le poids total roulant autorisé (PTRA).

Les installations sont accessibles facilement par les services de secours. Les aires de circulation sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté.

## **ARTICLE 13 : PRESCRIPTIONS PARTICULIERES PROPRES A CERTAINES ACTIVITES**

### 13.1 - Stockage de produits explosifs

#### 13.1.1 - Règles d'implantation

L'installation est implantée de manière à ce que la zone d'effets létaux significatifs (Z2 pyrotechnique) ne sorte pas des limites de propriété.

Les bâtiments des installations présentant un risque caractérisé d'incendie ou d'explosion non spécifiquement pyrotechnique, tels que garages, dépôts de produits inflammables n'entrant pas dans la composition des matières explosives, dépôts de bois, menuiseries, dépôts de gaz comprimés sont disposés de telle sorte que tout incident survenant dans l'un d'eux n'affecte pas les conditions de sécurité dans les bâtiments de stockage de produits pyrotechniques.

A cette fin, ces bâtiments sont implantés à une distance minimale de 30 mètres des bâtiments pyrotechniques sauf démonstration par l'exploitant que la disposition de ces bâtiments à moins de 30 mètres des dites installations permet néanmoins de satisfaire cet objectif.

Les distances d'isolement entre deux bâtiments ou installations pyrotechniques, d'une part, et entre un de ces bâtiments ou installations et un bâtiment ou une installation non pyrotechnique, d'autre part, respectent à minima les distances d'éloignement (en mètres, en terrain plat et sans protection particulière) de  $0,5 Q^{1/3}$  et  $2,4 Q^{1/3}$  s'il y a un risque de projections (où Q représente la masse susceptible de réagir).

Le mode de construction des bâtiments et la nature des matériaux utilisés sont tels qu'en cas d'explosion le risque de projection de masses importantes soit aussi réduit que possible.

Les remblais employés à la construction de dépôts enterrés ne sont pas susceptibles de s'échauffer spontanément.

Sans préjudice des dispositions prévues par le ministère en charge de l'intérieur, une clôture est installée autour du dépôt afin de signaler l'interdiction d'accès.

Les voies et aires de circulation sont convenablement entretenues et présentent une surface de roulement nivelée exempte de trous, de saillies ou d'autres obstacles.

Une clôture défensive (de 2 mètres de hauteur au moins ou la mise en œuvre de mesures de sécurité anti-intrusion assurant un niveau équivalent ou supérieur d'intégrité du dépôt) sera installée autour du dépôt.

#### 13.1.2 - Comportement au feu des bâtiments

Le mode de construction des bâtiments et la nature des matériaux utilisés doivent être tels qu'en cas d'explosion, le risque de projection de masses importantes soit aussi réduit que possible.

Les locaux de stockage de produits explosifs présentent les caractéristiques de résistance au feu minimales suivantes : murs séparatif REI 60 (coupe-feu de degré 1 heure) dont les portes et fermetures sont EI 60 (coupe-feu de degré 1 heure).

Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation naturelle de fumées et de chaleur, conformes aux normes en vigueur, permettant l'évacuation à l'air libre des fumées et gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie.

Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont adaptés aux risques particuliers de l'installation.

#### 13.1.3 - Accessibilité

L'installation doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie engin. Cette voie est maintenue dégagée en permanence.

#### 13.1.4 - Aération

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux dans lesquels sont stockés les produits explosifs sont convenablement ventilés.

Pour assurer une bonne aération, un espace libre d'au moins 1 mètre est laissé entre le stockage des substances et le plafond.

#### 13.1.5 - Installations électriques

Les installations électriques sont réalisées conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail.

Dans les locaux pyrotechniques qui présentent des risques d'explosion, les canalisations électriques sont réalisées et protégées conformément aux dispositions du paragraphe 522 de la norme française NF C 15-100 concernant les locaux de ce type.

Aucune ligne aérienne en conducteurs nus n'est installée dans l'enceinte pyrotechnique.

Les câbles de distribution sont souterrains, à moins qu'ils ne soient efficacement protégés contre les chocs dans les conditions prévues au paragraphe 522 de la norme française NF C 15-100.

Les caniveaux servant à l'évacuation d'eau ne sont pas utilisés pour le passage des câbles électriques.

Le tableau général de distribution de chaque installation électrique comporte des dispositifs permettant de couper, en cas d'urgence, l'alimentation électrique de chaque bâtiment desservi, séparément ou par groupes.

L'alimentation électrique de chaque local pyrotechnique peut être coupée par la manœuvre d'un organe de commande situé à proximité et à l'extérieur du local. Cet organe est aisément reconnaissable et facilement accessible. S'il s'agit d'un dispositif de commande à distance, il est conforme aux règles définies par le paragraphe 537-2 de la norme française NF C 15-100.

Dans les locaux pyrotechniques, aucun appareil ne reste sous tension en dehors des heures de travail.

Cependant, certains appareils dont l'arrêt compromettrait le fonctionnement normal de l'établissement, ainsi que certains circuits de sécurité, peuvent demeurer sous tension sous réserve que les instructions de service ou les consignes le prévoient explicitement.

Les installations électriques sont conçues de telle sorte que la température de leurs éléments ne puisse s'élever de manière dangereuse, compte tenu de la nature des produits explosifs présents dans le local.

Les produits explosifs sont convenablement éloignés des canalisations et matériels électriques afin qu'un défaut quelconque sur ces canalisations ou matériels ne puisse provoquer leur inflammation ou leur explosion.

Des précautions sont prises pour que les dispositifs électriques de mise à feu ne puissent fonctionner intempestivement soit par induction ou courants de fuite provoqués par les installations électriques, même en cas de défaut sur ces installations, soit sous l'effet de rayonnements électromagnétiques provenant d'émetteurs radio ou radar, même situés à l'extérieur de l'établissement.

#### 13.1.6 - Prises de terre et paratonnerres

Les bâtiments de stockage sont équipés de moyens de protection efficaces contre la foudre selon les normes en vigueur.

Les agressions de la foudre sur le site sont enregistrées. Le registre est tenu à disposition de l'inspection des installations classées. En cas de coup de foudre enregistré, une vérification visuelle des dispositifs de protection concernés est réalisée.

#### 13.1.7 - Précautions contre l'électricité statique

Lors de la manipulation d'objets explosifs sensibles à des décharges d'électricité statique dans les conditions de cette manipulation, il convient d'organiser celle-ci afin d'éviter les effets de ces décharges en utilisant des dispositifs propres à assurer l'écoulement des charges électriques susceptibles de se former.

Les conducteurs desservant les mises à la terre statiques peuvent être réunis directement au conducteur principal de mise à la terre des masses de l'installation électrique.

### 13.1.8 - Aménagement et organisation des stockages

Les stockages sont aménagés et organisés en fonction des risques présentés par les substances ou préparations stockées, tels qu'identifiés à l'article 13.1.16 - . En particulier, les matériaux utilisés pour les récipients de stockage sont adaptés aux produits stockés et les produits chimiquement incompatibles ne sont pas stockés ensemble.

Toutes mesures utiles sont prises, notamment par le choix judicieux des matériaux ou des revêtements, pour qu'aucune réaction dangereuse ne puisse se produire en cas de contacts, chocs ou frottements avec les sols, parois, plafonds ou charpentes des locaux où s'effectuent des opérations pyrotechniques.

Les matériaux constituant les emballages et pouvant être en contact avec des matières explosibles ne sont pas susceptibles de provoquer des frottements ou réactions dangereux avec ces matières.

Un dépôt, une armoire ou un coffre ne sert qu'à la conservation des produits explosifs pour lesquels il est prévu et ne contient aucune accumulation d'autres matières facilement inflammables.

Le stockage respecte les règles de stockage en commun en fonction des groupes de compatibilité.

Les conditions de stockage permettent de maintenir les substances ou préparations sensibles à l'abri de la lumière, de l'humidité, de la chaleur, et de toute source d'inflammation.

Le sol et les murs des ateliers et des locaux de stockage sont lisses et faciles à nettoyer.

Les stockages ne comportent aucune fenêtre susceptible de générer des éclats tranchants en cas de surpression interne ou externe. Les portes des issues s'ouvrent vers l'extérieur.

Les explosifs conservés dont le vieillissement compromet la stabilité chimique font l'objet d'un contrôle dont la périodicité est fixée par les consignes et sont évacués et détruits si le résultat de ce contrôle est défavorable. Les résultats du contrôle sont consignés sur un registre qui porte le nom et qualité de la personne qui en est chargée.

Les emballages dégradés sont immédiatement retirés du dépôt et celui-ci est soigneusement nettoyé des matières éventuellement répandues. L'organisation du stockage évite tout mélange accidentel de matières pouvant donner lieu à des réactions dangereuses.

Les emballages renfermant des produits explosifs sont empilés de façon stable. Lorsque la manutention se fait à la main, le fond des emballages ne se trouve pas à plus de 1,60 mètre au-dessus du sol.

Les emballages renfermant des produits explosifs ne sont pas jetés ou traînés.

Les emballages ne sont pas ouverts dans les dépôts de stockage.

Les emballages contenant un reliquat de produits explosifs peuvent être réintégrés dans le dépôt à condition d'avoir été vérifiés et convenablement refermés.

### 13.1.9 - Surveillance de l'exploitation

L'exploitation doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

### 13.1.10 - Contrôle de l'accès

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas d'accès libre aux installations.

En dehors des heures de travail les locaux contenant des produits explosifs sont fermés à clef s'ils ne font pas l'objet d'une surveillance permanente..

### 13.1.11 - Connaissance des produits et étiquetage

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation.

Les emballages portent en caractères très lisibles le nom des produits et les symboles de danger conformément à la réglementation relative au marquage et à l'identification des produits explosifs..

### 13.1.12 - Propreté

Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits.

Par ailleurs, du fait des risques d'incendie, les abords immédiats des locaux pyrotechniques et des zones de combustion des déchets sont désherbés et débroussaillés ; les produits utilisés pour le désherbage et le débroussaillage sont de nature telle qu'ils ne puissent provoquer des réactions dangereuses avec les matières utilisées dans l'enceinte pyrotechnique.

Les merlons de terre sont débarrassés des herbes sèches et débroussaillés.

### 13.1.13 - Etat des stocks de produits dangereux et registre

L'exploitant tient à jour en permanence un état indiquant la nature, la division de risque, le groupe de compatibilité, la date de fabrication et la quantité des produits explosifs détenus (registre entrées-sorties), auquel est annexé un plan général à jour des stockages. Cet état est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie, de secours et de gendarmerie.

Le registre doit pouvoir être consulté à tout moment, sans avoir besoin de pénétrer dans le bâtiment concerné

### 13.1.14 - Vérification périodique des installations électriques

Toutes les installations électriques sont entretenues en bon état et sont contrôlées, après leur installation ou leur modification, par une personne compétente. La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications sont fixés par l'arrêté du 10 octobre 2000 fixant la périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques au titre de la protection des travailleurs ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications.

### 13.1.15 - Consignes d'exploitation

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations font l'objet de consignes d'exploitation écrites.

Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage ;
- le maintien des seules quantités de matières dangereuses ou combustibles nécessaires au fonctionnement de l'installation
- les conditions de conservation et de stockage des produits ;
- l'interdiction de fumer, de porter tous articles de fumeurs ainsi que l'interdiction, sauf permis spécial, de porter des feux nus, des objets incandescents, des allumettes ou tout autre moyen de mise à feu ;
- l'interdiction de procéder dans les locaux pyrotechniques à des opérations non prévues par les instructions ou consignes en vigueur ;
- l'interdiction de tout téléphone cellulaire sous tension ;
- les mesures à observer pour la circulation et le stationnement des véhicules de toute nature et des personnes à l'intérieur de l'enceinte pyrotechnique ;
- les dispositions générales à prendre en cas d'incendie ou d'explosion.

Ces consignes prévoient notamment l'interdiction d'effectuer, dans les locaux servant de dépôts, toute autre opération que les manutentions nécessaires à la mise en stockage et à la sortie des produits.

La consigne relative à chaque local pyrotechnique précise notamment :

- la liste limitative des opérations qui sont autorisées dans ce local et les références aux instructions de service qui y sont appliquées ;
- la nature et les quantités maximales de produits explosifs et, le cas échéant, de toutes autres matières dangereuses pouvant s'y trouver et être mis en œuvre, ainsi que leur conditionnement et les emplacements auxquels ils sont déposés
- la nature des déchets produits, la quantité maximale de ceux-ci qui peut y être entreposée et leur mode de conditionnement ;
- la conduite à tenir en cas d'incendie, en cas d'orage ou en cas de panne de lumière ou d'énergie ou à l'occasion de tout autre incident susceptible d'entraîner un risque pyrotechnique ;
- le nom du responsable d'exploitation

### 13.1.16 - Localisation des risques

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées ou utilisées, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation. L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, explosion, atmosphères explosives ou émanations toxiques). Ce danger est signalé.

L'exploitant dispose d'un plan général à jour des ateliers et des stockages indiquant l'emplacement de ces différentes zones. L'exploitant dispose d'un plan à jour sur lequel les limites des zones d'effets pyrotechniques sont reportées. Le calcul de ces zones d'effets est justifié.

### 13.1.17 - Protection individuelle

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des matériels de protection individuelle adaptés aux risques présentés par l'installation et permettant l'intervention en cas de sinistre doivent être conservés à proximité du dépôt et du lieu d'utilisation. Ces matériels doivent être entretenus en bon état et vérifiés périodiquement.

Le personnel doit être formé à l'emploi de ces matériels.

#### 13.1.18 - Moyens de lutte contre l'incendie

L'installation est équipée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques notamment :

- d'un volume d'eau réservé à la défense contre l'incendie d'au moins 120 m<sup>3</sup> visés à l'article 10.1.2 - ;
- d'extincteurs à l'entrée des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés ;
- d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ;
- d'une réserve de sable meuble et sec en quantité adaptée au risque et de pelles ;
- de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local.
- d'un système interne d'alerte incendie.

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

L'exploitant établit un accord avec les services d'incendie locaux, sous la forme d'un plan désignant les moyens d'intervention à faire intervenir en cas d'accident.

#### 13.1.19 - Matériel électrique de sécurité

Les installations électriques sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation.

Les gainages électriques et autres canalisations ne sont pas une cause possible d'inflammation et sont convenablement protégés contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause

#### 13.1.20 - Interdiction des feux

Dans les parties de l'installation visées à l'article 13.1.16 - présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu ». Cette interdiction est affichée en caractères apparents.

Par ailleurs, il est interdit de fumer dans l'enceinte pyrotechnique et de pénétrer dans le dépôt muni d'un téléphone cellulaire, au regard des possibles interférences susceptibles de présenter un risque d'amorçage des matériels comportant des dispositifs électro-pyrotechniques. Ces interdictions seront affichées en caractères apparents.

#### 13.1.21 - Permis d'intervention, et/ou permis de feu

Dans les parties de l'installation visées à l'article 13.1.16 - , tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (notamment emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant les règles d'une consigne particulière.

Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée.

Sans préjudice des dispositions prévues par le ministère en charge du travail, lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation, doivent être cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations doit être effectuée par l'exploitant ou son représentant.

#### 13.1.22 - Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté doivent être établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer :

- les fiches de données de sécurité des substances stockées et leurs risques spécifiques ;
- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer, dans les parties de l'installation visées à l'article 13.1.16 - . et présentant des risques d'incendie ou d'explosion ;
- l'obligation du « permis d'intervention » pour les parties de l'installation visées à l'article 13.1.16 - ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours ;

- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

Le personnel reçoit une formation portant sur les risques présentés par l'installation, ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour les éviter. Il connaît les procédures à suivre en cas d'urgence et procède à des exercices d'entraînement au moins une fois par an.

### 13.1.23 - Etude de sécurité pyrotechnique

Une étude de sécurité pyrotechnique est réalisée conformément aux dispositions :

- du décret n° 79-846 du 28 septembre 1979 portant règlement d'administration publique sur la protection des travailleurs contre les risques particuliers auxquels ils sont soumis dans les établissements pyrotechniques susvisés, tendant à déceler toutes les possibilités d'accidents pyrotechniques et à l'établir, dans chaque cas, la nature et la gravité des risques encourus par les salariés de l'établissement et l'environnement et déterminant les mesures à prendre pour éviter les accidents et limiter leurs conséquences ;
- de l'arrêté ministériel du 20 avril 2007 modifié fixant les règles relatives à l'évaluation des risques et à la prévention des accidents dans les établissements pyrotechniques.

L'étude de sécurité pyrotechnique doit prendre en compte les matériels utilisés et les modalités mises en œuvre pour le transport interne des objets ou produits explosifs.

Pour les locaux pyrotechniques existants, les travaux de réparation doivent préalablement faire l'objet d'une étude de sécurité particulière qui sera introduite dans le dossier de sécurité pyrotechnique.

## **ARTICLE 14 : NOTIFICATION DE L'ARRET DEFINITIF DES TRAVAUX**

En fin d'exploitation ou s'il est envisagé d'arrêter définitivement les travaux et six mois au moins avant, soit de la date d'expiration de l'autorisation, soit de la date de fin de remise en état définitive des lieux si elle lui est antérieure, l'exploitant notifie au Préfet l'arrêt définitif de son installation en joignant un dossier comprenant le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation, ainsi qu'un mémoire sur l'état du site.

Ce mémoire précise les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts visés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement et comporte en particulier :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, ainsi que des déchets présents sur le site le cas échéant,
- la dépollution des sols et des eaux souterraines le cas échéant,
- l'insertion du site de la carrière dans son environnement,
- la surveillance éventuelle à exercer de l'impact de l'installation sur son environnement,
- dans la mesure du possible, des photos significatives de l'état du site après réaménagement.

Ce mémoire explicite notamment le respect des prescriptions en matière de remise en état applicables à cette carrière définies à l'article 15.3 - ci-dessous.

L'exploitant peut déclarer, dans les mêmes conditions que celles précisées ci avant, l'arrêt définitif d'une partie significative de son site autorisé lorsque qu'il y procède à la remise en état définitive des lieux.

La déclaration d'arrêt définitif d'une partie significative du site autorisé, soumise à la police des carrières en application de l'article 107 du Code Minier, est obligatoire avant toute utilisation de la partie du site pour une activité autre que celles soumises à ladite police des carrières.

## **ARTICLE 15 : ETAT FINAL**

### 15.1 - Principe

L'exploitant est tenu de remettre le site affecté par son activité dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L 511 du Code de l'Environnement en tenant compte des caractéristiques essentielles du milieu environnant.

La remise en état de la carrière doit être coordonnée à l'exploitation conformément au schéma de remise en état et à l'échéancier annexés au présent arrêté. L'exploitant notifie la remise en état de chaque phase au préfet.

Les mesures de remise en état prévues ressortent de l'étude menée sur le site afin d'assurer la sécurité et permettre la revégétalisation.

- A - L'exploitant doit adresser au préfet, au moins 6 mois avant l'échéance de la présente autorisation, un dossier comprenant :
- la date prévue d'arrêt de l'exploitation et la date prévue pour la fin du réaménagement,
  - les plans réels ou prévisionnels des installations et des terrains remis en état,
  - un mémoire sur l'état du site, notamment si celui-ci a fait l'objet d'un remblaiement partiel ou total,
  - dans la mesure du possible, des photos significatives de l'état du site après réaménagement.
- Le mémoire sur l'état du site doit préciser notamment:
- les incidents intervenus au cours de l'exploitation,
  - les conséquences prévisibles de la fin d'activité sur le milieu,
  - les mesures compensatoires et surveillances éventuellement nécessaires afin d'assurer la protection des intérêts visés à l'article L511.1 du Code de l'Environnement,
  - l'évacuation et l'élimination des produits dangereux, polluants et déchets,
  - l'éventuelle dépollution des sols et eaux souterraines.
- B - L'extraction de matériaux, autres que ceux destinés à la remise en état du site, doit être arrêtée 6 mois au moins avant l'échéance de la présente autorisation.
- C - La remise en état définitive du site affecté par l'exploitation du périmètre autorisé visé à l'article 2.3 - doit être achevée 3 mois au moins avant l'échéance de la présente autorisation.

### 15.2 - Notification de remise en état

La conformité des travaux de remise en état est constatée par procès-verbal de récolement établi par l'inspection des installations classées. Toute infraction aux prescriptions relatives aux conditions de remise en état constitue un délit conformément aux dispositions de l'article L.514-11 du Code de l'Environnement.

### 15.3 - Conditions de remise en état

Conformément aux dispositions de l'étude d'impact, la remise en état comporte, y compris le nettoyage général du site, les principales dispositions suivantes :

#### CARRIERE ET ZONE DE REMBLAI

- Zone sud-ouest exempt de travaux comprennent un habitat d'intérêt communautaire :
  - Dès la première phase des travaux, mise en place d'une protection périphérique de la zone
  - La gestion conservatoire de la zone sera assurée par un pâturage
- Zone de remblai nord :
  - En fin de phase III, la zone de remblai sera totalement remise en état ;
  - Décompactage du sol et régalaage de terre végétale d'une épaisseur minimale de 15 centimètres ;
  - Ensemencement et végétalisation partielle ;
  - Comblement des bassins de décantation ;
- Versants sud et sud-est :
  - Revégétalisation en préconisant la colonisation naturelle par des essences locales, mais en évitant la prolifération d'espèces pionnières invasives ;
  - Replantation légère d'essences arbustives locales ;
- Traitement des fronts de taille :
  - Mise en sécurité des fronts de taille par purge de tout élément instable ;
  - Maintient d'une zone de falaise limitée à une hauteur de 15 mètres ;
- Traitement des banquettes :
  - Création d'un sol type « forestier » composé d'une couche de stériles d'une épaisseur comprise entre 0,80 et 1 mètre d'épaisseur, recouvert d'une couche de terre végétale d'une épaisseur d'environ 15 centimètres
  - Plantation d'essences arborescentes telles que le frêne commun, l'érable champêtre, le merisier et le saule marsault en favorisant les variations de hauteurs et de couleur
  - Plantation d'essences arbustives telles que l'aubépine, le cornouiller sanguin et le fusain d'europe, permettant aussi de jouer un rôle dissuasif en limite des zones dangereuses
- Création d'un plan d'eau, dont la hauteur finale aura été déterminée par une note hydrogéologique
- Traitement des banquettes aux abords du plan d'eau :
  - Aménagement partiel des berges par tirs de mines, permettant de taluter en pente douce des secteurs d'accès au plan d'eau
  - Maintient d'un sentier d'accès permettant l'intervention pour des opérations d'entretien
  - Mise en place d'une clôture interdisant l'accès aux abords du plan d'eau non aménagé
- Traitement des carreaux secondaires 230 et 245 NGF :

- Création d'un sol type « forestier » composé d'une couche de stériles d'une épaisseur comprise entre 0,80 et 1 mètre d'épaisseur, recouvert d'une couche de terre végétale d'une épaisseur d'environ 15 centimètres
- Ensemencement pour créer une prairie sèche
- Nettoyage général du site,
- Remise en état, si nécessaire, de la clôture autour des zones dangereuses, et compléter par la plantation d'une végétation dissuasive au sommet des banquettes supérieures
- Suppression de la signalisation spécifique à l'exploitation de la carrière
- Maintient de la signalisation des zones de dangers

### INSTALLATIONS

- Zones d'emprise des infrastructures :
  - Démontage de l'ensemble des installations de traitement des matériaux
  - Démantèlement des socles béton
  - Les bâtiments seront soit vidés pour être utilisés comme bâtiments agricoles, soit déconstruits
  - Les déchets seront évacués vers des filières d'élimination agréées
  - Décompactage du sol et régalage de terre végétale
  - Ensemencement et végétalisation partielle
- Nettoyage général du site,
- Remise en état, si nécessaire, de la clôture autour des zones dangereuses,
- Suppression de la signalisation spécifique à l'exploitation
- Maintient de la signalisation des zones de dangers

Les travaux de remise en état seront réalisés à l'aide des matériaux du site. Toutefois, si nécessaire, de la terre végétale d'origine extérieure pourra être acheminée, notamment pour les besoins des plantations.

### ARTICLE 16 : CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES

L'exploitant doit remplir l'obligation de constitution de garanties financières prescrite par l'article L516-1 du Code de l'Environnement dans les conditions suivantes.

#### 16.1 - Montant des garanties financières

L'exploitation de la carrière visée par le présent arrêté est divisée en périodes quinquennales. Compte tenu du phasage d'exploitation et de réaménagement décrit au dossier de demande d'autorisation et tel que défini à l'article 6.8 - et à l'Article 15 : du présent arrêté d'autorisation, le montant des garanties financières retenu est égal au montant maximal, calculé par période quinquennale, nécessaire pour effectuer le réaménagement correspondant à la dite période. Ce montant est fixé à

Phase	Période considérée	Montant de référence de la garantie financière (en euros TTC) <i>Pour l'établissement d'un acte de cautionnement, ce montant doit être actualisé suivant le dernier indice TPOI connu</i>	Surface maximale à remettre en état durant la période considérée (en ha)
1	de la date de notification du présent arrêté à 5 ans après cette date	Cr = 323 850	S1 = 7,58 S2 = 9,6 S3 = 2,48
2	de 5 ans après la date de notification du présent arrêté à 10 ans après cette date	Cr = 322 960	S1 = 7,28 S2 = 9,8 S3 = 2,335
3	de 10 ans après la date de notification du présent arrêté à 15 ans après cette date	Cr = 284 995	S1 = 5,99 S2 = 8,75 S3 = 2,05
4	de 15 ans après la date de notification du présent arrêté à 20 ans après cette date	Cr = 258 690	S1 = 4,7 S2 = 7,95 S3 = 2,32
5	de 20 ans après la date de notification du présent arrêté à 25 ans après cette date	Cr = 202 810	S1 = 4,7 S2 = 5,45 S3 = 1,83
6	de 25 ans après la date de notification du présent arrêté à la fin de l'autorisation	Cr = 164 970	S1 = 4,7 S2 = 4,2 S3 = 1,06

Le montant des garanties financières inscrit dans le tableau ci-dessus correspond au montant de référence qu'il convient de réactualiser selon les prescriptions de l'article 16.3 -

Le document attestant la constitution des garanties financières doit être conforme à l'arrêté ministériel du 1er février 1996 modifié par l'arrêté du 30 avril 1998, et indiquer dans son article 2 le montant maximum du cautionnement correspondant à la période concernée par le cautionnement mentionné dans le tableau ci-dessus.

Conformément aux dispositions de l'Article 4 : du présent arrêté, ce document est joint à la déclaration de début d'exploitation.

En toute période, l'exploitant doit être en mesure de justifier l'existence d'une caution solidaire telle que prévue par la réglementation et d'un montant au moins égal à la somme fixée dans le tableau ci-dessus en fonction de la période concernée. Notamment, le document correspondant doit être disponible sur le site de la carrière ou sur un site proche et l'inspecteur des installations classées peut en demander communication lors de toute visite.

## 16.2 - Augmentation des garanties financières

Toute modification de l'exploitation conduisant à une augmentation du coût de la remise en état nécessite une augmentation du montant des garanties financières.

Toute modification des conditions d'exploitation conduisant à l'augmentation du montant des garanties financières doit être portée sans délai à la connaissance du préfet et ne peut intervenir avant la fixation du montant de celles-ci par arrêté complémentaire et la fourniture de l'attestation correspondante par l'exploitant.

## 16.3 - Renouvellement et actualisation des garanties financières

Compte tenu de la date d'échéance des garanties financières telle qu'elle figure sur le document transmis en début d'exploitation ou à la date d'échéance de tout document postérieur renouvelant ces garanties et au moins 6 mois avant cette date, l'exploitant adresse au préfet un nouveau document conforme à l'arrêté ministériel du 1er février 1996 modifié par l'arrêté du 30 avril 1998, attestant du renouvellement et de l'actualisation éventuelle de ces garanties pour une nouvelle période.

Le montant des garanties financières fixé à l'article 16.1 - ci-dessus est indexé sur l'indice TP 01 publié par l'INSEE. L'indice TP 01 de référence est l'indice 416,20 correspondant au mois de février de l'année 1998.

L'actualisation du montant des garanties financières en fonction de l'évolution de cet indice, interviendra au début d'une nouvelle période quinquennale telle que définie à l'article 16.1 - ci-dessus. Ce montant est obtenu par application de la méthode d'actualisation précisée à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 9 février 2004, à savoir :

$$C_n = C_r \times \frac{\text{Index}_n}{\text{Index}_r} \times \frac{1 + TVA_n}{1 + TVA_r}$$

$C_R$  : le montant de référence des garanties financières.

$C_n$  : le montant des garanties financières à provisionner l'année  $n$  et figurant dans le document d'attestation de la constitution de garanties financières.

$\text{Index}_n$  : indice TP01 au moment de la constitution du document d'attestation de la constitution de garanties financières.

$\text{Index}_R$  : indice TP01 de février 1998 (416,20).

$TVA_n$  : taux de la TVA applicable au moment de la constitution du document d'attestation de la constitution de garanties financières.

$TVA_R$  : taux de la TVA applicable en février 1998 (0.206).

L'actualisation des garanties financières doit être faite à l'initiative de l'exploitant sans que l'administration ait à le demander. Lorsque cette actualisation n'est pas prise en compte dans toute attestation de renouvellement de garanties financières qui se trouverait concernée, ou est prise en compte de façon insuffisante, dans ce cas l'exploitant peut faire l'objet des sanctions administratives et pénales prévues à l'article 16.6 - ci-dessous.

## 16.4 - Appel des garanties financières

Le préfet fait appel à l'organisme de caution solidaire ayant fourni l'attestation de garanties financières :

- soit en cas de non-respect des prescriptions du présent arrêté en matière de remise en état après que la mesure de consignation prévue à l'article L514-1 du Code de l'Environnement ait été rendue exécutoire ;
- soit en cas de disparition juridique de l'exploitant et d'absence de remise en état conforme au présent arrêté.

## 16.5 - Levée des garanties financières

Lorsque tous les travaux d'extraction sont achevés et la remise en état constatée par un procès verbal de récolement, la levée de l'obligation des garanties financières est faite par arrêté préfectoral pris après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

## 16.6 - Sanctions administratives et pénales

L'absence de garanties financières, par défaut de production par l'exploitant de l'attestation de garanties financières initiale ou de l'attestation de renouvellement visée à l'article 16.3 - ci-dessus, entraîne la suspension de l'exploitation après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L514.1 du Code de l'Environnement.

Conformément à l'article L514-1 dudit 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.

Toute infraction aux dispositions du présent arrêté relative à la remise en état constitue, après mise en demeure, un délit tel que prévu et réprimé par l'article L514-11 du Code de l'Environnement.

### **ARTICLE 17 : HYGIENE ET SECURITE DES TRAVAILLEURS**

L'exploitant est tenu de respecter les dispositions du Règlement Général des Industries Extractives (RGIE) qui lui sont applicables.

### **ARTICLE 18 : MODIFICATIONS**

Toute modification des conditions d'exploitation de la carrière, à son mode d'utilisation ou à son voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation.

### **ARTICLE 19 : CHANGEMENT D'EXPLOITANT**

Le changement d'exploitant des installations visées au présent arrêté est soumis à autorisation préfectorale préalable.

Conformément aux dispositions de l'article R 516-1 du code de l'environnement, le nouvel exploitant doit adresser à Monsieur le Préfet un dossier de demande d'autorisation de changement d'exploitant comprenant notamment :

- une demande signée conjointement par le cédant et le nouvel exploitant,
- les documents établissant les capacités techniques et financières du nouvel exploitant,
- la constitution des garanties financières par le nouvel exploitant,
- l'attestation du nouvel exploitant du droit de propriété ou d'utilisation des terrains, y compris le maintien de façon permanente des accès aux parcelles privées enclavées.

### **ARTICLE 20 : CADUCITE**

En application de l'article R 512-53 du code de l'environnement, le présent arrêté cessera de produire effet si l'exploitation n'est pas mise en service dans le délai de 3 ans ou si la carrière n'est pas exploitée durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure.

### **ARTICLE 21 : RECOLEMENT**

L'exploitant doit procéder, dans un délai d'un an après la déclaration de début d'exploitation, au récolement du présent arrêté préfectoral réglementant ses installations. Ce récolement doit conduire pour chaque prescription réglementaire, à vérifier sa compatibilité avec les caractéristiques constructives des installations et les procédures opérationnelles existantes.

Ce récolement, à la charge de l'exploitant et sous sa responsabilité, doit être accompagné le cas échéant d'un échéancier de résorption des écarts, et transmis à l'inspecteur des installations classées.

Des arrêtés préfectoraux complémentaires, pris après avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites, peuvent être proposés afin de fixer des prescriptions additionnelles rendues nécessaires pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement.

L'exploitant met ensuite en place une organisation appropriée permettant de s'assurer en permanence du respect des dispositions de l'arrêté d'autorisation.

### **ARTICLE 22 : SANCTIONS**

L'inobservation des dispositions de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 ou du présent arrêté est passible des sanctions administratives et pénales prévues par le Code de l'Environnement susvisés, sans préjudice des sanctions administratives et pénales prévues par la loi du 3 janvier 1992 sur l'eau et les articles 141 et 142 du Code Minier.

### **ARTICLE 23 : ACCIDENTS / INCIDENTS**

Tout incident ou accident ayant compromis la sécurité de l'établissement ou du voisinage ou la qualité des eaux doit être consigné sur un registre.

L'exploitant est tenu à 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.

L'exploitant détermine ensuite les mesures envisagées pour éviter son renouvellement compte tenu de l'analyse des causes et des circonstances de l'accident, et les confirme dans un document transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées, sauf décision contraire de celle-ci.

### **ARTICLE 24 : ABROGATION DE PRESCRIPTIONS ANTERIEURES**

Les prescriptions du présent arrêté, à leur date d'effet, se substituent aux dispositions imposées par les arrêtés préfectoraux ci-dessous référencés :

- Arrêté préfectoral n° 94/ENV/03 du 1<sup>er</sup> mars 1994 autorisant la poursuite et l'extension de la carrière à ciel ouvert de calcaire de Bustince-Iriberry aux lieux dits « Bidart » et « Harchoury » par la société Carrière et Travaux de Navarre
- Arrêté préfectoral n° 79/IC/031 du 23 février 1979 relatif à l'exploitation des installations de broyage, de concassage, de criblage et de tamisage de pierres sur la carrière sise à Bustince-Iriberry
- Récépissé du 12 mai 1993 relatif aux deux dépôts d'explosifs
- Arrêté préfectoral complémentaire n° 99/IC/198 du 22 avril 1999 relatif à la détermination du montant des garanties financières
- Arrêté préfectoral complémentaire n° 01/IC/114 du 30 mars 2001
- Arrêté préfectoral n° 04/IC/255 du 3 juin 2004 relatif à la modification du montant des garanties financières

### **ARTICLE 25 : DROITS DES TIERS**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

### **ARTICLE 26 : DELAIS ET VOIES DE RECOURS**

Le présent arrêté peut être déféré au tribunal administratif de PAU :

- par le demandeur ou l'exploitant dans le délai de 2 mois à dater de sa notification,
- par les tiers dans le délai de 6 mois à dater de l'achèvement des formalités de publicité de la déclaration de début d'exploitation visée à l'article 4 ci-dessus.

## ARTICLE 27 : PUBLICITE

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

Une copie sera déposée à la mairie de Bustince-Iriberry et pourra y être consultée.

Un extrait de l'arrêté, énumérant les prescriptions auxquelles la carrière est soumise sera affiché à la mairie de Bustince-Iriberry pendant une durée minimum d'un mois.

Le même extrait sera affiché en permanence, de façon visible, sur le site de la carrière par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un avis sera inséré par les soins de la préfecture et aux frais de l'exploitant dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

## ARTICLE 28 : COPIE ET EXECUTION

M. le Secrétaire Général de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques,

M. le Maire de la commune de Bustince-Iriberry,

M. le Directeur Régional de l'Environnement, de l'aménagement et du logement,

M. les Inspecteurs des Installations Classées placés sous son autorité,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté dont une copie leur sera adressée ainsi qu'à la société Carrières et Travaux de Navarre.

Fait à Pau, le 1<sup>er</sup> mars 2010

Le Préfet,

Pour le Préfet et par délégation,

Le Secrétaire Général,

Signé : Jean-Charles GERAY

*Pour copie conforme  
Pour le Préfet et par Délégation  
Le Chef de Bureau*

  
**Carole DUBOIS**

## ANNEXE I : PLANS

- Plan cadastral
- Plan des accès et itinéraires
- Implantation des mesures de bruits
- Implantation des mesures de retombées de poussières dans l'environnement et de vibrations
- Implantation des points de rejet et de contrôle des eaux
- Distances d'effets de la surpression pyrotechnique
- Plans de phasage
- Plan du projet final

## ANNEXE II : RECAPITULATIF DES DOCUMENTS ET ENVOIS

### A) Documents à tenir à jour et à disposition de l'Inspection des Installations Classées

#### 1) Généralités

- plan de l'établissement et plan de bornage
- autorisation de défrichement

#### 2) Eau

- plan des réseaux
- suivi hebdomadaire du prélèvement d'eau
- suivi trimestriel du niveau piézométrique de la nappe et du ruisseau Ordiga
- suivi particulier du niveau piézométrique de la nappe et du ruisseau Ordiga lors des fortes précipitations
- bilan hydrologique avant la mise en place du rejet d'exhaure
- suivi hebdomadaire du rejet d'exhaure
- dossier de lutte contre la pollution des eaux

#### 3) Déchets

- registre de suivi des déchets (DIB & DIS)

#### 4) Risques

- consignes générales de sécurité
- registres de suivi, A.P., levage, manutention, électricité
- registre incendie
- recueil des fiches de données de sécurité
- étude de sécurité pyrotechnique

### B) Documents ou résultats d'analyses à adresser à l'Inspection des Installations Classées

	FREQUENCE	Mensuelle	Semestrielle	Annuelle	Observations
<b>1) GENERALITES</b>					
Art 8 : plan d'exploitation				X	
<b>2) EAU</b>					
Art 9.5.4 : surveillance des eaux souterraines	X*				* trimestrielle
Art 9.5.6 : surveillance des rejets eaux	X*				* trimestrielle
<b>3) AIR</b>					
Art 9.6.1 : autosurveillance des retombées de poussières			X		9 mesures par an
<b>4) BRUIT</b>					
Art 11.1.4 : mesure des niveaux sonores					Sous un délai de 6 mois Tous les 3 ans
<b>5) VIBRATIONS</b>					
Art 11.2.3 : autosurveillance des tirs de mines	X				
<b>6) AUTRES</b>					
Art 16 : garanties financières					A l'ouverture puis renouvellement 6 mois avant échéance
Art 21 : Récolement					Sous un délai de 6 mois

## SOMMAIRE

ARTICLE 1 : OBJET DE L'AUTORISATION INSTALLATIONS AUTORISÉES.....	2
1.1 - Installations non visées à la nomenclature ou soumises à déclaration.....	3
1.2 - Notion d'établissement.....	3
ARTICLE 2 : CONDITIONS GÉNÉRALES DE L'AUTORISATION.....	3
2.1 - Conformité au dossier.....	3
2.2 - Rythme de fonctionnement (heures et jours d'ouvertures).....	3
2.3 - Implantation.....	4
2.4 - Capacité de production et durée.....	4
2.5 - Intégration dans le paysage.....	4
2.6 - Réglementations applicables.....	4
2.7 - Contrôles et analyses.....	5
ARTICLE 3 : AMÉNAGEMENTS PRÉLIMINAIRES.....	5
3.1 - Information du public.....	5
3.2 - Bornages.....	5
3.3 - Accès à la voirie publique.....	5
3.4 - Gestion des eaux de ruissellement.....	5
ARTICLE 4 : DÉCLARATION D'EXPLOITATION.....	5
4.1 - Déclaration au titre du RGIE.....	6
ARTICLE 5 : ARCHÉOLOGIE PRÉVENTIVE.....	6
5.1 - Déclaration.....	6
5.2 - Surfaces concernées.....	6
ARTICLE 6 : CONDUITE DE L'EXPLOITATION.....	6
6.1 - Défrichage.....	7
6.2 - Technique de décapage.....	7
6.3 - Épaisseur d'extraction.....	7
6.4 - Abattage à l'explosif.....	7
6.5 - Gradins.....	7
6.6 - Banquettes.....	7
6.7 - Véhicules.....	7
6.8 - Stockage de la découverte et des stériles.....	7
6.9 - Phasage prévisionnel.....	8
6.10 - Destination des matériaux.....	8
ARTICLE 7 : SÉCURITÉ DU PUBLIC.....	8
7.1 - Clôtures et accès.....	8
7.2 - Éloignement des excavations.....	9
ARTICLE 8 : PLAN D'EXPLOITATION.....	9
ARTICLE 9 : PRÉVENTION DES POLLUTIONS.....	9
9.1 - Dispositions générales.....	9
9.2 - Plan des réseaux.....	10
9.3 - Prévention des pollutions accidentelles.....	10
9.4 - Prélèvement d'eau.....	10
9.5 - Rejets d'eau dans le milieu naturel.....	11
9.6 - Pollution atmosphérique.....	12
9.7 - Déchets.....	13
ARTICLE 10 : PRÉVENTION DES RISQUES.....	13
10.1 - Dispositions générales.....	13
10.2 - Appareils à pression.....	14
10.3 - Installations électriques.....	14
ARTICLE 11 : BRUITS ET VIBRATIONS.....	14
11.1 - Bruits.....	15
11.2 - Vibrations.....	15
ARTICLE 12 : TRANSPORT DES MATÉRIAUX ET CIRCULATION.....	16
ARTICLE 13 : PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES PROPRES A CERTAINES ACTIVITÉS.....	16
13.1 - Stockage de produits explosifs.....	16
ARTICLE 14 : NOTIFICATION DE L'ARRÊT DÉFINITIF DES TRAVAUX.....	21
ARTICLE 15 : ÉTAT FINAL.....	21
15.1 - Principe.....	21

15.2 - Notification de remise en état .....	22
15.3 - Conditions de remise en état .....	22
ARTICLE 16 : CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIÈRES .....	23
16.1 - Montant des garanties financières.....	23
16.2 - Augmentation des garanties financières.....	24
16.3 - Renouvellement et actualisation des garanties financières.....	24
16.4 - Appel des garanties financières.....	24
16.5 - Levée des garanties financières.....	25
16.6 - Sanctions administratives et pénales.....	25
ARTICLE 17 : HYGIENE ET SECURITE DES TRAVAILLEURS .....	25
ARTICLE 18 : MODIFICATIONS .....	25
ARTICLE 19 : CHANGEMENT D'EXPLOITANT .....	25
ARTICLE 20 : CADUCITÉ.....	25
ARTICLE 21 : RECOLEMENT .....	25
ARTICLE 22 : SANCTIONS .....	26
ARTICLE 23 : ACCIDENTS / INCIDENTS.....	26
ARTICLE 24 : ABROGATION DE PRESCRIPTIONS ANTÉRIEURES .....	26
ARTICLE 25 : DROITS DES TIERS .....	26
ARTICLE 26 : DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS.....	26
ARTICLE 27 : PUBLICITÉ.....	27
ARTICLE 28 : COPIE ET EXÉCUTION .....	27
<b>ANNEXE I : PLANS .....</b>	<b>28</b>
<b>ANNEXE II : RECAPITULATIF DES DOCUMENTS ET ENVOIS .....</b>	<b>29</b>



---

**SHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES  
DES PYRENNES-ATLANTIQUES**





Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE  
DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

**ARRETE PREFECTORAL  
PORTANT APPROBATION DU SCHEMA DEPARTEMENTAL  
DES CARRIERES DES PYRENEES ATLANTIQUES**

DIRECTION  
DES COLLECTIVITES LOCALES  
ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DE  
L'ENVIRONNEMENT  
ET DES AFFAIRES  
CULTURELLES

Affaire suivie par :  
Jean-Jacques BITTON

RÉF. D.C.L.E. 3

☎ : 05.59.98.25.44  
JJB/BM

**LE PREFET DES PYRENEES-ATLANTIQUES**  
Chevalier de la Légion d'Honneur,

VU la loi n° 93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières ;

VU le décret n° 94-603 du 1 juillet 1994 relatif au schéma départemental des carrières ;

VU les travaux de la commission départementale des carrières et ceux des deux groupes de travail constitués à cet effet ;

VU la consultation de la commission départementale des carrières sur le projet de schéma lors de sa séance du 9 février 2001 ;

VU la mise à disposition du projet de schéma départemental des carrières auprès du public à la préfecture et dans les sous-préfectures de BAYONNE et d'OLORON SAINTE MARIE du 31 mai au 31 juillet 2001 ;

VU les observations recueillies à l'occasion de cette mise à disposition auprès du public ;

VU les avis émis par les commissions départementales des carrières des départements des Hautes-Pyrénées et du Gers ;

VU l'avis émis par la commission départementale des carrières dans sa séance du 8 octobre 2001 sur les observations et les avis recueillis sur le projet de schéma départemental des carrières lors de la consultation du public ;

**SUR proposition de M. le Secrétaire Général de la préfecture**

## ARRÊTE :

**Article 1er :** Le schéma départemental des carrières des Pyrénées-Atlantiques annexé au présent arrêté est approuvé. Il peut être consulté à la préfecture et dans les sous-préfectures de BAYONNE et OLORON-SAINTE-MARIE, ainsi qu'à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (subdivision des Pyrénées-Atlantiques).

**Article 2 :** Il sera révisé dans un délai maximum de dix ans à compter de son approbation.

A l'intérieur de ce délai, il pourra être mis à jour dans les conditions fixées à l'article 6 du décret n° 94-603 du 11 juillet 1994.

**Article 3 :** Un rapport sur la mise en œuvre de ce schéma sera présenté annuellement à la commission départementale des carrières.

**Article 4 :** M. le Secrétaire Général de la Préfecture et M. 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 publié au recueil des actes administratifs de la préfecture des Pyrénées-Atlantiques et qui fera l'objet d'une publicité dans deux journaux locaux.

PAU, le

12 AVR 2002

Pour le Préfet,  
et par délégation  
Le Secrétaire Général

Signé : Alain ZABULON

*Pour ampliation  
Le Chef du Bureau de l'Environnement  
et des Affaires Culturelles*

*Eliane VILLAFRUELA*

# Sommaire

## INTRODUCTION

## 1. ANALYSE DE LA SITUATION EXISTANTE

## 2. IMPACT DES CARRIERES EXISTANTES SUR L'ENVIRONNEMENT

## 3. LES RESSOURCES

### 3.1. *LE CADRE GEOLOGIQUE DU DEPARTEMENT*

3.1.1 LES PRINCIPAUX DOMAINES STRUCTURAUX

3.1.2 L'HISTOIRE SEDIMENTAIRE

3.1.3 GISEMENTS MINIERS ET CARRIERES

### 3.2. *LES RESSOURCES*

3.2.1 LES SABLES ET GRAVIERS

3.2.2 LES SABLES DE BALIROS

3.2.3 LES TOURBIERES

3.2.4 LES ARGILES POUR TERRES CUITES

3.2.5 LES MARNES

3.2.6 LES CALCAIRES POUR PIERRES DE TAILLE

3.2.7 LES CALCAIRES POUR GRANULATS

3.2.8 LES MARBRES ET PIERRES MARBRIERES

3.2.9 LES GRES POUR DALLAGE ET PAREMENT

3.2.10 LES AUTRES ROCHES ORNEMENTALES

3.2.11 LES DOLOMIES POUR L'AGRICULTURE

3.2.12 LE GYPSE

3.2.13 LES QUARTZITES

3.2.14 LES OPHITES

3.2.15 LES PEGMATITES, MAGNESIE, BARYTINE

### 3.3 *BIBLIOGRAPHIE*

## 4. EVALUATION DES BESOINS ACTUELS ET FUTURS

## 5. LES MODALITES DE TRANSPORT

## 6. ORIENTATION DES MODALITES DE TRANSPORT

## 7. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

7.1 GENERALITES

7.2 LES PRINCIPAUX ENJEUX

7.3 REGLES APPLICABLES POUR L'OUVERTURE DES CARRIERES  
DANS LES ZONES A CONTRAINTES IDENTIFIEES

**8. ORIENTATIONS PRIORITAIRES ET OBJECTIFS A ATTEINDRE POUR DIMINUER LES IMPACTS ET FAVORISER UNE UTILISATION ECONOMIE DES MATERIAUX**

8.1 UTILISATION DES MATERIAUX EN FONCTION DE LEUR SPECIFICITE

8.2 UTILISATION DE MATERIAUX DE SUBSTITUTION

8.3 EXPLOITATIONS DES GISEMENTS

**9. ORIENTATION A PRIVILEGIER DANS LE DOMAINE DU REAMENAGEMENT DES CARRIERES**

**CONCLUSION**

## Liste des figures et des annexes

- Figure 1 :** Les principales structures géologiques des Pyrénées Atlantiques
- Figure 2 :** Coupe schématique nord-sud de la géologie profonde des Pyrénées Atlantiques (d'après document SNEA(P))
- Figure 3 :** Comparaison de la superficie totale occupée par les principales contraintes naturelles à la superficie du département
- 
- Annexe 1 :** Liste des carrières
- Annexe 2 :** Cartographie des ressources et des contraintes à 1/100 000

**NOTICE CONCERNANT LE**  
**SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES**

**1 – INTRODUCTION**

**1.1 – Son but**

Afin de concilier l'extraction des matériaux naturels nécessaires à différents secteurs économiques (bâtiment, travaux publics...) et la protection des sites naturels sensibles la loi a prescrit la mise en place pour chaque département, d'un schéma des carrières. Celui-ci constitue la charte pour l'exploitation et le réaménagement des carrières.

**1.2 – Comment est-il élaboré ?**

La commission départementale des carrières, qui rassemble l'Etat, les élus, les exploitants de carrières et les associations de défense de l'environnement, prépare un projet de schéma qui est soumis à l'avis du public. Le préfet approuve le schéma après modification si cela s'avère nécessaire pour prendre en compte les observations du public.

**1.3 – Que contient-il ?**

- un état des lieux
- un inventaire des ressources en matériaux
- une évaluation des besoins
- un inventaire des enjeux environnementaux et les règles applicables aux ouvertures de carrières
- les orientations à privilégier pour l'exploitation et le réaménagement des carrières

**2 – ETAT DES LIEUX**

**2.1 – La protection et la consommation de matériaux**

En France la consommation de granulats est de l'ordre de 7 tonnes par an et par habitant dont la majeure partie (76 %) est générée par les travaux publics.

En Aquitaine, ce secteur représente un chiffre d'affaires de 800 millions de francs en 1998 et emploie 1 200 salariés.

Bien que de manière plus marginale, d'autres matériaux sont extraits des carrières notamment le gypse pour la fabrication du plâtre, l'argile pour les terres cuites, la tourbe pour l'horticulture, les marbres et grès pour le dallage, les granits et calcaires pour les pierres à bâtir ou en décoration... La production de ces matériaux a été de 4 millions de tonnes en 1998 en Aquitaine soit près de 10 % de la production totale de matériaux.

Dans les Pyrénées Atlantiques il y a 61 sites d'exploitation soit 35 entreprises et environ 650 salariés. La production totale de matériaux a été de 4 614 494 tonnes en 1998 dont environ 90 % sont des granulats. S'agissant de matériaux pondéreux à faible valeur ajoutée, l'incidence du coût du transport sur le prix de vente est importante et de ce fait le transport s'effectue sur des distances relativement courtes de l'ordre de 30 km autour du site d'exploitation.

## 2.2. – L'impact des carrières pour l'environnement

L'exploitation d'une carrière est un épisode de la vie du sol et le réaménagement après exploitation peut offrir l'opportunité de créer de nouveaux espaces pouvant avoir un intérêt écologique en valorisant des sites initiaux sans grand intérêt. Mais pendant leur exploitation, les carrières peuvent avoir des impacts multiples sur l'environnement :

- impact sur les milieux naturels, les équilibres écologiques, la faune et la flore
- impact sur les sites et paysages
- impact sur la commodité du voisinage
- impact sur la sécurité et la salubrité publique
- impact sur les biens
- impact sur la gestion et l'entretien des voies publiques

## 3 – LES RESSOURCES

Le département des Pyrénées Atlantiques est riche en gîtes miniers. On trouve du fer, du plomb, du zinc, de l'argent, du cuivre, du manganèse, du nickel, du cobalt, du tungstène, du magnésium, du fluor, des roches salifères.

De nombreux niveaux géologiques constituent des gisements pour des exploitations de carrières :

- les sables et gravières des vallées alluviales mais aussi des terrasses anciennes pour les travaux publics et le bâtiment
- les argiles pour les terres cuites
- les calcaires pour pierre de taille et pour granulats
- les marbres et les grès pour les dallages
- le gypse pour le plâtre
- les ophites pour les granulats

## 4 – LES BESOINS

Il faut distinguer en matière de granulats les besoins courants liés aux travaux réguliers (construction et travaux d'entretien des bâtiments, des routes...) des besoins exceptionnels liés aux grands chantiers ponctuels.

Compte tenu des productions sur la période 1990-1998 les besoins sur les 10 ans à venir peuvent s'estimer à :

- granulats : 5 000 000 tonnes par an
- autres matériaux : 420 000 tonnes par an

Les besoins exceptionnels correspondant aux projets d'autoroute (Pau-Oloron et Pau-Bordeaux) peuvent être estimés à 1 000 000 tonnes par an sur une durée de 5 ans lorsque les travaux seront engagés soit à 5 ans environ.

## 5 – LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Diverses contraintes s'appliquent à l'ouverture d'une carrière. Il s'agit

▸ des contraintes à l'initiative :

- de l'Etat : réseau Natura 2000 ; ), zones pour la conservation des oiseaux sauvages (ZICO) ; Z.P.S. ; Z.S.C. ; réserves naturelles : parcs nationaux, monuments historiques ; sites protégés ; zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP), forêts de protection, réserves nationales de chasse, zones vertes du SDAGE, loi littoral, loi montagne.

d'un propriétaire : réserves naturelles volontaires

.des collectivités locales : zone ND des POS, parc naturel régional.

▸ des contraintes par la maîtrise foncière : terrains militaires, forêts domaniales, terrains du conservatoire du littoral ; espaces naturels sensibles.

▸ des contraintes environnementales ou culturelles : zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF), captages eau potable, zones archéologiques sensibles.

▸ des contraintes économiques

Les zones sur lesquelles s'appliquent ces contraintes ont été réparties entre 3 catégories :

- celles où les carrières sont interdites
- celles où les carrières risquent d'être interdites compte tenu des enjeux environnementaux très importants qui existent
- celles où peuvent exister des enjeux environnementaux

Les autres zones non couvertes par des contraintes particulières sont destinées à être exploitées en priorité.

## 6 – ORIENTATIONS A PRIVILEGIER POUR L'EXPLOITATION ET LE REAMENAGEMENT DES CARRIERES

### 6.1 – Utilisation rationnelle des matériaux

Afin de ne pas gaspiller les ressources, il est préconisé d'utiliser les matériaux en fonction de leurs caractéristiques, d'éviter de faire de la « sur-qualité » et de favoriser l'utilisation des matériaux de substitution (mâchefers, déchets routiers, déchets de démolition).

## 6.2 – Impact et réaménagement

Pendant l'exploitation et afin de réduire l'impact, une attention particulière sera accordée au phasage d'exploitation et aux moyens à mettre en œuvre (merlons de terre, circuits des camions, collecte et traitement des eaux de ruissellement, rideaux d'arbres...).

Le plan de réaménagement des zones exploitées sera particulièrement étudié pour réinsérer l'espace exploité dans le paysage environnant (plan d'eau aménagé, remblaiement, traitement des parois verticales...).

## INTRODUCTION

L'extraction des matériaux est une nécessité pour faire face aux divers besoins qui s'expriment dans les secteurs des travaux publics et du bâtiment.

Mais cette activité est aujourd'hui difficilement acceptée par une partie des populations en contact avec celle-ci en raison de son impact sur l'environnement et des séquelles qu'elle peut laisser.

L'Etat, les élus, les exploitants de carrières ainsi que les diverses associations de défense de l'environnement ont souhaité résoudre les différents problèmes que posait l'exploitation des carrières tout en assurant la couverture des besoins en matériaux. Pour cela la loi du 4 janvier 1993, qui a étendu aux carrières les dispositions de la loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, a prescrit la mise en place d'un schéma départemental des carrières. Celui-ci « définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département et prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières et il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites ».

Le décret du 11 juillet 1994 précise les documents qui devront figurer dans le schéma et la procédure d'élaboration.

Le présent schéma des carrières pour le département des Pyrénées Atlantiques, élaboré par la commission départementale des carrières, est approuvé par le préfet après que le public ait été appelé à formuler ses observations.

Ce schéma est donc le document de référence pour l'instruction des demandes d'autorisation de mise en exploitation de carrières.

## **1. ANALYSE DE LA SITUATION EXISTANTE**

### **1.1 Données générales**

La consommation française de granulats est de l'ordre de 7 tonnes par an et par habitant et la part des travaux publics représente 76 % de cette consommation.

En Aquitaine le chiffre d'affaires réalisé par les 170 producteurs de granulats a été de 800 millions de francs en 1998. Ce secteur emploie 1 200 salariés et génère environ 50 000 emplois, ce qui représente 15 % de la vie active régionale.

Si les matériaux extraits dans les carrières sont en majeure partie destinés à la fabrication de granulats pour le bâtiment et les travaux publics, il ne faut cependant pas oublier les matériaux destinés à d'autres fabrications ou utilisations notamment le gypse pour la fabrication du plâtre, l'argile pour les terres cuites, la tourbe pour l'horticulture, les marbres, et les grès pour le dallage et les parements, les granits et les calcaires pour les pierres à bâtir ou en décoration...

La production de ces matériaux « autres », en Aquitaine, a été en 1998 de 4 millions de tonnes, soit un peu plus de 9 % de la production totale de matériaux.

### **1.2 Données départementales**

Le département des Pyrénées-Atlantiques, d'une superficie de 7 645 km<sup>2</sup>, a une population de 600 018 habitants. Deux agglomérations, celles de Pau et celle de Bayonne-Anglet-Biarritz rassemblent environ 40 % de la population totale.

## **2. Production de matériaux**

Ce secteur d'activité concerne 35 entreprises qui exploitent 59 carrières. Par ailleurs 2 communes ont été autorisées à exploiter chacune 1 carrière. Il y a donc 61 sites d'exploitation dans le département qui produisent essentiellement des granulats pour le bâtiment et les travaux publics mais aussi, dans une moindre mesure, d'autres matériaux (gypse, tourbe, dolomie...).

Le chiffre d'affaires total est de l'ordre de 490 MF pour un effectif de 650 salariés.

La structure des entreprises est très variable puisqu'elle va de la petite entreprise artisanale employant 1 ou 2 personnes, à l'entreprise industrielle de plusieurs dizaines de salariés.

La production totale de granulats est restée relativement stable au cours des 5 dernières années mais avec une tendance à la baisse au cours des deux dernières années (1997 et 1998). Cette production s'élève à 4 216 548 tonnes à laquelle il convient d'ajouter la production des autres matériaux (dolomie, grès, pegmatite, gypse, tourbe, feldyate et marbre) soit 397 946 tonnes.

La part de ces matériaux représente environ 9 % de la production totale.

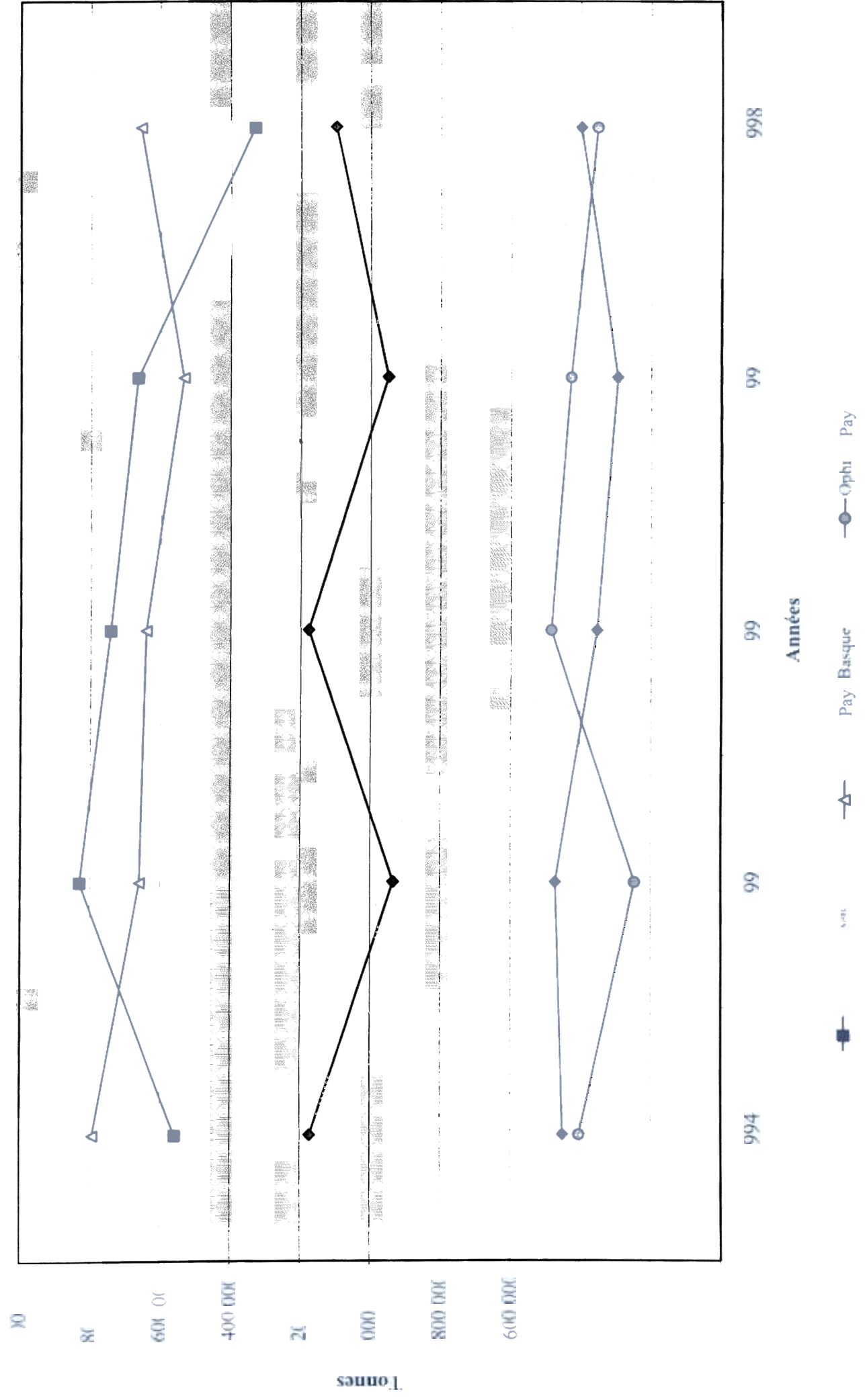
## 2.2 La consommation des matériaux

Les granulats sont destinés pour 25 % de la production au bâtiment et pour 75 % au génie civil. De ce fait, la consommation se répartit sur l'ensemble du département mais avec une nette prépondérance pour les agglomérations de Pau et Bayonne-Anglet-Biarritz.

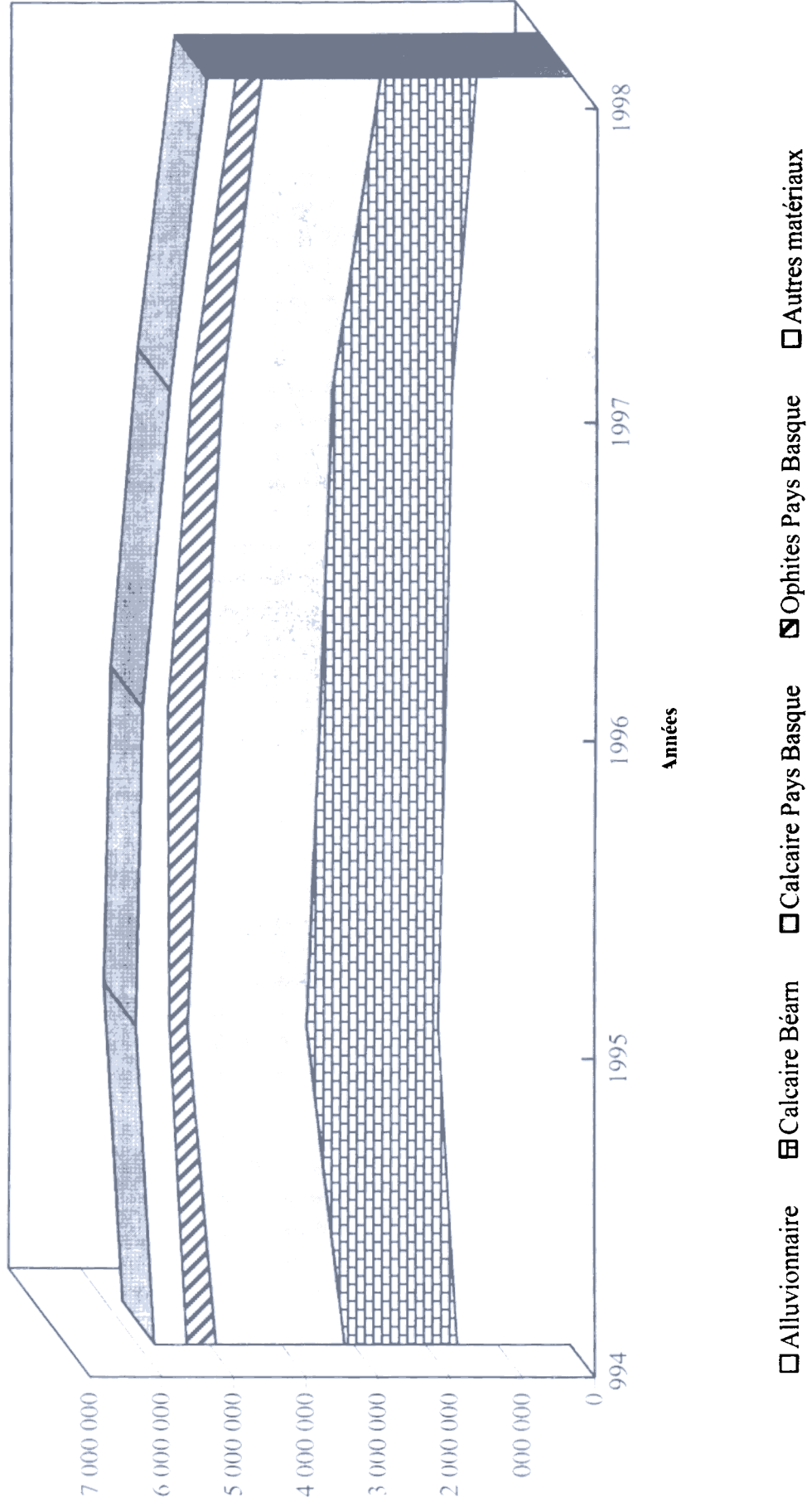
S'agissant de matériaux pondéreux à faible valeur ajoutée, l'incidence du coût du transport sur le prix de vente est importante.

En conséquence le transport s'effectue sur des distances relativement courtes de l'ordre de 30 km autour du site d'exploitation. De ce fait les carrières à proximité des centres de consommation des départements limitrophes approvisionnent ces départements. Il s'établit donc des flux de matériaux entre départements voisins. Le solde des exportations vers les autres départements par rapport aux importations de ces départements ressort à environ 300 000 tonnes ce qui représente environ 6 % de la production totale tous matériaux confondus.

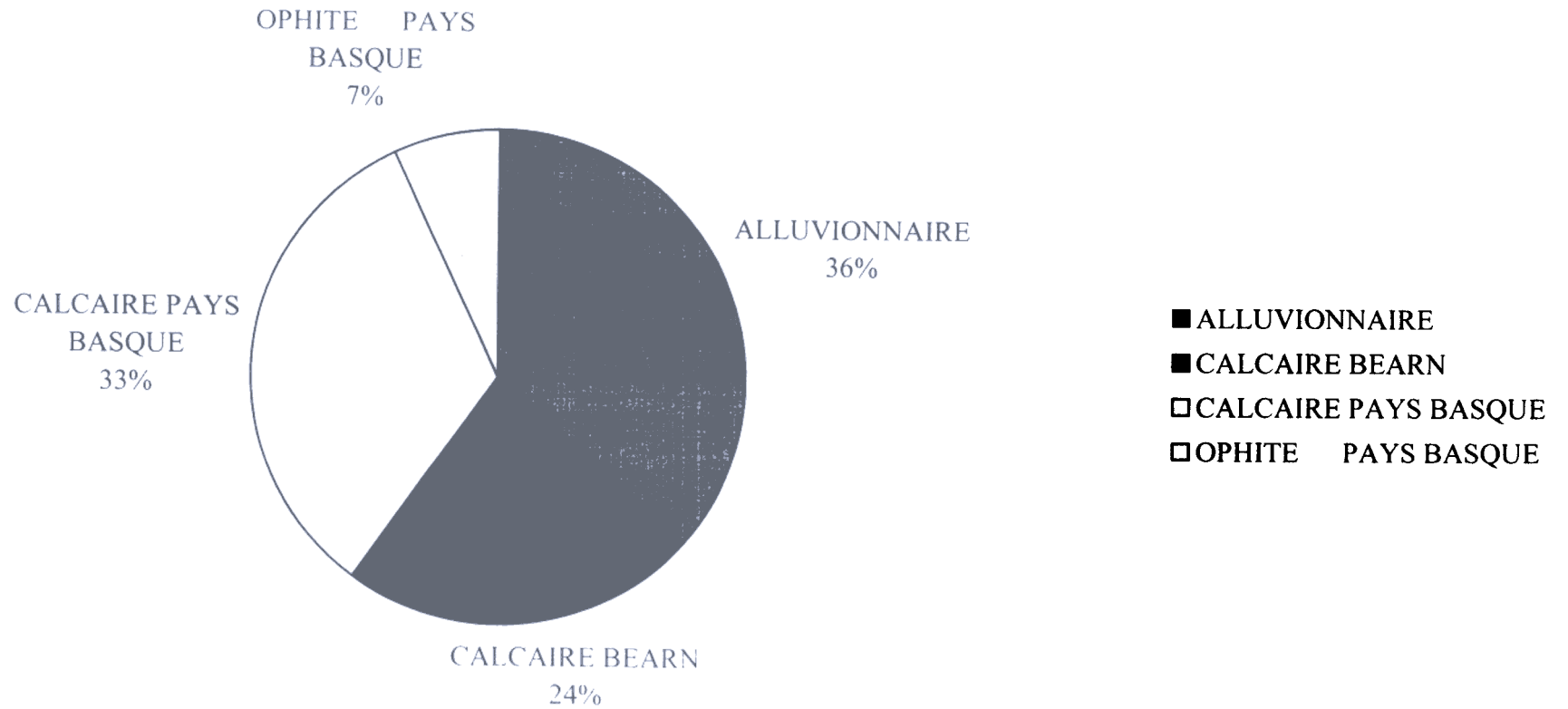
# DUCTION DES MATERIAUX DANS LE DEPARTEMENT



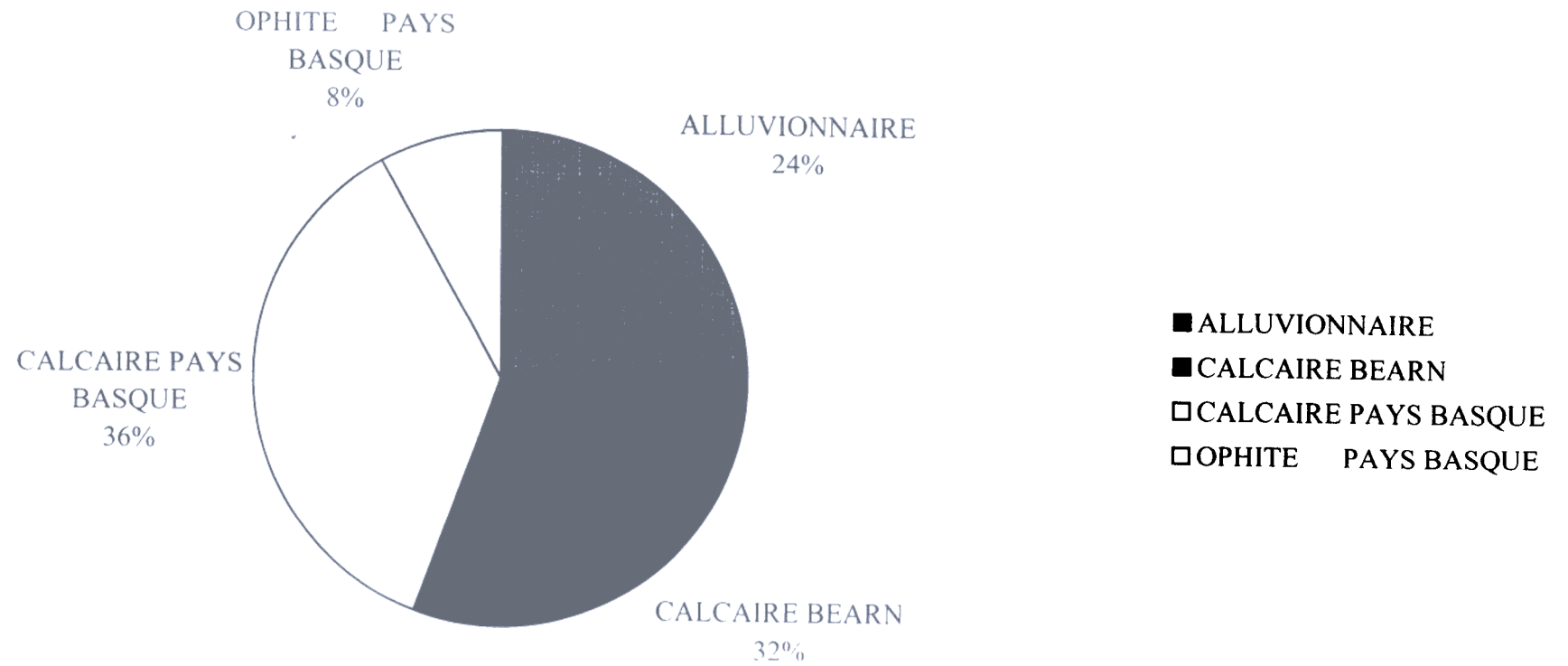
**PRODUCTION DES MATERIAUX DANS LE DEPARTEMENT**



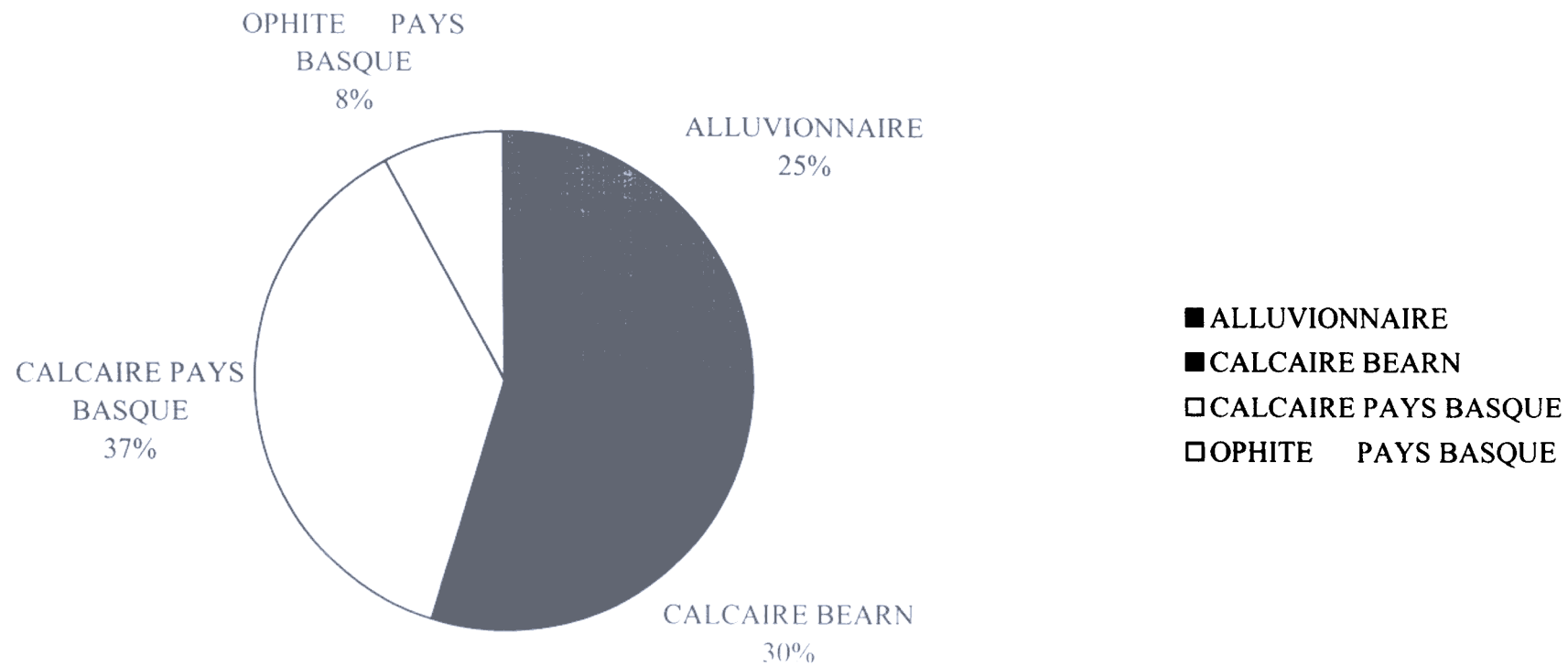
## Année 1990



## Année 1995



## Année 1998



**FLUX DES MATERIAUX INTER-DEPARTEMENTS**

<b>EXPORTATIONS (en milliers de tonnes)</b>	<b>LANDES</b>	<b>HAUTES-PYRENEES</b>	<b>GERS</b>	<b>TOTAL</b>
ALLUVIONNAIRE	30	13	6	49
CALCAIRE	500	30	5	535
ERUPTIF	10			10
<b>IMPORTATIONS (en milliers de tonnes)</b>				
ALLUVIONNAIRE	300			300
CALCAIRE				0
ERUPTIF				0
<b>SOLDE export/import (en milliers de tonnes)</b>	<b>240</b>	<b>43</b>	<b>11</b>	<b>294</b>

## **2. IMPACT DES CARRIERES EXISTANTES SUR L'ENVIRONNEMENT**

L'exploitation d'une carrière est un épisode de la vie du sol et, ainsi que cela est noté plus loin dans ce schéma, le réaménagement après exploitation peut offrir l'opportunité de créer de nouveaux espaces pouvant avoir un intérêt écologique ou valorisant des sites initiaux sans grand intérêt. Mais les carrières pendant leur exploitation ont un impact multiple sur l'environnement : destruction du milieu, dégradations possibles de milieux voisins, gêne pour le voisinage, détérioration de la voirie...

Ces impacts, qui sont permanents ou saisonniers en fonction des modes d'exploitation, peuvent se prolonger au-delà de la durée d'exploitation de la carrière si des mesures ne sont pas prises pour réaménager le site.

### **2.1 - L'impact des carrières sur les milieux naturels, les équilibres écologiques, la faune et la flore**

L'exploitation peut modifier profondément le milieu sur lequel elle est faite, par l'enlèvement de la végétation, le décapage des sols, la modification du sous-sol. La faune qui vit sur le site en est chassée ou détruite.

La destruction ne doit donc concerner que des milieux naturels banals ou suffisamment vastes à l'échelon départemental, afin d'éviter la disparition des biotopes originaux d'espèces ou d'associations d'espèces peu communes, ou à plus forte raison en cours de raréfaction. En revanche, il ne faut pas oublier que certaines exploitations ont évolué après leur abandon vers des biotopes particulièrement intéressants, accueillant une végétation spécifique et une faune adaptée.

Parmi les solutions de remise en état, celles permettant l'installation spontanée ou dirigée d'une biocénose originale doivent être envisagées au même titre que d'autres plus ciblées sur un revenu économique.

Au-delà de cette destruction du milieu exploité, les milieux alentour peuvent être concernés par le mode d'exploitation sans être directement touchés par les travaux.

Les bruits, les vibrations provenant des engins, des tirs de mines peuvent affecter l'environnement, lui ôter son rôle d'accueil pour une faune recherchant le calme. Le dérangement peut faire échouer des tentatives de nidifications par exemple, et ainsi ôter l'intérêt d'un milieu particulier pour l'avifaune bien au-delà des limites physiques de l'exploitation.

De même, les modifications du régime hydrique des sols peuvent induire des transformations de la composition floristique d'une station botanique par apport d'eau ou assèchement.

La modification de la qualité de l'eau peut également influencer sur les potentialités des biotopes en aval : ainsi, l'apport de particules fines peut colmater les graviers d'une frayère d'un ruisseau si des précautions ne sont pas prises avant rejet des eaux de ruissellement provenant de l'exploitation.

La production de poussières peut être également un facteur limitant pour la végétation environnante où leur dépôt modifie la physiologie des plantes et peut en éliminer certaines.

Il convient donc, au-delà de l'intérêt du milieu de la zone exploitée, de connaître celui des milieux environnants et leur sensibilité aux effets possibles de l'exploitation.

## **2.2 - L'impact des carrières sur les sites, les paysages, le patrimoine culturel, les cultures**

L'exploitation des terrains peut avoir des conséquences physiques immédiates sur le patrimoine culturel archéologique dans les zones où celui-ci existe en détruisant ou en bouleversant des gisements préhistoriques ou historiques. De telles destructions peuvent faire disparaître à tout jamais des éléments de connaissance scientifique de notre passé dans ces zones. L'exploitation de carrières dans les sites et gisements d'intérêt archéologique connus doit être évitée. Dans un département, un grand nombre de trouvailles fortuites peuvent être faites. Pour éviter le risque de disparitions de vestiges sans précautions particulières, des sondages de reconnaissance peuvent s'avérer nécessaires.

Les modifications entraînées par l'exploitation, telles que destruction de la végétation, bouleversement des sols, provoquent des altérations du paysage souvent très visibles, au détriment d'un espace, d'un monument reconnu pour son intérêt culturel ou esthétique. Cette confrontation doit être évitée pour ne pas amoindrir notre patrimoine culturel. Si certaines formes d'exploitation en fosse dans des terrains peu ou pas vallonnés peuvent assez facilement être dissimulées, en revanche les carrières de roches massives à flanc de coteaux sont souvent perçues comme des agressions visuelles dans le paysage.

Pour préserver le paysage, le passage de l'exploitation peut s'avérer essentiel et doit être une condition de délivrance de l'autorisation dans certains cas. Ce passage doit concerner l'exploitation, mais aussi la remise en état ; il permet ainsi d'amoindrir la surface bouleversée, terrassée et de diminuer d'autant l'impact perceptible.

Les réaménagements paysagers ont un rôle important dans la remise en état des terrains et certains, lorsque cela est possible, dès l'ouverture de l'exploitation pour servir de masques visuels.

A l'intérêt culturel lui-même s'ajoute donc un intérêt économique lié à l'accueil touristique concurrent de l'industrie extractive. Cet aspect doit impérativement être pris en compte dans les demandes d'autorisation d'exploiter.

## **2.3 - L'impact des carrières sur la commodité du voisinage**

L'exploitation d'une carrière nécessite, en général, des moyens techniques de terrassements dont l'utilisation provoque des nuisances : le bruit des engins motorisés, les tirs de mine sur le site même de l'extraction sont susceptibles de créer une gêne dans le voisinage. De même les moyens de transport des matériaux peuvent toucher de nombreux riverains des itinéraires empruntés.

La production de poussières est également une source possible de nuisances dans les espaces proches.

#### **2.4 - L'impact sur l'hygiène, la sécurité et la salubrité publique**

Les travaux de terrassement liés à l'exploitation des carrières peuvent entraîner des risques pour la sécurité du public, qu'il s'agisse des émissions de poussières, de l'emploi d'explosifs, de la déstabilisation du sol ou des risques de chutes, compte tenu des dénivelées importantes créées. L'ensemble de ces risques doit être pris en compte dès la demande d'autorisation d'exploiter. Il en est de même dans certaines zones inondables où les exploitations pourraient avoir des répercussions néfastes.

Ainsi, les zones à risques d'éboulement ou d'effondrement des terrains, les secteurs d'érosion des berges doivent être préservées des facteurs aggravant ces risques.

Les carrières peuvent aussi dégrader la qualité des eaux souterraines ou superficielles et entraîner des modifications de leur régime d'écoulement. Les terrassements d'exploitation peuvent mettre à nu une nappe phréatique ou faciliter, en enlevant des terrains protecteurs, la percolation d'éléments polluants depuis la surface. La ressource en eau potable du département exige que des précautions soient prises avant toute ouverture de carrière y compris l'interdiction totale d'exploitation dans les secteurs de vulnérabilité des aquifères exploités pour l'alimentation en eau potable.

#### **2.5 – L'impact sur les biens**

L'exploitation des carrières consomme de l'espace alors que celui-ci peut avoir un intérêt économique autre que la production de matériaux comme l'agriculture, la sylviculture ou la viticulture.

#### **2.6 – L'impact sur la sécurité, la gestion et l'entretien des voies publiques**

Les sorties des exploitations sur les routes ouvertes au public, la circulation des véhicules de chantier, les dépôts de boue, l'inadaptation de la voirie à la circulation des camions peuvent être autant de risques pour la sécurité des usagers.

Pour réduire autant que faire se peut ces risques il est parfois nécessaire de créer des voies reliant directement la carrière à une voie de circulation plus importante avec un aménagement particulier du carrefour. De même la circulation des camions sur voies publiques inadaptées à un trafic dense de poids lourds, peut entraîner la détérioration de ces voies.

## 3. LES RESSOURCES

### 3.1. Le cadre géologique du département

#### 3 Les principaux domaines structuraux

La Chaîne des Pyrénées est un domaine plissé d'allure rectiligne qui s'étend d'ouest en est sur près de 1000 km depuis les Monts Cantabriques jusqu'en Provence. Elle apparaît globalement comme le résultat d'un raccourcissement nord-sud lié à la convergence et à la collision des plaques ibérique et européenne entre le Crétacé supérieur et l'Oligocène.

Les Pyrénées Atlantiques correspondent à la terminaison occidentale de cette chaîne avec, dans leur partie méridionale, une **Zone Axiale**, formée par des terrains du Paléozoïque et par des roches volcaniques ou granitiques, qui s'ennoie vers l'ouest sous le massif du Pic d'Anie. Plus à l'ouest, la Chaîne apparaît plus complexe avec l'affleurement d'une mosaïque de blocs de Paléozoïque (les **Massifs Basques**), la disparition de l'expression en surface de la **Faille Nord Pyrénéenne**, l'existence d'une discontinuité structurale transverse importante, la **Faille de Pampelune**, l'inversion de la vergence des chevauchements majeurs (cf figure 1).

Le **Chevauchement Frontal Nord-Pyrénéen** matérialise la limite entre la plaque ibérique et la plaque aquitaine.

#### 3.2 L'histoire sédimentaire

La Haute Chaîne béarnaise et les Massifs Paléozoïques Basques sont constitués de terrains anciens, appartenant au Paléozoïque, parfois métamorphisés, fortement plissés par l'**orogénèse hercynienne** (environ 300 millions d'années). Localement ces terrains peuvent être recoupés par des remontées volcaniques (Pic du Midi d'Ossau) ou plutoniques (Granite des Eaux-Chaudes)(cf figure 2).

Les formations les plus anciennes (Précambrien ? et Cambrien, Ordovicien et Silurien) sont rencontrées dans les massifs basques de l'Ursuya et des Aldudes. Il s'agit de niveaux métamorphiques ou sédimentaires : gneiss, leptynites, quartzites, micaschistes, schistes.... Dans ces massifs anciens du Pays Basque, on trouve également des terrains plus récents et moins métamorphisés d'âge dévonien ou carbonifère. Ceux-ci constituent aussi l'essentiel de la Zone Axiale des hautes vallées pyrénéennes (Aspe et Ossau) : schistes et grès, dolomies et calcaires.

Au-dessus de ces ensembles anciens viennent les terrains schisto-gréseux rouges du Permo-Trias, formant en particulier le Massif de la Rhune, produits de la destruction des reliefs de la chaîne hercynienne. Ce sont des formations continentales, lacustres ou palustres. Ces terrains peuvent également contenir des horizons de gypse dont la remontée se traduit par un diapirisme souvent associé à du thermalisme. Ils sont aussi contemporains de manifestations ophitiques, témoignages d'une intense activité volcanique sous-marine à mettre en relation avec l'ouverture de l'Atlantique nord.

Figure : Les principales structures géologiques des Pyrénées Atlantiques

Figure 2 : Coupe schématique nord-sud de la géologie profonde des Pyrénées Atlantiques (d'après documents SNEA(P))

La Zone Primaire Axiale est directement surmontée par les calcaires du Crétacé (Pic d'Anie, karsts de la Pierre Saint-Martin...). En revanche au nord de cette zone, dans les Chaînon Calcaires, et autour des Massifs Basques, les terrains carbonatés du Jurassique viennent s'intercaler.

La **Zone Nord Pyrénéenne** et la plus grande partie du Pays Basque sont constituées par d'épaisses alternances monotones de schistes, de grès et de calcaires. C'est le domaine du **Flysch du Crétacé**.

Le nord-est du département, au delà du Chevauchement Nord-Pyrénéen, est modelé par les terrains d'âge tertiaire (calcaires et grès de l'Eocène, **molasse** de l'Oligocène et du Miocène), produits du démantèlement des reliefs de **l'orogénèse alpine**, et par les impressionnantes "décharges détritiques" du Quaternaire, constituant les **Terrasses** de part et d'autre des vallées.

### 3. 3 – Gisements miniers et carrières

Mis à part les gisements de gaz et de pétrole (cf figure 2), le département des Pyrénées Atlantiques est riche en gîtes miniers. On y trouve, principalement dans les terrains du Paléozoïque, du fer (Burkeguy), du plomb, du zinc, de l'argent, du cuivre (Banca, vallée d'Aspe), du manganèse, du nickel, du cobalt, du wolfram, du magnésium (magnésite des Aldudes), du baryum (Iholdy), du fluor (Col du Pourtalet), de l'anthracite (Ibantelly), des roches salifères (Briscous, Arribordes, Salies).

De nombreux niveaux géologiques ont été ou sont également exploités en carrière : les sables et graviers des vallées alluviales pour les travaux publics, les galets des gaves qui constituent souvent l'armature des maisons béarnaises, les argiles du Miocène au nord-est du département pour les terres cuites, les marbres d'Arudy et des Arbailles, les grès rouges du Permo-Trias qui ont souvent été utilisés dans l'architecture basque comme dallage et parement, les calcaires du Tertiaire (Lasseube) en pierres de taille et ceux de Bidache (Crétacé) en granulats, les ophites pour les ballasts des voies de chemin de fer....

## 3.2. Cartographie des ressources

### 3.2.1. Les sables et graviers

Les sables et graviers sont en général liés à l'histoire géologique récente, en particulier celle du Quaternaire. Les formations susceptibles d'être exploitées sont des plus anciennes aux plus récentes : les "Sables Fauves" [Miocène], sables argileux rencontrés sur les plateaux du nord-est du département et au nord de l'Adour, les graviers et cailloutis propres du Pliocène, les "Sables des Landes" repris dans le cordon dunaire du littoral de Bayonne, les hautes terrasses alluvionnaires anciennes [Fu, Fv et Fw], les alluvions récentes [Fx] et les nappes actuelles Fy-z des lits mineurs et majeurs.

### 3.2.2. Les sables fauves

Les Sables Fauves, affleurant sur les plateaux constitués de Tertiaire de la partie nord du département, sont des dépôts de plages et d'estuaires d'âge miocène. Ils sont siliceux, de granulométrie moyenne à grossière avec des graviers et des galets de quartz dans une matrice argileuse ocre. Leur épaisseur est variable atteignant dans certains secteurs 15 à 20 m.

La coloration ocre est due à l'altération qui a déposé une couche d'oxyde de fer sur les grains. En profondeur ces sables sont souvent blancs, avec une matrice argileuse de nature kaolinique.

Ces sables, qui correspondent à des volumes importants, du fait de leur matrice argileuse, nécessitent un lavage pénalisant pour leur éventuelle exploitation. Cette ressource n'a donc pas été retenue sur les cartographies présentées. Leur existence doit toutefois être évoquée.

### 3.2.3. Les graviers et cailloutis propres du Pliocène

Ce sont des dépôts de cailloux roulés, sables et argiles rouges, à galets de quartz, quartzites, jaspes, grès... parfois cimentés par des oxydes ferrugineux. Ils correspondent à de vastes placages continentaux d'origine alluviale à épisodes lacustres à palustres.

La partie la plus intéressante pour l'exploitation est le sommet de ces nappes, plus altéré mais où la composante argileuse a été lessivée. De fait ces sables et graviers sont plus propres que ceux de la formation sous-jacente.

Ce niveau a une épaisseur moyenne d'environ 10 m. Il coiffe les reliefs des secteurs de Labastide Monréjeau, Sauvagnon, Navaille-Angos, Lembeye, Simacourbe...

Ces ressources, de par l'altération des matériaux détritiques, n'ont pas une valeur économique très importante. De plus elles sont situées dans une région particulièrement bien dotée en matériaux alluvionnaires de bonne qualité. Aussi elles n'ont pas été reportées sur la cartographie jointe en annexe.

### 3.2. 3 Les terrasses anciennes Fu, Fv et Fw

Remplissant les fonds et les bordures des vallées alluviales, sur de vastes surfaces, les terrasses quaternaires se succèdent, des plus anciennes Fu (les plus hautes) aux plus récentes (les plus basses). Stratigraphiquement et géomorphologiquement on distingue :

- les hautes terrasses (Fu) du Günz ou du Donau,
- les moyennes terrasses (Fv) du Mindel
- les basses terrasses glaciaires (Fw) du Riss

Cette configuration est plus ou moins générale sur le département. Elle résulte de l'histoire complexe des glaciations quaternaires et des divagations ou modifications de trajet des cours d'eau. C'est en particulier le cas du cours du gave de Pau, qui s'écoulait plus vers le nord et dont il subsiste deux vallées mortes (nappe alluviale de Morlaas et de Pontacq-Pont Long), du gave d'Ossau, avec le changement de direction du gave à Arudy, des gaves réunis qui se jetaient à hauteur de Capbreton avant leur capture par l'Adour.

Ces matériaux des terrasses anciennes, auxquels on peut adjoindre les colluvions que l'on trouve localement, sont plus ou moins argileux. Il s'agit de galets et graviers, en général hétérogènes et souvent très altérés, emballés dans une matrice sablo-argileuse. Le degré d'altération et la fraction argileuse tend à croître avec l'âge de la formation.

Ces matériaux doivent être lavés, ce qui représente un handicap pour leur exploitation, d'autant plus que, situés de part et d'autre des vallées, ils sont éloignés des cours d'eau. Ils constituent toutefois des ressources pouvant présenter un intérêt de proximité (remblais, travaux de viabilité des chemins ruraux...), mais ne peuvent pas du fait de leur qualité prétendre à concurrencer les alluvions récentes. Les réserves sont considérables.

### 3.2. 4 Les alluvions récentes (Fx et Fy-z)

Constituant l'axe des vallées, les sables et graviers propres Fx sont à associer à la sédimentation récente du Riss-Würm, et les alluvions (Fy-z) à galets, occupant le lit majeur, correspondent à la sédimentation actuelle post-glaciaire.

L'épaisseur de ces niveaux ne dépasse que rarement 10 m, mais en revanche ils représentent des superficies conséquentes du fait de l'importance des phénomènes subactuels d'érosion affectant la chaîne pyrénéenne. Ces ressources, auxquelles on peut ajouter les reliques des dépôts glaciaires et les matériaux des cônes de déjection des vallées pyrénéennes, sont relativement bien réparties dans le département. Elles font l'objet d'exploitations importantes comme dans la vallée du gave de Pau.

Leurs caractéristiques géotechniques sont en général très bonnes : moins de 5 % de fraction fine (< 80 µm), équivalent de sable compris entre 50 et 85 %, taille des galets allant jusqu'à 200 mm.

Enfin pour être exhaustif, dans la vallée de l'Adour, sous de la couverture argilo-limoneuse d'époque flandrienne, les sables alluviaux présentent aussi des caractéristiques favorables à une exploitation.

### 3.2 .5 Le "Sable des Landes", les dunes et les dépôts littoraux

Présent dans l'extrémité nord-ouest du département (région de Bayonne), le "Sable des Landes" est un sable à grains pratiquement sphériques et essentiellement siliceux. Il se différencie du sable dunaire par une courbe granulométrique légèrement plus étalée et par une proportion d'éléments fins un peu plus grande (de l'ordre de 6 %). D'une manière générale il est assez mal gradué, la majeure partie des éléments appartient à la fraction granulométrique comprise entre 0.5 et 2 mm.

De part et d'autre de l'embouchure de l'Adour, des sables grossiers, des graviers avec quelques rares galets, siliceux, propres, roulés et dépourvus de fines, ont dans le passé fait l'objet d'exploitation. Ils étaient utilisés dans le bâtiment ou pour des emplois plus nobles en particulier en "grave pack" dans les forages.

Enfin, plus au large, plusieurs massifs importants de graviers (en particulier à 10 km au nord-ouest de Bayonne) ont été observés à la suite de campagnes de reconnaissance du plateau continental. Ces ressources potentielles, non cartographiées dans ce schéma, peuvent éventuellement présenter un intérêt économique.

#### 3.2.1.6 Les granulats marins

En 1978, une campagne de sismique réflexion du CNEXO, du BRGM et des Services Maritimes (DDE), a permis de mettre en évidence un recouvrement sédimentaire de 3 à 30 m de puissance et totalisant 1,5 milliard de m<sup>3</sup> de tout-venant. Une zone marine de 80 km<sup>2</sup> le long des côtes sableuses des Pyrénées Atlantiques et du sud du département des Landes a été étudiée grâce à 130 km de profils de sismique réflexion et à la récupération de 269 m de carottes sur 60 sondages.

Dans la zone étudiée il existe une prédominance de sables siliceux, propres, de diamètre moyen inférieur à 0,315 mm (représentant 90 à 95 % des échantillons). Les fractions plus grossières, qui peuvent être supérieures à 5 mm, sont représentées par des graviers aux formes arrondies, répartis en niveaux de 5 à 10 cm et dont l'accumulation sur la côte par le jeu de la houle et des marées forme la "madrague". De manière générale, sur la fraction inférieure à 0,1 mm, la teneur en carbonates ne dépasse pas 10 %.

Au nord du plateau rocheux du Loutrou, au large de l'Adour, un secteur possédant des caractéristiques granulométriques différentes a pu être individualisé : les niveaux de petits graviers et de sables grossiers sont plus nombreux et la fraction des éléments supérieurs à 0,315 mm augmente jusqu'à 35 %. Sur ce site, les observations ont permis d'individualiser une accumulation de 10 millions de m<sup>3</sup> environ comprenant :

- 10 % de petits graviers,
- 15 % de sables grossiers,
- 25 % de sables moyens,
- 50 % de sables fins.

Ces études mettent donc en évidence l'existence de réserves importantes en granulats au large de la côte au nord des Pyrénées Atlantiques. Toutefois, si les ressources sont abondantes, les réserves réellement exploitables sont beaucoup plus faibles compte tenu des conditions économiques de récupération des matériaux. La faisabilité d'une exploitation des ces ressources doit respecter en particulier les condition suivantes :

- profondeur maximale de 25 à 30 m,
- ne pas porter préjudice aux autres activités humaines : pêche, commerce, câbles.
- être hors des secteurs reconnus comme écologiquement sensibles,
- gisement pratiquement exempt de recouvrement et de résidus inutilisables.

### 3.2.2 Les sables de Baliros

Les "Sables de Baliros", datés de l'Yprésien supérieur (Eocène moyen), correspondent à des sables siliceux, bien classés (la médiane oscille entre 160 et 400 microns), à faible matrice argileuse (2 à 5 %). Il s'agit d'un matériel totalement dépourvu de carbonates déposé lors de la progradation d'un édifice littoral. Dans le détail on distingue 3 niveaux intégrant des milieux de dépôts différents : infratidal, tidal et supratidal (dunes éoliennes). La série complète ne dépasse pas 30 m d'épaisseur.

Ces sables ont été exploités industriellement (Baliros, Lagos). Ils sont surtout intéressants pour leur couleur ocre liée à la fraction silteuse.

### 3.2.3 Les tourbes

La recherche de gisements de tourbe réalisée en 1982 par le BRGM (Rapport BRGM 82 SGN 787 AQI, J.P. PLATEL) a conduit aux recensements de plusieurs sites :

- en vallée d'Ossau, le plateau du Bénou pourrait être favorable à l'existence de tourbe  
Un sondage a rencontré 50 cm de tourbe brune fibreuse en formation ;

- les hautes terrasses de la rive droite du Gave d'Ossau en aval d'Arudy renferment plusieurs tourbières de type bombé bien repérables dans la morphologie. Il en existe trois sur la commune d'Ogeu (Marais de Tembous) dont l'épaisseur ne dépasse pas 3 m, une sur la commune de Buziet avec un mètre de tourbe (Lane-Grand) et trois sur la commune de Buzy (Espoune, l'Ourte et Brouca) avec des épaisseurs plus conséquentes (de 4 à 7m). La qualité de ces tourbes, faites de hypnacées et de phragmites à la base et de sphaignes au sommet, est bonne (60 à 85 % de matière organique pour un pH de 3.8 à 6.5).

- sur le territoire de la commune de Louvie-Juzon, au pied de la Montagne du Rey, une petite vallée orientée est-ouest présente 4 tourbières bombées (entre Arrec-Gros, Hourie et Bordes d'Estarres). La tourbe épaisse de 6 à 7 m au centre des tourbières est blonde et très fibreuse. Elle est principalement constituée de sphaignes et présente une teneur en matière organique de 98 % et un pH de 3.7.

Depuis cet inventaire, la plupart des tourbières recensées ont été ou sont exploitées. Répondant à la norme NIS, les tourbes peuvent être utilisées comme support de culture.

Un inventaire plus récent (1993, ECOFLORES) a été réalisé pour le compte de la DIREN Aquitaine. Les auteurs recensent 37 sites pour lesquels ils ont réalisé une description floristique détaillée. La plupart de ces sites, du fait de la superficie concernée et des épaisseurs mesurées, ne constituent pas de gisement économiquement exploitable.

#### 3.2.4 Les argiles pour terres cuites

La moitié nord-est du département compte un certain nombre d'anciennes exploitations industrielles d'argile à tuiles et briques : tuileries briqueteries de Houga et de Gan. On rencontre également de nombreuses petites exploitations abandonnées, qui fabriquaient des tuiles Picon donnant le charme des maisons béarnaises.

Plusieurs formations ont été exploitées : les niveaux argileux de la molasse oligocène, les alluvions anciennes et les argiles bigarrées du Miocène. Cette dernière formation constitue la principale ressource en argiles communes pour terre cuite.

Les argiles ou "Glaises" bigarrées du Miocène sont intercalées entre les sables fauves et les cailloutis plus ou moins argileux du Pliocène. Cette formation, de 10 à 20 m d'épaisseur, affleure très largement sur les reliefs de terrains tertiaires au nord et à l'est de la vallée du Gave de Pau. Elle constitue une ressource potentielle très importante.

Compte tenu de la grande variété géologique du département, l'existence de formations porteuses d'argiles "nobles" est très vraisemblable. Des kaolins de très bonne qualité ont été exploités dans le massif de l'Ursuya, à proximité de Louhossoa.

#### 3.2.5 Les marnes

Les marnes ont été intensément exploitées comme amendement jusqu'à la dernière guerre, principalement dans les vallées les plus cultivées. Compte tenu de l'environnement agricole actuel, cette pratique est complètement obsolète.

Parmi les formations exploitées on citera les marnes bleues de la molasse plio-miocène et les marnes du flysch crétaé.

### 3.2.6 Les calcaires pour pierres de tailles

De nombreux niveaux géologiques calcaires servent ou ont servis à la production de pierres de construction. La reconnaissance des anciens gisements peut revêtir un intérêt particulier pour la rénovation des édifices historiques.

L'inventaire des pierres utilisées pour la construction a été réalisé à la demande de la région Aquitaine par le BRGM en 1994. L'énumération ci-dessous reprend les résultats de cet inventaire selon un classement stratigraphique, des niveaux les plus anciens aux niveaux les plus récents.

#### 3.2.6. La Pierre de Bérenx

C'est un calcaire massif, compact, grisâtre à beige à grain fin, homogène et à débris algaires d'âge albien (les calcaires à Mélobésiées). Il affleure près du lit du Gave de Pau en amont de Bérenx selon des bancs d'environ 20 m d'épaisseur. Cette pierre constitue le prolongement dans l'étage albien du faciès "Urgonien". Ses caractéristiques mécaniques sont les suivantes :

densité = 2.67

résistance à la compression = 56.3 à 69 MPa

Sur les cartographies proposées cette formation n'a pas été distinguée du flysch calcaire présent dans ce secteur dont certains niveaux pourraient être utilisables en concassé.

#### 3.2.6.2 La Pierre de Harriguia

Les calcaires à "Mélobésiées" ont été également exploités sur le territoire de la commune de Laguinge, dans la vallée du Saison. Ces calcaires gris foncé à bleuâtres, rayés de veines de couleur terre de Sienna ou jaunâtre cuivré, en bancs irréguliers de 2 à 10 m d'épaisseur, passent latéralement aux marnes à spicules de l'Albien. Les essais géotechniques donnent les résultats suivants :

d = 2.71

Rc = 94.7 à 147 MPa

Commercialisés sous le même nom, les carrières de la commune voisine d'Alçay ont exploité les calcaires urgoniens d'âge aptien supérieur. Il s'agit là de calcaires gris, plus ou moins grenus, à rudistes (Toucasia) et microfossiles. Les caractéristiques géotechniques sont :

d = 2.68

Rc = 118 à 145 MPa

#### 3.2.6.3 La Pierre de Rébénacq, d'Eysus, de Méracq, de Louvie

Dans les vallées d'Aspe et d'Ossau, les calcaires "Urgoniens" ont été exploités, en fonction de leurs caractéristiques et de leur degré de "métamorphisme", tantôt en tant que pierre marbrière, tantôt en tant que calcaire pour pierre de taille. Les exploitations de pierres ci-dessus nommées font partie de la deuxième catégorie.

Ce sont des calcaires compacts, gris foncé légèrement marron ou à veine plus foncée, à grain fin. Les caractéristiques géotechniques moyennes sont (Pierre de Rébénacq) :

$$d = 2.71$$

$$Rc = 140 \text{ à } 180 \text{ MPa}$$

#### 3.2.6.4 La Pierre d'Urrugne

C'est un calcaire assez fin, cristallin, gris-bleu, dur en bancs de 10 cm à 1.20 m, avec des intercalations de niveaux marneux. Ce flysch d'âge Cénomaniens moyen à Coniacien a été exploité de façon intermittente dans de nombreuses petites carrières près de la côte atlantique entre Biriadou et Ciboure. Ses caractéristiques sont les suivantes :

$$d = 2.71$$

$$Rc = 127 \text{ à } 133 \text{ MPa}$$

#### 3.2.6.5 La Pierre de Bidache

Egalement issu du flysch d'âge turonien à coniacien, les calcaires de Bidache correspondent à des bancs épais de 5 à 50 cm formés de calcaires fins, sableux à graveleux (15 à 20 % de quartz), souvent granoclassés (fining-up), de couleur gris sombre, coupés de bandes siliceuses gris clair ou noirâtres. Des marnes noires forment les inter lits. Les caractéristiques de ces calcaires sont :

$$d = 2.42 \text{ à } 2.61$$

$$Rc = 44.2 \text{ à } 104 \text{ MPa}$$

Il ne reste actuellement qu'une carrière exploitant cette pierre qui a connue dans le passé une certaine renommée pour le bâtiment et s'exportait même dans les Caraïbes jusqu'au début du XXème siècle. Ces calcaires ont été utilisés pour la fabrication de pavés et pour la construction de nombreux édifices entre Peyrehorade et Bayonne.

#### 3.2.6.6 La Pierre de Mauléon ou Pierre de Viodos-Abense

La pierre de Mauléon correspond à une récurrence calcaire appelée "Grande Barre Calcaire" à la fin du Turonien dans le flysch du Crétacé supérieur. Ce sont des bancs calcaires de 10 cm à 1 m d'épaisseur à joints secs, présentant souvent des laminations ondulées. Les calcaires sont détritiques à la base, micritiques puis deviennent argileux vers le sommet, de couleur gris foncé à blanchâtre. Les caractéristiques géotechniques sont les suivantes :

$$d = 2.64$$

$$Rc = 84 \text{ à } 150.5 \text{ MPa}$$

#### 3.2.6.7 La Pierre de Laas et de Montfort

Cette pierre est extraite d'un niveau calcaire plus ou moins argileux à la base, grisâtre clair, passant à des bancs sublithographiques beiges ou rosés, voire saumon, à minces intercalations de marnes verdâtres ou rougeâtres provoquant un litage en bancs réguliers de 10 à 70 cm. D'âge dano-montien (base du tertiaire), ce calcaire est communément appelé **calcaire de Lasseube**. C'est un calcaire très prisé dans le bâti aquitain (Grand Théâtre de Bordeaux) qui a été utilisé dans de nombreux grands édifices des Pyrénées Atlantiques. Les caractéristiques géotechniques varient un peu suivant les carrières :

Commune de Laas

$$d = 2.63 \text{ à } 2.69$$

$$Rc = 74.6 \text{ à } 116.4 \text{ MPa}$$

Commune de Narp

$$d = 2.68 \text{ à } 2.7$$

$$Rc = 73.8 \text{ à } 99.7 \text{ MPa}$$

Commune de Montfort :

$$d = 2.64 \text{ à } 2.72$$

$$Rc = 68.1 \text{ à } 116.4 \text{ MPa}$$

Toutes ces carrières sont aujourd'hui abandonnées. Les affleurements de calcaires de Lasseube ne manquent pas depuis la côte, où ils ont été exploités près d'Urt, Urcuit, Lahonce, Bidart, jusqu'aux environs de Pau. Près de la côte la barre calcaire atteint une puissance de 100 m.

### 3.2.6.8 La Pierre de Mousserolles

La pierre de Mousserolles est un calcaire sableux à grain moyen à fin, jaunâtre à ocre, à stratifications obliques soulignées par des accumulations de Nummulites d'âge éocène inférieur. Ce calcaire a été exploité entre l'Adour et la Nive dans un quartier aujourd'hui urbanisé. Il constitue l'essentiel du bâti bayonnais et a été employé depuis l'époque romaine jusqu'au XII<sup>ème</sup> siècle. Son utilisation a dépassé l'agglomération de Bayonne. Transporté par barge sur l'Adour et les Gaves, ce calcaire a contribué à la construction de l'abbaye de Sordes.

D'un point de vue mécanique ses caractéristiques sont les suivantes

$$d = 1.9$$

$$\text{porosité} = 30 \%$$

### 3.2.6.9 Autres pierres

Dans le nord du Pays Basque, le **flysch de Mixe** (Cénomane) a été largement employé dans l'habitat rural. Il s'agit essentiellement de grès parfois calcaires, de teinte ocre, brune ou blanchâtre.

Au sud-ouest de Nay, la **Pierre de Bouzom** est exploitée en carrière à ciel ouvert. Cette pierre correspond à des bancs de grès à ciment calcaire, de 9 cm à 1.15 m d'épaisseur, séparés par des interlits de marnes d'âge campanien. Les bancs gréseux de ce flysch deviennent de plus

en plus sableux, micacés et mal cimentés (dalles d'Asson). Les caractéristiques mécaniques de ces grès calcaires sont :

$$d = 2.65 \text{ à } 2.68$$

$$R_c = 133.6 \text{ à } 176.7 \text{ MPa}$$

**La Pierre d'Arros** autrefois exploitée à ciel ouvert était constituée de bancs de 15 cm à 80 cm de calcaire blanc grisâtre, parfois légèrement rosé, à grain moyen, compact, et de calcaire blanc, compact, à grain fin.

Dans le nord du Béarn, les flyschs du Paléocène supérieur et de la base de l'Eocène sont ponctués de niveaux gréseux à ciment calcaire de couleur gris-bleuté, à grain fin à moyen, souvent durs, utilisés dans l'habitat local (La Sauvelade, Castetbon, Vielleségure).

En vallée d'Aspe, les calcaires "griottes" du Dévonien supérieur (calcaire rouge violacé à taches blanchâtres) et les cargneules du Trias et du Lias du secteur de Bedous (Pierre d'Aydius) ont été utilisés dans l'habitat ancien.

Les formations énumérées ci-dessus n'ont pas fait l'objet d'une cartographie dans le cadre de ce schéma. Souvent très localisées ou réduites à quelques bancs, elles ne constituent pas des ressources très importantes. En revanche elles peuvent devenir intéressantes dans le cadre d'une restauration.

### 3.2.7 Les calcaires pour granulats

Tous les calcaires précédemment décrits peuvent également être exploités pour le granulat. En général la cartographie valorise l'utilisation la plus noble, en l'occurrence les pierres de taille ou ornementales. La frontière entre les différentes utilisations n'est pas toujours très claire et dépend de nombreux facteurs, comme les conditions et les contraintes d'exploitation, la densité de l'urbanisation et la proximité d'infrastructures, les caractéristiques intrinsèques de la roche qui peuvent rapidement évoluer latéralement pour une même formation...

La cartographie représente un certain nombre de niveaux géologiques calcaires susceptibles d'être exploités en granulat, soit des niveaux les plus anciens aux niveaux les plus récents :

➤ les calcaires du Dévonien moyen (faciès récifaux affleurant en particulier dans le cirque de Lescun et au Fort du Portalet) et du Carbonifère inférieur et moyen (calcaires, gris ou noirs, fétides du Tournaisien, Viséen et Namurien). Ces formations, présentes dans la chaîne pyrénéenne et dans les Massifs Paléozoïques Basques ont en général été distinguées sur la cartographie comme des potentiels en pierres marbrières.

➤ les calcaires et dolomies du Jurassique.

➤ les calcaires à faciès "Urgonien" du sommet du Crétacé inférieur constituant l'essentiel du massif des Arbailles et des chaînons calcaires.

➤ les calcaires du Crétacé supérieur recouvrant la Zone Primaire Axiale (massif de La Pierre St Martin).

➤ les barres calcaires internes aux flyschs du Crétacé, subdivision dans laquelle on peut intégrer les calcaires de Bidache.

➤ les barres calcaires des formations de l'Eocène ou de la molasse oligo-miocène.

### 3.2.8 Les marbres et pierres marbrières

La coupure entre marbre et pierres marbrières est assez arbitraire ; elle est reliée à une notion de dureté. Les marbres sont des calcaires métamorphiques très durs, les pierres marbrières sont des calcaires durs prenant bien le poli.

#### 3.2.8.1 Le bassin marbrier d'Arudy

Au sein des massifs de calcaires récifaux à faciès urgonien, la cartographie proposée distingue des secteurs particuliers où ces formations sont exploitées en pierres marbrières pour leur caractère ornemental. Il s'agit de secteurs où des conditions particulières de dépôts et d'ordre structural donnent au calcaire ses spécificités marbrières.

Le calcaire marbrier gris à noir de la région d'Arudy a connu une certaine renommée et fut le siège d'une industrie florissante. On a dénombré sur les communes d'Arudy, d'Izeste et de Louvie-Juzon, une trentaine d'exploitations pour la plupart aujourd'hui abandonnées.

Le bassin d'Arudy compte plusieurs variétés de pierres marbrières, soit dans l'ordre stratigraphique les formations suivantes :

- du Larroque (commune d'Izeste),
- d'Izeste (communes d'Izeste et d'Arudy),
- du Bager (commune d'Arudy),
- de Ste-Anne (communes d'Arudy, Bescat et Ste-Colome).

Cette dernière formation est actuellement la seule faisant l'objet d'exploitations.

De par leur couleur, la nature du ciment et des organismes fossiles, de l'importance des recristallisations, des caractéristiques des bancs, on distingue dans ces formations un certain nombre d'appellations commerciales : "gris tendre" et "gris coquillé d'Izeste", "noirs d'Izeste", "noir jaspé rubanné", "gris Ste-Hélène", "Ste-Anne rubanné", "Ste-Anne Alpha", "Ste-Anne supérieur", "Ste-Anne granité", "St-Germain".

Les caractéristiques mesurées sont :

Carrières d'Arudy (pierres marbrières grise, compacts, massives à grain fin)

$$d = 2.7$$

$$Rc = 91.7 \text{ à } 151 \text{ MPa}$$

Pierre noire coquillée d'Izeste (calcaire à rudistes, compact, à ciment microgrenu, fond noir uni ou parsemé de taches blanches (coquilles), ou gris clair tacheté de noir) :

$$d = 2.71 \text{ à } 2.75$$

### 3.2.8.2 Les autres marbres ou pierres marbrières

Dans le Massif des Arbailles, les calcaires albo-aptiens sont exploités sous l'appellation du "**Noir de Cihigue**". C'est une pierre marbrière utilisée de préférence en décoration intérieure (dallages, plinthes...). Ce calcaire est fin, de couleur noire à gris foncé, avec quelques filaments de calcite blanche.

Dans le secteur de Lichancumendy (vallée du Saison), les marbres roses et les calcaires gris-bleu à polypiers de l'Urgonien, les calcaires à laminites recristallisées à larges stylolithes horizontaux de l'Hettangien supérieur ont été exploités.

Sur le plateau du Bénou, les calcaires à rudistes urgoniens de l'Aptien supérieur ont subi un métamorphisme local et une bréchification probablement en liaison avec le pli-faille chevauchant du flanc sud de l'anticlinal de Bielle-Lurbe. Ces calcaires bréchifiés et recristallisés présentent un aspect polychrome dont la teinte la plus fréquente est le beige rosé des éléments urgoniens emballés dans une matrice schisteuse vert intense ou noire. Cette brèche, dont le gisement principal couvre une surface de 3 ha, présente un bel effet décoratif qui a entraîné la réouverture récente d'une carrière. Dans le passé cette pierre a même été exportée aux Etats-Unis où elle a été utilisée pour la construction de "l'Empire State Bulding".

Parmi les roches carbonatées du Dévonien et du Carbonifère, certaines peuvent présenter un caractère décoratif. Elles furent d'ailleurs souvent utilisées dans le passé et on en retrouve actuellement traces dans de nombreux édifices historiques.

Le "Calcaire Griotte", exploité aujourd'hui dans les Hautes Pyrénées, est un calcaire rouge violacé à taches blanchâtres. Les "Griottes", nodule clair dans la masse de la roche, sont en fait des sections de Goniatites ou de Clyménies. Ces niveaux sont représentés au sein des massifs paléozoïques basques et dans la chaîne pyrénéenne.

Les calcaires sombres du Viséen et du Namurien (Carbonifère) peuvent également présenter un intérêt décoratif. Ce sont des calcaires noirs, montrant souvent des laminites (rythmes sédimentaires), souvent veinés de calcite blanche ou même complètement "bréchifiés". Ils peuvent localement présenter un degré de métamorphisme élevé, comme au Col du Somport, sur le versant espagnol (au-dessus de Canfranc), où ils ont fait l'objet d'une exploitation. Un gisement de ces marbres noirs, près d'Estérenquibel a fait l'objet d'une reconnaissance (rapport BRGM 83 SGN 455). Celui-ci, veiné de calcite blanche et rappelant le noir St Laurent, pourrait s'avérer intéressant dans un contexte commercial favorable.

Près du barrage de Fabrèges, une ancienne carrière a permis d'exploiter un marbre blanc, à cassure plus ou moins saccharoïde, veiné de gris clair. Ce "Blanc de Fabrèges" ou "Blanc de Gabas" présente un incontestable intérêt ornemental mais se situe dans une zone sensible (proximité du barrage, station de Fabrèges ...) défavorable à la réouverture de son exploitation.

### 3.2.9 Les grès pour dallage et parement

Il s'agit principalement des grès rouges du Permo-Trias, formations continentales produits du démantèlement de la chaîne hercynienne sous des conditions relativement arides.

La plus célèbre, **la Pierre de la Rhune**, est un grès psammitique très dur grisâtre, rosé, verdâtre ou même lie de vin, parfois plus fin et micacé que l'on peut attribuer au Permien terminal et au Trias inférieur. C'est un matériau très utilisé en Pays Basque dont l'épaisseur des bancs varie de 10 cm à 2 m et dont les paramètres géotechniques sont :

$$d = 2.55$$

$$Rc = 113.6 \text{ à } 177.2 \text{ MPa.}$$

Exploité comme pierre d'ornement sur le flanc sud du Jara de l'Arradoy (Basse Navarre) et plus à l'est au pic de Néthé, **le Grès de l'Arradoy** est un grès psammitique plus ou moins fin, de couleur lie de vin, rougeâtre ou gris-vert, souvent micacé, se délitant facilement en dalles minces et régulières. Les grès de ces carrières ont fait l'objet d'analyses géotechniques :

$$d = 2.62$$

$$Rc = 82.2 \text{ à } 90.6 \text{ MPa}$$

Ces grès s'exportaient dans l'est de la France et en Allemagne.

### 3.2.10 Les autres roches ornementales

Compte tenu de la grande diversité des roches rencontrées dans le département des Pyrénées Atlantiques, de nombreuses formations géologiques peuvent présenter un intérêt ornemental. Outre les marbres déjà évoqués, on peut citer les granites et roches métamorphiques, certaines roches sédimentaires comme les conglomérats rouges du Permien que l'on a pu dans le passé utiliser pour un bénitier, une meule...

Une étude datant de 1981 (Rapport BRGM 81 SGN 053 AQI, J.P. PLATEL) a recensé les possibilités d'exploitation des schistes paléozoïques à des fins ornementales. Deux formations pourraient convenir à des exploitations pour du parement de mur grâce à leur épaisseur et leur couleur :

- les schistes de couleurs vives de la base du Carbonifère représentés avec une puissance suffisante qu'au sud-est de St Jean Pied de Port dans le massif de Mendibelza,

- les schistes gris à vert clair, parfois à rubanements plus sombres, du Silurien et de l'Ordovicien à l'ouest de St Etienne de Baïgorry.

Cette étude ne s'intéressait pas aux ardoises et aux schistes ardoisiers pour couverture de bâtiments. Un inventaire de ces matériaux a été réalisé pour la vallée d'Aspe (Rapport BRGM

88 SGN 053 AQI, G. KARNAY). Plusieurs gisements ont été reconnus et analysés, dont celui d'Aydius (l'Ardoisière près du Pont de Bat) ayant fait l'objet d'une exploitation. Parmi les formations rencontrées dans la vallée, les schistes du Carbonifère apparaissent comme les plus intéressants. En revanche les marnes noires d'âge albien ont été écartées en raison de leur forte teneur en carbonates.

### 3.2. Les dolomies pour l'agriculture

Dans les successions lithologiques de la chaîne des Pyrénées et des massifs paléozoïques basques, il existe principalement deux niveaux nettement dolomitiques pouvant intéresser une exploitation et une utilisation dans les engrais agricoles :

- la dolomie gréseuse de l'Emsien (Dévonien moyen) du massif des Aldudes. C'est une dolomie en gros bancs, très souvent rubanée, admettant des intercalations de grès blancs ou verdâtres, à gros grains.

- les dolomies noires à Trocholines du Callovo-Oxfordien (Jurassique moyen et supérieur), exploitées en vallée d'Aspe, et présentes dans le Jurassique du chaînon de Bielle-Lurbe et de l'anticlinal de Sarrance. C'est une dolomie cristalline noire, fétide, par place oolithique.

#### 3.2.12 Le gypse

Mis à part de petits gisements, toujours associés au Trias, le gypse affleure essentiellement en amas importants dans le Keuper du secteur de Carresse-Cassaber près de Salies. Il s'agit là d'un des plus grands gisements de France exploité à ciel ouvert, mais ayant dans le passé fait l'objet d'une exploitation en souterrain.

#### 3.2.13 Les quartzites

Dans le Dévonien inférieur des Aldudes, des quartzites blanches massives, formant les escarpements du flanc est de la vallée de la Nive des Aldudes, peuvent présenter un intérêt pour l'exploitation. Cette roche est en effet très riche en silice (99 %) et montre au microscope un engrenement étroit de grains de quartz. On y remarque aussi localement des stratifications entrecroisées.

Cette roche a fait l'objet d'une étude approfondie (Rapport BRGM 86 SGN 336 AQI, G. KARNAY et G. LE POCHAT) qui recense plusieurs sites possibles d'exploitation et énumère les débouchés : en verrerie pour la fabrication de verres colorés et de fibres de verre pour isolation, dans l'industrie chimique... Toutefois la nature des impuretés, en particulier la forte teneur en TiO<sub>2</sub> (0.08 à 0.19 %) exclut leur utilisation en électrometallurgie pour les matériaux haut de gamme.

### 3.2 4 Les ophites

Les ophites sont des roches éruptives qui affleurent en massifs au sein des formations du Trias. Ces massifs se rencontrent non seulement dans la zone montagneuse du Béarn et du Pays Basque, mais aussi sur le littoral, dans le secteur d'Iholdy et à l'ouest de Salies.

Ce sont des roches sombres constituées de grands cristaux de pyroxène augite englobant de minces baguettes de plagioclase basique. De par leur grande dureté et leur résistance à l'écrasement, les ophites fournissent un granulats concassé de bonne qualité, utilisé dans les travaux routiers voire pour les ballasts des voies ferrées.

Toutefois tous les massifs ou pointements d'ophite ne sont pas exploitables. La plupart sont très altérés avec, d'un point de vue minéralogique, formation d'ouralite, de serpentinite et d'épidote. La cartographie proposée n'est pas exhaustive en la matière, en revanche certains massifs retenus pourraient se révéler impropres à l'exploitation.

D'autres massifs de roches éruptives ou plutoniques, non cartographiées, pourraient révéler de bonnes caractéristiques pour la production de concassé. Il s'agit en particulier des roches basiques (spilites, teschérites et picrites) et des lherzolites interstratifiées dans le flysch du Crétacé. On peut également mentionner les roches volcaniques du complexe de l'Ossau et les granites des Eaux-Chaudes. Un possible gisement de lherzolites pour granulats a été recensé sur le territoire de la commune d'Ance, au lieu-dit "Les Pernes" (Rapport BRGM 83 SGN 280 AQI, J. BOTH, C. FAMECHON, M. SAUVESTRE).

### 3.2.15 Les pegmatites, magnésite, barytine

Dans le massif gneissique de l'Ursuya, de puissants filons de **pegmatites** ont été ou sont exploités pour leurs feldspaths, les kaolins primaires résultant de leur altération et le quartz relativement pur auquel ils sont souvent associés. Parmi les sites exploités pour les feldspaths il faut citer ceux de : Dorria, Irriberia, Carricamussua, Abarratia.

L'inventaire des ressources en feldspaths (Rapport BRGM R 34203 AQI 4S 91, G. KARNAY) montre qu'il existe dans ce massif des potentialités très intéressantes avec des débouchés pour la céramique et la verrerie.

Les concentrations de giobertite (carbonate de magnésium) se trouvent à deux niveaux calcaréo-dolomitiques d'âge différent : les **magnésites** du Trias de St Michel, dans le bassin de St-Jean-Pied-de-Port, et celles du Dévonien d'Urepel.

Malgré des possibilités de tonnage moyen, les gisements de St Michel ne constituent pas des ressources particulièrement intéressantes. Les teneurs assez basses et la présence de silice dévalorisent le minerai.

Les gisements d'Urepel, dans le massif des Aldudes, sont en revanche de meilleure qualité. L'horizon porteur est constitué des dolomies rubanées de l'Emsien. Le minerai est une roche formée d'une trame de longs cristaux de magnésite (0.5 à 4 cm) zonés, gris-noir et blanc jaunâtre ; sur ce fond se détachent des nids de gros rhomboédres blancs de dolomite et des îlots sombres de matière résiduelle (quartz, phyllites, dolomite et particules charbonneuses).

Des filons de **barytine** compacte, blanche, très lenticulaires, traversent les grès et argilites rougeâtres du Trias inférieur du Jara. La puissance varie du centimètre à 3-4 m. Ils furent exploités par galeries d'abord pour les filons intérieurs, à ciel ouvert plus récemment (1965-76) pour les filons proches du sommet du Jara.

Outre le massif du Jara, plusieurs indices de barytine ont été recensés (Rapport BRGM 87 SGN 279 AQI, G. KARNAY) au Pays Basques : secteurs du Mont Arradoy, Col de Berdaritz, forêt de Hayra, à Gorria et Iholdy. La barytine intéresse essentiellement les industries chimique, papetière et pétrolière.

L'inventaire des matériaux de carrière du département des Pyrénées Atlantiques montre l'**extrême diversité des ressources**, souvent à forte valeur ajoutée. D'autres matériaux ont fait l'objet de recherche comme les colorants et pigments naturels (les brèches filoniennes à oligiste micacé du Mont Bergout [Accous] constituent un indice sérieux contenant un pigment anticorrosion utilisé dans les peintures spéciales).

Si la plupart de ces ressources ont été cartographiées sur les cartes à 1/100 000 qui accompagnent ce rapport, certaines trop localisées, de faible extension ou mal connues n'y sont pas reportées. De nombreuses ressources ont fait l'objet d'exploitations anciennes, aujourd'hui abandonnées. Beaucoup de ces exploitations ont été en revanche reportées sur les cartes et sont indicateurs de gisements.

### 3.3. Bibliographie

Le texte précédent découle de la compilation d'une importante bibliographie sur les ressources en matériaux du département des Pyrénées Atlantiques.

. Recherches de granulats marins au large de l'Adour - *Rapport BRGM 77 SGN 535 MAR, F. LE LANN, 1977.*

. Les sables de la basse vallée de l'Adour entre Bayonne et le Bec des Gaves (64) - *Rapport BRGM 77 SGN 152 AQI, J. BOTH et E. FRAGONARD, 1977.*

. Matériaux alluvionnaires de la vallée de la Nive entre Bayonne et Cambo (64) - *Rapport BRGM 77 SGN 153 AQI, J. BOTH et E. FRAGONARD, 1977.*

. Projet d'extraction de matériaux à Berenx (64). Note de synthèse géologique et hydrogéologique - *Rapport BRGM 82 AQI 25, J.P. RUHARD, 1982.*

. Les matériaux alluvionnaires du département des Pyrénées Atlantiques, Gave de Pau amont et aval - *Rapport BRGM 75 SGN 221 AQI, C. FAMECHON et G. TRUPIN, 1975.*

. Les matériaux alluvionnaires du département des Pyrénées Atlantiques, région de Bayonne *Rapport BRGM 76 SGN 016 AQI, J.F. ALLARD et C. FAMECHON.*

. Prospection Centre Aquitaine (feuille Hagetmau - Arthez de Béarn à 1/50 000) *Rapport BRGM R 37989 SGN SP 94, P. MARTEAU, 1994.*

. Prospection Centre Aquitaine (feuille Aire sur Adour - Lembeye à 1/50 000) - *Rapport BRGM R 38898, F. BARTHELEMY, P. MARTEAU, B. MAUROUX, 1996.*

. Recherche de pierres pour la rénovation des monuments historiques d'Aquitaine - *Rapport BRGM R 37987 SGN SP 94, G. KARNAY et P. MARTEAU, 1994.*

. Recherches de gisements de tourbes en Aquitaine méridionale. - *Rapport BRGM 82 SGN 787 AQI, J.P. PLATEL, 1982.*

. Eléments pour une politique locale de protection et de mise en valeur des tourbières dans les Pyrénées Atlantiques - *Etude et Conservation de la Flore Sauvage (ECOFLORES), Université de Bordeaux 1 et C.E.M. de Gabas, 1993.*

. Recherche de granulats de substitution (calcaires) pour l'approvisionnement de la région de Pau (64) - *Rapport BRGM 80 SGN 267 AQI, J. BOTH, C. FAMECHON, M. SAUVESTRE, 1980.*

Recherche de granulats de substitution (ophites) pour l'approvisionnement de la région de Pau (64) - *Rapport BRGM 83 SGN 280 AQI, J. BOTH, C. FAMECHON, M. SAUVESTRE, 1983.*

. Recherche de gisements de silice en roche dans la vallée des Aldudes (64) - *Rapport BRGM 86 SGN 336 AQI, G. KARNAY et G. LE POCHAT, 1986.*

. Recherche de feldspaths pour l'industrie céramique et la verrerie (Pays Basque 64) - *Rapport BRGM R 34203 AQI 4S 91, G. KARNAY, 1991.*

. Recherche de gisements de barytine dans le Pays Basque (64) - *Rapport BRGM 87 SGN 279 AQI, G. KARNAY, 1987.*

. Recherche de schistes ornementaux dans les Pyrénées, département des Pyrénées Atlantiques - *Rapport BRGM 81 SGN 053 AQI, J.P. PLATEL avec la collaboration de G. LE POCHAT, 1981.*

. Recherche de zones favorables à l'exploitation d'ardoises en vallée d'Aspe (64) - *Rapport BRGM 88 SGN 053 AQI, G. KARNAY, 1988.*

. Prospection d'argile pour terre cuite sur la commune de Cescau (64) - *Rapport BRGM 88 SGN 836 AQI, G. KARNAY et G. LE POCHAT, 1988.*

. Magnésites de St Jean Pied de Port (64) - *Rapport BRGM 68 OPR 019 RMM, Ch. BOUQUET 1968.*

. Contribution de l'étude pétrographique de la matière organique disséminée à la connaissance de certains gîtes minéraux, application au cas des magnésites des Pyrénées occidentales - *Rapport BRGM 73 SGN 266 LAB, J.P. RAGOT, 1973.*

. Recherche de colorants et pigments naturels en Aquitaine - *Rapport BRGM R 30225 AQI 4S 89, J.P. PLATEL, J. DUBREUILH et coll., 1989.*

Notices des cartes géologiques à 1/50 000 des Pyrénées Atlantiques - *Publication BRGM.*

. Relance de l'industrie marbrière dans le grand sud-ouest : données économiques, inventaire des carrières, études des gisements sélectionnés. - *Rapport BRGM 83 SGN 455 MPY-AQI-LRO, M. EULRY et collaborateurs, 1983.*

Recherche de granulats marins pour l'approvisionnement de la région de Bayonne. - *CNEXO, 1978.*

## 4. EVALUATION DES BESOINS ACTUELS ET FUTURS

### 4.1 - Besoins actuels

Il faut distinguer en matière de granulats les besoins courants liés aux travaux réguliers (construction et travaux d'entretien des bâtiments, des routes...) des besoins exceptionnels liés aux grands chantiers. Il faut noter que le marché des matériaux se caractérise par une adéquation de la production et de la consommation et de ce fait l'observation des productions sur les années passées permet de détecter les consommations exceptionnelles et par là-même d'appréhender l'évolution des besoins courants. Mais il est évident qu'il ne s'agit que d'évaluations approximatives mais suffisantes pour appréhender les réserves nécessaires pour couvrir les besoins à venir.

Pour ce qui concerne les autres matériaux (gypse, tourbe, feldspath, dolomie, marbre...) destinés à des usages industriels ou agricoles, leur production ne subit pas de variation brusque, sauf cas très particulier peu courant et son évolution peut être estimée raisonnablement compte tenu des tendances au cours des années précédentes.

#### 4 Granulats

Au cours de la période 1990-1998, la production moyenne annuelle de granulats a été de 4 755 501 tonnes et la valeur médiane de 4 867 387 tonnes. La plus forte production a été de 5 325 547 tonnes en 1990 et la plus faible en 1998 avec 4 440 638 tonnes.

La répartition entre les différents types de matériaux montre le transfert qui s'est opéré entre les matériaux alluvionnaires et les matériaux calcaires.

En effet la part des matériaux alluvionnaires dans la production totale est passée de 36% à 24% alors que la part des matériaux calcaires a progressé de 57 % à 71 %. Ceci est la conséquence naturelle de l'interdiction d'extraction de matériaux dans les lits mineurs des rivières.

Les besoins actuels, compte tenu de l'évolution des productions au cours de la période 1990-1998, peuvent être estimés hors besoins exceptionnels, sur la base de la valeur moyenne soit environ 4 800 000 tonnes par an avec la répartition suivante :

- alluvions	1 200 000 tonnes
- calcaires	3 200 000 tonnes
- ophite	400 000 tonnes

#### 4.2 Autres matériaux

Sur les 5 dernières années connues la production a été en moyenne de 393 000 tonnes avec la plus forte production en 1995 de 469 043 tonnes. Une estimation des besoins actuels sur la base de 400 000 tonnes serait raisonnable.

## **4.2 - Besoins futurs**

### **4.2. Granulats**

En admettant une légère progression des besoins actuels de l'ordre de 10 % sur les 10 ans à venir, les besoins courants ressortiraient à environ 5 020 000 tonnes en moyenne par an.

Les grands travaux routiers, hors travaux neufs et entretiens, susceptibles d'entraîner des besoins exceptionnels en granulats sont a priori les 2 projets d'autoroutes, Pau-Oloron et Pau-Bordeaux, qui devraient nécessiter environ 1 000 000 tonnes supplémentaires par an lorsque les travaux seront engagés. Il conviendrait donc de prévoir ces besoins supplémentaires au delà de 5 ans compte tenu de l'avancement actuel des projets.

#### **4.2.2 Autres matériaux**

La production de ces matériaux devrait être relativement stable au cours des 10 années à venir et admettre aussi une progression de 10 % sur cette période devrait permettre d'appréhender correctement les besoins.

Sur cette base les besoins annuels seraient de l'ordre de 420 000 tonnes par an

**EVALUATION DES BESOINS EN MATERIAUX**  
**(période 2000-2010)**

**BESOINS ANNUELS POUR LA PERIODE 2005-2010**

	<b>ALLUVIONNAIRE</b>	<b>CALCAIRE BEARN</b>	<b>CALCAIRE PAYS BASQUE</b>	<b>OPHITE PAYS BASQUE</b>	<b>TOTAL GRANULATS</b>	<b>AUTRES MATERIAUX</b>	<b>TOTAL MATERIAUX</b>
BESOINS COURANTS (tonnage annuel)	1 200 000	1 620 000	2 100 000	400 000	5 320 000	420 000	5 740 000
BESOINS EXCEPTIONNELS (tonnage annuel)	500 000	200 000	200 000	100 000	1 000 000		1 000 000
BESOINS ANNUELS (tonnage annuel)	1 700 000	1 820 000	2 300 000	500 000	6 320 000	420 000	6 740 000

**BESOINS TOTAUX POUR LA PERIODE 2000-2010**

	<b>ALLUVIONNAIRE</b>	<b>CALCAIRE BEARN</b>	<b>CALCAIRE PAYS BASQUE</b>	<b>OPHITE PAYS BASQUE</b>	<b>TOTAL GRANULATS</b>	<b>AUTRES MATERIAUX</b>	<b>TOTAL MATERIAUX</b>
BESOINS COURANTS	12 000 000	16 200 000	21 000 000	4 000 000	53 200 000	4 200 000	57 400 000
BESOINS EXCEPTIONNELS	2 500 000	1 000 000	1 000 000	500 000	5 000 000		5 000 000
BESOINS TOTAUX	14 500 000	17 200 000	22 000 000	4 500 000	58 200 000	4 200 000	62 400 000

## **5. LES MODALITES DE TRANSPORT**

Les moyens de transport habituels pour transporter des marchandises sont la route, le chemin de fer et les voies d'eau navigables. Mais ainsi que cela l'a été précisé plus haut, le transport de matières minérales pondéreuses est plus coûteux que leur production et de ce fait le transport s'effectue sur des distances courtes, de l'ordre de 30 km autour du lieu de production. Dans ces conditions, le seul moyen de transport actuellement utilisé dans le département pour les matériaux de carrière est la route.

### **5.1 La route**

Ce moyen de transport est le plus souple car il ne nécessite pas d'infrastructures particulières pour le chargement ; il permet d'adapter très facilement le nombre de véhicules aux besoins et n'entraîne pas de rupture de charge entre l'exploitant et le consommateur. Mais parmi les nuisances qui sont le plus souvent citées pour les carrières, on trouve l'encombrement du réseau routier, les risques en matière de sécurité routière , les bruits et les vibrations engendrés par les véhicules lors des traversés des agglomérations.

### **5.2 Le chemin de fer**

C'est le moyen de transport qui permet le transport de chargements importants sur de longues distances à un coût économiquement acceptable. Mais il impose que le lieu de production et le lieu de consommation soient équipés d'un embranchement pour éviter toute rupture de charge, c'est-à-dire éviter d'utiliser en complément le transport par route. Il faut aussi que la production soit suffisante pour justifier les coûts d'infrastructure.

### **5.3 Les voies d'eau navigables**

Les seules parties navigables des cours d'eau dans le département se trouvent entre les bacs des gaves et le port de Bayonne, c'est-à-dire hors des zones d'exploitation de carrières.

## **6. ORIENTATION DES MODALITES DE TRANSPORT**

Compte-tenu de la nécessité pour les carrières d'être proches des lieux de consommation (voir supra) et de la configuration du département, il est évident que c'est par la route que continuera à se faire le transport des matériaux.

Dans ces conditions il est nécessaire, pour réduire les nuisances créées par ce mode de transport pour les riverains des exploitations, que pour la délivrance d'une autorisation d'ouverture de carrières soient privilégiées dans la mesure du possible, les voies de desserte évitant la traversée des petites agglomérations et que le débouché des voies d'accès à la carrière puisse être aménagé sur des voies recevant habituellement un trafic de poids lourds.

## 7. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

### 7.1. Généralités

Les contraintes qui s'appliquent à l'ouverture d'une carrière sont de plusieurs ordres

- **les contraintes réglementaires** à l'initiative :

.de l'Etat (Réseau Natura 2000, Z.P.S., Z.S.C. ZICO, S.I.C, réserves naturelles, parcs nationaux et leurs zones périphériques, monuments historiques et leurs abords, sites protégés, ZPPAUP et secteurs sauvegardés, forêts de protection, arrêtés préfectoraux de protection de biotopes, réserves nationales de chasse, aérodromes), zones vertes du SDAGE, loi littoral, loi montagne

.d'un propriétaire (réserves naturelles volontaires),

.des collectivités locales (zones ND des POS, parc naturel régional,)

**les contraintes par la maîtrise foncière publique :**

- \* terrains militaires
- \* forêts domaniales,
- \* terrains du conservatoire du littoral
- \* Espaces Naturels Sensibles,

- **les contraintes non réglementaires environnementales ou culturelles** ZNIEFF, , zones périphériques des parcs nationaux, captages A.E.P., zones inondables, A.O.C., zones archéologiques sensibles

- **les contraintes économiques** (épaisseur du gisement, transport, réaménagement, relief..)

## **7.2. Les principales contraintes**

### **7.2.1. Réseau Natura 2000**

#### **7.2.1.1 La directive 92-43 du Conseil des Communautés Européennes ( Directive habitats – espèces).**

La directive européenne n° 92-43 du 21 mai 1992 dite « directive habitats » vise à assurer la biodiversité par la conservation de la faune et de la flore sauvage sur le territoire européen. Elle engage chacun des états membres. L'objectif final est la constitution et la préservation d'un réseau européen cohérent de sites naturels dénommé « Natura 2000 » afin de conserver ou rétablir les habitats et les espèces d'intérêt communautaire dans leur aire de répartition naturelle.

La procédure choisie par la France est la suivante : la première étape dans un travail d'inventaire des Sites susceptibles d'être sélectionnés comme d'Importance Communautaire ( S.I.C.); ces sites sont transmis à la Commission Européenne. Parallèlement, pour chacun d'eux, des orientations de gestion sont définies au travers de documents d'objectifs réalisés en concertation avec tous les acteurs locaux. Les sites finalement retenus par la Commission Européenne sont désignés par l'Etat français comme Zones Spéciales de Conservation ( Z.S.C. ): l'Etat et les propriétaires doivent par la suite mettre en œuvre les prescriptions des documents d'objectifs approuvés par les préfets.

A l'heure actuelle, la France a transmis à la Commission Européenne une proposition de sites potentiellement d'intérêt communautaire.

Dans l'attente de la réalisation de documents d'objectifs concertés, en application de l'article 6-3 de la directive n° 92-43 du Conseil des Communautés européennes, « Tout plan ou projet non directement lié ou nécessaire à la gestion du site, mais susceptible d'affecter ce site de manière significative, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site, eu égard aux objectifs de conservation de ce site,... les autorités nationales compétentes ne marquent leur accord sur ce plan ou projet qu'après s'être assurés qu'il ne portera pas atteinte à l'intégrité du site... ». L'article 6-4 de la même directive stipule de plus que « Si, en dépit de conclusions négatives de l'évaluation des incidences sur le site et en l'absence de solutions alternatives, un plan ou projet doit néanmoins être réalisé pour des raisons impératives d'intérêt public majeur,..., l'Etat membre prend toute mesure compensatoire nécessaire pour assurer que la cohérence globale de Natura 2000 est protégée. L'Etat membre informe la Commission des mesures compensatoires adoptées ».

Les sites proposés, non encore dotés de document d'objectifs (S.I.C.), doivent être classés en zone B et ceux officiellement désignés comme Zones Spéciale de Conservation (Z.S.C.) en zones A ou B selon le contenu de leur document d'objectifs respectif.

### 7.2.1.2. La Directive 79/40 du Conseil des Communautés Européennes (Directive Oiseaux)

Pour répondre à la Directive du Conseil des Communautés Européennes (n° 79/409) concernant la conservation des oiseaux sauvages, chaque état désigne des « Zones de Protections Spéciales » qui seront par la suite intégrées au réseau Natura 2000. Dans ces ZPS, doivent être définies des mesures de gestion garantissant la pérennité des populations d'oiseaux et de leurs habitants et écartant toute pollution, détérioration de l'habitat, ainsi que les perturbations touchant les oiseaux, pour autant qu'elles aient un effet significatif par rapport aux objectifs de conservation. En effet, l'article 6-3 de la directive n° 92-43 du Conseil des Communautés européennes (directive « habitat ») précise que « Tout plan ou projet non directement lié ou nécessaire à la gestion du site, mais susceptible d'affecter ce site de manière significative, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site, eu égard aux objectifs de conservation de ce site,... les autorités nationales compétentes ne marquent leur accord sur ce plan ou projet qu'après s'être assurées qu'il ne portera pas atteinte à l'intégrité du site.... » L'article 6-4 de la même directive stipule de plus que « Si, en dépit de conclusions négatives de l'évaluation des incidences sur le site et en l'absence de solutions alternatives, un plan ou projet doit néanmoins être réalisé pour des raisons impératives d'intérêt public majeur,..., l'Etat membre prend toute mesure compensatoire nécessaire pour assurer que la cohérence globale de Natura 2000 est protégée. L'Etat membre informe la Commission des mesures compensatoires adoptées.

La désignation des ZPS par l'Etat Français n'est pas achevée.

Selon le contenu du document d'objectif qui interdira ou non les carrières le classement sera en zone A ou B.

Dans le but de désigner ultérieurement les Zones de Protection Spéciales répondant à la directive européenne relative à la conservation des oiseaux sauvages (n° 79/409), l'Etat a au préalable réalisé un inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Cet inventaire, effectué en 1980 par le muséum national d'histoire naturelle et actualisé en 1991, recense 285 zones sur le territoire métropolitain dont 26 en Aquitaine.

Dans le Département des Pyrénées Atlantiques, elles couvrent de vastes étendues en zones montagneuses, en mer, dans la vallée du Gave de Pau, dans les Barthes de l'Adour.

Ces zones qui initialement n'étaient qu'un inventaire de sites susceptibles de présenter un enjeu pour la conservation des oiseaux, sont considérées au moment de la rédaction de ce document par la Cour Européenne de Justice, comme devant bénéficier des mêmes garanties de conservation que les ZPS. En effet, la Cour Européenne prenant en compte d'une part, la date de la Directive (1979) et d'autre part, le fait que l'état n'a pas achevé la désignation des ZPS ; considère que les ZICO ont vocation, pour tout ou partie de leur superficie, à être désignées ZPS et qu'il convient de les traiter comme telles dans l'attente de l'achèvement de la désignation des ZPS par l'Etat.

Ces ZICO sont du ressort d'un classement en zone B.

## ***7.2.2. Les réserves naturelles, les réserves naturelles volontaires et les arrêtés préfectoraux de protection du biotope***

7.2.2.1. Les réserves naturelles Une réserve naturelle est créée à l'initiative de l'Etat dans le but de conserver un milieu naturel lorsque celui-ci présente une importance particulière (faune, flore, sol, eau, gisements de matériaux ou de forêts...). (article L. 242-1 à L. 242-28 et R. 242-1 à R. 242-49 du code rural)

Chaque réserve bénéficie d'un règlement propre adapté aux potentialités du milieu. En général, toute action susceptible de nuire au développement de la flore et de la faune ou d'entraîner la dégradation de biotopes et du milieu naturel peut être réglementée ou interdite. Classement en zone A.

Les Pyrénées Atlantiques ne comportent qu'une seule réserve, en basse vallée d'Ossau, pour protéger la nidification du vautour fauve.

### **7.2.2.2 Les réserves naturelles volontaires « créées à l'initiative de personnes physiques ou morales propriétaires de terrains »**

Elles sont instituées par arrêté préfectoral pour une durée de 6 ans, renouvelable par tacite reconduction ; il n'existe pas dans le département des Pyrénées Atlantiques, à la date du présent rapport, de zones de cette nature.

Une réserve naturelle volontaire est créée à l'initiative des personnes physiques ou morales, propriétaires de terrains qui recèlent une flore ou une faune sauvage présentant un intérêt particulier sur le plan scientifique ou écologique justifiant leur protection. (articles L. 242-11 et suivants et articles R. 242-26 et suivants du code rural).

Les réserves naturelles volontaires protègent des terrains qui recèlent une flore ou une faune sauvage présentant un intérêt particulier sur le plan scientifique ou écologique justifiant leur protection (art. L 242-11 et suivants et art. R 242-26 et suivants du code rural).

Un classement en zone A ou B est à prévoir selon que le règlement interdit ou non les carrières.

### **7.2.2.3. Les arrêtés préfectoraux de conservation de biotopes**

Le décret du 25 novembre 1977, pris pour l'application de la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, prévoit qu'afin de prévenir la disparition d'espèces figurant sur la liste 4 de la loi du 10 juillet 1976, le Préfet peut fixer par arrêté les mesures tendant à favoriser sur tout ou partie du territoire d'un département, à l'exclusion du domaine public maritime, la conservation des biotopes tels que mares, marécages, marais, haies, bosquets, landes, dunes, pelouses ou toutes autres formes naturelles peu exploitées par l'homme, dans la mesure où ces biotopes ou formations sont nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie de ces espèces.

Ces mesures concernent essentiellement des restrictions d'usage, tel que l'écobuage ou le brûlage des chaumes..., la destruction du milieu étant par nature-même incompatible avec l'objectif de ces arrêtés.

En général, toute action susceptible de nuire au développement de la flore et de la faune ou d'entraîner la dégradation de biotope ou du milieu naturel peut être réglementée ou interdite.

De ce qui précède les zones concernées par un arrêté préfectoral de conservation de biotopes sont à classer en A.

### ***7.2.3. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)***

Lancé en 1982 à l'initiative du Ministère de l'environnement, l'inventaire des ZNIEFF est un outil de connaissance du patrimoine naturel de France et constitue l'une des bases scientifiques majeures de la politique de protection de la nature menée par l'Etat.

Une ZNIEFF se définit par l'identification scientifique d'un secteur du territoire national particulièrement intéressant sur le plan écologique. L'ensemble de ces secteurs constitue ainsi l'inventaire des espaces naturels exceptionnels ou représentatifs, inventaire aussi exhaustif que possible des lieux dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème soit sur la présence d'espèces et de plantes ou d'animaux rares et menacés.

Deux types de zones sont définis

zones de type 1 : secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisée par leur intérêt biologique remarquable : présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ce sont des zones particulièrement sensibles à toute transformation, même limitées.

- zones de type 2 : Grands ensembles naturels (massifs forestiers, vallées, plateaux, estuaires...) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il faut respecter les grands équilibres écologiques.

L'utilisation de cette connaissance est polyvalente : inventaires patrimoniaux, banques de données pour études spécifiques, base de réflexion dans le cadre de protection d'aménagements.

La prise en compte d'une zone dans le fichier ZNIEFF ne lui confère aucune protection réglementaire, mais les ZNIEFF indiquent la présence d'un enjeu environnemental identifié qui requiert une attention et des études plus approfondies : elles ont donc vocation à être protégées si l'on veut sauvegarder leur intérêt écologique.

Dans les Pyrénées Atlantiques, les ZNIEFF (plus de 15% de la superficie du département) correspondent à la quasi-totalité des massifs montagneux et des basses vallées alluviales. Aucune ZNIEFF n'a été relevée dans la partie nord-est du département essentiellement agricole.

Au plan juridique les ZNIEFF constituent une contrainte potentielle non opposable aux tiers. Toutefois la circulaire 91-71 du 14/5/91 du Ministère de l'Environnement souligne que l'absence de prise en compte d'une ZNIEFF dans un projet d'aménagement relève d'une erreur manifeste d'appréciation dans l'établissement de l'état initial de l'environnement.

Comme nous l'avons déjà indiqué dans le chapitre précédent, la spécificité de la faune pyrénéenne (ours, gypaète, faune cavernicole, insectes...) devra être prise en compte, à tout le moins sur la base des informations disponibles quant à leur répartition dans l'espace et des données de terrain recueillies à la faveur de l'étude d'impact.

Dans les ZNIEFF de type I et II ou aux abords de ces dernières, le dossier devra comporter une étude fine réalisée par un expert qualifié portant notamment sur l'analyse détaillée de l'état initial et du financement de l'écosystème, les conséquences (directes et indirectes) du projet sur les espèces au titre de la Loi du 10/07/1976 des propositions de réaménagement écologique et des mesures compensatoires. En outre, pour les ZNIEFF de type I, le dossier devra démontrer que le projet répond à des besoins économiques importantes et spécifiques qui ne peuvent être satisfaits par l'exploitation de sites analogues comportant moins d'enjeux.

Les ZNIEFF de type I et II sont à classer en zone C.

#### ***7.2.4. Le Parc National des Pyrénées***

Le classement en parc national par décret en Conseil d'Etat est réservé à des territoires dont le milieu naturel présente un intérêt spécial qu'il importe de préserver (Code rural art. L.241-1 à L.241-20, art. R.241-1 à R.241-71). La réglementation est adaptée au caractère de chaque parc et est souvent très restrictive. Le parc est géré par un établissement public administratif sous tutelle d'un conseil d'administration, mais son directeur exerce certains pouvoirs de police dans l'intérêt de la protection de la nature dans la zone centrale. Il peut participer à des programmes d'aménagement et de développement, et susciter des études scientifiques, y compris en zone périphérique.

Le PNP, créé par le décret du 23 mars 1967, a son siège à Ibos près de Tarbes. Il couvre les zones montagneuses des deux départements. Dans les Pyrénées Atlantiques il correspond aux hautes vallées d'Aspe et d'Ossau. Sa zone périphérique a été délimitée pour qu'y soient réalisées certaines opérations et améliorations d'ordre social, économique et culturel afin de favoriser le maintien d'une population locale et de rendre ainsi plus efficace la protection de la nature dans la zone centrale qui constitue son territoire proprement dit.

Les activités industrielles nouvelles sont interdites dans le Parc

#### ***7.2.5. La Loi Littoral***

La loi littoral (textes applicables : loi 86-2 du 3/1/86, art.L146-4 et L146-6 et R146-1 à R146-2 du Code de l'urbanisme, circulaire 89-56 du 10/10/89) vise notamment à protéger les espaces naturels remarquables du littoral, caractéristiques du patrimoine naturel, nécessaires

au maintien des équilibres biologiques ou présentant un intérêt écologique. Elle s'applique aux communes riveraines des mers et océans, des étangs salés, des plans d'eau supérieurs à 1000 ha, des estuaires et des deltas situés en aval de la limite de salure des eaux.

Dans les Pyrénées Atlantiques, cette loi concerne une grande partie du littoral bande côtière, milieu dunaire, falaises...

De par sa volonté de protéger l'espace littoral, cette loi constitue une contrainte forte vis à vis de projet d'ouverture de carrières. Les documents d'urbanisme doivent traduire les protections édictées.

### **7.2.6. La Loi Montagne**

La loi montagne (loi 85-30 du 9/1/1985 et Code de l'urbanisme art. L.145-7) concerne les communes, en totalité ou en partie, caractérisées par un handicap dans les possibilités d'utilisation des terres et par accroissement des coûts de travaux. La zone (44 % de la surface du département des Pyrénées Atlantiques) est délimitée par arrêté interministériel.

L'objectif est de protéger des espaces, paysages et milieux les plus remarquables et les plus sensibles. Toutefois les recommandations n'ont pas de valeur juridique contraignante, elles sont seulement incitatives.

La Loi montagne se retrouve dans l'ensemble des articles Art. L 145-1 à L 145-13 du code de l'urbanisme et parmi ses objectifs il y a la préservation de l'espace naturel montagnard par la prise en compte de la qualité des sites et des grands équilibres naturels. '

### **7.2.7. Les Espaces Naturels Sensibles**

La création de zones de préemption a pour objectif la protection, la gestion et l'ouverture au public d'espaces naturels sensibles.

Actuellement on compte dans les Pyrénées Atlantiques plusieurs sites acquis ou préemptés par le Conseil Général ou le Conservatoire du Littoral, principalement en zone littorale (domaine d'Abbadia...) et en Pays Basque (Itxassou, Cambo, Espelette...).

Dans chaque département, les articles L 142-1 à L 142-13 du Code de l'Urbanisme permettent au Conseil Général d'instituer une taxe départementale des espaces naturels sensibles pour la mise en œuvre d'une politique de protection (acquisition, aménagement, entretien) de ces espaces, ainsi que des sentiers et chemins de randonnée.

Les espaces acquis par cette procédure seront ainsi protégés, gérés, et ouverts au public.

Afin de protéger certains espaces ne pouvant être acquis dans l'immédiat, des zones de préemption peuvent être délimitées par le département. Ce dernier peut alors contrôler les transactions voire acquérir les terrains.

En assurant la maîtrise du foncier, les ZPENS interdisent de fait la création de carrières dans leur périmètre. Il conviendra, dans le cadre du schéma, de prendre en compte les éventuelles recommandations du Conseil Général en la matière.

7.2.7 Les zones de préemption dont le classement logique serait en zone B

7.2.7.2. Les espaces acquis dont la maîtrise foncière par un opérateur public interdit de fait la création de carrière dans le périmètre et conduit à les classer en zone A.

Il en va notamment ainsi pour les terrains du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (C.E.L.R.L.).

### **7.2.8. La forêt**

7.2.8 Les forêts de protection : (instituées par décret)

Le classement en forêt de protection permet d'assurer, soit pour des raisons écologiques, soit pour le bien être de la population, le maintien d'espaces boisés à la périphérie des agglomérations ou reconnus nécessaires au maintien des terres de montagnes et de pentes (article L. 411-1 du code forestier).

Une forêt de protection est soumise à un régime forestier spécial qui interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la nature des boisements (articles L. 412-1 et L. 412-2 du code forestier).

Classement en zone A

7.2.8.2 Les forêts soumises

Les forêts et terrains boisés appartenant aux personnes morales publiques, Etat, collectivités locales, établissements publics, sont soumises à un régime spécifique qui les protège par la soumission de l'exploitation à un plan d'aménagement et tout défrichement doit être autorisé par le ministère de l'agriculture.

D'un point de vue strictement réglementaire, les forêts domaniales soumises se différencient des forêts communales ou départementales par leur caractère inaliénable.

D'après l'article L. 143-2 du code forestier, tout changement dans le mode d'exploitation ou d'aménagement des terrains non domaniaux soumis au régime forestier fait l'objet d'une décision du ministère de l'agriculture sur la proposition de l'Office national des forêts après avis du représentant de la collectivité ou de la personne morale intéressée.

Classement en zone B.

## **7.2.9 Les réserves de chasse et de faune sauvage**

### **7.2.9. Les réserves de chasses et de faune sauvages**

L'objectif d'une réserve est la protection du gibier et de ses habitats. La chasse y est rigoureusement interdite et l'arrêté peut prévoir des mesures de préservation des habitats.

Ces réserves sont régies par les articles L. 222-25 et R. 222-82 à 222-91 du code rural et l'arrêté du 23 septembre 1991. Elles sont instituées pour favoriser la protection, la tranquillité et le repeuplement du gibier et de la faune sauvage et sont créées à la demande du détenteur du droit de chasse ou à l'initiative du préfet et sont renouvelables tous les six ans.

L'arrêté qui crée une réserve peut prévoir des mesures de préservation des habitats : la réglementation est la même que pour les arrêtés de conservation des biotopes.

Si le règlement comporte des mesures de préservation des habitats, et suivant ces mesures les réserves de chasse peuvent être classées en zone A ou B. Dans le cas contraire, les réserves de chasse et de faune sauvage sont néanmoins des territoires où des enjeux environnementaux sont susceptibles d'exister. Ces réserves doivent donc être classées à minima en zone C.

#### **7.2.9.2 Les réserves nationales de chasse et de faune sauvage**

Les réserves nationales concernent des territoires qui sont déjà des réserves de chasse et de faune sauvage et présentent une importance particulière en raison de leur étendue, des espèces présentes ou des études qui y sont poursuivies.

Les réserves sont gérées par l'office national de la chasse ou tout autre organisme habilité. L'organisme de gestion arrête un programme de gestion en rapport avec les objectifs présidant à la création de ce type de réserve. (articles L. 222-25 et R. 222-92 du code rural et arrêté du 23 septembre 1991).

Une réserve de chasse nationale traduisant un enjeu environnemental fort pour la conservation de la faune sauvage est à classer en zone B.

#### **7.2.9.3 Les réserves de chasse gérées par les ACCA**

Les associations communales de chasse agréées sont tenues en application de la loi du 10 juillet 1964, de constituer sur leur territoire une ou plusieurs réserves couvrant au moins un dixième de la superficie de celui-ci (articles L. 222-21 et R. 222-65 à R. 222-67 du code rural). Ces réserves ne se confondent pas avec les réserves de chasse et de faune sauvage. Ces réserves sont à classer en zone C.

#### **7.2.9.4. Les réserves de chasse volontaires ou contractuelles**

Il existe également des réserves de chasse volontaires ou contractuelles, qui sont créées par des propriétaires non chasseurs dans les communes où cela est possible ou par des chasseurs (associations, sociétés de chasse, groupements d'intérêts cynégétiques, propriétaires) afin d'assurer la préservation du gibier. Ces réserves sont à classer en zone C.

### **7.2.10 L'eau, les milieux aquatiques et les milieux associés**

#### **7.2.10 Les objectifs de la Loi sur l'eau**

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 affirme la nécessité d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, visant à assurer notamment :

- la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides
- la protection contre la pollution et la restauration de la qualité des eaux
- la protection des ressources en eau et en particulier en eau potable
- la conservation du libre écoulement des eaux et la protection contre les inondations.

Pour ce faire, elle a créé, entre autres, un instrument de planification, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

Le SDAGE du Bassin Adour-Garonne a été adopté le 24 juin 1996 par le Comité de Bassin et approuvé le 6 août 1996 par le Préfet coordonnateur de bassin.

Il prescrit un ensemble de mesures (mesures A 12 à A 15), dont certaines concernent ou peuvent concerner les extractions de matériaux. Il souligne ainsi dans la mesure A 15 que les Schémas Départementaux des Carrières doivent préciser les espaces où les autorisations d'extraction de granulats sont incompatibles avec les règles énoncées par le SDAGE pour :

- restaurer et protéger les milieux humides remarquables et le lit des cours d'eau
- limiter le risque de capture en période de crues
- protéger les eaux souterraines.

Le SDC doit démontrer sa compatibilité avec l'ensemble des objectifs du SDAGE (axes bleus notamment).

#### **7.2.10.2 – La protection de la ressource en eau**

Dans les Pyrénées Atlantiques, l'Alimentation en Eau Potable s'effectue au moyen d'environ 275 captages. Les ressources utilisées sont constituées pour à peu près un tiers par des eaux superficielles, et pour les deux autres tiers par des eaux souterraines dont 30% d'eaux de nappes alluviales et 20% par des eaux issues de terrains calcaires.

#### **7.2.10.2 Les périmètres de protection des captages AEP**

Les captages servant à l'adduction d'eau potable font ou doivent faire l'objet d'un arrêté préfectoral de DUP d'après la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

Cet arrêté définit des périmètres de immédiats, rapprochés et éloignés. Ces périmètres sont régis par l'article L. 20 du code de la santé publique, le décret 89-3 et la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 :

- \* dans le périmètre immédiat, toute activité non liée à la prise d'eau est interdite.
- \* dans le périmètre rapproché, font l'objet d'un examen particulier (hydrogéologue) tous faits susceptibles de modifier les écoulements (exploitation de matériaux...) ou de favoriser les infiltrations rapides (excavations, déboisements...)
- \* font l'objet d'une interdiction toutes activités, installations et dépôts susceptibles d'entraîner une pollution de nature à rendre l'eau impropre à la consommation.
- \* dans le périmètre éloigné, peuvent être réglementés les activités installations et dépôts qui, compte-tenu de la nature des terrains, présentent un danger de pollution pour les eaux prélevées ou transportées, du fait de la nature et de la quantité des produits polluants liés à ces activités, installations et dépôts ou de l'étendue des surfaces que ceux-ci occupent

Ces captages sont vulnérables, suivant leur situation, aux pollutions domestiques, agricoles ou d'origine industrielle. Outre d'éventuels problèmes qualitatifs, l'ouverture d'une carrière peut entraîner des conséquences sur le débit de la ressource.

Une gravière dans ou près du lit mineur d'un cours d'eau peut entraîner une modification des écoulements souterrains de la nappe alluviale et menacer la productivité ou la qualité de puits situés à proximité.

Cette contrainte relative aux eaux souterraines a été prise en compte à travers les captages d'Alimentation en Eau Potable et leurs périmètres de protection rapproché et éloigné quand ils font l'objet d'une D.U.P.. Les données proviennent de la DDASS et du BRGM.

Les captages AEP représentent une contrainte réglementaire dans la mesure où ils sont accompagnés de périmètres de protection (immédiat, rapproché et, parfois, éloigné).

De la même manière, il existe pour ce département une cartographie à 1/100 000 distinguant les aquifères selon leur degré de vulnérabilité, ainsi qu'une cartographie récente relative à la protection de la nappe alluviale du gave de Pau.

#### 7.2.10.2.2 ; La protection des eaux souterraines

Que des périmètres de protection de captage d'eau aient été définis ou non, le SDAGE précise, dans la mesure B27, que, pour toute opération relevant d'une autorisation définie par la réglementation des installations classées, notamment les extractions de granulats, et susceptibles d'avoir des impacts sur la qualité des gisements d'eau souterraine :

l'autorisation préfectorale est subordonnée à la production d'une analyse hydrogéologique explicitant les impacts et les conditions de préservation de la qualité de l'eau, notamment l'eau potable,

lorsque cette analyse montre qu'un captage d'eau potable est concerné, l'administration pourra demander à l'exploitant de requérir l'avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'eau et d'hygiène publique si cela n'est déjà fait.

- les conditions d'exploitation et le réaménagement en fin d'exploitation doivent être conçus dès la demande d'autorisation de façon à :

éviter tout risque important de modification de l'écoulement souterrain concernant notamment l'alimentation des captages, la saturation des sols, l'affaissement des nappes...

limiter les risques de pollution, y compris accidentelle.

### ***7.2.10.3 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (Préservation des zones humides et du libre écoulement des eaux)***

L'extraction des matériaux ne doit causer aucun danger pour l'écoulement des eaux de surface ni dégrader leur qualité. Les extractions dans les lits mineurs ne seront acceptées qu'exceptionnellement et pour des travaux d'entretien des cours d'eau dûment justifiés. L'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 et les circulaires du 2 février 1995 et de mars et juillet 1996, relatifs aux exploitations de carrière, interdisent les extractions de matériaux dans le lit mineur des cours d'eau et dans les plans d'eau traversés par les cours d'eau. Le lit mineur y étant défini comme le terrain recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant tout débordement.

Les zones inondables des principaux cours d'eau peuvent constituer une contrainte d'exploitation puis de réhabilitation (utilisation en bassin tampon pour les crues, impacts sur la nappe alluviale...) pour les gravières. L'application des mesures prévues par le SDAGE est évoquée ci-après.

#### **7.2.10.3 les zones vertes**

Concernant la gestion et la protection des milieux aquatiques et littoraux, le SDAGE du Bassin Adour-Garonne recommande la prise en compte des potentialités écologiques des milieux aquatiques et des zones humides ainsi que leur préservation. Dans ces zones vertes, "toute opération, qui relève d'une autorisation définie par la réglementation des installations classées et qui n'est pas déclarée d'utilité publique, ne peut être autorisée que si le document qui évalue son impact sur l'environnement montre qu'elle ne remet pas en cause l'équilibre et la valeur biologique du milieu ou si les mesures compensatoires prévues dans le projet rétablissent cet équilibre et cette valeur biologique".

Pour les Pyrénées Atlantiques, le SDAGE distingue

- les zones estuariennes de la Bidassoa, de la Nivelle, de la Nive, de l'Adour.
- les marais doux et saumâtres ainsi que les lagunes et les étangs du littoral,
- les ripisylves des rivières côtières,
- les barthes de l'Adour, de la Nive, de la Nivelle,
- les tourbières et micro-tourbières de la vallée d'Ossau.
- le Gave d'Oloron et le Gave d'Aspe,
- les saligues du Gave de Pau.

En matière d'extractions de granulats, le SDAGE a recommandé l'engagement de discussions entre le Préfet et les entreprises titulaires d'autorisations antérieures d'exploitation en lit mineur ou à proximité pour définir les modalités de transfert hors de ce lit mineur.

Le Schéma Départemental des Carrières et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (les SAGE) sont mis en compatibilité.

#### 7.2.10.3.2. Le lit mineur des cours d'eau

Le SDAGE rappelle l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 qui interdit les exploitations de gisement de granulats en lit mineur de cours d'eau, sauf réglementation contraire prise en application des lois réglant cette activité. (mesure A 13)

De plus, la mesure A 18 interdit, lors des opérations d'entretien du lit mineur, toute exportation de matériaux nobles tels que sables graviers, galets et blocs. Ces matériaux sont régalés ou réutilisés dans le lit afin de maintenir l'équilibre du cours d'eau. En cas de nécessité, technique impérative, certains retraits de caractère peuvent être autorisés après avis des services chargés de la police des eaux dans le respect des principes établis par la réglementation lorsque le document qui a pour objet d'évaluer leurs impacts sur l'environnement montre qu'ils sont la meilleure alternative possible pour réaliser des opérations de sécurité publique ou des opérations de restauration des milieux.

#### 7.2.10.3.3 – Le lit Majeur des cours d'eau :

(limitation des risques de capture et de modification du lit des cours d'eau)

Pour limiter en période de crue le risque de capture définitive de la gravière et de modification du lit du cours d'eau, à compter de la date d'approbation du SDAGE (6 août 1996) et sauf réglementation contraire prise en application des lois réglant cette activité :

- les études d'impact examinent le risque de capture définitive des gravières par les cours d'eau  
ce risque doit être limité sans recours à des aménagements spécifiques tels que protection des berges, endiguements visant à réduire le risque de capture (mesure A 14 du SDAGE)

(limitation des impacts)

D'autres impacts mériteraient d'être évoqués en plus de ceux sur la qualité de l'eau, notamment les conséquences des érosions progressives et régressives.

### **7.2.11 Le paysage**

Le département des Pyrénées Atlantiques compte actuellement environ 30 sites classés ou inscrits. Ces derniers peuvent couvrir des superficies importantes.

On a différencié sur la carte de synthèse les sites naturels classés des sites inscrits à l'inventaire car les contraintes qui s'y appliquent sont différentes. On notera cependant que dans les deux cas les démolitions sont soumises à autorisation préalable.

## 7.2 .es sites inscrits

Les sites inscrits sont des sites dont l'évolution doit être rigoureusement suivie sur le plan paysager afin d'éviter leur banalisation et de permettre la préservation de leurs qualités.

L'inscription entraîne l'obligation de ne pas procéder à des travaux autres que d'exploitation courante (fonds ruraux) ou d'entretien normal (immeubles) sans en avoir avisé l'administration quatre mois à l'avance (article 4 de la loi du 02/05/1930).

## 7.2 .2. Les sites classés

Les sites classés sont des sites dont l'intérêt est exceptionnel et qui méritent à cet égard d'être distingués et intégralement protégés.

Ils ne peuvent être détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect, sauf autorisation spéciale du ministre chargé des sites (actuellement le Ministre de l'Environnement) pour les sites bâtis ou du ministre de l'Environnement pour les sites naturels, autorisation spéciale donnée après avis de la Commission Départementale des Sites et chaque fois que le ministre le juge utile de la Commission Supérieure des Sites (article 12 de la loi du 02/05/1930).

### **7.2.12. Le patrimoine bâti historique**

#### 7.2.12 Les monuments historiques et leurs abords

Le Département des Pyrénées Atlantiques compte actuellement environ 290 monuments classés ou inscrits. La cartographie jointe au présent document tient compte de la distinction entre monuments inscrits et classés.

Selon la loi du 31 décembre 1913 modifiée, les immeubles qui présentent, d'un point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public sont classés comme Monuments Historiques par le Ministre chargé de la Culture ; sont inscrits à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques ceux qui ne présentent qu'un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation. On notera que certains monuments historiques, qu'il s'agisse par exemple de vestiges archéologiques, dégagés ou non, ou de parcs, ont un aspect naturel au sens du code de l'urbanisme, et que cette particularité ne doit pas faire perdre de vue leur statut.

Les monuments inscrits ne peuvent pas être modifiés, même en partie, sans que le Ministère de la Culture en soit informé quatre mois auparavant. Ils ne peuvent pas être détruits sans l'accord du ministre. (lois du 23/07/1927 et du 27/08/1941).

Les monuments classés ne peuvent pas être détruits, déplacés ou modifiés, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration ou de réparation, sans l'accord préalable du ministre de la Culture. (article 9 de la loi du 31.12/1913).

La législation soumet tout travail de restauration ou de modification à autorisation dans le cas d'un monument classé, à déclaration dans le cas d'un monument inscrit. Mais dans les deux cas, classement et inscription, un périmètre de covisibilité de 500 m est institué à l'intérieur duquel aucune construction nouvelle, aucune démolition, aucun déboisement, aucune transformation ou modification de nature à en affecter l'aspect ne peuvent être réalisés sans une autorisation préalable de l'Architecte des Bâtiments de France.

#### 7.2.12.2. Les secteurs sauvegardés

Les secteurs sauvegardés sont issus de la loi du 4 août 1962 dite loi Malraux. Ils ont pour objectif la sauvegarde et la mise en valeur des ensembles urbains les plus intéressants. A cette fin, ils comportent :

un périmètre de protection dit secteur sauvegardé  
un document d'urbanisme : le Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV).

Dans le périmètre du secteur sauvegardé, les autorisations concernant les exploitations de carrières doivent être soumises à l'avis conforme de l'Architecte des Bâtiments de France (article R. 313-17 du code de l'urbanisme).

Le département ne compte actuellement qu'un secteur sauvegardé les vieux quartiers de Bayonne.

#### ***7.2.13 Les Zones de Protection du Patrimoine architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) :***

Les ZPPAUP ont été instituées par la loi de décentralisation du 7 janvier 1983, complétée par la loi du 8 janvier 1993. IL s'agit de servitudes d'utilité publique. elles peuvent modifier des secteurs de protection des abords des monuments historiques, dans le but de les adapter aux sites ou être créées sur des sites non protégés auparavant. Elles sont instaurées par arrêté du préfet de région, après étude conduite sous l'autorité des maires et avec l'assistance de l'Architecte des Bâtiments de France, enquête publique et avis du collège régional du patrimoine et des sites. Elles se substituent aux servitudes engendrées par les monuments historiques classés ou inscrits.

A l'intérieur d'une ZPPAUP, les travaux de construction, de démolition... sont soumis à autorisation spéciale ou non, accordée par l'autorité compétente en matière de permis de construire après avis conforme de l'Architecte des Bâtiments de France.

La loi ne proscrit pas les carrières en ZPPAUP, mais elle permet leur interdiction dans le cadre du règlement de zonage.

Les ZPPAUP relèvent donc d'un classement en zonage A ou B.

A la suite de Biarritz, où une ZPPAUP a été créée dans un périmètre délimité, plusieurs villes des Pyrénées Atlantiques ont mis à l'étude d'autres ZPPAUP. Dès sa création par le Préfet de Région son règlement s'impose dans le périmètre concerné, sans préjudice des autres règlements relevant de l'urbanisme.

#### ***7.2.14 Les zones archéologiquement sensibles***

Les zones archéologiques sensibles n'ont pas de réalité juridique compte tenu du fait qu'il n'existe pas de texte pour les définir. Elles correspondent cependant à une contrainte très forte dans la mesure où la Direction Régionale des Affaires Culturelles s'opposera a priori à toute création de carrière dans ces périmètres.

#### ***7.2.15 Les camps militaires***

Les camps militaires constituent des contraintes foncières. Le principal camp est situé entre Tarbes et Pau, à cheval sur les deux départements, où il couvre une surface importante.

#### ***7.2.16 Les Aérodromes***

Outre la maîtrise foncière, les aérodromes instituent des périmètres de protection en particulier dans le prolongement des pistes. Dans certains cas, les autorités gestionnaires peuvent s'opposer à la création de plan d'eau à proximité de l'aérodrome de manière à ne pas favoriser la concentration d'oiseaux.

Pour le Département des Pyrénées Atlantiques, les aérodromes de Pau-Uzein et de Biarritz-Parme représentent un trafic relativement important et couvrent des superficies périurbaines conséquentes. A cette liste il faut ajouter les aérodromes civils d'Ixassou et d'Oloron-Herrère, et les aérodromes militaires de Came (au sud de Peyrehorade) et de Pau-Idron.

#### ***7.2.17 Les contraintes agricoles***

Les Appellations d'Origine Contrôlée constituent une contrainte agricole majeure. Le département des Pyrénées Atlantiques compte un grand nombre de communes concernées par les appellations : Irouléguay (9 communes + 17 proposées), Béarn et Béarn-Bellocq (74 communes), Jurançon et Madiran Ossau-Iraty-Espelette (piment)....

La délimitation est actuellement réalisée soit à la commune, soit à la parcelle (Irouléguay et Béarn-Bellocq). Les données cartographiées proviennent de l'INAO et montrent l'état de la délimitation en 1995.

D'autres contraintes agricoles peuvent localement s'appliquer : réseaux d'irrigation, autres cultures... C'est en particulier le cas pour les communes concernées par des zones protégées de maïs semence.

#### ***7.2.18 Plans d'Occupation des Sols***

Au titre de la circulaire du 11 janvier 1995, les Plans d'Occupation des Sols n'ont pas à être inventoriés au titre des « Contraintes ».

Cependant, il serait intéressant de présenter l'articulation du SDC avec le Code de l'Urbanisme et notamment comment il est possible de faire prendre en compte dans le POS les orientations et objectifs du SDC (Cf. circulaire du 11/01/1995 (L.C.4).

#### **7.3 Règles applicables pour l'ouverture des carrières dans les zones à contraintes identifiées**

Au vu de la liste des contraintes à prendre en compte pour le schéma des carrières des Pyrénées-Atlantiques, ont été distinguées les contraintes effectives fortes, à caractère réglementaire, les contraintes potentielles fortes, et les contraintes potentielles moyennes.

**Zone A :** zone d'interdiction des carrières

**Zone B :** zone où existent des enjeux environnementaux forts ; les carrières risquent d'y être interdites

**Zone C :** zone où sont susceptibles d'exister des enjeux environnementaux suffisamment forts pour que des carrières puissent y être interdites

	C	B	A
Réserves naturelles			X
Réserves naturelles volontaires		X	X
Arrêté de protection des biotopes			X
ZICO/SIC		X	
ZPS/ZSC		X	X
ZNIEFF type I		X	
ZNIEFF type II	X		
Parc national		X	
Parc régional	X		
Loi littoral		X	
ZENS (zone de préemption possible)		X	
ZENS (zone préemptée)			X
Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres			X
Forêt de protection			X
Forêt soumise (non domaniale)		X	
Forêt soumise (domaniale)		X	
Réserve nationale de chasse		X	
Réserve de chasse gérée par une ACCA	X		
Périmètre de protection AEP éloigné	X		
Périmètre de protection AEP rapproché		X	X
Mesure A 14 du SDAGE « zone inondable »		X	
Lit mineur cours d'eau			X
Lit majeur des cours d'eau (Zone inondable)		X	
Site paysage inscrit	X		
Site paysage classé			X
Abords de Monument Historique		X	
Monument inscrit		X	
Monument classé			X
ZPPAUP		X	X
Site archéologique protégé par la Loi			X
Terrains militaires		X	
Aérodrome			X
Contraintes agricoles (AOC)	X		

( x : selon le règlement concernant cette zone

## **8. ORIENTATIONS PRIORITAIRES ET OBJECTIFS A ATTEINDRE POUR DIMINUER LES IMPACTS ET FAVORISER UNE UTILISATION ECONOMIQUE DES MATERIAUX**

### **8.1 Utilisation des matériaux en fonction de leur spécificité**

Afin de ne pas gaspiller certaines ressources, il convient de sélectionner les matériaux en fonction de leur utilisation et de ne pas chercher à faire de la surqualité. Trop souvent encore des matériaux ayant de bonnes ou très bonnes caractéristiques techniques sont employés pour réaliser des travaux pour lesquels l'emploi de matériaux moins nobles pourrait suffire.

. **Matériaux alluvionnaires** : ces matériaux extraits des lits majeurs des gaves de Pau, Oloron, Saison et Nive, de grande qualité, doivent être réservés pour les chaussées et les bétons.

Il faut cependant distinguer les matériaux extraits des terrasses alluviales anciennes qui peuvent être utilisés en remblais et en couche de forme.

. **Matériaux calcaires extraits dans les carrières à hauts fronts** : ces matériaux peuvent trouver des emplois multiples en fonction de la caractéristique du gisement : enrochements, couche de forme, couche drainante, couche de fondation (avec liants hydrauliques ou hydrocarbonnés), sables fillerisés pour bétons, charges minérales, béton.

. **Matériaux de roches magmatiques** : il s'agit pour le département, des ophites de grande dureté, qui peuvent être utilisés pour les enrochements, le ballast des voies ferrées, les bétons et les couches de base et de roulement.

**Stériles et matériaux de précriblage** : utilisation pour la confection des remblais.

Il conviendrait que les maîtres d'ouvrages publics, dans les cahiers des charges lors des appels d'offre, prennent en compte ces recommandations afin de ne pas fixer des spécifications techniques trop contraignantes eu égard aux résultats demandés.

A ce sujet, les cahiers des clauses techniques particulières des dossiers de consultation des entreprises intéressées par la réalisation de travaux sur le domaine routier national ou départemental prévoient actuellement, par nature de matériaux, les provenances autorisées.

Si ce document ne peut être établi qu'en fonction des particularités locales de chaque chantier, il n'en demeure pas moins qu'il pourrait prendre en compte le modèle ci-dessous :

<b>Nature des matériaux</b>	<b>Provenance des matériaux</b>	<b>Observations</b>
Matériaux pour remblais et pour enrochements	- Déblais du chantier dont la possibilité de réutilisation sera préalablement soumise à l'agrément du maître d'œuvre - Emprunts de carrières sèches préalablement agréées	Indication - d'IP et d'ES pour les remblais - de coefficient Deval et de résistance à la compression pour les enrochements
Matériaux pour couche de forme et pour bases drainantes	Carrières de roches massives soumises à l'agrément du maître d'œuvre et faisant l'objet d'autorisation d'exploitation	Indication de granulométrie, de Los Angeles et Micro-Deval
Matériaux pour remblais de fouilles et enrobage de drains et canalisations	Meilleurs déblais du chantier Emprunts de carrières agréées	Indication de granulométrie
Matériaux pour remblais contigus aux ouvrages d'art	Carrières sèches agréées par le maître d'œuvre	Indication de granulométrie
Granulats et sables pour bétons	Carrières de roches massives ou gisements de matériaux alluvionnaires agréés par le maître d'œuvre	Indication de granulométrie
Granulats pour couche de fondation des chaussées (GNT O/31,5)	Carrières de roches massives ou gisements de matériaux alluvionnaires agréés Mâchefers	Indication d'un fuseau de spécification
Sables et gravillons pour grave, bitume, béton bitumineux, graves traitées aux liants hydrauliques et enduits superficiels	Carrières de roches massives et (ou) gisements de matériaux alluvionnaires agréés	Indication de - caractéristiques intrinsèques et de fabrication (avec référence à norme) - d'indice de concassage

Des spécifications plus détaillées de provenance (matériaux alluvionnaires, matériaux de roches calcaires ou de roches magmatiques) devront bien entendu être introduites en fonction des résultats particuliers attendus, des types de structures de chaussées retenues ou de la position de la couche dans la structure (couche de base, couche de liaison, couche de roulement).

## **8.2 Utilisation de matériaux de substitution**

Il faut noter en préambule de ce chapitre qu'actuellement les tonnages concernés ne sont pas significatifs. Ils représentent environ 1% des besoins actuels. Mais il ne faut cependant pas les négliger d'autant plus que dans le cadre du plan départemental d'élimination des déchets un effort particulier devra être fait pour améliorer le recyclage.

. **déchets routiers** : ils proviennent d'opérations de réfection des chaussées et sont principalement à base de matières bitumineuses. Mais le recyclage de ces matériaux technique routière ne peut être envisagée que dans le cadre de grands chantiers routiers..

. **déchets de démolition** : ces déchets issus des chantiers de bâtiment doivent pouvoir, après tri, pour éliminer certains matériaux (bois, plâtre, carreau de faïences, ferrailles...), être réutilisés pour la fabrication de granulats. Pour favoriser ce recyclage et en particulier la récupération de pierre à bâtir pour la réhabilitation de certaines constructions, il conviendrait que les maîtres d'ouvrage prescrivent le tri des déchets lors des opérations de démolition et par ailleurs favorisent, dans la mesure du possible, l'utilisation des matériaux issus de ce recyclage.

. **scories d'aciérie** : ces matériaux peuvent être utilisés sans difficultés pour la constitution des couches inférieures de chaussées.

. **mâchefers d'incinération d'ordures ménagères** : ces matériaux peuvent être réutilisés en technique routière sous les conditions prévues par la circulaire ministérielle du 9 mai 1994.

### **8.3 Exploitations des gisements**

Parallèlement à l'utilisation correcte des matériaux et à l'emploi de matériaux de substitution, il est important de ne pas gaspiller les ressources et pour cela il faut une exploitation rationnelle des gisements et notamment il faut que la totalité du gisement soit exploitée. Dans ces conditions une étude précise des caractéristiques du gisement devra être faite afin de définir les secteurs exploitables et la méthode d'exploitation. Par ailleurs, afin de réduire l'impact de la carrière sur l'environnement, il conviendra de bien préciser :

les phases d'exploitation et de réaménagement

les mesures prises pour réduire l'impact visuel (rideaux d'arbres, merlons de terres engazonnées et plantés...)

les moyens mis en œuvre pour ramener les nuisances (bruit, poussières) dans des limites acceptables par le voisinage

les mesures prises pour éviter toute pollution des eaux (recyclage des eaux de lavage des matériaux, cuvettes de rétention pour les stockages des liquides, traitement des eaux de ruissellement sur le site...)

## **9. ORIENTATIONS A PRIVILEGIER DANS LE DOMAINE DU REAMENAGEMENT DES CARRIERES**

Il convient de rappeler que la loi oblige l'exploitant d'une carrière à réaménager le site exploité et à constituer des garanties financières pour assurer cette remise en état en cas de carence de celui-ci :

- la mise en activité d'une carrière, de même qu'un changement d'exploitant, sont subordonnés à la constitution de garanties dont la nature et les règles de fixation du montant sont définies par arrêté ministériel du 10 février 1998. Ces garanties en application de l'article 4.2 de la loi du 19 juillet 1976 sont notamment destinées à assurer la remise en état du site en cas de carence de l'exploitant en cours ou en fin d'exploitation. A cet effet la caution bancaire, exigée du carrier avant le démarrage de son exploitation, porte sur le montant total du coût de réaménagement tel qu'il est déterminé dans l'étude d'impact, présenté à l'avis de la commission des carrières et mentionné dans l'arrêté d'autorisation.

- un exploitant qui n'aura pas satisfait aux obligations de remise en état d'une carrière peut se voir refuser une nouvelle autorisation d'exploiter en application de l'article 16.4 de la loi du 19 juillet 1976.

- les conditions d'insertion dans l'environnement et de remise en état du site après arrêt de l'exploitation peuvent être fixées par le ministre chargé des installations classées, sous forme de règles générales et prescriptions techniques en vertu de l'article 7 de la loi citée précédemment.

### **9.1 Principes généraux**

Le réaménagement des sites d'extraction en fin d'exploitation consiste à redonner une utilisation à l'espace exploité. En effet, trouver une vocation économique à cet espace est une garantie de son intégration et de son entretien. En particulier on cherchera à rendre à l'espace sa vocation primitive agricole ou forestière. Mais il peut être prévu un réaménagement du site en zone naturelle favorisant la reconstitution d'un biotope et dans ce cas, il sera nécessaire que le réaménagement et les phases de récolonisation, soient l'objet d'un suivi écologique limité dans le temps mais financé au titre du réaménagement. Par ailleurs, il faudra que le réaménagement prévoit des dispositions permettant de respecter la ressource en eau, tant en quantité qu'en qualité, et intègre l'espace exploité dans le paysage environnant pour supprimer tout impact visuel résiduel.

### **9.2 Quelques exemples et cas particuliers**

#### ***Les réaménagements de gravières de matériaux alluvionnaires en nappe***

Rappelons que celles-ci devraient être limitées progressivement et que le « mitage » de l'espace par de petites exploitations isolées ne doit pas être autorisé.

Il conviendra de privilégier les réaménagements permettant, par un remblaiement partiel à l'aide de matériaux appropriés afin de combler la gravière jusqu'à un niveau supérieur à celui de la nappe d'eau afin de protéger cette dernière.

Quand la nappe reste à l'air libre, le réaménagement doit éviter les risques de pollutions et créer, par le traitement des berges et des fonds (pentes et profondeurs), des niches écologiques variées et des conditions évitant les risques d'eutrophisation du plan d'eau. Le réaménagement devra s'efforcer de recréer un biotope dont la gestion assurera l'équilibre. Il conviendra donc de rechercher un gestionnaire du plan d'eau ainsi créé ; de même si plusieurs plans d'eau existent déjà ou sont en cours d'exploitation, des solutions de réaménagements intégrés devront être recherchées avec l'appui des collectivités et des autres partenaires intéressés.

### *Le réaménagement des carrières à flanc de coteaux*

Si le carreau de la carrière peut être éventuellement réutilisé, il n'en va pas de même pour les fronts de taille. Ceux-ci prennent souvent dans le paysage une importance forte susceptible de lui ôter une partie de son intérêt.. Plusieurs solutions sont possibles pour atténuer cet impact visuel. Elles dépendent des travaux consentis sur le front de taille lui-même pour améliorer son aspect. Sans entrer dans le détail des techniques possibles il conviendra de donner, lors des derniers travaux d'extraction, une forme au front lui permettant à court terme de s'intégrer dans le paysage environnant par sa taille, sa hauteur et sa longueur à l'échelle du site sa structure pouvant rappeler celle d'une falaise naturelle, sa végétation, et donc la possibilité pour celle-ci de s'implanter localement, et sa couleur, dont la patine doit pouvoir être accélérée pour éviter des contrastes violents rappelant la période de chantier.

Exceptionnellement, quand le site s'y prête, la taille du front peut prendre une forme très artificielle créant un événement dans le paysage. Dans ce cas, il est nécessaire qu'une maintenance de cette création soit prévue en accord avec un gestionnaire.



*Liberté · Egalité · Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**PREFECTURE DES PYRENEES-ATLANTIQUES**

# **SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DES PYRENEES-ATLANTIQUES**

***DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES ET LISTE DES CARRIERES***

Secrétariat assuré par la

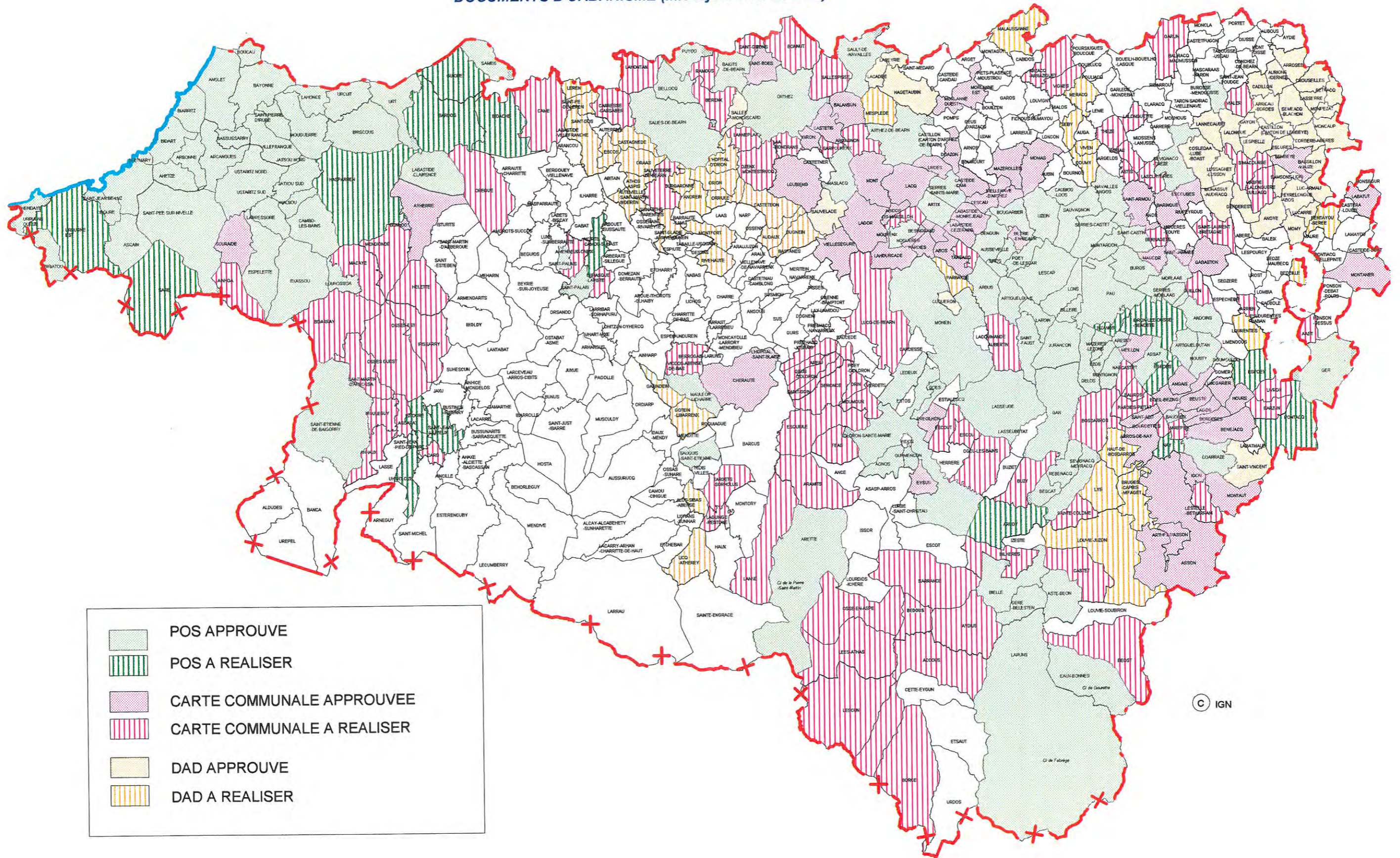


*Approuvé le 12 avril 2003*

*Avec l'appui du BRGM Service Géologique Régional Aquitaine*

# SCHEMA DES CARRIERES DU DEPARTEMENT DES PYRENEES ATLANTIQUES

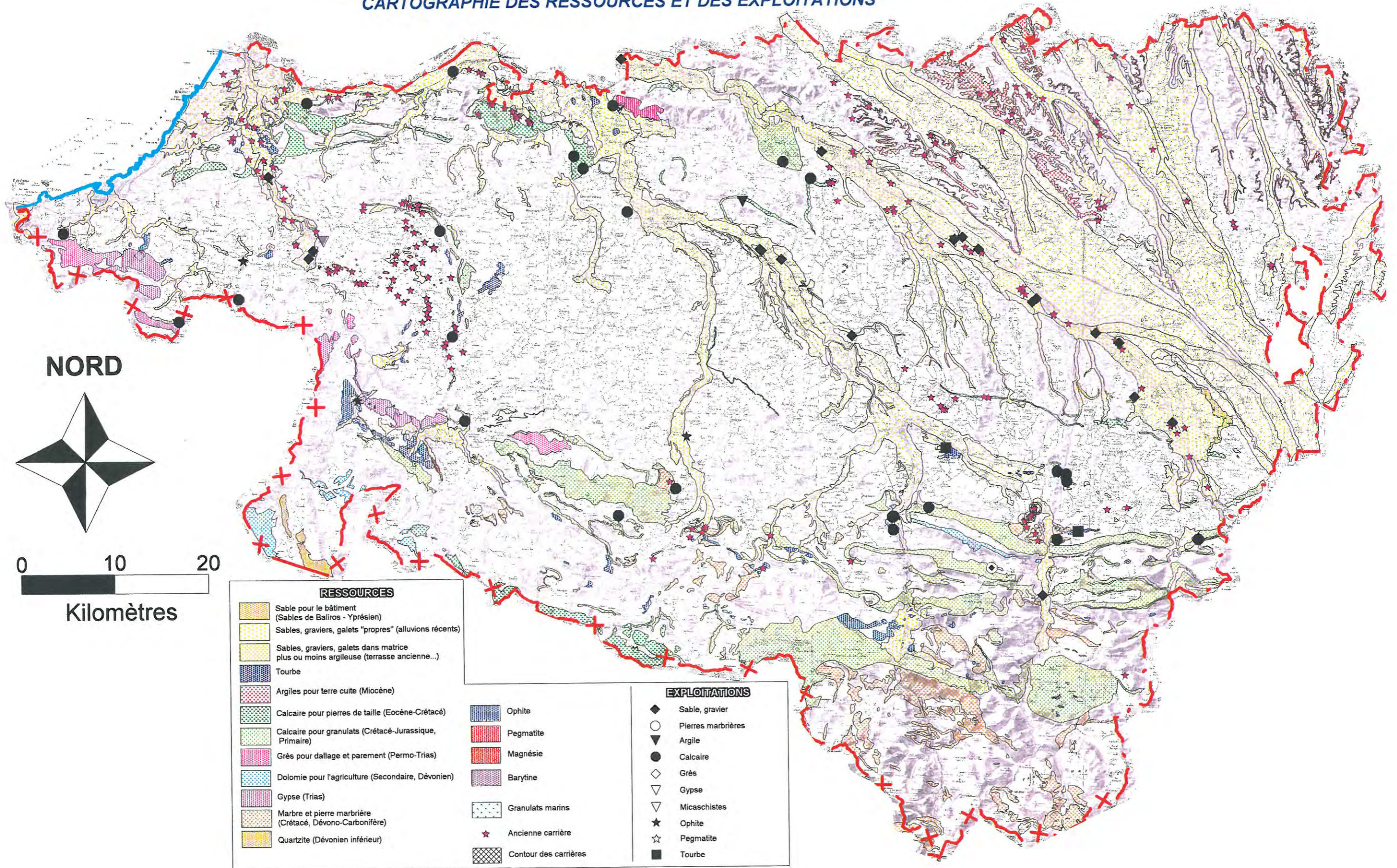
DOCUMENTS D'URBANISME (mis à jour : 10/11/1999)



	POS APPROUVE
	POS A REALISER
	CARTE COMMUNALE APPROUVEE
	CARTE COMMUNALE A REALISER
	DAD APPROUVE
	DAD A REALISER

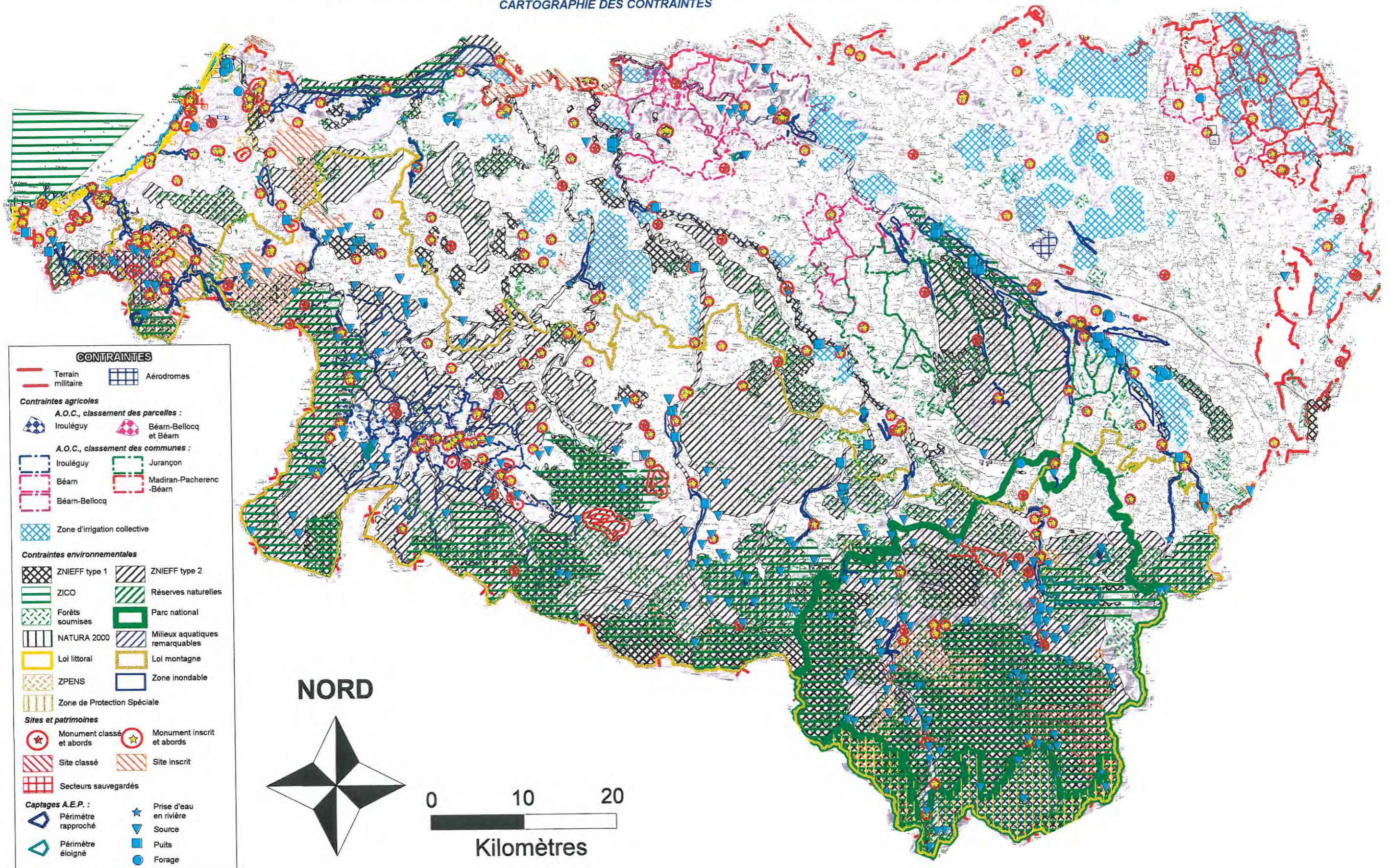
# SCHEMA DES CARRIERES DU DEPARTEMENT DES PYRENEES ATLANTIQUES

## CARTOGRAPHIE DES RESSOURCES ET DES EXPLOITATIONS



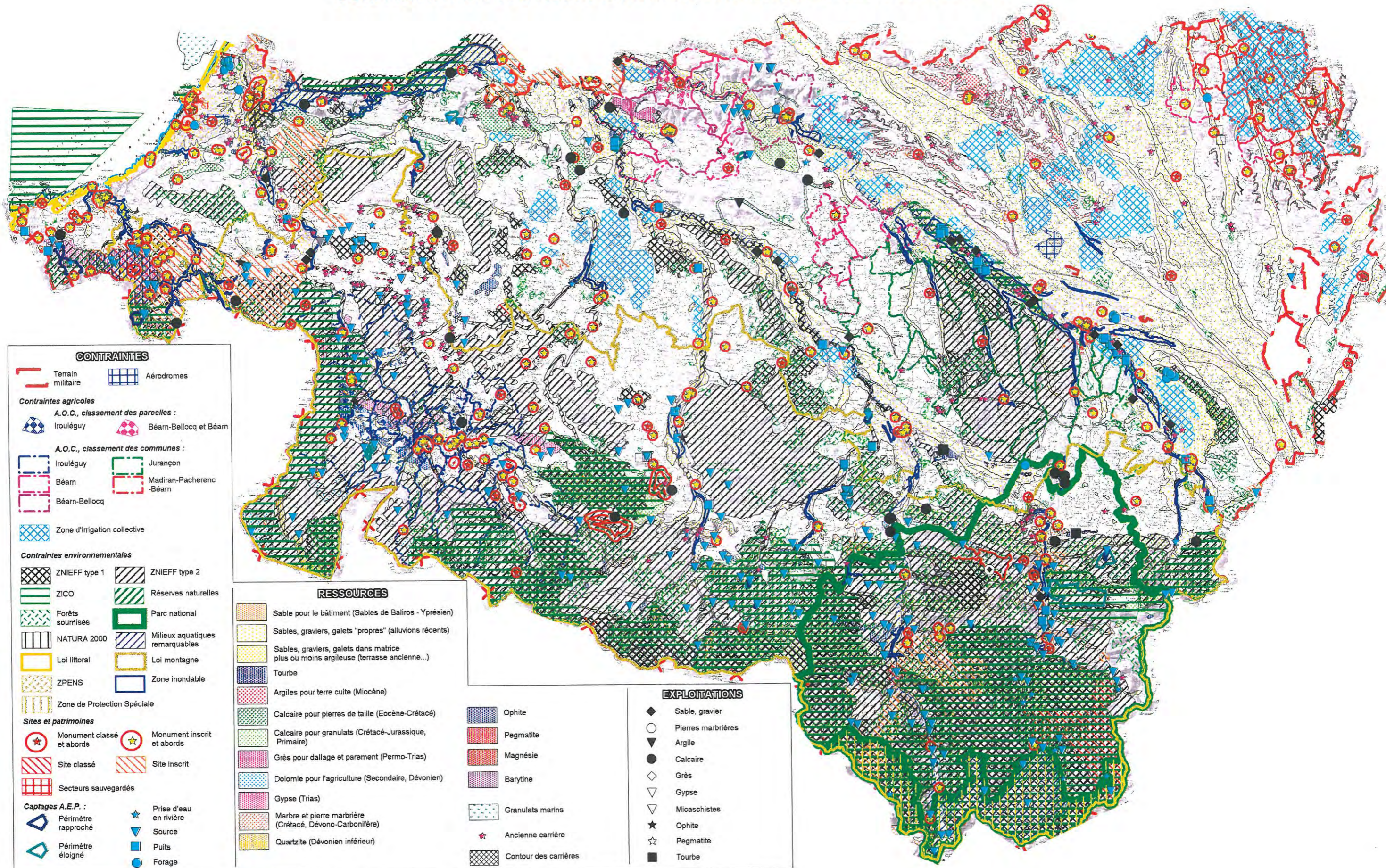
# SCHEMA DES CARRIERES DU DEPARTEMENT DES PYRENEES ATLANTIQUES

## CARTOGRAPHIE DES CONTRAINTES



# SCHEMA DES CARRIERES DU DEPARTEMENT DES PYRENEES ATLANTIQUES

## CONFRONTATION DES RESSOURCES/EXPLOITATIONS ET DES CONTRAINTES



### CONTRAINTES

- Terrain militaire
- Aérodomes
- Contraintes agricoles**
- A.O.C., classement des parcelles :**
- Irouléguy
- Béarn-Bellocq et Béarn
- A.O.C., classement des communes :**
- Irouléguy
- Jurançon
- Béarn
- Madiran-Pacherenc-Béarn
- Béarn-Bellocq
- Zone d'irrigation collective
- Contraintes environnementales**
- ZNIEFF type 1
- ZNIEFF type 2
- ZICO
- Réserves naturelles
- Forêts soumises
- Parc national
- NATURA 2000
- Milieux aquatiques remarquables
- Loi littoral
- Loi montagne
- ZPENS
- Zone inondable
- Zone de Protection Spéciale
- Sites et patrimoines**
- Monument classé et abords
- Monument inscrit et abords
- Site classé
- Site inscrit
- Secteurs sauvegardés
- Captages A.E.P. :**
- Périphérie rapproché
- Prise d'eau en rivière
- Périphérie éloigné
- Source
- Puits
- Forage

### RESSOURCES

- Sables pour le bâtiment (Sables de Balios - Yprésien)
- Sables, graviers, galets "propres" (alluvions récents)
- Sables, graviers, galets dans matrice plus ou moins argileuse (terrasse ancienne...)
- Tourbe
- Argiles pour terre cuite (Miocène)
- Calcaire pour pierres de taille (Eocène-Crétacé)
- Calcaire pour granulats (Crétacé-Jurassique, Primaire)
- Grès pour dallage et parement (Permo-Trias)
- Dolomie pour l'agriculture (Secondaire, Dévonien)
- Gypse (Trias)
- Marbre et pierre marbrière (Crétacé, Dévono-Carbonifère)
- Quartzite (Dévonien inférieur)

### EXPLOITATIONS

- Ophite
- Pegmatite
- Magnésie
- Barytine
- Granulats marins
- Ancienne carrière
- Contour des carrières
- Sable, gravier
- Pierres marbrières
- Argile
- Calcaire
- Grès
- Gypse
- Micaschistes
- Ophite
- Pegmatite
- Tourbe

# CARRIERES DES PYRENEES-ATLANTIQUES CLASSEES PAR COMMUNE

17-avr-00

Indice	Lieu-dit	Exploitant	Adresse	Téléphone	Substance	Stratigraphie	Nature acte	Date	Expiration	Superficie	Impact		
<b>ABOS</b>													
10292X0032		Société	DRAGAGE DU PONT DE LESCAR	AV.DU VERT GALANT	64230	LESCAR	59812120	Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation	08/12/93 08/12/03	310290 M2	Hydraulique Milieux humides Nappe phréatique
<b>AINHOA</b>													
10264X0012	La forêt	Société	LARONDE	SOURAIDE	64250	CAMBO LES BAINS	59939020	Calcaire	ALBIEN-APTIEN	Autorisation Renouvellement Extension	29/12/72 25/06/19 22/06/89 22/06/19 02/02/99 22/06/19	75390 M2 75390 M2 137812 M2	Paysage Poussières
<b>ARANCOU</b>													
10035X0005	Lauga	Société	G.S.M. ATLANTIQUE	126.AV.HAUT LEVEQUE	33608	PESSAC		Calcaire	ALBIEN	Autorisation Changement d'exploitant Abandon partiel Extension	28/03/73 28/03/03 01/03/94 28/03/03 22/04/99 28/03/03	272329 M2 272329 M2 280226 M2	Vibrations
<b>ARAUX</b>													
10284X0022	Le coude du Lausset	Société	AGEST J.J.		64190	ARAUJUZON		Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation	05/05/93 05/05/03	39680 M2	
10284X0023	Le coude du Lausset	Société	MAIRIE D'ARAUX	ARAUX	64190	NAVARENX		Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation	27/07/93 21/11/03	6860 M2	
<b>ARBOUETE-SUSSAUTE</b>													
10036X0048	Astokotxo	Société	SAGRAL	M.PIERRE DURRUTY	64250	BASSUSSARY	59297104	Calcaire	ALBIEN	Autorisation	12/07/79 21/02/22 21/02/92 21/02/22	199000 M2 199000 M2	Circulation Poussières Vibrations
<b>ARESSY</b>													
10305X0077	Saliga	Société	G.S.M. ATLANTIQUE	126.AV.HAUT LEVEQUE	33608	PESSAC		Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation Extension Renouvellement	22/06/89 22/06/99 07/04/97 07/04/09	351000 M2 249675 M2	Bruit Hydraulique Milieux humides Nappe phréatique
<b>ARUDY</b>													
10514X0023	Carrière de sainte Anne	Société	LAPLACE		64260	ARUDY	59056056	Pierre marbrière	URGONIEN	Autorisation Changement d'exploitant	04/02/75 19/02/05 30/12/98 04/02/05	35280 M2 35280 M2	Paysage
10514X0024	Arcouèche	Société	JAMBOUE		64260	ARUDY	59056056	Pierre marbrière	URGONIEN	Autorisation	28/03/75 22/08/05	12610 M2	Paysage
10514X0025	Quartier Arcouèche	Société	LAPLACE		64260	ARUDY	59056056	Pierre marbrière	URGONIEN	Autorisation	24/04/75 15/04/05	12400 M2	Paysage
10517X0022	Quartier Bord de la ...	Société	LAPLACE		64260	ARUDY	59056056	Pierre marbrière	URGONIEN	Autorisation	28/03/75 22/08/05	98200 M2	
10518X0026	Paloma	Société	LAPLACE		64260	ARUDY	59056056	Pierre marbrière	URGONIEN	Autorisation	28/03/75 22/03/05	18000 M2	Paysage
<b>ASASP-ARROS</b>													

Indice	Lieu-dit	Exploitant	Adresse	Téléphone	Substance	Stratigraphie	Nature acte	Date	Expiration	Superficie	Impact		
10516X0012	Grange Arenguet	Société	A.R.A.	64660	ASASP ISSOR	0559344029	Calcaire	CALLOVO-OXFOF	Autorisation	08/01/73 26/01/84	10447 M2	Paysage	
10516X0013	Bisarce	Société	A.R.A.	64660	ASASP ISSOR	0559344029	Calcaire	CALLOVO-OXFOF	Autorisation	10/07/73 03/07/03	418405 M2	Paysage Vibrations	
10516X0014	Lacoste	Société	A.R.A.	64660	ASASP ISSOR	0559344029	Calcaire	CALLOVO-OXFOF	Autorisation	04/11/93 18/07/23	71242 M2	Paysage	
<b>ASCAIN</b>													
10263X0018	Androla	Société	CARRIERES DE LA RHUNE	LA RHUNE	64310	ASCAIN	59540014	Grès	PERMO-TRIAS	Autorisation Renouvellement	23/10/74 04/10/94 31/05/96 23/10/19	20000 M2 20000 M2	Nappe profonde Paysage
<b>ASSON</b>													
10526X0211	Garrenot	Société	DANIEL	ABOS	64360	MONEIN	59603244	Calcaire	URGONIEN	Autorisation	12/02/86 12/01/05	200000 M2	Paysage Vibrations
<b>AUSSURUCQ</b>													
10506X0007	Ahusky	Société	CARRIERES ET TRAVAUX DE NAVARRE	BP31	64250	CAMBO LES BAINS	59297104	Calcaire	ALBIEN-APTIEN	Autorisation	08/03/00 08/03/09	16915 M2	
<b>AYHERRE</b>													
10273X0005	Abaratia Ordoquia	Société	CARRIERES DE SARE	BP31	64250	CAMBO LES BAINS	59297104	Pegmatite	PRECAMBRIEN	Autorisation Changement d'exploitant	02/10/74 13/10/04 13/10/94 13/10/04	30000 M2 30000 M2	
<b>BALIROS</b>													
10305X0078	Quartier Brouca	Société	G.S.M. ATLANTIQUE	126.AV.HAUT LEVEQUE	33608	PESSAC		Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation Extension Renouvellement	02/10/95 11/03/98 24/07/97 24/07/09	20000 M2 23500 M2	Nappe profonde Paysage
<b>BAUDREIX</b>													
10306X0038	Salligue	Société	LACROUTS		64800	NAY BOURDETTES	59612332	Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation	27/05/94 03/05/07	90600 M2	Bruit Hydraulique Milieux humides Nappe phréatique Poussières
<b>BERGOUHEY-VIELLENAVE</b>													
10035X0006	Camy	Société	CARRIERES LAFITTE			CAUNA		Calcaire	ALBIEN-APTIEN	Autorisation Extension Changement d'exploitant	04/04/74 30/09/96 10/01/97 10/01/08 22/04/99 10/01/08	90000 M2 109530 M2 109530 M2	Paysage Vibrations
<b>BIELLE</b>													
10517X0023	Brèche Bénou	Société	LES NOUVELLES CARRIERES	DU BEARN	75000	PARIS		Marbre	URGONIEN	Autorisation	30/11/92 30/11/12	20800 M2	Nappe profonde
<b>BIRON</b>													
10038X0017	Hia de père	Société	BARRUE	AV.DANIEL ARGOTTE	64300	ORTHEZ	59670328	Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation Extension	12/08/94 30/10/99 03/10/95 03/10/15	55700 M2 243000 M2	Nappe phréatique
<b>BUGNEIN</b>													

Indice	Lieu-dit	Exploitant	Adresse	Téléphone	Substance	Stratigraphie	Nature acte	Date	Expiration	Superficie	Impact
10284X0024	Les camouns	Société	CARRIERES ET TRAVAUX DE NAVARRE BP31	64250	CAMBO LES BAINS	59297104	Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation 11/09/91 11/09/96 09/01/97 09/01/12	10000 M2 40000 M2	
<b>BUSTINCE-IRIBERRY</b>											
10493X0004	Harchoury	Société	CARRIERES ET TRAVAUX DE NAVARRE BP31	64250	CAMBO LES BAINS	59297104	Calcaire	ALBIEN	Autorisation Extension 22/11/73 01/03/24 01/03/94 01/03/24	151380 M2 196265 M2	Paysage Poussières
<b>CAMBO-LES-BAINS</b>											
10271X0044	Quartier des thermes	Société	DURRUTY ET FILS AV.D'URSUYA	64250	CAMBO LES BAINS	59253636	Micaçhiste	PRECAMBRIEN	Autorisation Renouvellement 04/02/75 28/02/05 29/08/85 03/02/05	20000 M2 20000 M2	
<b>CAMOU-CIHIGUE</b>											
10502X0016	Elguia	Société	LABORDE BP55	64402	OLORON	59344066	Calcaire	URGONIEN	Autorisation Extension 15/12/80 24/07/01 24/07/91 24/07/01	46800 M2 46800 M2	Paysage
<b>CARESSE-CASSABER</b>											
10031X0019	Lagut	Société	MORILLON-CORVOL 2 rue du Verseau - Silic 423	94583	RUNGIS CEDEX		Calcaire	ALBIEN	Autorisation 13/03/92 13/03/22	115800 M2	Bruit Paysage Vibrations
10031X0020	Lasplaces	Société	PLATRES LAFARGES 5 Avenue de l'Egalité BP 28	84800	LISLE SUR SORGUE		Gypse	KEUPER	Autorisation 08/12/93 08/12/23	547925 M2	Paysage
<b>CASTETNER</b>											
10038X0017	Hia de père	Société	BARRUE AV.DANIEL ARGOTTE	64300	ORTHEZ	59670328	Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation Extension 12/08/94 30/10/99 03/10/95 03/10/15	55700 M2 243000 M2	Nappe phréatique
<b>DENGUIN</b>											
10293X0050	Gave	Société	CASSOU	64253	DENGUIN		Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation 06/03/95 06/03/08	146887 M2	Hydraulique Milieux humides Nappe phréatique
<b>ESCOUT</b>											
10512X0040	Gabarn d'Escou	Société	PYRENEES TOURBE RN134	64680	OGEU LES BAINS	59349166	Tourbe	QUATERNAIRE	Autorisation 13/12/90 13/12/08	111992 M2	Faune Flore
<b>GELOS</b>											
10305X0076	La Plaine	Société	SABLIERES DU COY				Gravier-sable	QUATERNAIRE			Hydraulique Nappe phréatique Paysage
<b>GERE-BELESTEN</b>											
10518X0031	Brouca	Mairie	MAIRIE DE GERE BELESTEN		GERE BELESTEN		Gravier-sable		Autorisation Modification 24/06/81 23/04/96	M2 M2	Paysage
<b>GOTEIN-LIBBARENX</b>											
10503X0013	Bois sud	Société	CARRIERES ET TRAVAUX DE NAVARRE BP31	64250	CAMBO LES BAINS	59297104	Ophite	TRIAS	Autorisation Extension 24/09/91 24/09/21 29/04/97 29/04/27	49400 M2 49400 M2	Bruit Effluents Paysage

Indice	Lieu-dit	Exploitant	Adresse		Téléphone	Substance	Stratigraphie	Nature acte	Date	Expiration	Superficie	Impact
<b>GUICHE</b>												
10023X0032	Monplaisir	Société	DURRUTY ET FILS	AV.D'URSUYA 64250	CAMBO LES BAINS	59253636	Calcaire	YPRESIEN-LUTE	Autorisation Extension Extension	17/07/80 22/03/98 22/03/93 22/03/98 08/02/00	24760 M2 24760 M2 44150 M2	
<b>IHOLDY</b>												
10277X0004	Larratze	Société	VIGNAU TUQUET	64780	OSSES	59376022	Calcaire	TURONIEN	Autorisation Extension	02/07/75 03/04/94 23/12/96 23/12/16	2800 M2 4600 M2	
<b>ISTURITS</b>												
10273X0004	Paratcé	Société	CARRIERES DE SARE	BP31 64250	CAMBO LES BAINS	59297104	Calcaire	KIMMERIDGIEN	Autorisation Extension	22/11/73 01/08/24 01/08/94 01/08/24	60000 M2 271010 M2	Paysage Poussières
<b>ITXASSOU</b>												
10271X0045	Hiriberria	Société	AGUERRE J.M. IGUZKI ALDE	64250	ITXASSOU	0559297632	Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation Renouvellement Abandon partiel	06/04/83 15/04/03 15/06/93 06/04/03 22/04/99	38000 M2 38000 M2 23000 M2	
10271X0046	Lantdaucia	Société	DURRUTY ET FILS	AV.D'URSUYA 64250	CAMBO LES BAINS	59253636	Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation Renouvellement	14/05/84 05/05/03 05/05/93 14/05/03	25000 M2 25000 M2	Paysage
<b>LAA-MONDRANS</b>												
10038X0018	Arricau	Société	REY- BETBEDER	ROUTE D'ARTHEZ 64170	ARTIX	59691533	Calcaire	CENOMANIEN	Autorisation	26/08/92 26/08/22	43882 M2	Bruit Paysage Vibrations
<b>LABASTIDE-CEZERACQ</b>												
10293X0049	Saleigt de haut	Société	BORDENAVE	64170	ARTIX	59680012	Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation	16/11/94 16/11/01	32190 M2	Hydraulique Milieux humides Nappe phréatique
<b>LAHONCE</b>												
10021X0036	Montagne Rouge	Société	DURRUTY ET FILS	AV.D'URSUYA 64250	CAMBO LES BAINS	59253636	Calcaire	DANO-MONTIEN	Autorisation Renouvellement	19/03/75 17/04/99 10/04/89 10/04/99	31015 M2 31015 M2	Paysage Vibrations
<b>LAHONTAN</b>												
10031X0018	Coût de Lichaou, le Passage, St Jouan, Lile	Société	MORILLON- CORVOL	2 rue du Verseau - Silic 423 94583	RUNGIS CEDEX		Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation	28/06/93 28/06/03	286965 M2	Hydraulique Milieux humides Nappe phréatique
<b>LESCAR</b>												
10294X0036	Saligue Pont de Lescar	Société	DRAGAGE DU PONT DE LESCAR	AV.DU VERT GALANT 64230	LESCAR	59812120	Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation	11/06/75 11/06/05	540000 M2	Hydraulique Nappe phréatique Paysage
10294X0071	Saligue du Pont de Lescar	Société	DRAGAGE DU PONT DE LESCAR	AV.DU VERT GALANT 64230	LESCAR	59812120	Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation	11/06/96 11/06/16	19630 M2	Hydraulique Nappe phréatique Paysage

Indice	Lieu-dit	Exploitant	Adresse	Téléphone	Substance	Stratigraphie	Nature acte	Date	Expiration	Superficie	Impact	
<b>LOUBIENG</b>												
10038X0019	Lespourre	Société	CARRIERES DE LOUBIENG CD110	64300	ORTHEZ	59690301	Calcaire	DANO-MONTIEN	Autorisation	23/11/93 29/02/04	44300 M2	Paysage Vibrations
<b>LOUVIE-JUZON</b>												
10518X0029	Artigue Dreyturère	Société	LACROUTS	64800	NAY BOURDETTES	59612332	Calcaire	URGONIEN	Autorisation Extension	26/03/86 26/03/96 24/04/97 24/04/27	49971 M2 132971 M2	Circulation Vibrations
10518X0030	Artigue	Société	PYRENEES TOURBE RN134	64680	OGEU LES BAINS	59349166	Tourbe	QUATERNAIRE	Autorisation Renouvellement	29/04/82 29/04/97 16/07/97 16/07/02	200000 M2 200000 M2	Faune Flore Milieux humides
<b>OLORON-SAINTE-MARIE</b>												
10512X0041	Bager	Société	LABORDE BP55	64402	OLORON	59344066	Calcaire	URGONIEN	Autorisation	04/12/92 04/12/22	82000 M2	Bruit Nappe profonde Paysage Vibrations
<b>ORIN</b>												
10295X0008	Quartier Ouscamous	Etablissements	PUE	64400	OLORON ST. MARIE	59392117	Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation	12/07/77 23/07/06	45920 M2	
<b>ORRIULE</b>												
10037X0004	Quartier du Houcq	Société	GRES DU COLOMBIER	64390	SAUVETERRE DE BEARN	59380202	Argile	DANO-MONTIEN	Autorisation	02/07/90 02/07/10	5000 M2	
<b>REBENACQ</b>												
10514X0020	Le Coustey	Société	SOUBERCAZE	64260	ARUDY	59055403	Calcaire	URGONIEN	Autorisation	20/04/94 20/04/24	136380 M2	Paysage
10514X0021	Le Pic	Société	G.S.M. ATLANTIQUE 126.AV.HAUT LEVEQUE	33608	PESSAC		Calcaire	URGONIEN	Autorisation	25/07/77 25/07/07	350000 M2	Paysage
10514X0022	Moulin de Guédot	Société	G.S.M. ATLANTIQUE 126.AV.HAUT LEVEQUE	33608	PESSAC		Calcaire	URGONIEN	Autorisation	17/08/93 27/06/13	41982 M2	Nappe profonde Paysage
<b>SAINT-ETIENNE-DE-BAIGORRY</b>												
10276X0015	Harcu	Société	CARRIERES ET TRAVAUX DE NAVARRE BP31	64250	CAMBO LES BAINS	59297104	Grès	PERMO-TRIAS	Autorisation	11/02/82 11/02/02	12000 M2	
10492X0009	Quartier d'Heyheralde	Société	SAGRAL M.PIERRE DURRUTY	64250	BASSUSSARY	59297104	Ophite	TRIAS	Autorisation Renouvellement	26/02/73 18/02/03 18/11/93 26/02/03	109608 M2 109608 M2	Bruit Effluents Paysage Poussières Vibrations
<b>SARE</b>												
10267X0003	Les grottes de Sare	Société	CARRIERES DE SARE BP31	64250	CAMBO LES BAINS	59297104	Calcaire	ALBIEN-APTIEN	Autorisation Autorisation	10/10/74 18/10/76 10/10/04	133976 M2 133976 M2	Circulation Paysage Poussières
<b>SOURAIDE</b>												

Indice	Lieu-dit	Exploitant	Adresse		Téléphone	Substance	Stratigraphie	Nature acte	Date	Expiration	Superficie	Impact	
<b>10265X0011</b>	La carrière	Société	LARONDE	SOURAIDE	64250	CAMBO LES BAINS	59939020	Ophite	TRIAS	Autorisation Extension	25/11/74 25/11/04 04/11/93 25/11/04	M2 198471 M2	Effluents Paysage
<b>URRUGNE</b>													
<b>10261X0036</b>	Luberry	Société	SO-BA-CA		64122	URRUGNE	59543308	Calcaire	FLYSCH DU CRE	Autorisation Extension	02/05/77 30/09/06 01/03/94 30/09/06	92300 M2 126900 M2	Bruit Circulation Paysage Poussières Vibrations
<b>USTARITZ</b>													
<b>10018X0038</b>	Errepigaraya	Société	DUHALDE LOCATRANS	Iribéhère	64480	USTARITZ		Gravier-sable	QUATERNAIRE	Autorisation	16/03/98 16/03/12	282530 M2	

## CONTRAINTES

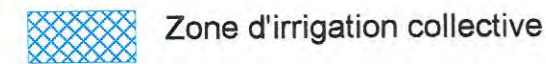
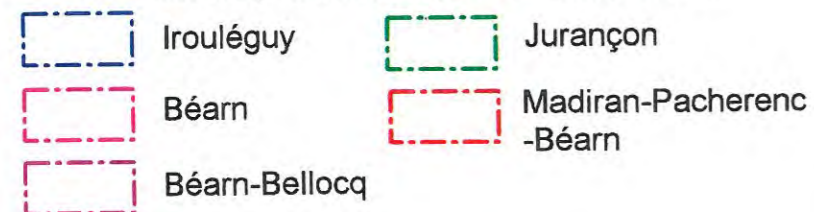


### Contraintes agricoles

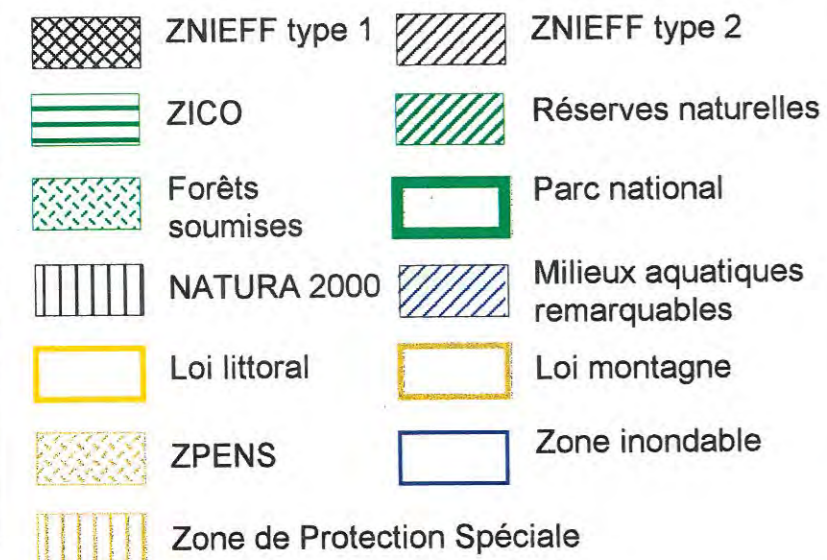
#### A.O.C., classement des parcelles :



#### A.O.C., classement des communes :



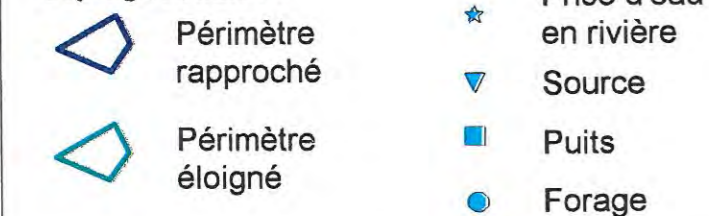
### Contraintes environnementales



### Sites et patrimoines

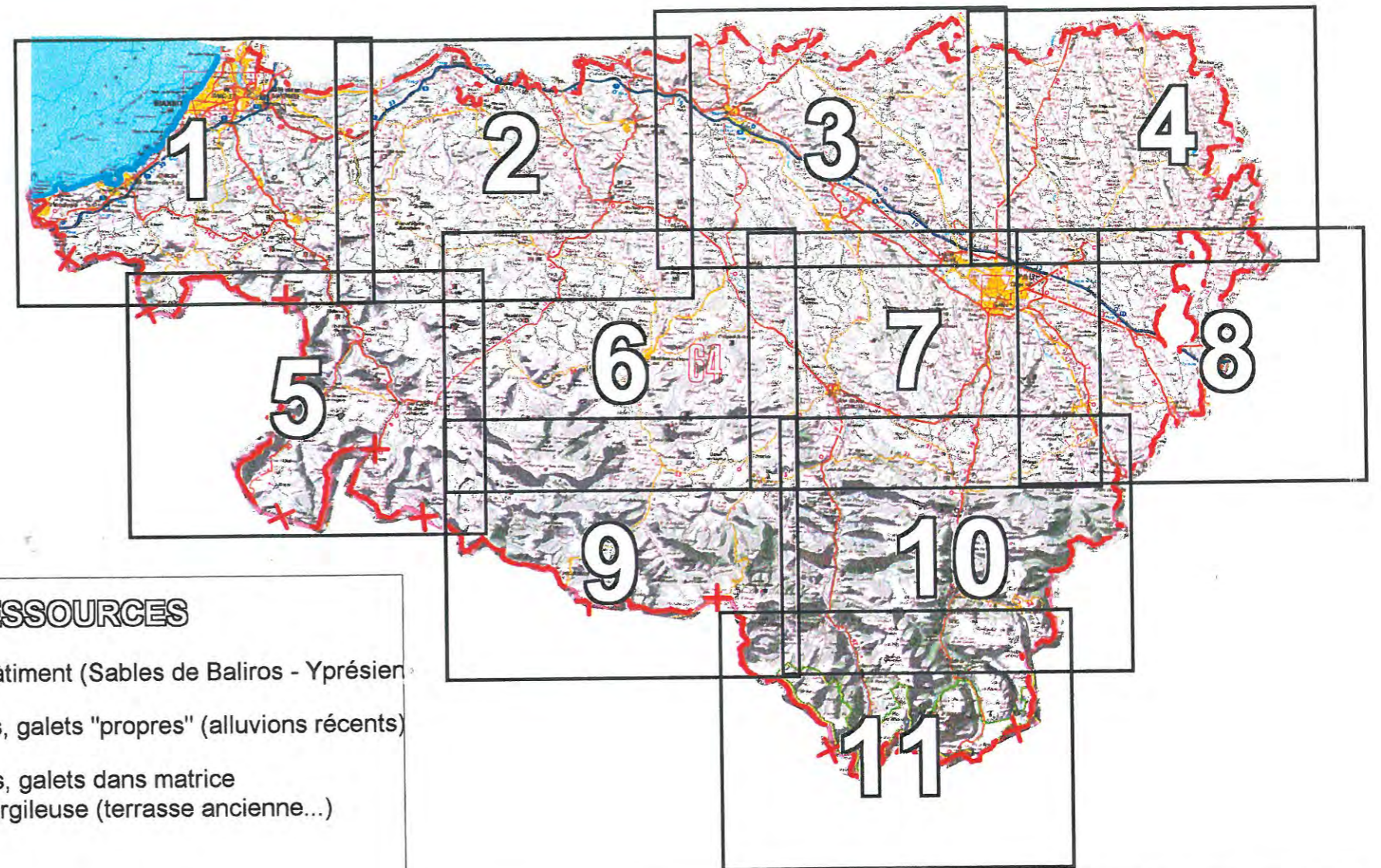


### Captages A.E.P. :

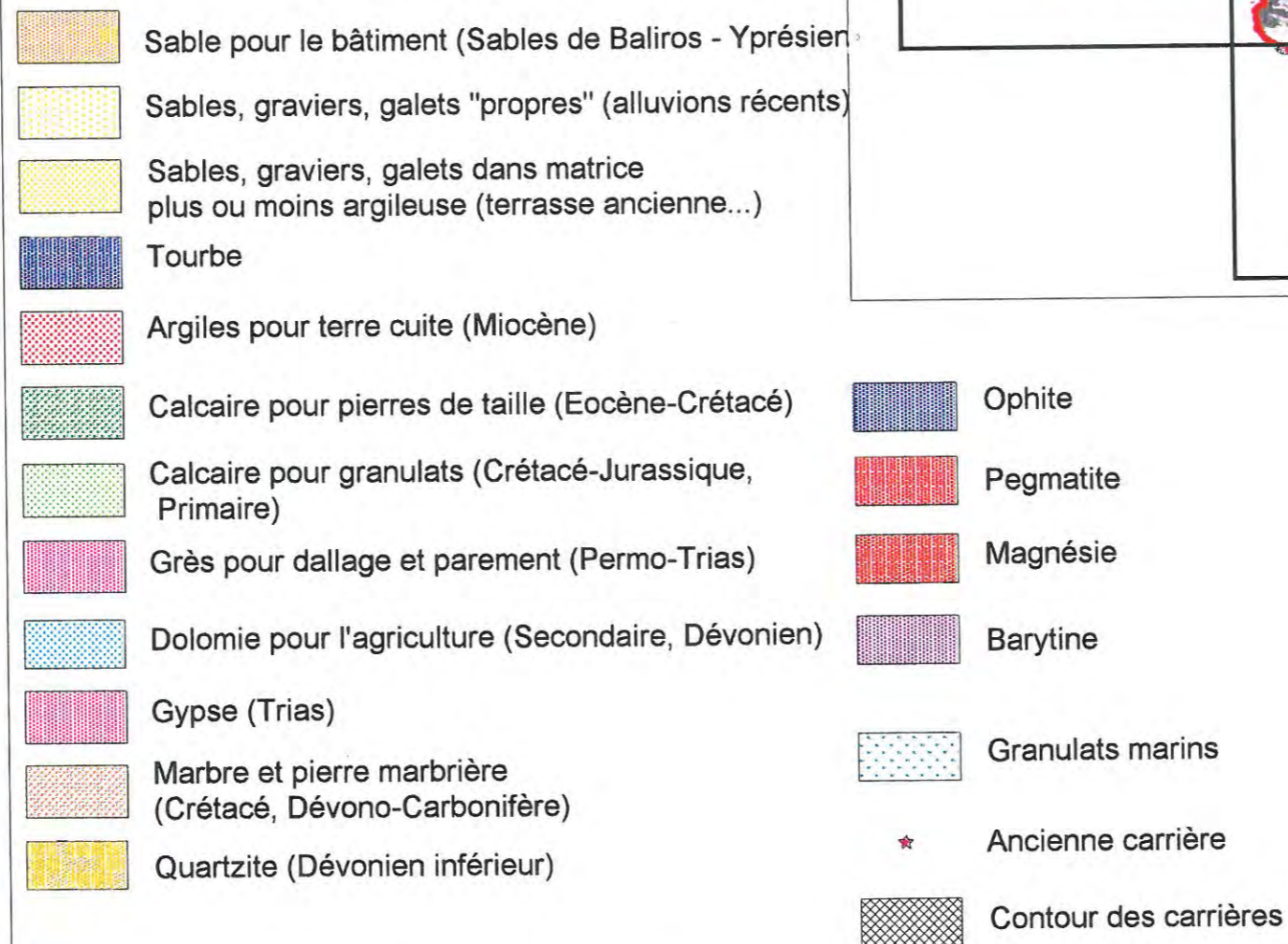


# SCHEMA DES CARRIERES DU DEPARTEMENT DES PYRENEES ATLANTIQUES

Edition à l'échelle du 1 / 100 000 - Tableau d'assemblage et légende

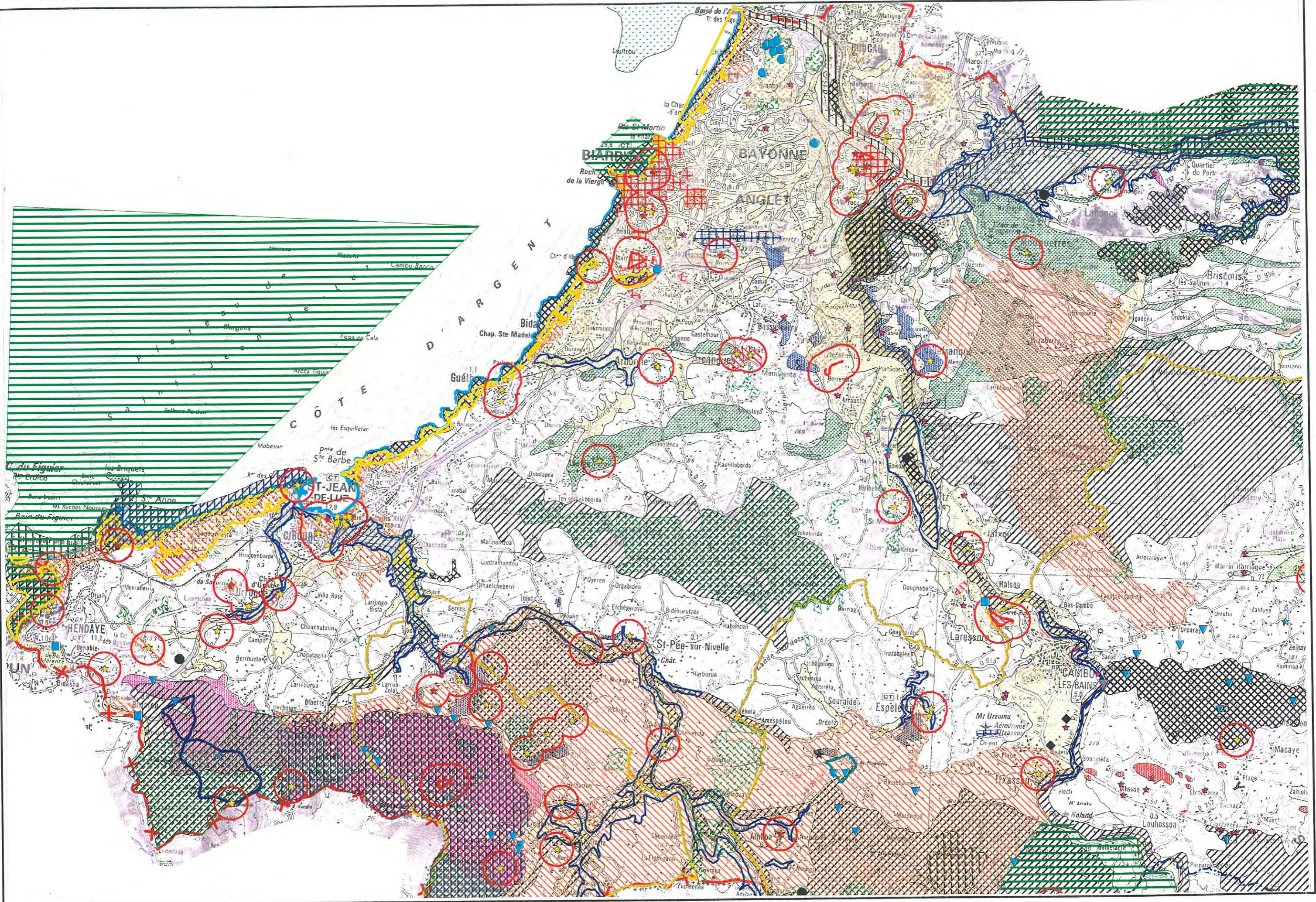


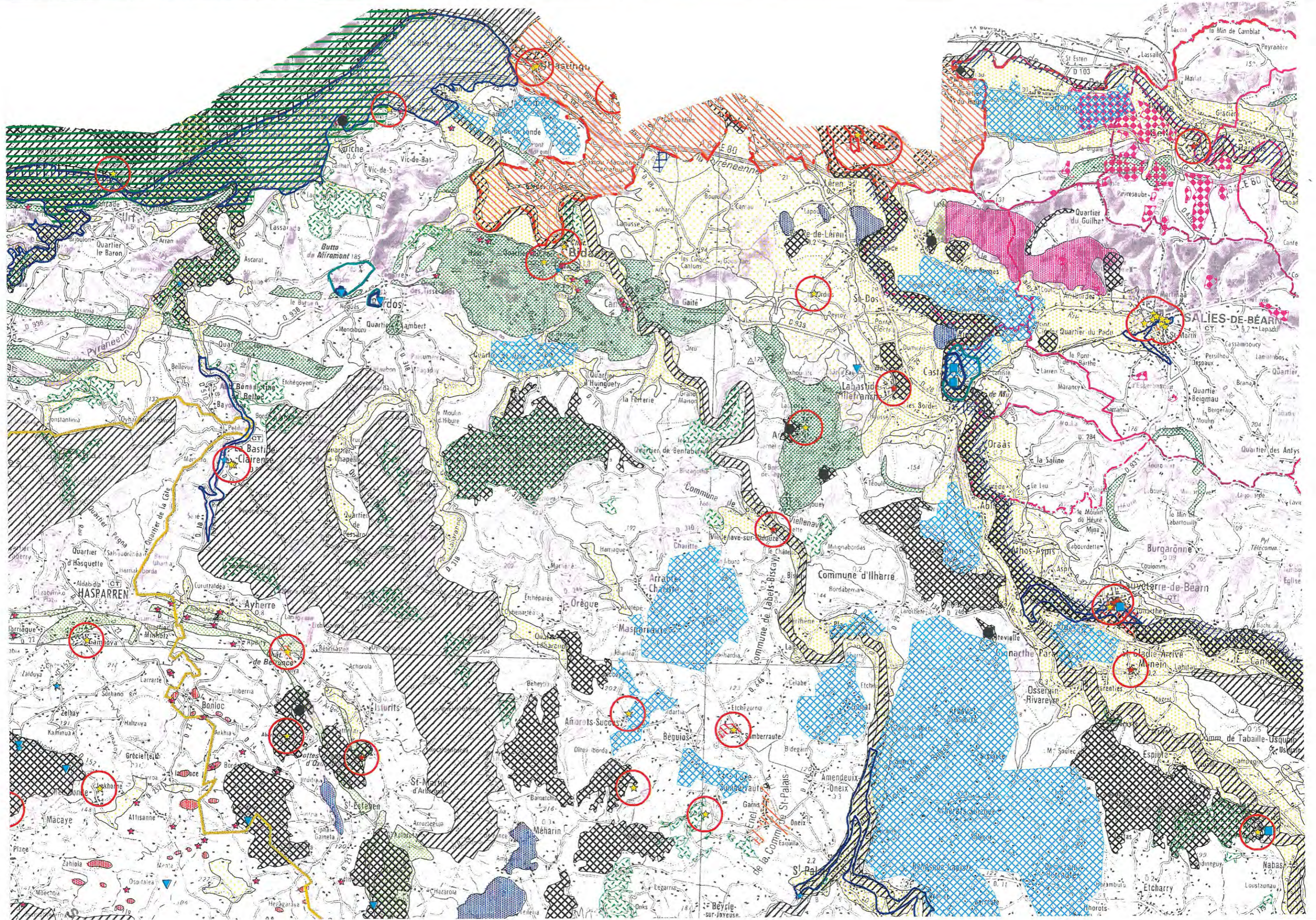
## RESSOURCES



## EXPLOITATIONS





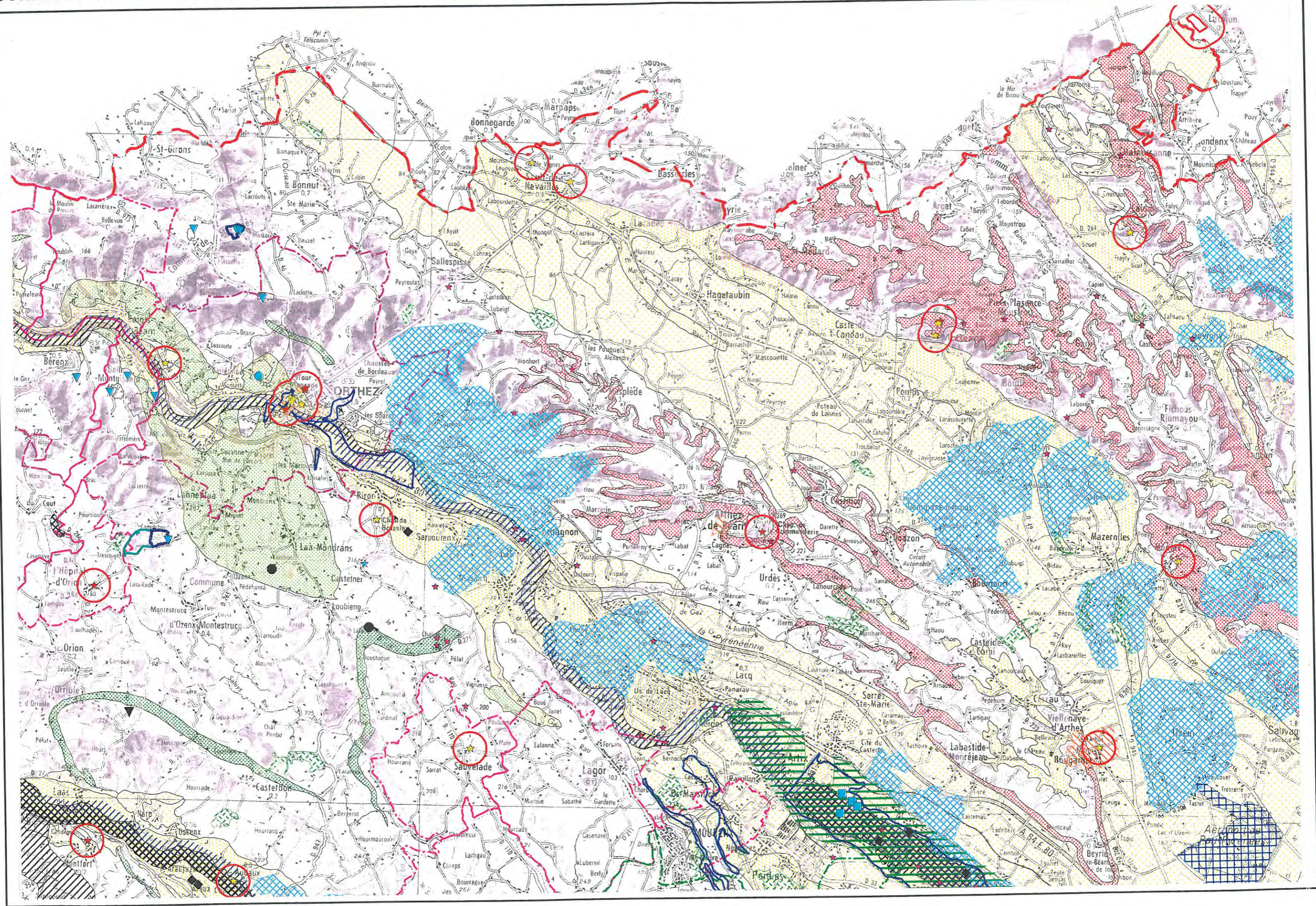


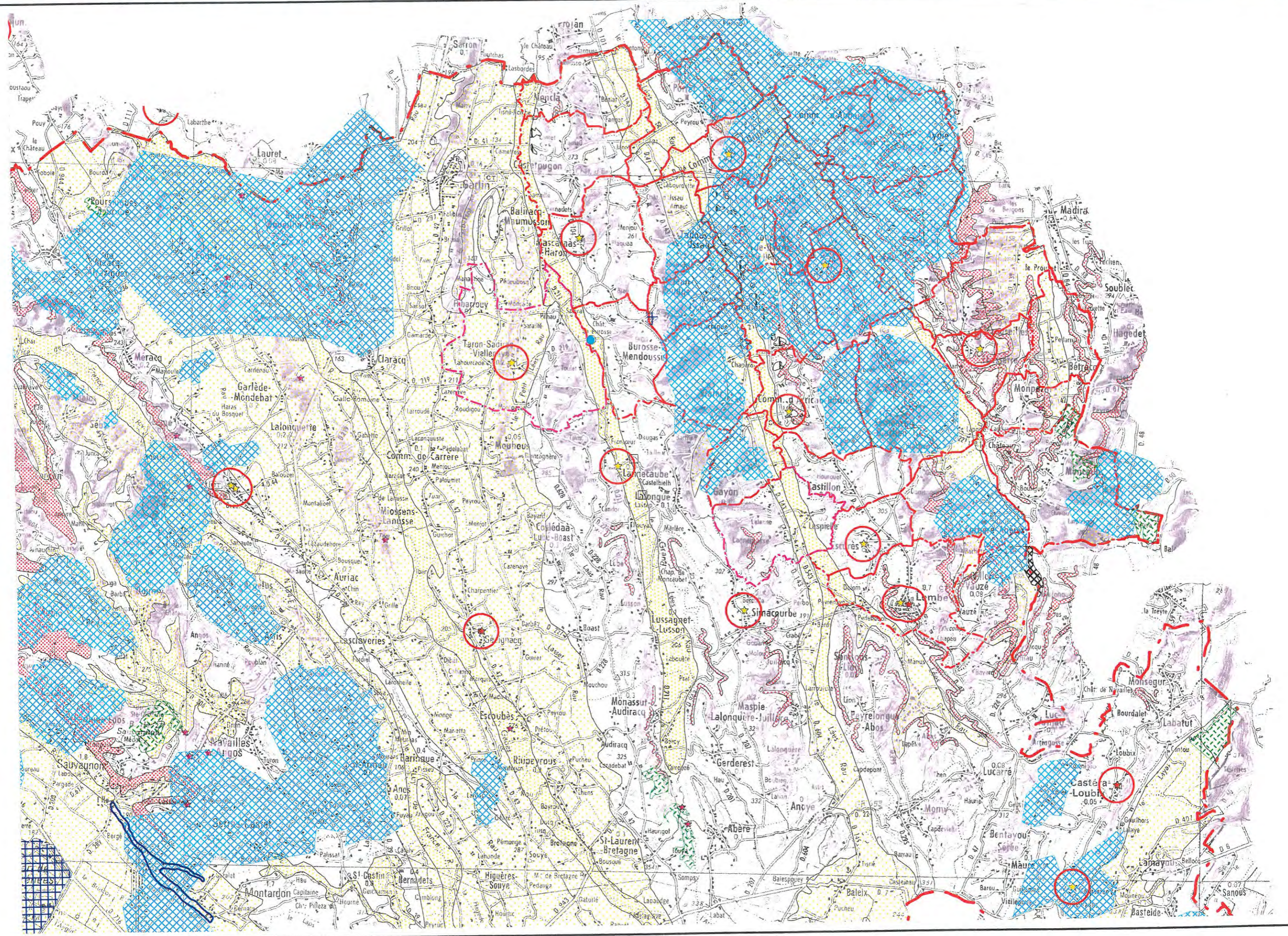
# SCHEMA DES CARRIERES DES PYRENEES-ATLANTIQUES - Cartographie des ressources/exploitations et des contraintes

0 2 km

© IGN

3



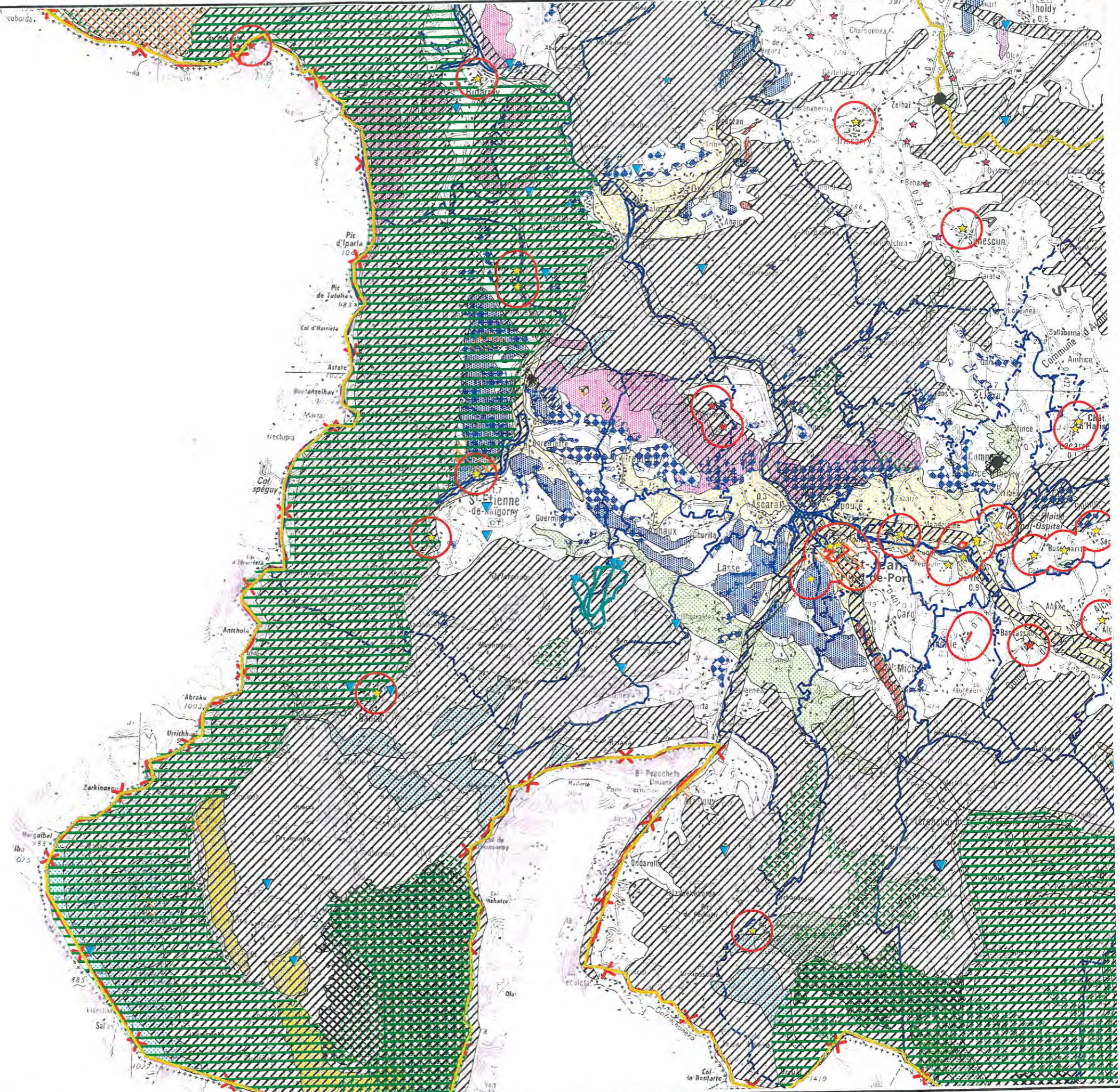


# SCHEMA DES CARRIERES DES PYRENEES-ATLANTIQUES - Cartographie des ressources/exploitations et des contraintes

0 2 km

IGN

5

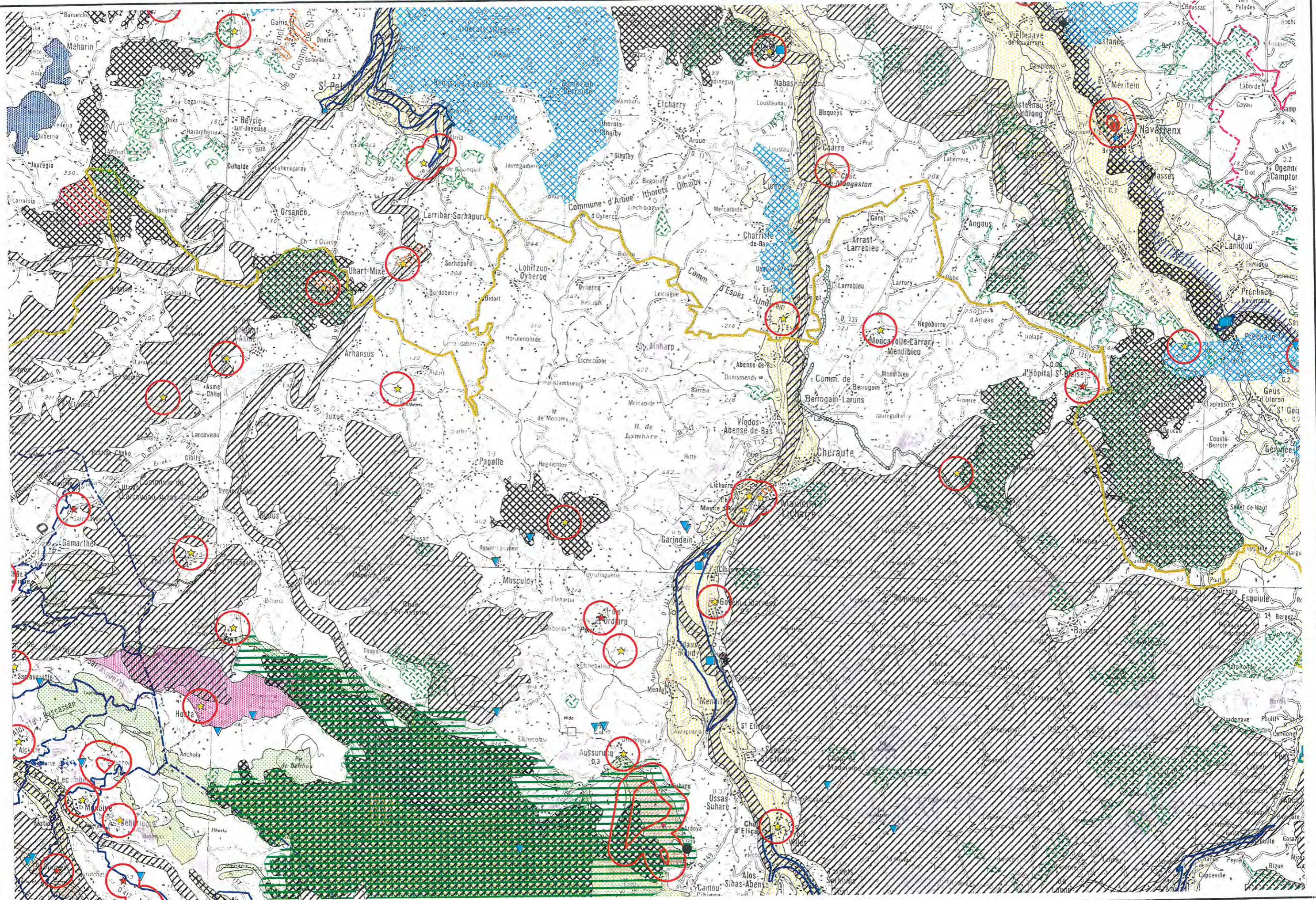


# SCHEMA DES CARRIERES DES PYRENEES-ATLANTIQUES - Cartographie des ressources/exploitations et des contraintes

0 2 km

© IGN

6

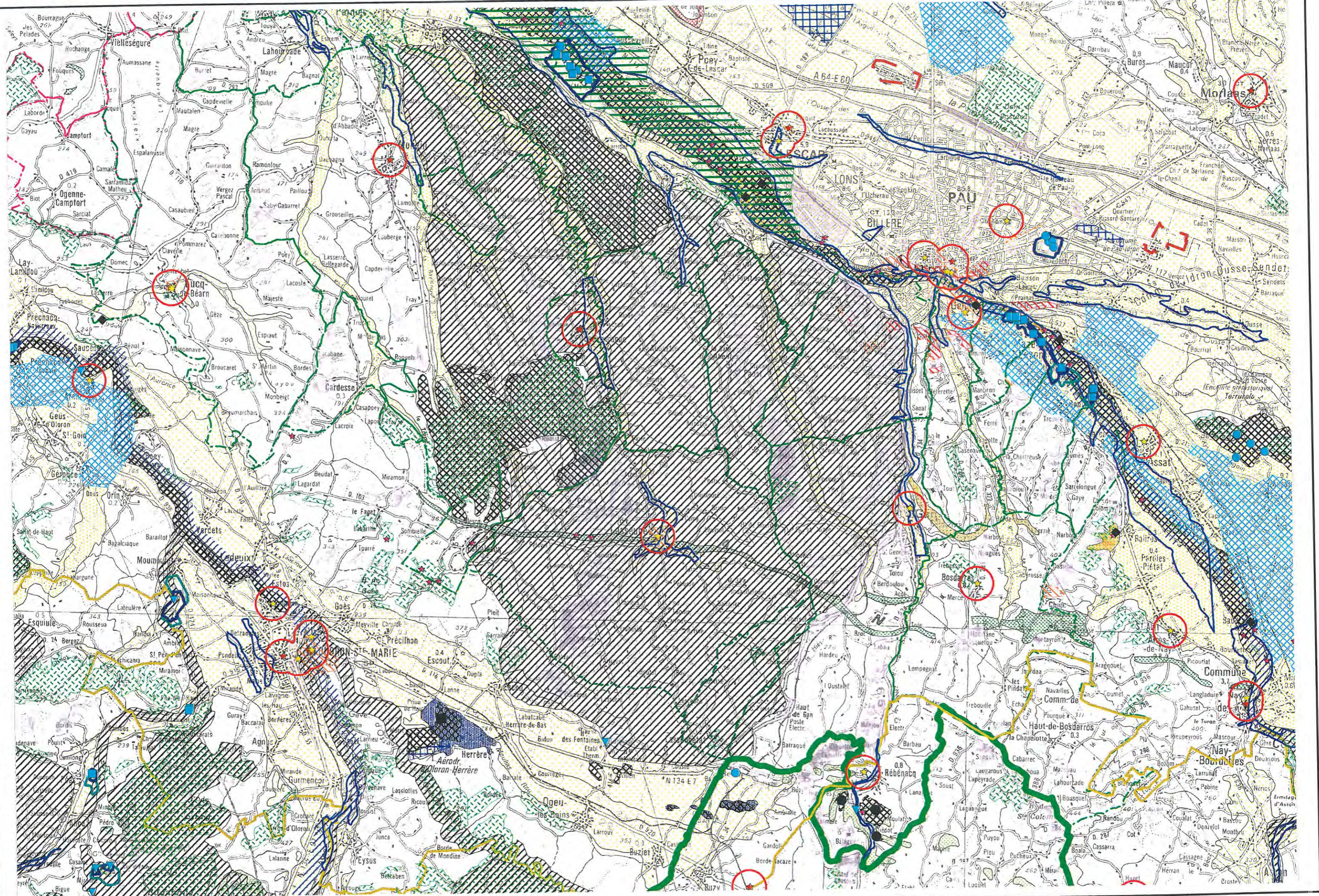


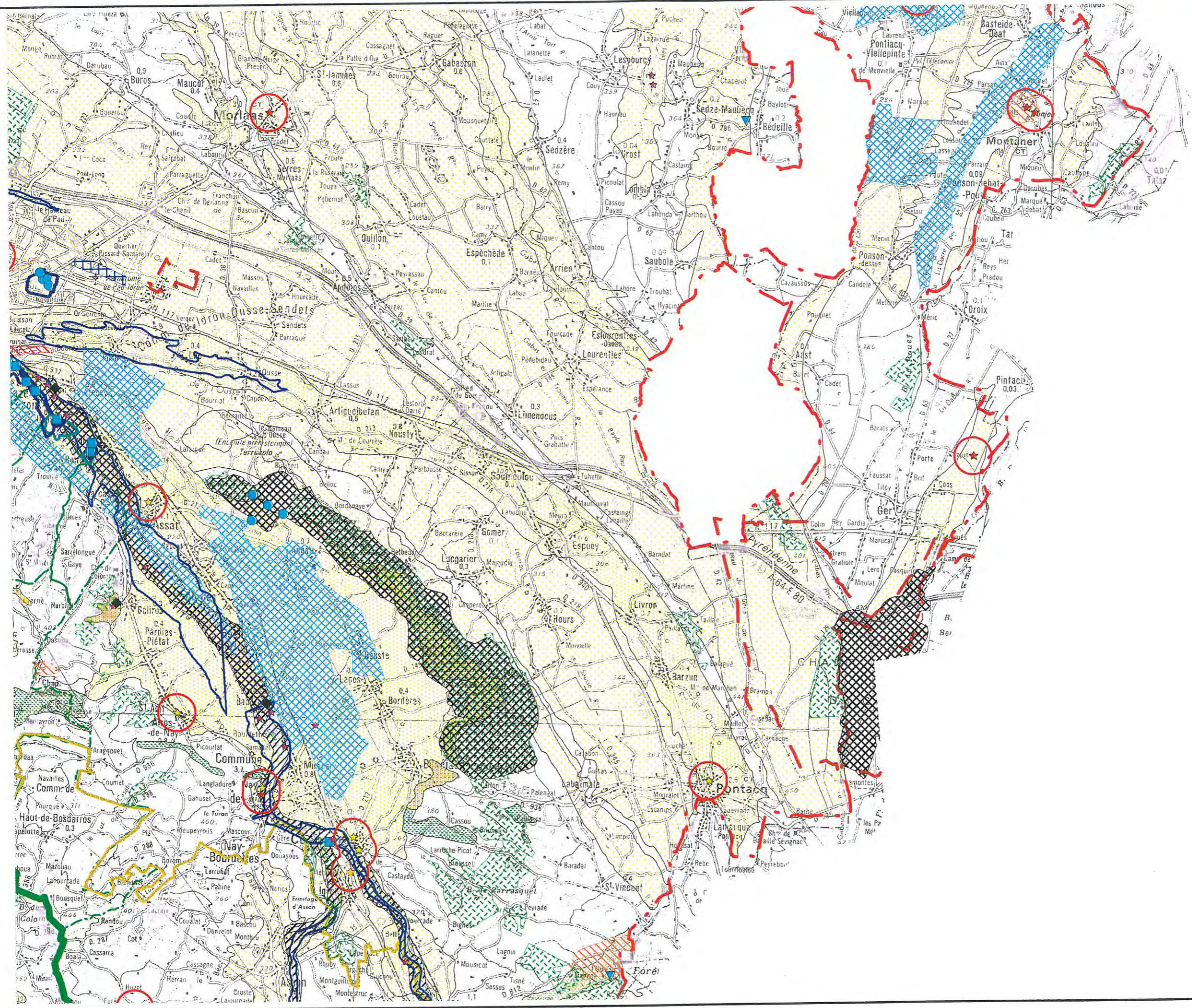
# SCHEMA DES CARRIERES DES PYRENEES-ATLANTIQUES - Cartographie des ressources/exploitations et des contraintes

0 2 km

© IGN

7





# SCHEMA DES CARRIERES DES PYRENEES-ATLANTIQUES - Cartographie des ressources/exploitations et des contraintes

0 2 km

© IGN

9

