

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES

SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL

B.P. 6009 - 45060 Orléans Cédex - Tél.: (38) 63.80.01

LES GISEMENTS POTENTIELS DE DOLOMIE PULVÉRULENTE  
ENTRE LES VALLÉES DE LA VIENNE ET DE LA GARTEMPE

DANS LA RÉGION DE

LUSSAC-LES-CHATEAUX ET MONTMORILLON

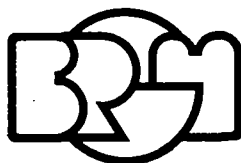
(VIENNE)

—  
*par*

J.M. JOUBERT

83 SGN 272 POC

*Poitiers, Mai 1983*



**Service géologique régional POITOU - CHARENTES**  
Place des Templiers - 86000 Poitiers - Tél.: (49) 46.09.53



# BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES

ÉTABLISSEMENT PUBLIC A CARACTÈRE INDUSTRIEL ET COMMERCIAL

Service géologique national

SGN/DIG

Monsieur A. FAURE

N / Réf. CD/83-184.

Poitiers, le 24 Mai 1983

V / Réf.

## BORDEREAU DE TRANSMISSION

- Pièces :
- un exemplaire du rapport n° 83 SGN 272 POC, intitulé :  
"LES GISEMENTS POTENTIELS DE DOLOMIE PULVERULENTE ENTRE LES VALLEES DE  
LA VIENNE ET DE LA GARTEMPE DANS LA RÉGION DE LUSSAC-LES-CHATEAUX ET  
MONTMORILLON (VIENNE).
  - une carte au 1/25.000° à insérer dans le rapport n° 83 SGN 272 POC qui  
vous a été adressé le 10 Mai (Réf. CD/83-165).

Observations : pour attribution.

- SOMMAIRE -

	<u>Pages</u>
- INTRODUCTION .....	1
1 - DONNEES GENERALES SUR LE MATERIAU .....	3
1.1 - Travaux antérieurs .....	3
1.2 - Intérêt économique du matériau .....	4
1.3 - Type de gisement .....	5
1.4 - Contraintes d'environnement spécifiques .....	6
2 - CARTOGRAPHIE DES GISEMENTS POTENTIELS .....	7
2.1 - Données géologiques .....	7
2.2 - Cartographie : méthode et limites .....	8
2.3 - Les gisements potentiels .....	9
3 - LES DIFFERENTS SECTEURS RECONNUS .....	11
3.1 - Secteur de Lussac-les-Châteaux .....	11
3.2 - Secteur du Ruisseau des Ages .....	11
3.3 - Secteur de Sillards-Sud .....	11
3.4 - Secteur de Sillards-Nord .....	12
3.5 - Secteur des Combes .....	13
3.6 - Autres indices reconnus .....	13
4 - CARACTERISTIQUES PHYSICOCHEMISTIQUES DES DOLOMIES .....	13
4.1 - Analyses calcidolomimétriques .....	14
4.2 - Analyses chimiques .....	14
4.3 - Résultats et interprétation des analyses .....	15
5 - ECONOMIE ET MARCHE .....	17
5.1 - Volumes disponibles dans la région étudiée .....	17
5.2 - Analyse de la demande .....	18
5.2.1 - Secteurs d'utilisation et tonnages consommés ..	18
5.2.2 - Le marché agricole régional .....	19
5.2.3 - Les amendements calcimagnésiens : quelques données .....	21
5.3 - Evolution du marché. Conclusions d'ordre économique ...	24
5.3.1 - Evolution du marché .....	24
5.3.2 - Les surfaces concernées .....	25
5.3.3 - Conclusion .....	26
- CONCLUSIONS .....	27

LISTE DES FIGURES :

- Figure 1 : Situation de l'étude.
- Figure 2 : Coupe géologique Nord-Sud à 1/25.000 suivant le CD 116.
- Figure 3 : Répartition par département des livraisons de dolomie crue pour amendement en 1980.

LISTE DES TABLEAUX :

- Tableau I : Spécifications chimiques et physiques de la dolomie par secteur d'utilisation.
- Tableau II : Livraisons d'amendements magnésiens en 1980-1981.

LISTE DES ANNEXES :

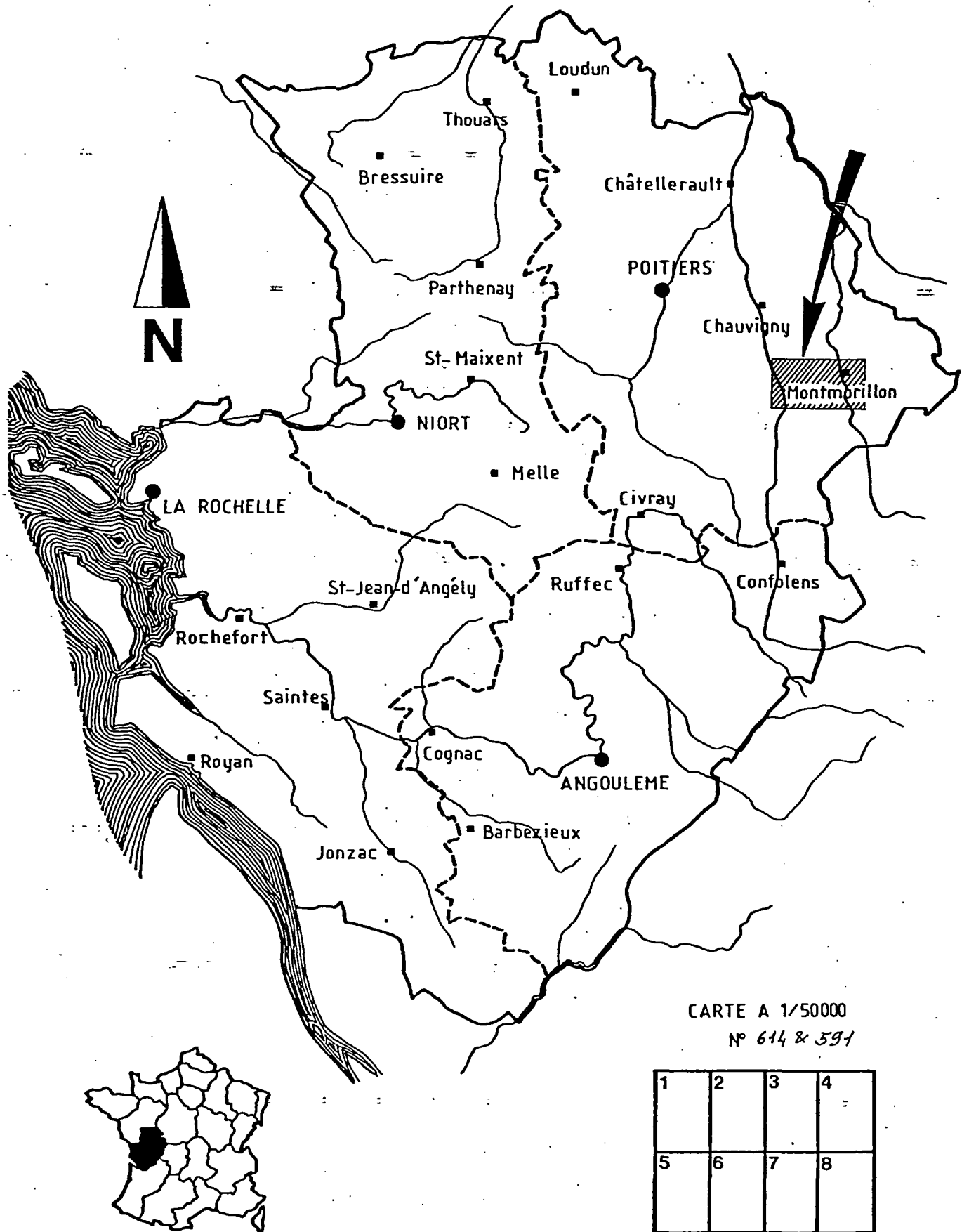
- Annexe I : Extraits du rapport B.R.G.M. 82 POC 04.
- Annexe II : Fiches échantillons et résultats des analyses calcidolomimétriques.

DOCUMENT JOINT :

- Une carte à 1/25.000<sup>e</sup> des gisements potentiels de dolomie pulvérulente de la région de Lussac-les-Châteaux et Montmorillon entre Vienne et Gartempe.

SITUATION DE L'ETUDE

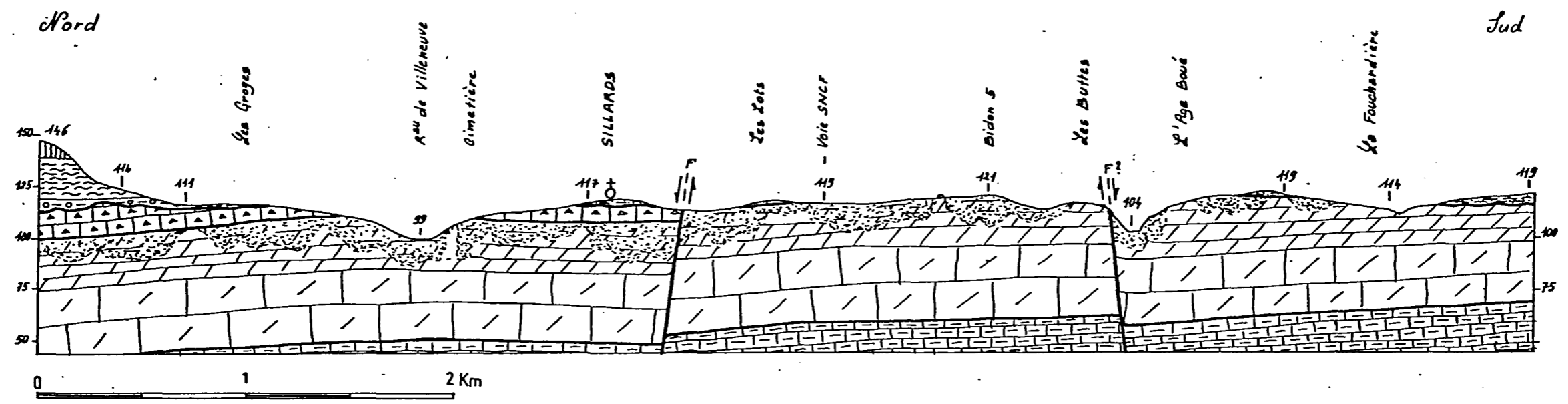
83 SGN 272 POC



CARTE A 1/50000  
N° 614 & 391

1	2	3	4
5	6	7	8

FIGURE 2 : COUPE GEOLOGIQUE NORD - SUD A 1/25,000°  
SUIVANT LE CD 116



PLIO-QUATERNAIRE  
Argiles, graviers  
& galets

TERTIAIRE  
Meulière  
Calcaires & marnes  
lacustres  
Sables & argiles

JURASSIQUE

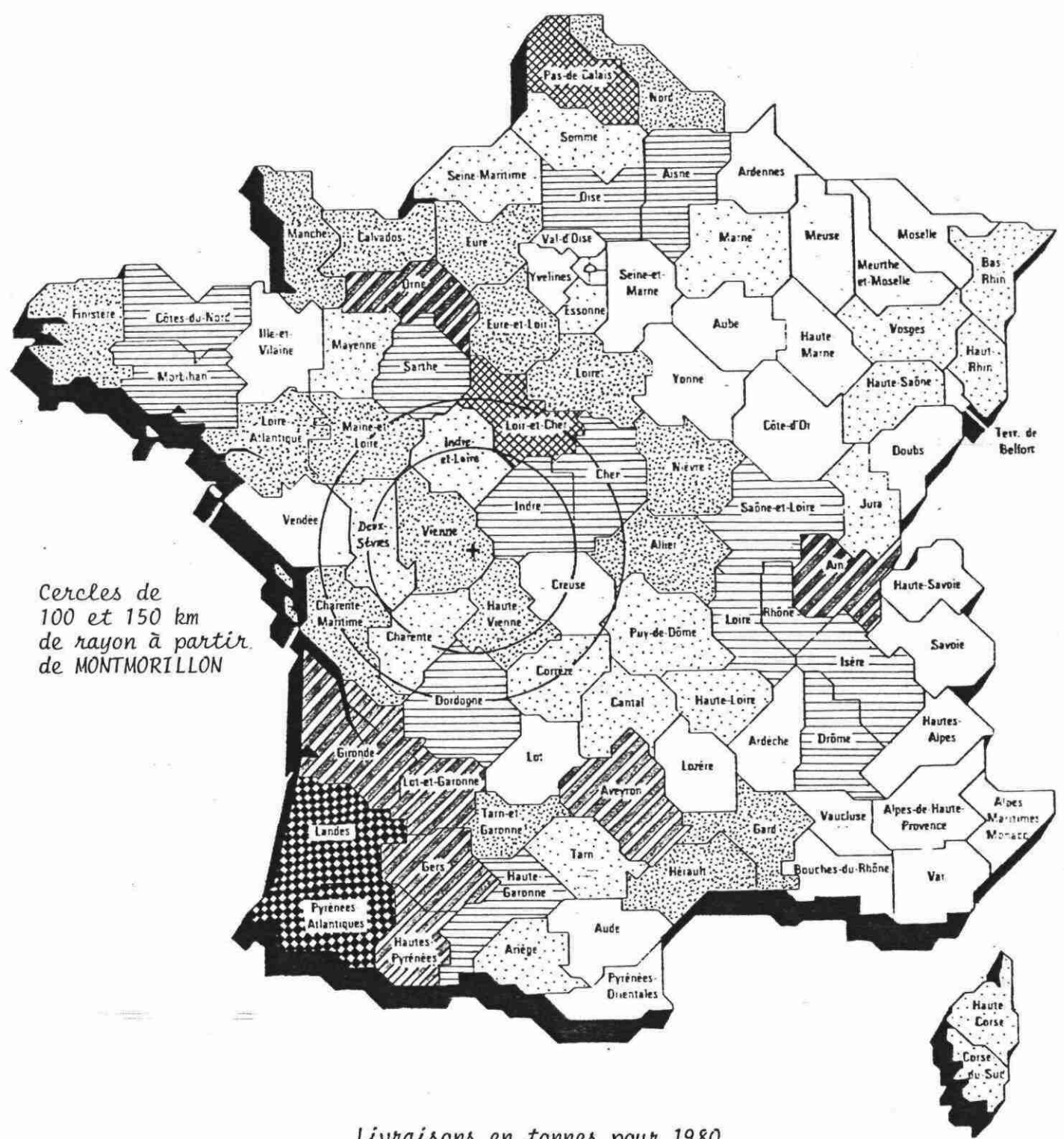
Bathonien : calcaire oncolitique

Bajocien supérieur : dolomies  
(1: sables dolomitiques)

Bajocien inférieur & moyen :  
calcaires dolomitiques à silex

Lias : calcaires marneux & marnes

FIGURE 3 : REPARTITION PAR DEPARTEMENT DES LIVRAISONS DE DOLOMIE CRUE POUR AMENDEMENT EN 1980



## INTRODUCTION

A la demande du Syndicat de Développement du Montmorillonais (S.I.D.E.M.) et sur co-financement du Conseil Général de la Vienne et du S.I.D.E.M., le Service Géologique Régional Poitou-Charentes du B.R.G.M. a procédé à la recherche et à la cartographie des gisements potentiels de dolomie dans la région comprise entre les vallées de la Vienne et de la Gartempe, à la latitude de Lussac-les-Châteaux et de Montmorillon.

Depuis 1979, des recherches non concertées sur les gisements de dolomie pulvérulente de la commune de Sillards ont abouti au dépôt de plusieurs demandes d'autorisation d'ouverture de carrière.

Devant les problèmes de tous ordres soulevés par ces demandes, en particulier sur le plan de l'environnement naturel et humain, il est apparu nécessaire de reconnaître de façon globale l'extension des zones de gisements potentiels de dolomie, afin d'en orienter l'exploitation de façon rationnelle.

Cette étude, dont la finalité est de cerner les secteurs de gisements potentiels où les contraintes d'environnement sont faibles devrait également permettre une meilleure approche économique des projets. Pour cette raison, il nous a paru utile d'intégrer les résultats des études précédentes concernant certains gisements de la région de Sillards (analyses physico-chimiques).

Dans le cadre même de cette étude, il a été entrepris des analyses calcidolomimétriques (laboratoires du B.R.G.M.) sur des échantillons prélevés au cours de la cartographie.

Enfin, un chapitre économique traite rapidement des différents aspects du marché des dolomies et plus particulièrement de celui des amendements magnésiens.

• • •

## 1 - DONNÉES GÉNÉRALES SUR LE MATÉRIAU,

La dolomite est un carbonate double de calcium et de magnésium ; c'est un constituant fréquent des roches sédimentaires du Paléozoïque et du Mésozoïque.

Presque toujours associée à la calcite (carbonate de calcium), la dolomite entre dans la composition des calcaires dolomitiques, des dolomies calcareuses et des dolomies ; cette dernière roche qui par définition contient 90 % au moins de dolomite est une roche grenue dont les cristaux peuvent parfois se dissocier. Elle prend alors l'aspect d'un sable dont la finesse dépend de la taille initiale des cristaux (rhomboédres) de dolomite.

C'est sous la forme sableuse ou pulvérulente que les dolomies du Bajocien ont été reconnues dans la région étudiée.

### 1.1 - TRAVAUX ANTERIEURS.

En 1979, des indices de sable dolomitique en gisements importants étaient relevés sur la commune de SILLARDS par le Service Géologique Régional du B.R.G.M.

Depuis, plusieurs études ont porté sur ce matériau. Citons :

- Rapport B.R.G.M. 80 SGN 607 POC ; Prospection d'un gisement de dolomie pulvérulente dans la région de Sillards (Vienne),

- Note B.R.G.M. 82 POC 04\*: Recherche de dolomies industrielles en Poitou-Charentes. Première phase : définition des zones de recherche.

On peut également noter les études ou notices d'impact préalables à l'ouverture de carrière présentées par les sociétés intéressées par la dolomie :

- MEAC (Société), 1982 : Ouverture d'une carrière de sable dolomitique sur la commune de Sillards (Vienne). Etude d'impact sur l'environnement.

- Entreprise IRIBARREN, 1983 : Notice d'impact concernant le projet d'exploitation d'une carrière de sables dolomitiques à Sillards (Vienne).

## 1.2 - INTERET ECONOMIQUE DU MATERIAU (Voir chapitre 5 : Economie et marché).

Les analyses déjà effectuées sur la dolomie de la région de Sillards et Lussac-les-Châteaux mettent en évidence des teneurs élevées en magnésium.

---

\* La note B.R.G.M. 82 POC 04 rapporte les résultats des travaux effectués par le B.R.G.M. en 1981, sur fonds propres (Voir annexe I).

Les résultats de ces travaux concernant le département de la Vienne sont intégrés dans le présent rapport : ils montrent que l'étage Aalénien (prélèvements de la région de Lusignan et de Poitiers), bien que dolomitique dans son ensemble, présente des teneurs en magnésium irrégulières et souvent insuffisantes pour envisager son exploitation.

Par contre, les prélèvements effectués sur les communes de Morthemer, Lhonnaizé, Verrières, Lussac, Persac mettaient déjà en évidence des sables dolomitiques à forte teneur en MgO (étage bajocien).

Les fiches échantillons relatives à cette prospection peuvent être consultées en annexe 2.

- 90 % des échantillons prélevés ont des teneurs en MgO supérieures à 18,5 %,

- Certains gisements présentent une teneur moyenne supérieure à 20 % MgO.

Rappelons que la dolomie pure contient théoriquement 21,85 % MgO et 30,4 % CaO (soit 45,7 %  $MgCO_3$  et 54,3 %  $CaCO_3$ ).

La dolomie de Lussac-Montmorillon est donc un matériau relativement pur.

L'éventail des utilisations possibles (Tableau I) de la dolomie locale est cependant limité par sa nature meuble ou friable ; les dolomies utilisées dans l'industrie (sidérurgie) par exemple, sont des roches massives et dures (résistance à la compression supérieure à 400 kg/cm<sup>2</sup>).

Dans un premier temps, le principal débouché semblerait être l'agriculture (marché régional et même local).

Les livraisons de dolomie crue pour amendement en 1980 s'élevaient à 18 200 tonnes sur 7 départements dans un rayon de 100 km autour de Montmorillon et 60 000 tonnes sur 14 départements dans un rayon de 150 à 200 km (voir carte figure 3).

L'intérêt économique du matériau dépend également du coût d'exploitation : le type de gisement rencontré dans ce secteur est susceptible d'être exploité à faible coût (abattage et traitement réduit au minimum dans le cas d'une production destinée à l'agriculture).

### 1.3 - TYPE DE GISEMENT.

Les sables dolomitiques de la région constituent des gisements dont les principaux aspects sont :

TABLEAU I : SPÉCIFICATIONS CHIMIQUES ET PHYSIQUES DE LA DOLOMIE PAR SECTEUR D'UTILISATION

CARACTÉRISTIQUES DESTINATION		COMPOSITION CHIMIQUE Teneurs ( > minimale, < maximale) en %						CARACTÈRES PHYSIQUES ET VOLUMÉTRIQUES			OBSERVATIONS ; SPÉCIFICATIONS DIVERSES
		MgO	CaO	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	K-Na Zn-Co Cu-Cr	FORME D'UTILISATION	PHYSIQUE	TONNAGE (1978)	
SIDERURGIE	Haut-Fourneau	>18	>28	6	4		E	Crue en morceaux frittée agglomérée	Compacte Re 400kg/cm <sup>2</sup>	90 000 T	● FONTE Castine = 5 700 T de dolomie
	Convertisseur	>19	>29	<1,5	<0,8	0,8	E	Dolomie d'enfournement légèrement frittée	Compacte	275 000 T*	Enfournement : 15 à 25 kg/T d'acier ● ACTER Dolomie crue → 33 000 T d'aggloméré
	Réfractaires	>19	>29	<1		2	E	frittée (briques ou pisé)	Compacte	150 000 T*	En particulier réfractaires pour convertisseur (2 T dolomie crue → 1 T frittée)
	Charges	>20	>29		<0,1	<0,1	E	Crue. Broyée et cyclonée	Friable ou compacte	300 000 T	Doit être blanche (blancheur > 95) Finesse : Ø < 400 à 5 µ, densité app. 0,3. Faible abrasivité (SiO <sub>2</sub> ε)
	Verrerie	>19,5	>29	<0,3	<0,7	<0,1	E	Crue Granulométrie : 0,1 mm Ø 0,5 mm	Compacte ou friable	275 000 T	Pour les verres très blancs : Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> < 0,04 % Pour les verres blancs : Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> < 0,1 %
	Agriculture	>17	>23					Crue, calcinée (vive ou éteinte) Pulvérisée 99% Ø < 1mm Broyée 80% Ø < 5mm Concassée Ø > 5mm Agglomérée	Compacte, friable ou pulvéru- lente	300 000 T	220 000 T crue ; 80 000 T calcinée* Aggloméré ou granulé = dolomie pulvérisée puis agglomérée → granulés
	Magnésium	>19	>29	<1,5	E	E	E	Frittée (procédé français)	Compacte	150 000 T*	9 000 T de magnésium métal (Marignac)
	Granulats	P O U R M E M O I R E									
	Bâtiment Genie Civil									≈ 100 000 T	
	Magnésie d'eau de mer	>19	>29	<0,5	<0,2	<1	E	Calcinée pulvérisée	Compacte	0	Dolomie d'Hartlepool (GB) Pas d'installation en France
	Abrasifs doux Opacifiants (céra- mique) Lit filtrant pour eau Isolants									1 000 T/an	dentifrice  Épuration des eaux (lits filtrants) Mg (HCO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> obtenue par CO <sub>2</sub> + dol. calcinée

\* Il faut 2 T de dolomie crue pour fabriquer 1 T de dolomie calcinée ou frittée.

TOTAL .....

1 640 000 T

dont 655 000 T calcinée ou frittée  
soit 2 295 kT de dolomie crue arrondi  
à 2 300 000 T

- Morphologie : . pente faible sur flanc de vallon ou petite vallée,  
. fréquents pointements de dolomie cohérente en relief,  
. prairies naturelles avec flore spécifique ;  
terrains non cultivés en raison des pointements rocheux. Il existe cependant des gisements sous culture.
  
- Découverte : . Placage argilo-sableux du Tertiaire et parfois  
. calcaire oncolitique ou récifal du Bathonien.
  
- Limites : . limite frontale déterminée par le rapport des hauteurs découverte/exploitable (Tertiaire sur sables dolomitiques bajociens ou calcaire bathonien avec pendage sur sables dolomitiques bajociens)  
. limites latérales : faille (étage bathonien effondré ou calcaires dolomitiques à silex du Bajocien moyen relevés)  
changement de faciès : dolomie massive en général siliceuse.
  
- Profondeurs (hauteur exploitable) : limitées par le niveau de la nappe d'eau souterraine (nappe supratocarcienne) qui s'établit assez fréquemment sous la cote du ruisseau temporaire empruntant le vallon. Peuvent atteindre et dépasser 10 m.
  
- Stériles : blocs, piliers ou masses de dolomie dure, répartis de façon souvent aléatoire, mais généralement de plus en plus fréquents à proximité des zones à faciès siliceux ou calcaire.

#### 1.4 - CONTRAINTES D'ENVIRONNEMENT SPECIFIQUES.

- Contraintes spécifiques au gisement :

Hormis les contraintes habituelles susceptibles de faire obstacle à l'ouverture d'une carrière (site, périmètre de protection de captage, plan d'urbanisme ...), les gisements de dolomie pulvérulente de la région

supportent lorsqu'ils sont dépourvus de recouvrement argileux une association floristique spécifique dont la rareté n'a pas échappé aux botanistes.

Les pelouses sur sable dolomitique comprennent en effet plusieurs espèces de plantes rares dont quelques unes exclusivement localisées sur ces sables.

- Contraintes liées à la préhistoire :

De nombreuses observations permettent de supposer une occupation préhistorique du secteur concerné par l'étude, en particulier au Nord-Est de l'Age Boué (Sillard), ainsi que dans la vallée de l'Arraut et du ruisseau des Grands Moulins (grottes préhistoriques de Lussac-les-Châteaux).

## 2 - CARTOGRAPHIE DES GISEMENTS POTENTIELS,

### 2.1 - DONNEES GEOLOGIQUES (Figure 2).

Les dolomies de Lussac-Montmorillon s'intègrent dans la série stratigraphique suivante, de bas en haut :

- le Bajocien ; reposant sur les marnes et calcaires marneux du Lias, cet étage (65 m d'épaisseur environ) débute par des calcaires dolomitiques (à la base) ; il se poursuit par des calcaires fins et des calcaires dolomitiques à silex, et se termine par 20 à 25 m de dolomies dures, friables ou désagrégées.

- le Bathonien : cet étage est constitué par 60 m environ de calcaires oncolitiques et pisolithiques à la base, oolithiques au sommet (pierre de Chauvigny). Dans la région étudiée, seule la base de l'étage est visible quand elle recouvre le sommet des dolomies bajociennes.

- les assises tertiaires : . quelques mètres d'argiles blanches et rouges à pisolites ferrugineux et sables quartzeux occupent de façon discontinue les paléocreux de la surface des calcaires jurassiques, de 115 à 120 m NGF.

. ensuite viennent 0 à 15 m de marnes et calcaires lacustres surmontés par quelques mètres de meulières (cote 140 m NGF environ).

Des dépôts alluviaux assez récents (plio-quadernaires) à graviers et petits galets de quartz surmontent les assises tertiaires ou les étages du Bajocien-Bathonien ; ce placage d'épaisseur irrégulière (6 à 10 m environ) nappe les plateaux et les points élevés au Sud et à l'Est de la commune de Sillards ; cependant on peut l'observer en des points d'altitude assez faible (cote 105 NGF).

Les assises jurassiques (Bajocien-Bathonien) présentent un pendage général faible ( $\approx 1^\circ$ ) vers le Nord-Nord-Ouest. Elles ont été érodées en partie et recouvertes par les formations tertiaires.

Cette disposition est illustrée par la coupe géologique de la figure 2.

## 2.2 - CARTOGRAPHIE ; METHODE ET LIMITES.

La cartographie des gisements potentiels s'est appuyée dans un premier temps sur une étude photogéologique du secteur de façon à :

1 - repérer les affleurements, carrières, indices morphologiques et traits structuraux,

2 - éliminer les zones à recouvrement tertiaire important.

Une prospection sur le terrain a ensuite permis de vérifier les différents points repérés en première phase et de cartographier les limites d'affleurements des gisements potentiels.

Au cours de cette prospection, 40 échantillons ont été prélevés de façon à reconnaître rapidement la valeur des gisements délimités. Les résultats des analyses effectuées sur ces échantillons sont donnés en annexe II.

*Les secteurs cartographiés représentent des gisements potentiels ; la définition de gisements réellement exploitables, qui n'entraîne en aucun cas dans le cadre de cette étude d'orientation, demande une étude géologique plus détaillée ainsi que de nombreux sondages et analyses afin de définir le volume et la qualité du matériau.*

*Les secteurs délimités sur la carte à 1/25.000 qui accompagne ce rapport doivent donc être compris comme des surfaces - enveloppes à l'intérieur desquelles on peut entreprendre de circonscrire un gisement de dolomie techniquement et économiquement exploitable.*

### 2.3 - LES GISEMENTS POTENTIELS (consulter la carte à 1/25.000 annexée).

La prospection entreprise a permis de préciser les limites des gisements potentiels de Lussac-les-Châteaux et Sillards et de reconnaître deux nouveaux secteurs favorables :

- secteur du ruisseau des Ages, commune de Persac,
- secteur des Combes-La Chaise, commune de Montmorillon.

La superficie brute des gisements potentiels (suivant la définition du § 2.2) s'établit comme suit :

SECTEUR	LUSSAC	LES AGES	SILLARDS SUD	SILLARDS NORD	LES COMBES	TOTAL
Superficie brute (en ha)	295	119	276 (+ 110)	210	188	1 088 (+ 110)

Les surfaces d'ores et déjà déductibles (routes et chemins, zones d'écoulement naturel : rivières et marais, surfaces construites) peuvent être évaluées à :

SECTEUR	LUSSAC	LES AGES	SILLARDS SUD*	SILLARDS NORD	LES COMBES	TOTAL
Surface à déduire (en ha)	209	25	83 (+ 10)	85	126	528 (+ 10)
Superficie nette (en ha)	86	94	193 (+ 100)	125	62	560 (+ 100)

\* Pour le secteur de SILLARDS SUD, la superficie brute du gisement potentiel affleurant atteint 276 ha, mais peut être élargie de 110 ha sous faible découverte ; ces 110 ha constituent un gisement potentiel probable dont la présence ne peut être assurée qu'après reconnaissance par sondages.

Les contraintes restant à définir au titre de l'environnement (site, patrimoine préhistorique et historique, écosystème à protéger) s'appliquent essentiellement sur les secteurs de Lussac et de Sillards-Sud.

On peut donc considérer le secteur de Lussac comme inexploitable, et dans l'hypothèse où la partie située au Sud de la route de Lussac à Montmorillon soit réservée pour contrainte d'environnement, les surfaces nettes de gisement potentiel restantes deviennent :

SECTEUR	LUSSAC	LES AGES	SILLARDS SUD	SILLARDS NORD	LES COMBES	TOTAL
Surface nette des gisements potentiels (ha)	0	94	94 + 100	125	62	375 + 100
Communes	Lussac	Persac et Lussac	Sillards et Lussac	Sillards	Montmorillon	

### 3 - LES DIFFÉRENTS SECTEURS RECONNUS.

#### 3.1 - SECTEUR DE LUSSAC-LES-CHATEAUX (Pour mémoire).

Ce secteur d'une superficie de 295 ha est en majorité couvert par l'agglomération de Lussac ; les 86 ha restant au Nord (ruisseau des Grands Moulins et les Terriers) sont soumis à trop de contraintes diverses pour être considérés comme exploitables. Il est limité à l'Est par une faille d'orientation Nord-Nord-Ouest - Sud-Sud-Est.

#### 3.2 - SECTEUR DU RUISSEAU DES AGES.

Cette zone de gisements potentiels couvre 119 ha sur la rive droite du ruisseau des Ages, entre la Failloserie, commune de Lussac, et les Aubières, commune de Persac, ainsi que sur la rive gauche.

Signalons qu'une grande partie du secteur en rive droite est incluse dans le périmètre de protection éloigné du captage d'alimentation en eau potable de Lussac.

#### 3.3 - SECTEUR DE SILLARDS-SUD.

Le secteur de Sillards-Sud comprend deux parties couvrant 386 ha grossièrement situées entre Sillards, la Chambue, la Bobinière et Brémolière.

Les affleurements (gisements potentiels) s'étendent sur 276 ha entre Sillards et la Bobinière et sur 10 ha environ à l'Ouest de la Fouchardière. Une partie sous faible découverte (110 ha) les bordent au Nord-Est.

De la Bobinière et la Fouchardière à la Font-Serin, une bande d'affleurement de dolomies silicifiées ou massives joint le secteur de Sillards-Sud à celui de Lussac.

Signalons le passage d'un gazoduc dans le gisement potentiel des Ers à l'Est de la Fouchardière, ainsi que dans l'extrémité Nord-Ouest du secteur de Sillards-Sud.

Ce secteur est limité dans sa partie Nord par contact normal avec l'étage bathonien qui le surmonte à proximité du bourg de Sillards, par contact anormal à l'Ouest avec le même étage (faille). A l'Est et au Sud, il est progressivement recouvert par les épandages argilo-sableux plioquatéraux.

#### 3.4 - SECTEUR DE SILLARDS NORD.

Au Nord-Est, de la faille des Chirons à l'Age Boué, le secteur de Sillards Nord est plaqué sur les vallées du ruisseau de Villeneuve et de ses affluents, les ruisseaux de la Brianderie, d'Artige et de l'étang de Clossac.

La découverte, presque toujours constituée par les calcaires oncolitiques du Bathonien parfois débordé par les assises tertiaires, limite la superficie de ce secteur à 210 ha.

Il est également recoupé dans sa partie Sud-Ouest sur 1 km environ par le gazoduc GDF.

Ce secteur est entièrement situé sur la commune de Sillards.

### 3.5 - SECTEUR DES COMBES.

Sur la commune de Montmorillon, en rive droite de la Gartempe le secteur des Combes couvre environ 188 ha entre cette vallée et la Mauvie, en passant par les Combes et la Chaise. Les limites sont celles de la base du Bathonien ; le secteur le plus intéressant étant situé à l'Est de la D 118.

### 3.6 - AUTRES INDICES RECONNUS.

Au cours de la cartographie, il a été relevé plusieurs indices de la présence de sables dolomitiques à l'écart des secteurs délimités ci-dessus, dont l'un d'une certaine importance (1). Signalons :

1 - Concise au Nord-Ouest de Montmorillon en rive gauche de la Gartempe (voir carte des gisements potentiels annexée).

2 - La Macherie au Sud-Est de Saulgé, toujours en rive gauche de la Gartempe.

Les superficies possibles des gisements potentiels liées à ces indices n'ont pas été prises en compte (§ 2.3).

## 4 - CARACTÉRISTIQUES PHYSICOCHEMISTIQUES DES DOLOMIES.

Les dolomies pulvérulentes se présentent sous l'aspect d'un sable fin ; 50 % environ du matériau (en poids) est constitué d'éléments (cristaux de dolomite) dont le diamètre équivalent est compris entre 20 et 200  $\mu$ , 80 % environ des éléments sont inférieurs à 2 mm.

La couleur des dolomies essentiellement due à la présence d'oxydes de fer, passe de l'ocre brun au jaune orangé. On rencontre également des sables dolomitiques blancs à peine teintés de beige.

#### 4.1 - ANALYSES CALCIDOLOMIMETRIQUES.

40 analyses calcidolomimétriques ont été entreprises dans le cadre de cette étude ; cependant, en tenant compte des analyses effectuées au cours de travaux antérieurs (§ 1.1) ou d'études de gisement, on dispose de 80 résultats de calcidolomimétrie couvrant inégalement les 5 secteurs concernés.

Leur répartition par secteur est la suivante ;

SECTEUR	LUSSAC	LES AGES	SILLARDS SUD	SILLARDS NORD	LES COMBES
ANALYSES	2	8	17	41	6

Il n'a pas été jugé utile d'effectuer de nouveaux prélèvements pour analyse dans le secteur de Lussac en raison des contraintes diverses qui en interdisent pratiquement l'exploitation.

#### 4.2 - ANALYSES CHIMIQUES.

L'imprécision sur le résultat des calcidolomimétrie est estimée à 1 % environ. Afin de préciser les pourcentages de dolomite et calcite obtenus, des analyses chimiques de contrôle ont été programmées ; elles permettent, outre la confirmation des teneurs obtenues par calcidolomimétrie, de connaître la nature et le pourcentage des insolubles (silice, argiles ...).

Les éléments dosés sont ceux généralement considérés comme indésirables par l'industrie, soit :  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$  et bien sûr pour contrôle CaO, MgO et CO<sub>2</sub>.

#### 4.3 - RESULTATS ET INTERPRETATION DES ANALYSES.

Les résultats des calcidolomimétries sont reportés sur les fiches-échantillons annexées ; ils permettent grâce à leur relative homogénéité de donner une image assez précise de la composition des dolomies pulvérulentes de la région de Lussac-Montmorillon :

SECTEUR	ANALYSES PRISES EN COMPTE	MgO (%) Teneur moyenne	CaO (%) Teneur moyenne	INSOLUBLES (%)
LUSSAC	2/ 2	20,8	31,1	1
LES AGES	8/ 8	20,5	30,5	1,7
SILLARDS SUD	17/18	19,5	28,3	8,4*
SILLARDS NORD	40/41	19,8 (sur 40)	29,7 (sur 14)	4,9 (sur 14)
LES COMBES	6/ 6	20,5	31	1,7

\* Le secteur de Sillards Sud intègre les résultats d'une prospection antérieure effectuée entre Les Buttes et l'Age Boué où la dolomie est souvent massive et présente une silicification non négligeable. Les échantillons prélevés hors de cette zone (n° 614, 1.41, 45, 49, 51, 80 et 82) présentent des teneurs en CaO supérieures à 30 % et un taux d'insolubles compris entre 0 et 2 % ; leur teneur en MgO est voisine de 21 %.

La moyenne des teneurs en MgO sur 60 analyses d'échantillons considérés comme représentatifs, s'établit à 20,2 % MgO, tous secteurs confondus entre Vienne et Gartempe, et la moyenne des teneurs en CaO est proche de 30 %.

Les analyses chimiques entreprises sont en cours ; leurs résultats définitifs seront communiqués ultérieurement (teneurs en  $Al_2O_3$ ,  $Fe_2O_3$ , analyse microscopique de l'échantillon 614.1.49.).

Les résultats partiels des teneurs en MgO, CaO et SiO<sub>2</sub> sont :

ECHANTILLON	ANALYSE CHIMIQUE						CALCULOLOGI-METRIE	
	MgO	CaO	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CO <sub>2</sub>	MgO	CaO
614.1.57	20,5	30,4	0,27	0,06	0,28	48,5	20,7	30
591.6.91	20,4	30,7	0,67	0,20	0,12	47,9	21,6	30,7

## 5 - ÉCONOMIE ET MARCHÉ.

### 5.1 - VOLUMES DISPONIBLES DANS LA REGION ETUDIEE.

La surface des gisements potentiels, hors contrainte majeure, couvre 475 ha ; la zone du secteur de Sillards Sud située au Sud de la D 727 et les indices de Concise ne sont pas compris.

En supposant les caractéristiques de gisement suivantes :

- densité : 1,7
- coefficient d'exploitation (stériles, talus à conserver, accès) : 0,75.

Le tonnage de sable dolomitique productible peut être estimé à 12 000 tonnes par hectare et par mètre de profondeur.

La surface d'une carrière produisant 50 000 t/an pendant 20 ans atteindrait donc 8 ha pour 10 m de hauteur exploitable, ou 17 ha pour 5 m de hauteur exploitable.

Il est donc parfaitement possible d'implanter plusieurs carrières sans crainte d'un épuisement rapide des réserves. Cependant, les surfaces concernées par ces exploitations sont importantes (3 carrières à 50 000 tonnes/an sur 5 m de profondeur = 50 ha), ce qui démontre la nécessité de rechercher dans les différents secteurs définis par la présente étude, les zones où le gisement présente la plus grande hauteur exploitable.

## 5.2 - ANALYSE DE LA DEMANDE.

### 5.2.1 - Secteurs d'utilisation et tonnages consommés.

On a résumé dans le tableau I les spécifications chimiques et les caractères physiques des dolomies utilisées par les différents consommateurs (1.2 - Intérêt économique du matériau).

Les tonnages utilisés par secteur sont également indiqués pour l'année 1978, afin de connaître leur répartition.

• Il ressort de ce tableau que sur les 2 300.000 tonnes de dolomie crue consommée en 1978, 380 000 T l'ont été par l'agriculture soit 16,5 % de la consommation française totale.

• Les consommations semblent augmenter puisque les livraisons d'amendements magnésiens pour l'année 1980 atteignaient 421 486 tonnes, représentant 475 000 tonnes de dolomie crue.

• L'évolution du marché français de la dolomie crue + dolomie calcinée ou frittée montre une augmentation de la production nationale et une diminution des échanges internationaux ; en tonne d'équivalent dolomie crue

	<u>1974</u>	<u>1978</u>
<i>Production</i>	1 900 000	2 400 000
<i>Importation</i>	568 600	437 900
<i>Exportation</i>	98 400	58 100
<i>Consommation apparente</i>	2 370 000	2 779 800



- Dans un rayon de 150 à 200 km autour de Montmorillon :

	DOLOMIE BROYEE	CHAUX MAGNESIENNE
<i>Vienne et départements limitrophes</i>	18 221	6 577
<i>Charente-Maritime</i>	2 935	191
<i>Vendée</i>	644	3 101
<i>Maine-et-Loire</i>	3 645	471
<i>Loir-et-Cher</i>	21 299	84
<i>Cher</i>	4 903	934
<i>Creuse</i>	1 470	372
<i>Dordogne</i>	6 940	589
	<hr/>	<hr/>
	60 047	+ 2 x (12 319) = 84 695 tonnes

72 300 tonnes de produits magnésiens ont donc été livrés en 1980 dans un rayon de 150 à 200 km autour de Montmorillon ; ils représentent près de 85 000 tonnes de dolomie crue.

Si l'on s'en tient aux départements limitrophes, 25 000 tonnes seulement de produits magnésiens ont été livrés à l'agriculture ; ils représentent 30 000 tonnes de dolomie crue.

Ces tonnages sont modérés ; il faut noter les très faibles livraisons vers la Creuse et la Vendée (pour la dolomie broyée).

Le Loir-et-Cher et l'Indre semblent être de gros consommateurs de dolomie broyée (aux dépens de la chaux magnésienne), à l'inverse de la Vendée qui consomme essentiellement de la chaux magnésienne.

### 5.2.3 - Les amendements calcimagnésiens : quelques données.

#### - Le magnésium dans les plantes :

##### • aspect quantitatif :

Le magnésium présent dans les plantes est exporté avec elles quand les cultures sont récoltées :

- Betteraves : 40 t de racines ..... 25 kg de MgO  
                  20 t de vert ..... 25 kg de MgO
- Blé : 40 t de grain ..... 8 kg de MgO  
          8 t de paille ..... 12 kg de MgO
- Luzerne : de 30 à 80 kg de MgO/ha/an seraient exportés.

On peut considérer qu'en moyenne une exploitation (polyculture + élevage) exporte annuellement 20 à 35 kg de MgO à l'hectare.

##### • aspect qualitatif :

Les principaux rôles attribués au magnésium, seul métal présent dans la chlorophylle sont :

- . nécessaire à la formation des pigments : chlorophylle, xanthophylle, caroténoïdes,
- . rôle dans la fabrication des glucides,
- . absorption-assimilation des engrais phosphatés,
- . rôle dans la formation des lipides complexes,
- . rétablissement de l'équilibre hydrique, en opposition au calcium (comme le potassium),
- . rôle dans l'équilibre des acides organiques internes,
- . valorisation des fourrages : santé du bétail.

Les carences magnésiennes sont les plus fréquentes pour les cultures suivantes : vigne et maïs (chlorose magnésienne). Pour les céréales l'avoine et l'orge sont les plus sensibles. Les autres cultures sensibles aux carences magnésiennes sont : pommes-de-terre, tomates, betteraves, arbres fruitiers.

Cependant, c'est la nature du sol qui semble déterminante en matière de carence magnésienne. On l'observe surtout sur les sols lessivés et les sols podzolisés, en général sur les sols acides et/ou sableux.

L'acidification par les engrais (soufre et sels ammoniacaux) accentue les carences magnésiennes ainsi qu'une humidité excessive.

- Le magnésium dans le sol :

Bien qu'il existe en règle générale moins de magnésium total dans le sol que de potassium, il est principalement présent sous forme échangeable ; sa mobilité (stockage/régénération) dépend de la nature des argiles ; ses mouvements sont cependant plus lents que ceux du potassium.

Les seuils de carence en magnésium échangeable variables selon les végétaux dépendent également de la nature et de la teneur des sols en argile, matière organique, eau ...

Selon les auteurs, ces seuils sont :

. sol sableux	80 ppm de MgO	} extraction Mg échangeable au CaCl <sub>2</sub>
. sol limoneux	110 ppm de MgO	
. sol argileux	190 ppm de MgO	

Le seuil pour la vigne serait 20 ppm de MgO (extraction à l'acétate d'ammonium) et de 30 à 50 ppm de MgO en général suivant la nature du sol (léger ou lourd),

Dans les sols cultivés le magnésium est donc exporté :

- (1) - par les plantes récoltées : 30 à 80 kg MgO/ha/an
- (2) - par lessivage (drainage) : 20 à 40 kg MgO/ha/an sur limons et 25 à 85 kg MgO/ha/an sur sables.

Les exploitations agricoles sans bétail exportent entre 3 et 4 fois plus de MgO (1) que les exploitation avec bétail (retour par paille et fumier).

- La fertilisation magnésienne :

En sol acide, le bilan du magnésium est presque toujours négatif en l'absence d'amendement calcimagnésien et pour les cultures sans bétail.

La correction des carences magnésiennes peut s'effectuer de deux manières :

1 - action rapide : traitement par sulfate de Mg hydraté ( $MgSO_4, 7 H_2O$ ). Curatif uniquement (fertilisation foliaire).

2 - action à long terme :

. en sol acide : plusieurs tonnes de calcaire dolomitique, dolomie broyée ou chaux magnésienne à l'hectare (conseils de la station agronomique de Laon : 50 unités MgO/ha/an).

. en sol neutre ou basique : 1 à 2 tonnes à l'hectare de magnésium soluble (sulfate de Mg).

Les principales zones de carence magnésienne en France sont les sols très calcaires de Champagne où le redressement s'effectue plutôt par Mg soluble (sulfate) que par amendement (sols à pH neutre ou élevé), et les sols acides de Gascogne où le redressement magnésien se fait en même temps que la correction de pH par apport d'amendements calcimagnésiens (également sols du Limousin, de la Basse-Marche, de Sologne ...).

Si le potassium est naturellement abondant ou à la suite d'un fort redressement en potassium, il peut apparaître particulièrement dans les sols argileux, des carences en Mg induites nécessitant une correction.

*On pourra utilement consulter à propos du magnésium dans le sol, des carences magnésiennes, des amendements calcimagnésiens, l'ouvrage de J. DUTHIL, tome II, Ed. J. Baillièrre, 1973 : "Elements d'Ecologie et d'Agronomie", ainsi que les Dossiers Analyses de Sol de la revue "CULTIVAR", d'où sont tirés l'essentiel des renseignements de ce paragraphe.*

### 5.3 - EVOLUTION DU MARCHÉ. CONCLUSIONS D'ORDRE ECONOMIQUE.

#### 5.3.1 - Evolution du marché.

Les amendements magnésiens ont représenté en France des tonnages exprimés en tonnes d'équivalent dolomie crue de :

1978	-	380 000 t
1980	-	475 000 t
1981	-	532 000 t.

Le taux annuel d'augmentation du tonnage d'amendements magnésiens livrés en France est d'environ 12 %.

Afin de montrer les tendances du marché, on a comparé dans le tableau II les tonnages d'amendements magnésiens par département pour la région Poitou-Charentes et pour les secteurs de rayon 100 km et 150-200 km autour de Montmorillon, définis au § 5.2.2.

• Dans les quatre départements du Poitou-Charentes la progression atteint 25 % entre 1980 et 1981 ; ceci étant surtout dû à l'augmentation des livraisons en Vienne et Deux-Sèvres (23 000 tonnes en 1981).

• Dans un rayon de 100 km autour de Montmorillon, la progression pour ces deux années est de 17 % ; l'Indre-et-Loire, la Haute-Vienne, la Vienne, les Deux-Sèvres et surtout la Creuse sont les départements où les livraisons ont particulièrement progressé (37 000 tonnes en 1981).

• Dans un rayon de 150-200 km autour de Montmorillon, le taux de progression de 13,5 % est comparable au taux national (12 %). Le Cher et la Corrèze voient leurs livraisons d'amendements magnésiens augmenter de 53 et 60 % (96 000 tonnes en 1981).

On peut donc conclure à une expansion du marché des amendements magnésiens dont le taux a été supérieur à 13 % en 1980-1981.

L'augmentation est surtout sensible dans les départements jusque là faibles consommateurs.

TABEAU II : LIVRAISONS D'AMENDEMENTS MAGNÉSIENS

EN 1980 et 1981

D'après C.E.L.A.C. 1980-1981 (en tonnes)

DC = dolomie crue ; CMg = chaux magnésienne ; EDC = équivalent dolomie crue

EDC = DC + 2 CMg

POITOU-CHARENTES	1980			1981			ÉVOLUTION EDC %
	DC	CMg	EDC	DC	CMg	EDC	
CHARENTE	1 386	1 019	3 424	1 468	1 253	3 974	+ 16 %
CHARENTE-MARITIME	2 935	191	3 317	3 487	151	3 789	+ 14 %
DEUX-SEVRES	1 839	1 858	5 555	2 689	2 199	7 087	+ 27,5 %
VIENNE	2 668	1 627	5 922	2 694	2 660	8 014	+ 35,3 %
RÉGION	8 828	4 695	18 218	10 338	6 263	22 864	+ 25 %

INDRE-ET-LOIRE	1 992	325	2 642	4 432	180	4 792	+ 81 %
INDRE	7 700	344	8 388	3 005	247	3 499	- 42 %
CREUSE	85	110	305	1 327	617	2 561	+ 740 %
HAUTE-VIENNE	2 541	1 294	5 129	3 547	1 720	6 987	+ 36 %
CHARENTE	1 386	1 019	3 424	1 468	1 253	3 974	+ 16 %
DEUX-SEVRES	1 839	1 858	5 555	2 689	2 199	7 087	+ 27,5 %
VIENNE	2 668	1 627	5 922	2 694	2 660	8 014	+ 35,3 %
R = 100 KM AUTOUR DE MONTMORILLON	18 221	6 577	31 375	19 162	8 876	36 914	+ 17,6 %

RAPPEL R = 100 km	18 221	6 577	31 375	19 162	8 876	36 914	
CHARENTE-MARITIME	2 935	191	3 317	3 487	151	3 789	+ 14 %
VENDEE	644	3 101	6 846	479	3 630	7 739	+ 13 %
MAINE-ET-LOIRE	3 645	471	4 587	3 978	561	5 100	+ 11 %
LOIR-ET-CHER	21 299	84	21 467	20 793	80	20 953	- 2,8 %
CHER	4 903	934	6 771	8 256	1 073	10 402	+ 53 %
CORREZE	1 470	372	2 214	2 824	365	3 554	+ 60 %
DORDOGNE	6 940	589	8 118	6 604	538	7 680	- 5,4 %
R = 150/200 KM	60 047	12 319	84 695	65 583	15 274	96 131	+ 13,5 %

FRANCE : 1978 : 380 000 t (EDC)	367 964	53 922	475 008	373 325	79 480	532 285	+ 12 %
---------------------------------	---------	--------	---------	---------	--------	---------	--------

5.3.2 - Les surfaces concernées.

Il est intéressant de comparer les tonnages livrés et les surfaces de terres labourables, vignes, surfaces toujours en herbe (STH), par département. :

Soit pour la région Poitou-Charentes (en ha et en tonnes EDC) :

DEPARTEMENTS	SAU (ha)	Terres labourables vignes, STH (ha)	EDC 1981 (tonnes)	Surface théorique amendée (%)
Charente	401 584	397 950	3 974	4 %
Charente.Mar.	462 601	455 059	3 789	3,3 %
Deux-Sèvres	490 100	482 500	7 087	5,9 %
Vienne	506 148	502 250	8 014	6,4 %
Région...	1 860 433 ha	1 837 759 ha	22 864 T.	# 5...%

En supposant un apport de 50 unités de MgO/ha/an, les surfaces théoriques ayant subi un amendement magnésien en 1981 représentent 5 % de l'ensemble terres labourables, surfaces toujours en herbe et vignes, soit 91 500 ha en Poitou-Charentes sur 1 837 759 ha.

Ces chiffres doivent être considérés avec prudence pour les raisons suivantes :

- les tonnages livrés dans un département ne sont pas forcément utilisés immédiatement (dans l'année),
- les doses utilisées varient suivant la nature des sols et des cultures qu'ils supportent et l'importance des carences magnésiennes.

A titre de comparaison, les pourcentages de surface théoriquement amendée pourrait atteindre 20 % dans le Loir-et-Cher et 8 à 10 % dans le Cher.

5.3.3 - En conclusion, on pourra retenir les chiffres suivants :

- 16 % environ de la dolomie utilisée en France est destinée à l'agriculture (530 000 tonnes en 1981),

- les tonnages d'amendements magnésiens progressent entre 1978 et 1981 de 12 % par an.

- les consommations régionales, et donc le marché, semblent observer une progression supérieure à 13 % dans l'ensemble ; en 1981 elles représentaient 22 000 tonnes pour la région Poitou-Charentes, 37 000 tonnes dans un rayon de 100 km autour de Montmorillon et près de 100 000 tonnes dans un rayon de 150 à 200 km.

- en prenant 50 unités de MgO/ha/an comme dose de redressement, il faut 1 000 tonnes de dolomie crue pour amender 1 % des surfaces agricoles susceptibles d'être amendées dans un département moyen (50 unités de MgO = 0,25 tonne de dolomie crue).

A titre indicatif, dans le département de la Vienne, les surfaces en céréales, cultures fourragères, prairies et vignes représentent :

- . sur les confins granitiques du Limousin : 40 000 ha
- . sur les terres de Brandes : 201 000 ha.

- CONCLUSIONS -

La cartographie réalisée en mars 1983 par le B.R.G.M. sur les communes de Lussac-les-Châteaux, Sillards, Montmorillon et Persac, entre les vallées de la Vienne et de la Gartempe, a mis en évidence d'importants gisements potentiels de dolomie pulvérulente.

- Ce sont les secteurs de :
- Lussac-les-Châteaux
  - Ruisseau des Ages
  - Sillards Sud
  - Sillards Nord
  - Les Combes

couvrant une superficie brute de plus de 1 000 ha.

Hors servitudes et contraintes majeures, les surfaces de gisements potentiels affleurant atteignent 375 ha (+ 100 ha probables sous faible découverte).

Les tonnages représenteraient environ 4 500 000 tonnes par mètre de profondeur (+ 1 200 000 tonnes sous découverte).

Le matériau se présente sous l'aspect d'un sable dolomitique fin, souvent pulvérulent, constitué en majeure partie de cristaux de dolomite. Il titre en moyenne 20,2 % de MgO et 30 % de CaO.

Les utilisations de la dolomie meuble sont essentiellement :

- les charges, à condition d'être blanche et faiblement abrasive,
- la verrerie (teneurs en  $Fe_2O_3$  et éléments peu fusibles très faibles)
- les amendements magnésiens qui, dans un premier temps, semblent être le principal débouché,

L'utilisation dans l'industrie sidérurgique qui jusqu'à maintenant emploie des dolomies compactes est liée au développement de nouveaux procédés utilisant des chaux magnésiennes pulvérulentes pouvant être élaborées à partir de dolomies meubles.

Le marché des amendements magnésiens semble se développer et à ce titre on peut espérer un renouveau de la pratique de l'amendement lié à l'existence du gisement d'une part, aux types de sols de la région d'autre part, en particulier les sols lessivés, podzolisés et les sols acides rencontrés sur substrat cristallin et épandages plioquaternaires.

Cependant les tonnages utilisés dans la région alentour ne représentent pour l'instant qu'un marché d'importance moyenne (inférieur à 100 000 tonnes/an).

- ANNEXE I -

EXTRAITS DU RAPPORT B.R.G.M. 82 POC 04

- 1 -

## INTRODUCTION

La région Poitou-Charentes a jusqu'à maintenant importé la totalité des produits magnésiens dont elle a besoin, les centres de production les plus proches étant situés dans les Pyrénées (figure 2).

L'exploitation de dolomies à usage industriel y est inconnue exceptées les anciennes carrières de Morthemmer (Vienne) depuis longtemps abandonnées et ouvertes dans les dolomies du Bajocien ; elles étaient exploitées conjointement au minerai de fer utilisé dans les "Ferrières" et les "Forges" (pisolithes du Tertiaire).

Signalons cependant la définition récente par le Service géologique régional et la mise en valeur actuellement en cours d'un gisement de sable dolomitique à Sillardats (Vienne) : le matériau produit est destiné à un usage agricole.

### 1 - BUT ET DEROULEMENT DE L'ETUDE

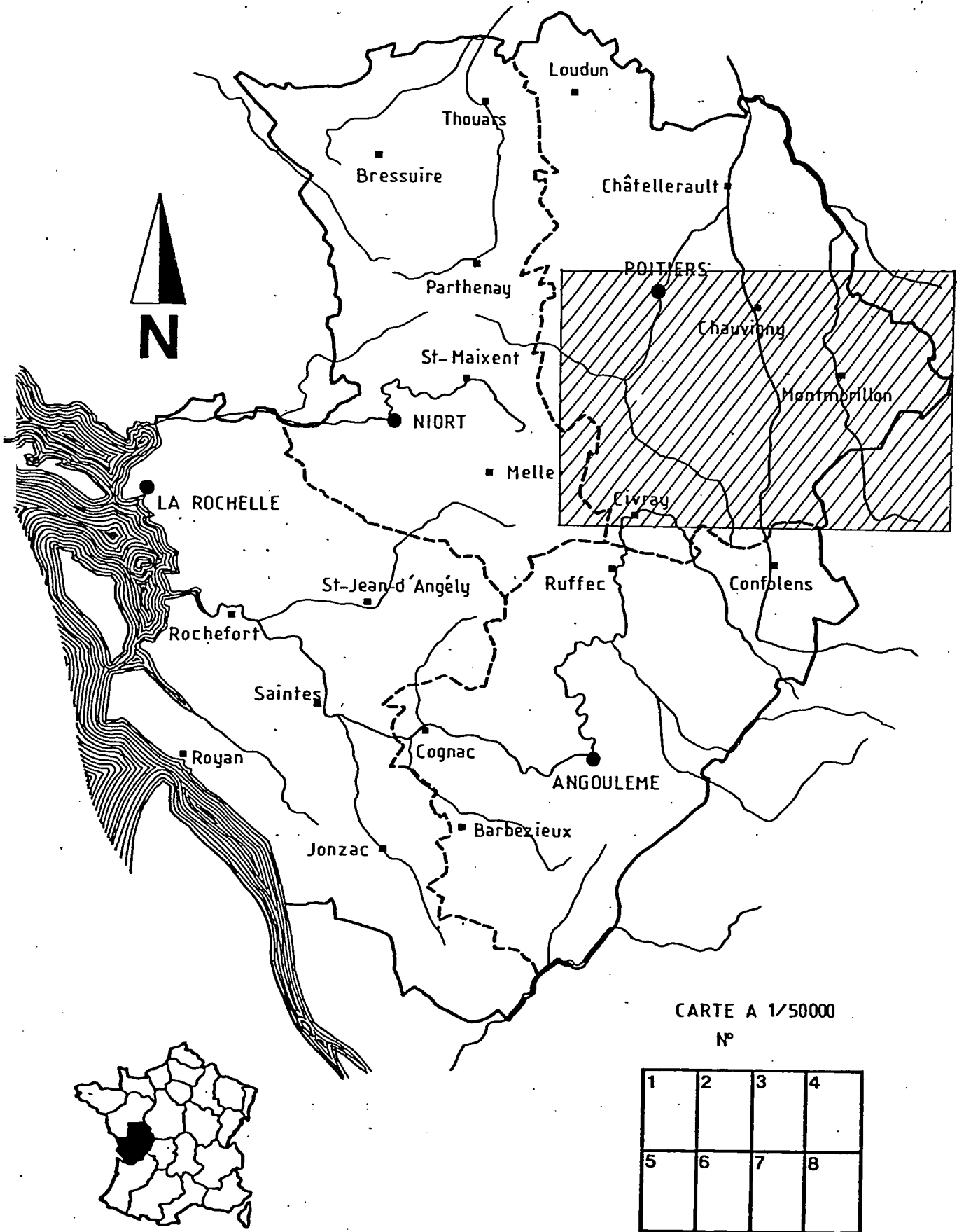
Les recherches bibliographiques et les indices notés en BSS ont permis de sélectionner les secteurs favorables.

Un échantillonnage à maille assez large couvre ces secteurs et devrait permettre après analyses de resserrer les investigations sur les zones où une bonne qualité du matériau aura été mise en évidence.

C'est à ce stade qu'on abordera la quantification des réserves potentielles (définition des gisements).

Cependant, sont pris en compte dès la phase d'échantillonnage (voir fiches-échantillons annexées) les facteurs intéressant une éventuelle mise en valeur de ces gisements : topographie, hydrogéologie, contexte humain...

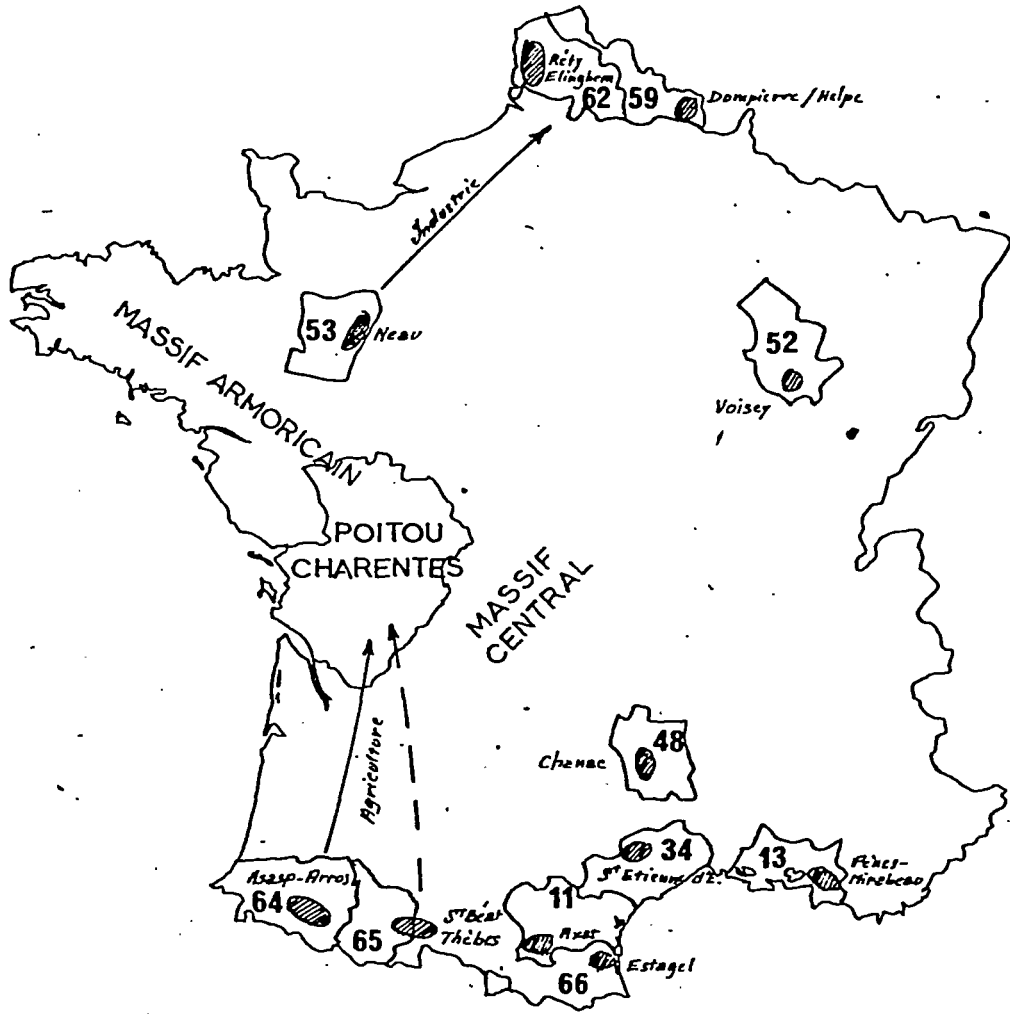
SITUATION DE L'ETUDE



CARTE A 1/50000  
N°

1	2	3	4
5	6	7	8

PRINCIPALES REGIONS FRANCAISES PRODUCTRICES  
DE DOLOMIES INDUSTRIELLES



(d'après le mémento substances utiles : Dolomies industrielles B.R.G.M. n° 79 SGN 146 MTX).

## 2 - ZONES DE RECHERCHE RETENUES

### 2. 1 - Localisation stratigraphique.

Les formations géologiques riches en dolomies sont dans la région Poitou-Charentes, de haut en bas :

#### 2.1.1. Le Bajocien.

Cet étage est fréquemment constitué de calcaires dolomitiques et de dolomies dont la répartition paléogéographique est liée aux zones de bordure de plate-forme carbonatée.

Les dolomies bajociennes sont généralement macrocristallines et peuvent inclure des zones riches en silice ou des silex.

Leur évolution par altération vers des sables dolomitiques est assez fréquente.

#### 2.1.2. L'Aalénien.

Les calcaires dolomitiques et les dolomies de l'Aalénien se présentent en niveaux parfois assez minces (quelques mètres) où les concrétions siliceuses et les zones silicifiées ne sont pas rares ; dolomies généralement macrocristallines (dolosparites et dolopseudosparites).

#### 2.1.3. Le Domérien.

Cet étage est à l'occasion constitué de calcaires dolomitiques ou de dolomies parfois très chargées en détritiques quartzeux ou feldspathiques.

2. 2 - Situation géographique

2.2.1. Bajocien (département de la Vienne).

Les dolomies du Bajocien sous leur deux faciès (massif ou meuble) sont principalement localisées dans les vallées de la Vienne et de ses affluents :

- en rive gauche, la Dive et le Goberté.
- en rive droite, la Petite Blourde et l'Arrault.

ainsi que dans la vallée de la Gartempe où il n'a pas été échantillonné en raison des forts pourcentages de silice constatés dans cette région.

Le Bajocien des vallées du Clain, de la Vonne et celui du département de la Charente est peu ou non dolomitique.

2.2.2. Aalénien (département de la Vienne).

Les régions où l'Aalénien à faciès franchement carbonaté est suffisamment puissant se situent dans les vallées du Clain en amont de Poitiers et de la Vonne jusqu'à la limite des Deux-Sèvres.

Dans la vallée du Clain, des sondages de recherche minière avaient mis en évidence un Aalénien dolomitique dans la région d'Aslonnes où il existe cependant des niveaux riches en cherts.

Dans la vallée de la Vonne, les falaises de la région de Lusignan exposent des dolomies aaléniennes massives peu siliceuses en apparence.

2.2.3. Domérien.

Le Domérien exploré par de nombreux sondages de reconnaissance minière révèle des zones fortement dolomitiques dont la distribution géographique irrégulière n'est pas ordonnée suivant un schéma paléogéographique bien établi ; les dépôts domériens présentent souvent une forte proportion d'insolubles.

Les principaux affleurements se situent dans le Nord de la partie sédimentaire du département des Deux-Sèvres et à la limite orientale du département de la Charente.

### 3 - ECHANTILLONNAGE - ANALYSES

#### 3. 1 - Fiches échantillons.

La situation géographique de chaque échantillon prélevé ainsi que sa position stratigraphique sont consignées sur les fiches échantillons annexées.

Certaines coupes permettent un échantillonnage sérié : les teneurs en MgO relevées par les analyses permettront alors d'aborder la notion de puissance du gisement potentiel.

#### 3. 2 - Analyses proposées.

Dans un premier temps les analyses programmées consistent à évaluer la teneur en magnésium (calcidolométries) et la pureté du matériau (résidu insoluble).

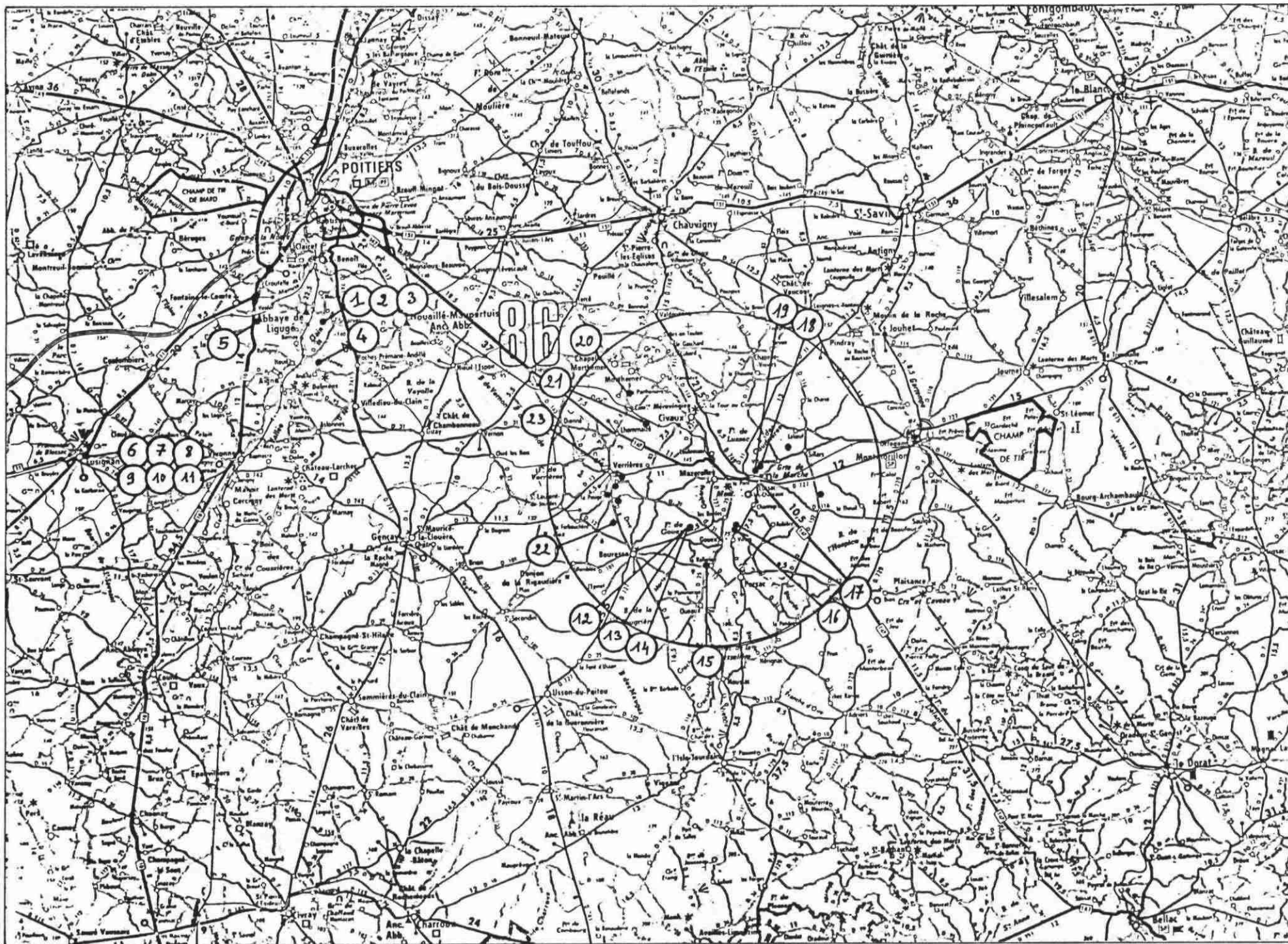
Des analyses plus spécifiques concernant les teneurs en éléments indésirables ( $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , K, Zn, P, Cu...) et la perte au feu, pourront être entreprises sur des dolomies dont les potentialités de gisement auront été prouvées.

## CONCLUSIONS

La prospection sommaire réalisée en 1<sup>ère</sup> phase, permet d'ores et déjà de reconnaître des secteurs où la potentialité de gisement est élevée ; il s'agit :

- pour les dolomies meubles, de la région Est de Lussac-les-Châteaux (Vienne) et de la haute vallée de la Dive à L'hommaizé (Vienne).

En ce qui concerne les dolomies de l'Aalénien dans les vallées de la Vonne et du Clain, seules les analyses permettront de trancher. Toutefois, si leur teneur se révélait insuffisante pour un usage industriel, il n'est pas exclu que leurs caractéristiques physiques en oriente l'exploitation vers les granulats de roche massive.



- ANNEXE II -

FICHES-ÉCHANTILLONS  
ET  
RÉSULTATS DES ANALYSES CALCIDOLIMÉTRIQUES

ECHANTILLON N° 1

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

POSITION GEOGRAPHIQUE

Faible IGM à 1/25000 n°: 589/8

DÉPARTEMENT: 86  
VILLE: ST MARVES  
LIEU-DIT: Grotte ST Félix

Coordonnées LAMBERT  
x = 446,890 y = 170,000 z = 105

TEXTE GÉOLOGIQUE

Série, étage: Halimien moyen

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
Falaise au sommet de coteau (vallée du Clair, rive droite)

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):  
Dolomite et dolomites calciques à silex de l'Halimien moyen  
épaisseur de 0,30m à la base et 1m au sommet  
en cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Orientation de la fracturation (en°)  
subhorizontal

Direction (rôle)	Pendage	densité	points strat.
			3 à 1

(en degrés) (en degrés) (n/m²) (n/m²)

Chimie dolomimétrie Dolomite 92 Calcite 15

MgO (%)	CaO %	Insolubles
16,4	30,3	13

TEXTE ÉCONOMIQUE

Intérêt à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, piédométrique, topographie...):  
découvert

Exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évaluant en fosse   
- en fosse

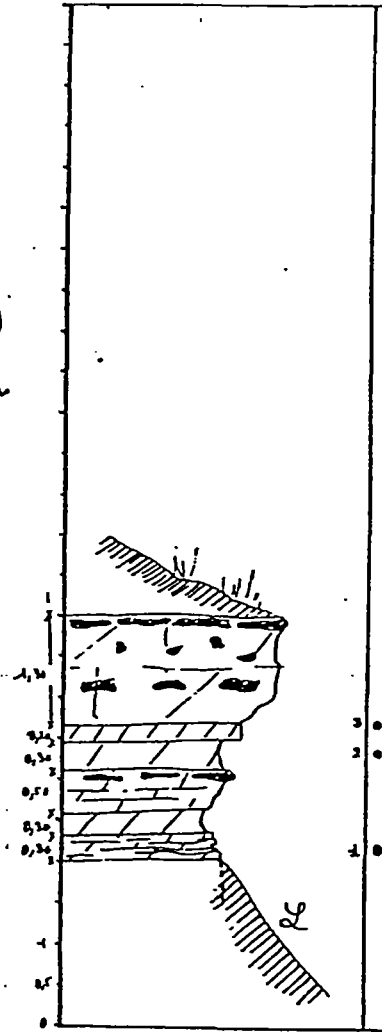
Propriété foncière: Domaine privé

Service public géré par Commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/25000

Echantillons

Description lithologique



Calcaire dolomitique à très nombreux cherts (et silex au sommet)

3. banc de dolomite dure grise beige

2. Dolomite massive arg. tendu beige ou Dolomite à chert au sommet

Dolomite tendu id. 2

1. Dolomite floquetée tendu de couleur plus ou moins finement rubanée.

DOLOMIE POITOU-CHARENTES - FICHE ECHANTILLON 64563

ECHANTILLON N° 2

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

POSITION GEOGRAPHIQUE

Faible IGM à 1/25000 n°:

DÉPARTEMENT: 86  
VILLE: ST MARVES  
LIEU-DIT: Grotte ST Félix

Coordonnées LAMBERT  
x = 446,990 y = 170,000 z = 106

TEXTE GÉOLOGIQUE

Série, étage:

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):

en cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Orientation de la fracturation (en°)  
+

Direction (rôle)	Pendage	densité	points strat.

(en degrés) (en degrés) (n/m²) (n/m²)

Chimie dolomimétrie dolomite calcare

MgO (%)	CaO %	Insolubles
10,3	30	25

TEXTE ÉCONOMIQUE

Intérêt à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, piédométrique, topographie...):

Exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évaluant en fosse   
- en fosse

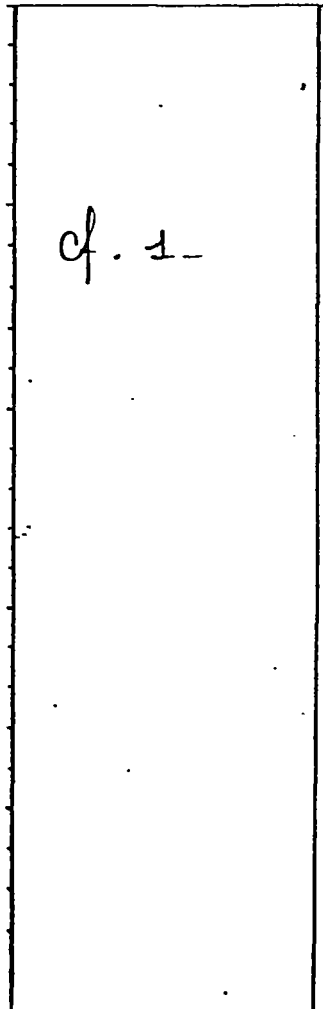
Propriété foncière: Domaine privé

Service public géré par Commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/25000

Echantillons

Description lithologique



ECHANTILLON N° 3

Isolé   
 Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

feuille IGN à 1/25000 n°:

DÉPARTEMENT : 86  
 COMMUNE : SARNAVES  
 LIEU-DIT : Grotte ST Felix

Coordonnées LAMBERT  
 X = 446,890 Y = 170,000 Z = 106,50

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage :

Localité du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):

Description de la coupe (stratigraphie connue):

En cas de roche massive, directions et densité de la fracturation:

Pendage de la formation (en°)

Direction (rôle)	Pendage	densité	points strati

(en degrés) (en degrés) (n/m²) (n/m²)

Chimie: doloménique, blonite 47, Calcite 32

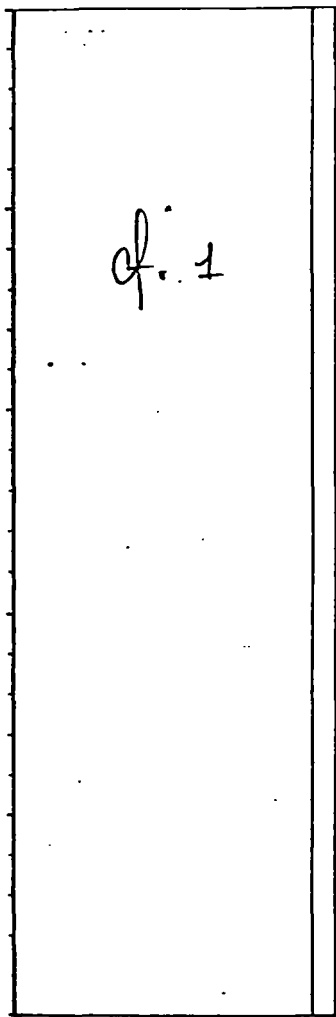
MgO (%)	10,3	CaO %	31,2	Insolubles	2,1
---------	------	-------	------	------------	-----

CONTEXTE ECONOMIQUE

Proximité à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, eau piézométrique, topographie...):

Mode d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Statut foncier: Domaine privé   
 Domaine public géré par commune  ONF  Etat



ECHANTILLON N° 4

Isolé   
 Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

feuille IGN à 1/25000 n°: 589/8

DÉPARTEMENT : 86  
 COMMUNE : LES ROCHES PRENNIÈRES  
 LIEU-DIT : PIÉMONT

Coordonnées LAMBERT  
 X = 446,39 Y = 166,78 Z = 109

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage : Aalénien sup.

Localité du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):

- ancienne V en sommet de pent.

Description de la coupe (stratigraphie connue):

- 3 bancs calc. dolo? sans silice (beux)  
 calc à cherts bleus dans le chemin en dessous.

En cas de roche massive, directions et densité de la fracturation:

Pendage de la formation (en°)

Direction (rôle)	Pendage	densité	points strati
			3,5

(en degrés) (en degrés) (n/m²) (n/m²)

Chimie: Calcaire

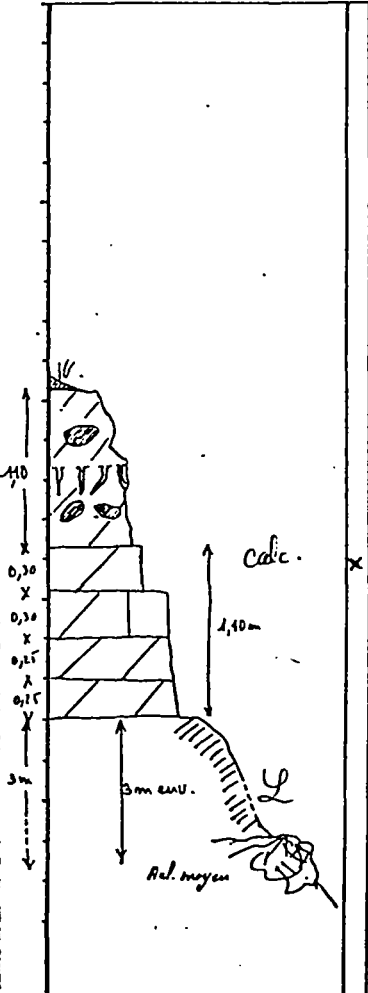
MgO (%)	0	CaO %	54	Insolubles	3
---------	---	-------	----	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

Proximité à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, eau piézométrique, topographie...):

Mode d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Statut foncier: Domaine privé   
 Domaine public géré par commune  ONF  Etat



Calc. doloménique à cherts et zones microporées; présence de Terriers à mi-hauteur (0,50m de la base du banc).

banc de 0,30 id ↓

banc + riche de dolomie (calc.) très dense, argilifère, cristallin beige à petite granularité poreuse

cherts bleus fracturés dans la coupe du chemin

DOLONIE POITOU-CHARENTES - FICHE ECHANTILLON 64566

ECHANTILLON N° 5

Isolé  /  
 Faisant partie d'une série  
 (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

DEPARTEMENT : 86  
 COMMUNE : LIGUGE (N40)  
 LIEU-DIT : VIOLET  
 (d'abord DDE)

feuille IGN à 1/25000 n° : 589/8  
 Coordonnées LANGEAT  
 x = 42,100 y = 179,370 z = 115

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage : Aalimien

- Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...) :  
 - ancien T venant de dépôt marin DDE vieille
- Description de la coupe (stratigraphie sommaire) :  
 - 2,50 m de haut de taille ; 3 à 4 bancs de 0,25 à 0,60 m.  
 Dolomite peu micacée en apparence
- Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation :

pendage de la formation (en °)  
 116° horizontal

Direction (pôle)	Pendage	densité	jointe strati
(en grades)	(en degrés)	(n/m <sup>2</sup> )	(n/m <sup>2</sup> )

- Calcul dolomimétrie Dolomite 80 Calcite 8  
 MgO (%) 17,5 CaO % 27,8 Insolubles 12

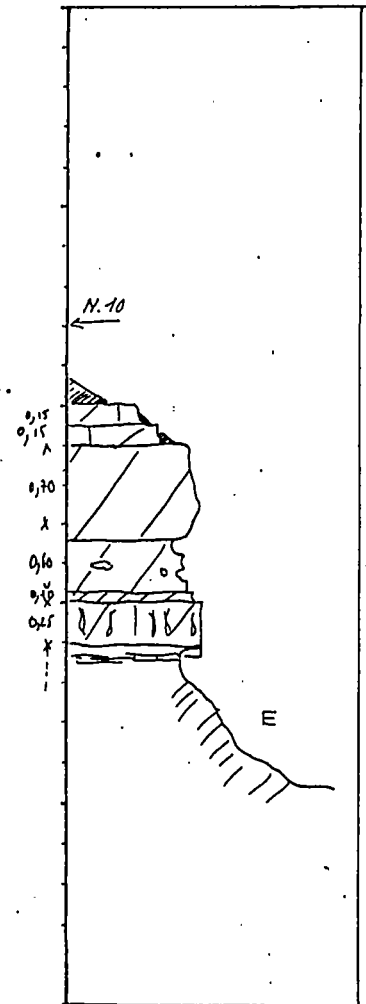
CONTEXTE ECONOMIQUE

- Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...) :  
 - Zone d'expansion habitant individuel
- Type d'exploitation envisageable :  
 - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse
- Situation foncière :  
 Domaine privé   
 Domaine public géré par commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/

Echantillons

Description lithologique



- Dol. altérée / Sd
- banc dolomitique calcaire massive très dur
- Dolomite brune cristalline avec des F, massifs parfois
- banc dolomitique tartré très dur
- E bouli

DOLONIE POITOU-CHARENTES FICHE ECHANTILLON 64567

ECHANTILLON N° **6**

Isolé   
 faisant partie d'une série  
 (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

DEPARTEMENT : **86**  
 COMMUNE : **CLOUE**  
 LIEU-DIT : **La Commanderie**

feuille IGN à 1/25000 n° : **589/6**

Coordonnées LAMBERT

x = **481,43** y = **163,42** z = **125**

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage : **Aalénien II**

• Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...) :  
 - **Ancienne carrière et falaise à proximité**

• Description de la coupe (stratigraphie sommaire) : **Aalénien moyen dolomitique à silex sur 7m puis aalénien supérieur dolomitique sur 4m**

• Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation :

pendage de la formation (en°)

**Amb. Roug. 20°**

Direction (grés)	Pendage	densité	jointe strat.
			<b>20 à 3</b>

(en grades)

(en degrés)

(m/m<sup>2</sup>)

(m/m<sup>2</sup>)

• Calcidolomimétrie **Dolomite 78** **Calcite 8**

MgO (%) <b>17</b>	CaO % <b>28,7</b>	Insolubles <b>14</b>
-------------------	-------------------	----------------------

CONTEXTE ECONOMIQUE

• Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...) : **peute, rive gauche. Bonne**

• Type d'exploitation envisageable : - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

• Situation foncière : **domaine privé X**

domaine public géré par commune  ONF  Etat

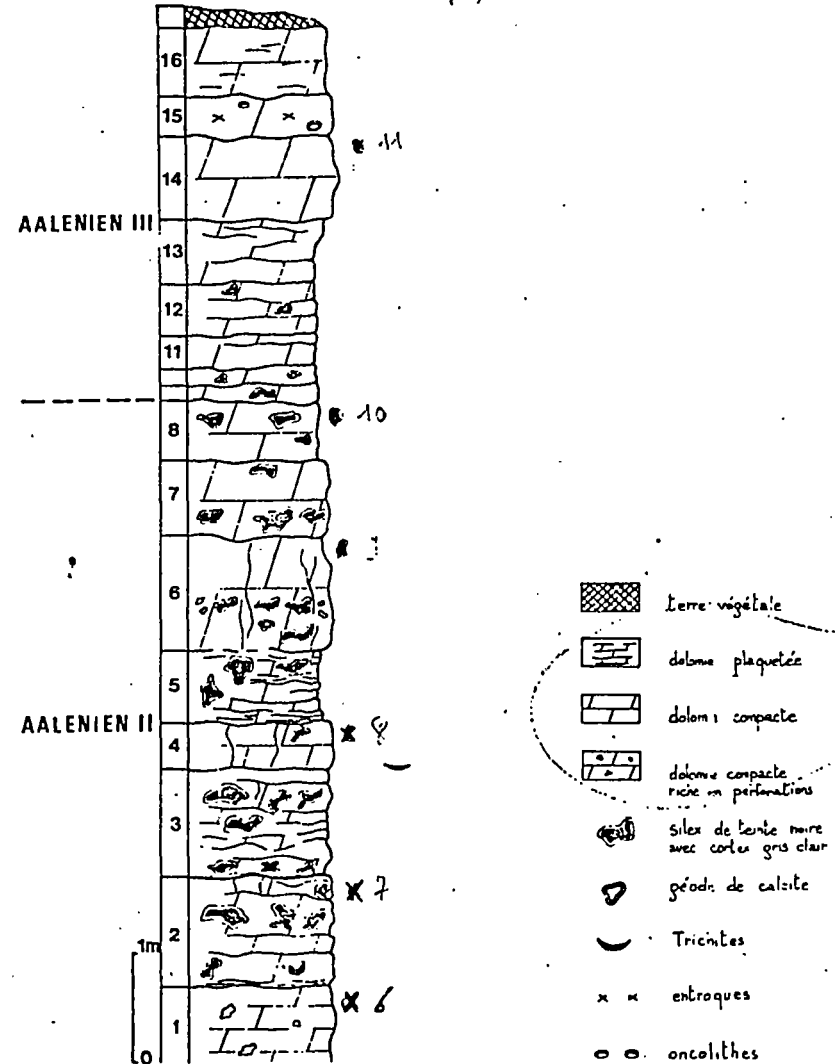
Coupe géologique à 1/

Echantillons

Description lithologique

Fig.15 LA COMMANDERIE

Fig. 15, 7.2



ECHANTILLON n° 7

Isolé   
 faisant partie d'une série  
 (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

feuille IGN à 1/25000 n° : 193/6

DEPARTEMENT :  
 COMMUNE :  
 LIEU-DIT :

Coordonnées LAMBERT  
 X = 434,430 Y = -163,426 Z = 128

CONTEXTE GEOLOGIQUE

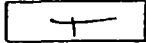
Série, étage :

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...) :

Description de la coupe (stratigraphie sommaire) :

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation :

pendage de la formation (en°)



Direction (rôle)	Pendage	densité	jointe strati

(en grades) (en degrés) (n/m<sup>2</sup>) (n/m<sup>2</sup>)

Calcidolomimétrie Dolomite 17 Calcite 7.5

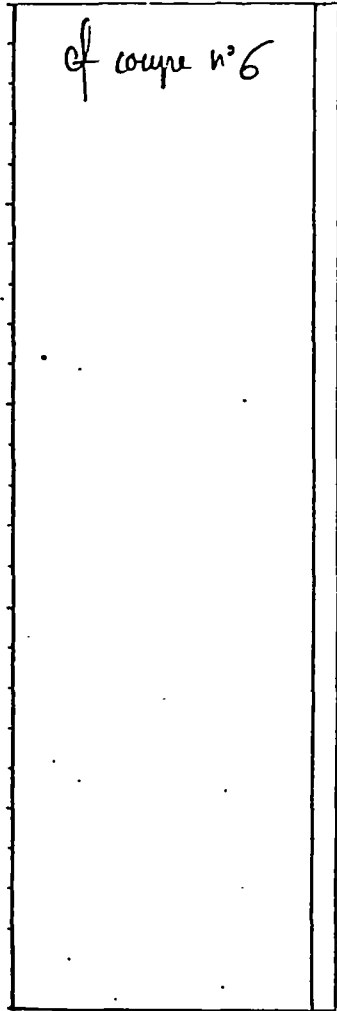
MgO (%)	CaO %	Insolubles
		8

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...) :

Type d'exploitation envisageable :  
 - à flanc de coteau  évaluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière :  
 Domaine privé   
 Domaine public géré par commune  ONF  Etat



ECHANTILLON n° 8

Isolé   
 faisant partie d'une série  
 (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

feuille IGN à 1/25000 n° : 193/6

DEPARTEMENT :  
 COMMUNE :  
 LIEU-DIT :

Coordonnées LAMBERT  
 X = 434,430 Y = -163,426 Z = 127,5

CONTEXTE GEOLOGIQUE

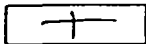
Série, étage :

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...) :

Description de la coupe (stratigraphie sommaire) :

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation :

pendage de la formation (en°)



Direction (rôle)	Pendage	densité	jointe strati

(en grades) (en degrés) (n/m<sup>2</sup>) (n/m<sup>2</sup>)

Calcidolomimétrie Dolomite 81 Calcite 7

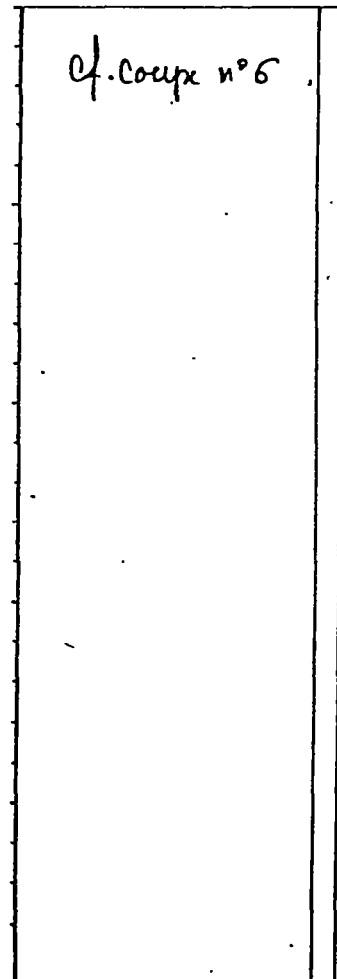
MgO (%)	CaO %	Insolubles
17,7	28,5	12

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...) :

Type d'exploitation envisageable :  
 - à flanc de coteau  évaluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière :  
 Domaine privé



ECHANTILLON N° 9

Isolé   
 faisant partie d'une série  
 (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

feuille IGM à 1/25000 n°: 539/3

DEPARTEMENT :

Coordonnées LAMBERT :

COMMUNE :

La Commanderie

LIEU-DIT :

x = 431,430 y = 163,470 z = 129

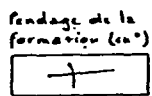
CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage :

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...) :

Description de la coupe (stratigraphie sommaire) :

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation :



Direction (rôle)	Fendage	densité	jointe strati

(en degrés) (en degrés) (n/m<sup>2</sup>) (m/m<sup>2</sup>)

Calcul dolomimétrique

Dolomite 63 Calcite 37

MgO (%)	13,8	CaO %	37,9	Insolubles	0
---------	------	-------	------	------------	---

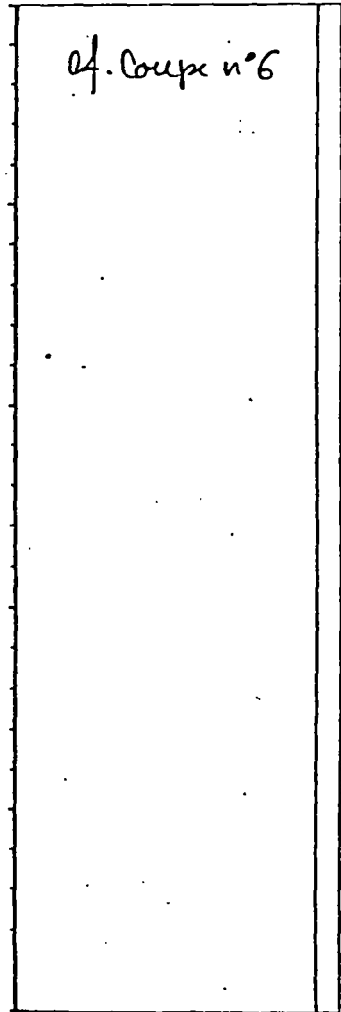
CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...) :

Type d'exploitation envisageable :  
 - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière : Domaine privé

Domaine public géré par commune  ONF  Etat



ECHANTILLON N° 10

Isolé   
 faisant partie d'une série  
 (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

feuille IGM à 1/25000 n°: 539/6

DEPARTEMENT :

Coordonnées LAMBERT :

COMMUNE :

La Commanderie

LIEU-DIT :

x = 431,430 y = 163,470 z = 130,5

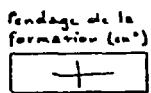
CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage :

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...) :

Description de la coupe (stratigraphie sommaire) :

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation :



Direction (rôle)	Fendage	densité	jointe strati

(en degrés) (en degrés) (n/m<sup>2</sup>) (m/m<sup>2</sup>)

Calcul dolomimétrique

Dolomite 70 Calcite 10

MgO (%)	17,5	CaO %	29,9	Insolubles	10
---------	------	-------	------	------------	----

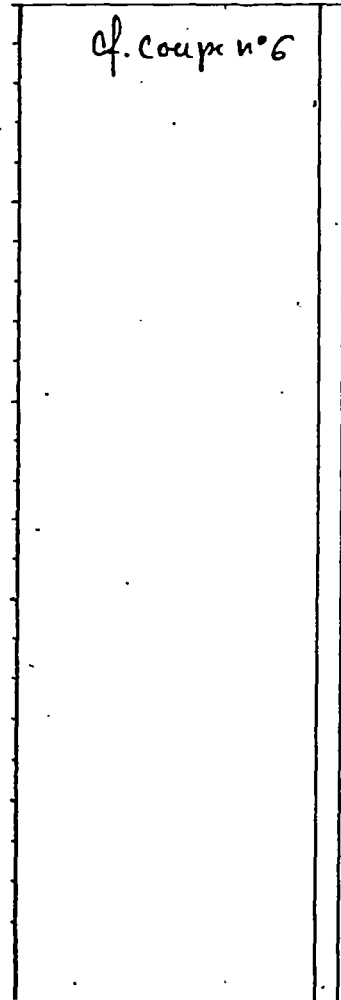
CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...) :

Type d'exploitation envisageable :  
 - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière : Domaine privé

Domaine public géré par commune  ONF  Etat



ECHANTILLON N° 11

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

feuille IGN à 1/25000 n° : 513/3

DEPARTEMENT :  
COMMUNE :  
LIEU-DIT :

Coordonnées LAMBERT  
X = 1,91,430 Y = 163,420 Z = 19

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage :

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...) :

Description de la coupe (stratigraphie sommaire) :

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation :

Pendage de la formation (en°)	Direction (N-S)	Pendage	densité	jointe strati
	(en grades)	(en degrés)	(n/m <sup>2</sup> )	(n/m <sup>2</sup> )

Calcimétrie Dolomite 84 Calcaire 12

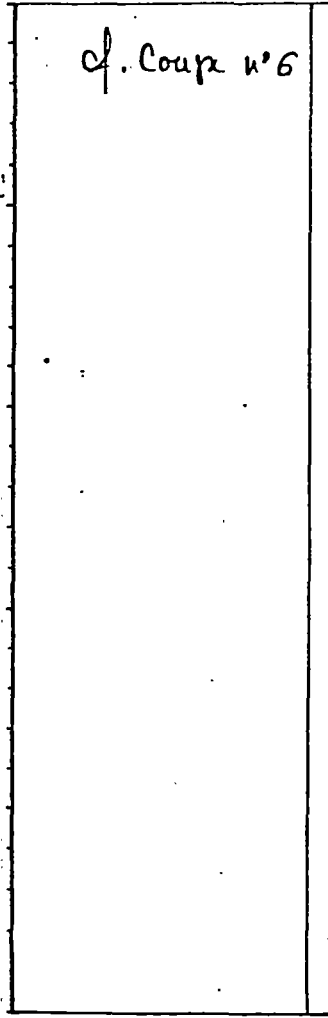
MgO (%) <u>17,4</u>	CaO % <u>82,3</u>	Insolubles <u>4</u>
---------------------	-------------------	---------------------

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piéométrique, topographie...) :

Type d'exploitation envisageable :  
- A flanc de coteau  évoluant en fosse   
- en fosse

Situation foncière :  
Domaine privé   
Domaine public géré par commune  ONF  Etat



ECHANTILLON N° 12

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

feuille IGN à 1/25000 n° : 613/4

DEPARTEMENT : 86  
COMMUNE : Goux  
LIEU-DIT : La Forge de Goberté

Coordonnées LAMBERT  
X = 171,080 Y = 154,000 Z = 110

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage : Bajocien

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...) :

Falaise en rive gauche Goberté et grotte

Description de la coupe (stratigraphie sommaire) :

Calcaires et silex du Bajocien supérieur

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation :

Pendage de la formation (en°)	Direction (N-S)	Pendage	densité	jointe strati
	(en grades)	(en degrés)	(n/m <sup>2</sup> )	(n/m <sup>2</sup> )

Calcimétrie Dolomite 85 Calcaire 95

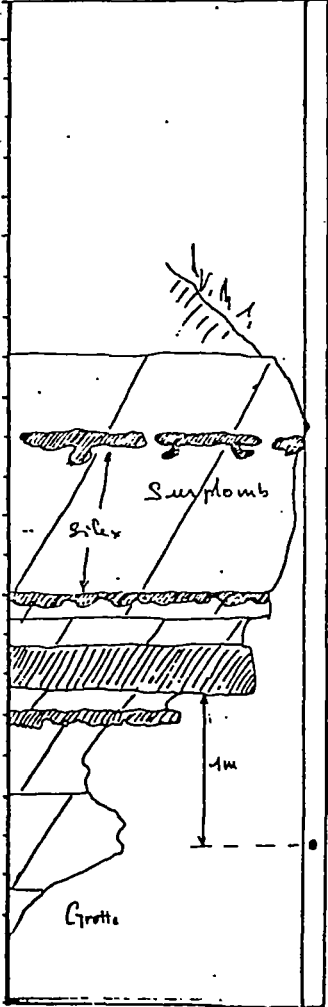
MgO (%) <u>0</u>	CaO % <u>95,2</u>	Insolubles <u>5</u>
------------------	-------------------	---------------------

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piéométrique, topographie...) :

Type d'exploitation envisageable :  
- A flanc de coteau  évoluant en fosse   
- en fosse

Situation foncière :  
Domaine privé   
Domaine public géré par commune  ONF  Etat



banco de silex formant le plafond de la grotte de la Beaumière (grotte inférieure)  
Calcaire médié  
dolomite massive à zones altérées en sables dolomitiques déboulés au niveau de la grotte

ECHANTILLON N° 13

Isolé   
 Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

DEPARTEMENT : 86  
 COMMUNE : GOUEX  
 LEU-DIT : La Forge de Goberté

feuille IGM à 1/25000 n° : 613/4

Coordonnées LAMBERT  
 x = 471,150 y = 153,125 z = 105

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage : Bajocien

nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
 ancienne carrière proche de la grotte

Description de la coupe (stratigraphie connue):

Calcaires à silex (2 bancs / 12m) du Bajocien moyen à supérieur

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

pendage de la formation (en°)  
 H 2 à 3°

Direction (rôle)	Pendage	densité	jointe strat.

(en degrés) (en degré) (n/m²) (n/m²)

Calcimétrie dolomite 8 Calcite 77

H <sub>2</sub> O (%)	CaO (%)	Insolubles
4	48,6	5

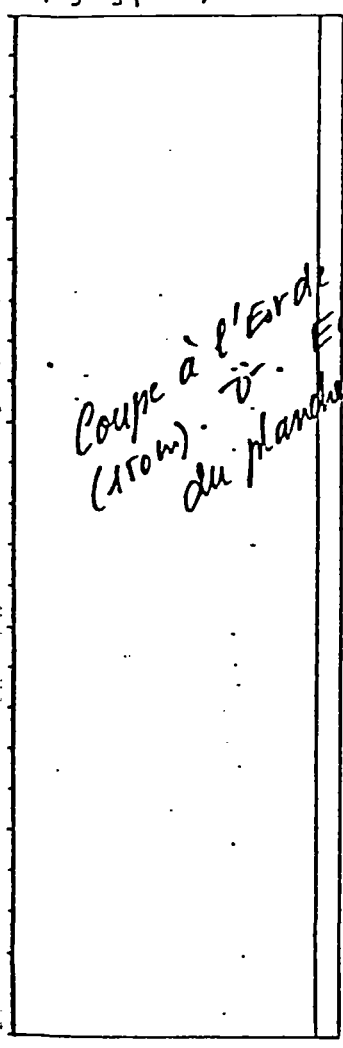
CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):

Type d'exploitation envisageable:  
 - à flanc de coteau  évaluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière: Domaine privé

Domaine public géré par Commune  ONF  Etat



ECHANTILLON N° 14

Isolé   
 Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

DEPARTEMENT : 86  
 COMMUNE : GOUEX  
 LEU-DIT : Les Forges de Goberté

feuille IGM à 1/25000 n° : 613/4

Coordonnées LAMBERT  
 x = 471,000 y = 154,025 z = 105

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage : Bajocien sup.

nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
 Pied de falaise (debout de Tenier)

Description de la coupe (stratigraphie connue):

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

pendage de la formation (en°)  
 sub-horizontale

Direction (rôle)	Pendage	densité	jointe strat.

(en degrés) (en degré) (n/m²) (n/m²)

Calcimétrie Dolomite 19 Calcite 5

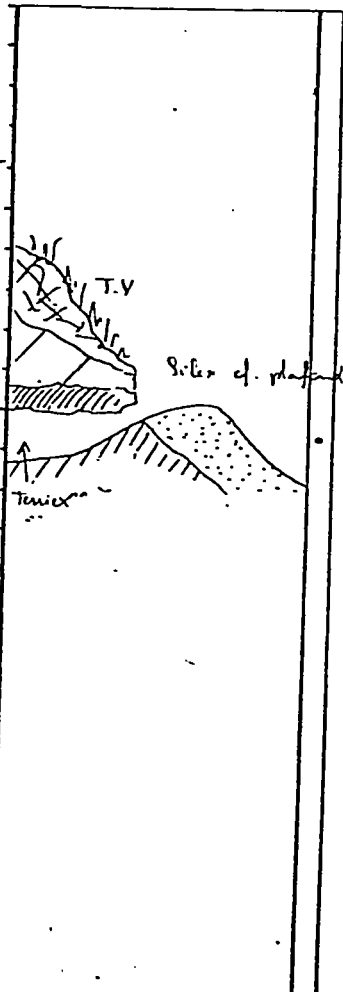
H <sub>2</sub> O (%)	CaO (%)	Insolubles
19,4	27,1	6

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):

Type d'exploitation envisageable:  
 - à flanc de coteau  évaluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière: Domaine privé



ECHANTILLON N° 15

Isolé   
 faisant partie d'une série (coupé, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

DEPARTEMENT : 86  
 COMMUNE : GODEX  
 LIEU-DIT : La Rallière

feuille IGN à 1/25000 n° : 613/4

Coordonnées LAMBERT  
 x = 472,200 y = 151,225 z = 120

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage : Bajouën-Moy.

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
 - ancienne carrière en bordure de route font de 16m

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):  
 - à la base sur 2m Aal.  
 puis 2m Bas. inf.  
 8m Bas. moyen

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

pendage de la formation (en°)	direction (rôle)	pendage	densité	oints strat.
sub horizontale				

(en degrés) (en degrés) (n/m²) (n/m²)

Calcul dolomimétrique Dolomite 84 Calcite 3

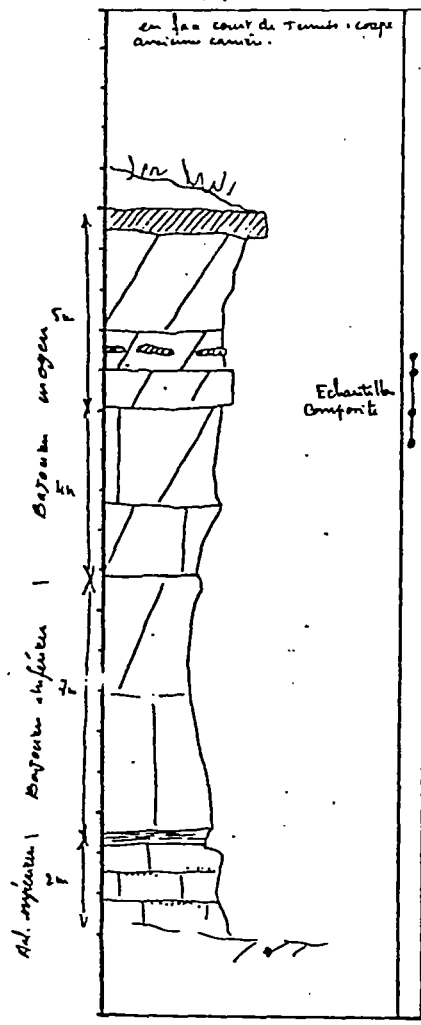
MgO (%)	17,4	CaO %	25,5	Insolubles	13
---------	------	-------	------	------------	----

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):

Type d'exploitation envisageable:  
 - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière: domaine privé   
 Domaine public géré par commune  ONF  Etat



Dolomite cristalline  
 Dolomite cristalline fine  
 Dolomite sub-lithologique  
 Echantillon Composité  
 Calcaire dolomitique  
 intercalaire feuilleté  
 calcaire grossier siliceux

ECHANTILLON N° 16

Isolé   
 faisant partie d'une série (coupé, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

DEPARTEMENT : 86  
 COMMUNE : PERSAE  
 LIEU-DIT : Viaduc de Villars

feuille IGN à 1/25000 n° : 613/4

Coordonnées LAMBERT  
 x = 474,075 y = 154,00 z = 85

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage : Bajouën

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
 - affleurement sable compact en pied de coteau ou surcoteau petit vallon adjacent à la vallée de la Vienne

Description de la coupe (stratigraphie sommaire): coteau avec d'abord Sables dolomitiques

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

pendage de la formation (en°)	direction (rôle)	pendage	densité	oints strat.
?				

(en degrés) (en degrés) (n/m²) (n/m²)

Calcul dolomimétrique Dolomite 90 Calcite 5

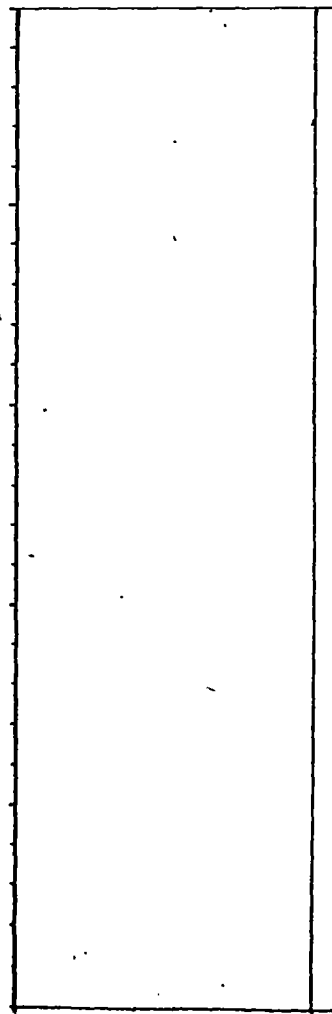
MgO (%)	17,7	CaO %	30,2	Insolubles	5
---------	------	-------	------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

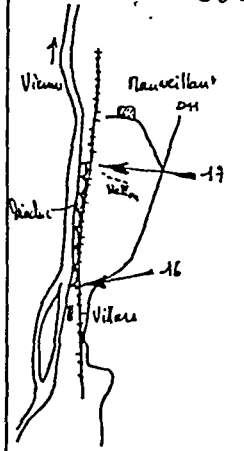
Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):  
 Refranchement

Type d'exploitation envisageable:  
 - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière: domaine privé   
 Domaine public géré par commune  ONF  Etat



Nalbé Vienne  
 Viaduc SNCF  
 flanc de coteau rive droite.  
 début du viaduc Sud



ECHANTILLON N° 17

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

POSITION GEOGRAPHIQUE

Feuille IGN à 1/25000 n°: 613/4

COMMUNE: PERSAC  
LIEU-DIT: Viaduc de Villars

Coordonnées LAMBERT  
x = 494,35 y = 154,40 z = 85 rel.

TEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajocien

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):

Affleurement en bordure d'un coteau de sable dolo

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):

Sables dolo et restes de boules dolo! marnives

Le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Endage de la formation (en°)

Direction (rôle)	Pendage	densité	points strati
(en grades)	(en degrés)	(n/m <sup>2</sup> )	(m/m <sup>2</sup> )

Analyses dolomimétriques: Dolomite 92% Calcite 8

MgO (%)	CaO (%)	Insolubles
20,1	29,7	5

TEXTE ECONOMIQUE

Indications à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, piédométrique, topographique...): Deffoulement

Mode d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
- en fosse

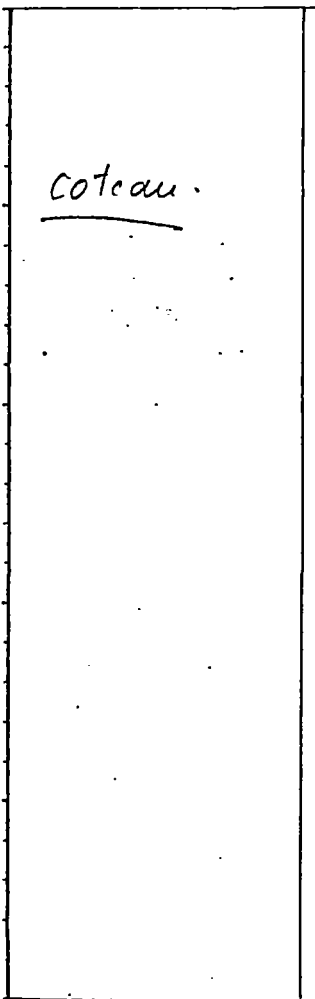
Régime foncier: Domaine privé

Propriétaire public géré par commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/

Echantillons

Description lithologique



fin du Viaduc Mad

17 → Sable dolo m.  
17' → boules de dolomite marnive



ECHANTILLON N° 18

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

POSITION GEOGRAPHIQUE

Feuille IGN à 1/25000 n°: 614/1

COMMUNE: LUSSAC  
LIEU-DIT: La Barbottière

Coordonnées LAMBERT  
x = 495,81 y = 157,73 z = 85

TEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajocien supérieur

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):

- flanc de coteau (pied)

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):

- Sables dolomitiques, sur 5 à 6 m surmontés de calcaires dolomitiques du Baj. sup et gran du Bathouen

Le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Endage de la formation (en°)

Direction (rôle)	Pendage	densité	points strati
(en grades)	(en degrés)	(n/m <sup>2</sup> )	(m/m <sup>2</sup> )

Analyses dolomimétriques: Dolomite 95 Calcite 5

MgO (%)	CaO (%)	Insolubles
20,8	30,6	2

TEXTE ECONOMIQUE

Indications à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, piédométrique, topographique...): Proximité Bourg Lussac

Mode d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
- en fosse

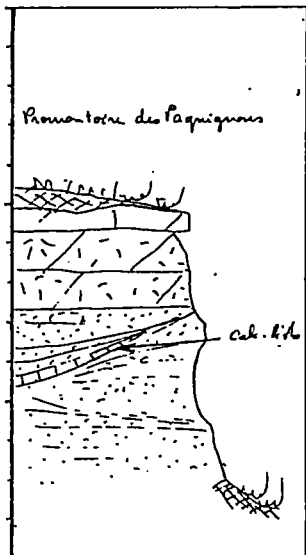
Régime foncier: Domaine privé

Propriétaire public géré par commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/

Echantillons

Description lithologique



Rive gauche du R<sup>o</sup> des Grand Noëls et rive droite du Ruisseau de l'étang de Lussac.

Ech. pris côté R<sup>o</sup> des Grand Noëls

Calcaires dolomitiques

Sables dolomitiques "narrés"



ECHANTILLON n° 19

Isolé   
 faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

DEPARTEMENT : 86  
 COMMUNE : LUSSAC  
 LIEU-DIT : Les Grds Rouliers

feuille IGN à 1/25000 n° : 614/1

Coordonnées LAMBERT

x = 476,115 y = 157,895 z = 87

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage : Bajocien Supérieur

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...) :

- petite falaise (ancienne habitation moyen âge !)  
 en rive droite du ruisseau des Grands Rouliers

Description de la coupe (stratigraphie sommaire) :

- Sables dolomitiques cohérents sur 5 à 6m recouverts de 5m de calc. dolomitique du Bajocien sup. puis peu entremêlé de calc. co.

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation :

pendage de la formation (en°)

sub horizontal

Direction (rôle)	Pendage	densité	jointe strati

(en grades) (en degrés) (n/m²) (n/m²)

Calc. dolom. Dolomite 95 Calcite 5

MgO (%)	20,8	CaO %	81,7	Insolubles	0
---------	------	-------	------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...) :  
 proximité habitation (Lussac)  
 Accès.

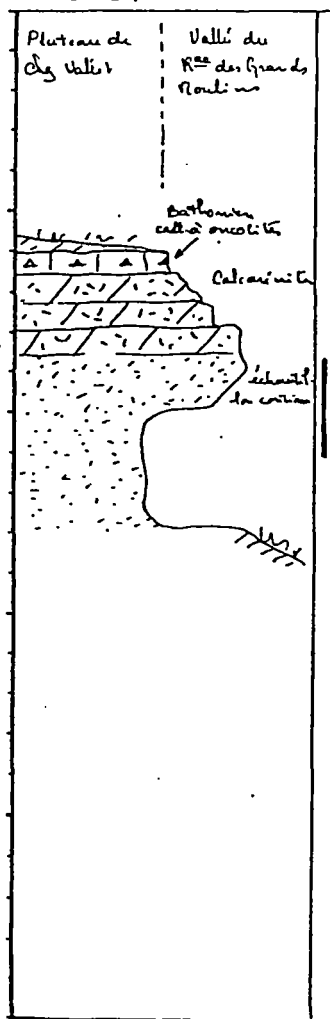
Type d'exploitation envisageable :  
 - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière : domaine privé

domaine public géré par commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/

Echantillons Description lithologique



du Bathonien supérieur

5 à 6m de sable dol. colléant.

ECHANTILLON n° 20

Isolé   
 faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

DEPARTEMENT :  
 COMMUNE : Le Thème à l'Hommeigné  
 LIEU-DIT : Le Thème à l'Hommeigné

feuille IGN à 1/25000 n° : 590/7

Coordonnées LAMBERT

x = 467,25 y = 163,75 z = 90

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage : ? Bajocien

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...) :

talus de route / rive droite Digue de Rathamé

Description de la coupe (stratigraphie sommaire) :

- 2,50m de sables dolomitiques du Bajocien supérieur en pied de coteau.

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation :

pendage de la formation (en°)

sub horizontal

Direction (rôle)	Pendage	densité	jointe strati

(en grades) (en degrés) (n/m²) (n/m²)

Calc. dolom. Dolomite 98 Calcite 2

MgO (%)	21,4	CaO %	80,9	Insolubles	0
---------	------	-------	------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...) :

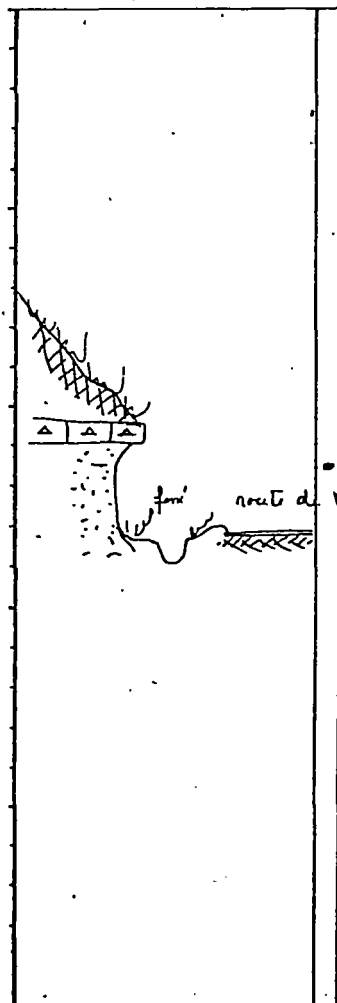
Type d'exploitation envisageable :  
 - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière : domaine privé

domaine public géré par commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/

Echantillons Description lithologique



Talus (Bathonien inférieur)

Calcaire à oncolite

Sable dolomitique

route de Rathamé à l'Hommeigné

ECHANTILLON n° 21

Isolé   
 Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Feuille IGN à 1/25000 n°: 590/7

DEPARTEMENT: 86

Coordonnées LAMBERT

COMMUNE: LHOUMAZIE

x = 467,800 y = 161,85 z = 107-

LOCALITE: Bois de Douin

DESCRIPTION GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajouen supérieur

Proximité du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):

- flanc de valon avec quelques affleurements dolomites siliceux

3 affleurements superposés

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):

En cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Pendage de la formation (en°)	Direction (pôle)	Pendage (en degrés)	densité (n/m <sup>2</sup> )	jointe strati (n/m <sup>2</sup> )
?				

(en grades) (en degrés) (n/m<sup>2</sup>) (n/m<sup>2</sup>)

Chimie chimétrique

Dolomite 90 Calcite 5

MgO (%) 19,7	CaO % 35,2	Insolubles 5
--------------	------------	--------------

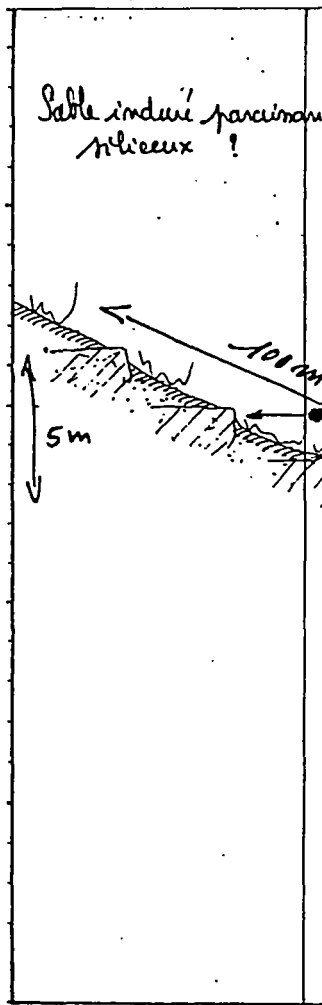
ASPECT ECONOMIQUE

Proximité à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, géomorphologie, topographie...):

Exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Statut foncier: Domaine privé

Domaine public géré par commune  ONF  Etat



ECHANTILLON n° 22

Isolé   
 Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Feuille IGN à 1/25000 n°: 618/3

DEPARTEMENT: 86

Coordonnées LAMBERT

COMMUNE: BOURESSE

x = 466,01 y = 157,17 z = 119

LOCALITE: La Fruquie

DESCRIPTION GEOLOGIQUE

Série, étage: BAS

Proximité du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):

- ancienne V en cours de comblement, au milieu d'un mé

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):

- enfouie calc et calc-dolo du Bajouen sur 1m env.

sur une 2m Sable dolomitique n'affleure pas

En cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Pendage de la formation (en°)	Direction (pôle)	Pendage (en degrés)	densité (n/m <sup>2</sup> )	jointe strati (n/m <sup>2</sup> )
?				

(en grades) (en degrés) (n/m<sup>2</sup>) (n/m<sup>2</sup>)

Chimie chimétrique

Dolomite 84 Calcite 5

MgO (%) 18,4	CaO % 32,3	Insolubles 11
--------------	------------	---------------

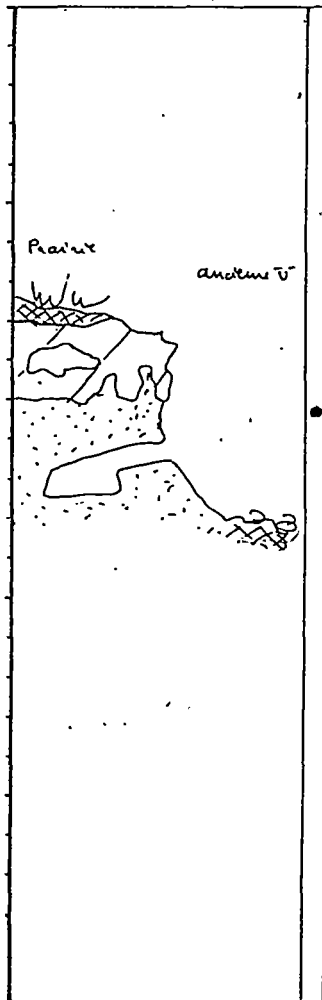
ASPECT ECONOMIQUE

Proximité à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, géomorphologie, topographie...):

Exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Statut foncier: Domaine privé

Domaine public géré par commune  ONF  Etat



ECHANTILLON n° 23

Isolé   
 Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

DÉPARTEMENT : 86  
 COMMUNE : VERRIÈRES  
 LIEU-DIT : de Gâteau

Feuille IGN à 1/25000 n° : 618/3

Coordonnées LAMBERT

X = 46,530 Y = 157,970 Z = 120

DESCRIPTION GÉOLOGIQUE

Série, étage : Bajocien

Localité du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
 - Tranchée anciennement maison neuve au lieu dit de Gâteau  
 - brèche de plateau  
 - description de la coupe (stratigraphie connue):

En cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Fracturation de la formation (en°)

Direction (pôle)	Fracturation	densité	jointe strat.

(en grades) (en degrés) (n/m²) (m/m²)

Analyses chimiques Dolomite 93 Calcite 3

MgO (%)	20,3	CaO %	88,9	Insolubles	4
---------	------	-------	------	------------	---

DESCRIPTION ÉCONOMIQUE

Prospections à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, ou piézométrique, topographie...):

Exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

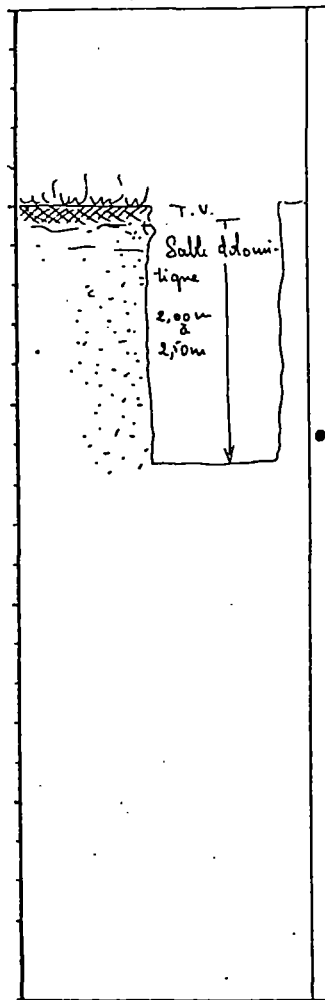
Situation foncière: domaine privé

Domaine public géré par commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/

Echantillons

Description lithologique



Tranchée pour drains anciens sans seuil individuel.

Sable dolomitique jaune clair, très fin, légèrement coque près de la surface.

(Teneur organique = 0,20 m)

644

ECHANTILLON n° 17

Isolé   
 Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

DÉPARTEMENT : 86  
 COMMUNE : PERSAC  
 LIEU-DIT : Les Chèvres

Feuille IGN à 1/25000 n° : 614 1

Coordonnées LAMBERT

X = Y = Z = 108

DESCRIPTION GÉOLOGIQUE

Série, étage : Bajocien

Localité du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
 - petite carrière dans dolomite subtile. Anthouen (ou Bajocien) à proximité.

description de la coupe (stratigraphie connue):

- 2m de dolomite pulvérisée cohérente sans stratification.

En cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Fracturation de la formation (en°)

Direction (pôle)	Fracturation	densité	jointe strat.

(en grades) (en degrés) (n/m²) (m/m²)

Analyses chimiques Dolomite 98% Calcite 3%

MgO (%)	20,1	CaO %	28,1	Insolubles	5
---------	------	-------	------	------------	---

DESCRIPTION ÉCONOMIQUE

Prospections à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, ou piézométrique, topographie...):  
 - Vitrification MgO et R<sub>2</sub>O des Ages 106

Exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

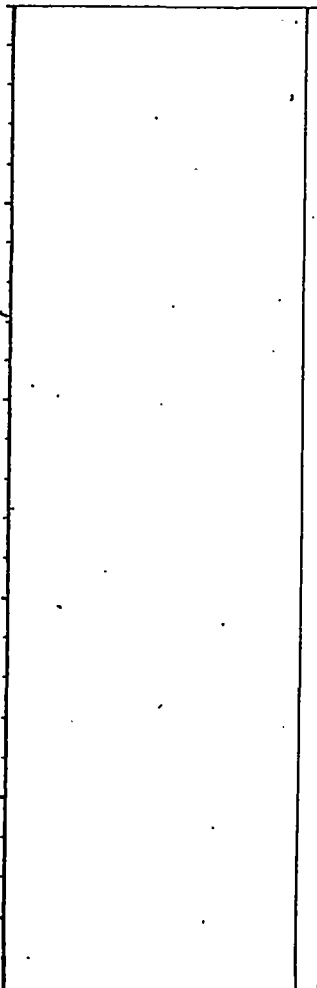
Situation foncière: domaine privé

Domaine public géré par commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/

Echantillons

Description lithologique



Coupe du vallou

DOLONIE POITOU-CHARENTES FICHE ECHANTILLON

Coupe géologique à 1/

Echantillons

Description lithologique

Echantillon n° 1.19

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

Feuille IGN à 1/15000 n°: 614.1

DEPARTEMENT: 86  
COMMUNE: PERSAC  
LIEU-DIT: Les Redos

Coordonnées LAMBERT  
X = Y = Z = 110

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajouen

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
- ancienne carrière

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):

- banc de dolomite colorée tendre sur marbre
- à 2 cm de dolomite tendre qui s'écroule

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

direction de la formation (en°)	direction (pôle)	Pendage	densité	jointe strati

(en degrés) (en degrés) (n/m²) (n/m²)

Calciodolomimétrie Dolomite 97% Calcite 3%

MgO (%)	21,2	CaO (%)	31,2	Insolubles	0
---------	------	---------	------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

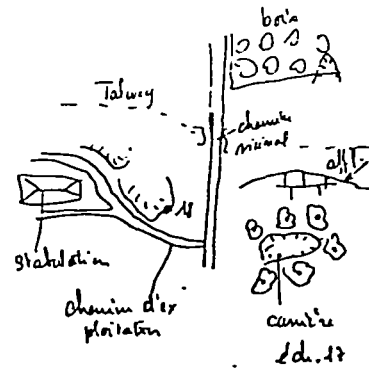
Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):

cf. R<sup>an</sup> des Haies à 106 NGF

Type d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
- en fosse

Situation foncière: Domaine privé

Domaine public géré par commune  ONF  Etat



DOLONIE POITOU-CHARENTES FICHE ECHANTILLON

Coupe géologique à 1/

Echantillons

Description lithologique

Echantillon n° 1.25

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

Feuille IGN à 1/15000 n°: 614.1

DEPARTEMENT: 86  
COMMUNE: LUSSAC les Ch<sup>ts</sup>  
LIEU-DIT: La Failloserie

Coordonnées LAMBERT  
X = Y = Z = 112

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajouen

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
- très ancienne carrière

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):

- Dolomite qui s'écroule et dolomite massive III à 117

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

direction de la formation (en°)	direction (pôle)	Pendage	densité	jointe strati

(en degrés) (en degrés) (n/m²) (n/m²)

Calciodolomimétrie Dolomite 88% Calcite 7%

MgO (%)	19,2	CaO (%)	30,7	Insolubles	5
---------	------	---------	------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):

cf. R<sup>an</sup> des Haies à 100 NGF

Type d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
- en fosse

Situation foncière: Domaine privé

Domaine public géré par commune  ONF  Etat

DOLORMIE POITOU-CHARENTES FICHE ECHANTILLON

614

ECHANTILLON n° A. 25

Isolé   
 faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

feuille IGN à 1/25000 n°: 614.1

DEPARTEMENT: 86  
 COMMUNE: LUSSAC les Ch.  
 LIEU-DIT: Fonds Gigeu

Coordonnées LAMBERT  
 X: Y: Z: 116

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajouen

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
 - Affleurement dolomitique cohérent en "mesta"

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):  
 - Talweg avec affleu<sup>ment</sup> miniformes dolomitique cohérent stratifié visible

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

orientation de la formation (en°)	Direction (pôle)	Pendage	densité	points strat.
5° N S40Oq.				
	(en degrés)	(en degrés)	(n/m <sup>2</sup> )	(m/m <sup>2</sup> )

Calcul dolomimétrie Dolomite 97% Calcite 3%

MgO (%)	21,2	CaO (%)	31,2	Insolubles	0
---------	------	---------	------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):  
 - évacuation (floue) / niveau piézo à c.f. R des lages 103 NGF

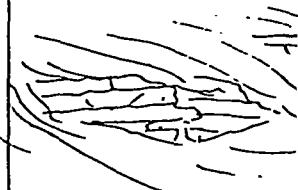
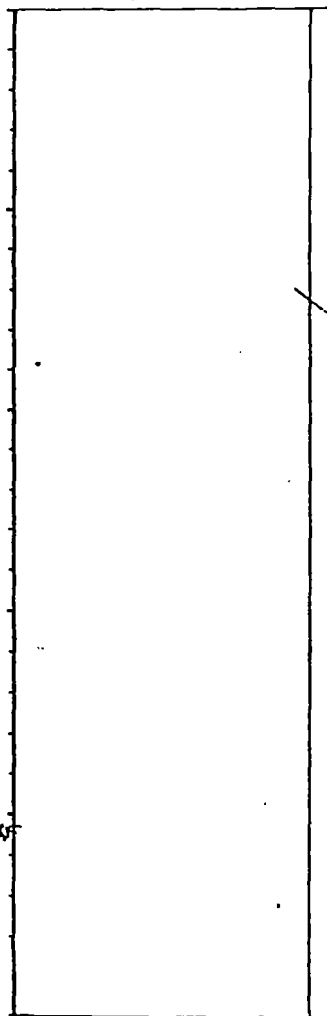
PPE LUSSAC.  
 Type d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière: Domaine privé  
 Domaine public géré par commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/

Echantillons

Description lithologique



DOLORMIE POITOU-CHARENTES FICHE ECHANTILLON

614

ECHANTILLON n° A. 22

Isolé   
 faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

feuille IGN à 1/25000 n°: 614.1

DEPARTEMENT: 86  
 COMMUNE: PERSAC  
 LIEU-DIT: Les Aubrières

Coordonnées LAMBERT  
 X: Y: Z: 113

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajouen

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
 - carrière dans suble dolomiti<sup>que</sup> en partie exploitée par propriétaire paysan.

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):  
 - Bajouen laminié; proximité biohermes corallines Te

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

orientation de la formation (en°)	Direction (pôle)	Pendage	densité	points strat.
	(en degrés)	(en degrés)	(n/m <sup>2</sup> )	(m/m <sup>2</sup> )

Calcul dolomimétrie Dolomite 98% Calcite 2%

MgO (%)	21,4	CaO (%)	30,9	Insolubles	0
---------	------	---------	------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...): Les Aubrières  
 - c.f. R des lages à 106 NGF [entre 2 PPE]

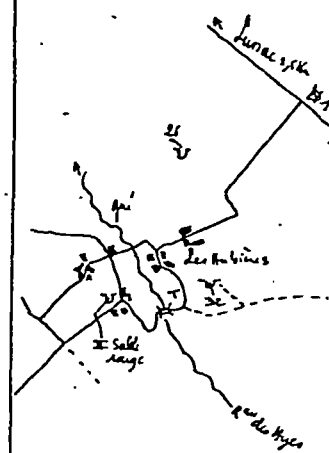
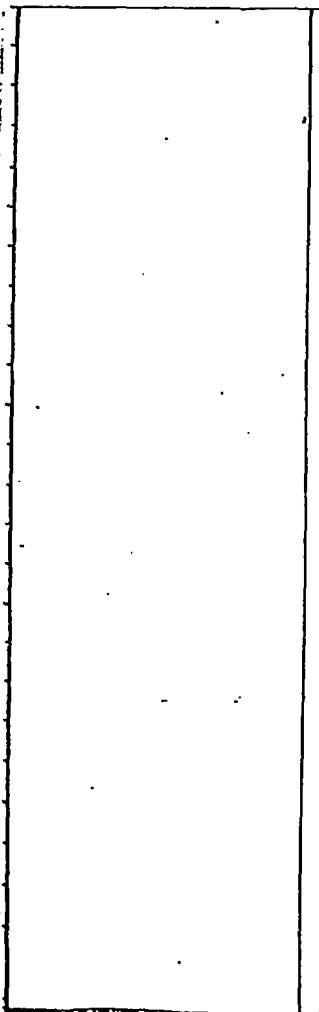
Type d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière: Domaine privé  
 Domaine public géré par commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/

Echantillons

Description lithologique



614

ECHANTILLON N° 1.37

Isolé .....   
 Faisant partie d'une série (coupe, carrière).....

SITUATION GÉOGRAPHIQUE

Fauille IGN à 1/25000 n°: 614.1

DEPARTEMENT : 86  
 COMMUNE : PERSAC  
 LIEU-DIT : la Crouzette

Coordonnées LAMBERT  
 X = Y = Z = 114

CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Série, étage : Bajouen

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
 - trois anciennes carrières en contre bas village.

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):  
 - dolomite pulvérisante + dolomite cohérente. Ech

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Pendage de la formation (en°)	Direction (rôle)	Pendage	densité	points strat.
	(en degrés)	(en degrés)	(n/m <sup>2</sup> )	(n/m <sup>2</sup> )

Calciolominimétrie Dolomite 98% Calcite 2%

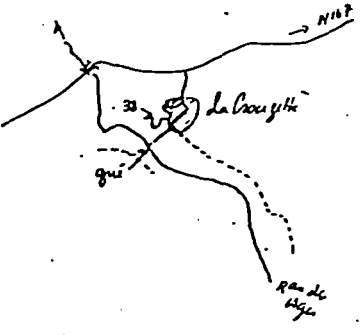
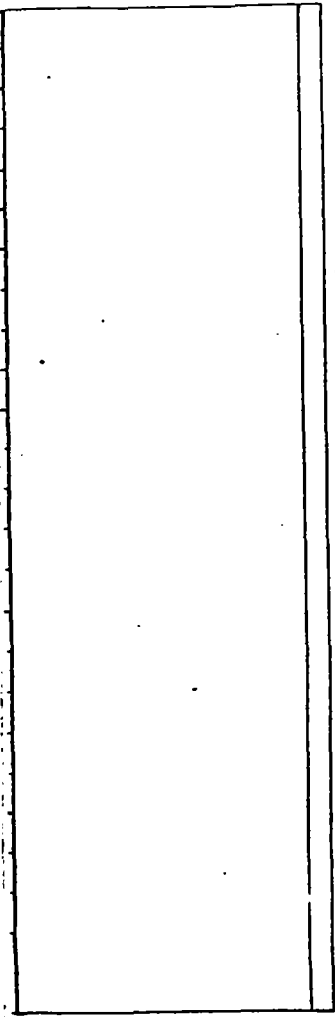
MgO (%)	21,4	CaO %	50,9	Insolubles	0
---------	------	-------	------	------------	---

CONTEXTE ÉCONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):  
 village de la Crouzette.  
 cf. R<sup>de</sup> de laq<sup>n</sup> à 109 N.R.F.

Type d'exploitation envisageable:  
 - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 ?  
 - en fosse

Situation foncière: Domaine privé  
 Domaine public géré par commune  ONF  Etat



614

ECHANTILLON N° A.41

Isolé .....   
 Faisant partie d'une série (coupe, carrière).....

SITUATION GÉOGRAPHIQUE

Fauille IGN à 1/25000 n°: 614.1

DEPARTEMENT : 86  
 COMMUNE : Billards  
 LIEU-DIT : entre Bois de la Fouchardière & Bois de la Brémolère

Coordonnées LAMBERT  
 X = Y = Z = 112

CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Série, étage : Bajouen

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
 - labours -> s'ch.

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):  
 /

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Pendage de la formation (en°)	Direction (rôle)	Pendage	densité	points strat.
	(en degrés)	(en degrés)	(n/m <sup>2</sup> )	(n/m <sup>2</sup> )

Calciolominimétrie Dolomite 97% Calcite 3%

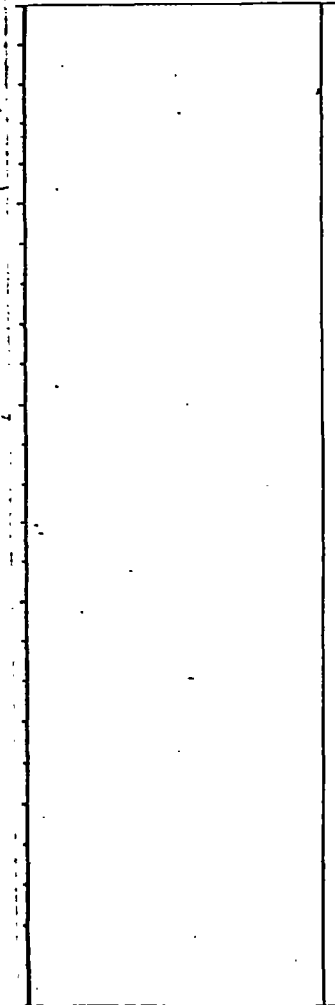
MgO (%)	24,2	CaO %	34,2	Insolubles	0
---------	------	-------	------	------------	---

CONTEXTE ÉCONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):  
 ch<sup>de</sup> de la Fouchardière Bois

Type d'exploitation envisageable:  
 - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière: Domaine privé  
 Domaine public géré par commune  ONF  Etat



614

ECHANTILLON N° A. 45

Isolé   
 faisant partie d'une série (coupe, carrière)

POSITION GEOGRAPHIQUE

Faible IGN à 1/25000 n°: 614.1

NUMEROUS: 96

Coordonnées LAMBERT

NUMEROUS: SILLARDS  
 DIT: 1<sup>er</sup> Age Boué

X= Y= Z= 108

TEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajouen

Caractère du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
 coupe de chemin entrée de hameau.

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):

Dolomite pulvérulente sur 2 à 3 m avec blocs calcaires et calcaires jaspés.

En cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Indice de la formation (en°)

Direction (pôle)	Fendage	densité	points strati

(en degrés) (en degré) (n/m²) (m/m²)

Analyses Dolomite 97% Calcite 2%

MgO (%)	21,2	CaO %	30,6	Insolubles	1
---------	------	-------	------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

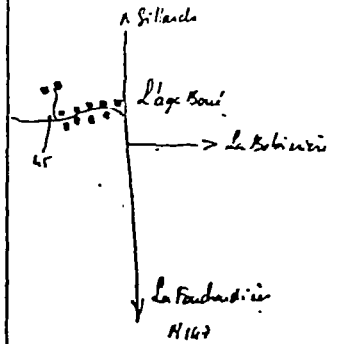
Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, relief piédométrique, topographie...): hameau de 1<sup>er</sup> Age Boué

Château de la Fauchardière

Modalités d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière: Domaine privé

Domaine public géré par commune  ONF  Etat



614

ECHANTILLON N° A. 47

Isolé   
 faisant partie d'une série (coupe, carrière)

POSITION GEOGRAPHIQUE

Faible IGN à 1/25000 n°: 614.1

NUMEROUS: 96

Coordonnées LAMBERT

NUMEROUS: LUSSAC les Ch.  
 DIT: les ERS

X= Y= Z= 121

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajouen

Caractère du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):

- Pierre volente dans labour, très nombreuses avec gros blocs arrachés par la charrue.

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):

Blocs de dolomite blanche, dure; morphologie id. qu'on voit à l'Est à Sillards.

En cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Indice de la formation (en°)

Direction (pôle)	Fendage	densité	points strati

(en degrés) (en degré) (n/m²) (m/m²)

Analyses Dolomite 92% Calcite 5%

MgO (%)	10,1	CaO %	29,6	Insolubles	5
---------	------	-------	------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

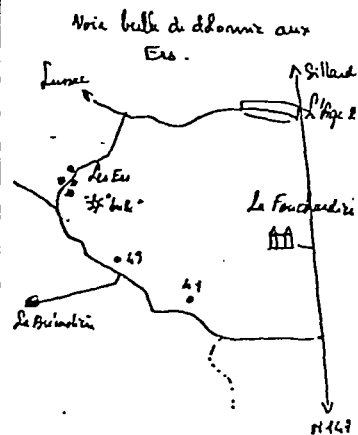
Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, relief piédométrique, topographie...): Proximité PPE Lussac et hameau des Ers

Château des Ers

Modalités d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière: Domaine privé

Domaine public géré par commune  ONF  Etat



*Lame mince*

ECH.614.1.49 - B.51040 - DOLOSPARITE (ancienne calcarénite)

- TEXTURE            une vague texture de type packstone ou grainstone, apparait en filigrane, sous une texture cristalline hétérogranulaire
- STRUCTURE        homogène
- CONSTITUANTS    fantômes de grains subarrondis de taille pouvant atteindre 1 à 2 mm, et dont certains possèdent une apparence de canal central et pouvant être interprétés comme d'origine échinodermiques. D'autres fragments, plus allongés pourraient représenter des bivalves.
- DIAGENESE        la recristallisation dolomitique n'est pas uniforme, et il semble que la texture de la roche ait influencé la cristallinité. La dolosparite est parfois beaucoup plus large au niveau de grains supposés bioclastiques.
- MILIEU            marin infralittoral (moyen possible).

ECHANTILLON n° 1.51

Isolé   
 faisant partie d'une série  
 (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

feuille IGN à 1/25000 n°: 614.1

DEPARTEMENT: 86  
 COMMUNE: SILLARDS  
 LIEU-DIT:

Coordonnées LAMBERT

X= Y= Z= 117

partie des bois de l'écueil

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajouën

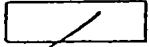
Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
 - tranchée minier avant pertes.

Description de la coupe (stratigraphie connue):

Dolomite cohérente recouverte par une colluvion

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

pendage de la formation (en°)



Direction (rôle)	Pendage	densité	jointe strat

(en grades) (en degrés) (n/m²) (n/m²)

Calciolométrie Dolomite 97% Calcite 2%

MgO (%)	21,2	CaO %	50,6	Insolubles	1
---------	------	-------	------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):

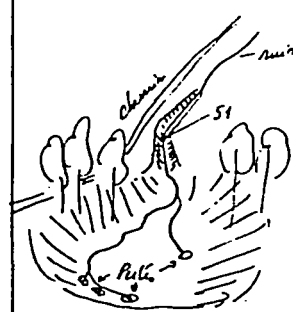
Karst sous jacent

même colluvion et tertiaire en tête

Type d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière: Domaine privé

Domaine public géré par commune  ONF  Etat



ECHANTILLON n° 1.56

Isolé   
 faisant partie d'une série  
 (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

feuille IGN à 1/25000 n°: 614.1

DEPARTEMENT: 86  
 COMMUNE: SILLARDS  
 LIEU-DIT: Les Charpen

Coordonnées LAMBERT

X= Y= Z= 108

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajouën terminal

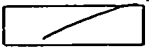
Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
 - Arête arrachée par tempéte

Description de la coupe (stratigraphie connue):

Dolomite pulvérisante opimien

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

pendage de la formation (en°)



Direction (rôle)	Pendage	densité	jointe strat

(en grades) (en degrés) (n/m²) (n/m²)

Calciolométrie Dolomite 92% Calcite 5%

MgO (%)	20,1	CaO %	30,8	Insolubles	3
---------	------	-------	------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):

Bathonien à 110 env.

Type d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

Situation foncière: Domaine privé

614  
ECHANTILLON n° 1.57

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

Fuille IGN à 1/25000 n°: 614.1

DEPARTEMENT: 86  
COMMUNE: SILLARD  
LIEU-DIT: Rau de l'étang (charpes) de Chassac

Coordonnées LAMBERT  
X = Y = Z = 105

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajouan terminal

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
- ancienne carrière dolomique cohérente ou pulvérisante à fractures verticales (micreuses!) en relief (dunes).

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):

Par de stratif = minble

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Pendage de la formation (en°)	Direction (pôle)	Pendage	densité	points strat
	(en degrés)	(en degrés)	(n/m <sup>2</sup> )	(n/m <sup>2</sup> )

Calci dolomimétrie Dolomite 95% Calcite 2%

MgO (%)	CaO (%)	Insolubles
20,75	30	3

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):

Bathonien à 110 env.

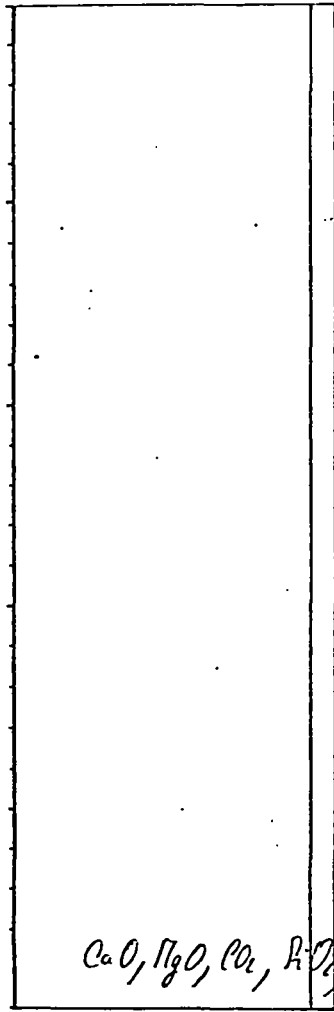
Type d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
- en fosse

Situation foncière: domaine privé

domaine public géré par commune  ONF  Etat

Analyse chimique complète

CaO, MgO, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>



DOLOMIE POITOU-CHARENTES - FICHE ECHANTILLON

614  
ECHANTILLON n° 1.58

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

Fuille IGN à 1/25000 n°: 614.1

DEPARTEMENT: 86  
COMMUNE: SILLARD  
LIEU-DIT: les Charpays de folets.

Coordonnées LAMBERT  
X = Y = Z = 108

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajouan terminal

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):

- ancienne carrière coupe 20 à 2,50 m.

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):  
- Cohérent avec dans la partie aval de la V<sup>e</sup> de trichermen et peut être de la dolomite blanche au NE.

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Pendage de la formation (en°)	Direction (pôle)	Pendage	densité	points strat
	(en degrés)	(en degrés)	(n/m <sup>2</sup> )	(n/m <sup>2</sup> )

Calci dolomimétrie Dolomite 95% Calcite 2%

MgO (%)	CaO (%)	Insolubles
20,75	30	3

CONTEXTE ECONOMIQUE

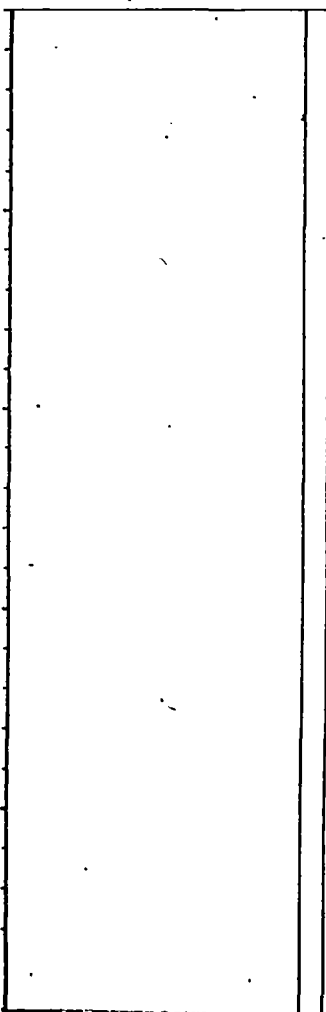
Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):

proximité Bathonien 110 env. tectonique / relief au SW.

Type d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
- en fosse

Situation foncière: domaine privé

domaine public géré par commune  ONF  Etat



ECHANTILLON N° 64

Isolé   
 Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

Fauille IGN à 1/25000 n°: 614 1

DEPARTEMENT: 86  
 COMMUNE: BILLARD  
 LIEU-DIT: Les Prés de QUEMOUR

Coordonnées LAMBERT  
 X = Y = Z = 105

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajocien supérieur

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
 - Petite excavation, dolomite sableuse + blocs de dolomite marine

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Fendage de la formation (en°)	Direction (pôle)	Fendage	densité	jointe strati
	(en degrés)	(en degrés)	(n/m <sup>2</sup> )	(n/m <sup>2</sup> )

Calciolomimétrie (dolomite 92) Calcite 3

MgO (%)	CaO %	Insolubles
30,4	29,7	5

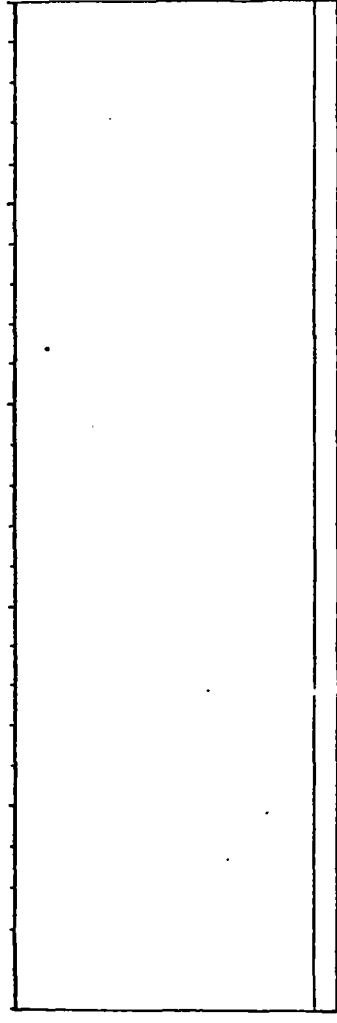
CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piédométrique, topographie...): dolomite hilienne axe SE  
 Proximité axe III municipal des Groges - la Grange

type d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

situation foncière: Domaine privé

Domaine public géré par commune  ONF  Etat



DOLOMIE POITOU-CHARENTES - FICHE ECHANTILLON

ECHANTILLON N° 67

Isolé   
 Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

Fauille IGN à 1/25000 n°: 614/1

DEPARTEMENT: 86  
 COMMUNE: Billards  
 LIEU-DIT: des Groges

Coordonnées LAMBERT  
 X = Y = Z = 107

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajocien supérieur

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
 - petite carrière ancienne, blousailleuse.

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):  
 - 1m sable dolo. au NE de la rue adjacente: bathonien affleurant type lepias → Faille immédiate au NE O.

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Fendage de la formation (en°)	Direction (pôle)	Fendage	densité	jointe strati
	(en degrés)	(en degrés)	(n/m <sup>2</sup> )	(n/m <sup>2</sup> )

Calciolomimétrie (dolomite 87) Calcite 3

MgO (%)	CaO %	Insolubles
19	28,7	10

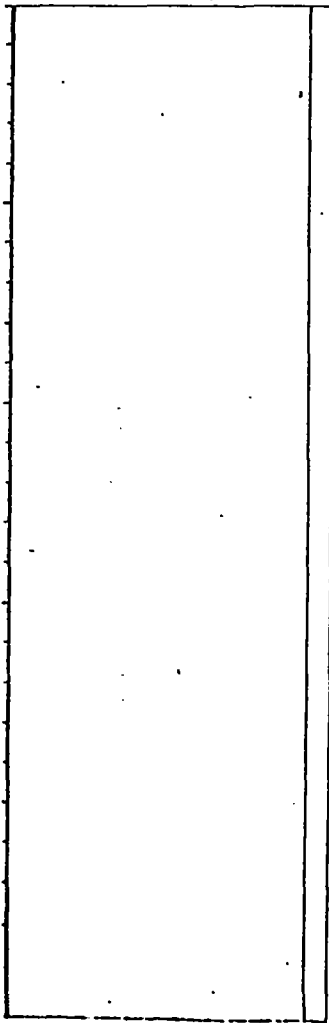
CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piédométrique, topographie...): Point compris entre l'axe municipal des Groges aux Granges au SW et une faille au NE.

type d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
 - en fosse

situation foncière: Domaine privé

Domaines publics gérés par commune  ONF  Etat



ECHANTILLON N° 72

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GÉOGRAPHIQUE  
DEPARTEMENT : 86  
COMMUNE : Villards  
CANTON : Le Querou

Feuille IGN à 1/25000 n° : 614/1  
Coordonnées LAMBERT  
X = Y = Z = 109

CONTEXTE GÉOLOGIQUE Série, étage : Bajocien supérieur

Type du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
- ancienne carrière dolomite

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):  
- Dolomite granuleuse à modules deux niveaux, cohérente et zones de dolomite dure. grands cristaux  
- en le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Pendage de la formation (en°)	Direction (rose)	Pendage (en degrés)	densité (n/m²)	joint strat.

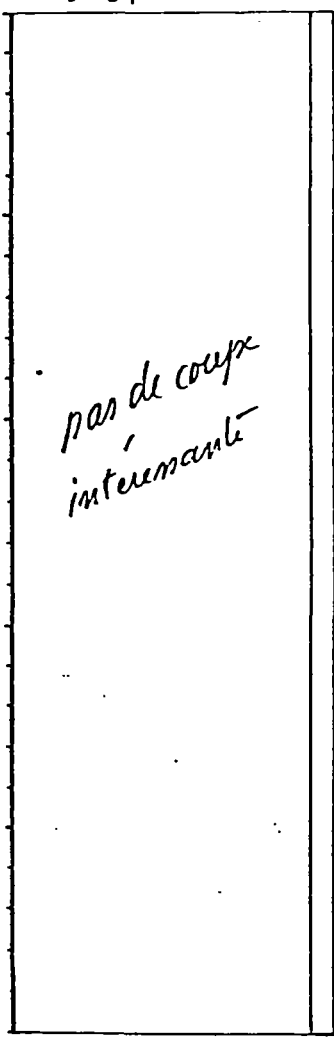
Analyses chimiques Dolomite 95 Calcié 3  
(%)  
MgO (%) 20,8 CaO % 30,6 Insolubles 2

CONTEXTE ÉCONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):

Type d'exploitation envisageable:  
- à flanc de coteau  évaluant en fosse   
- en fosse

Situation foncière: Domaine privé   
Domaine public géré par: Commune  ONF  Etat



pas de coupe intéressante

DOLONIE POITOU-CHARENTES FICHE ECHANTILLON

ECHANTILLON N° 73

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GÉOGRAPHIQUE  
DEPARTEMENT : 86  
COMMUNE : Villards  
CANTON : La Pierre Folle

Feuille IGN à 1/25000 n° : 591/6  
Coordonnées LAMBERT  
X = Y = Z = 109

CONTEXTE GÉOLOGIQUE Série, étage : Bajocien Sommital Bathonien basal

Type du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):  
- ancienne exploitation vraisemblablement Calcaire oncolithique et dolomite sableuse.

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):  
- Sommet des facès dolomite sableuse (Bajocien?) ban du facès calcaire pseudo-spartiate (oncolithique) Bathonien?  
- en le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Pendage de la formation (en°)	Direction (rose)	Pendage (en degrés)	densité (n/m²)	joint strat.
1/2 N 315 350gr.				

Analyses chimiques Dolomite 92 Calcié 5  
MgO (%) 20,10 CaO % 30,3 Insolubles 3

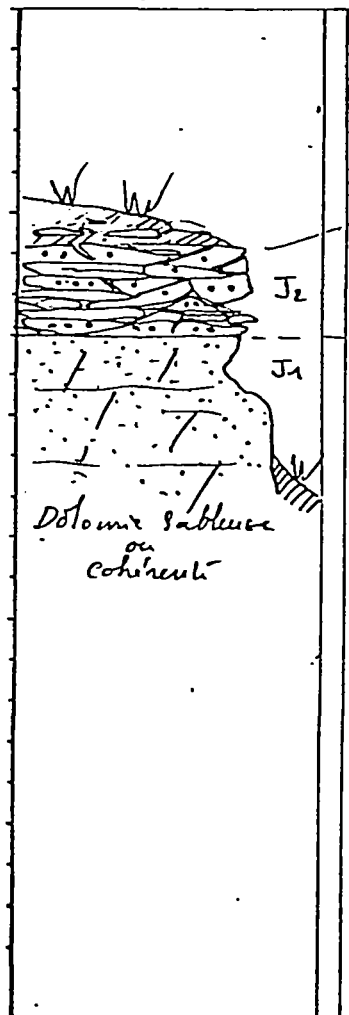
CONTEXTE ÉCONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):

- Un dolmen anciennement mentionné mais probablement détruit Proximité Bathonien -> Découverte oncolithique  
Type d'exploitation envisageable:  
- à flanc de coteau  évaluant en fosse   
- en fosse

Situation foncière: Domaine privé   
Domaine public géré par: Commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/ Echantillons Description lithologique



calcaire oncolithique à grains moyens, à dilier en plaques  
Joint filasse mes 1m à 1,50m

ECHANTILLON N° 75a

Isolé .....   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière).....

SITUATION GEOGRAPHIQUE

DEPARTEMENT : 86  
COMMUNE : Sillards  
LIEU-DIT : le Queroux

feuille IGN à 1/25000 n° : 614/1

Coordonnées LAMBERT :

X = Y = Z = 106 à 108

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage : Bajouren supérieur

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...) :

- Carrière abandonnée ou exploitée sporadiquement

Description de la coupe (stratigraphie sommaire) :

- 1 banc de calcaire dolomitique et dolomite sableuse ± remu-  
mée en bas de coupe (2,50m env.)

avec le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation :

Pendage de la formation (en°)

N

Direction (°)	Pendage	densité	jointe strat.

(en degrés) (en degré) (n/m²) (n/m²)

alcalimétrie Dolomite 52 Calcite 5

MgO (%)	11,4	CaO %	18,6	Insolubles	43
---------	------	-------	------	------------	----

CONTEXTE ECONOMIQUE

contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...) :

- Demande d'autorisation (Iriban en) en cours (mars 1983)  
carrière dite du Queroux

type d'exploitation envisageable :  
- A flanc de coteau  évaluant en fosse   
- en fosse

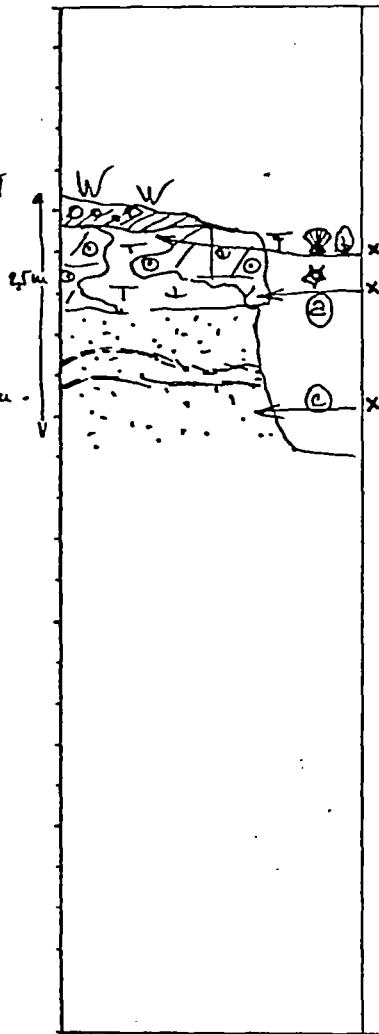
situation foncière : Domaine privé

Domaine public géré par commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/

Echantillons

Description lithologique



Calcaire dolomitique  
dolomite micacée.

Sable dolomitique en  
à niveaux centimés  
argileux (accrément  
pédologique) couleur  
et même violette.

DOLOMIE POITOU-CHARENTES - FICHE ECHANTILLON

ECHANTILLON N° 75b

Isolé .....   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière).....

SITUATION GEOGRAPHIQUE

DEPARTEMENT : 86  
COMMUNE : Sillards  
LIEU-DIT : le Queroux

feuille IGN à 1/25000 n° : 614/1

Coordonnées LAMBERT :

X = Y = Z = 106 à 108

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage : Bajouren supérieur

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...) :

Ech = dolomite cohérente F sur le banc calcaire micacé

Description de la coupe (stratigraphie sommaire) :

avec le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation :

Pendage de la formation (en°)

N

Direction (°)	Pendage	densité	jointe strat.

(en degrés) (en degré) (n/m²) (n/m²)

alcalimétrie Dolomite 92 Calcite 5

MgO (%)	28,1	CaO %	30,8	Insolubles	3
---------	------	-------	------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...) :

cf. demande Voie 752

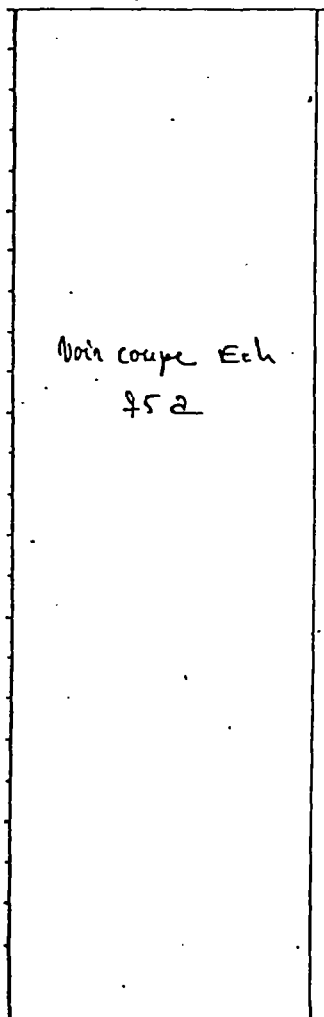
type d'exploitation envisageable :  
- A flanc de coteau  évaluant en fosse   
- en fosse

situation foncière : Domaine privé

Coupe géologique à 1/

Echantillons

Description lithologique



Voie coupe Ech  
752

CHANTILLON n° 75c

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

Feuille IGN à 1/25000 n°: 614/1

Département: 86  
Commune: Gillac  
Lieu-dit: Le Querroux

Coordonnées LAMBERT:  
X = Y = Z = 106 2 108

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajouette supérieure

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):

Ech. dolomite pulvérisée à gros cristaux

En cas de roche massive, directions et densité de la fracturation:

Pendage de la formation (en°)	Direction (f°)	Pendage (en degrés)	densité (m/m²)	jointe strati (m/m²)
N				

(en degrés) (en degrés) (m/m²) (m/m²)

Alcalimétrie dolomique 85 calcite 3

MgO (%)	CaO %	Insolubles
19,4	28,7	9

CONTEXTE ECONOMIQUE

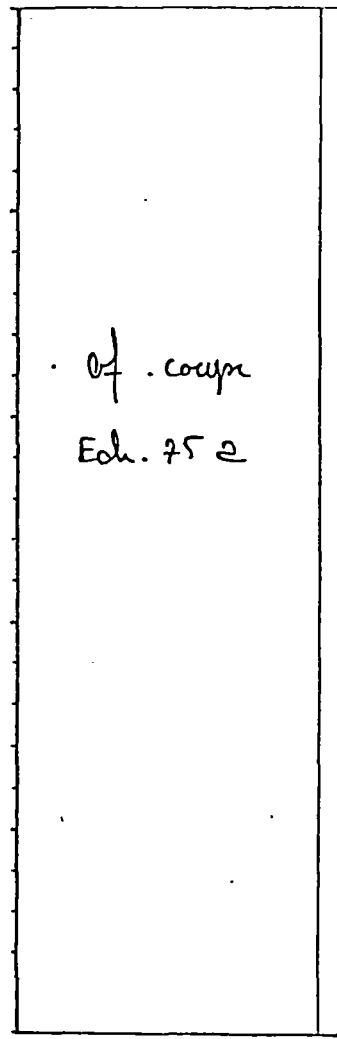
Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, eau piézométrique, topographie...):

cf. demande n° 75e

Mode d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
- en fosse

Situation foncière: Domaine privé

Domaine public géré par commune  ONF  Etat



DOLOMIE POITOU-CHARENTES - FICHE ECHANTILLON

CHANTILLON n° 78

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

Feuille IGN à 1/25000 n°: 614/1

Département: 86  
Commune: Gillac  
Lieu-dit: La Perrière

Coordonnées LAMBERT:  
X = Y = Z = 106

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajouette sup.

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):

- aucune habitation troglodyte (grotte au nord)

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):

Falaise de 50m de dolomite cohérente mais friable  
Ouvr. sur 2,50m de profondeur hauteur

En cas de roche massive, directions et densité de la fracturation:

Pendage de la formation (en°)	Direction (f°)	Pendage (en degrés)	densité (m/m²)	jointe strati (m/m²)
N				

(en degrés) (en degrés) (m/m²) (m/m²)

Alcalimétrie Dolomite 96 calcite 3

MgO (%)	CaO %	Insolubles
24	30,9	1

CONTEXTE ECONOMIQUE

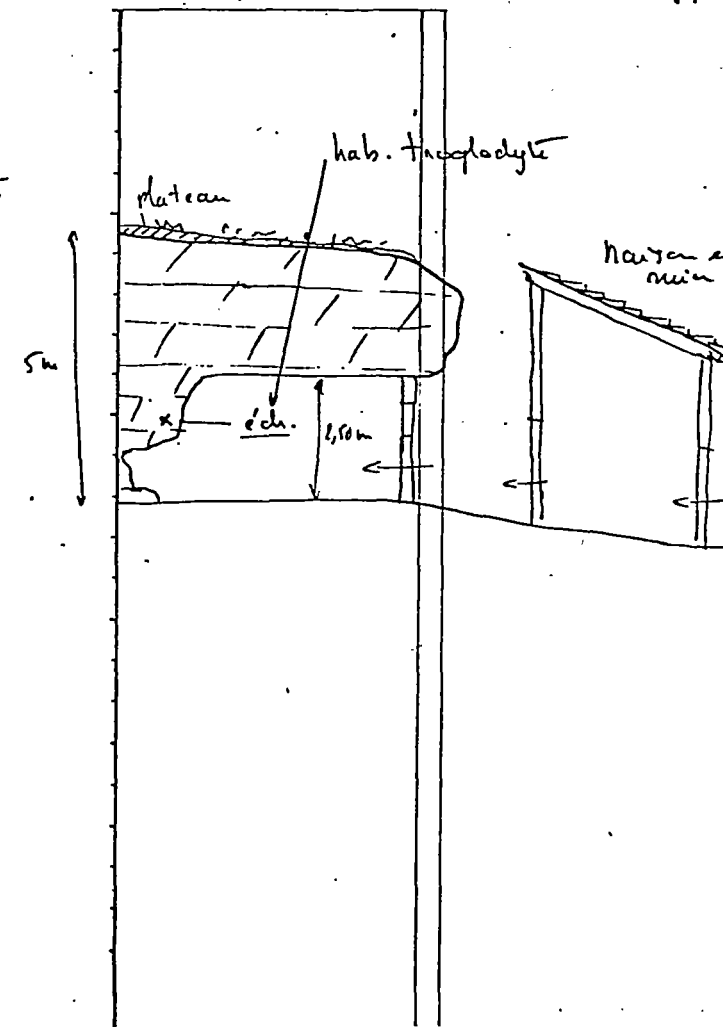
Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, eau piézométrique, topographie...):

- peut-être de couvrir au top du moment air. (III)

Mode d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
- en fosse

Situation foncière: Domaine privé X

Domaine public géré par commune  ONF  Etat



ECHANTILLON n° 80

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

DÉPARTEMENT : 86  
COMMUNE : Sillars  
LIEU-DIT : Terrain de Sport

Feuille IGN à 1/25000 n° : 614/1

Coordonnées LAMBERT :

X = Y = Z = 116

CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Série, étage : Bajouen supérieur

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...) :  
- Ancienne  $\bar{U}$  inoussilleuse.

Description de la coupe (stratigraphie connue) :

- 4 à 5 m dolomite cohérente ou pulvérisante ; III proche

En cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation :

Pendage de la formation (en°)	Direction (f°ls)	Pendage	densité	jointe strati
N				

(en degrés) (en degrés) (n/m<sup>2</sup>) (n/m<sup>2</sup>)

Analyses géochimiques : Dolomite 96 Calcul 3

MgO (%)	21	CaO %	30,9	Insolubles	1
---------	----	-------	------	------------	---

CONTEXTE ÉCONOMIQUE

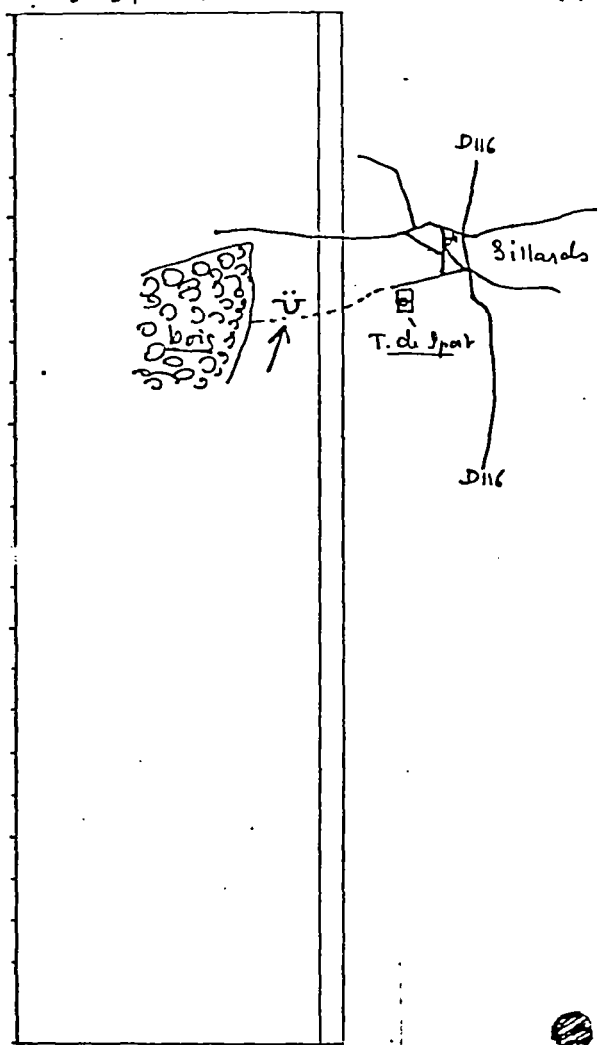
Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...) :

- Proximité Sillars / Culzeux / Terrain proche (minier)

Type d'exploitation envisageable :  
- A flanc de coteau  évoluant en fosse   
- en fosse

Situation foncière : Domaine privé X

Domaine public géré par Commune  ONF  Etat



DOLOMIE POITOU-CHARENTES - FICHE ECHANTILLON

ECHANTILLON n° 82

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

DÉPARTEMENT : 86  
COMMUNE : Sillars  
LIEU-DIT : la Chambre

Feuille IGN à 1/25000 n° : 614/1

Coordonnées LAMBERT :

X = Y = Z = 117

CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Série, étage : Bajouen supérieur

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...) :

- Ancienne  $\bar{U}$  ds le bois situé entre les fermes de la Chambre et les Pièces du Camp

Description de la coupe (stratigraphie connue) :

- Dolomite cohérente (1,50 m) reposant sur dolomite pulvérisante.

En cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation :

Pendage de la formation (en°)	Direction (f°ls)	Pendage	densité	jointe strati
N				

(en degrés) (en degrés) (n/m<sup>2</sup>) (n/m<sup>2</sup>)

Analyses géochimiques : Dolomite 96 Calcul 3

MgO (%)	21	CaO %	30,9	Insolubles	1
---------	----	-------	------	------------	---

CONTEXTE ÉCONOMIQUE

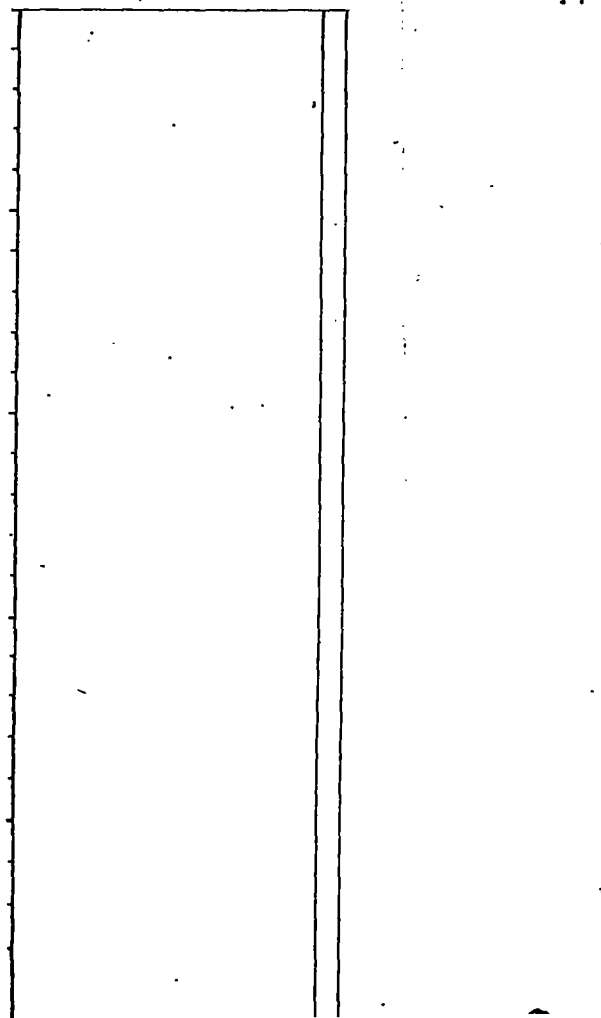
Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...) :

- Proximité III et gares souterraines ou bath. à l'Est.

Type d'exploitation envisageable :  
- A flanc de coteau  évoluant en fosse   
- en fosse

Situation foncière : Domaine privé X

Domaine public géré par Commune  ONF  Etat



ECHANTILLON N° 85

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

Feuille IGN à 1/25000 n°: 591 / E

DÉPARTEMENT: 86  
COMMUNE: FONDRAVY

Coordonnées LAMBERT:

COUPE-DIT: Coupel (au sud de ch<sup>te</sup> de Prunier)

x:      y:      z: 90 env.

CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Série, étage: Bajouen sup.

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):

Affleurement dans vallon affluent Gartemp.

Description de la coupe (stratigraphie connue):

En cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Fracture de la formation (en°)	Direction (f°)	Pendage	densité	jointe strat.
N				

(en degrés) (en degrés) (n/m²) (n/m²)

alcalimétrie domité 90      calcit 5

MgO (%)	49,7	CaO %	50,2	Insolubles	5
---------	------	-------	------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, voir piérométrique, topographie...):

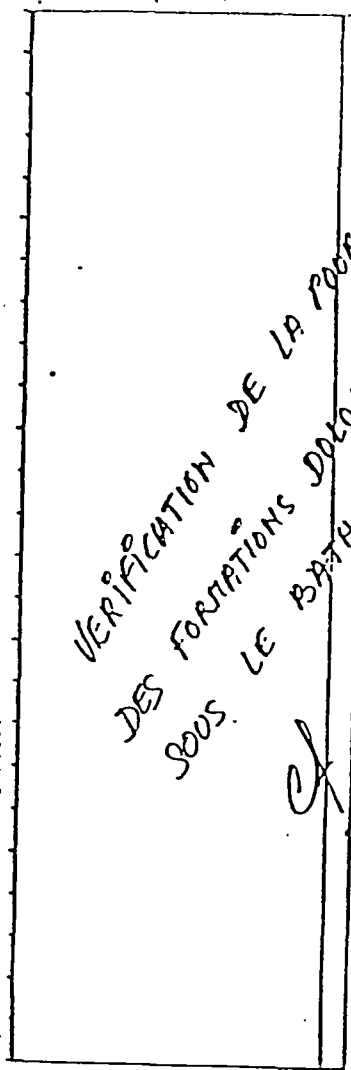
Inex phtalht (10m de Bathoni au dessus)

Mode d'exploitation envisageable: - à fleur de terrain  évalant en foue   
- en foue

Nature fissile: Faibles priés

Domaine public géré par commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/      Echantillon      Description lithologi



DOLONIE POITOU-CHARENTES - FICHE ECHANTILLON

ECHANTILLON N° 88 H

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

Feuille IGN à 1/25000 n°: 591 / E

DÉPARTEMENT: 86  
COMMUNE: Montmaillon  
COUPE-DIT: Le Lombes

Coordonnées LAMBERT:

x:      y:      z: 88 à 116

CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Série, étage: Bajouen supérieur

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):

U des Combes

Description de la coupe (stratigraphie connue):

Edouien dures à la base puis cavernes enfin seulement cohérente au sommet

En cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Fracture de la formation (en°)	Direction (f°)	Pendage	densité	jointe strat.
N				

(en degrés) (en degrés) (n/m²) (n/m²)

alcalimétrie domité 93      calcit 3

MgO (%)	20,3	CaO %	50	Insolubles	4
---------	------	-------	----	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

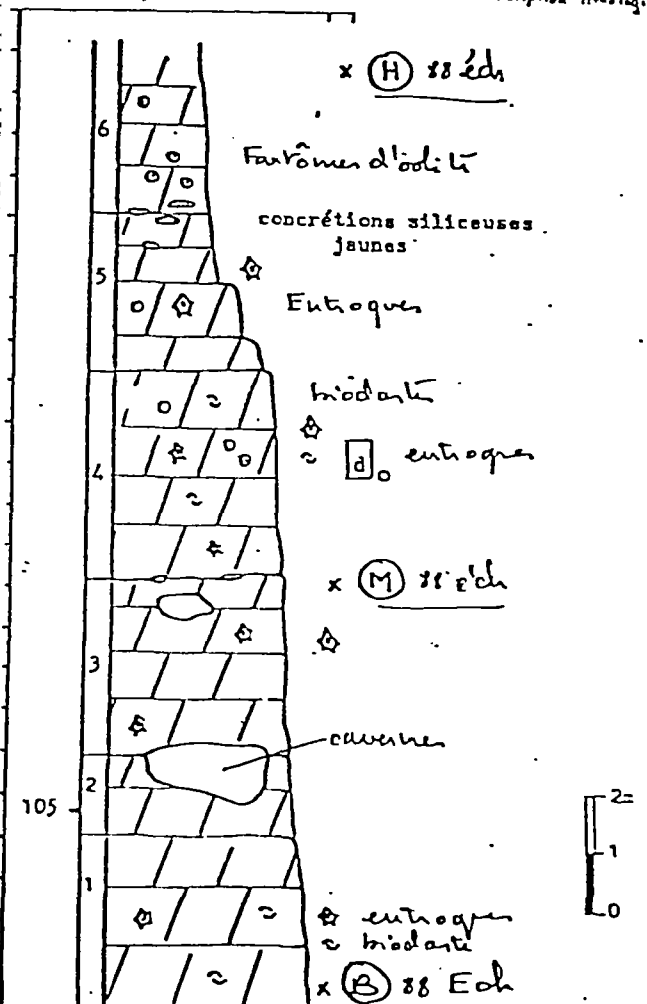
Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, voir piérométrique, topographie...):

habitat proches

Mode d'exploitation envisageable: - à fleur de terrain  évalant en foue   
- en foue

Nature fissile: Faibles priés X

Coupe géologique à 1/      Echantillon      Description lithologi



ECHANTILLON N° 88 M

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

DEPARTEMENT : 86  
COMMUNE : Nonvauvillan  
LIEU-DIT : Les Combres

feuille IGN à 1/25000 n° : 891/6  
Coordonnées LAMBERT :  
X = Y = Z = 95 à 110

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage : Bajocien supérieur

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...) :

cf. des Combres

Description de la coupe (stratigraphie sommaire) :

cf. 88 H

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation :

orientation de la formation (en°)	direction (°S) %	Pendage (en degré)	densité (n/m <sup>2</sup> )	jointe strati (n/m <sup>2</sup> )
N				

alcalimétrie Dolomite 93 Calcite 6

MgO (%)	20,3	CaO %	84,6	Insolubles	1
---------	------	-------	------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...) :

Type d'exploitation envisageable :  
- A flanc de coteau  évoluant en fosse   
- en fosse

Situation foncière : Domaine privé   
Domaine public géré par commune  ONF  Etat

cf. coupe  
Voir 88 H

DOLOMIE POITOU-CHARENTES - FICHE ECHANTILLON

ECHANTILLON N° 88 B

Isolé   
Faisant partie d'une série (coupe, carrière)

SITUATION GEOGRAPHIQUE

DEPARTEMENT : 86  
COMMUNE : Nonvauvillan  
LIEU-DIT : Les Combres

feuille IGN à 1/25000 n° : 891/6  
Coordonnées LAMBERT :  
X = Y = Z = 95 à 110

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage : Bajocien supérieur

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...) :

cf. 88 H

Description de la coupe (stratigraphie sommaire) :

cf. 88 H

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation :

orientation de la formation (en°)	direction (°S) %	Pendage (en degré)	densité (n/m <sup>2</sup> )	jointe strati (n/m <sup>2</sup> )
N				

alcalimétrie Dolomite 86 Calcite 10

MgO (%)	18,8	CaO %	81,7	Insolubles	4
---------	------	-------	------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...) :

Type d'exploitation envisageable :  
- A flanc de coteau  évoluant en fosse   
- en fosse

Situation foncière : Domaine privé   
Domaine public géré par commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/ Echantillons Description lithologique

cf. Coupe Ech. 88 H

ECHANTILLON N° 90

Isolé   
Faisant partie d'une série  
(coupe, carrière)

Feuille IGN à 1/25000 n°: 591/6

Coordonnées LAMBERT:

X = Y = Z = 109

SITUATION GEOGRAPHIQUE

DEPARTEMENT: 86  
COMMUNE: Montmorillon  
LIEU-DIT: de Lombes

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajocien supérieur

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):

Affleurement flanc de vallée

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Pendage de la formation (en°)

Direction (°S)	Pendage	densité	jointe strati

(en degrés) (en degrés) (m/m²) (m/m²)

Calcul dolomimétrie Dolomite 94 Calcite 3

MgO (%)	21,2	CaO %	31,2	Insolubles	0
---------	------	-------	------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):

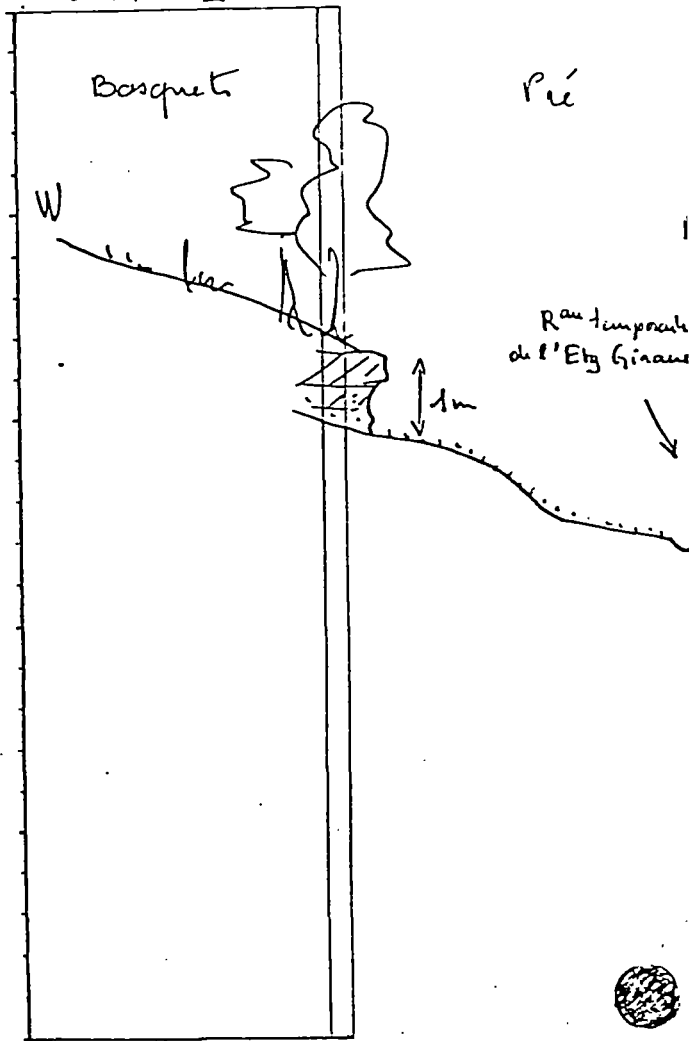
Botanique? Faune!

Type d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
- en fosse

Situation foncière: Domaine privé

Domaine public géré par commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/



DOLONIE POITOU-CHARENTES - FICHE ECHANTILLON

ECHANTILLON N° 91

Isolé   
Faisant partie d'une série  
(coupe, carrière)

Feuille IGN à 1/25000 n°: 591/6

Coordonnées LAMBERT:

X = Y = Z = 115

SITUATION GEOGRAPHIQUE

DEPARTEMENT: 86  
COMMUNE: Montmorillon  
LIEU-DIT: Les frands Essarts

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Série, étage: Bajocien supérieur

Nature du point de prélèvement (affleurement isolé, falaise, carrière...):

à aucune carrière (font résiduel à 2m max.)

Description de la coupe (stratigraphie sommaire):

Dolomie cohérente ou sableuse blanche

Dans le cas d'une roche massive, directions et densité de la fracturation:

Pendage de la formation (en°)

Direction (°S)	Pendage	densité	jointe strati

(en degrés) (en degrés) (m/m²) (m/m²)

Calcul dolomimétrie Dolomite 99 Calcite 1

MgO (%)	21,6	CaO %	30,65	Insolubles	0
---------	------	-------	-------	------------	---

CONTEXTE ECONOMIQUE

Contraintes à une éventuelle exploitation (proximité habitation, topographie, niveau piézométrique, topographie...):

Proximité III (cote 115-117)

Type d'exploitation envisageable: - A flanc de coteau  évoluant en fosse   
- en fosse

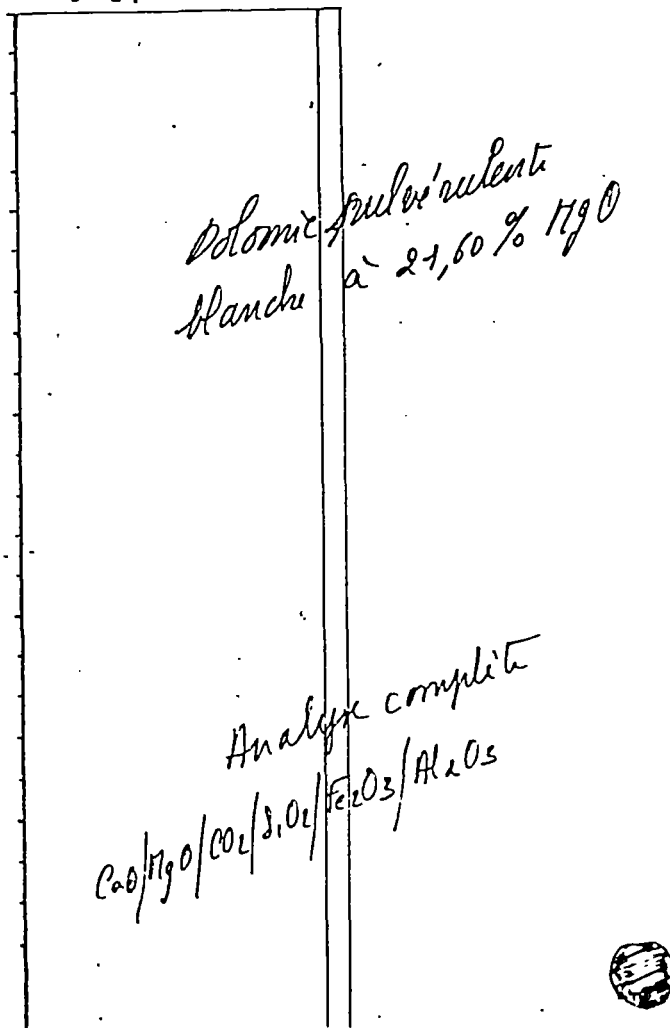
Situation foncière: Domaine privé

Domaine public géré par commune  ONF  Etat

Coupe géologique à 1/

Echantillons

Description littérale









DOCUMENT NON PUBLIC

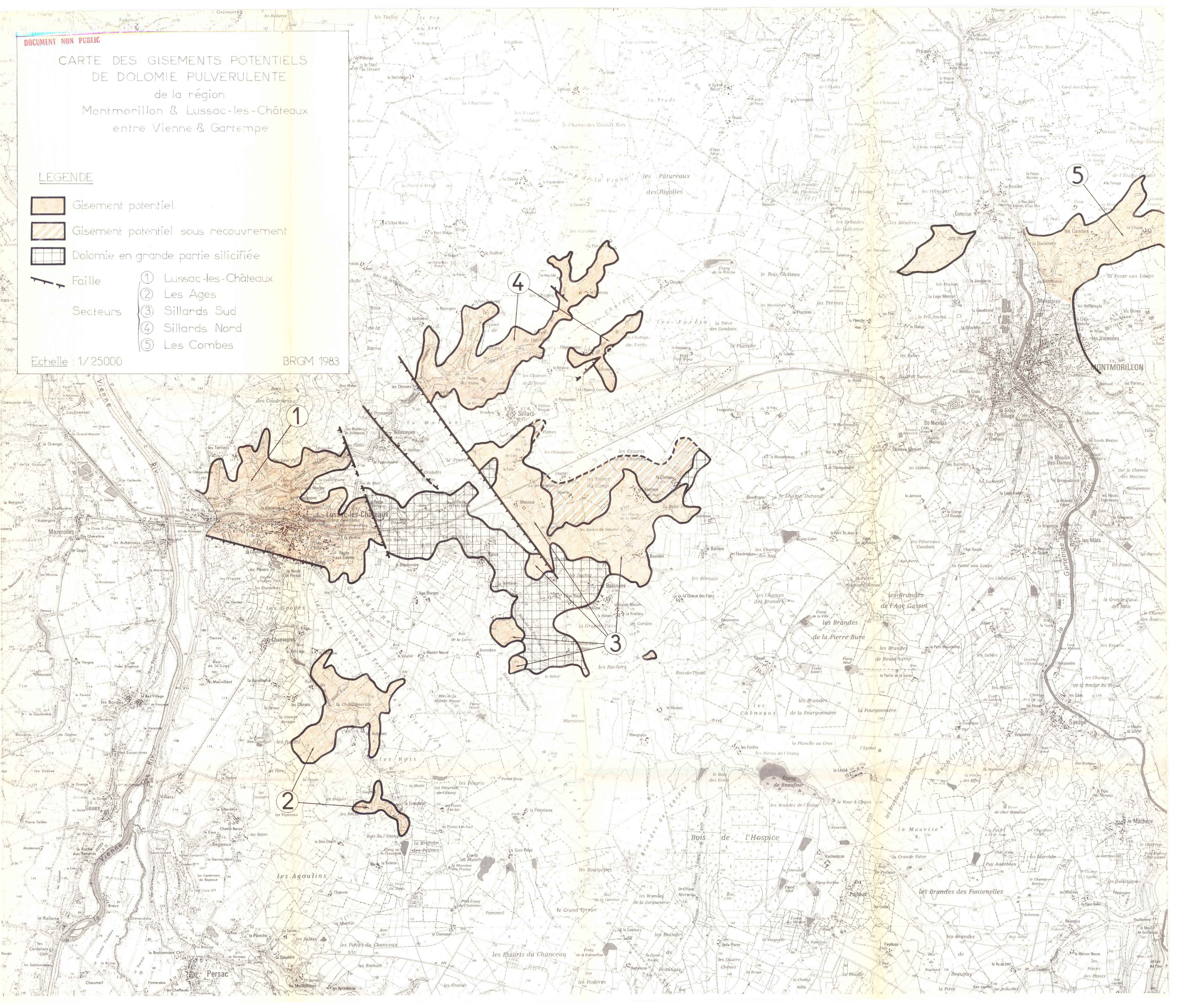
# CARTE DES GISEMENTS POTENTIELS DE DOLOMIE PULVERULENTE de la région Montmorillon & Lussac-les-Châteaux entre Vienne & Gartempe

## LEGENDE

-  Gisement potentiel
  -  Gisement potentiel sous recouvrement
  -  Dolomie en grande partie silicifiée
  -  Faille
- Secteurs
- ① Lussac-les-Châteaux
  - ② Les Ages
  - ③ Sillards Sud
  - ④ Sillards Nord
  - ⑤ Les Combes

Echelle : 1/25000



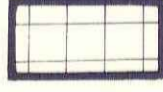
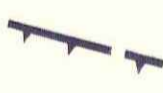
BRGM 1983



DOCUMENT NON PUBLIC

# CARTE DES GISEMENTS POTENTIELS DE DOLOMIE PULVERULENTE de la région Montmorillon & Lussac-les-Châteaux entre Vienne & Gartempe

## LEGENDE

-  Gisement potentiel
  -  Gisement potentiel sous recouvrement
  -  Dolomie en grande partie silicifiée
  -  Faille
- Secteurs
- ① Lussac-les-Châteaux
  - ② Les Ages
  - ③ Sillardards Sud
  - ④ Sillardards Nord
  - ⑤ Les Combes

Echelle : 1/25000

BRGM 1983

