

ID : POC0037

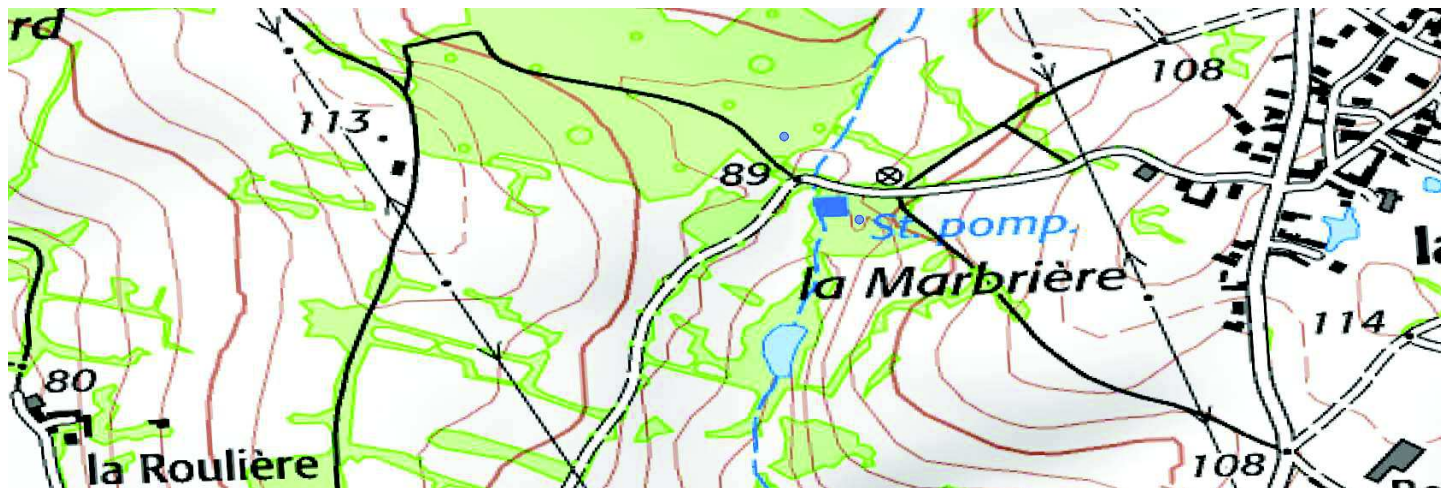
Nom : Série fossilifère givétienne de la  
Villedé (Ardin)

Région : Poitou-Charentes

Confidentialité : Public

Nombre d'étoiles : \*\*\*

Typologie : Site anthropique de surface Carrière



Résolution : 1,192 m/pixel

## Entités administratives et cartographiques

### Département(s)

N°	Département
(79)	Deux-Sèvres

### Commune(s)

N°INSEE	Commune
79012	ARDIN

### Carte(s) topographique(s) au 1 / 25 000

N°	Carte
15270	COULONGES-SUR-L'AUTIZE

### Carte(s) géologique(s) au 1 / 50 000

N°	Carte
0587	COULONGES-SUR-L'AUTIZE

### Carte(s) marine(s)

(non renseigné)

Lieu(x)-dit(s) : La Marbrière / Bois Blanc / La Terrière / Le Cimetière aux Chiens

## Contact pour le site

Nom : Conservatoire régional d'espaces naturels Poitou-Charentes Adresse : 44 Boulevard de Pont Achard Code postal : 86000 Ville : Poitiers

Téléphone : 05.49.50.42.59 Fax : 05.49.50.42.47 Site web : [www.cren-poitou-charentes.org](http://www.cren-poitou-charentes.org)

## Description physique

**Description physique :** Trois carrières à ciel ouvert abandonnées, dénommées la Marbrière, Bois Blanc et la Terrière. Celles de la Marbrière et de Bois Blanc sont situées à 3,5 km au nord du centre-bourg d'Ardin, la première sur le versant gauche d'une petite vallée alluviale, en contrebas du hameau de la Villedé, la deuxième, peu marquée dans la topographie (partiellement comblée ?) sur le versant droit de la vallée. De 10 à 15 m de profondeur, la carrière de la Marbrière, contiguë à une station de pompage, expose un front de taille de près de 50 m de long. Le carreau a été nivelé et localement mis en forme (tronc de pyramide à base carrée) tandis qu'un merlon a été constitué à la base du front de taille. Les restes d'installations de concassage de même qu'un transformateur électrique sont encore visibles en marge de la zone qui a été exploitée, vers le nord. La carrière de Bois Blanc, localisée à proximité immédiate (150 m vers le nord-ouest, le long d'un chemin rural, est complètement envahie par la végétation. Enfin, la carrière de la Terrière est située à 4 km au nord-est du centre-bourg d'Ardin, sur le versant droit de la vallée du Saumort, affluent rive droite de l'Autize. Cette dernière est également largement végétalisée et contiguë à l'étang du Cimetière aux Chiens.

**Superficie :** 6 500 m<sup>2</sup> **Etat actuel :** Bon / Bon état général

**Commentaire :** La carrière de la Marbrière est facilement accessible et sans danger à partir d'un chemin rural carrossable : le carreau a été débroussaillé et le front de taille purgé tandis qu'une entrée et un sentier ont été aménagés. En revanche, les carrières de Bois Blanc et de la Terrière sont difficiles d'accès.

## Usage(s)

Usage	Depuis le	Commentaire
Autre		La carrière de la Marbrière a produit des matériaux d'empierrement jusque dans les années 1950. Elle a fait l'objet de travaux d'aménagement en 2017.

## Collection(s)

Type	Description	Adresse
Universitaire	Fossiles du Givétien : polypiers, brachiopodes, trilobites...	Centre de valorisation des collections scientifiques de l'université de Poitiers (CVCU) - Domaine du Deffend - 86550 Mignaloux-Beauvoir.
Municipale	Fossiles du Givétien : polypiers, brachiopodes, trilobites...	Musée Bernard d'Agesci - 29 Avenue de Limoges - 79000 Niort.

## Accessibilité au site

**Accessibilité :** Facile Libre **Périodicité ouverture :** Annuelle **Autorisation préalable :** Non **Site payant :** Non

**Itinéraire d'accès :** A partir du centre-bourg d'Ardin, prendre la D129 en direction de Puyhardy et faire 4 km. En arrivant à la Villedé, prendre la première route à gauche sur 150 m. Le site est accessible sur la gauche. Pour accéder à la carrière de Bois Blanc, poursuivre sur 150 m vers le nord-ouest. Le site est accessible sur la droite. Pour accéder à la carrière de la Terrière, faire demi-tour et revenir à l'intersection avec la D129. Tourner à gauche et aller jusqu'au château d'eau situé à la sortie de la Villedé. Tourner à droite et faire 1 km. A la Terrière, tourner à gauche et faire 350 m. Le site est accessible sur la gauche.

---

## Description géologique

**Description géologique** : Du sud-est vers le nord-ouest, la carrière de la Marbrière recoupe une série sédimentaire inclinée voire redressée à la verticale. Elle expose : - des marnes noires très fossilifères (12 m). Elles ont livré des débris végétaux (lycophytes), des polypiers, des brachiopodes articulés, des trilobites (dont *Dechenella rittbergensis* ZIMMERMAN) ; - des calcaires argileux noirs (30 m). Ils forment des bancs épais (de 0,20 à 0,50 m) séparés par des lits argileux décimétriques. Certains bancs renferment des nodules ovoïdes ou "miches" ; - des calcaires gréseux et des grès (31 m). De teinte bleuâtre à rougeâtre, parfois veinés de blanc, ils correspondent à l'une des variétés de "marbre" qui ont été exploitées à Ardin. Ils ont fourni un tentaculite, *Dicrionus* cf. *orientalis* (KARPINSKY). L'ensemble de cette série est rapportée au Givétien (Dévonien moyen). Elle doit être complétée avec les formations affleurant à Bois Blanc et à la Terrière d'une part, au Cimetière aux Chiens d'autre part. Du point de vue stratigraphique, les premières, des calcaires récifaux beiges à *Stringocephalus burtini* DEFRANCE (200 m), se placent au dessus des niveaux reconnus à la Marbrière, les secondes, des conglomérats monogéniques (70 m) puis des grès et de poudingues jaunes à entroques (30 m), au dessous. Hormis les conglomérats monogéniques qui résultent d'un dépôt en milieu continental (plaine alluviale ?), les autres formations attestent une sédimentation en milieu marin peu profond, plus ou moins agité, d'abord proximal (littoral) puis distal (récif). Globalement, la série présente un caractère transgressif. Au total, cinq formations distinctes composent le Givétien de la Villedé dont la puissance avoisine 400 m. Cet ensemble est circonscrit par des failles verticales qui le mettent en contact avec l'unité de Roc Cervelle (Cambrien) ou le bassin houiller de Vouvant (Namurien). Initialement à l'horizontale, il a été basculé à la fin du Carbonifère et, fait original compte tenu du contexte géologique régional, il est indemne de tout métamorphisme varisque.

---

**Code GILGES** : Phénomènes - stratigraphiques, Séquences, Stratotypes

**Coupe géologique** : Oui **Phénomène géologique** : Sédimentation

Niveau stratigraphique du phénomène	Age millions d'années	Niveau stratigraphique du terrain	Age millions d'années
Récent : Givétien	383	Récent : Givétien	383
Ancien : Givétien	388	Ancien : Givétien	388

---

## Intérêts

**Intérêt géologique principal** : Stratigraphie

Coupe de référence pour le Givétien dans le Massif armoricain susceptible de compléter la coupe-type historique (stratotype) défini à Givet (Ardennes).

**Intérêt(s) géologique(s) secondaire(s)**

Paléontologie / Faune marine diversifiée notamment composée de polypiers, de brachiopodes et de trilobites... avec espèces d'affinité gondwanienne, inconnues ailleurs dans le Massif armoricain (*Stringocephalus burtini* DEFRANCE, trilobites du genre *Dechenella*).

---

Tectonique / Série indemne de tout métamorphisme varisque (cf. Dévonien) mais basculée à la verticale à la fin du Carbonifère.

Sédimentologie / Succession de cinq formations caractérisant des milieux de dépôts variés et traduisant un épisode transgressif.

**Rareté du site :** Nationale

### Intérêt(s) pédagogique(s)

Pour tous publics / Sédimentation et transgression marine. Paléo-environnements marins et faunes associées. Paléogéographie de la planète au Givétien. Tectonique des plaques et formation de la Chaîne varisque. Exploitation et usages du "marbre".

### Intérêt(s) annexes(s)

Histoire / Exploitation de plusieurs variétés de "marbre" à Ardin avant la Révolution française (vers 1770 ). Diffusion des matériaux vers Niort et La Rochelle.

### Evaluation de l'intérêt patrimonial du site

	Note	Pondérée	Coeff.	<b>Nombre d'étoiles attribuées à l'intérêt patrimonial du site. ***</b>
Géologique principal	3	12	4	
Géologique secondaire	2	6	3	
Pédagogique	2	6	3	
Histoire des sciences	1	2	2	
Rareté du site	2	4	2	
Etat de conservation	2	4	2	
<b>Total</b>		34		

**Intérêts pour l'histoire de la géologie :** Gisement d'extension limitée, daté paléontologiquement du Givétien (faune d'affinité gondwanienne), unique dans le Domaine sud-armoricain.

**Intérêts touristiques et économiques :** Equipements pour l'accueil, l'information et la sécurité du public (parking, gardes-corps, pupitres...).

## Vulnérabilité / Besoins de protection

### Vulnérabilité du site

#### Menace anthropique actuelle

Aucune.

#### Menace anthropique prévisible

Fouilles sauvages.

#### Vulnérabilité naturelle

Eboulements gravitaires liés à l'altération des calcaires givétiens (décalcification) et à leur fracturation.

## Evaluation du besoin de protection du site

	Note	<b>Commentaire sur la protection</b> : La carrière de la Marbrière a fait l'objet de travaux d'aménagement importants en 2017 et est aujourd'hui en accès libre. Des fouilles sauvages sont possibles mais peu probables car les fossiles sont difficiles à observer et à extraire.
Intérêt patrimonial	3	
Vulnérabilité naturelle	2	
Menaces anthropiques	1	
Protection effective	2	
<b>Total</b>	<b>8</b>	

## Suivi de protection / conservation

(non renseigné)

## Statuts

**Nom du propriétaire** : CREN Poitou-Charentes **Statut propriétaire** : Public Association

**Nom du gestionnaire** : CREN Poitou-Charentes **Statut gestionnaire** : Public Association

**Commentaire** : Seule la carrière de la Marbrière est en accès libre. Les carrières de Bois Blanc et de la Terrière sont des propriétés privées.

## Protection effective du site

**Juridique** : 0

**Commentaire** : La carrière de la Marbrière fait partie du "périmètre de protection immédiat" d'un captage d'eau potable situé en contrebas vers l'ouest.

## Statuts de protection

Maîtrise foncière : achat de terrain depuis le 2012

## Inventaire

(non renseigné)

## Sources

### Auteur(s)

PONCET Didier / Communauté de Communes du Thouarsais



[illegible]

Auteur(s)	Titre	Référence	Année publication
BOUTON P.	Analyse stratigraphique, pétrographique et structurale du segment vendéen de la Chaîne hercynienne. Partie orientale du synclinorium de Chantonnay (Massif armoricain).	Poitiers, thèse, 1 vol., 378 p.	1990
BRICE D. avec la collaboration de BULTYNCK P., LETHIERS F., MISTIAEN B., ROHART J.-C.	Givétien.	In Les étages français et leurs stratotypes. Orléans, BRGM (Mémoires, 109), p. 9-25.	1980
BOUTON P., BRANGER P.	Carte géologique à 1/50 000, feuille Coulonges-sur-l'Autize, n°587, 1ère édition. [+ notice explicative, 2007, 134 p.]	Orléans, BRGM.	2008
HERICART DE THURY L.-E.	Rapport sur l'état actuel des carrières de marbre de France.	Annales des mines (1ère série), t. VIII, p. 3-96.	1823
CAMUZARD J.-P., MATHIEU G., PILLET J., RIVIERE L.-M.	Nouvelle découverte fossilifère dans le Givétien de la Marbrière de la Villedé-d'Ardin (Deux-Sèvres).	Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences (série D), p. 471-472.	1968
CARIOU E.	Poitou Vendée Charentes (2e édition).	Paris, Masson (Guides géologiques régionaux), 220 p.	1997
BOUFFARD S., CAILLON M., COIRIER B., MARSEAU S., RICARD X.	Géologie des Deux-Sèvres.	Poitiers, CRDP (Annales), 37 p.	1966
BOUTON P., CAMUZARD J.-P.	Le Givétien de la Villedé-d'Ardin (Sud du Massif armoricain, France) : une série discordante sur un socle cadomien ?	Annales de la Société géologique du Nord (2e série), t. 19, p. 25-34.	2012
COLCHEN M., ROLIN P.	La Chaîne hercynienne en Vendée.	Géologie de la France, n°1-2, p. 53-85.	2001
WELSCH J.	Réunion extraordinaire de la Société géologique de France à Poitiers, Saint-Maixent, Niort et Parthenay du samedi 3 octobre au dimanche 10 octobre 1903.	Bulletin de la Société géologique de France (4e série), t. III, p. 785-1035. [+ 4 pl.]	1903
ROZES B. avec la collaboration de	Etude de deux sites du gisement marbrier d'Ardin (Deux-Sèvres).	Poitiers, BRGM-SGR Poitou-Charentes, rapport	1987

Auteur(s)	Titre	Référence	Année publication
JOUBERT J.-M., MARCHAIS E.		87 SGN 740 POC, 34 p. [+ annexes]	
BOUTON P., CAMUZARD J.-P.	Le marbre de la Villedé (Ardin).	In L'Homme et la Pierre en Deux-Sèvres. Des origines à nos jours. Prahecq, Patrimoines et Médias, p. 119-123.	2014
LE MAITRE D.	Etude de la faune corallienne des calcaires givétiens de la Villedé- d'Ardin (Deux-Sèvres).	Bulletin de la Société géologique de France (5e série), t. VII, p. 105-128.	1937
CAMUZARD J.-P., LARDEUX H., PILLET J., RIVIERE L.-M.	Données nouvelles sur les calcaires givétiens de la Villedé-d'Ardin au gisement de la Fontaine de la Marbrière (Massif paléozoïque de Vendée).	Bulletin de la Société d'études scientifiques de l'Anjou, t. VII, p. 41-52.	1969
MATHIEU G.	Recherches géologiques sur les terrains paléozoïques de la région vendéenne.	Lille, thèse d'état, 2 vol., 321 p., 92 p., 20 pl.	1937

---

## Documents



## **Ardin\_Plan situation.jpg**

Localisation des carrières de la Marbrière, de Bois Blanc et de la Terrière.

## Ardin\_Carte.jpg

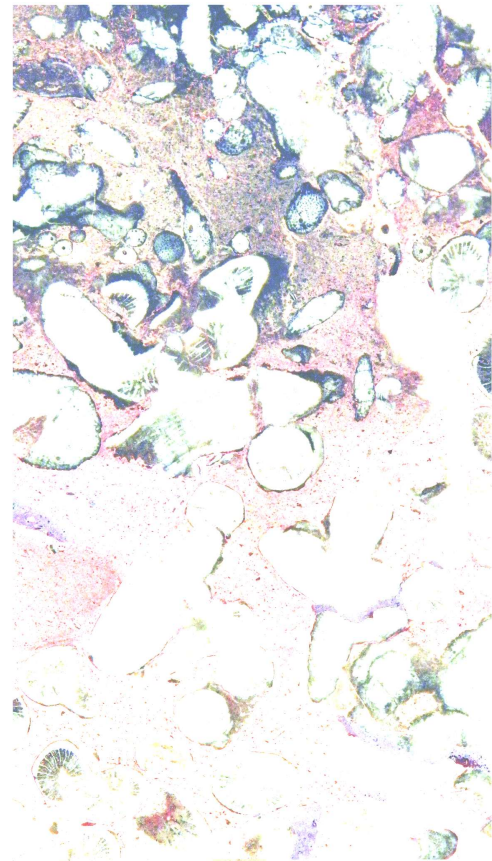
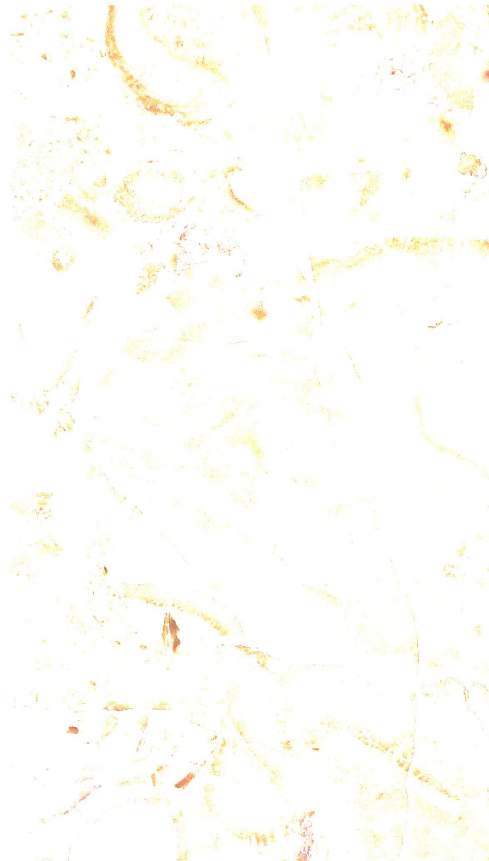
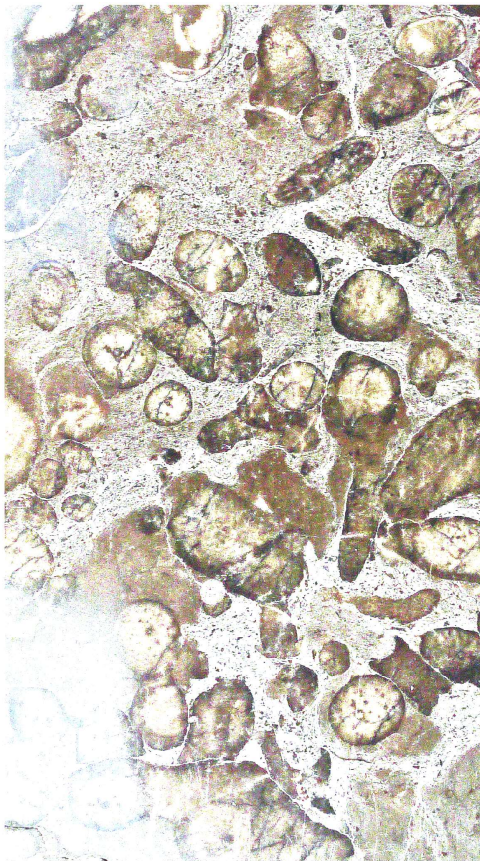
Cadre lithostructural du Givétien de la Villedé.





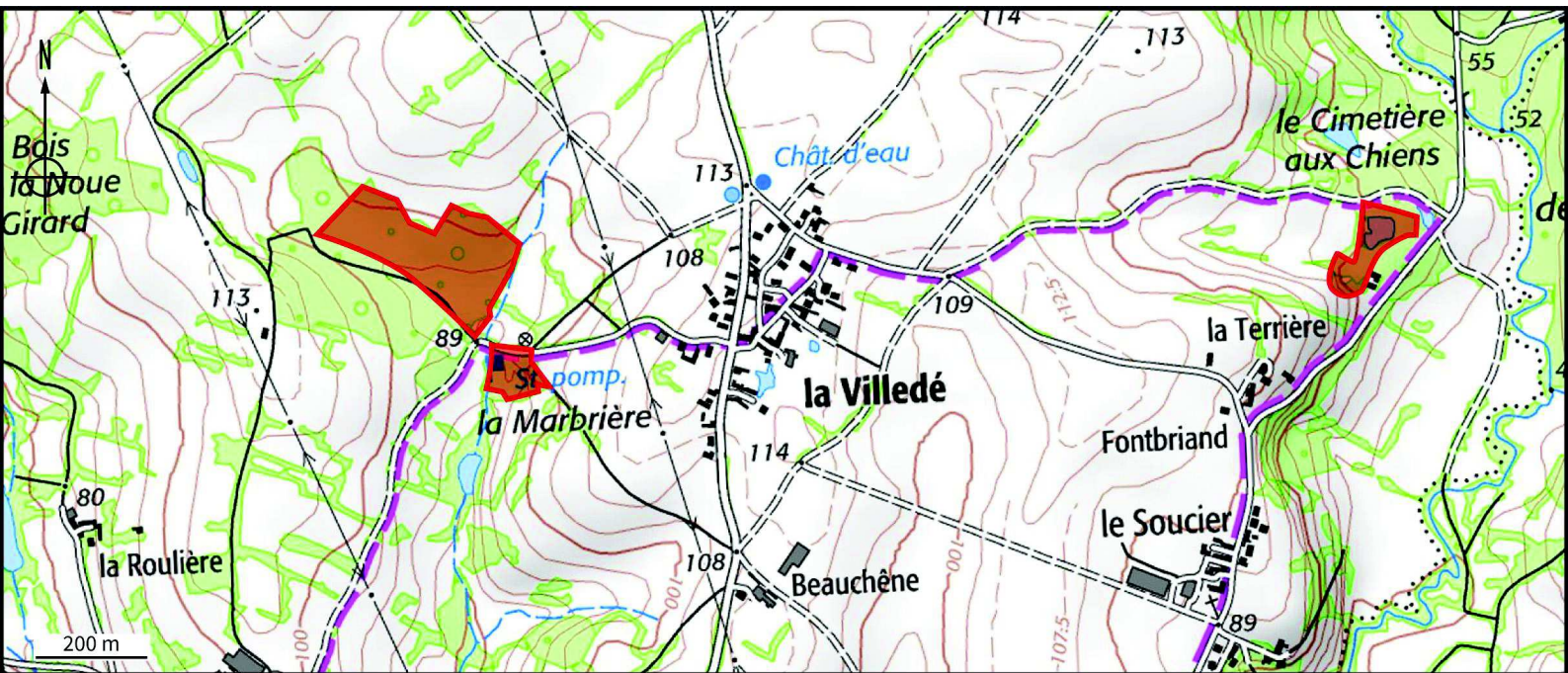
## Ardin\_Coupe.jpg

Succession lithostratigraphique synthétique et interprétation sédimentologique du Givétien de la Villedé.



## Ardin\_Photo.jpg

Etat de la carrière de la Marbrière au début du XXe siècle.



## **Ardin\_Marbres.jpg**

Trois variétés de "marbre" issues du Givétien de la Villedé (échelle : 10 mm) : marbre noir de Périgny [1], marbre blanc de Bois Blanc [2], marbre rouge de la Marbrière [3]..