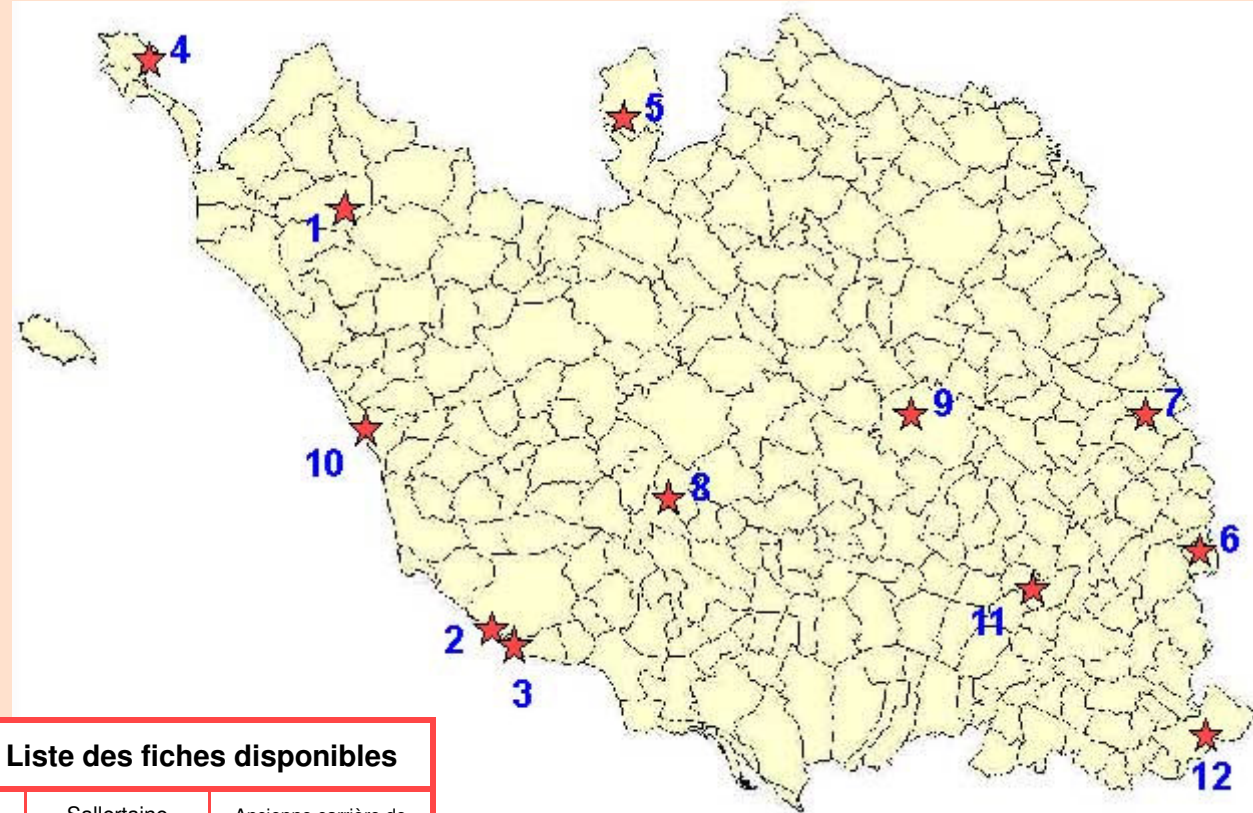




VENDÉE
CONSEIL GÉNÉRAL

Patrimoine géologique vendéen
LE BOIS DES MEULES (LA GIRARDIE)
SÉRIGNÉ



Liste des fiches disponibles

1	Sallertaine Jardin de Vaultieu	Ancienne carrière de calcaire éocène
2	Talmont-Saint-Hilaire Le Veillon	Lias inférieur à empreintes de pas de dinosaures
3	Jard-sur-Mer Havre et Pointe du Payré	Discordance du Jurassique sur le socle hercynien
4	Noirmoutier Le Bois de la Chaise	Dépôts marins littoraux argileux et sableux de l'Eocène
5	Saint-Philbert-de-Bouaine La Gerbaudière	Carrière d'éclotites (roches métamorphiques hercyniennes de haute pression)
6	Faymoreau La Cité	Tranchée de chemin de fer dans le Houiller (Carbonifère)
7	Saint-Pierre-du-Chemin Les Plochères	Anciennes exploitations d'une roche volcano-sédimentaire à la minéralogie originale
8	La Boissière-des-Landes La Lande	Sablères : dépôt sédimentaire d'âge indéterminé
9	Chantonnay Les Cinq-Fours, le Temple	Fours à chaux et ancienne mine de houille
10	Brétignolles-sur-Mer L'estran	Série paléozoïque à grès, phanites et métavolcanites
11	Sérigné La Girardie	Pierres à meules : grès à plantes du Lias inférieur
12	Benet Richebonne	Carrière dans le Jurassique moyen et fours à chaux

Sites remarquables du patrimoine géologique vendéen

ECHELLE DES TEMPS GEOLOGIQUES		âge en millions d'années
CENOZOÏQUE (TERTIAIRE)	QUATERNAIRE	
	NEOGENE	Pliocène Miocène Oligocène Eocène
MESOZOÏQUE (SECONDAIRE)	PALEOGENE	Paléocène
	CRETACE	supérieur inférieur
	JURASSIQUE	supérieur (Malm) moyen (Dogger) inférieur (Lias)
	TRIAS	supérieur moyen inférieur
PALEOZOÏQUE (PRIMAIRE)	PERMIEN	supérieur inférieur
	CARBONIFERE	supérieur inférieur
	DEVONIEN	supérieur moyen inférieur
	SILURIEN	supérieur inférieur
	ORDOVICIEN	supérieur moyen inférieur
	CAMBRIEN	supérieur inférieur
PRECAMBRIEN	PROTEROZOÏQUE	
	ARCHEEN	

Terrains présents en Vendée



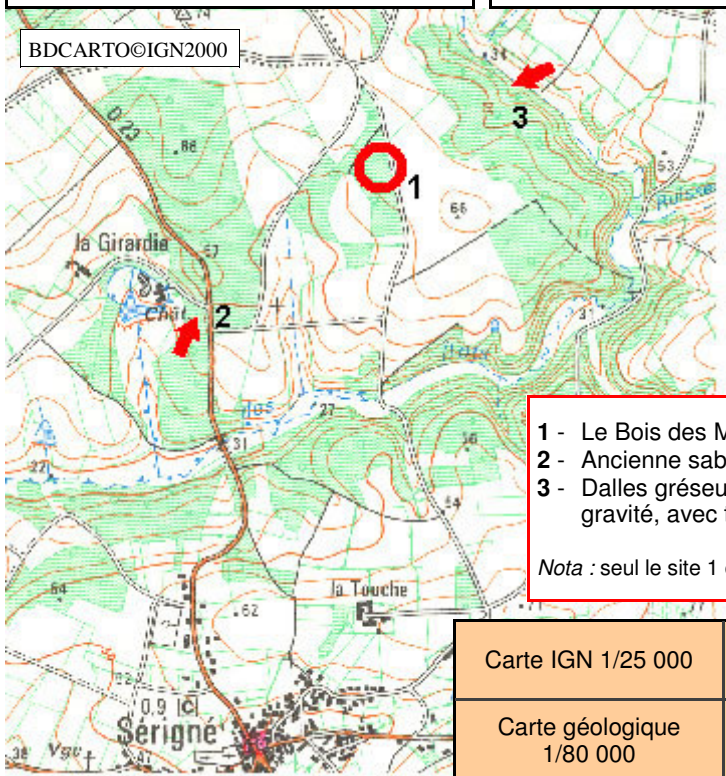
Cliché P. Bouton

L'ancien site d'extraction des meules à Sérigné. Les meules, utilisées pour les moulins à vent et à eau, étaient extraites d'un grès conglomératique extrêmement dur. Ce sédiment continental s'est déposé au début de l'ère secondaire sur le socle hercynien érodé. Il a été silicifié postérieurement. Sa stratification très frustrée rendait difficile l'extraction de meules à faces parallèles.

Le Bois des Meules

LIEUX-DITS : La Girardie, le Chemin de Pygelame (le Bois des Meules est une dénomination récente)
 COMMUNE : Sérigné

SUPERFICIE : 1 à 2 ha.
 SITUATION FONCIÈRE : Bois privé dont une partie est accessible au public suite à une convention entre le propriétaire et la commune de Sérigné.



- 1 - Le Bois des Meules
 - 2 - Ancienne sablière de la Girardie
 - 3 - Dalles gréseuses glissées par gravité, avec traces d'exploitation
- Nota : seul le site 1 est en accès libre.

Carte IGN 1/25 000 n°1427 E Fontenay-le-Comte
 Carte géologique 1/80 000 n°141 Fontenay-le-Comte

CONTEXTE RÉGIONAL
 Entre le substratum hercynien et les dépôts marins francs du Jurassique, s'insèrent des formations détritiques lenticulaires attribuées régionalement à l'Infralias.
 Ces sables et grès sont recoupés fréquemment par les sondages hydrogéologiques. À l'affleurement, ils sont surtout représentés dans les régions de l'Hermenault (Vendée) et de Saint-Maixent-l'École (Deux-Sèvres). Dans ces deux secteurs, ils ont livré des restes de végétaux qui ont permis de dater de la base de l'Hettangien.

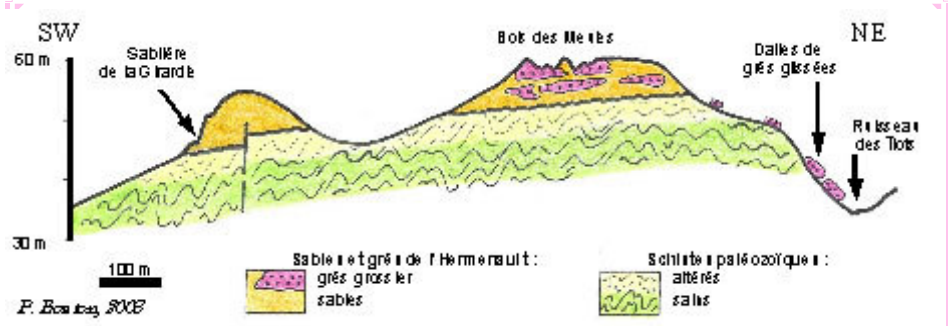
INTÉRÊT PÉDAGOGIQUE

- Stratigraphie, discordance, transgression.
- Sédimentation continentale.
- Patrimoine local.

PUBLIC POTENTIEL : Collégiens et lycéens.

AUTRES INTÉRÊTS

- Archéologie industrielle.



Cette coupe géologique montre les sables et grès de l'Hermenault surmontant le socle paléozoïque altéré. Les sables de la Girardie passent latéralement aux grès du Bois des Meules. Au Quaternaire, un glissement en masse a entraîné certaines dalles sur le versant du ruisseau des Îlots, situé 25 m en contrebas. Ces dernières ont aussi été exploitées pour la confection des meules.

NATURE DU SITE
 Bois privé.

USAGE ACTUEL DU SITE
 Bois en partie accessible à la visite.

DESCRIPTION GÉNÉRALE
 Le bois se trouve à 1,5 km au nord du bourg de Sérigné, à proximité du château de la Girardie. Il est bordé par un chemin qui assure un accès facile.
 La partie dégagée montre sur une cinquantaine de mètres de longueur et 1 à 2 m de hauteur, le conglomérat siliceux extrêmement dur d'où étaient tirées les meules. Les incisions circulaires pratiquées pour dégager les meules monolithiques sont parfaitement visibles.
 L'espace aménagé ne concerne qu'une petite partie de l'ancienne zone d'extraction qui s'étend sous le bois comme en témoigne sa topographie tourmentée et d'autres meules partiellement enfouies dans le sol.
 Deux sites moins accessibles sont également intéressants :

- l'ancienne sablière de la Girardie,
- Les dalles glissées par solifluxion au bord du ruisseau des Îlots, d'où ont également été extraites des meules.

INTÉRÊT GÉOLOGIQUE
 Reposant directement sur le socle hercynien, les conglomérats de Sérigné représentent un des faciès des sables et grès de l'Hermenault, formation détritico continentale, dont la paléoflore a été datée de l'Hettangien inférieur. L'affleurement du bois des meules n'expose que des conglomérats siliceux et des grès grossiers, tandis que l'ancienne carrière de la Girardie exploitaient des sables grossiers.
 Les conglomérats massifs et mal lités sont percés de vides tubulaires horizontaux, de plusieurs centimètres de diamètre pour plusieurs décimètres de long, qui sont les moules externes d'anciennes branches. La roche ne présente pas la richesse des anciennes sablières étudiées notamment par Alfred Carpentier.

CARACTÉRISTIQUES GÉOLOGIQUES

- Stratigraphie, discordance angulaire.
- Sédimentation détritico continentale.
- Paléoflore.
- Silicification, minéralisation.

INTÉRÊT SCIENTIFIQUE	faible	moyen	fort
INTÉRÊT PÉDAGOGIQUE	faible	moyen	fort
EXEMPLARITÉ RÉGIONALE	faible	moyen	fort

INTÉRÊT PATRIMONIAL	faible	moyen	fort
---------------------	--------	-------	------

ATTEINTES ET MENACES	faible	moyen	fort
----------------------	--------	-------	------

NÉCESSITÉ D'INTERVENTION	NON
--------------------------	-----

ATTEINTES

- Dégradation de la clôture délimitant la zone d'accès libre.

MENACES

- Très faibles, compte tenu de l'extrême résistance de la roche.

CONTRAINTES

- Accès facile et sans danger.
- Le couvert forestier impose un entretien régulier (dégagement des feuilles mortes et de la mousse).

AMÉNAGEMENT OU PROJET EN COURS

- La valorisation du site a été liée à la mise en place d'un sentier de découverte pédestre. Une association communale a mis au jour les meules en les dégagant de l'humus qui les recouvrait et la commune a passé une convention d'accès avec le propriétaire du bois. À l'entrée du site, un panneau fournit des explications en partie erronées sur la nature de la roche et le procédé d'extraction des meules.

FRÉQUENTATION

- Promeneurs, randonneurs.
- Accès possible en véhicule par le chemin carrossable.

OBJECTIFS

- Maintien en état.
- Fournir des explications géologiques plus élaborées.
- Éventuellement, extension de l'espace visitable à l'ensemble du bois (sentier de découverte).

MOYENS
 Valoriser l'intérêt géologique du site par la mise en place de panneaux exposant :

- Le contexte stratigraphique de la roche et son origine.
- Les aspects paléobotaniques : la flore visible sur le site (moules externes de branches) et celles des gisements voisins.
- Les modes d'extraction employés pour dégager les meules.
- L'âge possible de l'exploitation.

ACTEURS POTENTIELS

- Propriétaire(s) du site.
- Commune de Sérigné.
- Conseil général de Vendée.
- Associations locales.
- Enseignants.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

- Carpentier A. (1947-1948-1949) - Les flores infraliasiques des Deux-Sèvres et de la Vendée. *Annales de Paléontol.*, t. XXXIII, p. 179-190 ; t. XXXIV, p. 1-28, t. XXXV, p. 29-51 et 18 planches.



Conglomérat hétérométrique à graviers quartzeux peu arrondis. Le ciment est constitué de silice et parfois de barityne.

Empreinte de tige fossile dans un grès graveleux.



On distingue sur cette base de meule l'emplacement des coins ayant servi à fendre la roche (flèches). La grande dureté du grès et son absence de fil rendaient l'opération délicate comme en attestent les essais infructueux conservés sur le site. Ces ratés étaient débités en moellons ou pavés.