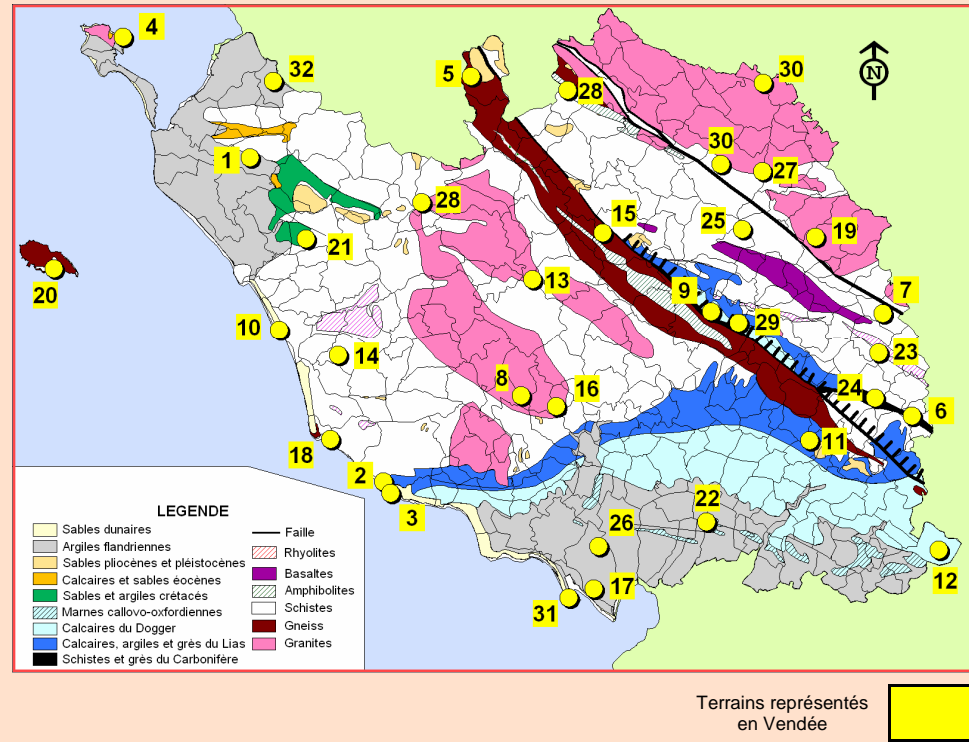


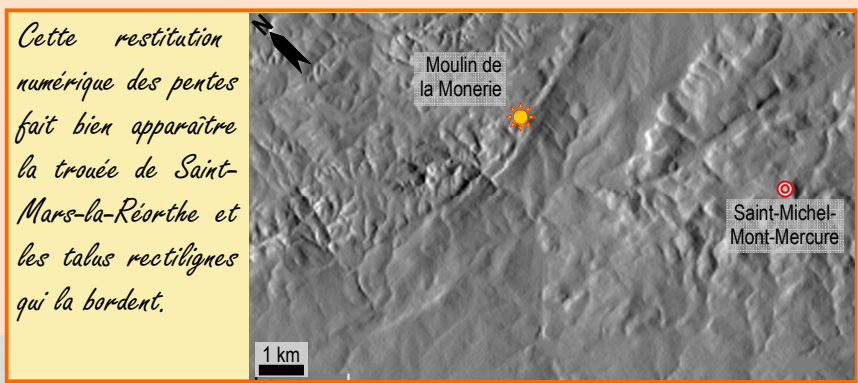
Sites remarquables du patrimoine géologique vendéen



ÈRE	ÉPOQUE	Sub-époque	âge en millions d'années
CÉNOZOÏQUE (TERTIAIRE)	QUATÉNAIRE		1.6
			23.5
	NÉOGÈNE	Pliocène	
		Miocène	
PALÉOÈNE	Oligocène		
	Éocène		
MÉSOZOÏQUE (SECONDAIRE)	CRÉTACÉ	supérieur	65
		inférieur	135
	JURASSIQUE	supérieur (Malm)	205
		moyen (Dogger)	
		inférieur (Lias)	
	TRIAS	supérieur	224
		moyen	
		inférieur	295
	PERMIEN	supérieur	360
		inférieur	410
CARBONIFÈRE	supérieur	435	
	inférieur	500	
DÉVONIEN	supérieur	540	
	moyen		
SILURIEN	supérieur	2500	
	inférieur	4600	
ORDOVICIEN	supérieur		
	inférieur		
CAMBRIEN	supérieur		
	inférieur		
PRÉCAMBRIEN	PROTÉROZOÏQUE		
	ARCHÉEN		

Patrimoine géologique vendéen LA TROUÉE DE SAINT-MARS-LA-RÉORTHE LE MOULIN DE LA MONERIE (LES ÉPESSES)

N°	Site	Description	N°	Site	Description
1	Sallertaine Carrière du Jardin de Vaulieu	Ancienne carrière de calcaire éocène	17	Saint-Michel-en-l'Herm La Dive	Ancien îlot jurassique du Marais poitevin
2	Talmont-Saint-Hilaire Le Veillon	Lias inférieur à empreintes de pas de dinosaures	18	Les Sables-d'Olonne Olonne-sur-Mer	Série métamorphique paléozoïque
3	Jard-sur-Mer Havre et Pointe du Payré	Discordance du Jurassique sur le socle hercynien	19	Pouzauges Le Bois de la Folie	Panorama géomorphologique sur le bassin de Chantonnay
4	Noirmoutier-en-l'Île Le Bois de la Chaise	Dépôts marins littoraux argileux et sableux de l'Éocène	20	Île d'Yeu	Orthogneiss et témoins quaternaires
5	Saint-Philbert-de-Bouaine La Gerbaudière	Carrière d'écoligites hercyniennes (roches métamorphiques de haute pression)	21	Commequiers	Le Crétacé supérieur
6	Faymoreau Coupe de la Cité	Tranchée de chemin de fer dans le Houiller (Carbonifère)	22	Chaillé-les-Marais	Les falaises mortes du Marais poitevin
7	Saint-Pierre-du-Chemin La Pierre des Plochères	Anciennes exploitations d'une roche volcano-sédimentaire à la minéralogie originale	23	La Châtaigneraie Viaduc de Coquilleau	Le Quartzite de La Châtaigneraie (Ordovicien)
8	La Boissière-des-Landes Sablière de la Lande	Sablières : dépôt sédimentaire d'âge indéterminé	24	Saint-Maurice-des-Noues Épagne	Ancienne mine de houille et installations d'extraction
9	Chantonnay Les Cinq-Fours, le Temple	Fours à chaux et ancienne mine de houille	25	Rochetrejoux Le Boupère	Anciennes mines d'antimoine
10	Brétignolles-sur-Mer L'estran	Série paléozoïque à grès, phtanites et métavolcanites	26	Saint-Michel-en-l'Herm	Les buttes coquillières anthropiques
11	Séigné Le bois des Meules (la Girardie)	Pierres à meules : grès à plantes du Lias inférieur	27	Les Épesses Moulin de la Monerie	La trouée géomorphologique de Saint-Mars-la-Réorthe
12	Benet Carrières de Richebonne	Carrières dans le Jurassique moyen et fours à chaux	28	Région de Montaigu et de Palluau	Les gisements fossilifères du Néogène
13	La Ferrière La Thermelière	Ancienne mine exploitant un « chapeau de fer »	29	Chantonnay Saint-Philbert-du-Pont-Charraut	Perte du Beignon et résurgence de la Solissonnière
14	Vairé La Vrignaie	Carrière de microgranite à débit en orgues	30	Région de Mortagne-sur-Sèvre et des Herbiers	Gisements et exploitations d'uranium
15	Les Essarts Grezy	Roches métamorphiques poly-orogéniques	31	La Faute-sur-Mer Pointe d'Arçay	La flèche littorale de la Pointe d'Arçay
16	Le Tablier Piquet	La basse vallée de l'Yon et ses chaos granitiques	32	Bois-de-Céné	Les schistes bleus, témoins d'une zone de subduction paléozoïque



Cette restitution numérique des pentes fait bien apparaître la trouée de Saint-Mars-la-Réorthe et les talus rectilignes qui la bordent.



La trouée de Saint-Mars-la-Réorthe depuis le moulin de la Monerie, vue vers l'est

Situé en bordure du massif granitique de Mortagne-sur-Sèvre, le moulin de la Monerie (Les Épesses) offre un point de vue sur le massif granitique de Pouzauges, qui culmine à Saint-Michel-Mont-Mercure (flèche). Les deux massifs sont séparés par un couloir aux rebords rectilignes qui pourrait avoir été creusé par un fleuve qui s'écoulait il y a environ 50 millions d'années.

LA TROUÉE DE SAINT-MARS-LA-RÉORTHE

LIEU-DIT : la Monerie (le Vignaud)
COMMUNE : Les Épesses

SITUATION FONCIÈRE : le moulin de la Monerie est situé dans une parcelle privée à usage agricole

NATURE DU SITE
Point haut, occupé par un moulin en ruine, offrant un panorama sur la trouée de Saint-Mars-la-Réorthe et le Haut Bocage vendéen. L'accès s'effectue par le chemin menant au réservoir d'eau potable voisin

Carte IGN 1/25 000 14250 - Les Herbiers
Carte géologique 1/50 000 537 - Les Herbiers

USAGE ACTUEL DU SITE
Champ cultivé

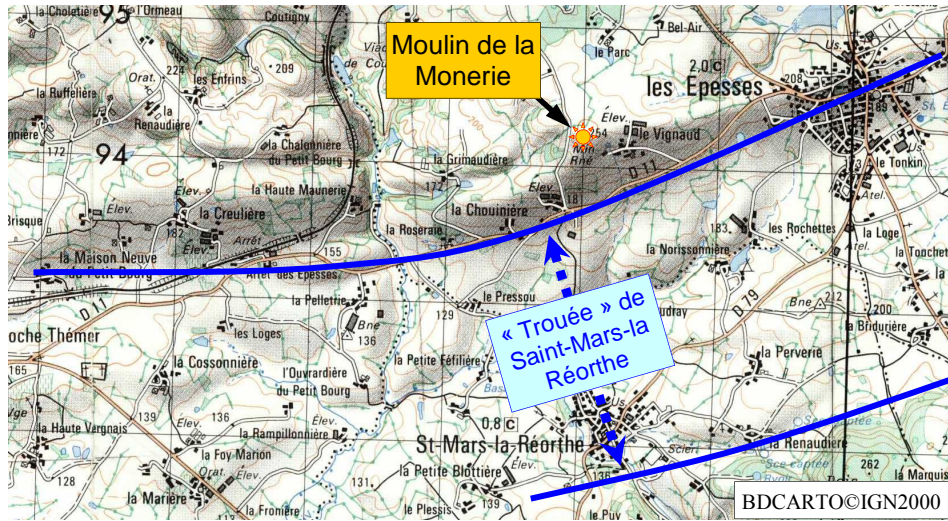
DESCRIPTION GÉNÉRALE
Le couloir de Saint-Mars-la-Réorthe est une structure rectiligne d'orientation est-ouest comprise entre les granites de Mortagne-sur-Sèvre (dit aussi de Clisson) et de Pouzauges. Elle a une dizaine de kilomètres de longueur pour deux kilomètres de large. Sa profondeur est d'environ 50 m. Ce couloir débouche à l'ouest dans le Bas Bocage vendéen, formant une brèche dans l'escarpement de la faille de Pouzauges.

Lorsqu'il n'est pas trop dégradé par le réseau hydrographique actuel, le fond initial de la structure se manifeste par des replats situés entre 180 et 205 m d'altitude. Il y a un contrôle lithologique clair dans la forme de cette structure puisqu'elle est creusée dans un long couloir de schistes encadré de terrains granitiques.

INTÉRÊT GÉOLOGIQUE
Certains géologues pensent que la trouée de Saint-Mars-la-Réorthe est le vestige très dégradé de l'ancienne vallée d'un fleuve datant de l'Yprésien (Éocène). On connaît en effet les dépôts caillouteux de ce fleuve de part et d'autre de cette structure, depuis le nord du Poitou jusqu'à l'embouchure de la Loire. Ils sont cependant absents sur une quarantaine de kilomètres entre Bressuire (Deux-Sèvres) et Mesnard-la-Barotière (Vendée), tronçon sur lequel se situe justement la trouée de Saint-Mars-la-Réorthe. L'inflexion du cours du fleuve en amont de la trouée et la position du premier témoin aval permettent de penser que le fleuve a probablement emprunté ce couloir de schistes, exploitant cette zone de moindre résistance pour établir son cours.

CARACTÉRISTIQUES GÉOLOGIQUES

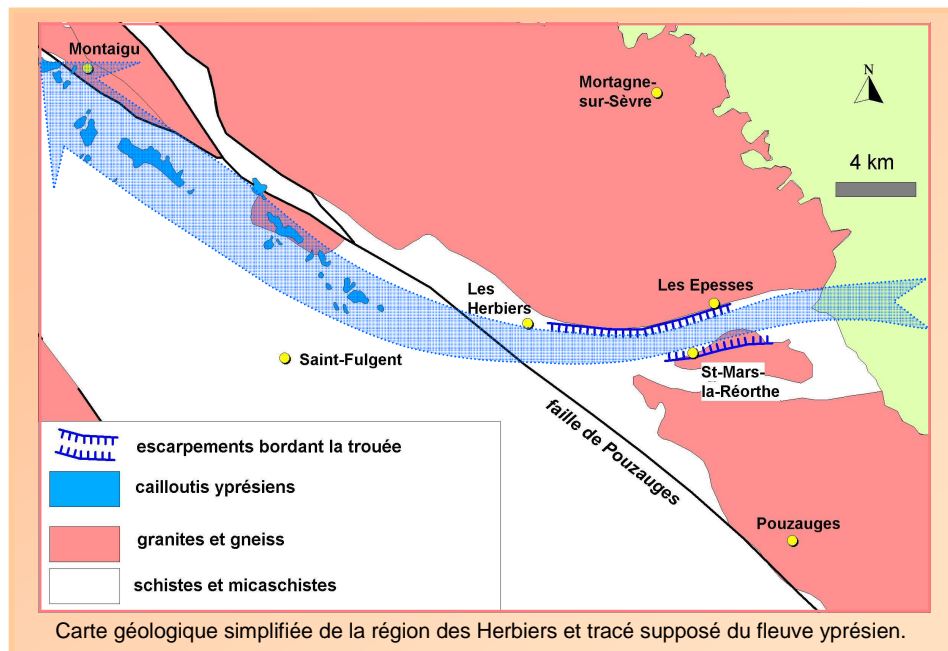
- Géomorphologie
- Stratigraphie du Cénozoïque
- Lithostratigraphie des formations superficielles
- Tectonique récente



CONTEXTE RÉGIONAL
Les dépôts sablo-graveleux qui couvrent de larges surfaces au nord-ouest de la Vendée et à l'ouest de la Loire-Atlantique ont fait l'objet d'attributions stratigraphiques contradictoires (Crétacé, Néogène...). C'est en effectuant une révision des éléments de datation de ces cailloutis qu'il est apparu qu'une grande partie d'entre eux appartenait à l'Éocène et pouvait se corréler à des dépôts comparables du Poitou. En essayant de raccorder ces deux ensembles, on est venu à considérer que le fleuve ayant déposé ces sédiments avait pu creuser la trouée de Saint-Mars-la-Réorthe pour franchir le relief granitique du Haut-Bocage vendéen.

INTÉRÊT PÉDAGOGIQUE
Géomorphologie
PUBLIC POTENTIEL : tous publics

AUTRES INTÉRÊTS
Paysager



INTÉRÊT SCIENTIFIQUE	+	+	+
INTÉRÊT PÉDAGOGIQUE	+	+	+
EXEMPLARITÉ RÉGIONALE	+	+	+

INTÉRÊT PATRIMONIAL			+	+	+
---------------------	--	--	---	---	---

ATTEINTES ET MENACES	+	+	+
----------------------	---	---	---

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

ATTEINTES
Elles portent surtout sur l'environnement immédiat du site de la Monerie : les ruines du moulin sont instables et le panorama est partiellement masqué par les arbres en contrebas

MENACES
Néant

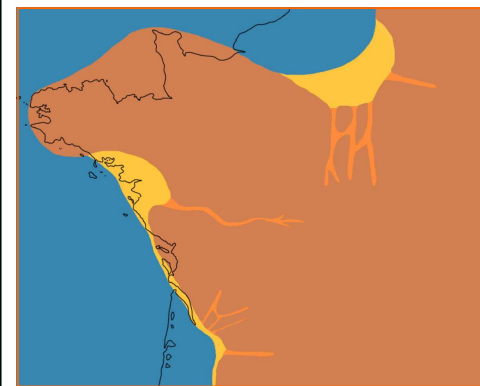
CONTRAINTES
Le point de vue est enclavé dans une parcelle agricole privée et clôturée. Il nécessite une petite marche depuis le chemin desservant le réservoir d'eau potable (parking existant)

AMÉNAGEMENT OU PROJET EN COURS
Aucun aménagement projeté localement

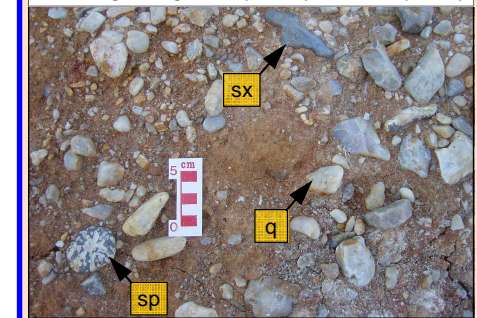
FRÉQUENTATION
Le site est visité occasionnellement par des personnes s'intéressant à la géologie et à la géomorphologie

OBJECTIFS
Faciliter l'accès au point de vue depuis la route par la création d'un sentier pédestre
Sécuriser les vestiges du moulin

MOYENS
Obtenir des conventions pour permettre l'accès au site du moulin.
Aménagement d'un tertre facilitant l'observation du panorama.
Entretien des haies en contrebas évitant la repousse d'arbres hauts.
Mise en place d'un panneau pédagogique expliquant la signification géomorphologique et géologique possible de la trouée de Saint-Mars-la-Réorthe.
L'histoire de la découverte du paléofleuve yprésien a donné lieu à une exposition itinérante qui a parcouru la région durant une dizaine d'années. À cette occasion, le paléofleuve a été nommé *Yprésis*, en référence à la période géologique durant laquelle il coulait.



Ancien chenal de cailloutis et de sables yprésiens près de Montaigu. Vue générale (en haut) et de détail (en bas)



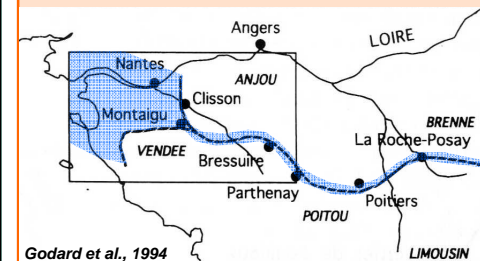
Les cailloutis yprésiens renferment des galets de quartz blanc (q), des éponges crétacées silicifiées (sp), des silex noirs (sx), plus rarement des débris de bois silicifiés.

Dans plusieurs localités, ils reposent sur des argiles noires qui contiennent des pollens datés de l'Yprésien (Éocène inférieur). Dans le lac de Grand-Lieu (Loire-Atlantique), on les rencontre en sondages sous les calcaires marins du Lutétien (Éocène moyen).

ACTEURS POTENTIELS

- Propriétaire de la parcelle
- Commune des Épesses
- Département de Vendée
- Associations naturalistes, sociétés savantes
- Enseignants

À l'époque de l'Yprésien, l'Ouest de la France était en grande partie émergé. Des fleuves s'écoulaient depuis l'actuel Massif central vers la mer qui occupait une partie du Bassin parisien et l'ouest de l'Aquitaine. Le paléofleuve qui traversait la Vendée provenait de la Brenne. Son embouchure se situait entre Saint-Gilles-Croix-de-Vie et Saint-Nazaire.



ORIENTATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

- Désiré-Marchand J. et Klein C. (1988) - L'étagement du relief dans le massif vendéen. Les relations du Haut-Bocage et du Bas-Bocage entre Clisson et Saint-Maixent-l'École. *Noroi*, 35 (139) : 287-313 + 1 carte 1/50000 h.t.
- Foucault A. et Raoult J.F. (2005) - Dictionnaire de géologie. 6^e éd., Dunod, Paris, 400 p.
- Godard et al., (1994) - Un fleuve Yprésien du Berry à la Vendée, témoin de l'évolution paléogéographique et tectonique du Centre-Ouest de la France au Cénozoïque. *Géologie de la France*, n°4, 1994 : 35-56.