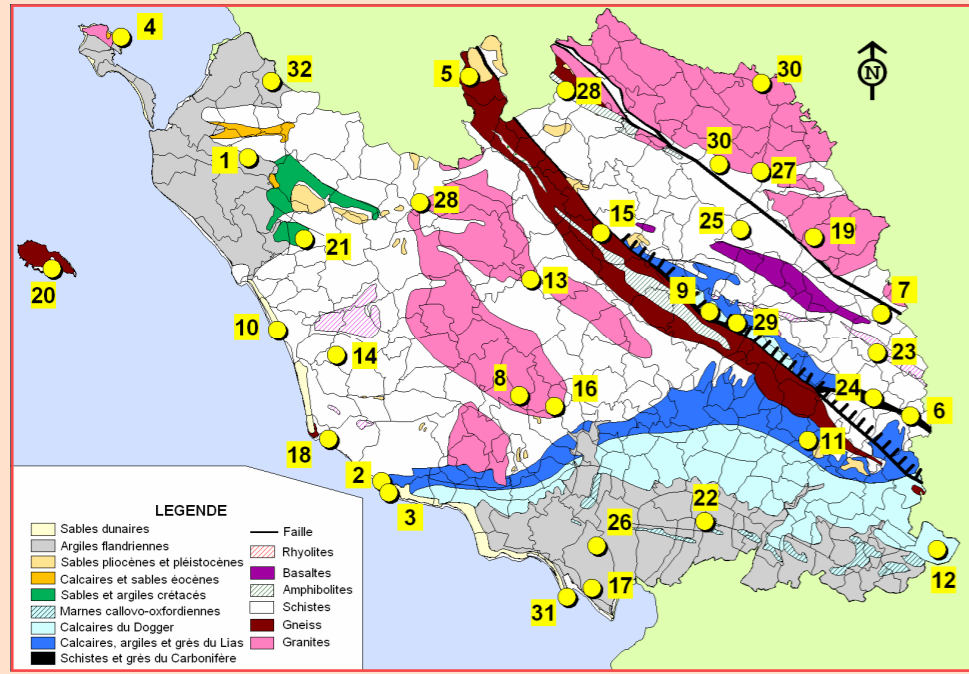


Sites remarquables du patrimoine géologique vendéen

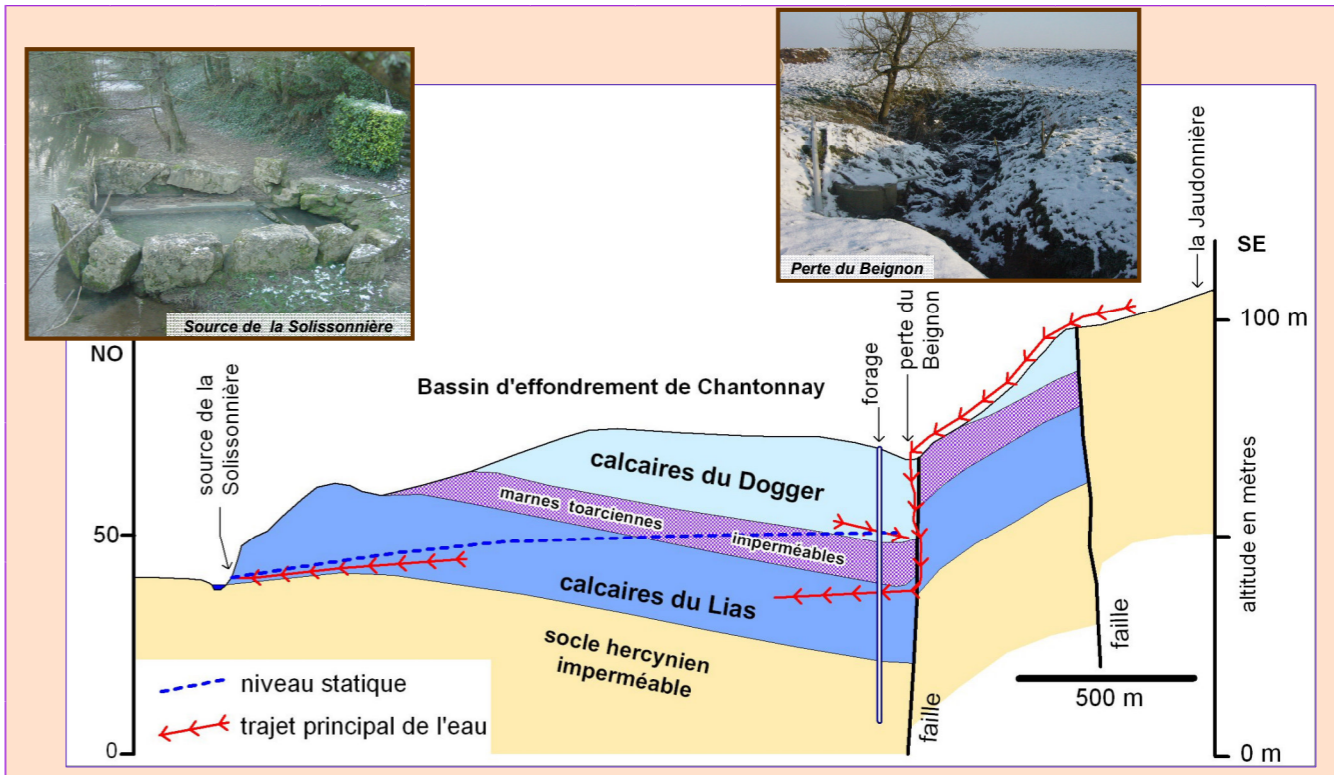


ÈRE	Époque	Âge en millions d'années
QUATÉNAIRE		1.6
		4600
CÉNOZOÏQUE (TERTIAIRE)	NEOGÈNE	23.5
	Pliocène	
	Miocène	
	Oligocène	
	Éocène	
MÉSOZOÏQUE (SECONDAIRE)	PALÉOGÈNE	65
	Paléocène	
	CRÉTACÉ	135
	supérieur	
	inférieur	
PALÉOZOÏQUE (PRIMAIRE)	JURASSIQUE	205
	supérieur (Malm)	
	moyen (Dogger)	
	inférieur (Lias)	
	TRIAS	224
PRÉCAMBRIEN	PERMIEN	295
	supérieur	
	inférieur	
	CARBONIFÈRE	360
	supérieur	
PRÉCAMBRIEN	DEVONIEN	410
	supérieur	
	moyen	
	inférieur	
	SILURIEN	435
PRÉCAMBRIEN	ORDOVICIEN	500
	supérieur	
	moyen	
	inférieur	
	CAMBRIEN	540
PRÉCAMBRIEN	PROTÉROZOÏQUE	2500
	ARCHÉEN	4600

Terrains représentés en Vendée

N°	Site	Description	N°	Site	Description
1	Sallertaine Carrière du Jardin de Vaultieu	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	Rochetretoux 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	Sérigné 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-Charrault	Perte du Beignon et résurgence de la Solissonnière
14	Vairé La Vrignaise	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

Patrimoine géologique vendéen PERTE DU BEIGNON ET SOURCE DE LA SOLISSONNIÈRE CHANTONNAY (SAINT-PHILBERT-DU-PONT-CHARRAULT)



Les eaux de la source de la Solissonnière, en bordure du Grand Lay, proviennent partiellement des hauteurs qui dominent le bassin de Chantonnay. Après avoir ruisselé sur le socle hercynien, elles s'engouffrent dans des pertes en forme d'entonnoir, comme celle du Beignon, ouvertes par la fracturation dans les calcaires du Dogger. Cette faille leur permet de franchir l'écran imperméable des marnes toarciennes et d'atteindre les calcaires du Lias, au sein desquels elles circulent rapidement jusqu'à la Solissonnière.

PERTE ET SOURCE DE ST-PHILBERT-DU-PONT-CHARRAULT

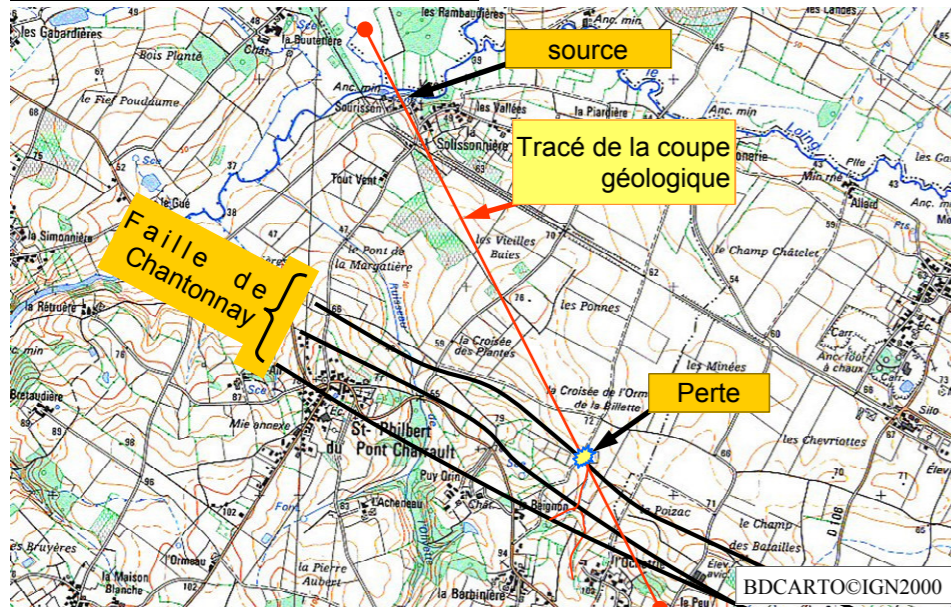
LIEUX-DITS : le Beignon, la Solissonnière
 COMMUNE : Saint-Philbert-du-Pont-Charrault

SUPERFICIE : 100 m²
 SITUATION FONCIÈRE : la perte du Beignon est en terrain privé ; la fontaine de la Solissonnière est en domaine public

NATURE DU SITE
 La perte du Beignon est située à une centaine de mètres d'un chemin, dans une parcelle agricole. La source de la Solissonnière, aménagée en fontaine, est située en contrebas du village de la Solissonnière, en bordure du Lay

Carte IGN 1/25 000 n°1426 Ouest Chantonnay
 Carte géologique 1/50 000 n°563 Chantonnay

USAGE ACTUEL DU SITE
 Parcelle à usage agricole, fontaine



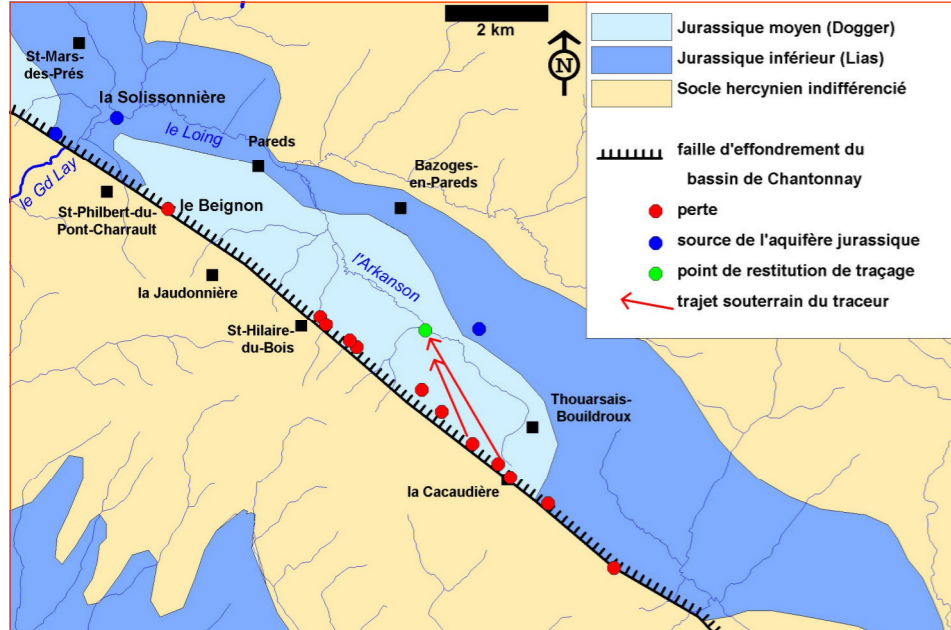
DESCRIPTION GÉNÉRALE
 Le bassin de Chantonnay est formé de couches calcaires jurassiques (Lias et Dogger) effondrées par la faille de Chantonnay. Leur substratum est constitué des roches imperméables du socle hercynien (schistes, gneiss, amphibolites...)
 Les calcaires jurassiques présentent une perméabilité due à leur fracturation et à leur karstification. Ils constituent donc un aquifère en forme de demi-cuvette dont le débordement alimente l'Arkanson, le Loing et le Grand-Lay. La nappe émerge de manière ponctuelle sous forme de résurgences (la Solissonnière) ou de façon diffuse dans les fonds de ces vallées.

INTÉRÊT GÉOLOGIQUE
 La perte du Beignon et la résurgence de la Solissonnière permettent de comprendre aisément le fonctionnement d'un système aquifère karstique.
 L'alimentation en eaux de l'aquifère s'effectue par l'infiltration directe des pluies efficaces tombant sur les calcaires, mais aussi par les pertes qui jalonnent la faille de Chantonnay. Celles-ci reçoivent en outre les eaux ruisselant sur les micaschistes imperméables dominant le bassin au sud-ouest. La fracturation des calcaires le long de la faille de Chantonnay favorise l'infiltration d'eau. Cette percolation entraîne la dissolution progressive du calcaire et la formation d'entonnoirs et conduits karstiques.

INTÉRÊT PÉDAGOGIQUE
 • Notion d'aquifère, de karstification
 • Vulnérabilité des ressources en eaux
 • Tectonique : faille et graben de Chantonnay
 • Géomorphologie : cluse du Grand Lay
 PUBLIC POTENTIEL : tous publics

CONTEXTE RÉGIONAL
 Les ressources aquifères souterraines de la Vendée sont principalement constituées par les assises calcaires jurassiques du sud du département (plaines de Luçon et de Fontenay-le-Comte). Le bassin d'effondrement de Chantonnay, enclavé dans les terrains métamorphiques imperméables, constitue un aquifère circonscrit.

CONTEXTE RÉGIONAL (continued)
 Les ressources aquifères souterraines de la Vendée sont principalement constituées par les assises calcaires jurassiques du sud du département (plaines de Luçon et de Fontenay-le-Comte). Le bassin d'effondrement de Chantonnay, enclavé dans les terrains métamorphiques imperméables, constitue un aquifère circonscrit.



CARACTÉRISTIQUES GÉOLOGIQUES
 • Hydrogéologie
 • Karstification

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

INTÉRÊT PATRIMONIAL		
+	+	+

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

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

ATTEINTES
 • Des aménagements (fossé, buses et drains) dirigent les eaux issues des terrains agricoles vers la perte

MENACES
 • Envahissement par la végétation
 • Remblaiement

CONTRAINTES
 • Le phénomène d'engouffrement ne fonctionne que temporairement
 • La perte est enclavée dans une parcelle agricole

AMÉNAGEMENT OU PROJET EN COURS
 • Aucun aménagement projeté

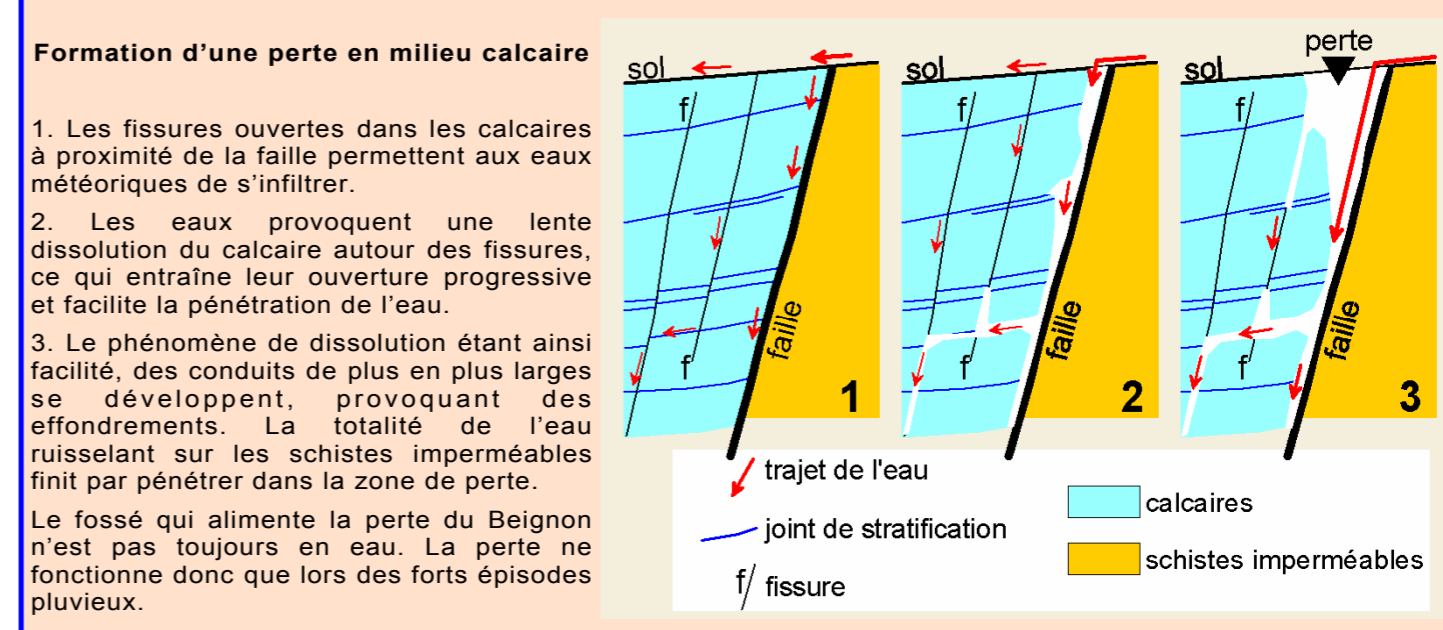
FRÉQUENTATION
 • Le site est visité occasionnellement par des personnes s'intéressant à l'hydrogéologie

OBJECTIFS
 • Valoriser le site
 • Faciliter l'accès à la perte depuis le chemin agricole

MOYENS
 Obtenir une convention pour permettre l'accès à la perte et en aménager les abords.
 Mise en place de panneaux pédagogiques expliquant :
 • le fonctionnement du système aquifère et les relations entre la perte et la source ;
 • le développement d'un karst ;
 • la vulnérabilité d'un aquifère karstique.

ACTEURS POTENTIELS
 • Propriétaires
 • Commune de Chantonnay (Saint-Philbert-du-Pont-Charrault)
 • Département de Vendée
 • Associations naturalistes, sociétés savantes
 • Enseignants

ORIENTATIONS BIBLIOGRAPHIQUES
 • Foucault A. et Raoult J.F. (2005) - Dictionnaire de géologie. 6^e éd., Dunod, Paris, 400 p.
 • Wyns R. et al. (1988) - Notice explicative, Carte géol. France (1/50 000), feuille CHANTONNAY (563). BRGM éd., 76 p.



Clichés P. Bouton, Calligée, sauf indication contraire