



POC0083 PÉTROLOGIE

# Altérites anté-cénomaniennes, éocènes et pliocènes des Blanchères

## Évolution continentale tertiaire



### SITUATION

Département : **Deux-Sèvres**  
Commune : **Viennay**

### CARACTÉRISTIQUES

Typologie : **Site anthropique de surface / Carrière**  
Surface : **20 ha**  
Intérêt du site : **Régional**

### CARTE GÉOLOGIQUE

565 - Parthenay  
1/50 000 - Éditions BRGM

VALEUR  
PATRIMONIALE



Argiles sableuses blanches issues de l'altération des dépôts du Cénomaniens - © Justine Vidal

## DESCRIPTION

La carrière des Blanchères est située au nord de Viennay, en marge de la D938 qui relie Parthenay à Thouars. Un gisement d'argiles de 10 à 12 m d'épaisseur y a été exploité pendant près de 40 ans. Ce gisement repose sur le granite de Parthenay, déformé et altéré, et est surmonté par un cailloutis à matrice sableuse. De bas en haut, trois ensembles ont été reconnus au sein du gisement :

- des argiles feuilletées, grises à noires, fossilifères (lignite, pollens, huîtres) ;
- des argiles sableuses et des sables argileux grossiers, gris à beiges, renfermant des fossiles qui ont été silicifiés (le calcaire a été remplacé par de la silice) ;
- des argiles bariolées.

## STATUT

ZNIEFF type 1

## CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Le gisement d'argiles des Blanchères est conservé dans un petit bassin d'effondrement (ou graben), limité par deux failles parallèles de direction N155°E et individualisé au sein du granite de Parthenay. D'âge inconnu, ce dernier s'est probablement formé au Viséen (Carbonifère inférieur), soit vers -340 millions d'années (Ma). Il a été déformé par cisaillement lors de la formation d'une chaîne de montagnes, la Chaîne varisque.

Les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> ensembles sont d'origine marine et datés du Cénomaniens inférieur : ils témoignent du retour de la mer dans la région au début du Crétacé supérieur (vers -100 Ma) après une longue période d'émersion et d'évolution continentale au Crétacé inférieur (de -145 à -100 Ma). Ils se sont déposés sur une vaste surface plane (ou pénéplaine) résultant de l'érosion des reliefs de la Chaîne varisque.

Le 3<sup>e</sup> ensemble se compose d'altérites. De nature argileuse et d'origine continentale, elles résultent de l'altération par l'eau de diverses roches soumises à un climat tropical chaud et humide. Leur âge est incertain, éocène supérieur à mio-pliocène (entre -38 et -5 Ma).

Enfin, le cailloutis sommital est rapporté au Mio-Pliocène.

## INTÉRÊTS GÉOLOGIQUES

### PÉTROLOGIE

Les différentes formations identifiées portent chacune l’empreinte d’un épisode d’altération lié à des conditions climatiques spécifiques soit dans l’ordre anté-cénomaniens pour le granite, éocène pour les dépôts cénomaniens et pliocène pour les altérites continentales éocènes à mio-pliocènes.

### SÉDIMENTOLOGIE

Les argiles du Cénomaniens attestent un milieu de dépôt peu profond et confiné, de type lagune saumâtre.

### TECTONIQUE

Le granite de Parthenay porte l’empreinte d’une déformation par cisaillement d’âge carbonifère (vers -325 Ma ?). Un événement plus récent (entre -12 et -5 Ma ?) a provoqué l’effondrement d’un bloc et permis le piégeage et la conservation de dépôts argileux.

### RESSOURCES NATURELLES

Les argiles ont été exploitées entre 1939 et 1981 pour alimenter la briqueterie Ayrault installée à Châtillon-sur-Thouet, leader national de l’activité briquetière dans les années 1960.



Argiles sableuses bariolées à concrétions d’hématite d’âge éocène.  
© Didier Poncet

## AUTRES INTÉRÊTS

### FLORE ET FAUNE

Le site abrite divers habitats pionniers installés sur les argiles (pelouses acidiphiles, landes à Ajonc d’Europe, saulaies...) et accueille de nombreuses espèces végétales et animales patrimoniales. En particulier, les zones humides sont favorables à la présence des amphibiens (8 espèces identifiées soit 50 % de la diversité spécifique connue dans les Deux-Sèvres).



Banc de grès siliceux marquant le sommet d’un épisode d’altération d’âge paléocène à éocène moyen.  
© Didier Poncet

## VULNÉRABILITÉ

### ÉTAT ACTUEL

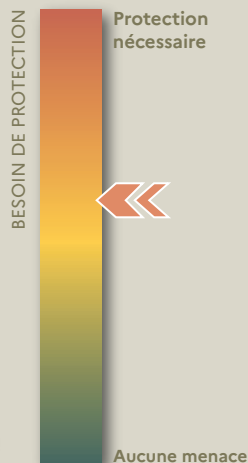
Envahi par la végétation.

### VULNÉRABILITÉ NATURELLE

Fluage des argiles et des sables.

### MENACES ANTHROPIQUES

Aucune.



BESOIN DE PROTECTION

7/12

## GLOSSAIRE

### Péetrologie

Discipline des sciences de la Terre consacrée à l’étude des différents mécanismes (physiques, chimiques...) à l’origine de la formation et de la transformation des roches.

### Sédimentologie

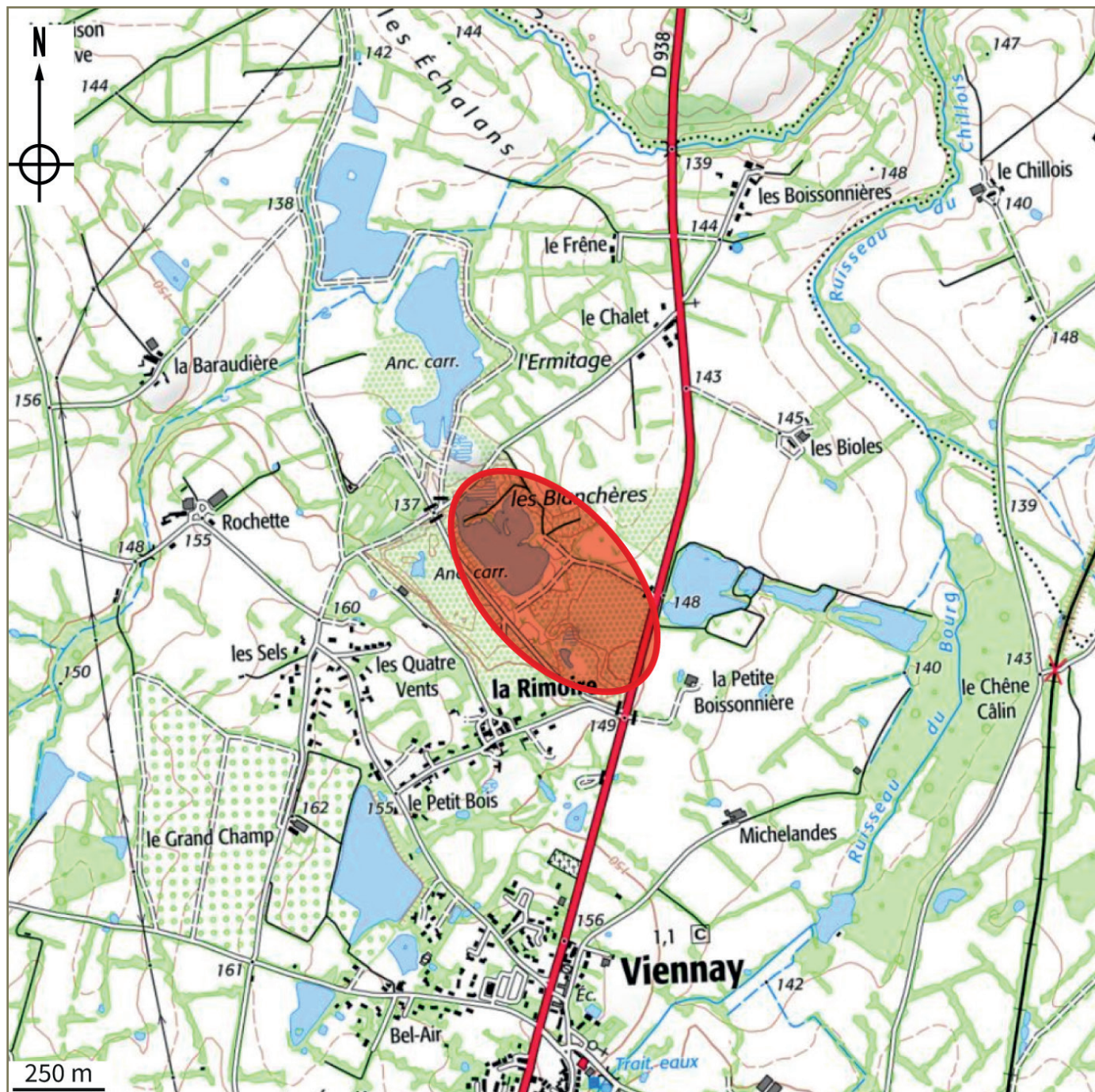
Discipline des sciences de la Terre consacrée à l’étude des processus conduisant à la formation des roches sédimentaires.

### Tectonique

Étude des structures (plis, failles...) issues de la déformation des roches et des mécanismes qui en sont responsables.

### Ressources naturelles

Matières premières, notamment minérales (eau, roches, minerais...), exploitées par l’Homme pour satisfaire ses besoins (construction, énergie...).



Feuille à 1/25 000, Parthenay, 1626 Ouest - © IGN, Paris

« La présente fiche a une seule valeur d'information. Par ailleurs, les sites de l'inventaire sont localisés sur des terrains privés qui ne font pas nécessairement l'objet d'aménagements spécifiques garantissant la sécurité de leur accès. Par respect du droit de propriété et pour votre sécurité, l'accès aux sites de l'inventaire nécessite impérativement l'autorisation du ou des propriétaires concernés. Cet inventaire a été conduit dans le cadre de l'inventaire national du patrimoine géologique et a été validé par le muséum national d'histoire naturelle et la commission nationale de validation de l'inventaire du patrimoine géologique. »

Directrice de publication : Alice-Anne Médard

Chef de projet : Bertrand Chevalier

Rédacteur : Didier Poncet (Communauté de Communes du Thouarsais)

Mise en page : Pôle animation communication cohésion / DREAL Nouvelle-Aquitaine

Mai 2021