



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
NOUVELLE-AQUITAINE

Liberté  
Égalité  
Fraternité

INVENTAIRE DU PATRIMOINE GÉOLOGIQUE DE NOUVELLE-AQUITAINE

POC0101 GÉOMORPHOLOGIE, SÉDIMENTOLOGIE, STRATIGRAPHIE  
PALÉONTOLOGIE, HYDROGÉOLOGIE, RESSOURCES NATURELLES

## Butte-témoin cénozoïque de Tourtenay

Évolution continentale tertiaire

VALEUR  
PATRIMONIALE



Vue d'ensemble de la colline de Tourtenay par l'ouest - © Thierry Degen / DREAL NA

### DESCRIPTION

La colline de Tourtenay domine la plaine thouarsaise d'une soixantaine de mètres. La partie haute est plantée de vignes. Son versant nord est occupé par le bourg où apparaissent de nombreuses entrées (ou bouches de cavages) de carrières souterraines ayant permis la production de pierre de taille. Elle correspond à une butte-témoin, c'est-à-dire un relief conservé en avant du plateau qui se développe vers l'est (régions de Ranton, Curçay-sur-Dive, Ternay, Berrie...). Elle a été préservée de l'érosion grâce à la présence d'un niveau de grès très résistant à son sommet.

### STATUT

Église Saint-Pierre inscrite MH (1926)  
Pigeonnier troglodyte classé MH (1973)



### SITUATION

Département : **Deux-Sèvres**  
Communes : **Saint-Martin-de-Mâcon**  
**Tourtenay**

### CARACTÉRISTIQUES

Typologie : **Site naturel de surface**  
**Géosite**  
Surface : **2 km<sup>2</sup>**  
Intérêt du site : **Régional**

### CARTE GÉOLOGIQUE

512 - Montreuil-Bellay  
1/50 000 - Editions BRGM

### CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Ce relief est principalement composé de craie micacée et glauconieuse (25-30 m). Tendre et poreuse, la roche affleure en bancs massifs et renferme de nombreux fossiles : bryozoaires, bivalves (inocérames, trigonies), échinodermes (oursins, étoiles de mer), ammonites... S'y ajoutent des rognons siliceux (cherts) et des nodules de marcassite (sulfure de fer). Elle se compose de trois unités élémentaires - les couches C, D (ou « liron ») et E - qui représentent le tuffeau blanc (ou tuffeau de Saumur) daté du Turonien moyen. Elle s'est formée en milieu marin relativement calme et profond. Le tuffeau blanc repose sur la craie et les marnes du Turonien inférieur (10-12 m) et est surmonté par des sables fins glauconieux et des grès à ciment silico-ferrugineux (5 m). De couleur jaunâtre, les sables résultent de l'altération du tuffeau blanc sur l'intervalle Paléocène-Éocène inférieur (entre -56 et -41 Ma). Ils ont été durcis par de la silice à l'Éocène moyen-supérieur (entre -41 et -34 Ma).

## INTÉRÊTS GÉOLOGIQUES

### GÉOMORPHOLOGIE

La colline de Tourtenay est une butte-témoin, c'est-à-dire un relief protégé de l'érosion par un niveau de grès sommital.

### SÉDIMENTOLOGIE

Les dépôts crayeux du Turonien moyen se sont formés en milieu marin, relativement calme et profond.

### STRATIGRAPHIE

Les couches C, D et E sont représentatives du tuffeau blanc.

### PALÉONTOLOGIE

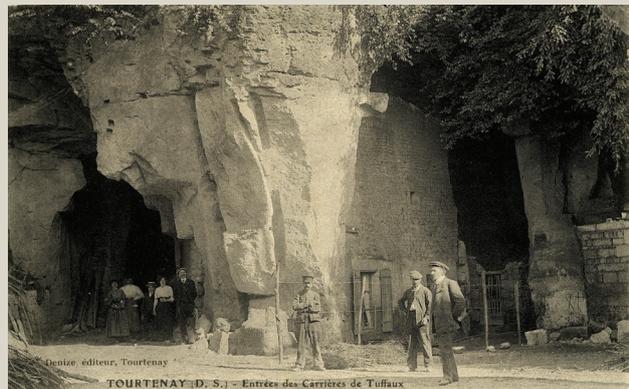
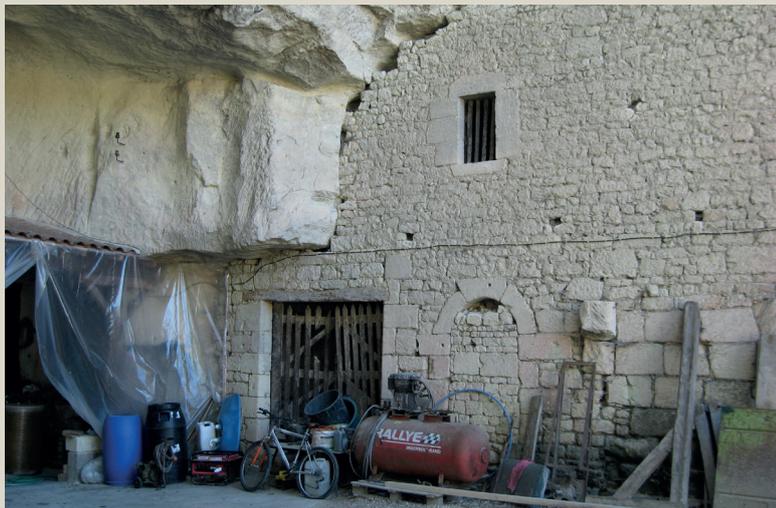
Ces dépôts ont livré plusieurs spécimens ayant permis de créer de nouvelles espèces parmi les invertébrés (une ammonite, deux bivalves).

### HYDROGÉOLOGIE

La nappe d'eau souterraine qui circule dans le tuffeau blanc sourd en contrebas du bourg de Tourtenay au-dessus des marnes du Cénomaniens et alimente un lavoir.

### RESSOURCES NATURELLES

Le tuffeau blanc (ou tuffeau de Saumur) a été exploité en souterrain à Tourtenay et à Saint-Martin-de-Mâcon, probablement avant l'an mil et jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle.



Entrée d'une carrière souterraine à Boulogne au début du XX<sup>e</sup> siècle - © collection particulière

## AUTRES INTÉRÊTS

### FLORE ET FAUNE

Certaines carrières souterraines sont utilisées comme site d'hivernage par une douzaine d'espèces de chauves-souris (chiroptères).

### HISTOIRE

Tourtenay a été un site majeur de la Résistance en Deux-Sèvres durant la Seconde Guerre mondiale (parachutage et stockage de matériel).

### TOURISME

Le Clos du Bois Ménard (XVII<sup>e</sup> siècle), réputé pour son pigeonnier troglodyte, son pressoir à vis en bois..., produit des vins rattachés à l'AOP Saumur.

Bâtiment agricole troglodytique aménagé à l'entrée d'une carrière souterraine - © Didier Poncet

## VULNÉRABILITÉ

### ÉTAT ACTUEL

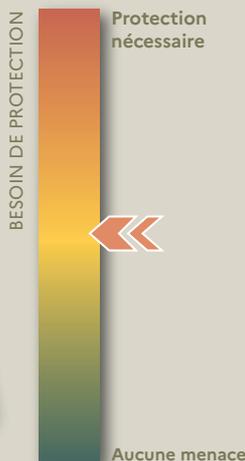
Bon état général.

### VULNÉRABILITÉ NATURELLE

Aucune.

### MENACES ANTHROPIQUES

Aucune.



### GLOSSAIRE

#### Géomorphologie

Discipline rattachée à la géographie physique dédiée à la description et à l'interprétation des formes du relief.

#### Sédimentologie

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

#### Stratigraphie

Discipline des sciences de la Terre qui étudie la disposition, dans l'espace et dans le temps, des couches (ou strates) composant les roches sédimentaires.

#### Paléontologie

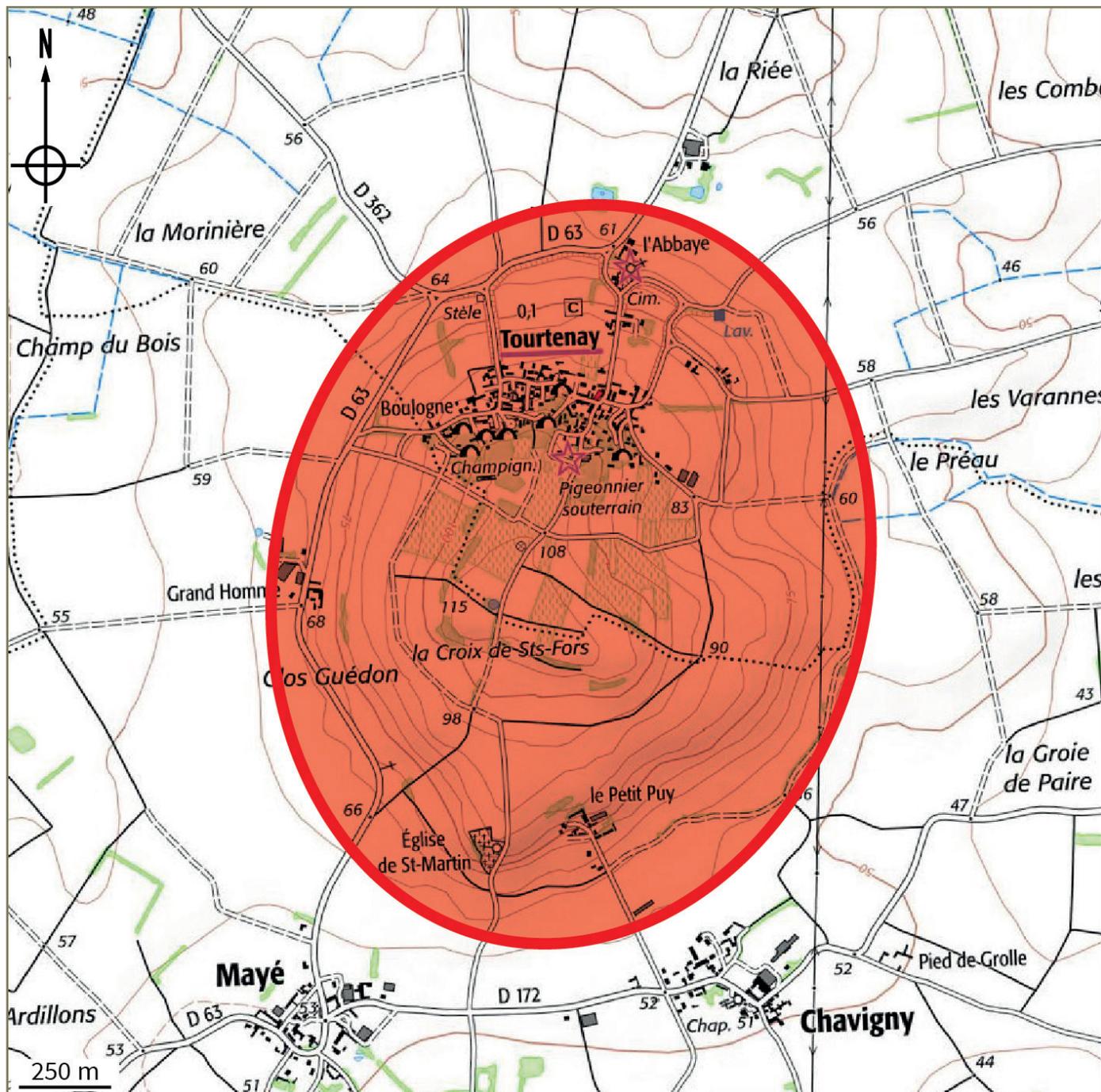
Discipline des sciences de la Terre qui a pour objet l'étude des restes végétaux ou animaux fossilisés (identification, classification, évolution...).

#### Hydrogéologie

Discipline des sciences de la Terre qui analyse la circulation de l'eau dans le sous-sol (réserves, débits...).

#### Ressources naturelles

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



Feuille à 1/25 000, Montreuil-Bellay, 1624 Est (© 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. »

Directeur de publication : David Goutx  
 Chef de projet : Bertrand Chevalier  
 Rédacteurs : Didier Poncet (Communauté de Communes du Thouarsais)  
 et Patrice Ferchaud (Amicale des Paléontologues amateurs du Poitou, Iteuil)  
 Mise en page : Mission soutien à la direction / DREAL Nouvelle-Aquitaine

Novembre 2023