

## Formation inter-degrés cycle 3

### Réserve Naturelle Régionale géologique Site des carrières de Tercis-les-Bains



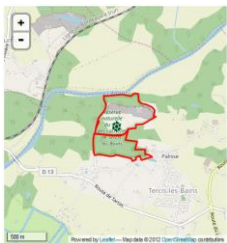
Réserve Naturelle Régionale géologique  
SITE DES CARRIÈRES DE TERCIS-LES-BAINS

Le lundi 25 mars 2019 des enseignants de cycle 3 (école - collège) ont participé à une formation autour d'une ressource locale :  
**la Réserve Naturelle Régionale - Site des carrières de Tercis-les-Bains.**



Formation  
cycle 3  
lundi 25 mars  
2019

Ce site est devenu **Réserve Naturelle Régionale géologique** en 2015, afin de conserver et valoriser le patrimoine géologique et écologique. Il est aujourd'hui géré par 3 structures co-gestionnaires qui œuvrent à la valorisation du site et à sa mise en sécurité, afin de laisser le public venir visiter :



[CEN Aquitaine](#)



[CPIE Seignanx & Adour](#)



[Réserve Naturelle Géologique  
de Saucats - La Brède](#)



La RNR (réserve naturelle régionale) géologique du site des carrières de Tercis est un site remarquable pour la géologie. L'originalité de ce lieu est due à la mise à nu par l'exploitation du sous-sol par la carrière, de strates horizontales à l'origine, redressées en couches verticales lors du plissement des Pyrénées.

Le site a été choisi comme point stratotypique mondial (PSM). Ce point est la représentation de la limite entre les deux étages géologiques **Campanien** et **Maastrichtien**, il y a 71,6 millions d'années, à la fin de de l'ère secondaire. L'observation facilement accessible témoigne de ce qui se passait dans ces fonds marins où s'est déposée une multitude de restes animaux et végétaux dont des éponges, des bivalves, des pollens, des écailles de poissons, des dents de requins et même des vertèbres d'un dinosaure terrestre et des traces de morsures d'un mosasaure (grand reptile marin). Mais c'est une ammonite (mollusque céphalopode) que l'on a retenu pour être l'emblème du village. C'est M. Gilles S. Odin, géologue-chercheur qui a découvert et étudié les richesses du site.



Figure 2 : Vue aérienne de la carrière nord de Tercis (photo G.S.O., février 1997)

Ce lieu possède également une faune et une flore remarquable pour le département. Du fait de l'exploitation du site, une multitude d'habitats naturels se côtoie allant des **forêts humides** en bords d'Adour, aux **pelouses calcaires** et aux **landes humides**, parfois d'intérêt européen. On y recense un grand nombre d'espèces végétales patrimoniales dont des orchidées protégées. La faune quant à elle comporte des amphibiens et reptiles, des libellules et des oiseaux forestiers (Picidés, Engoulevent d'Europe) et de falaises (Faucon pèlerin, Tichodrome échelette en migration).

Le mur du Bedat appelé aussi mur de César, datant de l'étage danien (-66 millions d'années, début de l'ère tertiaire), est surmonté par l'œil du hibou lui donne un aspect paysager remarquable. C'est un banc silicifié, particulièrement dur qui surplombe l'Adour (30 mètres). Le fleuve, orienté en oblique à l'amont vient buter contre cette formation résistante. Dévié sur 1 km, il finit par la franchir.



## La Réserve Naturelle Régionale géologique Site des carrières de Tercis-les-Bains

- **Géologie**

### Patrimoine géologique :

Au Crétacé (-145 à -66 millions d'années), le site est sous les eaux et d'épais sédiments marins se déposent. Les nombreux fossiles présents témoignent du passage entre deux périodes de Crétacé supérieur : le Campanien et le Maastrichtien (-72 millions d'années).

Cette limite temporelle, identifiée sur la réserve, a été reconnue comme « Point Statotypique Mondial » de référence.

- **Archéologie**

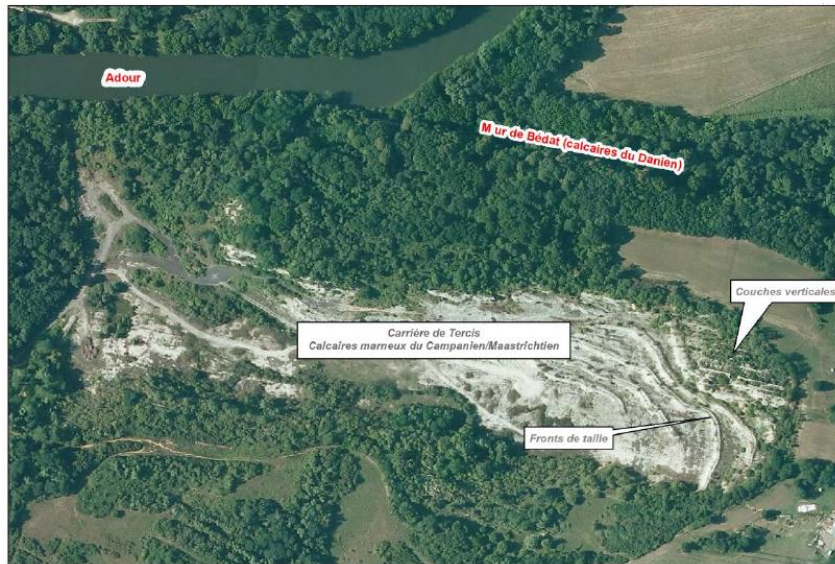
### Une « école préhistorique » d'apprentissage de taille de silex :

Plusieurs gisements attestent d'une occupation du site depuis le paléolithique inférieur. Son étude archéologique indique l'existence d'un atelier d'apprentissage encadré de la taille des silex datant du Gravétien.

- **Biodiversité**

La Nature a repris ses droits et le site accueille désormais un patrimoine biologique rare et diversifié :

- plus de 450 espèces végétales dont 14 orchidées sauvages,
- 10 espèces d'amphibiens, soit plus de la moitié des espèces connues régionalement.



## Description de la formation

Mise en situation d'investigation à partir d'ateliers déployés sur le terrain :

- observations de traces d'êtres vivants (sur 8 millions d'années),
- étude de liens de parenté des êtres vivants et classification,
- lecture de paysage pour appréhender les traces d'activités tectoniques.

Transposition didactique : élaboration d'outils pédagogiques en lien avec cette ressource locale.

## Le matin

### 1- Présentation générale de la Réserve Naturelle : historique et réglementation.

Histoire géologique de la région, la place du site de Tercis dans le contexte géologique global par **Marie LO CASCIO** (animatrice - géologue, avec des missions de suivi et études géologiques Association pour la Réserve Géologique de Saucats - La Brède).

### 2- Visite de la Réserve Naturelle. L'objectif était de découvrir les différentes facettes géologiques de la carrière par une visite commentée agrémentée de petits ateliers pratiques.

- **Découverte du site** et première lecture de paysage en bas de carrière.



Les éléments identifiés :

- La partie anciennement exploitée.
- Les différents éléments naturels.
- Les indices montrant la verticalité des couches géologiques.



➤ **Observation d'une coupe :**



- Découverte des méthodes du géologue pour l'observation d'une coupe géologique :
- Dessin d'une coupe.
- Caractériser une roche (observation à la loupe, test au vinaigre...) : observation de silex et calcaire.
- Observation de traces fossiles.

Par un jeu de questions, des explications sont données pour expliquer la verticalité des couches et le contexte tectonique. Les roches seront replacées dans l'échelle des temps géologiques.



➤ **Stratotype de limite :**

- Définition d'un stratotype de limite et intérêt scientifique et patrimonial.
- Explication des méthodes employées par le géologue pour caractériser la limite.
- Observation de fossiles indicateurs.

➤ **Lecture de paysage en haut de carrière**

- Observation d'un karst
- Lecture de paysage et synthèse géologique.



**3- Approche de la faune et de la flore** spécifique au site par **Jeanette Breton**, animatrice et formatrice Environnement et Développement Durable au CPIE Seignanx et Adour.



**L'après-midi :**

**Ateliers pédagogiques** (Salle Capranie, Tercis-les-Bains)

À partir d'outils et de documentations, les enseignants ont mené une réflexion autour de 3 thématiques :

- Lecture de paysage
- Comment faire comprendre à l'élève l'activité tectonique visible sur le site ?
- La fossilisation, diversité des êtres vivants du passé et le temps long.

Après la restitution des enseignants la formatrice a présenté quelques outils utilisés par les animateurs pour expliquer un certain nombre de (principes) notions géologiques.



**Contacts :**

- Pour contacter les 3 co-gestionnaires (adresse collective) : [nrgeologique.tercis@espaces-naturels.fr](mailto:nrgeologique.tercis@espaces-naturels.fr)

**Règlementation et informations utiles :**

La réserve est soumise à une réglementation.

**Avant de vous y rendre, consultez cette réglementation (accessible sur les pages internet du CEN Aquitaine et des Réserves Naturelles ci-dessous) et respectez-là.**

**Pour information :**

Court métrage de Grégory Martin (2005) avec Marc Large : Le Bedat ou mur de César environ 40 min (voir lien vimeo ci-dessous)  
Liens

<http://www.cen-aquitaine.org/reserve-naturelle-regionale-geologique-des-carrieres-de-tercis>

<http://www.reserves-naturelles.org/site-des-carrieres-de-tercis-les-bains>

<http://paleopolis.rediris.es/odin/>

<http://vimeo.com/95002572>