

Contexte environnemental, intérêt, protection et développement du site géologique de Tercis les Bains (Landes, France)

G. S. Odin, J.-M. Dubis & P. Odin

Summary

The geological site at Tercis les Bains is located on the southern bank of the Adour River. There, the river follows the border between the hilly Chalosse province to the South and the flat pine forest to the North. The River is located in a wide, botanically and zoologically interesting flood plain. The variety of plants give the area an undisputed educational interest. The variety of animals and the fact that a number of birds cross the area while migrating or stay there during a portion of the year show the important role played by the area in the annual cycle of life of many animals.

A summary of the site history is given from the working quarry up to the preserved geological site (in years 1993–1999). The Maastrichtian Working Group has been the motor of this change thanks to a number of favourable circumstances. Preservation is now considered to be a necessity by scientific, political, and territorial authorities. The future of the site and especially its development as an educational, touristic, and scientific area will depend on the funds available at short notice for its organisation. One can hope the project to be achieved within the next five years.

1. Introduction

Le site géologique de Tercis les Bains est situé dans un environnement géographique et écologique qui le désigne comme un territoire particulièrement intéressant, s'intégrant dans un ensemble harmo-

nieux dont la protection est souhaitable. Cette protection doit tenir compte du fait primordial que le site est un lieu de référence et d'étude de l'histoire de la terre pour la limite Campanien-Maastrichtien et l'ensemble de l'Étage Maastrichtien qui y est représenté entre les anciennes exploitations de calcaire des Ciments Français et le Mur de Bédât en rive gauche de l'Adour. L'antagonisme protection-mise à disposition d'un public plus ou moins large est le problème à résoudre. Il a été pris en charge par la municipalité avec l'aval des autorités départementales. Ce chapitre donne des éléments d'information sur le cadre géographique, sur l'intérêt du site hors de l'aspect géologique, sur son utilisation et sur son devenir.

2. Géographie

Tercis les Bains doit son nom à sa proximité "Tertiis leucis" (trois lieues) de l'implantation romaine d'Aquae Tarbellicae (les eaux des Tarbelles) devenue la ville d'Acqs puis de Dax. Le suffixe "les bains" a été ajouté à Tercis lors du développement des activités thermales en 1937. Les armoiries récentes signalent ces faits (figure 1); elles ont été adoptées en Conseil Municipal le 20-VI-1996 et comportent: 1- trois bornes romaines évoquant la proximité de Dax, 2- un jet d'eau représentant l'activité thermique, et 3- une ammonite signalant le site géologique de Tercis. Une couronne surmonte le tout, le village ayant été érigé en marquisat en 1685.

notera qu'elle fut un met apprécié des peuples préhistoriques.

3- *Pomatias elegans* (Müller 1774). Cette forme abonde localement dans les éboulis où la végétation s'installe; elle atteint 15 mm de hauteur et 10 de diamètre.

4- *Ena obscura* (Müller 1774). Un seul spécimen a été observé (h=9; Ø=4 mm) et distingué lors de l'identification parmi les coquilles rapportées à la forme 11 d'aspect très proche.

5- *Oxychilus* sp. [= *O. gr. helveticus* (Blum 1881)?]. Comme tous les *Oxychilus*, cette forme est délicate à déterminer à partir de la seule coquille; l'anatomie voire la couleur de l'animal vivant sont des caractères importants. Le taxon de forme planispiralée (Ø ≤ 12 mm) à ombilic net, n'est pas rare dans les affleurements boisés où il chasse puisqu'il est carnivore.

6- *Helix aspersa* Müller 1774. Le classique "petit gris" n'est présent que dans les zones vertes du site; originaire des provinces méridionales, cette espèce fut dispersée par les romains qui l'élevaient à des fins culinaires.

7- *Aegopinella* sp. [= *A. gr. nitidula* Draparnaud 1805?]. La détermination des *Aegopinella* est hasardeuse sans une étude anatomique des organes génitaux mâles. Cette forme peut se confondre avec la forme 5 mais s'en distingue par un ombilic plus ouvert.

8- *Hygromia limbata* (Draparnaud 1805). Cette forme légèrement élevée (h=8 mm) presque planispiralée, dépasse parfois 15 mm et a été observée (8 spécimens) dans la forêt.

9- *Monacha cartusiana* (Müller 1774). Quatre spécimens ont été attribués à cette forme planispiralée à ombilic étroit, de diamètre inférieur à 9 mm; habitat herbeux, taillis.

10- *Candidula intersecta* (Poiret 1801). Plus de 50 spécimens de coquilles de cette petite forme planispiralée (Ø ≤ 9 mm) dont les bandes colorées longitudinales se distinguent encore, ont été récoltés dans la partie basse de la carrière, là où alternent inondation et sécheresse; c'est l'habitat sec qui lui convient.

11- *Cochlicella* gr. *barbara* (Linné 1758). Population à variabilité un peu atypique. La forme est tronconique (h=8 mm, Ø=4 mm). L'espèce vit généralement dans les milieux sableux, les dunes.

A Tercis, elle a été récoltée en abondance avec la précédente; le soleil et la sécheresse lui conviennent.

12- *Physa acuta* (Draparnaud 1805). Cette petite forme aquatique à enroulement sénestre est peu commune (7 spécimens) au milieu de la population de limnées.

13- *Oxyloma pfeifferi* (Rossmässler 1835). Quatre spécimens ont été rapportés à cette espèce d'habitat marécageux distincte des limnées locales par une ouverture plus étroite et allongée.

14- *Limnaea (Stagnicola?)* sp. Un seul petit spécimen (l=6 mm) a été attribué avec réserve à cette espèce aquatique.

15- *Limnaea (Radix) gr. peregra* (Müller) - *limosa* (Linné). Il faudrait une étude anatomique pour séparer ces deux espèces très voisines. Cette limnée est commune dans la zone basse de la carrière.

10. Annexe 4: Fourmis actuelles du site géologique de Tercis les Bains

(A. Lenoir & G. S. Odin)

Des spécimens de fourmis, le seul insecte commun présent sur la coupe géologique, ont été recherchés en Septembre 1999. Cinq espèces ont été déterminées.

1- Genre *Lasius*

Ce sont des spécimens plutôt roussâtres, solitaires, assez grands (10 mm). Il s'agit de femelles fondatrices de *Lasius*. Elles s'isolent pour former une nouvelle colonie après le vol nuptial où elles ont le plus souvent été fécondées par plusieurs mâles. Elles perdent leurs ailes pour s'isoler dans une petite cavité. La plupart sont consommées par un prédateur quelconque. Il existe deux espèces: *Lasius emarginatus* est très commune, on l'observe souvent près des maisons où elle peut nicher dans les murs. Elle est typique de faciès rocheux. *Lasius rabaudi* est banale aussi, on la trouve souvent dans les forêts claires (pins).

Il ne semble pas que ces deux espèces puissent fonder avec succès une colonie dans les rochers; le nid est plutôt souterrain.

2- *Leptothorax unifasciatus*

Ces petits spécimens, rouges, en colonies peu populeuses dans les fentes de cailloux sont typiques de ce biotope. L'espèce est très courante dans les rochers et murailles calcaires exposés au Sud.

3- *Formica fusca*

Ce sont d'assez grosses formes (5–6 mm), noires qui courent rapidement au soleil, très banales partout. Elles nichent dans la terre, chassent isolément des proies ou des cadavres d'insectes et élèvent des pucerons dans les arbres. Elles sont donc ici sur leur terrain de chasse.

4- *Tapinoma erraticum*

Ces petites formes, noires, se trouvent en petites colonies dans la paroi. Elles sont typiques des milieux xérophiles, déménagent souvent (comme leur nom spécifique l'indique) quand leur nid devient trop sec. On les observe généralement sous les pierres; elles déménagent quand la température devient trop importante.

En résumé, ces cinq espèces représentent une faune banale mais typique d'endroits chauds et secs. Il serait opportun de faire d'autres récoltes au mois de Mai: c'est la période la plus propice avant que ces insectes s'enfoncent dans la terre.

Remerciements

Les auteurs remercient la Société Calcia pour son bon vouloir et son aide concrète dans la transformation de son ancien site d'exploitation en site d'intérêt scientifique, pédagogique et touristique; parmi les responsables de cette société nous sommes spécialement redevables envers Messieurs Ferragu et G. Desmarest (Chef du Département Foncier, Calcia-Ciments Français); le premier a

envisagé une cession avantageuse du site avec l'animateur du GTM dès 1995 et cette solution a été soutenue et mise en pratique par son successeur nommé en II-1996. Pour les oiseaux et mammifères, nous avons bénéficié des observations personnelles de B. Lonné, garde-chasse; G. Brusseaux a complété les connaissances sur les gastéropodes. Pour l'intérêt botanique, J.-J. Lazare (Président du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel d'Aquitaine) a bien voulu nous proposer une vue d'ensemble et J. Vivant ses notes d'excursion. Nous remercions Mmes & MM J.-P. Cadet (Président du Comité Français de Géologie), A. V. Dhondt et P. F. Rawson (Vice-Présidente et Président de la sous-commission de stratigraphie du Crétacé), Professeur Emerite J. M. Hancock (Imperial College de Londres, Ancien Président de la sous-commission de stratigraphie du Crétacé et de la Geologists' Association), A. Lacazedieu (Inspection Académique), E. Molina (Université de Saragosse) pour avoir soutenu l'animateur dans son action pour le sauvetage et la protection du site géologique. M. A. Lamaurelle est vivement remerciée pour sa lecture des versions antérieures de ce chapitre.

MM Laporte-Cru et Cahuzac remercient C. Beauval, D. Dubrasquet, J.-L. Hentz, pour leur participation aux observations botaniques de terrain, M. Saule pour son autorisation d'utiliser les dessins de plantes; le fonds de la figure 5 est de l'animateur du GTM.