GÉOLOGIE

Des changements du niveau de la mer ont eu lieu tout au long de l'histoire de la Terre, dûs à des processus géologiques divers qui situent notre région tantôt au-dessus, tantôt au-dessous la mer.

Les roches prédominantes au Géoparc sont calcaires et marnes, déposées dans le Crétacé supérieur il y a 90 millions d'années, propres à un environnement marin. Ce sont les mouvements tectoniques de la Terre et les forces de l'eau qui les ont formées, constituant avec le temps deux types de relief: le synclinal perché ou "lora", formé de grands plis (Peña Ulaña, Amaya et Castro) et le relief karstique, formé par l'érosion et la dissolution (Puits de los Aceites, Source Manapites, Cascade de Yeguamea).

FLORE

La végétation est variée selon le type de sol et l'altitude. Dans les zones basses, aux sols acides, développés sur des matériaux siliceux (sables et argiles) et un climat plus doux, s'installent des forêts d'un type de chêne (*Quercus pyrenaica*) connu dans la région sous le nom de "rebollo". Près des bords de l'eau on peut trouver des saules, des peupliers et des frênes.

Plus haut, sur les calcaires et les marnes où se forment des sols basiques, le chêne prédominant est le quejigo (*Quercus faginea*). Du côté du plateau désertique on peut observer des ajoncs, de la bruyère castillane, de la bussero-le et de la lavande. Sur les bords des murs rocheux poussent des plantes rupicoles telles que la *Rhamnus pumila*.

Dans le Géoparc on peut trouver environ 37 espèces d'orchidées qui représentent 1/3 de toutes les orchidées de la Peninsule Ibérique.

Finalement, sur les zones les plus élevées, aux conditions plus extrèmes et peu de sol, poussent les chênes verts (*Quercus ilex*).







Le site des Fuentes del Odra est situé dans le nord-est de la province de Burgos, au coeur du Géoparc Las Loras.

Sa beauté réside dans les formes singulières que l'eau et les mouvements tectoniques ont façonnées dans le rocher calcaire, déposé dans un milieu marin il y a des millions d'années.



DIFFICULTÉ: Facile

PÉRIODE DE VISITE IDÉALE: fin de l'hiver ou début du printemps, lorsque l'eau y est abondante grâce à la fonte des neiges.

COMMENT S'Y RENDRE: départ du village de Fuenteodra, commune de Humada. Situé sur la route BU-V-6214, à 23km de Villadiego, 68 km de Burgos et 30 km d' Aguilar de Campoo.



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea







IES CAMPOS DE AMAYA

CASCADE DE YEGUAMEA ET SOURCE MANAPITES



1 - L'itinéraire commence devant l'église de Fuenteodra, dont le nom fait allusion à la naissance de la rivière Odra dans les environs.

On peut y voir beaucoup de matériaux (sables, conglomérat et argiles) déposés il y a environ 110 Ma, dans un milieu continental et fluviolacustre.

- **2** Au début du Crétacé supérieur, il y a 95 Ma, le niveau de la mer s'élève; cela est perçu avec les changements de matériaux. Actuellement on observe des calcaires formés à partir de boues océaniques où l'on remarque des calcaires les restes de l'activité des organismes qui y habitaient.
- **3** Lorsque la mer se retire à nouveau, les matériaux se plient et s'érodent à cause de l'activité géologique. Ceci entraîne la formation de plateformes inclinées appelées "Cuestas estructurales".

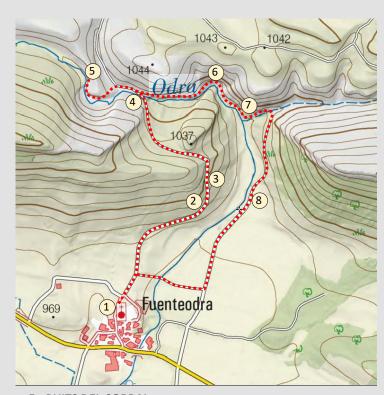
Depuis cet endroit-là on peut déjà apercevoir la cascade de Yeguamea.



4 - PUITS DE LOS ACEITES

Le passage de l'eau superficiel façonne le rocher et avant de tomber dans le puits elle a déjà creusé une gorge dans un calcaire très dur.

Il faut également signaler que la quantité d'eau infiltrée et accumulée dans les fissures des roches du géoparc dépasse les 10.000 millions de m³, ce qui représente une capacité supérieure à celle des barrages du bassin du Duero, l'un des plus importants de la Peninsule Ibérique.



5 - PUITS DEL CORRAL

On remarque des cannelures dans le sol, formées par dissolution, appelées Lapiaz ou Lenar, de même que des plantes rupicoles (qui poussent sur les rochers).

Tout au long du chemin, nous pouvons apprécier fossiles de rudistes. Les rudistes étaient des bivalves en forme de cônes vivant dans les mers chaudes et peu profondes formant des structures similaires aux récifs coraliens que nous connaissons aujourd'hui. Ils ont disparu brusquement à la fin du Crétacé, il y a 66 Ma environ.





6 - SOURCE MANAPITES ET PUITS DE LA OLLA

Le nom de cette source est dû au fait que l'eau jaillit avec une énorme force, ce qui fait remuer les pierres à l'intérieur, en les ponçant. L'eau se jette précipitamment dans le Puits de la Olla.



7 - CASCADE DE YEGUAMEA

En période de fonte de neiges ou de pluies abondantes, l'eau qui s'était infiltrée dans la Peña (le rocher) ressort formant la cascade de Yeguamea. Deux autres cascades nomées "Los Potrillos" apparaisssent des deux côtés.

8 - De retour au village de Fuenteodra, on peut admirer trois des plus importantes "Loras" au Géoparc: à gauche Peña Ulaña et à droite Peña Amaya et Peña Castro, entre lesquelles l'on aperçoit l'église du village.

