JARDÍ DE ROQUES

ANDORRA RECERCA + INNOVACIÓ

Sorteny Parc natural

ordino

ORDINO Reserva de biosfera

Le Jardin de Roches

Représentation de la géodiversité d'Andorre, au Parc Naturel de la Vallée de Sorteny.

Qu'est-ce que la géodiversité ?

Le terme géodiversité fait référence à la partie non vivante de la nature, autant à la surface comme à l'intérieur de la Terre. En parlant de géodiversité, nous évoquons les minéraux, les fossiles, le sol, les sédiments, les montagnes, la topographie et les entités hydrologiques telles que les rivières, les torrents, les ruisseaux et les lacs. Le terme "géodiversité" inclut également les processus qui créent et modifient ces éléments géologiques.

JARDÍ DE ROQUES

Le Jardin de Roches

Situé dans le Parc Naturel de la Vallée de Sorteny, dans le Jardin de Roches vous trouverez une représentation des roches qui affleurent en Andorre. Le Jardin de Roches comporte une série de panneaux qui vous permettrons d'en apprendre davantage sur les roches en général, sur les roches d'Andorre et sur certains de leurs usages.

Les roches

Les roches sont des matériaux naturels composés d'un ou plusieurs types de minéraux. Dans la nature il existe trois types de roches : les roches ignées ou magmatiques, les roques sédimentaires et les roches métamorphiques.

Constamment et lentement, les roches changent. Chacun des trois types de roche peux devenir un des deux autres, ou une autre roche du même type. Cet ensemble de transformations s'appelle le "cycle des roches".

Panneau "Les roches"

Les roches d'Andorre

L'Andorre se situe au cœur des Pyrénées, dans la zone axiale pyrénéenne, où les roches y sont plus anciennes.

Les roches d'Andorre ont une histoire géologique complexe étant donné qu'elles ont subi deux orogénèses (formation d'un relief par l'action de soulèvement de la croûte terrestre).

Les roches d'Andorre peuvent être divisées en deux catégories, les roches d'origine magmatiques et celles d'origine sédimentaire. La plupart, cependant, ont été soumises au métamorphisme.

Panneau "Les roches d'Andorre"

L'usage des roches

Chaque roche a sa propre composition et ses propres propriétés physiques qui la caractérisent. Ce sont précisément ces éléments et ces propriétés que l'espèce humaine a profité pour s'en servir.

En Andorre il existe plusieurs exemples, tels que l'architecture romane ou l'architecture du granite. Un autre exemple, des plus importants en Andorre, est présenté ci-dessous : l'art de la pierre sèche.

Panneau "L'usage des roches"

JARDÍ DE ROQUES

ANDORRA RECERCA + INNOVACIÓ

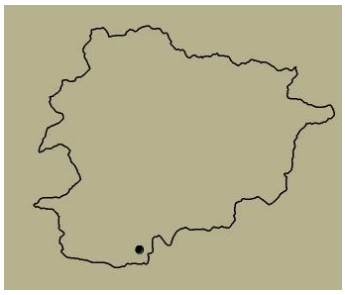
Sorteny Parc natural

ordino 'O

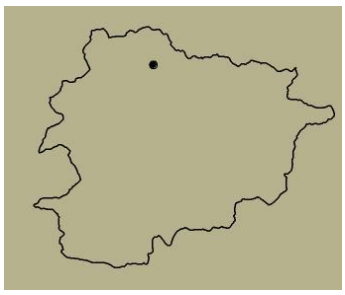
ORDINO Reserva de biosfera

Contenu du Jardin de Roches

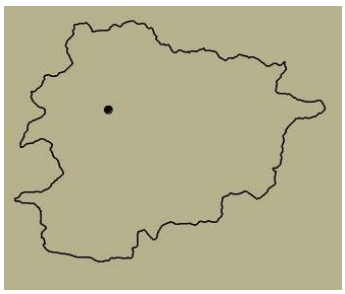
Ce sont les roches qui affleurent en Andorre que vous trouverez dans le Jardin de Roches situé au Parc Naturel de la Vallée de Sorteny.



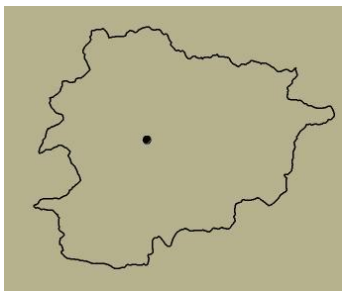
1. Conglomérat
Le conglomérat est une roche sédimentaire détritique composée de grains arrondis d'une taille supérieure à 2 mm.



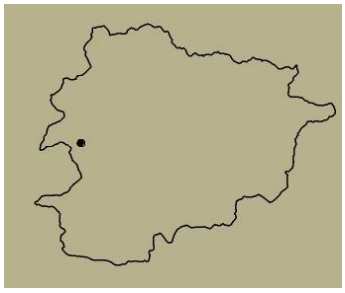
2. Quartzite
La quartzite peut être une roche métamorphique de composition siliceuse qui provient de roches sédimentaires comme les quartzarénites et les conglomérats.



3. Travertin
Le travertin est une roche qui résulte de la précipitation de carbonate de calcium, souvent autour de tiges, branches et feuilles, en des zones fluviales ou lacustres ou autour de jets d'eau.

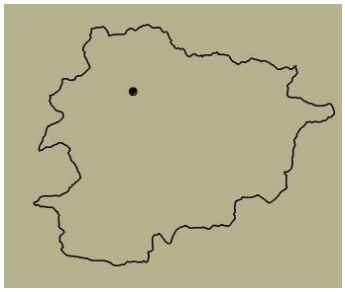


4. Calcaire
Les calcaires sont des roches qui contiennent plus d'un 50% de carbonate de calcium. Elles ont des origines très diverses : chimiques, biochimiques et biologiques. Elles présentent généralement beaucoup de fossiles.



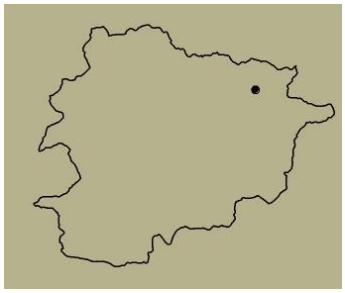
5. Phyllade

La phyllade est une roche métamorphique, de faible métamorphisme, dérivée de sédiments argileux. Elle présente un aspect soyeux et une texture foliée. Elle est intermédiaire entre l'ardoise et le schiste.



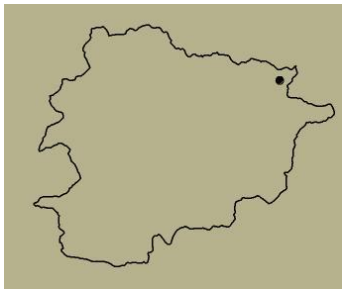
6. Ardoise

Les ardoises sont des roches d'origine sédimentaire (détritiques à grain très fin) qui ont subi un métamorphisme de très faible degré. Elles ont une structure foliée. En Andorre, les ardoises du Silurien ont été objet d'exploitation pour l'obtention de fer.



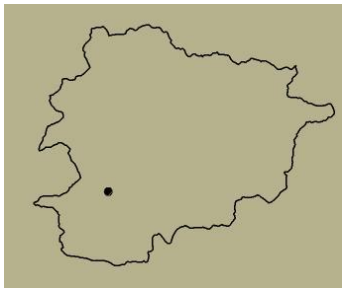
7. Schiste

Le schiste est une roche métamorphique de faible à moyen degré, dérivée de roches sédimentaires comme les lutites, et parfois de roches ignées basiques (pauvres en silicium).

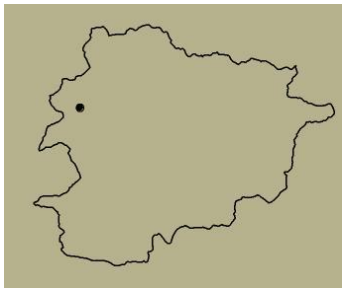


8. Gneiss

Le gneiss est une roche métamorphique qui a été soumise à de fortes compressions et des températures élevées. Elle peut avoir une origine sédimentaire ou ignée. Elle est composée de feldspath potassique (formant de grands cristaux), de quartz et de biotite.



9. Granodiorite
La granodiorite est une roche magmatiques plutonique riche en silicium, composée de quartz, de feldspath et de mica biotite.



10. Tuf volcanique
Il y a en Andorre très peu de roches volcaniques, le meilleur endroit pour les observer est le Parc Naturel des Vallées du Comapedrosa. Il y affleure des tufs rhyolitiques composés par des phénocristaux de quartz immergés dans une matrice de quartz, plagioclase, chlorite et muscovite.

Crédits

Le Jardin des Roches est la propriété d'Andorra Recerca + Innovació, et se situe dans le Parc Naturel de la Vallée de Sorteny, en collaboration avec la Mairie d'Ordino.

- Roches et panneaux : Propriété d'Andorra Recerca + Innovació
- Localisation du Jardin de Roches : Parc Naturel de la Vallée de Sorteny
- Design des panneaux du Jardin de Roches : Jordi Pinós et Sisco Ribó
- Photos et textes scientifiques des panneaux : Andorra Recerca + Innovació
- Texte du panneau "Usage des Roches" : Basé sur l'exposition "La pierre sèche en Andorre" - Gouvernement d'Andorre
- Illustration du panneau "L'usage des roches" : © La Magenta Studio