

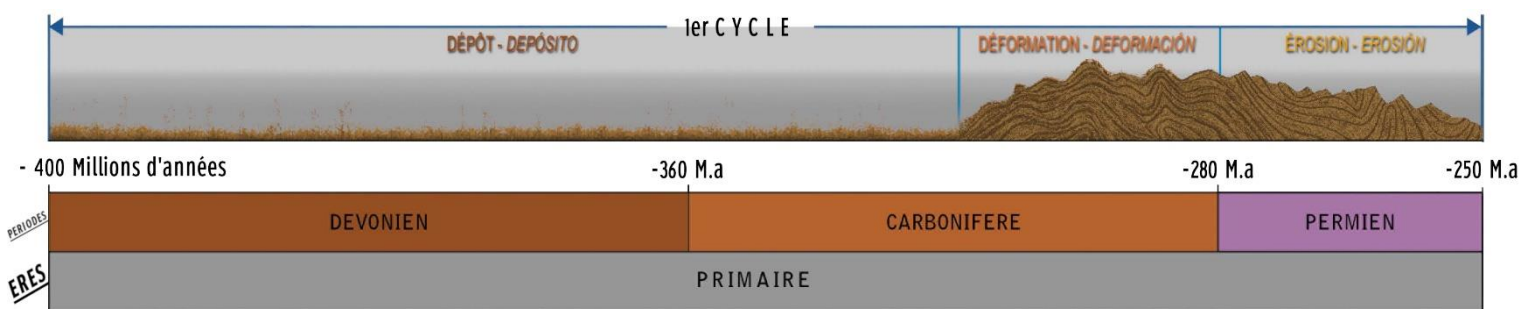
# LES PYRÉNÉES

## LA GRANDE AVENTURE GÉOLOGIQUE



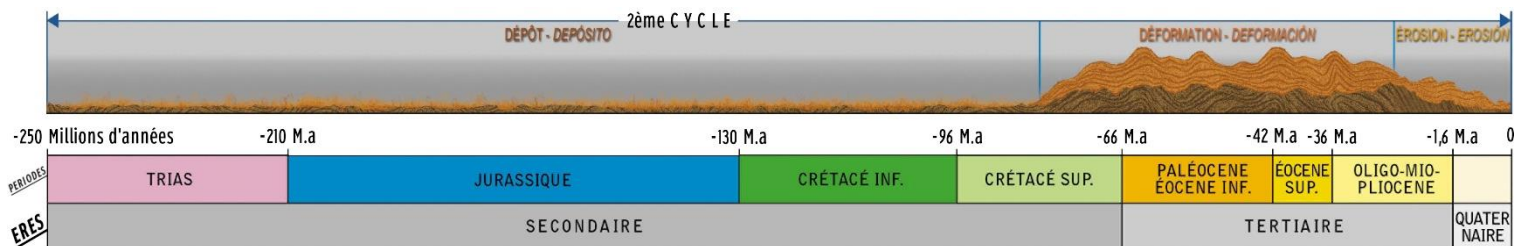
¿Cómo se formaron estos picos, estos valles, estos cañones, estos circos, estas mesetas verdes que encantan nuestras caminatas?

Se necesitaron millones de años para dar forma a estos paisajes excepcionales. Un trabajo inacabado, iniciado en la era primaria, hace 500 millones de años.



En la era secundaria, mares más o menos profundos se asentaron en los restos completamente erosionados de una cordillera muy antigua, mucho más grande, la cordillera hercynia. Durante decenas de millones de años, depositaron sedimentos.

Al comienzo de la era terciaria, los Pirineos se formaron por la colisión entre la placa ibérica y la placa europea. Todos los materiales acumulados son reelaborados, movidos o transformados por el calor y compresiones muy fuertes. Esto ha dado un gran nivel de complejidad al conjunto.

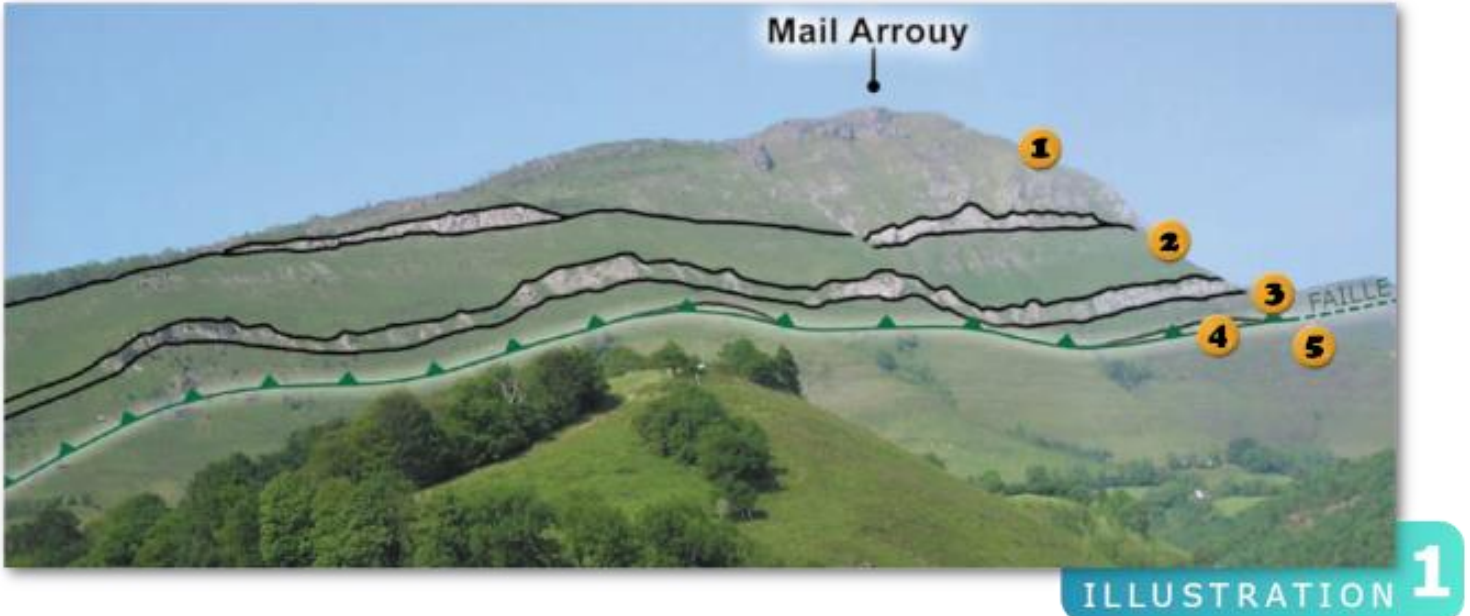


En el corazón de la cadena, por ejemplo, son en su mayoría plutónicas (granito) y metórficas (gneis). En los bordes norte y sur, las rocas sedimentarias (piedra caliza y arena) son las más numerosas. El plegado también dio lugar a la formación de un volcán, el pico del mediodía de Ossau.

La erosión glacial, relativamente reciente en vista de la historia de la cadena, ha dado forma a los relieves actuales y ha creado los grandes valles orientados al norte/sur que caracterizan a los Pirineos franceses. Subiendo por los valles, encontramos las rocas que dan testimonio de las grandes etapas de la formación de los Pirineos.

# Mail Arrouy

Se encuentra en la entrada del valle de Aspe, donde se encuentran las primeras estribaciones de los Pirineos Occidentales. El Mail Arrouy, Mont Rouge en Béarnais, domina la llanura de Oloron desde lo alto de sus 1251 metros.



Las laderas que se ven muestran una sucesión de acantilados y zonas de césped que corresponden a las rocas del Jurásico (era secundaria). Representadas por calizas alternas, dolomies y margas, estas rocas depositadas en el fondo del mar y fueron llevadas de vuelta a la superficie durante la formación de los Pirineos.

Los depósitos sedimentarios del Jurásico están controlados por sucesivas variaciones en el nivel de un mar poco profundo. Frente a usted se revelan 4 pasos de estas variaciones.

PASOS	EDADES	VARIACIONES	ESQUEMAS
<b>1</b>	-220 M.a	Sal, arcillas y lijas se depositan en triassis en lagunas instaladas en terrenos primarios.	
<b>2</b>	-190 M.a	A continuación, el mar se asienta y, bajo una pequeña rebanada de agua, se instalan calizas beige y margas.	
<b>3</b>	-175 M.a	El mar se profundiza y las finas y negras calizas de algas se asientan en un entorno de baja altitud.	
<b>4</b>	-165 M.a	Una caída en el nivel del mar permite entonces la formación de piedra caliza gris y dolomies en un entorno de arrecife.	

Utilizando la descripción de esta página y el panel de información en las coordenadas, relacionadas con sus observaciones de campo, por favor responda las siguientes preguntas:

## Pregunta 1

En la cima del pico del Mail Arrouy, ¿en qué período fecharon sus rocas?

## Pregunta 2

En la ilustración 1 de esta página, haga coincidir los números mostrados con las edades correspondientes a la formación de los estratos que se ven (ejemplo: 1 - -390 Ma al Devónico).

## Pregunta 3 (opcional)

En su opinión, ¿en qué momento puede corresponder el número 5 de la ilustración 1, sabiendo que está por debajo de la línea de falla?

**Para validar su visita, envíeme sus respuestas por el centro de mensajes o por e-mail (vea la parte superior de la página).**



**Earthcache**

Un caché de HUBair



Mensaje al propietario

**Puede iniciar sesión "Lo encontré",  
y me pondré en contacto con usted si hay un problema.**

Referencias :

<http://www.pyrenees-parcnational.fr/fr/des-connaissances/le-patrimoine-paysager/les-pyrenees-une-grande-aventure-climatique-et-geologique>

<https://www.geolval.fr/>