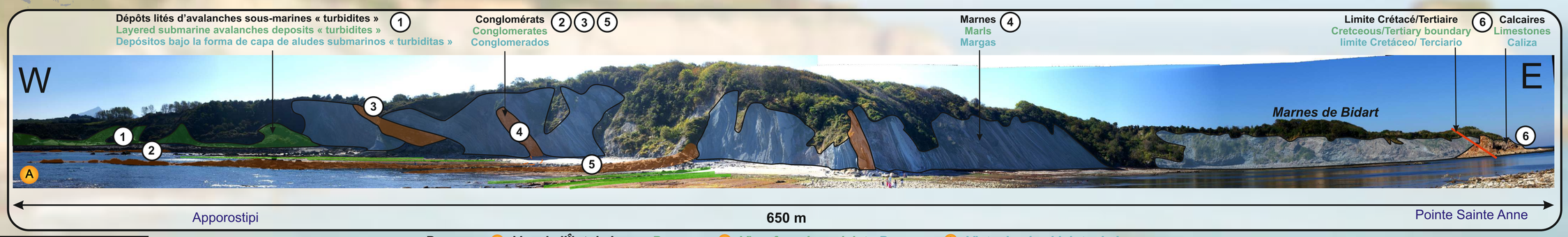
La Baie de Loya

Hendaye

Orientation des Panoramas
Panoramic views orientation
Orientación de los carteles



Panorama A: Vue de l'Îlot de Loya - Panorama A: View from Loya islet - Panorama A: Vista desde el islote de Loya

Dépôts d'avalanches sous-marines « turbidites »
Submarine avalanches deposits « turbidites »
Depósitos de aludes submarinos « turbiditas »

Marnes (M) contenant une couche de conglomérats (C)
Marls (M) including a conglomerate (C) layer
Margas (M) encerrando una capa de conglomerados (C)

Limite Crétacé/Tertiaire
Cretceous/Tertiary boundary
limite Cretáceo/ Terciario

La Baie de Loya (Panorama B) montre plusieurs types de roches et évènements géologiques
The Loya Bay (Panorama B) displays various rock types and geological events
La bahía de Loya (Panorama B) enseña varios tipos de rocas y acontecimientos geológicos

- Premier plan - les turbidites (en vert) : roches bien litées formant l'essentiel de la corniche basque, avec des alternances de bancs tendres et résistants, résultant du dépôt d'avalanches sous-marines, appelées turbidites.

In the foreground - the turbites (in green): well bedded rocks forming most of the Basque ledge with alternating soft and strong layers resulting from submarine avalanches, also named turbidites.

Primer plano – las turbiditas (en verde): rocas bien estratificadas formando lo esencial de la cornisa vasca, con alternancias de bancos blandos y resistentes, procedentes del depósito de aludes submarinos, llamados turbiditas.

- Second plan - marnes (en bleu) et conglomérats (en orange) : les marnes montrent encore un litage mais une érosion homogène. Ces roches relativement tendres sont un mélange de calcaire et d'argile résultant de la sédimentation calme de particules d'origine biologique (plancton) ou non, dans le milieu marin. Ces marnes contiennent aussi des niveaux d'un autre type de roches : des conglomérats (voir encadré ci dessous *)

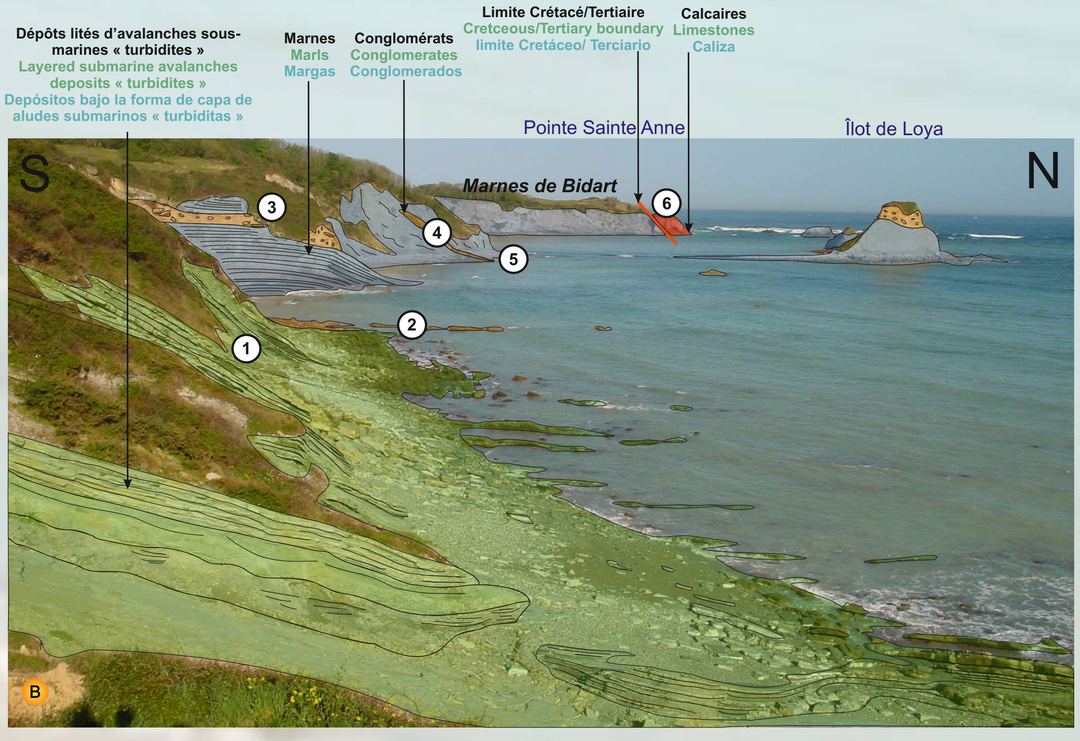
In the middle ground – marls (in blue) and conglomerates (in orange): the marls display a bedding with no differential erosion. These relatively soft rocks are a mixture of limestone and clay resulting from a quiet sedimentation of biological or non biological particles, in a marine environment. These marls also include layers of a different rock type: conglomerates (see boxed text below *)

Segundo plano- margas (en azul) y conglomerados (en naranja) : las margas presentan otra vez una estratificación pero una erosión homogénea. Estas rocas relativamente blandas son una mezcla de caliza y de arcilla procedente de la sedimentación tranquila de partículas de origen biológico (plancton) o no, en el medio marino. Estas margas encierran también niveles de otro tipo de rocas: conglomerados (ver el recuadro mas abajo *).

- Arrière plan - limite Crétacé/Tertiaire (trait rouge) et Calcaire (en rouge) : au niveau de l'extrémité de la Pointe Sainte-Anne, la limite Crétacé/Tertiaire est visible (voir panneaux sur ce sujet à Bidart et Abbadia).

In the background Cretaceous/Tertiary boundary and Limestone (in red), at the edge of the Saint-Anne Headland, the limit between the Secondary and the Tertiary era (K/T boundary) is visible (see the panel on the subject at Bidart and Abbadia).

Segundo término – limite Cretáceo/ Terciario y caliza (en rojo): al nivel del extremo de la punta Ste Anne, el limite Cretáceo/ Terciario es visible (ver los carteles acerca de este tema en Bidart y Abbadia).



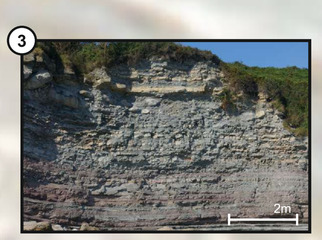
Panorama B: Baie de Loya - Panorama B: Bay of Loya - Panorama B Bahía de Loya

* Les conglomérats :

Dans les marnes, on peut distinguer des niveaux plus chaotiques dans lesquels des blocs dont la taille varie de quelques millimètres à plusieurs mètres sont emballés dans des sédiments calcaires. C'est ce que l'on appelle un conglomérat. Ces conglomérats résultent du déclenchement il y a environ 90 millions d'années de glissements sous-marins, probablement sous l'effet de séismes. Ces glissements se sont progressivement transformés en un flux de sédiments le long des pentes sous marines. Ces sédiments représentent un volume de plusieurs centaines de milliers de mètres cubes. Neuf couches de ce type au caractère exceptionnel sont visibles sur l'ensemble de la corniche, dont quatre peuvent être observées dans la Baie de Loya.

In these marls, we can observe more chaotic layers containing blocks of various sizes (few millimeters to several meters) packed within the limestone sediments. This is what we call a conglomerate. These conglomerates result from underwater landslides that occurred 90 million years ago, probably triggered by an earthquake. They progressively transformed into sediment flows along the submarine slope of the basin. These landslides represent a volume of several hundred thousands cubic meters. Nine layers of exceptional characteristics can be seen along the whole ledge, out of them, four can be observed in the Loya Bay.

En las margas, se puede ver niveles mas caóticos en los cuales bloques (cuyo tamaño varia de algunos milímetros a varios metros) están empaquetados en sedimentos calizos. Es lo que se llama un conglomerado. Estos conglomerados provienen de la iniciación, hace 90 millones de anos de deslizamientos submarinos, a lo mejor bajo el efecto de un seísmo. Estos deslizamientos representan un volumen de varias centenas de millares de metros cubos. Nueve capas de este tipo de carácter excepcional son visibles en el conjunto de la cornisa, entre los cuales, cuatro pueden observarse en la bahía de Loya.



©C.A.P. Terre - www.cap-terre.org - Conseils scientifiques : Thierry MULDER - Infographie : Chloé SEIBERT