

## Les "Jumeaux"

### deux pages d'un grand livre ouvert sur une histoire inachevée...

Fières sentinelles séparées de la falaise, ces deux rochers désormais isolés témoignent évidemment de l'érosion qui grignote peu à peu notre littoral. Mais à y regarder de plus près ils nous racontent aussi l'histoire conjointe de l'Atlantique et des Pyrénées, de l'Ibérie et de l'Aquitaine...

Si nous les appelons communément (à Hendaye nous ne sommes pas à un pléonasme près...) les "Deux-Jumeaux", ce n'est à l'origine probablement dû qu'à leur présence proche l'un de l'autre.

Une observation plus détaillée devrait d'ailleurs nous induire à les qualifier plus exactement de faux jumeaux tant il sont dissemblables dans leur taille, leur forme et leur assemblage.

Pourtant, vrais ou faux, le qualificatif de "Jumeaux" est on ne peut plus approprié...

Nous pouvons en effet considérer qu'ils sont nés de la même mer et à la même époque. Nés de la même mer(e), les voilà frères et du même âge de surcroît, les voilà donc bien Jumeaux...

Au-delà de ce jeu de mot un peu puéril que vous me pardonneriez, il y a pourtant des éléments avérés qui expliquent leur présence.



Les "Jumeaux" témoignent du lent mais inexorable recul de la côte.

### Deux rochers nés de la même mer...

Ici, comme sur le reste de notre Corniche, il est aisé pour chacun de remarquer que ces roches sont formées de couches, de strates. Ce n'est pas exclusif certes mais, le plus souvent, ces stratifications nous indiquent une origine sédimentaire.



Une roche formée de couches empilées qui nous indiquent son origine sédimentaire.

Sous une grande étendue d'eau se déposent, peu à peu, au fil des siècles, des millénaires, de minuscules sédiments. Par gravité, ces sédiments vont au fil du temps se déposer au fond de l'océan les uns au-dessus des autres. De leur lent assemblage, de leur solidification, naissent des couches horizontales.

L'expérience est simple : prenez un bocal que vous remplissez d'eau, rajoutez-y une toute petite poignée de sable, fermez le bocal et secouez énergiquement.

A l'image de ce qui se passe quand la mer est agitée, tant que vous secouez le bocal, le sable se trouve en suspension, porté par l'eau, mêlé à celle-ci. Par contre,

après l'avoir bien agité, autant de fois vous poserez le bocal sur la table, autant de fois le sable se déposera. Au fond du bocal. Invariablement au fond. Formant à chaque fois, par gravité, une couche horizontale.

Notons toutefois trois différences avec ce qui s'est passé pour nos falaises hendayaises :

1. Le bocal était immense. Il s'agissait en fait d'un large et profond sillon marin qui occupait l'actuel emplacement des Pyrénées.
2. Il ne s'agissait pas d'une petite poignée de sable mais de matériaux, certes très fins, mais en quantité considérable provenant à la fois de terre, notamment des argiles transportées par les fleuves avant d'être rejetées en mer, et de la mer, notamment des calcaires issus des tests, ces sortes de "squelettes" externes que possède le plancton.
3. Enfin, l'opération n'a pas duré 5 minutes mais des milliers, des millions et des millions d'années.

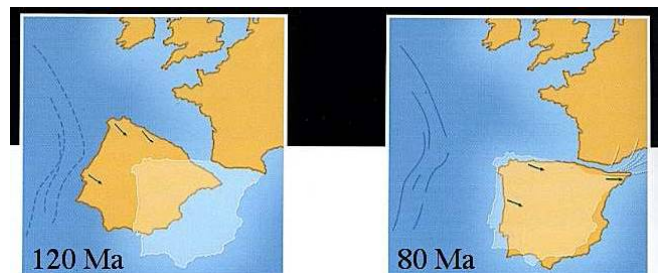
Durant des millions et des millions d'années, alors que nous étions plusieurs centaines de mètres plus bas, au fond de ce sillon marin, au pied du talus continental, se sont amassés des quantités considérables de sédiments formant, tranquillement, au fil du temps, des couches successives empilées, à l'horizontale, les unes au-dessus des autres...

L'histoire aurait ainsi pu se prolonger indéfiniment si l'écorce terrestre n'était pas soumise à la fameuse tectonique des plaques.

Vous me pardonnerez encore, j'espère, de continuer avec des comparaisons simples. La terre pourrait être comparée à un œuf. Le jaune correspondrait alors au noyau terrestre. Le blanc, ni solide, ni vraiment liquide, au manteau. Et la coquille, toute fine par rapport à l'œuf, toute fine par rapport à la terre serait alors l'écorce terrestre. Et si cet œuf était un œuf dur dont on a commencé à casser la coquille, celle-ci prendrait alors l'aspect d'un puzzle.

L'écorce terrestre reposant sur une matière ni solide ni liquide mais souple car en fusion, découpée en plaques comme le serait ce puzzle, voit ses plaques bouger les unes par rapport aux autres.

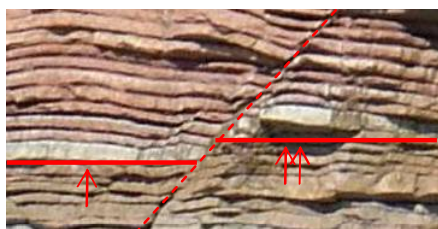
Il y a plus de 120 millions d'années, la plaque ibérique (Espagne + Portugal) était accrochée à la Bretagne. Cette plaque s'en est détachée et a migré vers le sud-ouest, plus au sud-ouest qu'elle n'est aujourd'hui, avant d'amorcer un lent mouvement pivotant vers l'est... Nous avons alors ce fameux sillon marin entre l'Ibérie et l'Aquitaine actuelle.



Mais voilà une remontée de la plaque ibérique

vers le nord s'est effectuée, le sillon marin s'est alors rétréci, tant et tant qu'il s'est totalement refermé. Les deux plaques, ibérique et européenne, se sont affrontées et, là, où nous avons ce profond sillon marin, tout s'est alors lentement soulevé pour former les Pyrénées.

Sous les pressions exercées de part et d'autre, ce qui constituait le fond du sillon, plusieurs centaines de mètres plus bas, est ainsi remonté. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle on peut trouver dans les Pyrénées des fossiles marins à plusieurs centaines de mètres d'altitude. Ce n'est pas la mer qui était plus haute, ce sont bien ces roches qui, lors de leur formation, étaient bien plus basses, sous la mer.

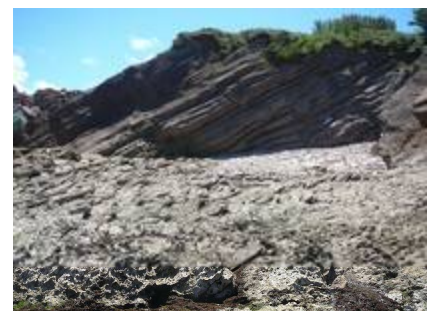


Comme les pistons d'une voiture...  
De part et d'autre de la fracture, la strate grise permet de voir comment les strates, bien que restées à l'horizontale sont remontées plus ou moins...

Lorsque ces roches sédimentaires sont remontées, certaines le sont comme si elles avaient pris tranquillement l'ascenseur. Les strates qui étaient horizontales sont montées restant à l'horizontale.

Paflois, sous l'effet des forces et résistances en présence, des fractures se créent. Certains blocs remontent alors plus que d'autres.

Lors de vos promenades sur le sentier du littoral en direction de Socoa sachez repérer les secteurs où, de la même manière bien que les époques de formation et leur nature soient un peu différentes, les strates sont remontées en restant à l'horizontale. C'est le cas au niveau de la Pointe Sainte-Anne, de Kapelu. Plus loin, les strates ont quasi basculé à la verticale, dans la baie de Loya par exemple. Et vous verrez aussi, le long de la Corniche, tous les gradients entre horizontalité et verticalité.



Des couches qui se sont formées à l'horizontale et qui ont été, plus tard, basculées vers la verticale...

Ailleurs, prises en tenaille, ces plaques de roches ont été plissées à l'image des feuilles d'un cahier dont on rapproche les deux bords opposés.

Examinez maintenant en détail les Jumeaux. Sur l'un comme sur l'autre vous y verrez ces roches découpées en couches, en strates. Regardez le Jumeau Est, le plus trapu des deux, celui qui est tourné vers la Corniche, vous y verrez ces strates restées presque à l'horizontale.

Mais observez à son tour le Jumeau Ouest, celui qui fait face à Fontarabie, vous verrez alors que celui-là a dû naître à l'aide de forceps...

Les couches y sont, certes, mais ô combien plissées, torturées, témoignant ainsi des forces considérables en présence.



...carrément plissées...



...ou totalement compressées et déstructurées.

En certains endroits par contre, les strates ne sont pratiquement plus visibles. Les roches ont été tellement prises en tenaille, écrasées, qu'elles en ont été à ces endroits complètement déstructurées. Elles manquent désormais de cohésion et c'est bien sûr à ces endroits que l'érosion est la plus forte.

Ce n'est donc pas par hasard si s'est creusée à cet endroit précis la petite crique d'Erdiko-Ura...

Continuons à observer plus précisément les Jumeaux. Nous y voyons des couches mais nous pouvons y remarquer aussi des failles qui fracturent ces couches. Autant de point de fragilité où l'érosion va pouvoir être plus facile qu'ailleurs.

Il faut d'ailleurs regarder juste un peu plus loin, à Kapelu, pour comprendre comment ces deux rochers ont pu se retrouver séparés du reste de la falaise et découvrir aussi que nos célèbres Jumeaux vont avoir... un petit frère !

Parlera-t-on alors à Hendaye des "Trois triplés, des "Trois Jumeaux", des "Trumeaux" ?

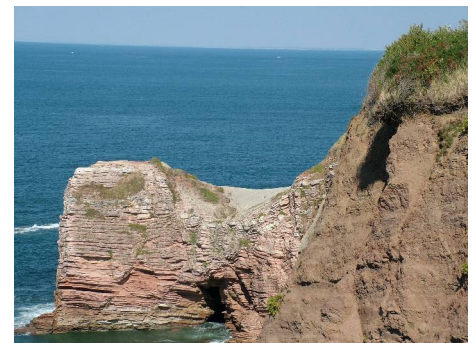
Nous n'en sommes pas là bien que la grosseur soit déjà bien avancée....

### La naissance attendue d'un petit frère....

Dans la partie supérieure, on note un bel affaissement et si l'on regarde un peu mieux, dans la parie grise, on peut même voir une sorte de cône d'érosion. Chaque pluie entraîne des matériaux vers le bas. Pas des tonnes bien sûr, mais chaque pluie enlève des matériaux de la partie sommitale continuant ainsi à former, accentuer ce cône.

Juste dessous, là, une grotte.

L'entrée de la grotte tournée vers l'ouest est soumise à chaque marée à l'assaut des vagues. Autant de marteaux piqueurs qui peu à peu vont user la roche et agrandir la grotte. A ce point d'ailleurs que la mer, à marée haute, peut désormais passer de part en part de cet éperon rocheux.



Erosion pluviale par le haut, marine par le bas, Kapelu se détache peu à peu de la falaise.



Observons le côté gauche de la grotte et remontons.

Il y a là, bien visible, une faille. Si la grotte continue à s'agrandir, et elle continuera à s'agrandir, si au-dessus des matériaux continuent à être emportés, et ils continueront à être emportés, alors, un jour, la jonction se fera. Cordon ombilical coupé, le petit frère apparaîtra, à son tour, comme l'ont été ces aînés, séparé du reste de la falaise...

Que les marchands de cartes postales où l'on ne voit que les Deux-Jumeaux se rassurent. L'accouchement n'est pas pour demain. 10 ans ? 100 ans ? 1000 ans ?

Quoi que...



### Une naissance à terme ou un prématuré ?

J'ai évoqué plus avant l'élévation des Pyrénées. Ai-je dit que leur croissance était terminée ?

J'ai évoqué plus avant la remontée vers le nord de la plaque ibérique. Ai-je dit que cette remontée était terminée ?

En fait la plaque ibérique continue de s'affronter à la plaque européenne. Et ce n'est pas fini puisqu'elle est elle-même poussée vers le nord par la plaque africaine.

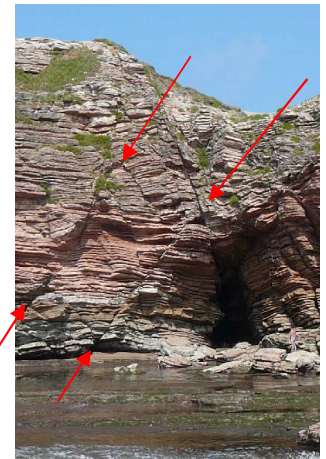
Notre chaîne pyrénéenne est donc toujours prise en tenaille et subit de ce fait assez régulièrement de petites secousses sismiques. Rien de méchant certes. Fort heureusement. Pour autant rien n'est figé, les plaques continuent de s'affronter et ces petites secousses en témoignent. Un jour, l'une d'entre elles, plus forte où dont l'épicentre serait plus proche, pourrait très bien fragiliser encore ce secteur et provoquer... un accouchement avant terme.

Situation bien délicate qui n'est jamais aussi favorable qu'un accouchement maîtrisé et à terme. Cela pourrait même entraîner un mort-né !

Un "troisième Jumeau" qui ne verrait pas le jour... Oui, regardez maintenant à gauche de la faille de séparation. Ne remarquez-vous pas ces deux contre failles ? Elles ne sont rien moins que deux autres points de fragilité qui empêcheront peut-être ce "troisième Jumeau" de rester dressé ; du moins si la naissance est liée à un évènement un peu exceptionnel.

Si par contre les érosions, marine par le bas, pluviale par le haut, se combinent lentement, le cordon se coupera en douceur et le "troisième Jumeau" pourra alors survivre un peu plus longtemps.

Mais quoi qu'il en soit ses jours resteront comptés car ces deux contre failles sont bien là et c'est très probablement ces faiblesses qui, tôt ou tard, occasionneront sa perte.



Mais nous n'en sommes pas là. Vraiment pas là d'ailleurs car gardérons-nous les deux aînés bien longtemps ? Je ne le crois pas, l'un des deux me semble en effet condamné...



Vu depuis la plage, on voit bien ce cancer qui grignote le Jumeau Ouest. Là, encore, soumise à la houle venant du nord-ouest, une grotte. Là, encore, sur le côté gauche de la grotte, une faille. Imaginez la disparition du triangle formé par le bloc à droite de cette faille. Regardez au-dessus, l'agencement pour le moins chaotique des roches... Regardez, un peu plus à gauche encore, cette grande faille qui part du pied pour remonter jusqu'au sommet et vous devinerez alors le sort peu enviable réservé à ce rocher...

Les dernières pages du livre que nous avons ouvert sont encore vierges. L'histoire s'arrête provisoirement là. La fin n'en est pas écrite...

Nous avons les Deux-Jumeaux.

Nous en espérons même un troisième.

Mais peut-être n'en aurons-nous plus qu'un...

D'ailleurs, comment l'appellera-t-on celui-là ? Continuera-t-on à l'appeler Jumeau ?

Ganix GRABIERES.

[domaine.abbadia@hendaye.com](mailto:domaine.abbadia@hendaye.com)

