

Les dunes sont des corps sédimentaires métriques à kilométriques mis en place par un agent dynamique, l'eau ou le vent. Il existe des dunes éoliennes et des dunes hydrauliques, sous-marines ou fluviales appelées aussi « barres ». Les dunes sont des éléments mobiles, sauf si elles sont fixées par de la végétation. Leur migration s'effectue préférentiellement au moment où l'agent de transport a la plus forte énergie, tempête, forte marée ou crue.

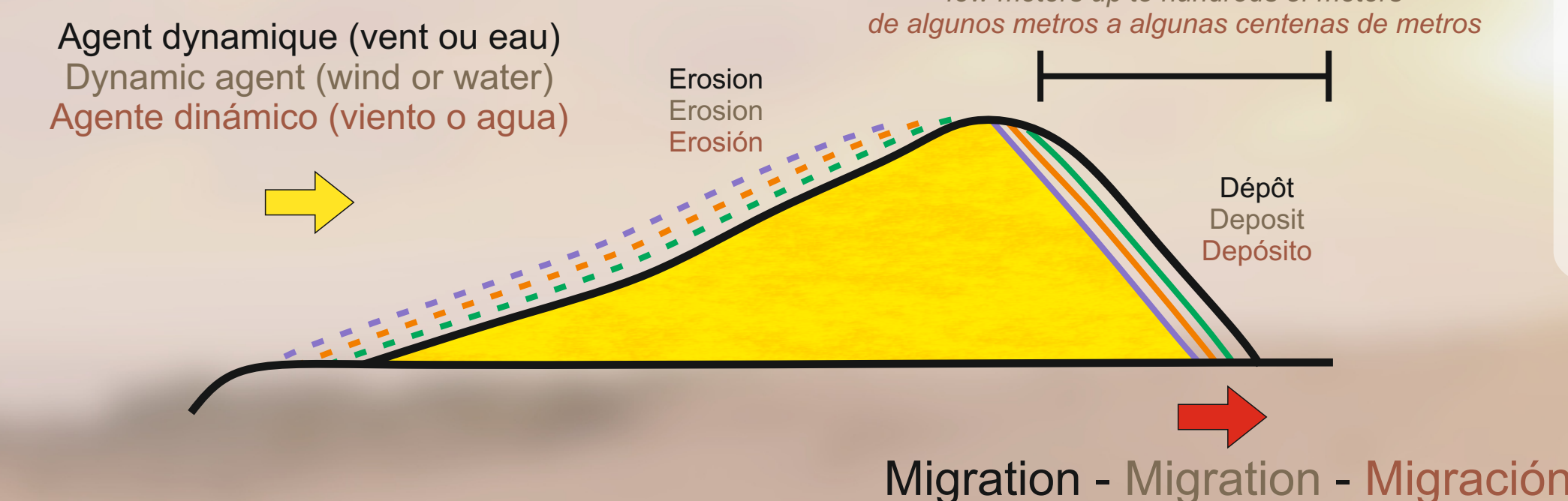
Dunes are sedimentary bodies, metric to kilometeric in size, created by a dynamic force that can be wind or water. There are eolian dunes as well as hydraulic dunes, submarine or fluvial then also named "bars". Dunes are moving sedimentary bodies unless they are anchored by some vegetation. Their forward moves preferentially occur when the transport agent has the maximum of energy like during storms or floods.

Las dunas son cuerpos sedimentarios métricos o kilométricos, traídos por un agente dinámico, el agua o el viento. Existen dunas eolias y dunas hidráulicas, submarinas o fluviales llamadas "barras".

Las dunas son elementos móviles, excepto si están sujetas por la vegetación. Su migración se realiza con preferencia en el momento en que el agente de transporte tiene la energía máxima, tormenta, marea importante, o crecida.

Migration d'une dune

Dune migration - **Migración de una duna**



La migration s'effectue par érosion de la face amont et engraissement de la face aval. Cet engraissement produit des plans d'accumulation inclinés et successifs appelés plans de stratifications obliques. Les dunes éoliennes ont généralement des stratifications plus inclinées que les dunes hydrauliques.

The dune migration is caused by erosion of the uphill side and deposit on the downhill side. This deposit creates a series of dipping prograding surfaces named oblique stratification planes. Eolian dunes usually display stronger dips than hydraulic dunes.

La migración se efectúa por erosión de la cara que esta rio arriba y engorde de la cara que esta rio abajo. Este engorde produce planos de acumulación inclinados y sucesivos llamados planos de estratificaciones oblicuas. Las dunas eolias tienen en general estratificaciones más inclinadas que las dunas hidráulicas.

Panicaut de mer ou « chardon bleu »

Feuilles épineuses
Thorny leaves
Hojas espinosas



Roquette de mer

Feuilles petites et charnues
Small and fleshy leaves
Hojas pequeñas y carnosas



Oyats

Feuilles longues et pointues
Long and pointy leaves
Hojas largas y puntiagudas



Immortelles

Plantes au port élevé
High bearing plants
Plantas con posición alta



Exemple de dune

Exemple of dune

Ejemplo de duna

Plage des dunes, Anglet

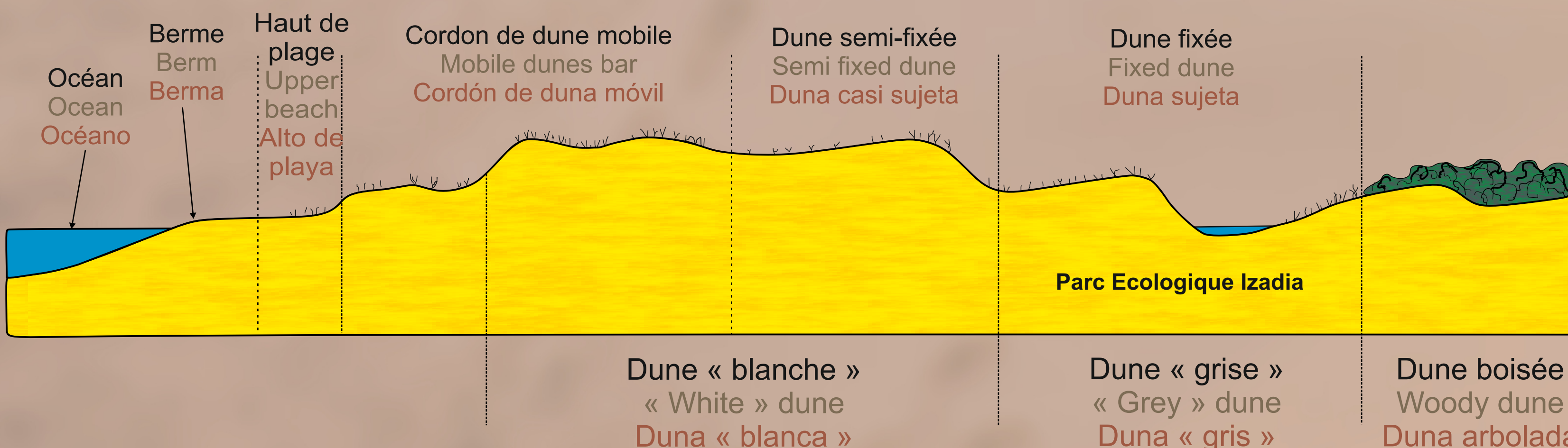


Sur un littoral, la présence de dunes marque le passage entre le haut de plage et le milieu continental. La fixation par la végétation des dunes éoliennes est d'autant plus intense que l'on s'éloigne du rivage :

Along the coastline, the occurrence of the dunes outlines the transition from the beach to a continental environment. The rooting of the eolians dunes by the vegetation is increasing the more we move away from the shore:

En un litoral, la presencia de dunas señala el paso entre lo alto de la playa y el medio ambiente continental. La sujeción por la vegetación de las dunas eolias es tanto más intense cuanto más nos alejamos de la orilla :

- **Berge** : dépourvue de végétation, c'est un petit relief qui marque la limite supérieure du niveau de pleine mer
Berm : small topographic high area, devoid of vegetation and outlining the upper limit of the high seas
Berma : desprovisto de vegetación, es un relieve pequeño que marca el limite superior del nivel de pleamar
- **Haut de plage** : zone recouverte par la mer en cas de forte tempête. On y retrouve de rares plantes halophiles (supportant la forte salinité) ou nitrophiles (utilisant la matière organique laissée par la haute mer sur l'estran)
Upper beach : area covered by the ocean during severe storms. Here are growing few halophiles plants (high salinity plants) or nitrophiles plants (plants using organic matter left by high waters on the intertidal zone)
Lo alto de la playa : zona descubierta por el mar en caso de fuerte temporal. Se encuentran allí escasas plantas halófilas (tolerando la salinidad importante) o nitrofilas (utilizando la materia orgánica dejada por el alta mar en la costa)
- **Dune mobile** : le transport important de sable assure son renouvellement et empêche la fixation de la végétation. La dune a ainsi une couleur claire (dune blanche)
Mobile dune : the large amount of sand brought on this part of the dune insures its replenishment and prevents the rooting of the vegetation, giving the dune a light colour ("white dune")
Duna móvil : el transporte importante de arena asegura su renovación e impide la sujeción de la vegetación. La duna tiene así un color claro (duna blanca)
- **Dune semi-fixée** : des espèces végétales s'y installent au fur et à mesure que l'on s'éloigne du rivage
Semi fixed dune : some plant species progressively encroach on this part of the dune as we move away from the shore
Duna casi sujeta : especies vegetales se instalan allí conforme nos alejamos de la orilla
- **Dune fixée** : colonisée par la végétation pionnière empêchant la mobilité du sable (dune grise)
Fixed dune : colonized by an early vegetation preventing the movement of the sand (« grey dune »)
Duna sujeta : invadida por la vegetación colonizadora impidiendo la movilidad de la arena (duna gris)



Coupe transversale du littoral - Coastline cross section - Corte transversal del litoral