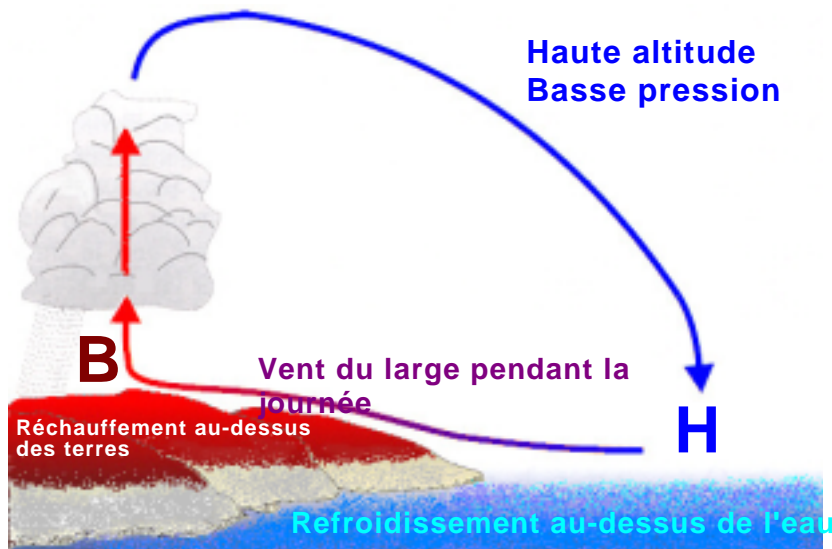


(2/10) Le modèle insulaire – Système mer/terre

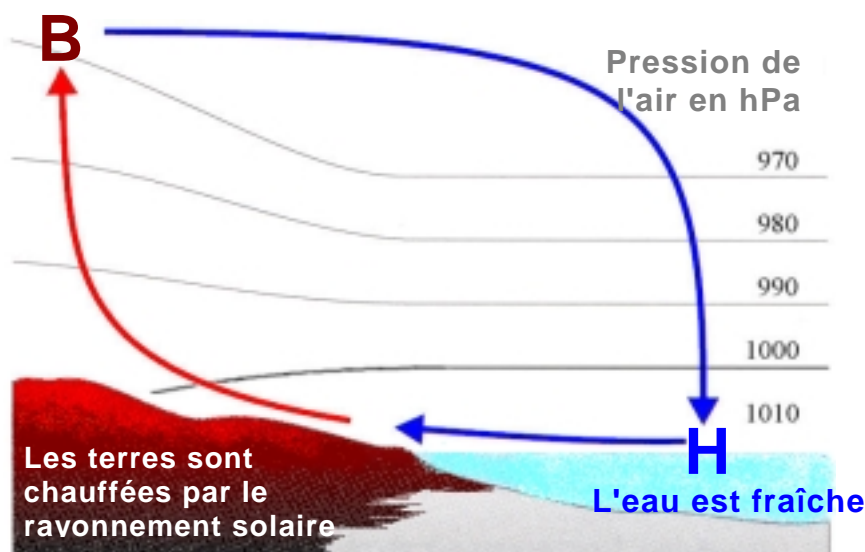
Réchauffement relatif des masses terrestres et marines (de jour)



En allant à la plage en milieu de matinée, on remarque que le sol et l'air sont déjà chauds, alors que l'eau est encore fraîche. Le Soleil a réchauffé le sol plus vite que la surface marine. De manière générale, les endroits bien exposés, les masses rocheuses, les routes et les terres défrichées se réchauffent plus vite que les étendues d'eau, les forêts et les pâturages. L'air se réchauffe donc plus vite

au-dessus des terres, il se dilate et s'élève parce qu'il devient moins dense (comme le ferait un ballon rempli d'air chaud). Il faut bien que "l'excédent d'air" aille quelque part : à plus haute altitude, il s'écoule latéralement, et en se refroidissant se met à descendre au-dessus des masses d'eau, plus froides, créant ainsi une "haute pression" locale faisant pendant à la "basse pression" surplombant les terres. En même temps, il se crée à basse altitude un courant d'air allant de la mer vers la terre (brise locale). **La nuit, la boucle s'inverse** car les terres se refroidissent aussi plus vite que les étendues d'eau.

Circulation atmosphérique (avec isobares)



La pression atmosphérique est le poids de la colonne d'air située au-dessus d'un point donné. Elle décroît avec l'altitude. De plus, les masses d'air se dilatent en se réchauffant et se contractent en se refroidissant. Les isobares sont des lignes qui joignent tous les points de même pression atmosphérique. Au dessus des terres, l'air

se réchauffe plus vite et se dilate de sorte que les isobares sont plus écartées. Le schéma illustre ce phénomène de basse pression relative, par rapport à l'air se trouvant au-dessus de l'eau.