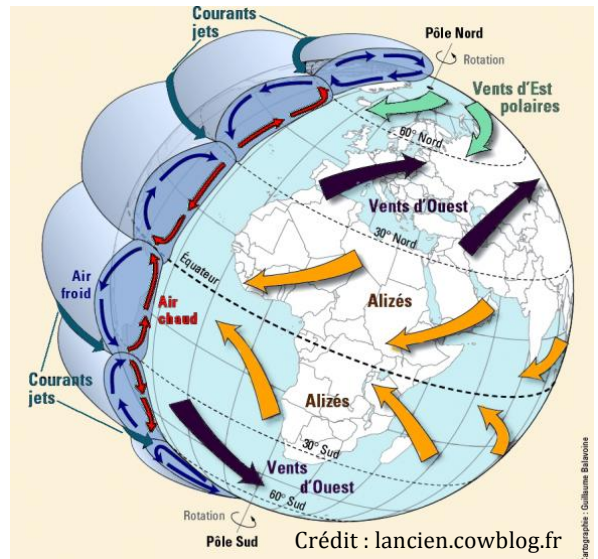


RAFRAICHISSONS-NOUS LA MÉMOIRE...

La **circulation atmosphérique** correspond au mouvement et au déplacement de l'air à l'échelle planétaire. Sous l'effet de la **convection**, l'air chaud, moins dense, s'élève et se dirige vers les régions plus froides, puis redescend. L'air froid, plus dense, se dirige vers les régions plus tempérées pour remplacer l'air chaud qui s'y est élevé. La chaleur reçue du Soleil est alors redistribuée sur le globe. Rappelons que l'on compte six courants de convection à l'échelle de la planète, et que ces courants sont déviés par la **force de Coriolis**.

En tournant, la Terre crée une force qui fait dévier tout objet en mouvement à la surface de la Terre, comme l'eau et l'air. C'est cette force découverte par Gaspard Coriolis en 1835, combinée aux mouvements de convection, qui est à l'origine des **vents dominants** qui circulent dans le sens horaire dans l'hémisphère nord et dans le sens antihoraire dans l'hémisphère sud.



LA CIRCULATION OCÉANIQUE

Mais qu'est-ce que la circulation océanique ?

Elle correspond au mouvement et au déplacement de l'eau, sous forme liquide, à l'échelle de la planète

En raison de ses propriétés physiques (**capacité thermique**), l'eau se réchauffe et se refroidit plus lentement que l'air. Ceci permet aux océans d'emmagasiner beaucoup d'énergie solaire qui est par la suite distribuée par les courants marins des régions équatoriales vers les pôles.

Comme **les vents et la circulation atmosphérique**, la circulation océanique répartit la chaleur issue de l'énergie du Soleil et régule le climat sur l'ensemble de la planète.

L'eau des océans se déplace constamment, autant en surface qu'en profondeur. On distingue donc deux types de courants marins : **les courants de surface et les courants de profondeur (de densité)**.

LES COURANTS DE SURFACE

Ce sont de grands mouvements continus de l'eau générés par la friction des vents soufflants à la surface des océans. Ainsi, la surface des océans suit sensiblement la même trajectoire que les vents dominants. On estime que la portion de l'océan affectée par les vents varie entre les 100 à 400 premiers mètres de la colonne d'eau.

Les courants de surface sont **comme les vents de surface** soumis à la force de Coriolis qui les font déviés vers l'est dans l'hémisphère nord et vers l'ouest dans l'hémisphère sud. Ces courants sont aussi déviés par la présence des continents.

Au total, on compte 5 grands tourbillons à la surface des océans. On les appelle les gyres océaniques.

