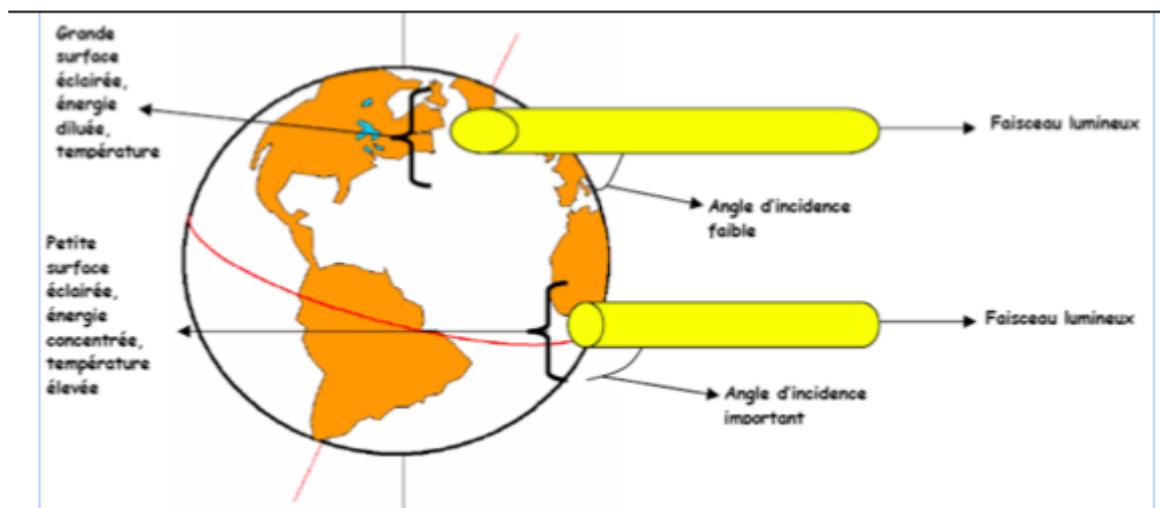
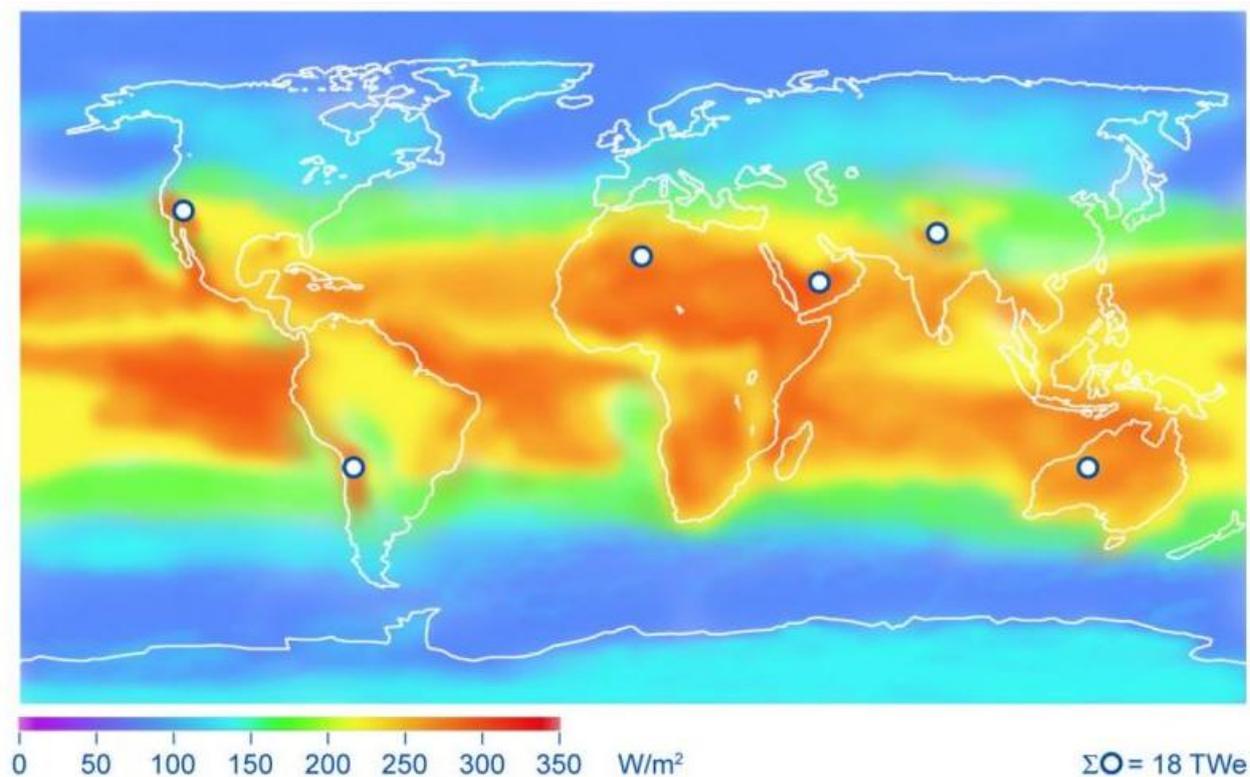


Activité 1: A partir de documents, définir le climat et déterminer les paramètres l'influençant sous forme de carte d'idées

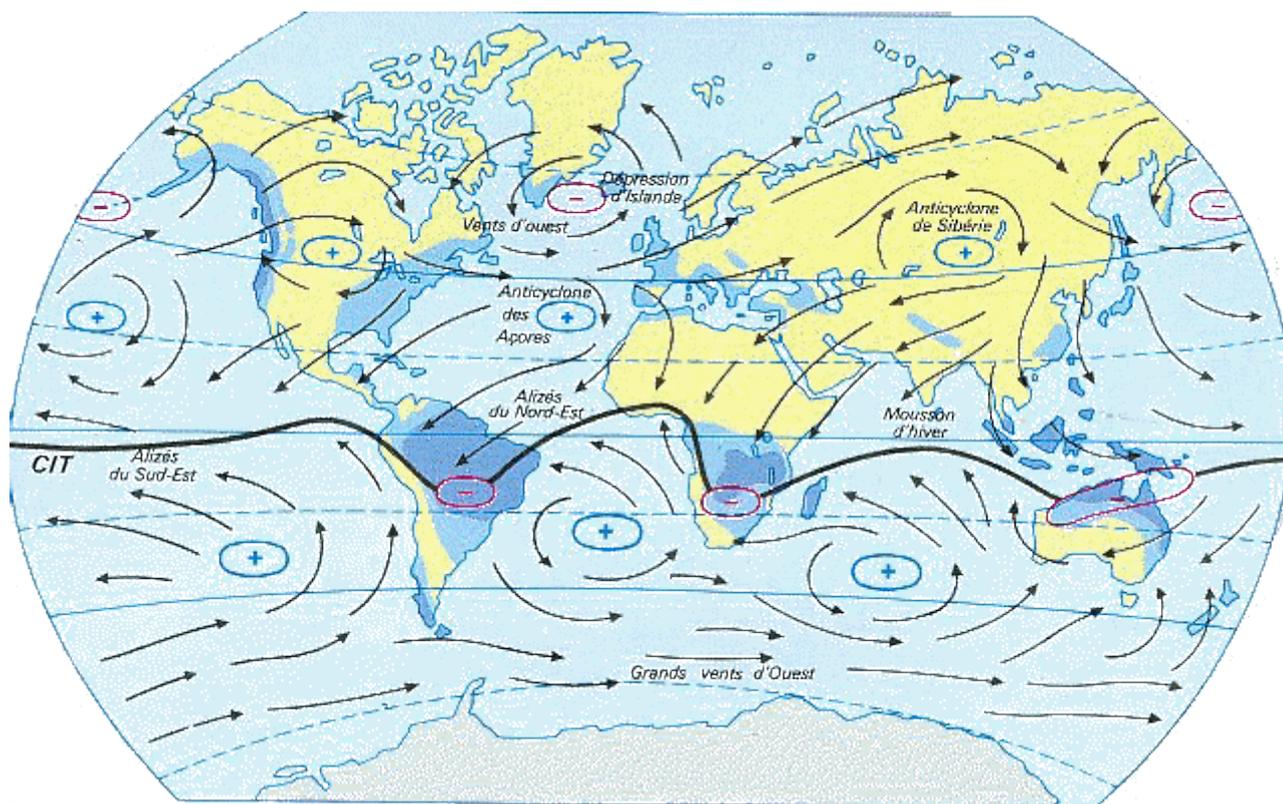
Document 1 : Répartition de la distribution des rayonnements solaires



Document 2 : Carte représentant la répartition du bilan énergétique dans le monde

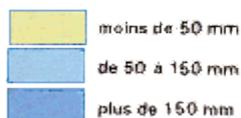


Document 3 : Carte de la circulation des vents de surface



Carte de la circulation des vents de surface

Précipitations sur les continents



Centre de basse pression (dépression)



Centre de haute pression (anticyclone)

Thick black line: Convergence intertropicale (CIT)

Arrow: Vents dominants

Du fait de l'inégalité du rayonnement solaire à la surface de la Terre, l'air n'est pas soumis aux mêmes conditions et n'a pas le même comportement.

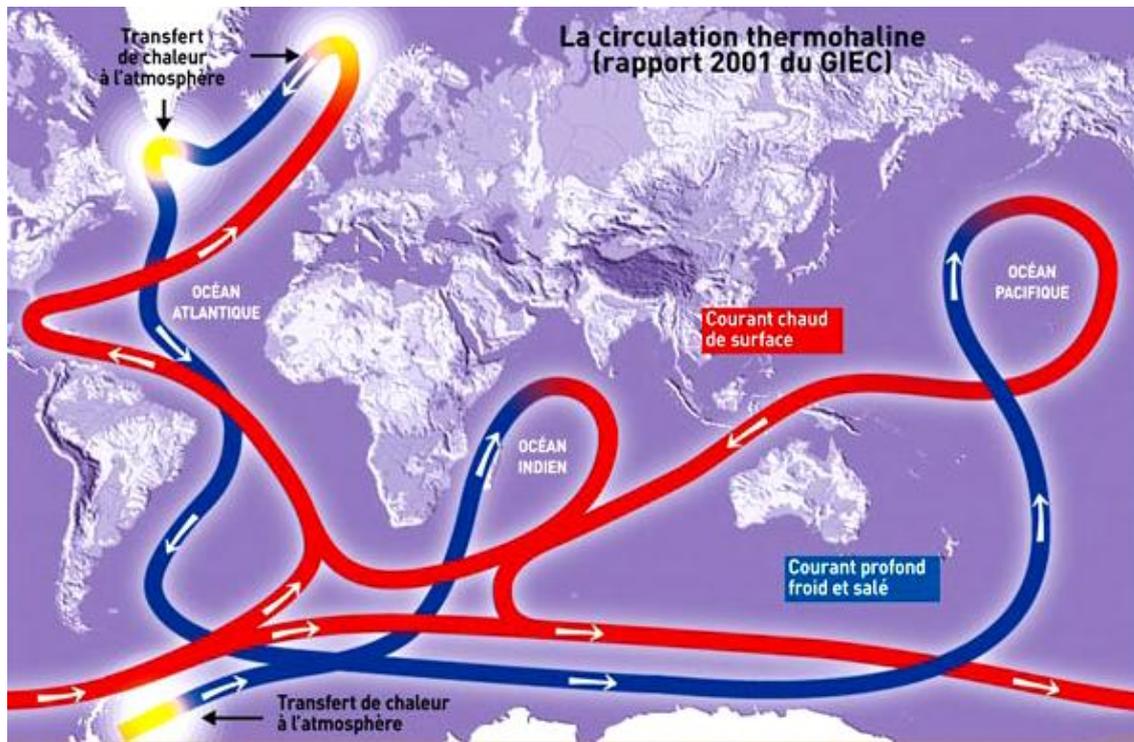
La densité de l'air dépend de sa température : l'air chaud plus léger s'élève; au contraire l'air froid, plus lourd se tasse vers le sol.

Selon la circulation des vents, il y aura une influence sur les facteurs de température et de précipitation au niveau d'un lieu.

Document 4 : Carte de la circulation océanique

Du fait de l'inégalité du rayonnement solaire à la surface de la Terre et d'un couplage avec la circulation de l'air, une circulation océanique se met en place.

Un courant chaud comme le Gulf Stream vers la France peut réchauffer les terres et modifier le climat.



Document 5 : Effet de serre et climat

S'il n'y avait pas d'effet de serre

- 18 °C

La Terre reçoit toute son énergie du soleil. Seule une partie de cette énergie est absorbée par la Terre et l'atmosphère. Le reste est renvoyé vers l'espace.

Grâce à cette énergie, la Terre s'échauffe. Elle réémet de la chaleur (infrarouge) qui, sans les gaz dits « à effet de serre », serait intégralement renvoyée dans l'espace.

La température à la surface de notre planète serait alors de -18 °C. Sur Mars où de tels gaz sont absents (mais qui est aussi située plus loin du soleil), la température moyenne est de - 50 °C.

La vie grâce à l'effet de serre

+ 15 °C

Les gaz à effet de serre interceptent une partie des infrarouges émis par la Terre. À l'échelle de la planète, la Terre réémet autant d'énergie qu'elle en reçoit. L'équilibre naturel ainsi obtenu a donné à la Terre une température moyenne de 15 °C et a permis le développement de la vie.

D'après <http://svtdaybyday.blogspot.fr/2014/01/theme-2-enjeux-planetaires.html>

<http://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/energie-solaire-exploitation>

<http://eduscol.education.fr/obter/applipd/circula/theme/atmos32.htm>

http://laboueeposeidon.free.fr/site_argonautes/3gulf_dossier/gulf.html

http://crdp-pupitre.ac-clermont.fr/upload/310_726_2016-01-02_21-54-10.png