

La structure interne de la Terre & la Biosphère

Science Secondaire 1

D'où ces phénomènes proviennent-ils?



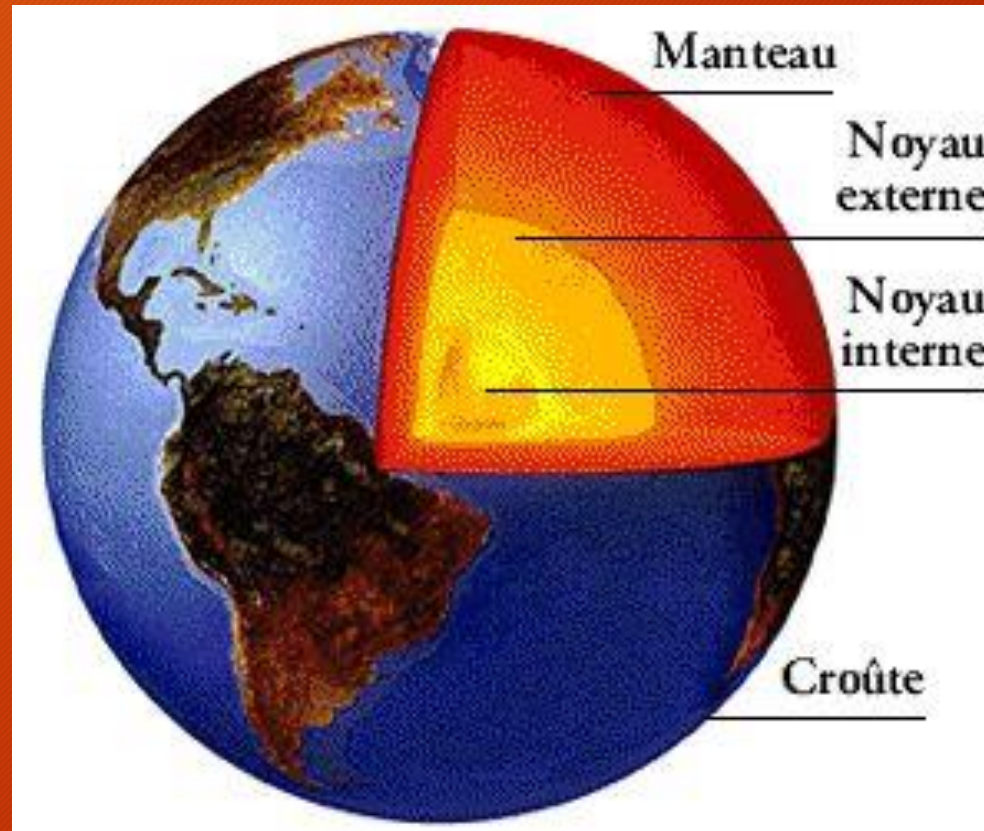
La formation de notre Terre

- Trouver video

La Structure interne de la Terre

La structure interne de la Terre est formée de trois couches principales:

- La croûte
- Le manteau
- Le noyau

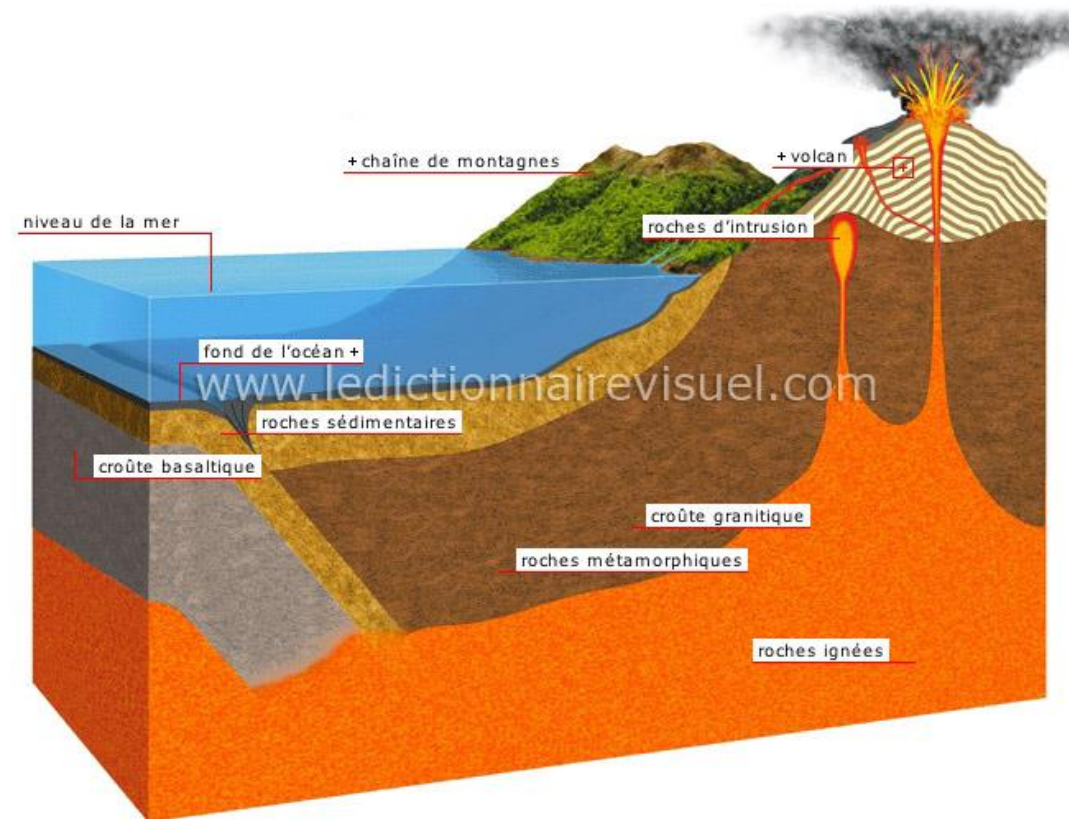


La structure interne de la Terre

La croûte terrestre ...

est une surface solide qui recouvre toute la Terre

Varie d'entre 5 km et 65 km d'épaisseur



Le manteau terrestre

Le manteau supérieur:

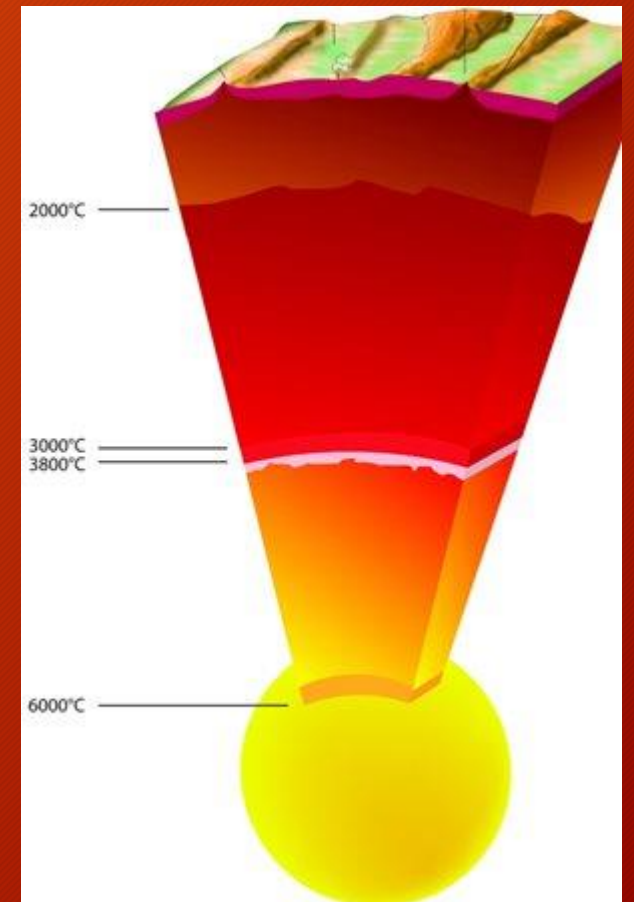
Son épaisseur peut atteindre 670 km

Cette couche est formée de roches fondues

Le manteau inférieur:

Cette couche est à l'état solide

Elle se compose d'oxygène, de fer, de magnésium et de silice



Le noyau terrestre

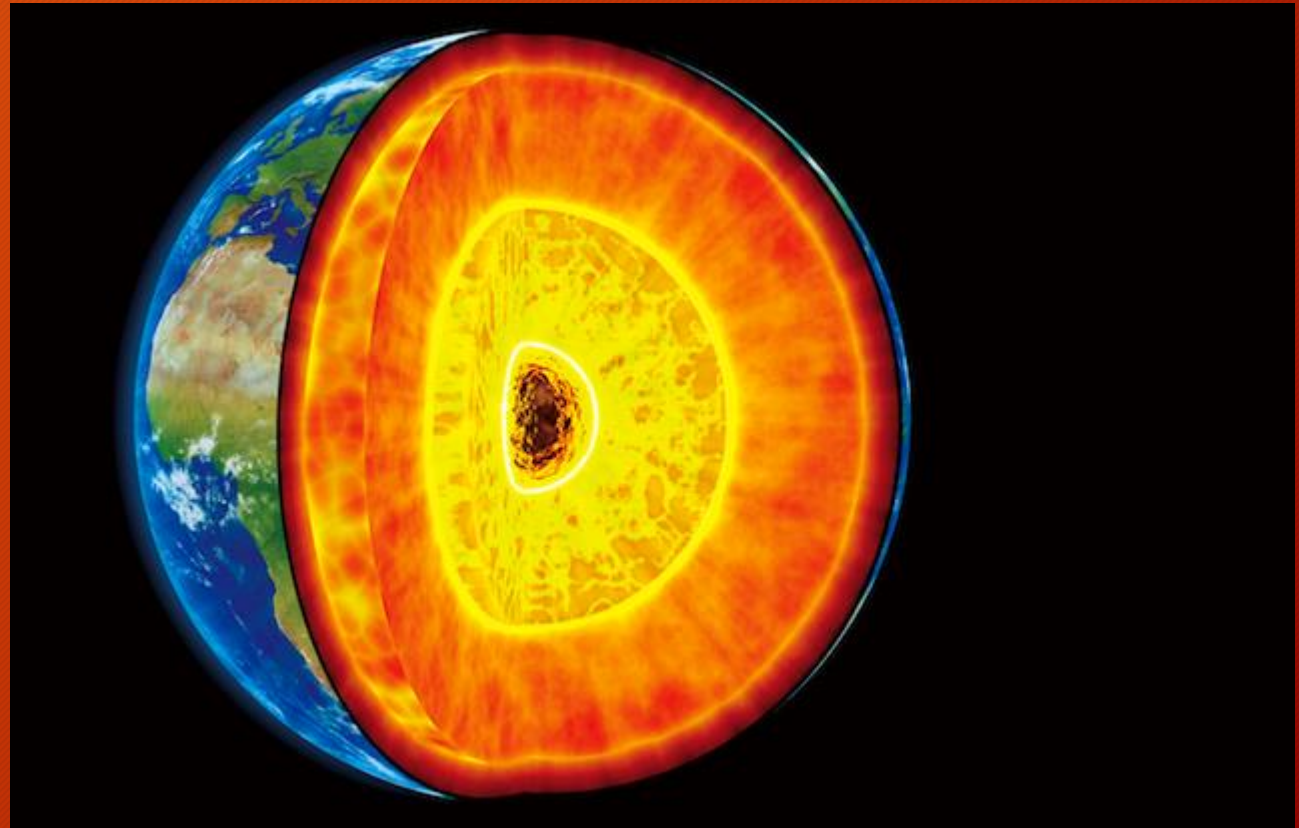
- Le noyau externe:

Cette partie est à l'état liquide

Cette couche est à l'origine du champ magnétique terrestre

- Le noyau interne:

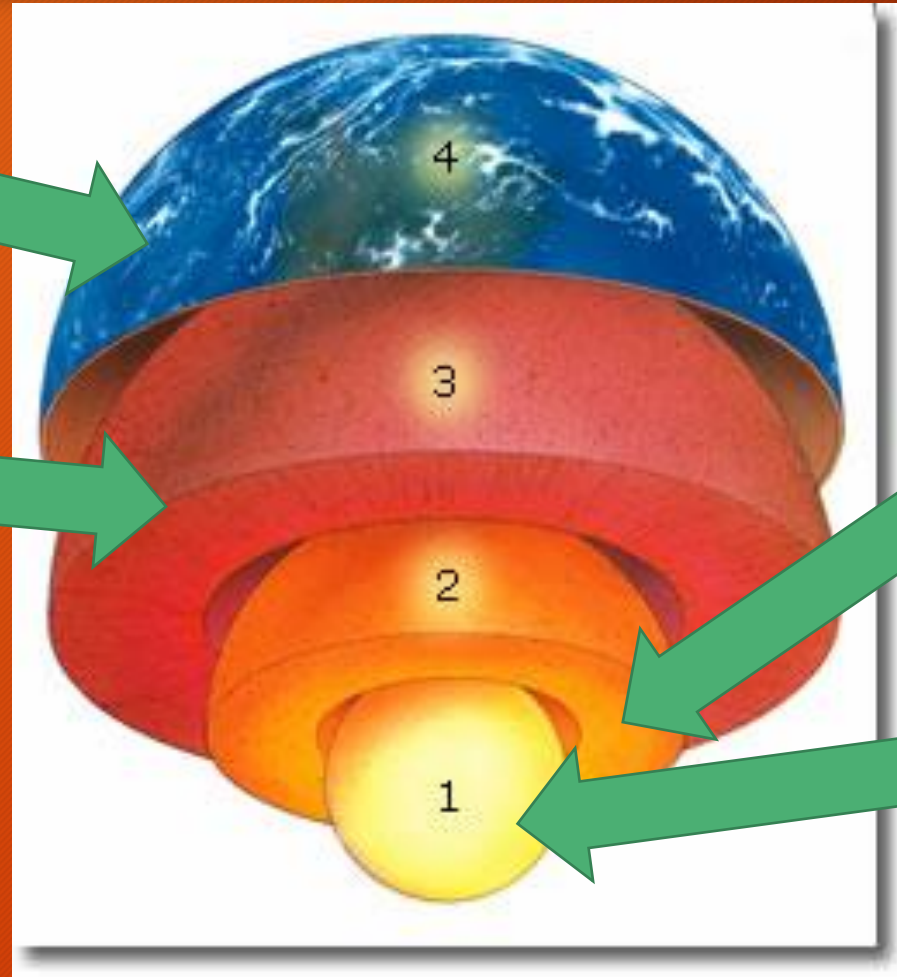
Cette couche est à l'état solide, dû à la haute pression



La structure interne de la Terre

Croûte

Manteau
supérieur et
inférieur

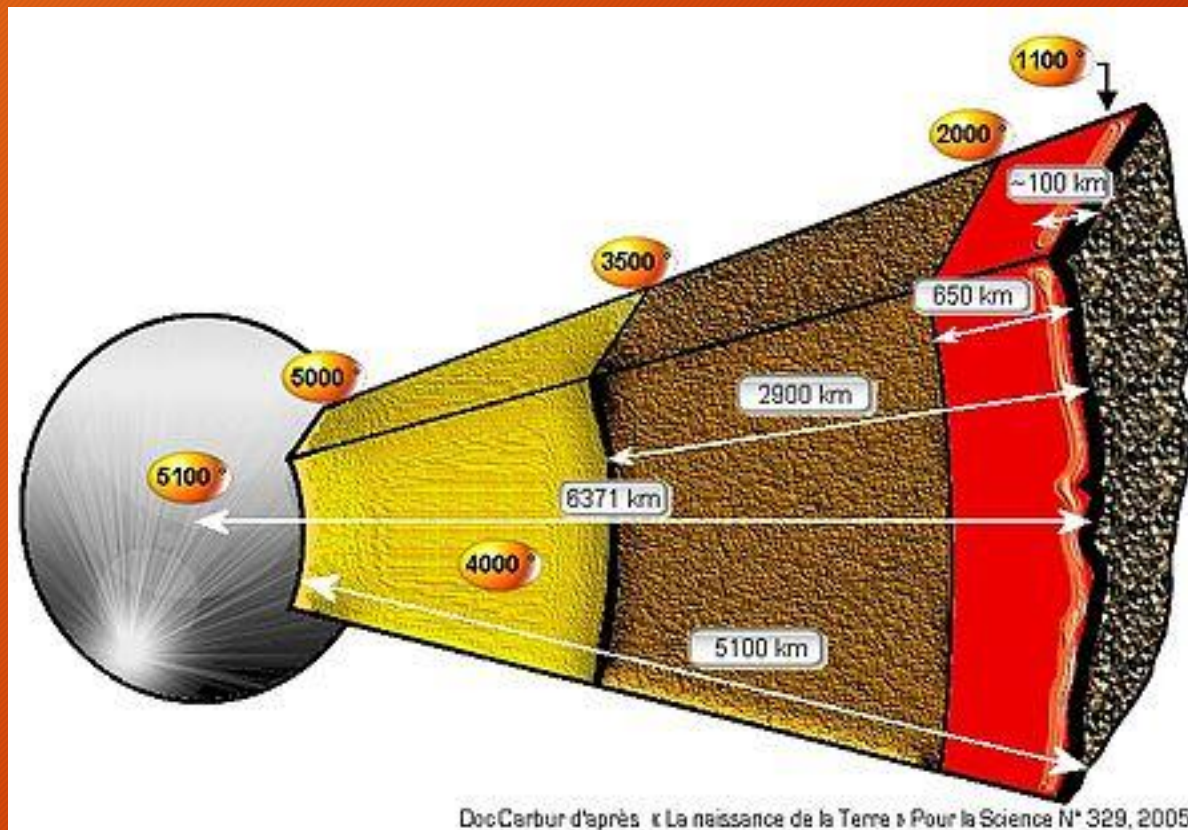


Noyau Externe

Noyau Interne

Ce que nous en savons!

- Les géologues peuvent seulement creuser dans la croûte terrestre!

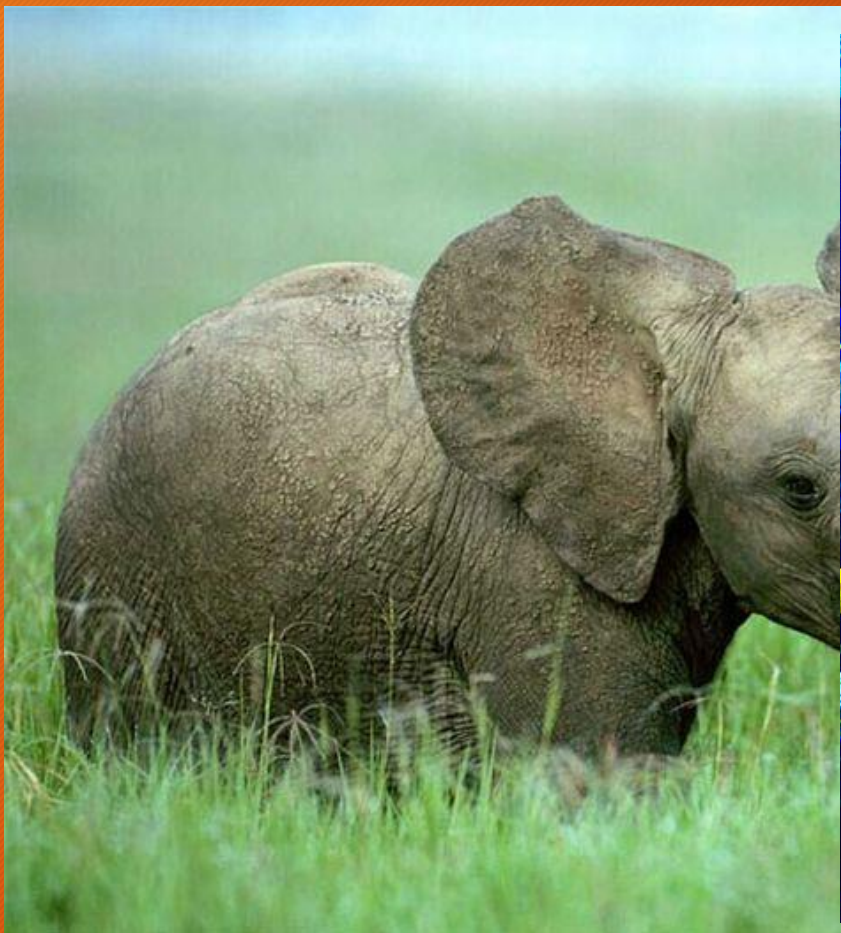


La Naissance de la Terre

- À sa naissance, la Terre était liquide.
- Les éléments les plus lourds, comme le Fer et le Nickel ont été attirés vers le centre pour former le noyau.
- Les éléments les plus légers comme la Silice, l'Oxygène et l'Aluminium sont restés à la surface pour former le manteau et la croûte.
- La température de la Terre a ensuite diminué afin de solidifier la croûte terrestre.



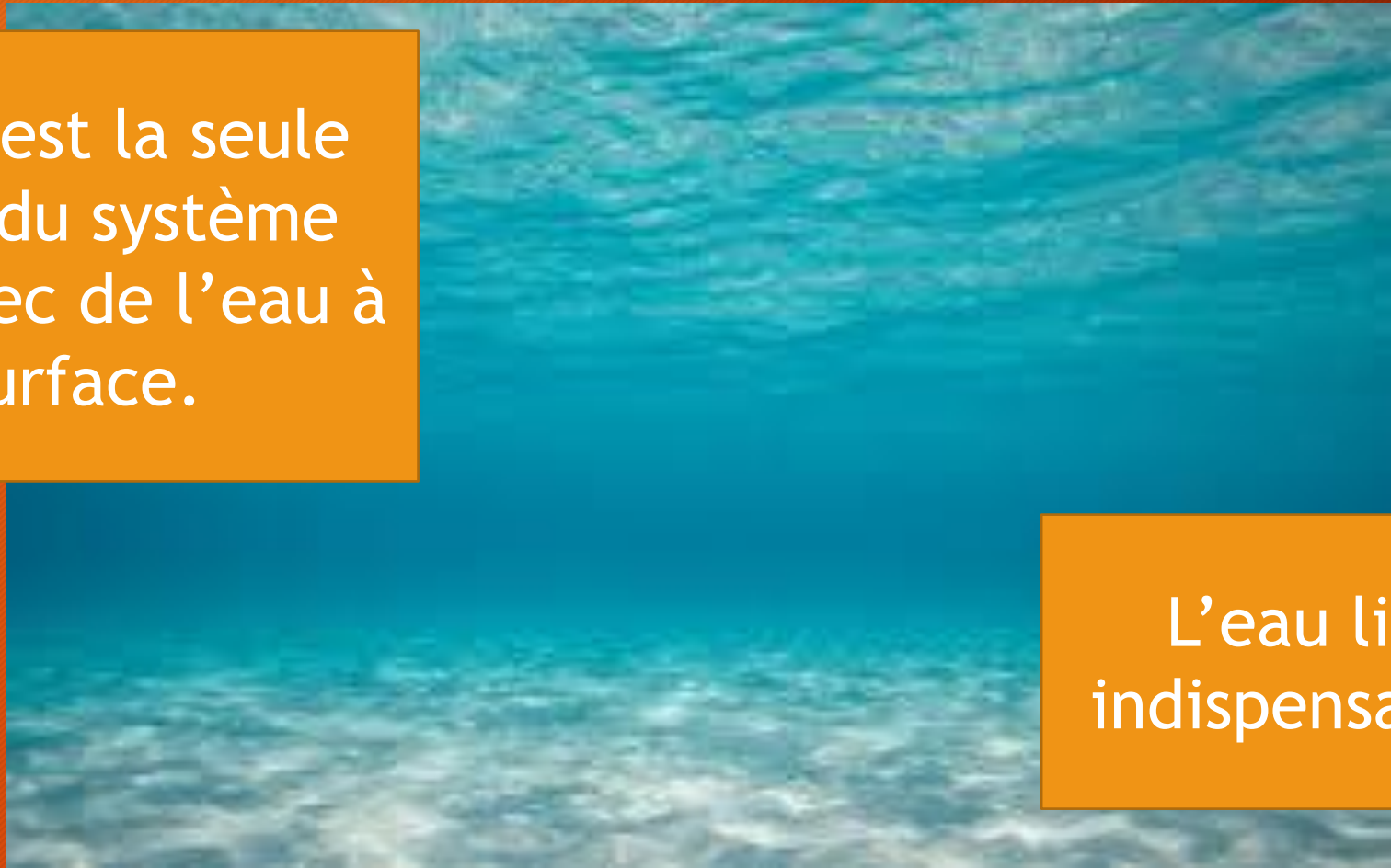
La Biosphère



Qu'est-ce qui est essentielle à notre planète?

Le Terre est la seule planète du système solaire avec de l'eau à la surface.

L'eau liquide est indispensable à la vie



La biosphère

- La biosphère représente...

l'ensemble des régions de la Terre où la vie peut exister

- La biosphère inclut...

Le ciel, les mers, la couche supérieure et la croûte terrestre.

Les volcans, les glaciers, les abysses.

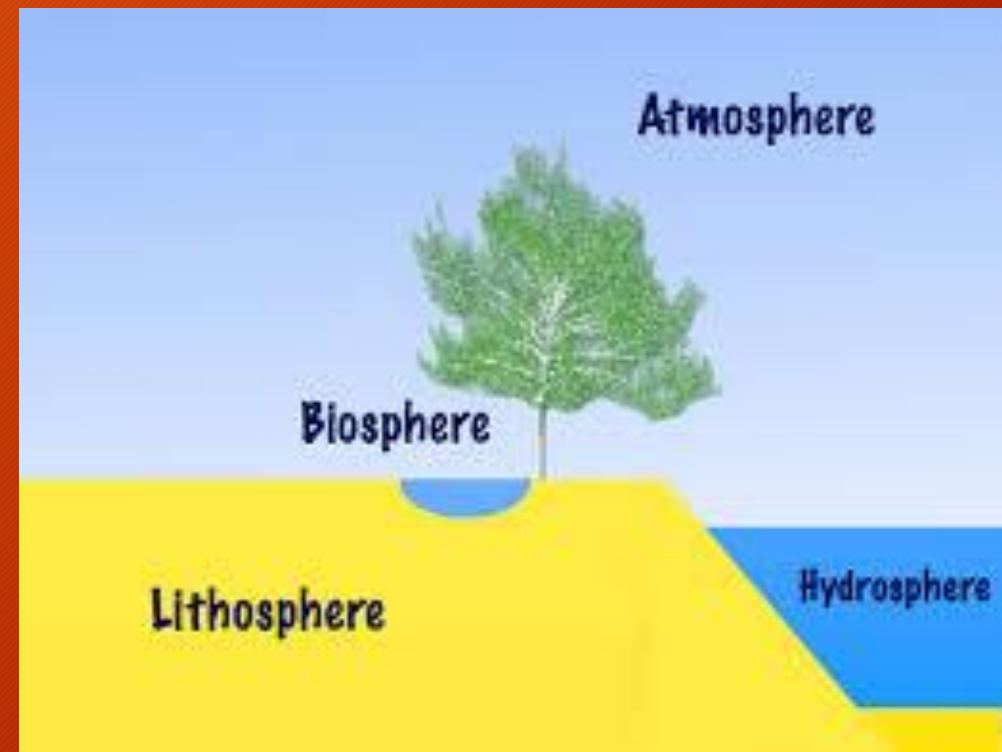
La biosphère

- La biosphère comprend trois parties:

L'atmosphère

L'hydrosphère.

La lithosphère



L'atmosphère

- L'atmosphère c
- Quelques rôles

ure la Terre

Elle n

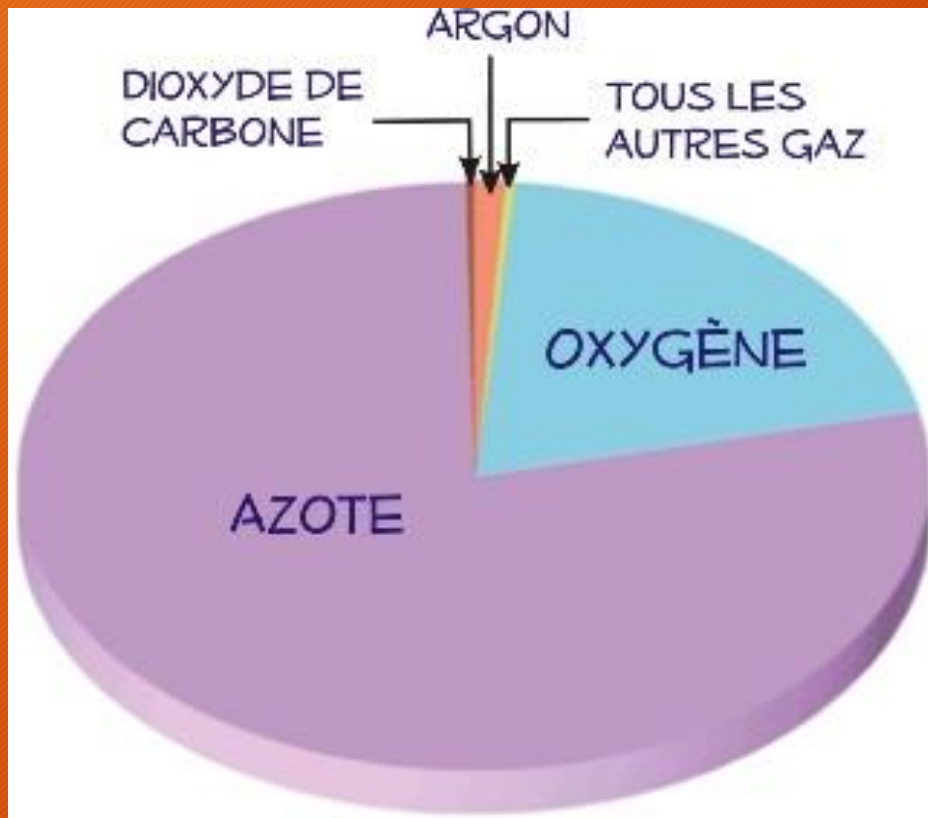


Meteor by Leonard Wikberg III

www.sciencedata.net C2002

La composition de l'atmosphère

- L'air pure est un mélange homogène.



L'air pollué est toutefois un mélange hétérogène s'il y a de la poussière.

Les couches de l'atmosphère

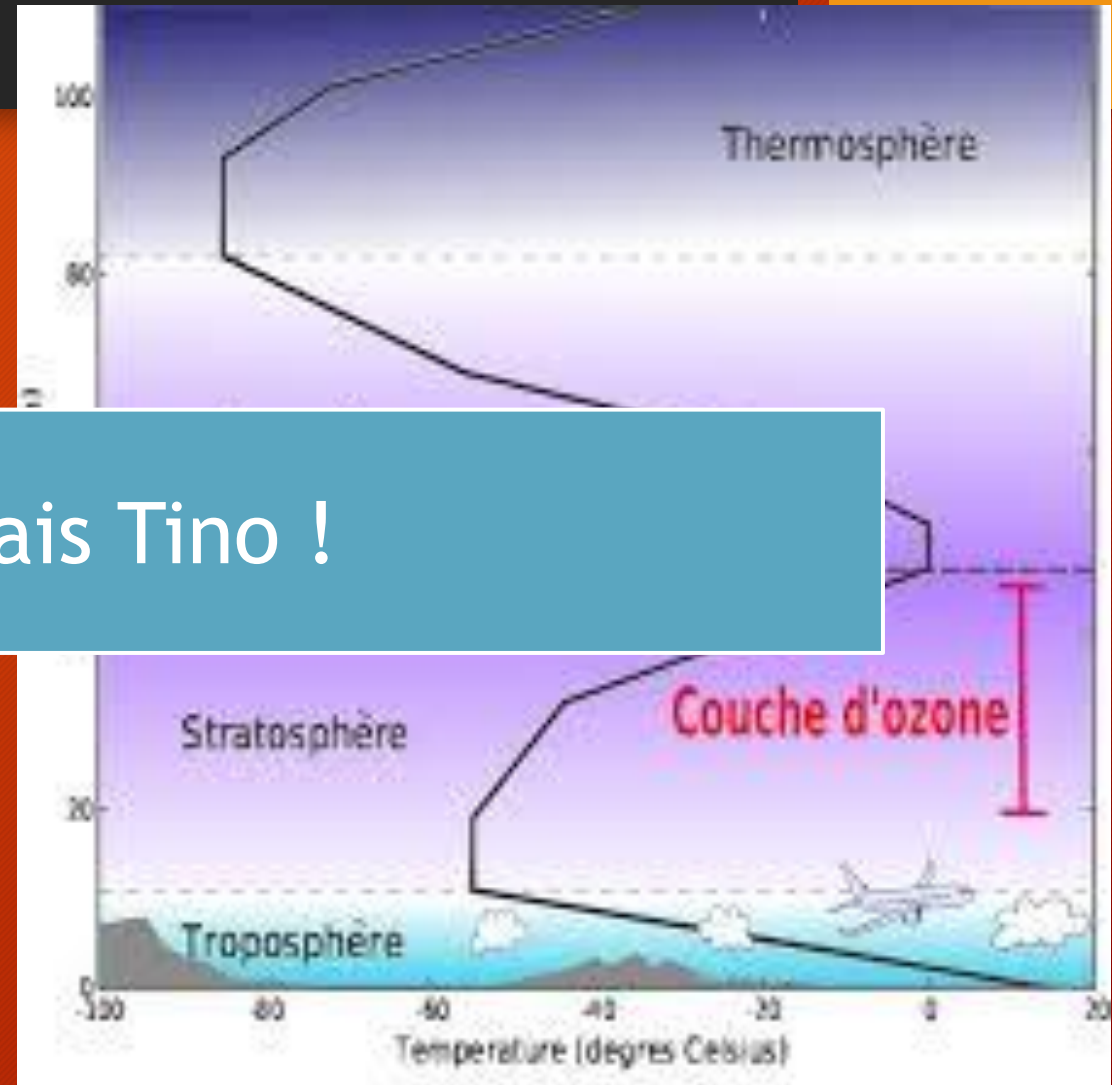
- Il y a 4 couches de l'atmosphère:

La troposphère

Tu sens mauvais Tino !

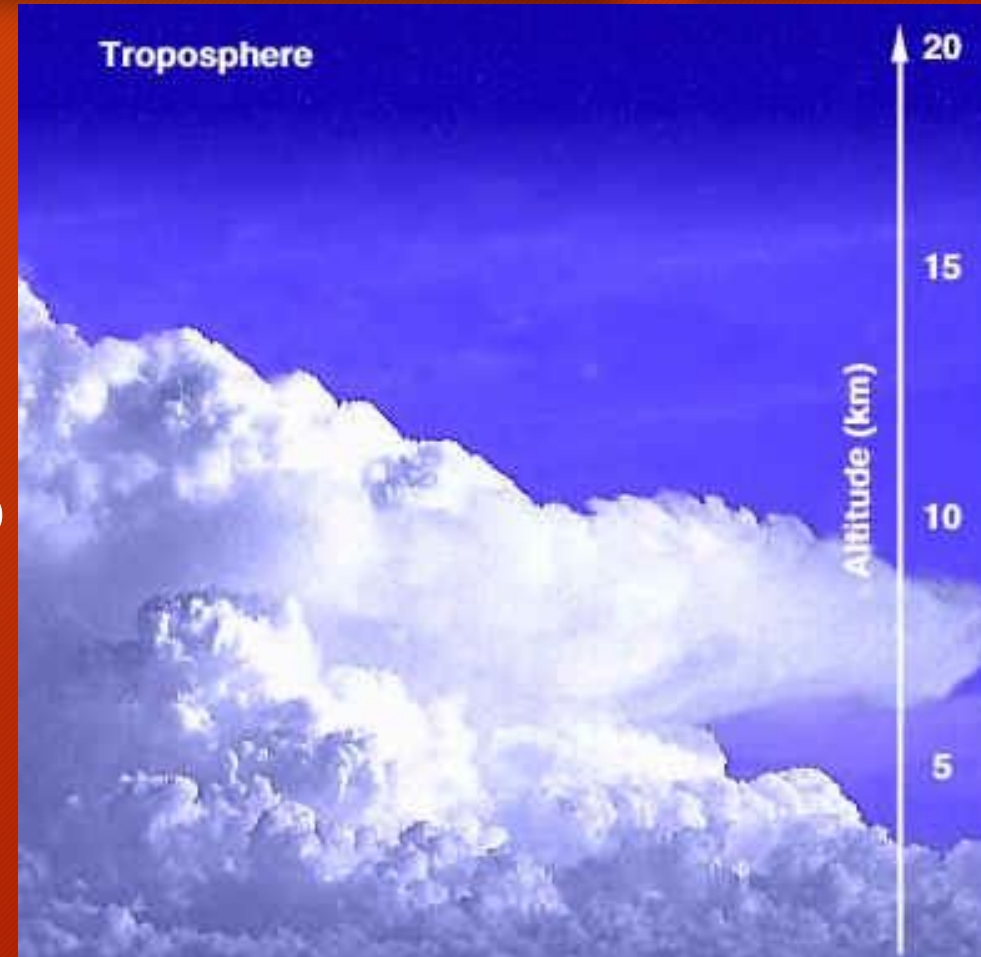
La mésosphère

La thermosphère



La troposphère

- La troposphère est la couche la plus importantes pour les être vivants!
Elle contient 80% de tout l'air de l'atmosphère.
- C'est dans la troposphère que la pluie et les nuages se créent puisqu'il y a beaucoup de vapeur d'eau.
La troposphère détermine le climat!



La stratosphère

- La couche d'ozone se situe dans la stratosphère.

La couche d'ozone absorbe les rayons ultraviolets provenant du soleil

- Les gros avions voyagent généralement dans la stratosphère.



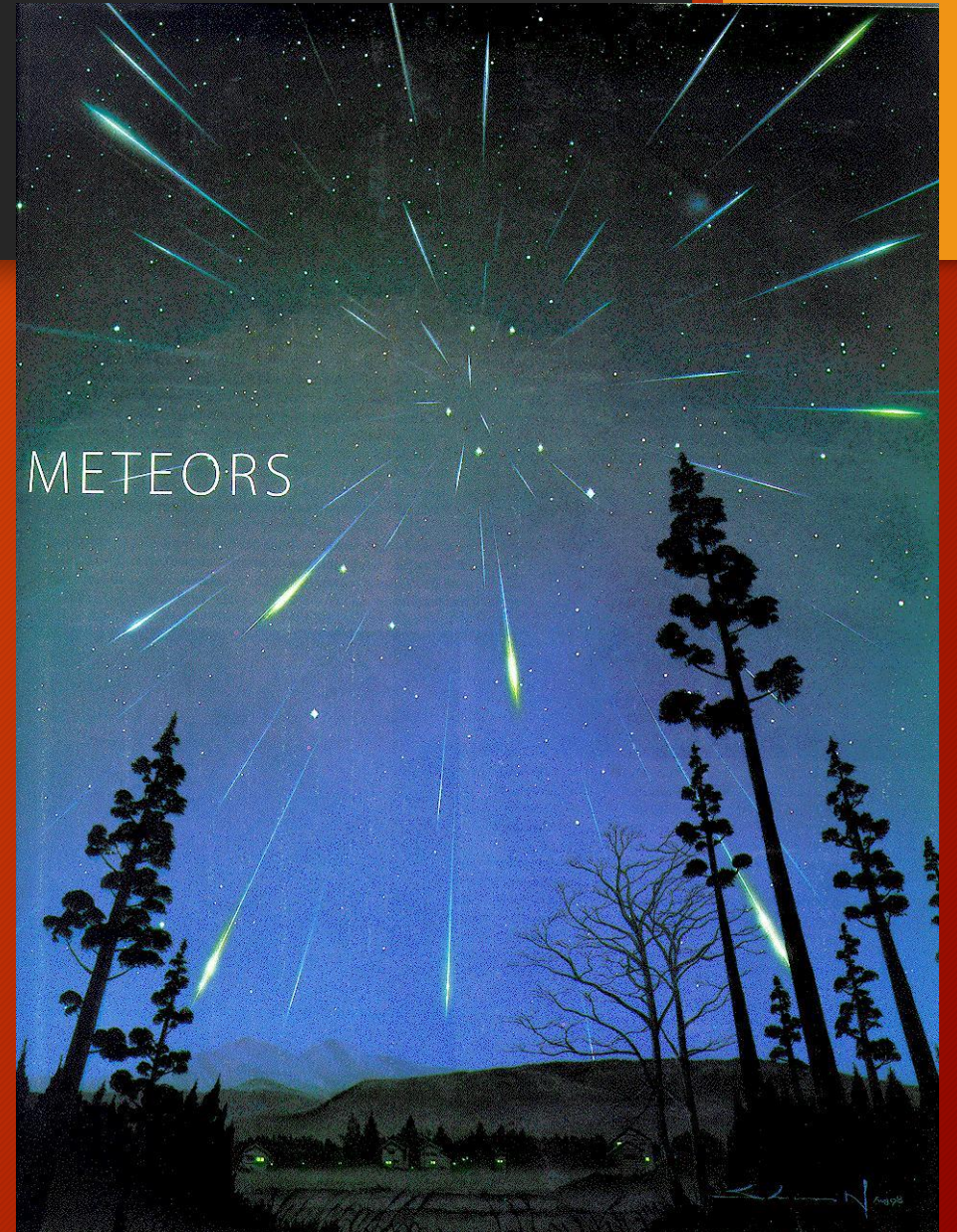
Saut de la Stratosphère: Red Bull



La mésosphère

- Dans la mésosphère, les molécules d'airs sont rares et la chaleur du soleil est peu absorbée.
- Cette couche protège la Terre des météorites.

À cause de la friction,
les météorites
s'enflamment.



La thermosphère

- La thermosphère est la couche la plus épaisse de l'atmosphère.
- La température est très élevée dans cette couche.
- Dans la thermosphère, on trouve...

Les étoiles filantes

Les aurores boréales



Le trou dans la couche d'ozone

- L'épaisseur de la couche d'ozone diminue à cause de...

Chlorofluorocarbones (CFC)

Produits en aérosol

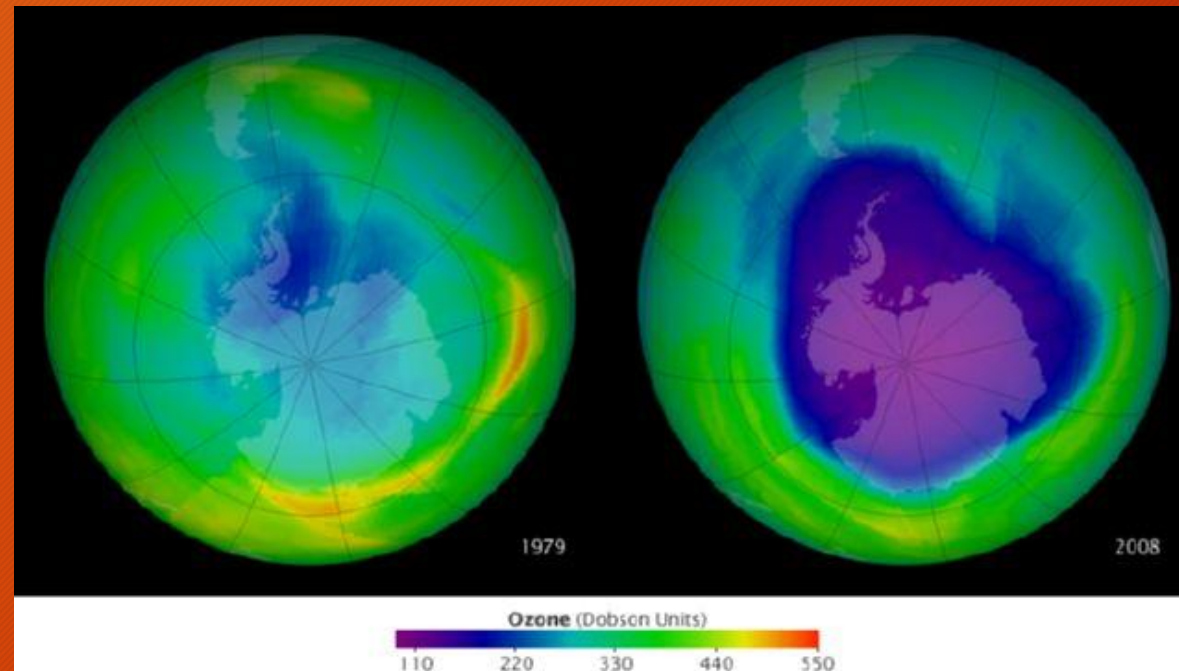
- Ces produits réagissent avec l'ozone dans la stratosphère qui se transforme en oxygène.



Le trou dans la couche d'ozone

- La diminution de la couche d'ozone pourrait causer:

L'augmentation des cancers de la peau



Révision

