

- Savoir répondre aux questions, c'est maîtrisé les notions fondamentales vues en classe.
- Vous pouvez ensuite accéder aux réponses à la fin du document.
- Des questions similaires (pas forcément identiques) seront posées en évaluation.
- Bon courage pour vos révisions ! En espérant que ce document vous sera utile.

Chapitre 1 : La planète Terre dans le système solaire

- Q1) Citer les trois premières planètes du système solaire.
- Q2) Citer la planète la plus grosse du système solaire.
- Q3) Citer les planètes telluriques.
- Q4) Donner la définition de planète tellurique.
- Q5) Donner le nom de groupe des 4 planètes les plus éloignées du soleil.
- Q6) Indiquer ce qu'est une orbite.
- Q7) Donner le nom de notre galaxie.
- Q8) Donner le nom d'un satellite naturel.
- Q9) Citer le nom de l'astre rocheux de forme irrégulière et de taille relativement petite, en orbite autour d'une étoile.
- Q10) Expliquer l'alternance jour-nuit en une ou deux phrases.
- Q11) Lister les différents événements montrant le rôle du Soleil dans l'organisation du système solaire.
- Q12) Réaliser un schéma présentant l'effet de serre.
- Q13) Citer la température moyenne sur Terre.
- Q14) Citer les deux paramètres permettant d'obtenir cette température sur Terre.
- Q15) Citer deux caractéristiques communes à toutes les planètes.

Chapitre 2 : La Terre, une planète active

Q1) Vrai ou faux : La Terre est la seule planète active du système solaire.

Q2) Donner la définition de faille.

Q3) Tracer la faille en rouge sur la photographie et indiquer par deux flèches les mouvements (**question Bonus - Niveau 4^{ème}**)



Q4) Citer 4 manifestations sismiques.

Q5) Citer les deux types d'éruption volcanique avec le type de lave associé.

Q6) Citer deux produits émis par un volcan explosif.

Q7) Donner la définition de volcanisme.

Q8) Expliquer en une phrase comment se forme un édifice volcanique.

Q9) Citer les grandes zones climatiques sur Terre.

Q10) Expliquer en une phrase l'origine de ces zones climatiques.

Q11) Rédiger un court paragraphe présentant les différences entre la climatologie et la météorologie.

Q12) Vrai ou faux : Les cours annulés au collège Marcel Pagnol le 27/01 correspond à un phénomène météorologique.

Q13) Indiquer ce que signifie l'évaporation.

Q14) Citer le moteur de la mise en mouvement des masses d'air. Justifier la réponse.

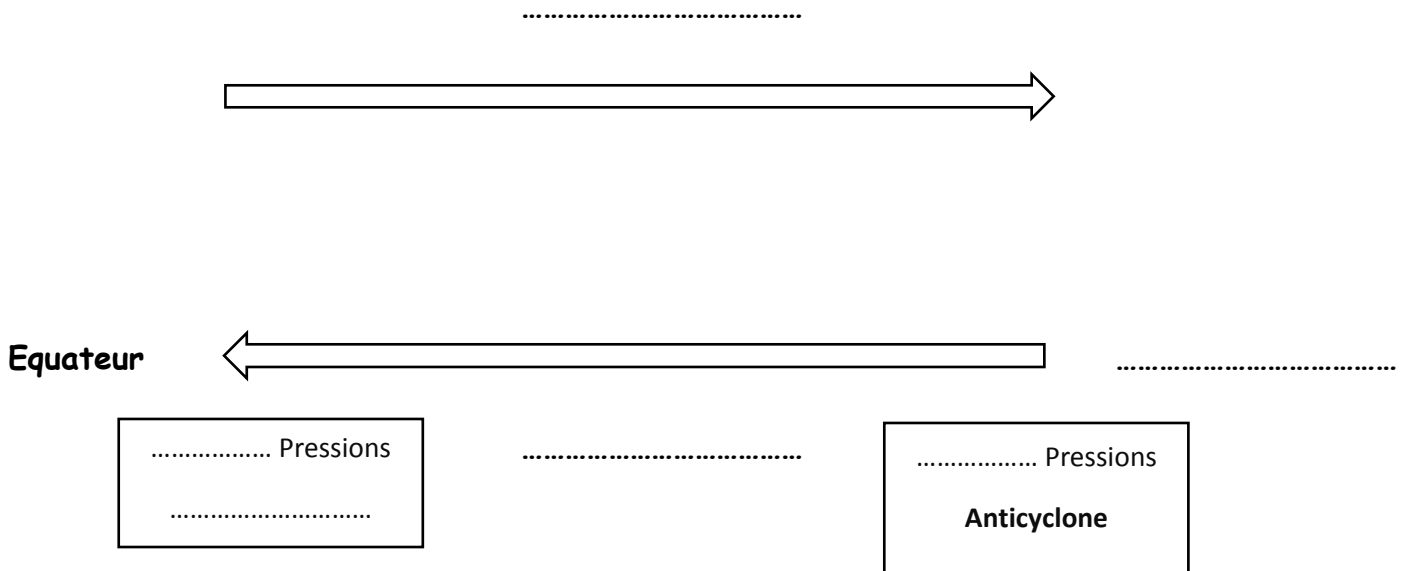
Q15) Présenter les différentes étapes conduisant à la formation de la pluie.

Nouvelles questions :

Q16) Expliquer en quoi le Gulf Stream influence les températures de l'air en Europe.

Q17) Compléter le schéma ci-dessous en :

- remplissant les pointillés
- plaçant les flèches manquantes
- Utilisant deux couleurs pour l'air chaud et l'air froid
- remplissant les cadres
- dessinant un nuage au bon endroit



TITRE : Schéma présentant la relation entre les mouvements des masses d'air et le transfert d'énergie

CORRECTION

- Code couleur :
- En vert, la réponse.
- En vert surligné en jaune, une remarque.
- En noir surligné en rose, l'endroit où la réponse se trouve.

Chapitre 1 : La planète Terre dans le système solaire

Q1) Citer les trois premières planètes du système solaire. **Activité 1**

Mercure - Venus - Terre

Remarque : Les planètes et leur ordre dans le système solaire sont à connaître.

Q2) Citer la planète la plus grosse du système solaire. **Activité 1**

Jupiter

Q3) Citer les planètes telluriques. **Activité 2**

Mercure, Venus, Terre et Mars

Q4) Donner la définition de planète tellurique. **Activité 2**

Planète tellurique = Planète constituée d'une surface rocheuse (= planète rocheuse)

Remarque : Il est préférable de connaître par cœur les définitions, il faut éviter la reformulation.

Q5) Donner le nom de groupe des 4 planètes les plus éloignées du soleil. **Activité 2**

Les planètes gazeuses est le nom donné aux 4 planètes les plus éloignée du soleil.

Remarque : Il faut connaître la définition ainsi que les planètes de ce groupe.

Q6) Indiquer ce qu'est une orbite. **Exercice 1**

L'orbite est la trajectoire d'une planète autour du Soleil.

Q7) Donner le nom de notre galaxie. **Introduction du chapitre**

La Voie lactée est le nom de notre galaxie.

Remarque : Il faut connaître les notions d'Univers, de galaxie et de système solaire.

Q8) **Donner** le nom d'un satellite naturel. **Activité 1**

La lune est le satellite naturel de la Terre.

Remarque : Il existe d'autres satellites naturels (non étudiés en classe mais vous pouvez trouver des noms sur internet).

Q9) **Citer** le nom de l'astre rocheux de forme irrégulière et de taille relativement petite, en orbite autour d'une étoile. **Activité 1 + Exercice 1**

Astéroïde

Remarque : Savoir distinguer un astéroïde d'une comète.

Q10) **Expliquer** l'alternance jour-nuit en une ou deux phrases. **Exercice 2**

La Terre tourne sur elle-même en 24h. Une face est face au soleil pendant environ 12h, il fait jour. L'autre face pendant cette même durée est dans l'obscurité, il fait nuit.

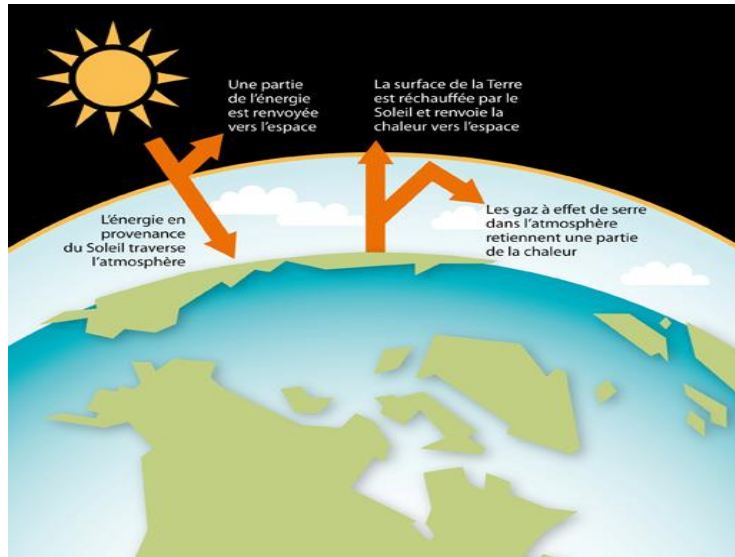
Remarque : Ne pas apprendre par cœur la réponse. Il faut savoir reformuler avec ses propres mots, cela favorise la mémorisation.

Q11) **Lister** les différents événements montrant le rôle du Soleil dans l'organisation du système solaire. **Activité 3 + Bilan III**

- Naissance du Soleil qui génère un vent solaire puissant (il y a 4,5 milliards d'années)
- Le vent solaire pousse les gaz de faible densité (ils sont légers) loin du soleil
- Le vent solaire pousse moins loin les poussières de roche car plus lourdes, plus denses
- Agglomération des gaz loin du soleil = Naissance des planètes gazeuses
- Agglomération des poussières de roche près du soleil = Naissance des planètes telluriques

Remarque : Ne pas apprendre par cœur la réponse. Il faut savoir reformuler avec ses propres mots, cela favorise la mémorisation.

Q12) Réaliser un schéma présentant l'effet de serre. **Corrigé du DM n°1**



Remarque : Question la plus difficile du chapitre car le schéma n'est pas simple à mémoriser. Il faut donc s'entraîner à le réaliser plusieurs fois en regardant à chaque fois ce qui est oublié par rapport à la correction.

Q13) Citer la température moyenne sur Terre. **DM n°1 + BILAN II-B)**

15°C

Remarque : Ne pas oublier l'unité de mesure.

Q14) Citer les deux paramètres permettant d'obtenir cette température sur Terre.

DM n°1 + BILAN II-B)

- La distance de la Terre par rapport au Soleil
- La présence d'une atmosphère épaisse

Remarque : Il faut aussi faire le lien avec le développement de la vie sur Terre qui est lié à la présence d'eau à l'état liquide.

Q15) Citer deux caractéristiques communes à toutes les planètes.

Activité 2 + BILAN II-A)

- Toutes les planètes sont en orbite autour du Soleil
- Toutes les planètes tournent sur elles-mêmes

Chapitre 2 : La Terre, une planète active

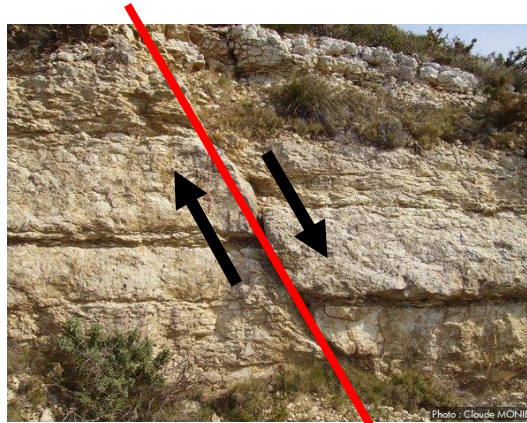
Q1) Vrai ou faux : La Terre est la seule planète active du système solaire. **Introduction**

Faux. Une planète active signifie qu'elle présente une activité qui peut être interne (volcanisme, séisme...) ou externe (Tornado...). Il existe des cratères sur d'autres planètes par exemple, ce qui indique une activité interne actuelle ou passé.

Q2) Donner la définition de faille. **Cours I-A)**

Faille = Structure géologique correspondant à une cassure qui s'accompagne d'un déplacement des deux blocs rocheux générés.

Q3) Tracer la faille en rouge sur la photographie et indiquer par deux flèches les mouvements (**question Bonus - Niveau 4^{ème}**)



Q4) Citer 4 manifestations sismiques. **Activité 1 + BILAN I-A)**

- Conséquences économiques
- Victimes (morts, blessés...)
- Dégâts aux constructions (effondrement de bâtiments)
- Communications coupées

Q5) Citer les deux types d'éruption volcanique avec le type de lave associé. **Activité 2 + BILAN I-B)**

- Eruption effusive > lave fluide
- Eruption explosive > lave visqueuse

Q6) Citer deux produits émis par un volcan explosif. **Activité 2**

- Blocs de lave
- Nuée ardente

Q7) Donner la définition de volcanisme. **BILAN I-B)**

Volcanisme = Arrivée en surface du magma.

Remarque : En profondeur, on parle de magma. En surface, on parle de lave.

Q8) Expliquer en une phrase comment se forme un édifice volcanique. **BILAN I-B)**

L'édifice volcanique se forme par accumulation des produits émis par le volcan sur ses pentes.

Q9) Citer les grandes zones climatiques sur Terre. **Exercice 1 + BILAN III-A)**

- les zones froides (zones polaires)
- la zone chaude
- les zones tempérées

Q10) Expliquer en une phrase l'origine de ces zones climatiques.

Exercice 1 + BILAN III-A)

L'inégale répartition de l'énergie solaire à la surface de la Terre est à l'origine du découpage de la Terre en grandes zones climatiques.

Q11) Rédiger un court paragraphe présentant les différences entre la climatologie et la météorologie. **Activité 3 + BILAN III-B)**

La météorologie s'intéresse au temps qu'il fait à court terme, sur une zone géographique limitée. La climatologie étudie les valeurs moyennes de paramètres (Température, précipitations...) sur une zone géographique étendue et sur une longue durée.

Remarque : Ne pas apprendre par cœur la réponse. Il faut savoir reformuler avec ses propres mots, cela favorise la mémorisation.

Q12) Vrai ou faux : Les cours annulés au collège Marcel Pagnol le 27/01 correspond à un phénomène météorologique. **VRAI**

Q13) Indiquer ce que signifie l'évaporation. **Activité 4**

L'évaporation correspond à un changement d'état de l'eau : passage de l'état liquide à l'état gazeux (vapeur d'eau).

Q14) Citer le moteur de la mise en mouvement des masses d'air. Justifier la réponse.

Activité 4

Le Soleil est le moteur de la mise en mouvement des masses d'air.

En effet, l'air chaud, plus léger, a tendance à s'élever dans l'atmosphère.

L'air froid, plus lourd, a tendance à descendre dans l'atmosphère.

Q15) Présenter les différentes étapes conduisant à la formation de la pluie.

Voici les différentes étapes conduisant à la formation de la pluie :

Etape 1 : Evaporation de l'eau (mers, océans). Passage de l'état liquide à l'état gazeux (vapeur d'eau) par l'action du Soleil.

Etape 2 : La vapeur d'eau est légère car chaude donc elle s'élève dans l'atmosphère.

Etape 3 : En s'élevant, un refroidissement a lieu et un nouveau changement d'état de l'eau : la liquéfaction (passage de l'état gazeux à l'état liquide). La vapeur d'eau se liquéfie (se condense) sur des noyaux de condensation, ce qui forme des gouttelettes d'eau liquide.

Etape 3 : L'ensemble des gouttelettes d'eau à l'état liquide forme le nuage. Les vents transportent les nuages.

Etape 4 : Les gouttelettes se rassemblent, elles deviennent lourdes et finissent par tomber au sol = c'est la naissance de la pluie.

Remarque : C'est la question la plus difficile de ce chapitre, la réponse est assez longue.

Ne pas apprendre par cœur la réponse. Il faut savoir reformuler avec ses propres mots, cela favorise la mémorisation.

Q16) Expliquer en quoi le Gulf Stream influence les températures de l'air en Europe.

Activité 5 + BILAN III C)

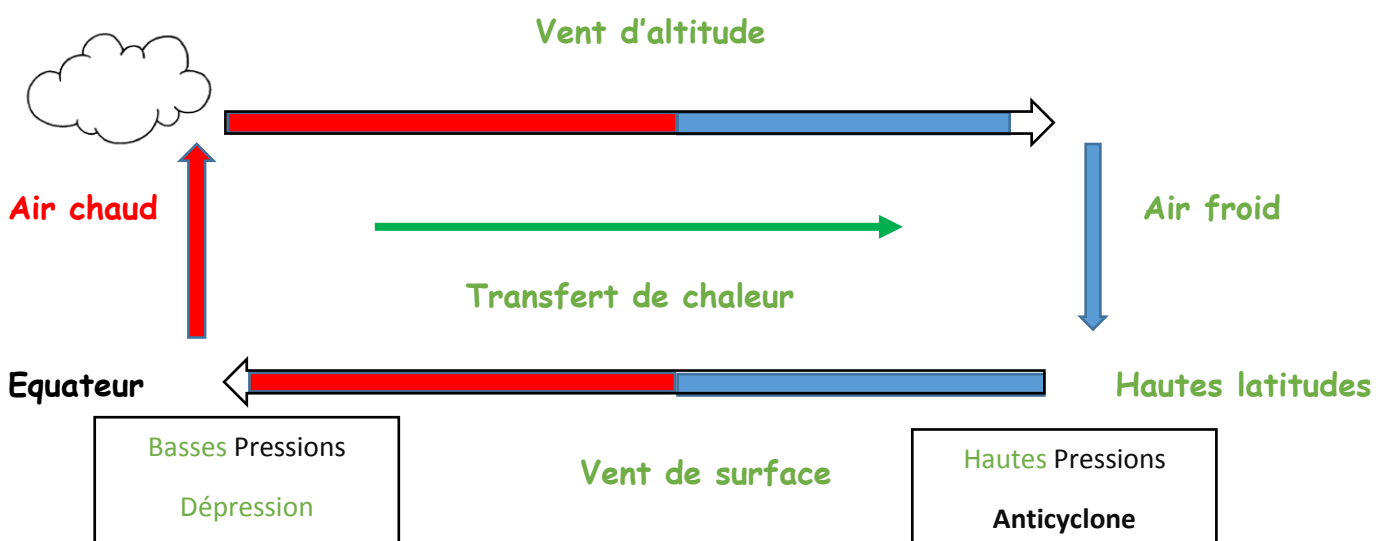
Le Gulf Stream est un courant océanique qui transporte de l'eau chaude de l'équateur vers les plus hautes latitudes. En arrivant vers l'Europe, l'eau devient froide car la chaleur stockée par les océans est redistribuée à l'atmosphère qui se réchauffe.

En Europe, le vent froid et sec entraîne un refroidissement et une évaporation de l'eau. L'eau devient froide et dense. La chaleur n'est pas dans l'eau mais dans l'air de l'atmosphère.

Ainsi les températures de l'air, en hiver, en Europe sont relativement douces. Le Gulf Stream influence donc bien les températures de l'air en Europe.

Remarque : Il s'agit d'une réponse longue. Ne pas apprendre par cœur la réponse. Il faut savoir reformuler avec ses propres mots, cela favorise la mémorisation.

Q17) BILAN III B)



TITRE : Schéma présentant la relation entre les mouvements des masses d'air et le transfert d'énergie

Remarque : Ce schéma est à maîtriser parfaitement.

Si vous avez des questions, rendez-vous en salle 110 ou sur l'ENT par mail.

Bonnes révisions à tous !

M.AMBROISE

