



À Vulcania, les réponses peuvent être trouvées dans les espaces suivants :

Écran géant / Niveau -2

Film : Neige

© Saint-Thomas Production



Le cycle de l'eau se fait en circuit fermé depuis des milliards d'années. L'eau passe de la mer à l'atmosphère, de l'atmosphère à la terre puis de la terre à la mer.

Sous l'effet de la chaleur du soleil, l'eau des océans s'évapore dans l'atmosphère. Cette évaporation (transformation de l'eau liquide en vapeur d'eau / gaz) concerne également les rivières, les lacs et les sols. Concernant les animaux, les hommes et la végétation, on parle d'évapotranspiration. En altitude, la vapeur d'eau refroidit et se transforme par condensation en gouttelettes liquides qui forment les nuages. ...

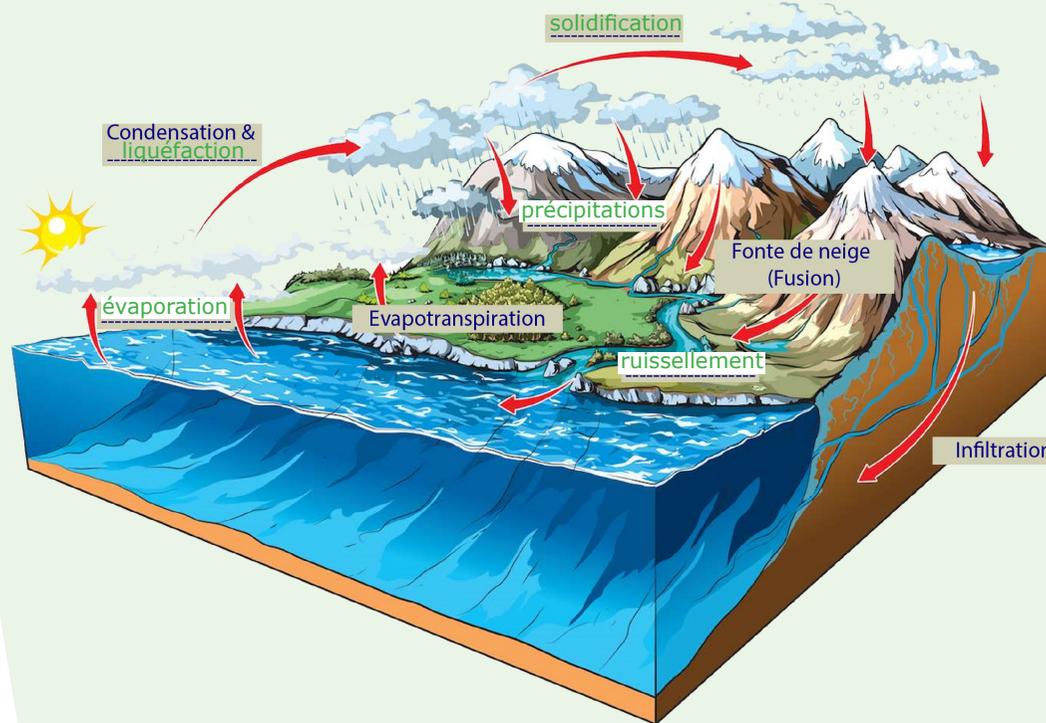
NEIGE (1)

Environnement
Fiche enseignant Collège

LE GRAND CYCLE DE L'EAU, UN CYCLE NATUREL

1. En t'appuyant sur les explications du texte ci-contre, replace sur le schéma les mots suivants :

liquéfaction, ruissellement, précipitations, évaporation, solidification.



Pour aider
...et en savoir plus

... La température et la pression varient en fonction de l'altitude. Ainsi, les gouttelettes d'eau peuvent se solidifier en cristaux de neige (solide).

Les gouttelettes liquides ou les cristaux s'accumulent et finissent par tomber sous forme de pluie ou de neige. Ce sont les précipitations.

Les eaux de pluie qui s'infiltrent dans le sol permettent d'alimenter les nappes souterraines. Celles-ci vont recharger les cours d'eau, lesquels se jeteront à leur tour dans la mer. L'eau qui ne parvient pas à s'infiltrer directement dans le sol, ruisselle le long des pentes pour se jeter ensuite dans les lacs et les rivières. Cette eau suivra leurs cours pour rejoindre les mers et les océans.

Au sol, les cristaux de neige des précipitations finiront par fondre et se transformer en liquide. Ce passage du solide au liquide est appelé **fusion**. L'eau ainsi produite alimente les nappes souterraines et les cours d'eau. Elle retournera à son tour dans les mers et les océans.

C'est ce mouvement perpétuel de l'eau, dans tous ses états, qu'on appelle le grand **cycle de l'eau**.

Les activités humaines peuvent parfois perturber ce cycle et provoquer ou amplifier des phénomènes de pénuries ou d'inondation.

En partenariat avec



ACADÉMIE
DE CLERMONT-FERRAND

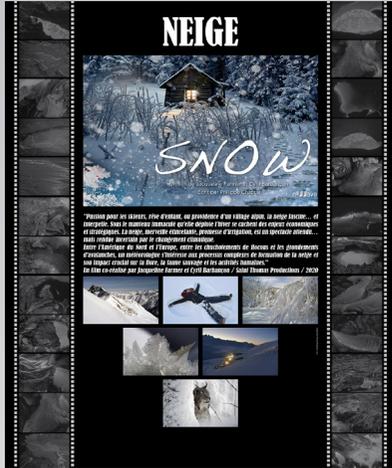


À Vulcania, les réponses peuvent être trouvées dans les espaces suivants :

Écran géant / Niveau -2

Film : Neige

© Saint-Thomas Production



Utilisation de canons à neige

© D. Le Deodic



NEIGE (2)

Environnement
Fiche enseignant Collège

NEIGE ET DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE

1. L'économie des régions montagneuses, comme les Alpes, s'appuie beaucoup sur la neige. Pour leur développement économique et touristique, ces régions ont investi dans la construction de stations de ski. Mais, le manteau neigeux est très dépendant des changements climatiques. Les hivers peu enneigés sont de plus en plus fréquents pour la plupart des stations situées à des altitudes inférieures à 1 500 m.



© C. Tintin / R. Zumbühl

Pour assurer un enneigement suffisant des pistes, il faut parfois fabriquer de la neige artificielle en utilisant des canons à neige. Coche la réponse correcte.

Vrai Faux

2. Si on ne réduit pas nos émissions des gaz à effet de serre, le réchauffement climatique pourrait avoir des conséquences dramatiques sur les régions montagneuses...

Parmi les propositions ci-dessous, coche les affirmations correctes :

- Le manteau neigeux naturel des zones montagneuses pourrait beaucoup diminuer.
- La saison de ski commencerait très tard dans l'année.
- La saison de ski commencerait très tôt dans l'année.
- Les habitats des espèces animales et végétales seraient gravement bouleversés.
- Des espèces animales (lièvre variable, perdrix...) seraient menacées de disparition.

3. À cause du réchauffement climatique, les noëls sans neige ("verts") sont de plus en plus fréquents dans les Alpes. Coche la réponse correcte.

Vrai Faux



Pour aider
...et en savoir plus

Le manteau neigeux réagit de manière très sensible aux changements climatiques. Lors des radoucissements, les précipitations tombent sous forme de pluie. De même, la neige déjà tombée fond précocement et rapidement. C'est ainsi que la répartition, la hauteur et la densité du manteau neigeux évoluent.

Néanmoins, l'utilisation des canons à neige peut s'avérer dommageable pour la nature et poser des problèmes d'approvisionnement en eau.

Face à cela, de nombreux projets sont en cours de mise en place en faveur des zones montagneuses (ex. les Alpes). L'objectif est de :

- promouvoir l'adaptation au changement climatique et la prévention des risques de catastrophe.
- améliorer la protection et la préservation de la nature, de la biodiversité et des infrastructures vertes, y compris les zones urbaines, et réduire toutes les formes de pollution.

En partenariat avec



ACADÉMIE
DE CLERMONT-FERRAND

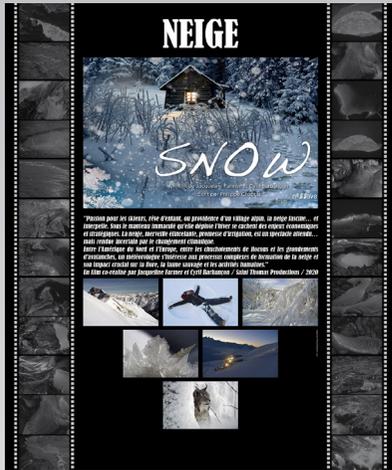


À Vulcania, les réponses peuvent être trouvées dans les espaces suivants :

Écran géant / Niveau -2

Film : Neige

© Saint-Thomas Production



Utilisation de canons à neige

© D. Le Deodic



NEIGE (2)

Prénom :

Environnement
Fiche élève Collège

NEIGE ET DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE

1. L'économie des régions montagneuses, comme les Alpes, s'appuie beaucoup sur la neige. Pour leur développement économique et touristique, ces régions ont investi dans la construction de stations de ski. Mais, le manteau neigeux est très dépendant des changements climatiques. Les hivers peu enneigés sont de plus en plus fréquents pour la plupart des stations situées à des altitudes inférieures à 1 500 m.



© C. Tintin / R. Zumbühl

Pour assurer un enneigement suffisant des pistes, il faut parfois fabriquer de la neige artificielle en utilisant des canons à neige. Coche la réponse correcte.

Vrai Faux

2. Si on ne réduit pas nos émissions des gaz à effet de serre, le réchauffement climatique pourrait avoir des conséquences dramatiques sur les régions montagneuses...

Parmi les propositions ci-dessous, coche les affirmations correctes :

- Le manteau neigeux naturel des zones montagneuses pourrait beaucoup diminuer.
- La saison de ski commencerait très tard dans l'année.
- La saison de ski commencerait très tôt dans l'année.
- Les habitats des espèces animales et végétales seraient gravement bouleversés.
- Des espèces animales (lièvre variable, perdrix...) seraient menacées de disparition.

3. À cause du réchauffement climatique, les noëls sans neige ("verts") sont de plus en plus fréquents dans les Alpes. Coche la réponse correcte.

Vrai Faux



Pour aider
...et en savoir plus

Le manteau neigeux réagit de manière très sensible aux changements climatiques. Lors des radoucissements, les précipitations tombent sous forme de pluie. De même, la neige déjà tombée fond précocement et rapidement. C'est ainsi que la répartition, la hauteur et la densité du manteau neigeux évoluent. Néanmoins, l'utilisation des canons à neige peut s'avérer dommageable pour la nature et poser des problèmes d'approvisionnement en eau.

Face à cela, de nombreux projets sont en cours de mise en place en faveur des zones montagneuses (ex. les Alpes). L'objectif est de :

- promouvoir l'adaptation au changement climatique et la prévention des risques de catastrophe.
- améliorer la protection et la préservation de la nature, de la biodiversité et des infrastructures vertes, y compris les zones urbaines, et réduire toutes les formes de pollution.

En partenariat avec



ACADÉMIE
DE CLERMONT-FERRAND



À Vulcania, les réponses peuvent être trouvées dans les espaces suivants :

Écran géant / Niveau -2

Film : Neige

© Saint-Thomas Production



Le cycle de l'eau se fait en circuit fermé depuis des milliards d'années. L'eau passe de la mer à l'atmosphère, de l'atmosphère à la terre puis de la terre à la mer.

Sous l'effet de la chaleur du soleil, l'eau des océans s'évapore dans l'atmosphère. Cette évaporation (transformation de l'eau liquide en vapeur d'eau / gaz) concerne également les rivières, les lacs et les sols. Concernant les animaux, les hommes et la végétation, on parle d'évapotranspiration. En altitude, la vapeur d'eau refroidit et se transforme par condensation en gouttelettes liquides qui forment les nuages. ...

NEIGE (1)

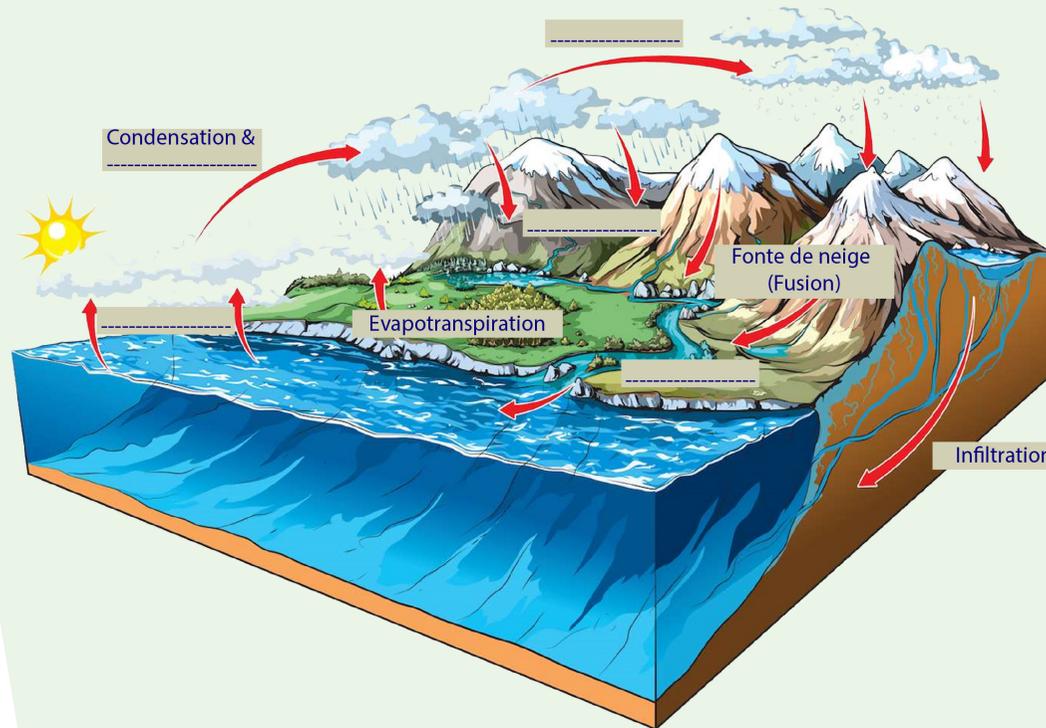
Prénom :

Environnement
Fiche élève Collège

LE GRAND CYCLE DE L'EAU, UN CYCLE NATUREL

1. En t'appuyant sur les explications du texte ci-contre, replace sur le schéma les mots suivants :

liquéfaction, ruissellement, précipitations, évaporation, solidification.



Pour aider
...et en savoir plus

... La température et la pression varient en fonction de l'altitude. Ainsi, les gouttelettes d'eau peuvent se solidifier en cristaux de neige (solide).

Les gouttelettes liquides ou les cristaux s'accumulent et finissent par tomber sous forme de pluie ou de neige. Ce sont les précipitations.

Les eaux de pluie qui s'infiltrent dans le sol permettent d'alimenter les nappes souterraines. Celles-ci vont recharger les cours d'eau, lesquels se jettent à leur tour dans la mer. L'eau qui ne parvient pas à s'infiltrer directement dans le sol, ruisselle le long des pentes pour se jeter ensuite dans les lacs et les rivières. Cette eau suivra leurs cours pour rejoindre les mers et les océans.

Au sol, les cristaux de neige des précipitations finiront par fondre et se transformer en liquide. Ce passage du solide au liquide est appelé **fusion**. L'eau ainsi produite alimente les nappes souterraines et les cours d'eau. Elle retournera à son tour dans les mers et les océans.

C'est ce mouvement perpétuel de l'eau, dans tous ses états, qu'on appelle le grand **cycle de l'eau**.

Les activités humaines peuvent parfois perturber ce cycle et provoquer ou amplifier des phénomènes de pénuries ou d'inondation.