

Fiche d'exercices - CORRECTION

Chp.7 Le risque météorologique et climatique

Tester ses connaissances

1) Définis le risque dans le cas d'une inondation en précisant les différents paramètres rentrant en jeu.

Dans le cas du risque d'inondation, l'aléa dépend de la présence d'un cours d'eau et de l'éventualité qu'une crue ait lieu. Concernant l'enjeu, il s'agit de déterminer la présence de villes avec d'éventuelles victimes et/ou dégâts matériels en cas d'inondation. Le risque d'inondation correspond donc à la combinaison de ces deux paramètres (risque = aléa X enjeu).

2) Nomme un autre risque météorologique en décrivant brièvement le phénomène.

Les tornades sont des phénomènes météorologiques entraînant un risque. Il s'agit de la rencontre entre un mouvement d'air chaud ascendant et un mouvement d'air froid descendant créant un tourbillon se déplaçant à grande vitesse.

3) Rappelle le terme désignant les actions humaines.

On parle d'actions anthropiques.

4) Explique comment l'être humain est à l'origine du réchauffement climatique.

A travers ses actions, l'être humain libère des gaz à effet de serre dans l'atmosphère. L'effet de serre, naturel, est amplifié : la température à la surface de la Terre augmente. Cela provoque le réchauffement climatique.

5) Justifie l'importance de mettre en place des mesures luttant contre le réchauffement climatique. Cite deux exemples de mesures.

Le réchauffement climatique a de nombreuses conséquences sur l'économie, la santé, la biodiversité, etc. De nombreuses populations sont en danger vis-à-vis des conséquences engendrées par le risque climatique. Il est donc nécessaire d'y faire face.

Il est par exemple possible de prendre le vélo ou les transports en commun à la place de la voiture ou de l'avion, de diminuer sa consommation énergétique, de diminuer le gaspillage (notamment alimentaire), etc.

Je m'entraîne

Exercice 1 : La vigilance météorologique

Les modifications actuelles du climat augmentent la fréquence et l'intensité des événements météorologiques extrêmes. Cependant, alors que le nombre de catastrophes d'origine météorologique se multiplie depuis 50 ans, on enregistre trois fois moins de décès suite à ces catastrophes.

1) Explique la première phrase du texte.

Le réchauffement climatique favorise les risques météorologiques (sécheresse, tempêtes, etc.) en perturbant les mouvements d'air et en modifiant les paramètres météorologiques.

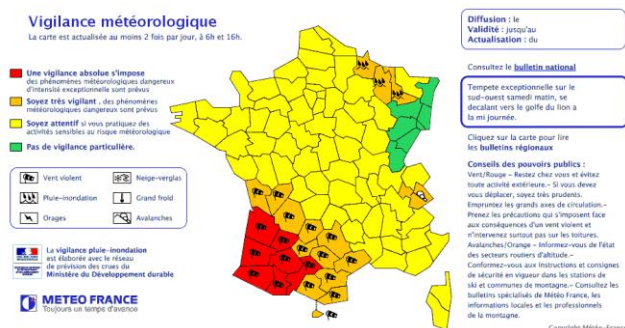
- 2) Rédige une observation sur l'évolution de l'enjeu du risque météorologique en France. Justifie avec un argument du texte.

L'enjeu correspond aux victimes éventuelles et aux biens matériels pouvant être affectés par la catastrophe. Dans ce cas, on constate qu'il diminue car on comptabilise trois fois moins de victimes.

- 3) Rédige une observation sur l'évolution de l'aléa du risque météorologique en France. Justifie avec un argument du texte.

L'aléa correspond à la probabilité que le risque survienne. Dans ce cas, il augmente car on constate que le nombre de catastrophes météorologiques augmente, elles sont donc plus probables.

Document 1 : Bulletin réalisée par Météo France



- 4) Donne la durée approximative entre la réalisation de la carte de vigilance (document 1) et la survenue de la catastrophe. Justifie ta réponse.

Cette carte est effectuée au maximum quelques jours avant la catastrophe. En effet, il s'agit de données météorologiques qui sont donc déterminées sur une courte période de temps. Il est possible de prévoir les paramètres météorologiques seulement quelques jours à l'avance.

- 5) Cite deux avantages à réaliser à la réalisation d'une carte de vigilance par Météo France.

Grâce à cette carte, les autorités peuvent être prévenues et mettre en place les mesures de prévention et de protection adéquates. De plus, les populations peuvent être alertées et ainsi appliquer les bons gestes lors de la catastrophe. La catastrophe peut donc être anticipée.

- 6) Indique le lien entre le document 1 et ton observation rédigée au début de l'exercice.

La vigilance météorologique permet d'anticiper la catastrophe et explique ainsi la diminution de l'enjeu du risque.

Exercice 2 : Le risque climatique

Créé en 1988, le GIEC (groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat) regroupe des experts de plusieurs pays du monde. Cet organisme a pour but de faire un état des lieux des connaissances sur le réchauffement climatique et d'analyser les causes et les conséquences du phénomène. Ils élaborent également des pistes pour lutter contre le risque climatique.

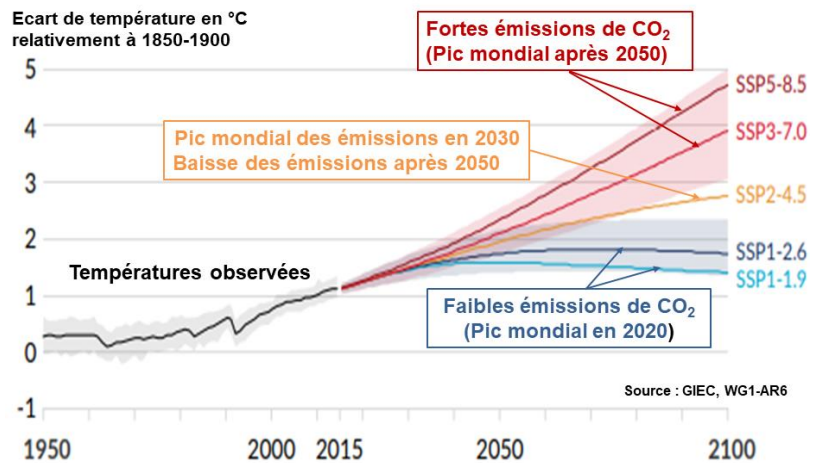
Le GIEC publie des rapports, le 6e rapport est publié en 2022.

- 1) A l'aide d'un argument, justifie l'importance de cet organisme dans le monde.

Le risque climatique est un véritable défi pour les populations et les gouvernements au 21e siècle. Il est donc important d'avoir des informations fiables et correctes sur l'évolution du phénomène et ainsi tenter d'agir de manière efficace.

Document 1 : Les cinq scénarios du GIEC

Dans les rapports qu'ils effectuent, le GIEC réalise différents scénarios quant à l'augmentation de la température. Le CO₂ (dioxyde de carbone) est un gaz à effet de serre.



2) A l'aide du document 1, explique pourquoi le GIEC est obligé de réaliser différents scénarios.

Ce sont des hypothèses sur l'évolution du réchauffement climatique, ce sont donc des pronostics. Le GIEC ne peut pas prévoir l'avenir ni l'importance des actions anthropiques pour les décennies à venir.

3) A l'aide du document 1, nomme le paramètre qui déterminera le scénario correct dans les prochaines années. Explique son rôle dans le risque climatique.

Il s'agit du dioxyde de carbone, un gaz à effet de serre. Ce gaz est relâché dans l'atmosphère par certaines actions anthropiques (consommation énergétique). Ainsi, il amplifie le phénomène naturel et entraîne l'augmentation de la température à la surface du globe.

4) A l'aide du document 1, justifie l'expression "urgence climatique".

Nous remarquons que dans les 78 ans prochaines années, le scénario est très différent en fonction de l'importance des émissions de dioxyde de carbone. Entre les deux scénarios extrêmes, il y a 3 °C de différence. Cependant, cela nécessite une diminution immédiate des émissions. C'est dans les prochaines décennies que la différence va s'effectuer pour finalement aboutir au scénario correct.

5) Rappelle deux conséquences du réchauffement climatique.

Le réchauffement climatique provoque : une altération de la santé humaine avec la survenue d'épidémies, une diminution de la biodiversité en menaçant certaines espèces, une augmentation des catastrophes en perturbant les phénomènes météorologiques, etc.

6) A l'aide du texte et du document 1, explique l'objectif du GIEC en publiant ce rapport.

L'objectif du GIEC est de faire prendre conscience aux sociétés de l'urgence de mettre en place des mesures afin de diminuer l'aléa du risque climatique.

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices 4ème SVT : La Terre / l'environnement Le risque climatique - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Le risque météorologique et climatique - 4ème - Exercices corrigés](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 4ème SVT : La Terre / l'environnement L'exploitation des ressources naturelles, l'eau - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 4ème SVT : La Terre / l'environnement Le risque volcanique et sismique - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 4ème SVT : La Terre / l'environnement Le volcanisme - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 4ème SVT : La Terre / l'environnement Les séismes - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 4ème SVT : La Terre / l'environnement Activités humaines et agriculture - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 4ème SVT : La Terre / l'environnement Le risque climatique

- [Cours 4ème SVT : La Terre / l'environnement Le risque climatique](#)
- [Evaluations 4ème SVT : La Terre / l'environnement Le risque climatique](#)
- [Séquence / Fiche de prep 4ème SVT : La Terre / l'environnement Le risque climatique](#)