Analyse des figures

- Analyse des figures
 - 🖹 Figure 1
 - 🖹 Figure 2
 - 🖹 Figure 3
 - Figure 4
 - Figure 5
 - Figure 6
 - 🖹 <u>Figure 7</u>
 - 🖹 Figure 8
 - **₽** Figure 9
 - **B** Figure 10
 - 🖹 Figure 11
 - **☐** Figure 12
 - **B** Figure 13
 - <u>₿ Figure 14</u>
 - Figure 15
 - Figure 16
 - 🖺 Conclusion

Figure 1

La figure montre l'influence humaine sur le réchauffement climatique, avec des graphiques illustrant les changements de température mondiale depuis 1-2000 et 1850-2020, indiquant un réchauffement sans précédent en plus de 2000 ans.

Figure 2

La figure présente les impacts du changement climatique à travers le monde, avec des cartes montrant les changements observés dans les extrêmes chauds et les précipitations abondantes, et la confiance dans la contribution humaine à ces changements.

Figure 3

La figure illustre comment le réchauffement observé est causé par les émissions humaines, avec des graphiques montrant les contributions des différents facteurs au réchauffement climatique de 2010-2019 par rapport à 1850-1900.

Figure 4

La figure montre les émissions futures de gaz à effet de serre et leurs contributions au réchauffement pour différents scénarios socio-économiques (SSP1-1.9, SSP1-2.6, SSP2-4.5, SSP3-7.0, SSP5-8.5).

Figure 5

La figure est un tableau des changements projetés de la température mondiale pour différents scénarios d'émissions, montrant les meilleures estimations et les plages très probables pour les périodes 2021-2040, 2041-2060, et 2081-2100.

Figure 6

La figure illustre les changements dans la température moyenne annuelle, les précipitations et l'humidité du sol à différents niveaux de réchauffement climatique (1°C, 1.5°C, 2°C, et 4°C).

Figure 7

La figure montre les changements projetés dans l'intensité et la fréquence des extrêmes de température chaude, des précipitations extrêmes, et des sécheresses agricoles et écologiques dans les régions en assèchement, à différents niveaux de réchauffement climatique (1°C, 1.5°C, 2°C, et 4°C).

Figure 8

La figure montre la proportion des émissions de CO2 absorbées par les puits de carbone terrestres et océaniques, et celles restant dans l'atmosphère pour différents scénarios d'émissions jusqu'en 2100.

Figure 9

La figure présente les indicateurs sélectionnés du changement climatique mondial sous différents scénarios, incluant la température de surface, la glace de mer arctique, le pH de l'océan, et l'élévation du niveau de la mer.

Figure 10

La figure synthétise le nombre de régions où les facteurs d'impact climatique devraient changer, montrant que presque toutes les régions devraient subir des changements dans au moins 10 facteurs d'impact climatique.

Figure 11

La figure montre la relation quasi linéaire entre les émissions cumulées de CO2 et l'augmentation de la température mondiale, soulignant que chaque tonne de CO2 émise contribue au réchauffement climatique.

Figure 12

La figure présente les changements passés et futurs de l'océan et de la cryosphère, incluant la température de l'air, la température de surface de la mer, les vagues de chaleur marines, le contenu de chaleur de l'océan, le pH de surface, et le niveau de la mer.

Figure 13

La figure est un tableau à triple entrée présentant les impacts régionaux observés résultant de changements climatiques et de la cryosphère. Il existe un tableau pour l'océan et un pour les régions de haute montagnes.

1. Changements Physiques:

- Couleurs Utilisées.: La figure utilise des couleurs pour indiquer les changements physiques. Par exemple, le jaune et le vert désignent respectivement une augmentation et une diminution en quantité ou en fréquence de la variable mesurée.
- <u>Variables Physiques</u>: Les changements physiques incluent des variables telles que la température de l'océan, l'oxygène dissous, et le pH de l'océan. Ces variables sont essentielles pour comprendre les impacts sur les écosystèmes marins et terrestres.

2. Impacts sur les Écosystèmes :

 Écosystèmes Clés: La figure couvre divers écosystèmes, notamment les récifs coralliens, les zones humides côtières, les forêts de laminaires, les côtes rocheuses, les grands fonds marinŝ, êt les écosystèmes associés à la glace de mer.

- <u>Couleurs pour les Impacts</u>: Les couleurs bleu et rouge sont utilisées pour indiquer si les impacts observés sont positifs (bénéfiques) ou négatifs (néfastes) pour les écosystèmes.
- Exemples d'Impacts :
 - Récifs Coralliens : Les récifs coralliens, y compris les récifs d'eau chaude et les coraux d'eau froide, sont probablement affectés par le réchauffement et l'acidification des océans.
 - Zones Humides Côtières: Les marais maritimes, les mangroves et les herbiers sont des habitats critiques qui peuvent être affectés par l'élévation du niveau de la mer et l'acidification de l'eau.
 - Forêts de Laminaires : Ces forêts abritent des macro-algues et sont cruciales pour la biodiversité marine. Elles peuvent être affectées par les changements de température et de nutriments.

3. Impacts sur les Systèmes Humains:

- <u>Services Écosystémiques</u>: La figure montre les impacts sur les services écosystémiques tels que les services d'habitat, le piégeage côtier de carbone, et les revenus du tourisme.
- Exemples d'Impacts ;
 - <u>Tourisme</u>: En Arctique le tourisme est en hausse à cause de l'augmentation de la température, de l'élévation du niveau de la mer et de la diminution de l'étendue de la glace de mer.

4. Degré de Confiance :

- Attribution des Changements: La figure inclut une évaluation du degré de confiance dans l'attribution des changements observés aux variations du forçage résultant des gaz à effet de serre.
- Niveaux de Confiance : Les niveaux de confiance sont probablement indiqués par des symboles ou des couleurs spécifiques pour montrer la certitude des observations et des impacts.

5. Régions Géographiques :

- <u>Couverture Régionale</u>: La figure couvre différentes régions géographiques, y compris les régions polaires, les zones de haute montagne, et diverses régions océaniques.
- Impacts Régionaux: Chaque région est évaluée en fonction des changements spécifiques observés et de leurs impacts, fournissant une vue d'ensemble des impacts régionaux des changements climatiques.

Figure 14

La figure montre les changements projetés, les impacts et les risques pour les écosystèmes océaniques dus au changement climatique, incluant la production primaire nette, la biomasse animale totale, et le potentiel maximal de pêche.

Figure 15

La figure illustre l'effet de l'élévation du niveau de la mer sur les événements de niveau marin extrême, montrant comment les événements centenaux pourraient devenir annuels avec l'élévation du niveau de la mer.

Figure 16

La figure présente les réponses possibles à l'élévation du niveau de la mer, incluant les digues, la protection fondée sur les sédiments, la conservation des écosystèmes, l'avancée sur la mer, l'aménagement du littoral, la relocalisation planifiée, et le déplacement forcé, avec leurs avantages, inconvénients, et défis de gouvernance.

Conclusion

En somme, les figures illustrent une situation alarmante à l'échelle mondiale, quel que soit l'angle d'analyse. Un réchauffement planétaire est en cours, accompagné d'une augmentation des émissions de gaz à effet de serre. Les scénarios envisagés, allant de modérés à extrêmes, soulignent tous des préoccupations majeures. Les approches à différentes échelles aident à identifier les origines des problèmes et les pistes d'amélioration. Parmi les impacts récurrents, l'élévation du niveau de la mer se distingue comme une conséquence majeure.