

Noms

prénoms

classe

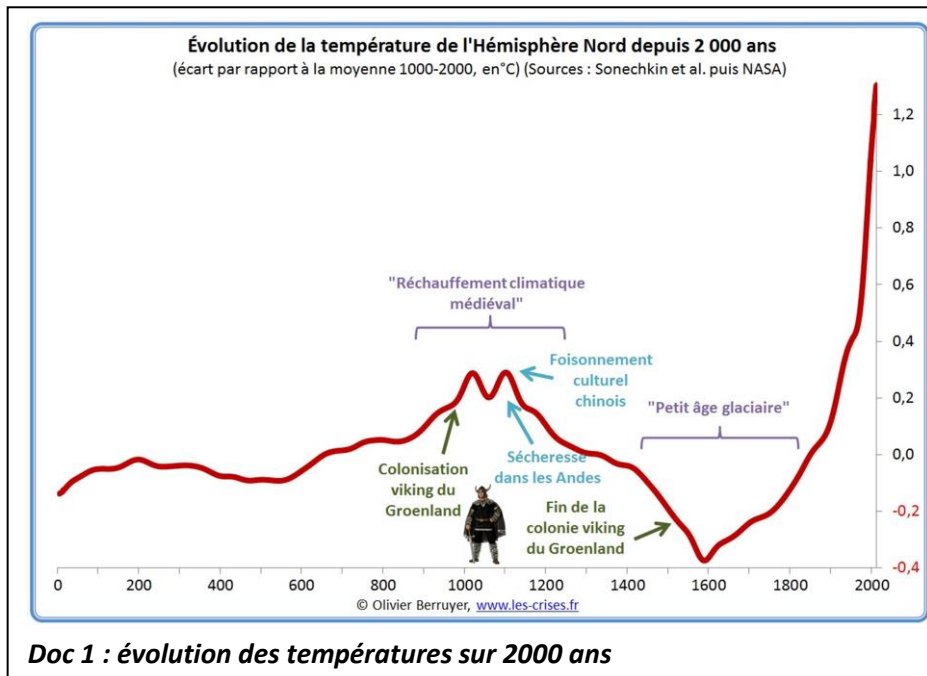
# Activité 1 : Evolution climatique responsabilité humaine

## Compétences :

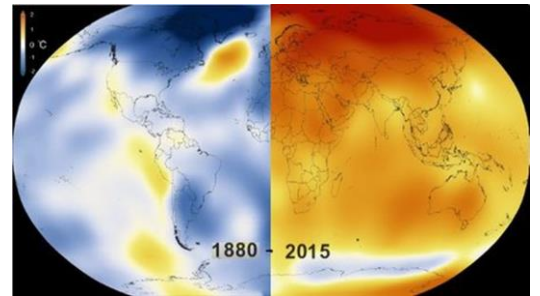
Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix, en argumentant. D4-6	M	S	F	I
Lire et exploiter des données D1-1				
Représenter des données D1-2				
Identifier les impacts des activités humaines sur l'environnement à différentes échelles. D3-1				
Comprendre les responsabilités individuelle et collective en matière de préservation des ressources de la planète (biodiversité). D3-3				

## Problème

Comment l'Homme modifie-t-il le climat global ?

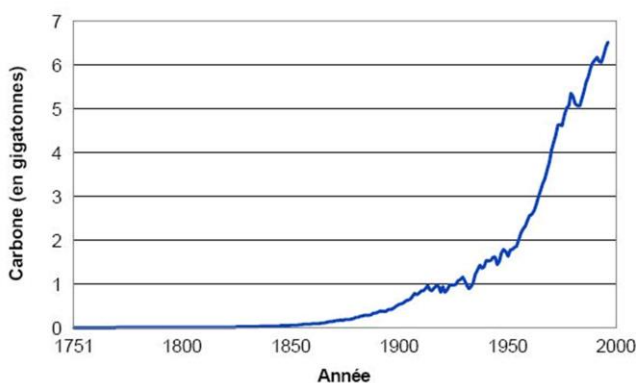


Doc 1 : évolution des températures sur 2000 ans



Doc2 animation NASA, évolution des températures

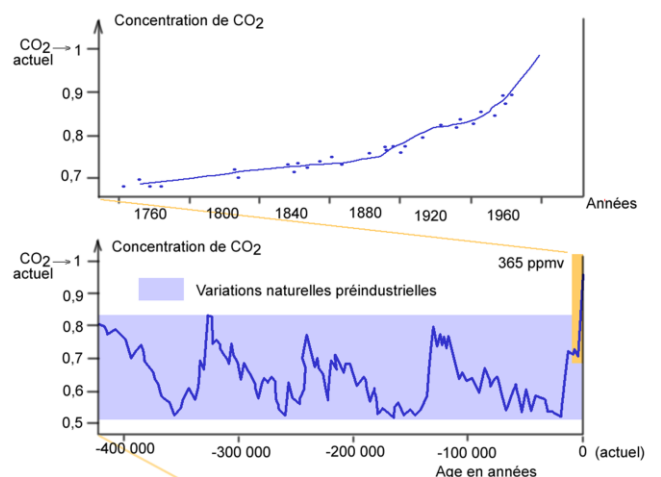
## Tendances mondiales des émissions de CO<sub>2</sub> attribuables aux combustibles fossiles

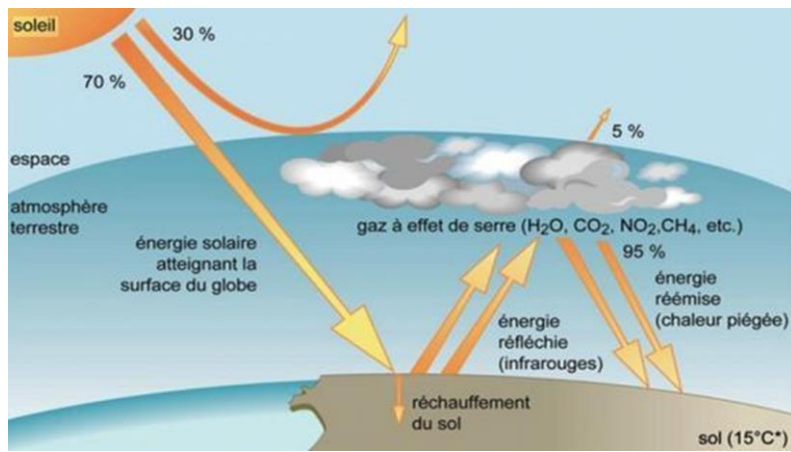


Source: Carbon Dioxide Information Analysis Center.

Doc 3 volume des émissions de CO<sub>2</sub>

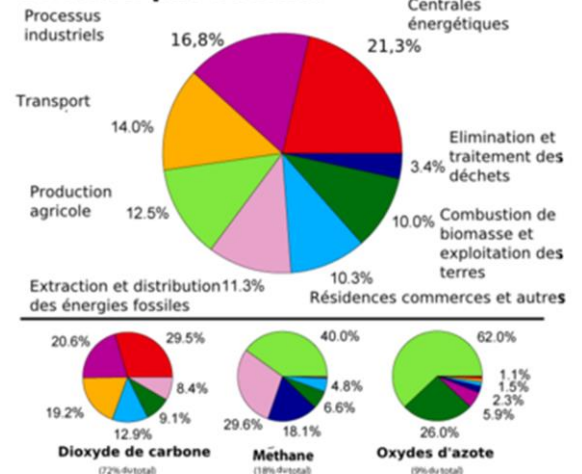
## Doc 4 variation de la concentration de CO<sub>2</sub> en fonction de l'activité industriel





**Doc5** L'effet de serre est un processus naturel résultant de l'influence de l'atmosphère sur les différents flux thermiques contribuant aux températures au sol d'une planète. La prise en compte de ce mécanisme est nécessaire pour expliquer les températures observées à la surface de la Terre

### Emissions annuelles de gaz à effet de serre par secteur



**Doc 6** origine des gaz à effet de serre

### En Australie, 93 % de la Grande Barrière de corail a blanchi

Le Monde.fr avec AFP | 20.04.2016 à 11h12 • Mis à jour le 20.04.2016 à 17h51

La Grande Barrière de corail traverse le pire épisode de blanchissement de coraux jamais enregistré, ont annoncé mercredi 20 avril des scientifiques. Grâce à des observations aériennes et à des inspections sous-marines, des chercheurs de l'université James Cook de Townsville, dans l'Etat du Queensland, estiment que 93 % des récifs sont affectés.



La décoloration des coraux est provoquée par la hausse de la température de l'eau, entraînant l'expulsion des algues symbiotiques qui donnent au corail sa couleur et ses nutriments. Les récifs peuvent s'en remettre si l'eau refroidit, mais ils peuvent aussi mourir si le phénomène persiste.

Les dégâts varient entre le sud de la Barrière, où les récifs devraient être en capacité de se remettre rapidement, et le Nord, où les conséquences sont très graves. Sur les 911 récifs étudiés, seuls 68 ont échappé au blanchissement, qui est également observé dans d'autres zones du pays, comme dans la baie de Sydney ou dans l'Etat d'Australie-Occidentale.

Un problème global

Andrew Baird, chercheur à l'université James Cook, a estimé que le blanchissement observé était le symptôme d'un problème global. « C'est un problème qui ne concerne pas que l'Australie », a-t-il précisé, citant le cas de l'Indonésie ou des Maldives.

« Nous nous attendions depuis quelque temps à un épisode très grave de blanchissement » en Australie, a-t-il déploré. « Je pense que nous l'avons sous les yeux. La question que l'on peut se poser est combien d'épisodes de ce genre les coraux peuvent-ils encaisser? A mon avis, pas beaucoup. »

La Grande Barrière est menacée par le réchauffement climatique, les ruissellements agricoles, le développement économique et la prolifération des acanthasters, étoiles de mer qui détruisent les coraux. Le site de 345 000 km<sup>2</sup> a évité de justesse d'être placé par l'Unesco sur sa liste des sites en péril. Canberra œuvre à un plan de préservation sur trente-cinq ans.

**Doc7** article de presse

Rédige un texte décrivant l'impact de l'activité humaine sur le climat en prélevant des arguments dans les différents documents.