

Groupe 3- Quels sont les effets du bouleversement climatique sur les êtres vivants?

Document 1: Favorisés par le changement climatique, les scolytes attaquent la forêt boréale

Il mesure à peine 5 millimètres de long, mais fait toujours plus de dégâts dans les forêts européennes. Depuis 2018, le scolyte typographe (*Ips typographus*) ravage des milliers d'épicéas en France, notamment dans les régions Bourgogne et Grand Est, les plus touchées.

Désormais, ces coléoptères remontent jusqu'au nord de la Finlande. Selon l'AFP, ils s'en prennent aux *Picea abies*, l'une des espèces d'arbres les plus répandues dans le pays, et détruisent lentement des pans entiers de la forêt boréale. Les coléoptères creusent pour pondre leurs œufs et dévorent absolument tout autour des conifères, finissant par les tuer en empêchant l'eau et les nutriments venant du sol d'atteindre les branches en hauteur.

Si la menace est habituellement bien plus importante dans le sud de la Finlande, l'été torride de 2021 a permis à l'insecte de s'installer très au nord, dans la région de Kainuu. « C'est un phénomène bien connu : les scolytes des conifères sont l'une des espèces qui profitent le plus du réchauffement climatique pour se répandre », explique à l'AFP Markus Melin, un scientifique de l'Institut des ressources naturelles de Finlande. Ils choisissent les arbres déjà affaiblis par la sécheresse.

Leur cycle de vie est en outre accéléré par le réchauffement climatique. « Leur taux de mortalité baisse et ils se reproduisent bien plus vite », déplore Markus Melin. S'ils choisissent d'abord les arbres les plus faibles, les scolytes s'en prennent aussi aux arbres en bonne santé une fois qu'ils sont assez nombreux.

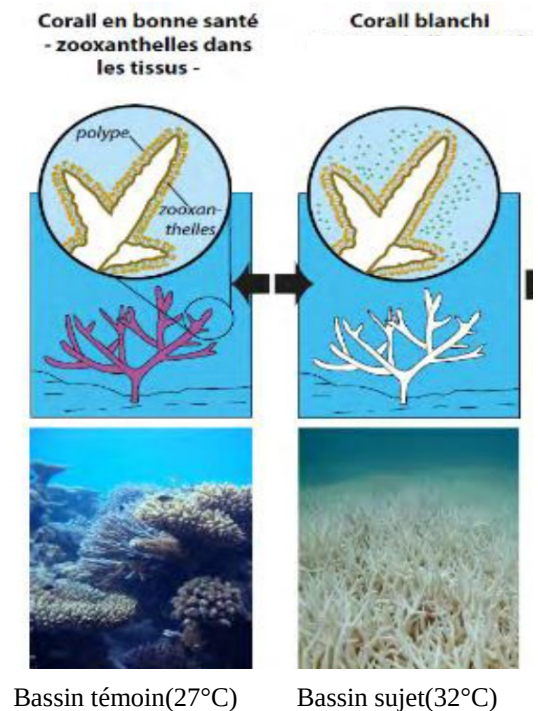
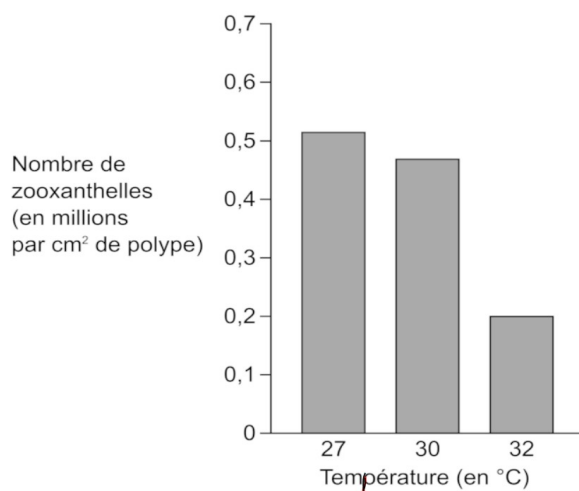
Vidéo en lien : <https://www.youtube.com/watch?v=6kbWIqu06No>

Document 2 :Le corail, une association symbiotique entre des animaux et des algues

Les récifs coralliens sont construits par des animaux qui fabriquent un squelette calcaire. Ces animaux marins, appelés polypes, hébergent à l'intérieur de leurs cellules des algues microscopiques : les zooxanthelles responsables en partie de leur couleur. On a remarqué qu'avec l'augmentation de la température de l'eau de mer en surface, les coraux avaient tendance à blanchir. Cette corrélation a amené les scientifiques à poser l'hypothèse :

« Ils supposent que l'augmentation de température »

Une expérience a été réalisée à l'aquarium de Monaco pour tester cette hypothèse, voici les résultats.



Consignes :

1- Retrouver l'hypothèse qu'ont testée les scientifiques de Monaco:« Ils supposent que l'augmentation de température »

2- Décrire l'effet d'une augmentation de la température sur les coraux en utilisant tous les documents.

Définition :

Corrélation : Relation existant entre deux notions dont l'une ne peut être pensée sans l'autre, entre deux faits liés par une dépendance nécessaire.