

L'écosystème des prés salés d'Amérique du Nord

■ Les prés salés constituent de grandes étendues herbeuses régulièrement recouvertes par la marée. On y trouve une plante herbacée très abondante, la spartine. Celle-ci est broutée par un petit escargot, la littorine.

La littorine ne consomme pas de grandes quantités d'herbe, mais elle fait une multitude de petites blessures sur la plante, colonisées ensuite par des moisissures. Elle a de nombreux prédateurs, comme le crabe bleu.

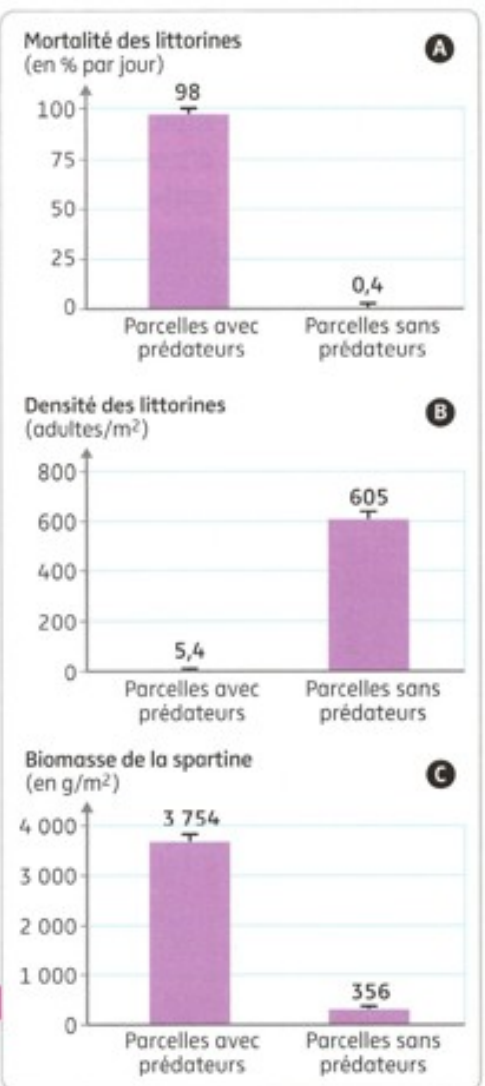
■ Des scientifiques ont exclu les prédateurs de la littorine sur certaines parcelles et ont laissé l'écosystème évoluer pendant 8 mois. Leurs résultats sont présentés sur les graphiques du document a.

Le crabe bleu.



Des littorines sur des spartines.

Résultats. **a**



b Deux parcelles après 8 mois d'évolution.
A : parcelles laissées intactes avec les crabes, les littorines et les spartines.
B : parcelles où les crabes ont été enlevés. On ne voit plus que des restes de plantes, les littorines et beaucoup de boue.

1. Construire, sous la forme d'un schéma, la chaîne alimentaire présentée ici.
2. Sachant que le crabe bleu est une espèce pêchée et consommée en grande quantité, expliquer les effets de la disparition du prédateur de la littorine sur la dynamique de l'écosystème.

(Nathan, Ed. 2019,p.283)

A partir de l'étude des documents et de vos connaissances répondez à la question suivante :

Après avoir reconstituer la chaîne alimentaire de ce milieu, expliquez en quoi la consommation du crabe bleu prédateur du milieu à un impact sur la dynamique de écosystème ?