

### 3.1

## Les événements naturels et les activités humaines provoquent des changements dans les écosystèmes

## Les perturbations naturelles et la succession

- Les écosystèmes sont toujours en changement
- Les changements peuvent être causés par des événements naturels ou par des êtres humains



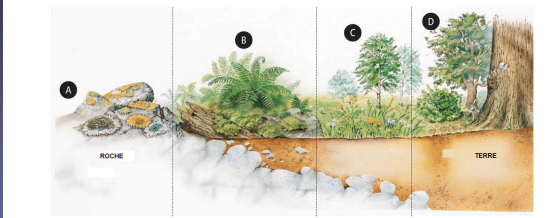

## La succession

- Le changement graduel de la composition d'une communauté biologique au fil du temps
- Les changements peuvent être lents et difficiles à voir

## La succession primaire

- Une suite de changements qui commence par la roche nue et qui se développe en une communauté complexe de végétaux et d'animaux


## La succession primaire



Voir figure 3.2, p. 70

## La succession primaire

- Les espèces pionnières:
  - Les espèces qui peuvent survivre dans un milieu sans terre et sans beaucoup de substances nutritives
- La communauté climacique:
  - Un groupe formé de diverses espèces qui forment un écosystème assez stable pour qu'il reste inchangé pendant plusieurs siècles s'il n'est pas perturbé
    - Par exemple: la forêt boréale et les prairies du Canada




## La succession primaire

Un exemple (figure 3.2 p. 70)

- A: Le lichen pousse sur la roche nue. Il produit des acides qui brisent la roche. Les particules de roche et de lichen en décomposition forment du sol.
- B: Même si le sol est mince et qu'il n'y a pas beaucoup de substances nutritives, les plantes comme la mousse et la fougère peuvent survivre dans ces conditions. Les plantes et le sol attirent les insectes et de petits animaux.
- C: Lorsqu'ils meurent, ces organismes se décomposent et donnent des nutriments au sol. Si le sol est plus profond il peut soutenir des herbes et d'autres plantes. Les animaux trouvent l'abri et la nourriture.
- D: Les plantes plus grandes donnent de l'ombre et leurs racines ralentissent l'érosion du sol. Il y a une bonne diversité de plantes et animaux.



## La succession secondaire

- Un processus par lequel un écosystème change après une perturbation
  - Par exemple: les inondations ou les incendies
- Comme la région perturbée est souvent entourée de communautés biologiques intactes, la croissance par la succession secondaire d'une communauté climacique peut prendre plusieurs années plutôt que quelques siècles
- La succession secondaire finit aussi avec une communauté climacique

## La succession secondaire



## La succession secondaire

Exemple: un feu de forêt (un incendie)

- Avant l'incendie, la forêt était frais, ombragé et humide.
- Maintenant, la lumière du Soleil peut toucher le sol – les conditions abiotiques changent
- Des fleurs sauvages commencent à pousser, suivies par les arbustes et ensuite des arbres
- La renaissance d'une communauté dans une région après un grave perturbation, c'est un exemple de la succession secondaire

## ...et maintenant, au travail!

- Complétez votre pliable pour la succession primaire et secondaire, comme démontré par votre professeure
- Faites p. 73, q. 6 au verso de votre pliable