HABILETÉS

- ☐ Définir l'enjeu
- Effectuer une recherche
- Déterminer les options
- Analyser l'enjeu
- Défendre une décision
- Communiquer
- Évaluer

Les pratiques agricoles et la pollution de l'eau de surface

Imagine que tu viens de terminer tes études. On t'a proposé de reprendre la ferme familiale dans une région rurale de l'Ontario. La ferme est située dans un bassin hydrographique administré par un office de protection de la nature. Il s'agit d'une ferme d'exploitation agricole et d'élevage de bétail (figure 1).



Figure 1 Les fermes qui élèvent du bétail et produisent des cultures sont appelées des fermes d'exploitation mixte.

Tu te rends à la ferme pour te renseigner sur son fonctionnement au quotidien. Ton cousin, qui a dirigé la ferme jusque-là, est heureux de te la faire visiter et te donne toutes les explications. Tu apprends que la ferme fait usage d'engrais en abondance pour obtenir un bon rendement des cultures. Cet usage d'une grande quantité d'engrais va à l'encontre de ce que tu as appris dans tes cours de sciences au sujet de la qualité de l'eau. Tu exprimes tes inquiétudes concernant la contamination de l'eau par les engrais. En réponse, ton cousin te remet des copies d'articles d'un journal local, un numéro d'un magazine environnemental canadien et des brochures distribuées par des entreprises productrices d'engrais.

Enjeu

Les renseignements qui t'ont été donnés sont contradictoires. L'OPN recommande clairement des quantités d'engrais inférieures à celles utilisées par la ferme. Les journaux locaux font l'éloge de la municipalité qui fait des dons de produits céréaliers aux pays en voie de développement. Le magazine environnemental semble offrir un point de vue plus équilibré, mais ne recommande pas fermement la réduction des quantités d'engrais utilisées. Tu remarques que l'une des entreprises productrices d'engrais est un annonceur dans ce magazine. Les brochures des entreprises citent des études qui montrent une augmentation significative du rendement des cultures à la suite de l'utilisation de leur engrais. Tu soupçonnes cependant que ces études ont été financées par les entreprises productrices d'engrais elles-mêmes.

Objectif

Déterminer s'il est possible d'exploiter la ferme et les cultures en utilisant des engrais sans nuire à la qualité de l'eau dans la région. Pour atteindre cet objectif, tu vas devoir juger de la justesse des renseignements fournis par plusieurs sources.

Collecte de l'information



Forme un petit groupe pour recueillir de l'information provenant de différentes sources médiatiques avant de prendre une décision. Renseigne-toi sur la manière dont les engrais sont épandus et sur le pourcentage de la quantité d'engrais qui modifie la croissance des plantes et le rendement des cultures. Appuie-toi sur ce que tu as appris concernant le ruissellement de l'eau de surface et les bassins hydrographiques. Renseigne-toi sur les composantes des engrais et sur l'effet que peuvent avoir ces composantes sur les systèmes hydrographiques. À mesure que tu collectes de l'information, détecte les partis pris.



Examine des solutions possibles

Analyse les différents points de vue sur l'utilisation des engrais pour augmenter le rendement des cultures. Envisage des stratégies de gestion qui seraient profitables pour la production, mais qui permettraient aussi de réduire les dangers potentiels pour les systèmes hydrographiques voisins.

VERS LA LITTÉRATIE

Littératie critique

Cherche de l'information obiective lorsque tu fais des recherches sur un sujet. L'information doit présenter des faits et ne pas comporter de parti pris. (Il y a parti pris quand on présente des faits en faveur d'une position sur un enjeu et qu'on ignore les autres points de vue.) L'information objective n'est pas influencée par les émotions, les opinions personnelles ou les avantages qu'elle représente pour la personne qui écrit ou la personne responsable de la publication. Compare l'information fournie au sujet des engrais par l'Office de protection de la nature à celle fournie par une entreprise productrice d'engrais.

Prends une décision

Détermine s'il est possible de gérer la ferme et d'exploiter les cultures en utilisant des engrais sans entraîner des effets négatifs sur le bassin hydrographique local.

Si tu as trouvé des renseignements contradictoires, tiens compte des questions suivantes :

- Qu'est-ce qui explique les différentes positions par rapport à cet enjeu?
- Quels sont les différents groupes représentés par les sources médiatiques que tu as trouvées?
- Quel est le public visé par chacune des sources?
- Qui a fourni l'information à chaque source? Utilise cette information pour t'aider à prendre une décision à propos de cet enjeu.

Communique ton point de vue

Explique ta position dans une lettre adressée à ton cousin. Dans cette lettre,

- · donne des raisons qui justifient ta position, en te concentrant sur les avantages et les coûts de l'utilisation d'engrais;
- fais référence à l'information que tu as recueillie;
- suggère un plan pour la gestion de la ferme, qui permettrait un rendement acceptable en réduisant les dangers pour les systèmes hydrographiques voisins.

Activité de fin d'unité Tu as examiné dans cette section un enjeu très important concernant la qualité de l'eau. Comment cela est-il relié à l'enjeu que tu vas aborder dans l'Activité de fin d'unité?