

AU-DESSUS DE LA LIGNE DES ARBRES

Réalisation : Mike Collier
Production : George Johnson

Fouettée par les vents violents, ensevelie sous les neiges abondantes, la zone alpine subit les plus rudes climats qui soient sur terre.

Mais dès la belle saison, la vie est là, partout, qui se dépêche d'éclater... insolente.

Au-dessus de la ligne des arbres, c'est la splendeur lumineuse des sommets, les glaciers trop lourds qui s'effritent avec fracas. C'est aussi les cours d'eau limpides et scintillants qui alimentent la frêle végétation aux couleurs flamboyantes et les animaux étonnamment nombreux en ces lieux.

Une production de l'Office national du film
du Canada, Programme anglais/Pacifique

19 minutes 23 secondes C 9288 013

Available in English under the title *Land Above the Trees*.



Avec sous-titres codés pour les malentendants.
Un décodeur est requis.

© 1991 Office national du film du Canada

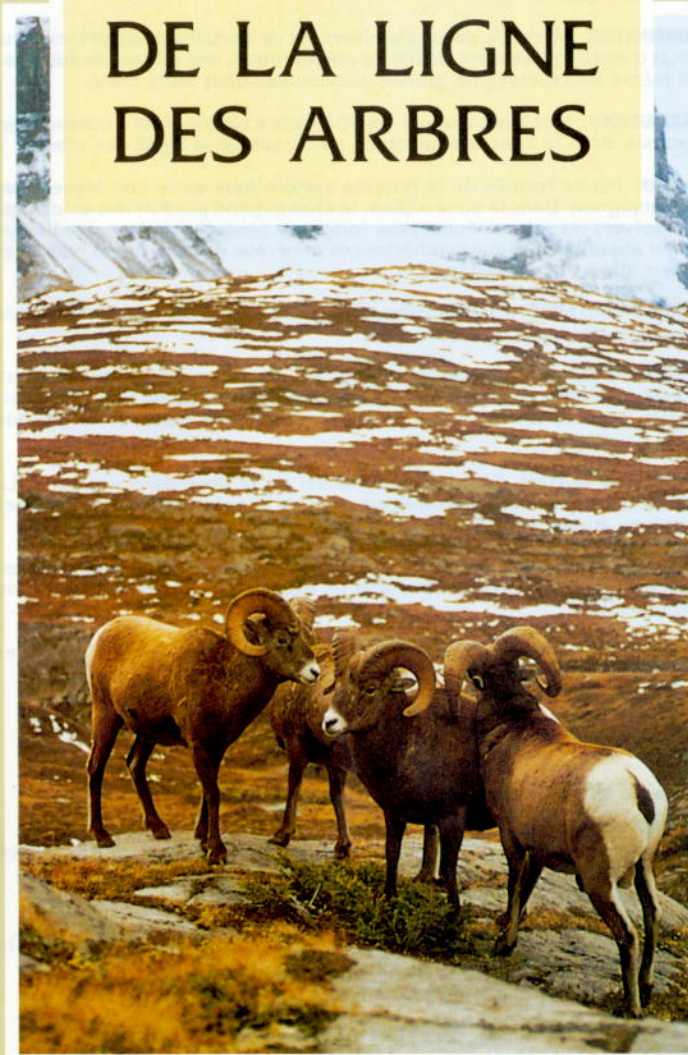
Imprimé au Canada



AU-DESSUS DE LA LIGNE DES ARBRES



AU-DESSUS DE LA LIGNE DES ARBRES



UN FILM DE MIKE COLLIER



Office
national du film
du Canada

National
Film Board
of Canada

EXPRESSIONS ET TERMES UTILISÉS DANS LE FILM

ÉCOSYSTÈME Ensemble d'organismes vivant en interdépendance et en interaction dans un environnement donné.

GLACIER Énorme masse de neige accumulée et transformée en glace. Le mouvement de descente du glacier s'opère quand il atteint une épaisseur critique.

HIBERNATION Méthode de survie hivernale de certains mammifères. Leur état d'engourdissement, de baisse métabolique, leur permet de subsister à même les réserves de graisse accumulées dans leurs tissus.

KRUMMHOLD Mot allemand qui signifie «arbre tordu». Arbre rabougré qui pousse dans la zone alpine située au-dessus de la ligne des arbres.

LICHEN Plante formée de la relation symbiotique entre une algue et un champignon. Dans la zone alpine, le champignon produit des acides qui dissolvent les sels minéraux pour former un produit chimique que l'algue peut absorber. L'algue synthétise ces minéraux en substances nutritives pour elle et le champignon.

MODE D'ADAPTATION Caractéristiques d'un organisme qui lui permettent de survivre dans son milieu.

SAISON DU RUT Moment de l'automne où, chez certains grands mammifères, les mâles engagés à coups de cornes des combats rituels ou réels pour imposer leur domination sur les femelles pendant la période d'accouplement.

SUCCESSION VÉGÉTALE Changement graduel de la flore dans une zone. La succession végétale se produit au cours de la colonisation végétale des régions arides, telle la zone alpine.

SYMBIOSE Vie commune, en étroite association, d'organismes de deux espèces différentes. Les lichens sont un exemple de ce genre de relation symbiotique.

ZONE ALPINE Zone de végétation qui s'étend de la ligne des arbres jusqu'aux sommets. L'altitude varie selon le lieu géographique.

ACTIVITÉS À L'INTENTION DES ÉLÈVES

Avant le visionnement du film

- Demander aux élèves :
 - d'énumérer les différentes zones de végétation de leur province et du Canada;
 - d'identifier les animaux et les plantes qu'abrite chacune des zones;
 - d'analyser le rôle que jouent la topographie et le climat dans la détermination des zones biologiques.

Visionnement du film

D'abord sans le son

- Demander aux élèves :
 - de prendre des notes et de discuter des impressions laissées par le contenu du film.

Puis avec le son

- Invitez-les :
 - à noter les principaux points abordés par le narrateur.

AU-DESSUS DE LA LIGNE DES ARBRES

Après le visionnement

- Demandez aux élèves de :
 - désigner sur une carte toutes les régions qui renferment vraisemblablement une zone alpine;
 - chercher pourquoi, au Canada, la zone alpine se situe parfois au niveau de la mer, tandis que dans d'autres pays, elle ne commence qu'à 3 000 mètres au-dessus du niveau de celle-ci;
- puis :
 - de faire une recherche sur le cycle annuel des plantes florales de la zone alpine et de comparer ce cycle à celui des plantes sauvages et des plantes cultivées qui poussent dans la région où ils vivent;
 - de découvrir pourquoi certaines plantes alpines traversent littéralement la neige fondante pour fleurir. D'autres plantes agissent-elles de même dans d'autres zones de végétation? Comment le processus de la photosynthèse aide-t-il certaines plantes à croître?;
 - d'aborder les notions d'espèces pionnières, de succession écologique et de groupes climatiques;
 - d'identifier les sortes de plantes vivant dans une région alpine donnée du Canada. Un groupe climatique s'y est-il déjà formé?
- Demander aux élèves :
 - de dessiner les bases du réseau alimentaire qui pourrait être celui des plantes et des animaux vivant dans la zone alpine des montagnes canadiennes;
 - d'étudier les différents animaux vivant dans la zone alpine du Canada à divers moments de l'année;
 - d'identifier, d'énumérer et de comparer certains modes d'adaptation qui leur permettent de vivre et de survivre dans un tel environnement.
- Invitez-les :
 - à étudier les notions d'hibernation et de migration;
 - à proposer des hypothèses sur les raisons qui poussent certains animaux à hiberner et d'autres à migrer. Pourquoi certains animaux migrateurs préfèrent-ils passer l'été dans la zone alpine plutôt que plus bas dans la montagne?
- Leur proposer :
 - de visionner un film sur l'Arctique canadien;
 - d'étudier les plantes et les animaux vivant dans la toundra alpine de l'Arctique;
 - de comparer ces derniers avec ceux qui vivent dans les régions alpines montagneuses.

SUGGESTIONS DE FILMS RELIÉS AU SUJET :

Au-delà du 60^e parallèle
22 min 35 s C 0273 557 16 mm
Également disponible dans le regroupement vidéo *Parcs nationaux du Grand Nord* (C 0281 173)

L'Extrême-Nord canadien
10 min 50 s C 0259 058 16 mm

L'Extrême-Nord canadien : la faune et la flore
21 min 30 s C 0258 035 16 mm
Également disponible dans le regroupement vidéo *La Forêt canadienne* (C 0266 162)

L'Extrême-Nord canadien : le visage du pays
12 min 38 s C 0258 034 16 mm

Les Glaciers
11 min 25 s C 0265 045 16 mm
Également disponible dans le regroupement vidéo *La Terre à découvrir* (C 0275 285)

Temples du temps
26 min 45 s C 0373 006 16 mm

La Toundra canadienne
13 min 40 s C 0264 006 16 mm
Également disponible dans le regroupement vidéo *La Forêt canadienne* (C 0266 162)

La Vie des sommets
16 min C 0260 004 16 mm