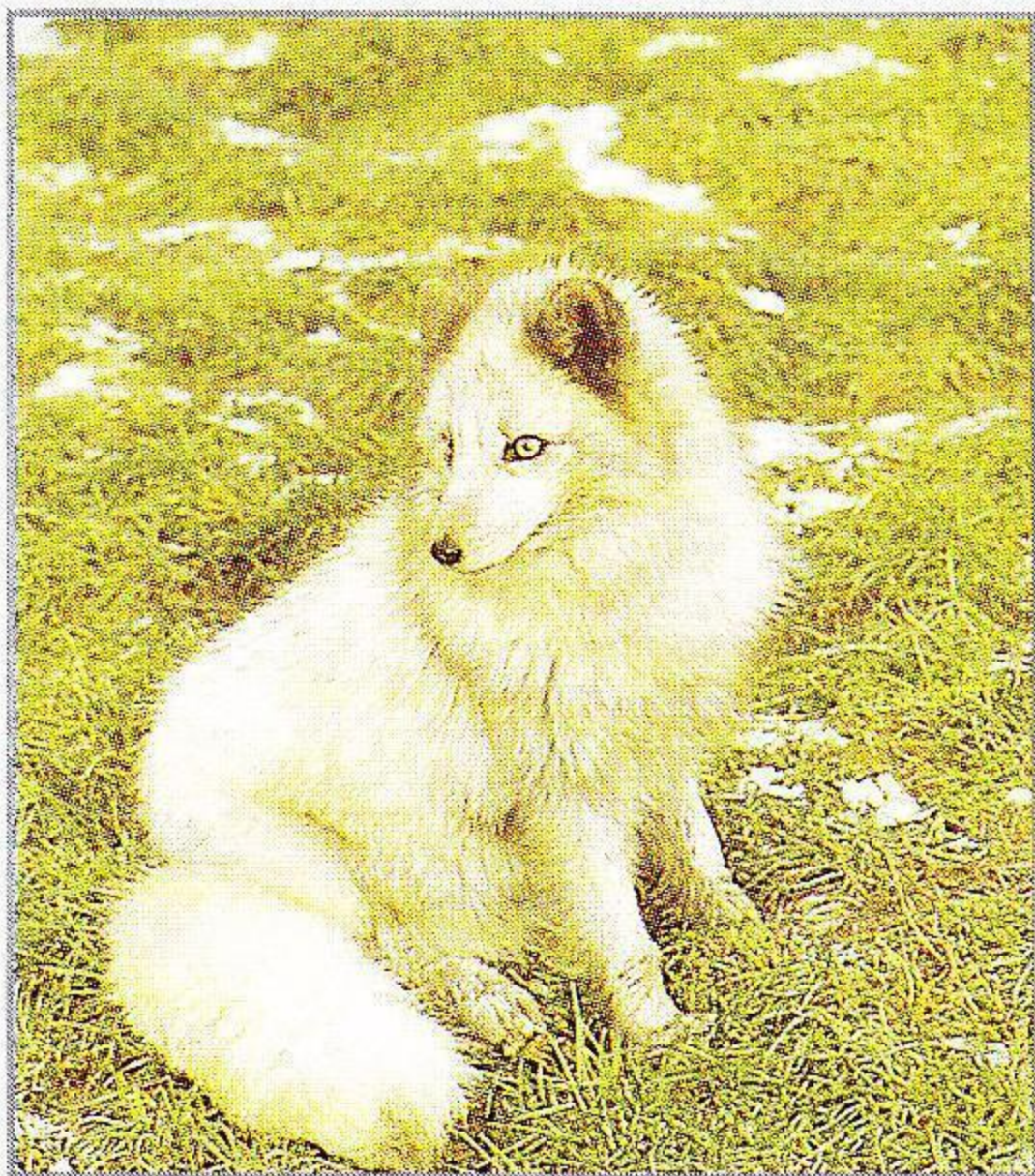
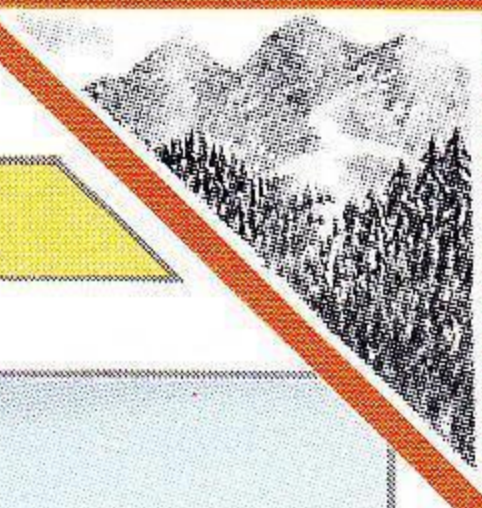


LA TOUNDRA ARCTIQUE, FAUNE ET FLORE

FICHE 11

MILIEUX NATURELS DU MONDE

GROUPE 10



Souvent qualifié de pays du soleil de minuit, la toundra arctique est une vaste étendue gelée située autour du pôle Nord. Curieusement, elle accueille une grande diversité d'animaux et de plantes.



Vue du ciel, la toundra arctique paraît déserte, en réalité, la vie y est abondante.

C'est également une des rares régions sauvages du globe demeurées intactes.

PARTICULARITÉS DE LA TOUNDRA

Pingos : dômes de diverses tailles qui se développent probablement lorsque des mares et des lacs peu profonds s'assèchent. Sol gelé en permanence, le permafrost remonte, poussant le sol vers le haut.

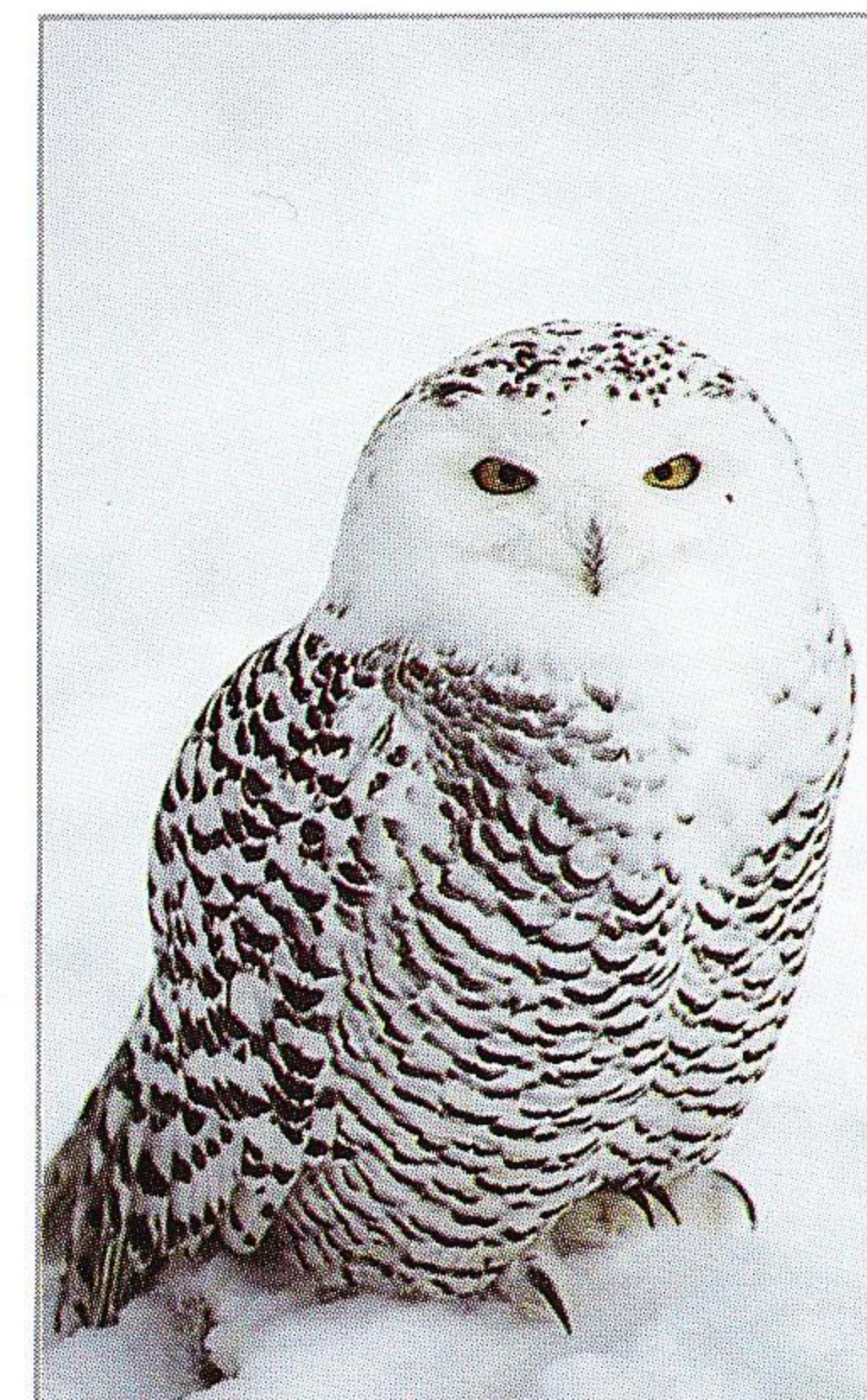
Eskers : petites crêtes de sable, de limon, de graviers ou de débris de glace formées par d'anciens cours d'eau. Certains eskers serpentent sur plusieurs kilomètres. Ils constituent un habitat important pour le renard polaire et le loup qui y installent leurs tanières, bien à l'abri.

Sols polygonaux : ces formations géométriques résultent de phénomènes de contractions et d'expansions successives des sols de la toundra, lors du gel et du dégel. Leur taille varie énormément. Les monticules gelés sont couverts de diverses plantes herbacées.

Permafrost : sol demeurant gelé en profondeur toute l'année. Si la couche de végétation isolante est endommagée, le permafrost est exposé au soleil et commence à fondre en superficie, modifiant sérieusement l'écologie de surface de la toundra.



- 1 Pingos
- 2 Sols polygonaux
- 3 Permafrost
- 4 Eskers



Ci-dessus : La fourrure du loup lui procure chaleur et camouflage.

En haut à droite : Le pelage blanc du lièvre arctique est à double tranchant, camouflage en hiver, très visible en été.

A droite : Les lemmings creusent des galeries sous la neige pour trouver à manger.

Dans la toundra, l'harfang des neiges niche au sol et se nourrit surtout de lemmings.

CLIMAT

La toundra s'étend depuis l'extrême limite nord de la taïga boréale (forêts de conifères) jusqu'aux glaces et neiges du pôle Nord. C'est une des plus petites zones climatiques mondiales.

La plupart du temps, la température moyenne mensuelle est négative. Les hivers sont longs et rigoureux, cependant certaines régions reçoivent une faible couverture neigeuse. Les étés sont très brefs, avec des températures à peine supérieures à zéro.

Le cycle solaire annuel procure douze heures d'ensoleillement à l'équinoxe de prin-

temps. Au milieu de l'été, il fait jour 24 heures sur 24 ; au cœur de l'hiver, le soleil ne se lève jamais. A Point Barrow dans le nord de l'Alaska, le soleil n'est pas visible pendant deux mois au milieu de l'hiver ; toutefois il brille sans arrêt pendant environ deux mois en été. La toundra est balayée en permanence par un vent glacial.

Ce climat très dur limite en grande partie la végétation de la toundra à des lichens. En s'établissant sur les rochers et les sols gelés, ces derniers dégradent la surface et forment un sol superficiel, dont profitent quelques plantes et arbustes.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Un temps doux peut être plus dommageable pour les animaux de la toundra que des conditions froides.
- Quand la glace fond et regèle, elle emprisonne la végétation, empêchant les animaux de manger.
- Un bœuf musqué peut vivre avec seulement environ un dixième de la nourriture néces-

saire à une vache.

- Chaque année, la sterne arctique migre de l'Arctique à l'Antarctique et revient, réalisant un voyage de près de 35 000 km.
- Plumages et pelages blancs procurent une bonne isolation thermique, en même temps qu'un camouflage efficace dans la neige.

FICHE TECHNIQUE



ANIMAUX TERRESTRES

Ours blanc, loup, bœuf musqué, renard polaire, lièvre variable, écureuil terrestre, glouton, belette, lemmings, renne.



ANIMAUX MARINS

Morse, phoque gris, phoque à crête, bélouga et autres cétacés.



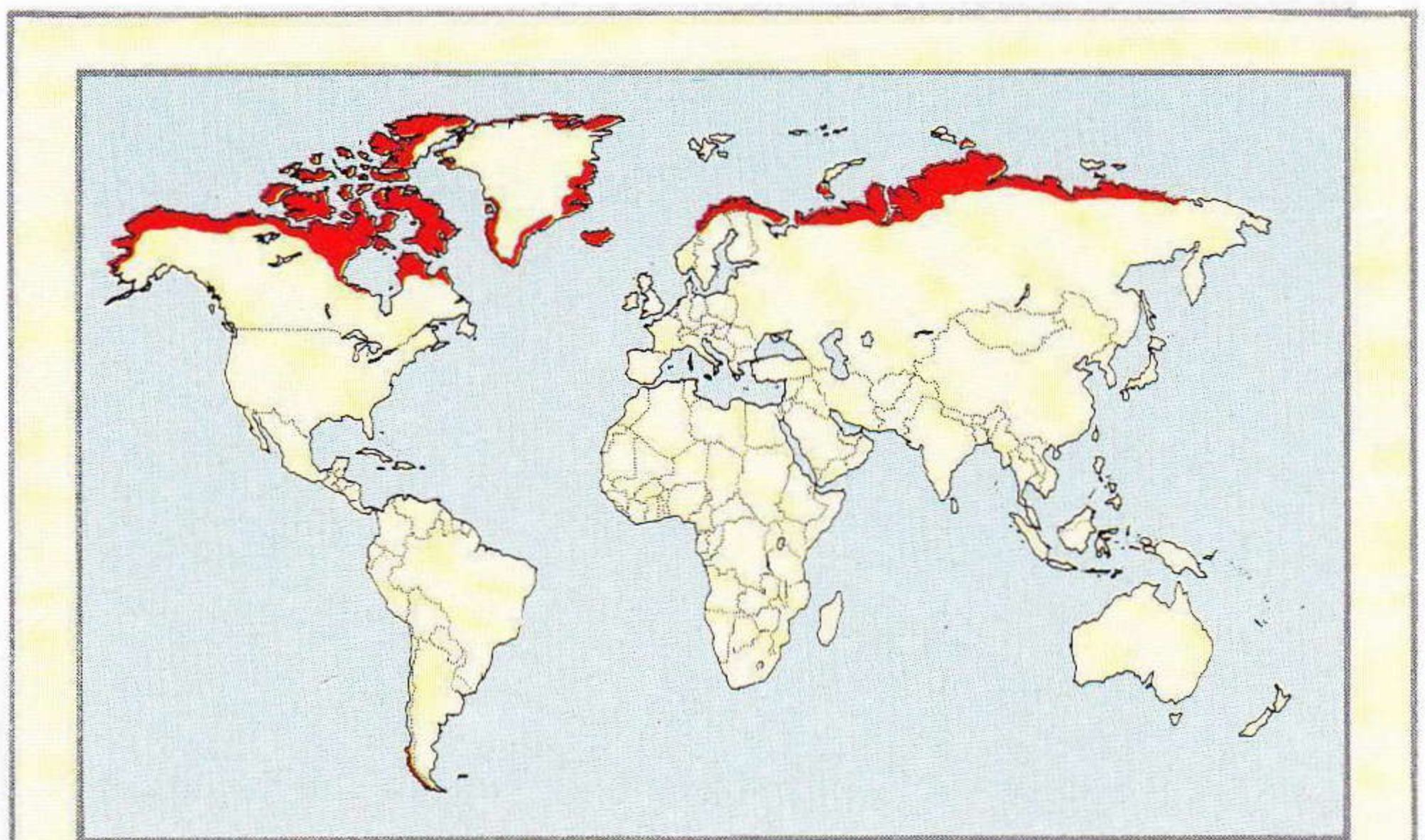
OISEAUX

Grand corbeau, lagopède alpin, plongeurs, harfang des neiges, cygne siffleur, oie des neiges, phalaropes à bec étroit et à bec large, mouette de Sabine, bruant des neiges, harelde boréale, labbes, eiders.



PLANTES

Saule arctique, genévrier, rhododendron de Laponie, saxifrage pourpre, benoîte des montagnes, bruyère arctique, saule herbacé, linaigrettes, lichens, lupin arctique, oseille arctique, bouleau nain.



Zones de toundra

RÉPARTITION DE LA TOUNDRA

Depuis l'extrême limite nord de la taïga boréale (forêts de conifères) jusqu'aux glaces et neiges du pôle Nord.

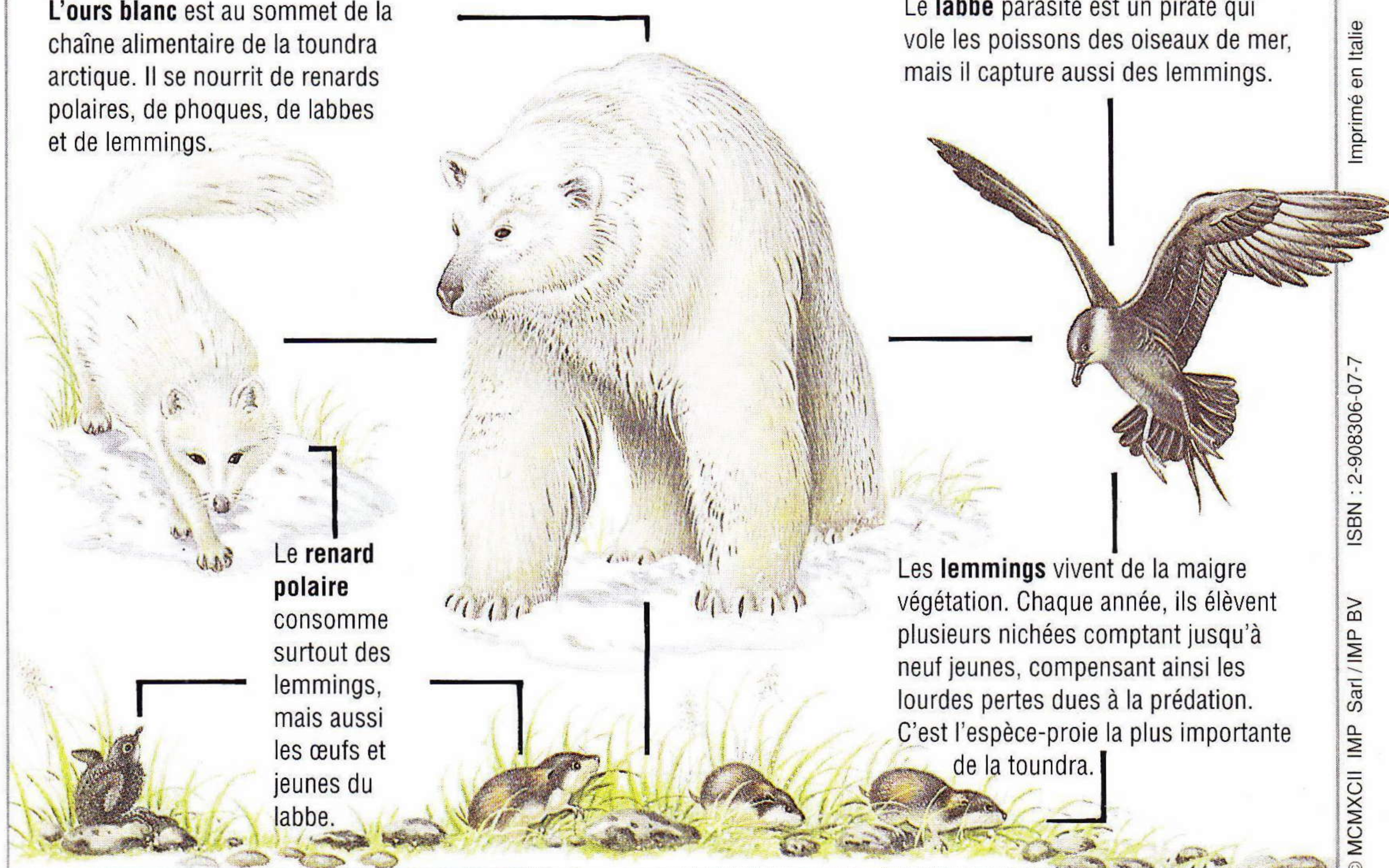
NOTES SUR LA FAUNE ET LA FLORE

Les animaux et plantes cités ci-contre figurent parmi les plus communs vivant dans la toundra et dans ses eaux glacées. La plupart des mammifères sont sédentaires ; quelques-uns, comme le renne – ou caribou –, migrent vers le sud en hiver. La plupart des oiseaux sont migrateurs.

CHAÎNE ALIMENTAIRE DE LA TOUNDRA ARCTIQUE

L'**ours blanc** est au sommet de la chaîne alimentaire de la toundra arctique. Il se nourrit de renards polaires, de phoques, de labbes et de lemmings.

Le **labbe** parasite est un pirate qui vole les poissons des oiseaux de mer, mais il capture aussi des lemmings.



Le **renard polaire** consomme surtout des lemmings, mais aussi les œufs et jeunes du labbe.

Les **lemmings** vivent de la maigre végétation. Chaque année, ils élèvent plusieurs nichées comptant jusqu'à neuf jeunes, compensant ainsi les lourdes pertes dues à la prédation. C'est l'espèce-proie la plus importante de la toundra.