

LE DÉPÉRISSEMENT DES FORÊTS

Les effets nocifs sur les systèmes terrestres sont complexes et varient des dommages au feuillage des arbres à la réduction de leur croissance et à la mort.

Au Québec, le dépérissement des érablières sonne l'alarme:

- 1978 le dépérissement est signalé dans la Beauce
- 1982 le phénomène se propage aux régions de Mégantic, Frontenac et Arthabaska
- 1984 le mal s'étend à l'est jusqu'à Rivière-du-Loup, au sud jusqu'au Richelien et sur la rive nord du Saint-Laurent jusqu'au Mont-Tremblant et aux régions de Shawinigan et de Duchesnay.

Des relevés aériens (1983-1987) portant sur une superficie de 24 000 kilomètres carrés montrent que plus de 50% des peuplements d'érables à sucre sont affectés par le dépérissement.

Cette détérioration des forêts feuillues constitue une perte importante d'habitat pour la faune.

Aujourd'hui, quelques feuilles. Demain, une forêt entière.

POUR LES CERVIDÉS: UNE INTOXICATION

En milieu terrestre, l'acidification facilite l'absorption des métaux toxiques par les plantes. L'Orignal et le Cerf de Virginie deviennent ainsi très susceptibles d'intoxication par le cadmium.

Une étude sur la teneur en cadmium de foies et de reins d'orignaux tués à la chasse en 1985, montre que les concentrations les plus élevées se rencontrent chez les orignaux de l'Abitibi-Témiscamingue.

De plus, on observe que, comparativement à la Scandinavie, les orignaux les moins affectés par le cadmium au Québec montrent des niveaux de contamination équivalents aux orignaux les plus contaminés du sud de la Norvège et de la Suède.

Même s'ils sont éloignés des principales sources de pollution, les Caribous du nord Québécois sont également contaminés par le cadmium. En effet, une bonne partie de leur alimentation se compose de lichens qui sont très sensibles à la pollution atmosphérique. De plus, on observe que les Caribous du nord Québécois sont généralement plus contaminés que les rennes de la Scandinavie.

L'intoxication de l'orignal par le cadmium: un autre effet pernicieux des précipitations acides.

LA CONSERVATION DES HABITATS: UNE QUESTION DE SURVIE

Un minimum d'habitats de qualité est essentiel à la perpétuation de la faune. C'est pourquoi le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, en tant que gestionnaire de cette ressource, a entrepris des actions visant la conservation des habitats fauniques. Ainsi, au-delà des précipitations acides et leurs effets sur la faune, le Ministère attache aussi de plus en plus d'importance à la protection, l'acquisition et même la restauration des habitats fauniques, et ce, grâce à divers programmes où les gouvernements et les partenaires sont impliqués.

Les précipitations acides ont des répercussions sur:

- les poissons et les amphibiens en affectant leur système respiratoire et osseux, ainsi que leur reproduction;
- les orignaux, les cerfs de Virginie et les caribous, dont les reins et le foie deviennent contaminés par le cadmium;
- les oiseaux aquatiques, en diminuant ou contaminant leur nourriture.

RENSEIGNEMENTS

 **Loisir, Chasse et Pêche**
Québec

Direction des Communications
150, boul. Saint-Cyrille Est
Québec (Québec) G1R 4Y1
(418) 643-3127

PHOTOGRAPHES: Pierre Pouliot
Pierre Bénaier
Denis Trudel
Agathe Cimon
Viateur Dubé
Pierre Plimondon

ES:
QUÉBEC

L'ACIDIFICATION DES HABITATS: DES EFFETS DRAMATIQUES POUR LA FAUNE

Toutes les espèces ont un besoin vital d'habitats de qualité afin de pouvoir survivre et se perpétuer. Elles y trouvent nourriture, abri et sites propices à leur reproduction.

L'acidification provoque une perte des éléments nutritifs des sols (nitrates, potassium etc.) et une mise en circulation de métaux toxiques tels l'aluminium, le cadmium, le manganèse et le mercure qui tôt ou tard se retrouvent dans les eaux libres.

Les plans d'eau sont ainsi doublement atteints: en plus de subir une baisse de pH, ils se chargent d'éléments toxiques.

Cette pollution affecte directement la faune et la flore aquatiques et indirectement la faune terrestre et les oiseaux en réduisant la qualité de leurs habitats.

L'héritage des précipitations acides: la disparition de l'Omble de fontaine.



LA MORT DES LACS ET DES RIVIÈRES

Au Québec, la majorité des plans d'eau est atteinte par l'acidification. Toutefois, ce phénomène est encore plus aigu dans les régions de l'Outaouais, de la Mauricie, de l'Abitibi, de la Baie-James et de la Côte-Nord.

Des études récentes démontrent que:

- sur 59 000 lacs sensibles situés dans les régions de l'Outaouais et de la Mauricie, plus de 11 000 sont acidifiés, avec un pH inférieur à 5,5; 25 000 autres lacs de ces régions sont en état de transition avec un pH variant de 5,5 à 6,0;
- l'Outaouais à elle seule compte 23 % de lacs acides, soit plus de 7 700;
- certains secteurs, tels le Témiscamingue et la bordure sud de la réserve faunique des Laurentides, peuvent compter jusqu'à 60 % de lacs acides et jusqu'à 90 % de lacs à pH inférieur ou égal à 6,0;
- durant la période du choc acide printanier le tiers des 33 rivières à saumon étudiées sur la Côte-Nord ont révélé un pH moyen inférieur à 5,5;
- l'Omble de fontaine a disparu de trois lacs acidifiés de la région de Charlevoix.



Un lac acide: une transparence inquiétante et l'absence de vie.

POUR LES POISSONS ET LES AMPHIBIENS: UNE BAISSÉ DE LA REPRODUCTION

L'acidification et la hausse de concentration de métaux toxiques dans l'eau ont des effets sur plusieurs espèces. Ainsi on a observé:

- chez l'Omble de fontaine, des anomalies du système respiratoire, une modification de la composition des os et des problèmes de reproduction;
- la mort de tous les alevins de la Ouananiche, lors d'un choc acide simulé (pH de 5,0), accompagné d'une concentration d'aluminium supérieure à 300 microgrammes par litre, subi 30 jours après l'éclosion des oeufs;
- en Mauricie et dans l'Outaouais, 80 % des espèces de poissons ne sont plus observées lorsque le pH est inférieur à 5,5;
- le déclin ou la disparition du Doré jaune en Abitibi-Témiscamingue, dans des eaux dont le pH fluctue entre 5,0 et 6,0;
- des déformations ou la mort des oeufs et des embryons des amphibiens (grenouilles, salamandres) qui se reproduisent dans les étangs printaniers;
- chez la Grenouille des bois, une diminution de la ponte et du succès de reproduction de cette espèce pourtant considérée comme l'une des plus résistantes parmi les amphibiens.

Le succès de la reproduction est directement menacé par les précipitations acides.



POUR LES OISEAUX: UNE NOURRITURE PLUS RARE OU CONTAMINÉE

Une peau imperméable et la présence de plumes offrent aux oiseaux une certaine protection contre les effets directs des précipitations acides.

Toutefois, ces espèces et plus particulièrement la sauvagine sont menacées par la diminution ou même la contamination de leur nourriture (poissons, amphibiens, invertébrés) par les métaux toxiques.

Plus de 50 espèces d'oiseaux s'alimentent et se reproduisent dans les milieux humides. Une acidification exagérée de ces habitats entraînerait des problèmes de survie chez plusieurs espèces comme le Huard à collier, Le Garrot commun, le Grand héron et le Bec-scie à poitrine rousse. Il faut se rappeler que l'alimentation de ces oiseaux est peu variée et sans possibilité de rechange.

L'acidification des milieux humides compromet la survie du Huard à collier.

