

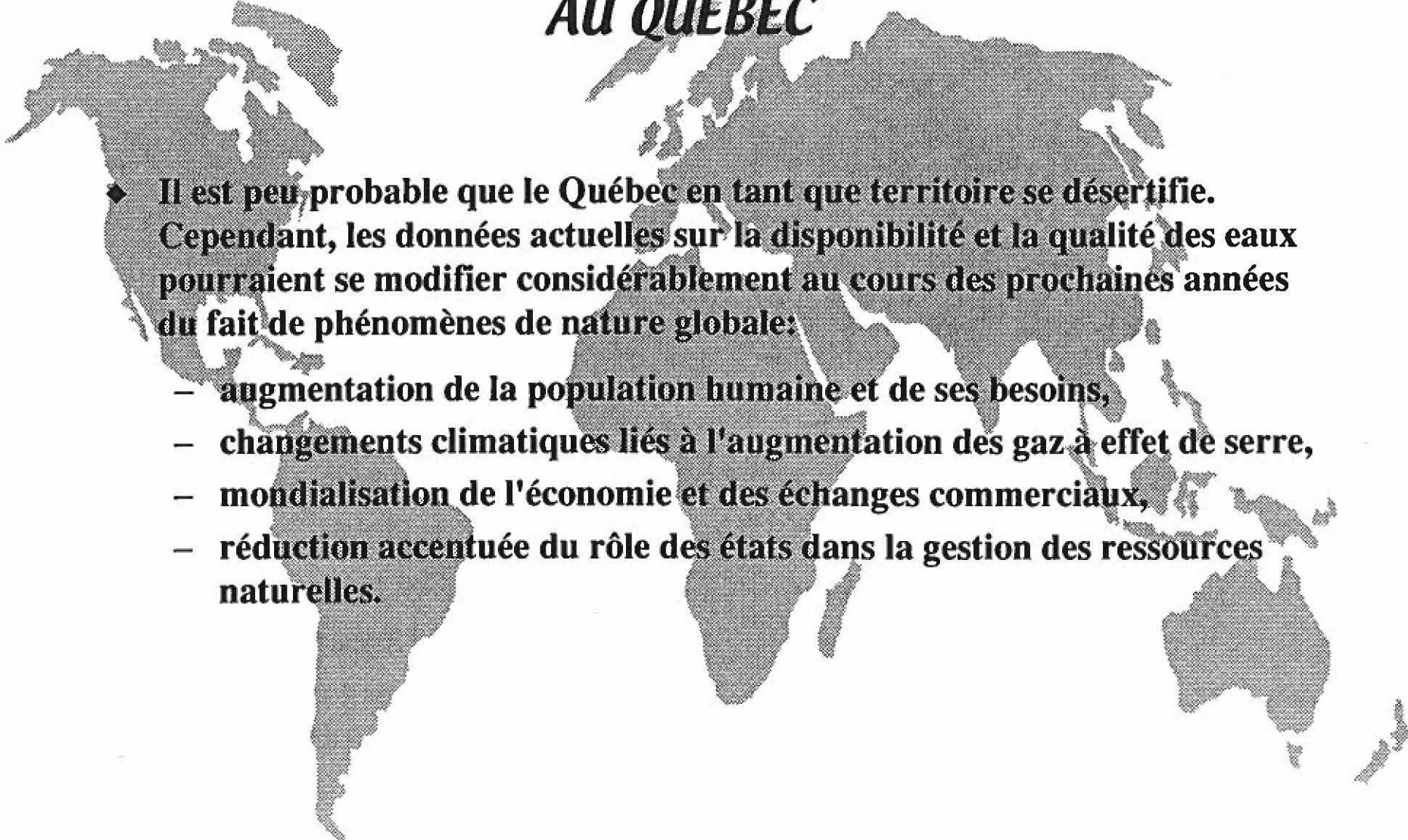
# ***MENACES GLOBALES SUR L'EAU AU QUÉBEC***

## **Nature des menaces globales affectant l'eau au Québec**

◆ **Le Québec est grandement avantagé en termes d'hydraulicité en raison de son climat et de sa localisation géographique. Cependant, l'eau est avant tout locale, c'est-à-dire que sa disponibilité pour les besoins humains à un point précis du territoire peut être grandement influencée par des facteurs environnementaux. Ces facteurs sont:**

- **le régime des précipitations (abondance, répartition annuelle, nature),**
- **la taille des bassins-versants,**
- **la nature et la dénivelée du substrat rocheux,**
- **la nature de la couverture végétale,**
- **les activités humaines en amont du point de prélèvement (prélèvements et pollution).**

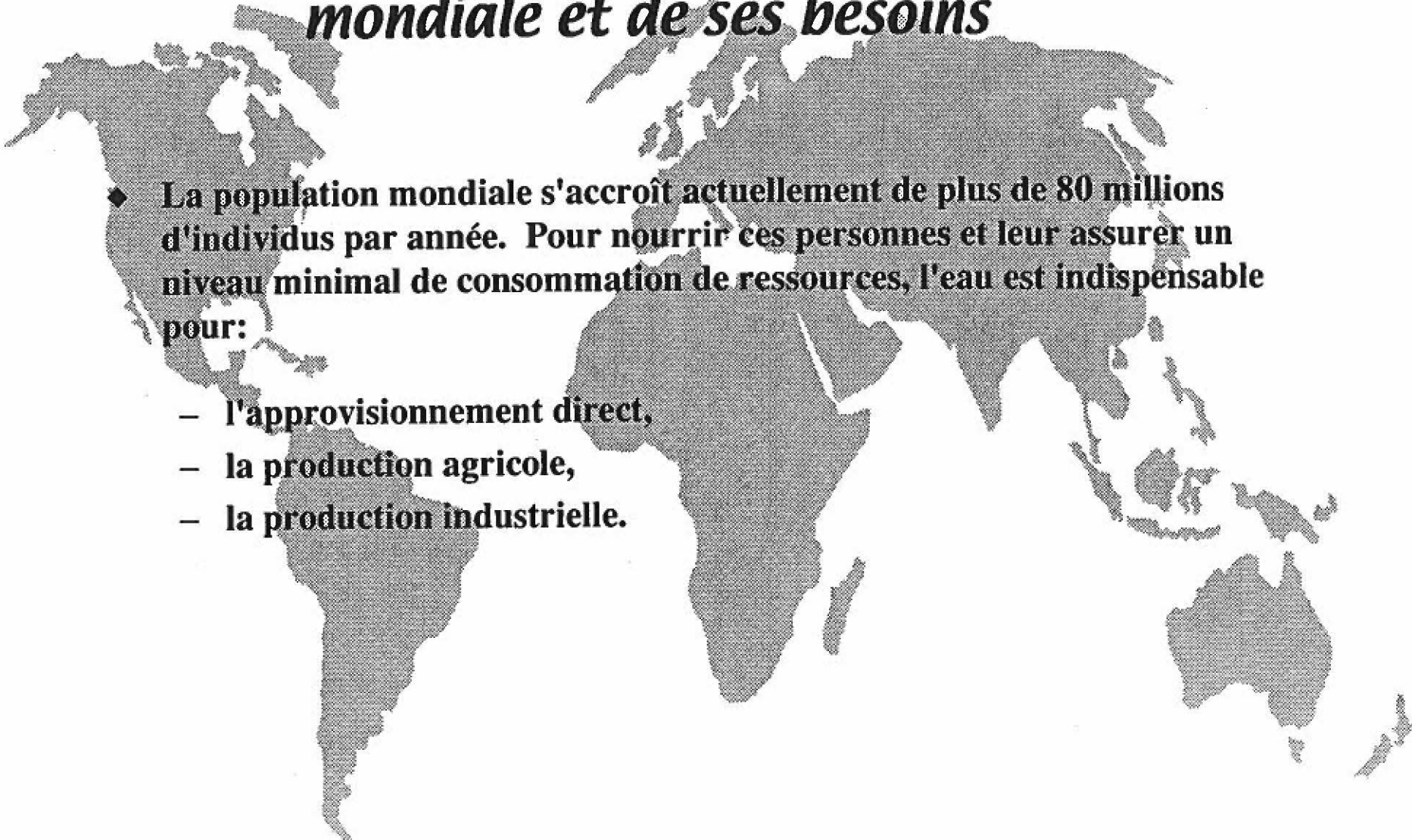
# ***MENACES GLOBALES SUR L'EAU AU QUÉBEC***

- 
- ◆ **Il est peu probable que le Québec en tant que territoire se désertifie. Cependant, les données actuelles sur la disponibilité et la qualité des eaux pourraient se modifier considérablement au cours des prochaines années du fait de phénomènes de nature globale:**
    - **augmentation de la population humaine et de ses besoins,**
    - **changements climatiques liés à l'augmentation des gaz à effet de serre,**
    - **mondialisation de l'économie et des échanges commerciaux,**
    - **réduction accentuée du rôle des états dans la gestion des ressources naturelles.**

## ***L'augmentation de la population mondiale et de ses besoins***

- ◆ La demande pour l'eau du Québec sera influencée par ces trois volets, mais de façon beaucoup plus importante par les deux derniers que par le premier, pour lequel les ressources locales sont habituellement suffisantes.
- ◆ Quant à la production agricole, il s'agit du secteur où l'augmentation de la demande risque d'être la plus importante, ce qui risque d'influencer le Québec de deux manières:
  - augmentation de la consommation dans le bassin des Grands Lacs;
  - pressions accentuées pour la dérivation et l'exportation d'eaux de surfaces en provenance des bassins versants du nord.

## ***L'augmentation de la population mondiale et de ses besoins***




◆ **La population mondiale s'accroît actuellement de plus de 80 millions d'individus par année. Pour nourrir ces personnes et leur assurer un niveau minimal de consommation de ressources, l'eau est indispensable pour:**

- **l'approvisionnement direct,**
- **la production agricole,**
- **la production industrielle.**

# ***Modifications du régime des précipitations par les changements climatiques***

- ◆ **Prévisions des modèles climatiques**
  - **en hiver, un réchauffement supérieur de la surface terrestre par rapport à la surface de l'océan;**
  - **le réchauffement maximum de la surface terrestre en hiver se produira dans les hautes latitudes nordiques;**
  - **peu de réchauffement de la surface dans l'Arctique en été;**
  - **l'intensification du cycle hydrologique global;**
  - **un accroissement des précipitations et de l'humidité du sol sous les hautes latitudes en hiver.**

## ***L'augmentation de la population mondiale et de ses besoins***

- 
- ◆ En termes de production industrielle, l'eau est utilisée de deux manières:
    - comme intrant du processus,
    - pour la production d'énergie.

# ***Modifications du régime des précipitations par les changements climatiques***

## ***Modification du régime de crues***

Dans le sud:

- **diminution des crues printanières**
- **étiages plus sévères en été**

Dans le nord:

- **crues printanières plus importantes**
- **étiages plus sévères en été**

# Modifications du régime des précipitations par les changements climatiques

◆ Changement de précipitation saisonnière au Québec, % (tous modèles confondus)

Saison

Printemps

Été

Automne

Hiver

Sud du Québec

Nord du Québec

0 à +20

-10 à +10

-30 à +10

+5 à +20

0 à +20

-10 à +20

0 à +20

0 à +20

Source: Bergeron et al., 1997

## ***Mondialisation de l'économie et des échanges commerciaux***

Les pressions liées au commerce international devraient s'exercer de deux façons:

- le rôle accru des compagnies transnationales sur l'exploitation et le commerce de l'eau
- les limitations des États pour réglementer le commerce en vertu des ententes de libéralisation des échanges

## ***Réduction du rôle des états dans la gestion des ressources naturelles***

La tendance actuelle à la réduction de la taille et du rôle des États se traduit par:

- **un affaiblissement des moyens de contrôle (ministères de l'environnement et autres)**
- **une réduction de la portée des mesures de planification**
- **une attitude de réaction et un alignement stratégique avec les plus grandes puissances économiques**

## ***Problèmes liés à l'exploitation forestière***

Modification du régime des crues sur certains bassins-versants

Même si l'exploitation forestière se fait de façon beaucoup plus respectueuse de l'environnement aujourd'hui, la pratique de coupes à blanc même de relativement faible superficie peut entraîner des modifications du régime des eaux sur de petits bassins versants.

## *Un exemple*

La déréglementation des marchés de l'énergie à l'échelle nord-américaine implique:

- une réduction du coût de l'énergie aux États-Unis
- une compétitivité plus grande des combustibles fossiles pour la production d'électricité
- Une fermeture de plusieurs centrales nucléaires non-compétitives en Ontario
- Une augmentation des précipitations acides à venir sur le Québec
- Une augmentation des émissions de gaz à effet de serre