



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

联合国
粮食及
农业组织

Food
and
Agriculture
Organization
of
the
United
Nations

Organisation
des
Nations
Unies
pour
l'alimentation
et
l'agriculture

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

**COMMISSION DES FORÊTS ET DE LA FAUNE SAUVAGE
POUR L'AFRIQUE
SEIZIÈME SESSION**

**COMMISSION DES FORÊTS POUR LE PROCHE-ORIENT
DIX-HUITIÈME SESSION**

18 – 21 février 2008

KHARTOUM (RÉPUBLIQUE DU SOUDAN)

FORÊTS ET RESSOURCES EN EAU

INTRODUCTION

1. Les forêts influent sur le volume d'eau utilisable provenant des nappes souterraines, des eaux de surface (cours d'eau et masses d'eau) en interceptant les précipitations et en captant l'humidité des sols et l'évaporation des surfaces végétales. Dans les bassins versants, les forêts ont des incidences sur le moment de la livraison d'eau et prolongent l'écoulement d'eau. Cela diminue l'érosion en amont et la sédimentation en aval, facilite l'infiltration dans les nappes phréatiques et préserve la capacité de stockage d'eau des sols. En outre, les forêts riveraines situées en amont font office de tampon en arrêtant les sédiments et les polluants aux effets délétères qui résultent des activités de montagne.

LES FORÊTS ET L'EAU: MYTHES ET RÉALITÉS

2. Par le passé on n'a pas pris toute la mesure de l'interdépendance qui existe entre les forêts et l'eau. Les recherches récemment entreprises en hydrologie forestière ont remis en question l'opinion courante et de nombreuses hypothèses trompeuses. Dans le cadre de l'Évaluation des ressources forestières mondiales conduite en 2005, la FAO a analysé la façon dont sont actuellement perçues les interactions entre les forêts et l'eau dans différents écosystèmes forestiers. On trouvera ci-après le résumé des principales conclusions.

Par souci d'économie, le tirage du présent document a été restreint. MM. les délégués et observateurs sont donc invités à ne demander d'exemplaires supplémentaires qu'en cas d'absolue nécessité et à apporter leur exemplaire personnel en séance.
La plupart des documents de réunion de la FAO sont disponibles sur l'Internet, à l'adresse www.fao.org

3. Un couvert forestier situé en amont ne permet pas toujours d'accroître la disponibilité d'eau en aval. En fait, les écosystèmes forestiers sont les plus gros utilisateurs d'eau. C'est pourquoi on obtient des rendements hydriques en aval plus élevés lorsqu'on remplace les forêts par un couvert végétal exigeant moins d'eau, comme l'agriculture et les parcours. Les avantages hydrologiques découlant du maintien d'un couvert forestier sont plus importants dans les zones tropicales, où le principal problème est la régulation des flux en aval et la prévention des inondations, plutôt que dans les zones arides ou semi-arides où il faut obtenir la récolte maximale des eaux en aval au moment de la brève saison des pluies.
4. Les incidences des forêts en amont sur les écoulements d'eau et la prévention/fréquence des inondations en aval sont une question d'échelle. En effet, dans les petits et moyens bassins versants, le couvert forestier peut fortement contribuer à la régulation des écoulements et à la prévention des crues brutales et des glissements de terrain déclenchés par les précipitations en amont. À l'échelle du bassin hydrographique, toutefois, les effets protecteurs du couvert forestier sont négligeables face aux phénomènes climatiques extrêmes.
5. Indépendamment de l'échelle, les plus importants effets du couvert forestier sont liés à la qualité de l'eau. D'une part, un couvert forestier en bonne santé peut diminuer la teneur de l'eau en sédiments. De l'autre, le couvert forestier dans les bassins versants situés en amont et le long des berges des rivières et des lacs est efficace en matière de prévention de l'eutrophisation et de pollution diffuse des cours d'eau. Par conséquent, les forêts sont la couverture végétale idéale pour garantir la qualité de l'eau de boisson. D'après la Banque mondiale et le Fonds mondial pour la nature (WWF) (2003), un tiers des 100 plus grandes villes du monde sont tributaires de forêts situées en zones protégées pour une part importante de leur eau potable.

EAU, ARBRES ET FORÊTS: PERSPECTIVES RÉGIONALES

6. De nombreuses zones de l'Afrique et du Proche-Orient présentent un paysage accidenté, exposé à l'érosion et aux glissements de terrain liés aux précipitations saisonnières et aux phénomènes climatiques extrêmes. Grâce à leurs systèmes racinaires profonds et forts, les forêts sont les meilleurs couverts végétaux en ce qui concerne la lutte contre l'érosion des sols et la diminution du risque de glissements de terrain et d'affaissements superficiels. Cela est particulièrement important dans les zones sismiques actives. Dans les zones propices aux glissements de terrain où le couvert forestier a déjà été enlevé, des systèmes agroforestiers ou sylvopastoraux bien gérés pourraient offrir une solution. On ne connaît pas encore la densité d'arbres idéale pour stabiliser sensiblement les pentes. Toutefois, on peut présumer que plus la densité est grande, plus les sols sont protégés de l'érosion.
7. Le problème de la salinisation des sols est très répandu dans les zones arides ou semi-arides de l'Afrique et du Proche-Orient. On a la preuve que la déforestation joue un rôle important dans la salinisation des sols, en renforçant l'évaporation de l'humidité des sols, en diminuant l'infiltration et par conséquent en augmentant la concentration en sels. Le reboisement ou l'introduction de systèmes agroforestiers peut contribuer à la réduction de la salinisation des sols. La plantation d'arbres augmente l'infiltration/l'évaporation et rétablit le régime hydrologique. On s'est aperçu qu'il était plus efficace de planter des arbres en bloc plutôt que de façon isolée ou en fines ceintures.
8. En Afrique comme au Proche-Orient, les zones riveraines sont très peuplées. Les bandes forestières le long des berges des rivières et des cours d'eau et des lacs peuvent apporter une amélioration importante de la qualité de l'eau destinée à l'utilisation ménagère, agricole et industrielle. Les forêts jouent un rôle important dans le piégeage des sédiments qui se dirigent vers les zones de cours d'eau ainsi que des substances dangereuses provenant des engrais ou des pesticides. Les tampons faits de forêts riveraines peuvent également stabiliser les berges. Les scientifiques ne cessent de réévaluer la largeur nécessaire. On estime qu'en général elle est de l'ordre de vingt à cinquante mètres.

9. De nombreux pays du Proche-Orient ont opté pour les plantations forestières pour la remise en état des zones dégradées ou abandonnées. L'irrigation de ces forêts est fortement tributaire de l'utilisation des eaux souterraines et principalement du recyclage des eaux usées. Il faut poursuivre la recherche en matière de gestion intégrée des eaux et des arbres dans les écosystèmes arides et semi-arides dans la plupart de ces pays.

10. Les forêts marécageuses sont fréquentes en Afrique subsaharienne et dans certaines zones côtières ou riveraines du Proche-Orient. Ces forêts jouent un rôle écologique unique: elles absorbent et emmagasinent de l'eau pendant les saisons humides et libèrent lentement cette eau pendant les moments de faibles précipitations. C'est pourquoi elles sont très importantes pour le maintien de l'équilibre hydrologique. Lorsqu'elles sont situées à l'intérieur des terres, elles protègent les bassins versants des inondations, tandis que les mangroves ont un rôle essentiel dans la protection des côtes contre les marées et la montée des eaux. En interagissant avec les cycles biochimiques et la chaîne alimentaire, les forêts marécageuses contribuent fortement à offrir des habitats particuliers pour la biodiversité et sont une source importante de poisson, de bois d'œuvre et de feu pour les populations locales.

POINTS À DÉBATTRE À L'INTENTION DE LA COMMISSION DES FORÊTS POUR LE PROCHE-ORIENT (CFPO) ET DE LA COMMISSION DES FORÊTS ET DE LA FAUNE SAUVAGE POUR L'AFRIQUE (CFFSA)

11. Pour faire en sorte que les forêts et les arbres jouent le plus grand rôle possible en matière de qualité et de quantité d'eau, les membres de la CFFSA et de la CFPO sont invités à examiner les initiatives ci-après et à déterminer expressément les questions prioritaires et la nature de la coopération et de l'appui nécessaires:

- mieux intégrer les questions relatives aux forêts et à l'agroforesterie aux plans et politiques en matière de gestion des ressources en eau;
- se consacrer à la remise en état des terres dégradées, à la récupération des terres arides et à la gestion des ressources en eau pertinentes;
- identifier les zones sujettes aux glissements de terrain et les choisir en vue de plantations forestières, d'utilisation sylvopastorale et agroforestière avec une densité de couvert arboré adéquate;
- déterminer les mesures de nature à éviter la déforestation ou à promouvoir le reboisement et les plantations agroforestières dans les zones à sous-sols salins ou à eaux souterraines;
- déclarer zones protégées les forêts marécageuses vulnérables; et
- fournir des indications sur la façon d'améliorer la gestion intégrée des bassins versants, particulièrement dans les zones du Nil et du Fouta Djallon.