



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

Продовольственная и  
сельскохозяйственная  
организация  
Объединенных  
Наций

Organización  
de las  
Naciones  
Unidas  
para la  
Agricultura  
y la  
Alimentación

## COMITÉ DES FORÊTS

### VINGTIÈME SESSION

Rome (Italie), 4-8 octobre 2010

## LA BIODIVERSITÉ DES FORÊTS, LES FEUX ET L'EAU DANS LE CONTEXTE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

### Les forêts et l'eau dans le contexte du changement climatique

1. Les forêts ont une influence sur la quantité d'eau disponible. Elles régulent les flux de surface et des eaux souterraines et préserve la qualité de l'eau. Les forêts et les arbres contribuent à la réduction des risques liés à l'eau – glissements de terrain, sécheresses et inondations localisées. Les bassins hydrographiques boisés fournissent une forte proportion de l'eau nécessaire à la satisfaction des besoins ménagers, agricoles, industriels et écologiques, tant en amont qu'en aval. Des menaces croissantes pèsent sur la disponibilité et la qualité de l'eau dans de nombreuses régions du monde du fait de son utilisation abusive ou malavisée, de la pollution et des effets du changement climatique. Les gestionnaires des terres, des forêts et des ressources en eau sont confrontés à un défi majeur: optimiser les multiples avantages offerts par les forêts sans porter préjudice aux ressources en eau et aux fonctions écosystémiques. Dans ce contexte, l'importance de la gestion forestière durable est encore renforcée.

2. Dans les zones arides et semi-arides, le rôle des forêts dans le cycle de l'eau donne lieu à débat, voire à controverse. Il est incontestable que les forêts consomment de grosses quantités d'eau et réduisent par conséquent le volume d'eau disponible pour d'autres utilisations comme l'agriculture et la pâture. Toutefois, les arbres et les forêts fournissent aussi d'importants services écosystémiques: effets d'ombrage, meilleure infiltration, meilleure qualité de l'eau et protection contre la dégradation et l'érosion des sols. La gestion durable des forêts dans les zones arides et semi-arides suppose que l'on tienne compte de tous ces facteurs pour parvenir à des solutions équilibrées.

3. Il est très probable que le changement climatique aura d'importantes répercussions sur la disponibilité et la qualité de l'eau dans de nombreuses régions du monde. Selon les prévisions établies dans le quatrième rapport d'évaluation du GIEC, le volume et les variations spatiales et

Le tirage du présent document est limité pour réduire au maximum l'impact des méthodes de travail de la FAO sur l'environnement et contribuer à la neutralité climatique. Les délégués et observateurs sont priés d'apporter leur exemplaire personnel en séance et de ne pas demander de copies supplémentaires.

La plupart des documents de réunion de la FAO sont disponibles sur l'Internet, à l'adresse [www.fao.org](http://www.fao.org)

temporelles des précipitations vont être profondément modifiés dans toutes les régions. On prévoit d'une part une augmentation des volumes d'eau disponibles dans les régions tropicales humides et dans les régions de haute latitude et d'autre part une diminution des précipitations et de l'humidité des sols avec les conséquences qui s'ensuivront, dans d'autres zones - notamment de vastes parties de l'Afrique, le centre, le sud et l'est de l'Asie, le sud et l'est de l'Australie et la Nouvelle-Zélande, le sud de l'Europe, l'Amazonie et dans les zones semi-arides d'Amérique latine, les zones d'Amérique du Nord déjà soumises à un stress hydrique et plusieurs petites îles<sup>1</sup>. Ces changements pourraient avoir des conséquences graves et de grande ampleur: certes la productivité des forêts pourrait s'accroître dans certaines régions, mais dans d'autres le couvert végétal risque de diminuer fortement. Les zones qui subiront une augmentation ou une modification du régime des précipitations pourraient connaître, entre autres effets néfastes, des pluies torrentielles, des inondations et des glissements de terrains, et leur cortège de conséquences négatives en termes de vies humaines, d'infrastructures et de qualité de l'eau.

4. Les arbres et les forêts permettent de réduire l'érosion, les glissements de terrain, les inondations et aussi la désertification. Ils sont toutefois eux-mêmes exposés aux impacts négatifs du changement climatique. La baisse de la pluviométrie et du ruissellement et leur irrégularité croissante auront des effets sur la vitalité, la résilience et même la survie des arbres et des écosystèmes forestiers. Il est nécessaire de prendre des mesures pour diminuer la vulnérabilité des forêts et renforcer leur capacité d'adaptation face au changement climatique, afin qu'elles puissent continuer d'assurer leurs fonctions de protection et de fournir des services écosystémiques vitaux. Ces mesures d'adaptation doivent être conformes aux principes de gestion durable des forêts et aux pratiques découlant d'une meilleure connaissance du fonctionnement des écosystèmes forestiers.

5. Le rôle des forêts dans l'atténuation des effets du changement climatique est établi et il existe plusieurs initiatives ambitieuses, lancées en particulier dans le cadre de REDD-plus, qui visent à exploiter les possibilités offertes par les forêts et la foresterie. Il faut toutefois souligner que les forêts ne peuvent absorber le carbone que si elles absorbent de l'eau dans le même temps. Une partie du prix de la fixation du carbone se paie donc en eau, un élément qui va renforcer le débat sur le rôle des forêts dans le cycle hydrologique, et en particulier sur les équilibres à trouver entre la consommation d'eau des forêts et les services écosystémiques (notamment l'atténuation des effets du changement climatique) qu'elles fournissent.

6. Pour relever tous ces défis, il convient d'améliorer les synergies entre les utilisateurs de l'eau et les communautés forestières au moyen de mécanismes institutionnels et de programmes d'action nationaux et régionaux. De même, il est urgent de mieux comprendre les interactions entre l'eau et les forêts, région par région et dans le contexte particulier du changement climatique, et de veiller à ce que les conclusions de la recherche se traduisent par des actions politiques.

7. La question « forêts et eau » fait l'objet d'un intérêt croissant et progresse rapidement depuis trois ans. Les choses ont commencé en novembre 2002 avec la tenue à Shiga (Japon), dans le cadre du troisième Forum mondial de l'eau, d'une réunion internationale d'experts sur le thème « forêts et eau ». Cette réunion a reçu l'appui de la FAO. Plus récemment, un pas important a été fait avec l'adoption, en novembre 2007, de la [résolution 2 de Varsovie « Forêts et eau »](#) à la Conférence ministérielle sur la protection des forêts en Europe. Depuis 2008, la FAO et des partenaires clés ont organisé plusieurs manifestations sur les forêts et l'eau, chacune abordant le thème sous un angle légèrement différent:

---

<sup>1</sup> GIEC: Bilan 2007 des changements climatiques : rapport de synthèse. Résumé à l'intention des décideurs (Genève, Suisse, 2007) p. 11

- la vingt-sixième session du Groupe de travail de la Commission européenne des forêts sur la gestion des bassins versants de montagne, tenue du 19 au 22 août 2008 à Oulu (Finlande);
- la troisième Conférence internationale sur les forêts et l'eau qui s'est déroulée du 14 au 17 septembre 2008 à Mragowo (Pologne);
- la séance plénière consacrée au thème « Forêts et eau » pendant la Semaine européenne des forêts qui a eu lieu du 20 au 24 octobre 2008 au Siège de la FAO, à Rome (Italie);
- la Conférence internationale « L'eau et les forêts: une vérité qui arrange? » tenue les 30 et 31 octobre 2008 à Barcelone (Espagne);
- l'atelier « Forêts et eau » qui a eu lieu du 12 au 14 mai 2009 à Antalya (Turquie);
- les sessions et la manifestation parallèle sur le thème « Forêts et eau » organisées du 18 au 25 octobre 2009 à l'occasion du treizième Congrès forestier mondial tenu à Buenos Aires (Argentine); et
- la session sur le même thème organisée le 29 avril 2010 lors de la trente-cinquième session de la Commission européenne des forêts à Lisbonne (Portugal).

8. Ces manifestations ont permis de mettre en évidence les lacunes et les idées fausses qui perdurent et la nécessité de traduire les connaissances scientifiques en outils qui peuvent être utilisés par les décideurs et de mettre en place des moyens nationaux et transnationaux capables pour réunir tous les acteurs et permettre aux pays d'échanger des données d'expérience sur la gestion des ressources en eau et des forêts.

9. Les différentes initiatives de ces trois dernières années ont fait progresser de manière décisive le dialogue sur la question « forêts et eau ». Toutefois, malgré son importance, celle-ci ne reçoit toujours pas une attention suffisante de la part de la communauté internationale. La FAO met en œuvre tous les moyens pour faire progresser cette question. En étroite collaboration avec les partenaires clés<sup>2</sup> qui ont joué un rôle de premier plan lors des manifestations mentionnées ci-dessus, la FAO a pris l'initiative de synthétiser les recommandations issues de ce processus afin de proposer des actions futures et permettre l'élaboration d'un programme d'action international détaillé en faveur de l'eau et des forêts.

10. Les recommandations adressées aux décideurs et aux acteurs techniques des secteurs de l'eau et des forêts, issues des différentes manifestations sur ce thème, peuvent être divisées en trois catégories principales: politiques, mécanismes financiers et recherche. Un grand nombre des actions proposées portent explicitement sur le changement climatique; d'autres devraient nécessairement prendre en compte les besoins et possibilités liés à l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de leurs effets.

a. Recommandations concernant les politiques:

- dresser un tableau général des systèmes de gestion nationaux en vigueur, des textes législatifs, directives et principes en rapport avec l'eau et les forêts et déterminer, sur cette base, si des directives peuvent être formulées dans ce domaine;

---

<sup>2</sup> Parmi les partenaires clés figuraient: le Gouvernement suisse, le Gouvernement turc, l'Institut de recherche forestière finlandais (METLA), l'Instytut Badawczy Leśnictwa (IBL, Pologne), la Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux de la CENUE, Forest Europe, l'Institut forestier européen (par le biais de l'EFIMED), le Réseau latino-américain de coopération technique pour la gestion des bassins versants (REDLACH) et l'Université des Nations Unies.

- étudier les textes de loi nationaux relatifs à la gestion de l'eau et des forêts pour en harmoniser les dispositions et unifier la terminologie employée dans ces deux secteurs;
  - renforcer les mécanismes institutionnels de gestion des ressources hydriques transfrontières;
  - favoriser les démarches intersectorielles afin de prévenir d'éventuels conflits entre les différents secteurs. S'agissant du changement climatique, il convient de rechercher des arbitrages et des synergies entre les mesures d'adaptation et les mesures d'atténuation.
- b. Recommandations concernant les mécanismes financiers:
- explorer les mécanismes, la faisabilité et les avantages financiers des systèmes de rémunération des services forestiers liés à l'eau;
  - mettre au point des outils économiques efficaces pour évaluer les services écosystémiques fournis par les forêts en rapport avec l'eau;
  - mettre au point des projets intersectoriels de rémunération des services écosystémiques comprenant le cas échéant des stratégies d'adaptation au changement climatique. À cet effet, tenir compte des orientations sur l'eau et l'adaptation au changement climatique<sup>3</sup> et des recommandations sur la rémunération des services écosystémiques<sup>4</sup> élaborées dans le cadre de la Convention sur l'eau de la CENUE en concertation avec un large éventail d'intervenants.
- c. Recommandations concernant la recherche:
- mettre en place des systèmes de suivi à long terme afin de déceler les modifications quantitatives et qualitatives des ressources en eau des bassins versants boisés ou qui proviennent de ces bassins;
  - évaluer l'incidence de certaines structures et compositions de peuplements sur l'absorption d'eau;
  - réaliser de nouvelles études sur les perturbations du cycle hydrique liées au changement climatique et sur le rôle des forêts dans leur atténuation;
  - mettre en place des outils pratiques pour analyser la vulnérabilité des écosystèmes forestiers et les possibilités d'adaptation au changement climatique; évaluer l'incidence de la modification de certaines structures et compositions de peuplement sur l'absorption d'eau / le cycle de l'eau, en fonction des options choisies;
  - veiller à une communication efficace des résultats de la recherche auprès des décideurs.

## POINTS À EXAMINER

### 11. Le Comité pourrait décider:

- d'examiner les principaux problèmes liés à la question des forêts et de l'eau dans le contexte du changement climatique, ainsi que les lacunes dans les connaissances, les leçons à tirer, les défis à relever et les possibilités à exploiter dans ce domaine, notamment en matière de coopération intersectorielle; d'adresser des recommandations à la FAO pour ses travaux à venir sur les forêts et l'eau; et

---

<sup>3</sup> [http://www.unece.org/env/documents/2009/Wat/mp\\_wat/ECE\\_MP.WAT\\_30\\_E.pdf](http://www.unece.org/env/documents/2009/Wat/mp_wat/ECE_MP.WAT_30_E.pdf)

<sup>4</sup> [http://www.unece.org/env/water/publications/documents/PES\\_Recommendations\\_web.pdf](http://www.unece.org/env/water/publications/documents/PES_Recommendations_web.pdf)

d'étudier cette question plus avant dans le cadre du point 8 de l'ordre du jour (Priorités du programme de la FAO dans le domaine des forêts).

**12. Le Comité pourrait décider de demander instamment aux pays:**

- d'intensifier les travaux sur la question « forêts et eau » en prenant en compte les conclusions des études internationales dans ce domaine (voir le paragraphe 10). Le Comité pourrait juger utile de demander à la FAO d'aider les États Membres à cet égard.

**13. Le Comité souhaitera peut-être relever que la FAO prépare actuellement un rapport de synthèse et demander à l'Organisation d'inclure dans ce document les conclusions de l'examen qu'il aura mené.**