

## Existe-t-il un lien entre activité agricole ou forestière et ressources en eau ?

En bref...

L'utilisation des sols (déforestation, culture, reboisement) influe sur les mécanismes d'écoulement de l'eau. Par exemple, la présence d'un couvert végétal favorise la pénétration de l'eau dans le sol. À l'inverse, la désertification augmente les écoulements de surface.

### Exemple de la nappe de Niamey au Niger

Depuis 50 ans, dans la région de Niamey, en zone sahélienne, le niveau de la nappe d'eau souterraine remonte. Pourtant, cette région, comme toute la zone sahélienne, a vu ses pluies diminuer durablement depuis la fin des années 1960. Il s'agit d'une région semi-aride où les sols sont très pauvres en matière organique et en vi-

...sibles. Les sols sont très pauvres en matière organique et en vi-  
...sibles. Les sols sont très pauvres en matière organique et en vi-  
...sibles. Les sols sont très pauvres en matière organique et en vi-

animale (vers, insectes, ...). L'homme joue un rôle important dans la dégradation du sol. En effet, l'accroissement démographique a entraîné la conversion des terres naturelles en champs et en pâturages, entraînant un ruissellement des eaux de pluie. Un grand nombre de mares ou sont devenues



© M. L. Sabat - IRD

### Exemple de la nappe du haut bassin de l'Hérault

tion des sols et des eaux de surface est ainsi très limitée.

L'impact de la déforestation sur les ressources en eau se retrouve dans le haut bassin de l'Hérault, dans le département du Gard. Il y a 50 ans, les activités agricoles dans les Cévennes, chaîne de montagnes appartenant au Massif Central, étaient intenses. Cette emprise agricole aurait accéléré le ruissellement vers le haut bassin de l'Hérault situé en aval. Aujourd'hui, la forêt constitue à nouveau un frein au ruissellement et à l'infiltration des eaux de pluie vers les couches profondes du sol. L'eau est absorbée par les plantes et recyclée dans l'atmosphère par évapotranspiration. Les écoulements souterrains et de surface ont ainsi diminué en quelques dizaines d'années de presque 60 %.

#### Pour en savoir plus

- Pierre-Louis BRONN, Éric STUMAT, 100 réponses sur l'eau, éditions Tournon, 2006.
- Fiche d'actualité scientifique de l'IRD : [www.ird.fr/fr/actualites/fiches/1997/fiche48.htm](http://www.ird.fr/fr/actualites/fiches/1997/fiche48.htm)

Ces exemples mettent en évidence les interactions entre climat, environnement et action humaine. Celle-ci peut contrebalancer les effets du climat, voire les inverser.

Questions  
Ouvertes



## L'eau, une ressource durable ?

Ouvrage collectif coordonné par

Marie-Claude LECLERC (CNRS) et Pascale SCHEROMM (INRA)

Responsable de collection : Claude LLENA  
Suivi de production : Séverine CHEVÉ  
PAO : Christophe HERRERA  
Maquette et photo de couverture : Dominique POUPEAU

Directeur du CRDP académie de Montpellier : Jean-Marie PUSLECKI

© 2008 CRDP académie de Montpellier  
Centre régional de documentation pédagogique  
Allée de la Citadelle – 34064 MONTPELLIER CEDEX 2

<http://www.crdp-montpellier.fr>

Tous droits de reproduction et d'adaptation réservés pour tous pays.

Le code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de son article L. 122-5, d'une part que « *les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective* » et, d'autre part, que « *les analyses et les courtes citations justifiées par le caractère critique, polémique, pédagogique, scientifique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées* », « *toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite* » (article L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français de l'exploitation du droit de copie, constituerait donc une contrefaçon, c'est-à-dire un délit. « *La contrefaçon en France d'ouvrages publiés en France ou à l'étranger est punie de trois ans d'emprisonnement et de 300 000 euros d'amende* » (articles L. 335-2 et L. 335-3 du code de la propriété intellectuelle).



## **L'eau, une ressource durable ?**

Ouvrage collectif coordonné par  
Marie-Claude LECLERC, CNRS  
Pascale SCHEROMM, INRA

Mahé Gil

Existe-t-il un lien entre activité agricole ou forestière et ressource en eau ?

In : Leclerc M.C. (ed.), Scheromm P. (ed.), Desbordes M. (préf.) L'eau, une ressource durable ?. Montpellier : CRDP, 2008, (2), p. 14-15. (Questions Ouvertes ; 2). ISBN 978-2-86626-333-1