Projet Climsec : ressources en eau passées et futures

31 août 2011

Le projet CLIMSEC dirigé par Météo France apporte de **nouvelles connaissances sur les ressources en eau en France métropolitaine et sur leur évolution possible**. Ces travaux montrent que la prise en compte des précipitations comme seule variable explicative des sècheresses ne suffit pas pour décrire l'évolution des déficits hydriques. L'analyse de paramètres physiques des sols est nécessaire pour mieux connaître la disponibilité en eau, car la hausse de l'évaporation liée au changement climatique contribuera à l'assèchement des sols au cours du XXIe siècle. L'étude se découpe en deux parties, une partie rétrospective et une partie prospective.

L'analyse rétrospective (1958-2008) des phénomènes extrêmes met en évidence des variations régionales et saisonnières (sols plus secs sur les régions méditerranéennes et dans l'Ouest) ainsi que les tendances statistiquement significatives de l'assèchement des sols sur le pays, notamment en hiver et début de printemps, sur une large moitié sud et en été dans les zones de montagne.

La définition d'indicateurs de sécheresse a permis d'établir une typologie des sécheresses (météorologique, agricole, hydrologique). Cette approche permet de comprendre la propagation des phénomènes de sécheresse le long du cycle hydrologique.

Dans une deuxième phase, l'évolution de ces indicateurs est simulée à l'aide de p**rojections climatiques régionalisés** issues des travaux de l'AR4 du GIEC. D'ici 2020, les changements semblent peu marqués même si la probabilité de sécheresse agricole semble s'accroître, notamment pour les sècheresses longues. Vers 2050, malgré une évolution limitée du régime pluviométrique, des évolutions majeures commencent à concerner les sécheresses agricoles.

A l'horizon 2080, des sécheresses météorologiques plus fortes apparaissent notamment en été et les sécheresses du sol pourraient devenir extrêmes (par comparaison au climat actuel) sur la majeure partie du territoire. La durée de ces sècheresses extrêmes (plusieurs années ou décennies) fait 'l'objet de grandes incertitudes.

En conclusion, les régions dans lesquelles les sols sont les plus humides en moyenne aujourd'hui (Nord et Nord Est notamment) pourraient connaître les évolutions les plus fortes par rapport au climat actuel. Ce résultat est essentiel pour l'adaptation et montre à quel point l'impact du changement climatique sur la ressource en eau concerne l'ensemble de notre pays.

Fabienne Portet, CEP (Centre d'Etudes et de Prospective)