
**26^{ème} session du groupe de travail
de la Commission Européenne des Forêts
sur l'aménagement des bassins versants de montagne**

OULU (Finlande)

19 – 22 août 2008

RAPPORT NATIONAL FRANCE

Auteur : Olivier MARCO
Directeur technique RTM
Délégation Nationale aux risques naturels
Office National des Forêts
9, Quai Créqui
38000 GRENOBLE

En France, les actions d'aménagement des bassins versants de montagne visant à lutter contre l'érosion et les risques naturels sont menées depuis plus d'un siècle dans le cadre de la Restauration des Terrains en Montagne (RTM).

Les actions publiques de prévention des risques naturels en montagne dépassent cependant largement le cadre strict de la RTM pour trois raisons :

- *l'approche française d'aménagement des bassins versants est celle de la multifonctionnalité, dans une optique de gestion durable ; dont le contrôle de l'érosion et la prévention des risques constituent l'une des principales composantes,*
- *les vallées de haute montagne, en particulier dans les Alpes, connaissent une activité économique encore importante, relevant principalement du tourisme. L'aménagement de ces territoires et la gestion des bassins versants dépassent largement le cadre forestier,*
- *les actions RTM sont complétées par d'autres actions de prévention contre les risques naturels en montagne telles que l'information, le zonage et la gestion des crises.*

Le présent rapport est structuré conformément aux directives de la FAO, en se focalisant sur les évolutions relatives à une meilleure prise en compte des changements climatiques, survenues dans la montagne française depuis la 25^e session du groupe de travail ; il s'appuie largement sur les actions conduites dans le cadre de la RTM.

I – Changements climatiques et risques naturels dans les bassins versants de haute altitude

Constat

Le réchauffement climatique annoncé est largement pris en compte et ne fait débat aujourd'hui en France que sur la probabilité des différents scénarii. Les territoires français de haute montagne devraient connaître les plus grandes variations ce qui ne sera pas sans conséquences pour ces milieux fragiles de haute qualité environnementale.

L'une des principales conséquences attendues sera une diminution en hiver de la période de gel avec pour corollaire une élévation en altitude de la limite pluie / neige. En dehors des impacts sur les activités économiques liées au tourisme d'hiver, des effets sont envisagés à moyen terme. La recrudescence des risques naturels suite à une fonte des glaciers (lacs frontaux ou sous-glaciaires) et dont le retrait favorisant le dégagement des moraines, accompagné de la disparition de gélisols peut venir alimenter en matériaux les crues torrentielles. Pour les mêmes raisons, une augmentation des chutes de blocs en altitude est probable.

La seconde pourrait être une modification sensible du régime des précipitations, soit par leur augmentation annuelle attendue surtout dans le nord de notre territoire national avec des conséquences sur la stabilité des pentes, soit par une augmentation du nombre de précipitations brèves et localisées de forte intensité de type méditerranéenne. Son impact sur l'érosion des sols et le transport solide torrentiel pourraient conduire à une évolution des profils d'équilibre actuels des versants montagneux de massifs méridionaux.

Les avalanches sont un cas particulier. Si leur nombre devrait diminuer selon les météorologistes, rien ne peut être affirmé à ce jour sur l'évolution de la probabilité des phénomènes les plus exceptionnels dans les hautes vallées alpines et pyrénéennes.

Enfin, une augmentation des incendies aujourd'hui rares dans les hauts bassins versants est également envisagée. Des conséquences importantes en matière de risques naturels sont alors à prévoir suite à l'apparition de nouveaux phénomènes naturels provoqués par la disparition du couvert forestier.

A ce jour, les séries d'observations météorologiques de ces dernières années permettent bien de constater une augmentation des températures moyennes saisonnières ce qui n'empêche pas certains hivers d'être bien enneigés comme celui de 2007 / 2008. Mais les travaux de modélisation actuels indiquent que, pour l'instant, l'intensité des précipitations et des phénomènes naturels observés ces dernières années restent dans les limites des fluctuations annuelles.

Dans ce contexte, et avec un attrait de plus en plus important pour ces territoires, le rôle de protection de la forêt d'altitude demeure l'une des principales préoccupations des politiques forestières actuelles. Celle-ci est d'autant plus d'actualité que se pose aujourd'hui en France le problème de la gestion et du renouvellement des forêts dites RTM plantées dans les sites les plus sensibles à la fin du 19^{ème} siècle juste après la fin du dernier petit âge glaciaire pour limiter l'érosion des sols.

Principaux projets pour gérer ces menaces éventuelles

Un rapport intitulé « Préparer les forêts françaises aux changements climatiques »¹ a été présenté lors des assises nationales de la forêt qui se sont tenues en France en 2007. Ce document rappelle la nécessité d'intervenir et d'investir dans la gestion actuelle des forêts de montagne ayant un rôle de protection reconnu.

Ainsi, un nouveau guide des sylvicultures de montagne pour le nord des Alpes françaises a été rédigé par l'Office National des Forêts (ONF) en étroite collaboration avec le Cemagref, centre de recherche spécialisé dans la gestion forestière de montagne. Un guide dédié à la partie sud des Alpes françaises est en cours de préparation. Ces documents font une très large place à une gestion adaptée aux forêts de protection.

Dans le même temps, des projets européens de coopération transfrontalière sur les forêts de protection entre la France, l'Italie et la Suisse sont en cours de préparation.

Parallèlement à ces travaux de réflexion, le Ministère de l'Agriculture a confié à l'ONF en 2007 la mission d'établir avant fin 2011 une cartographie aléas / enjeux de toutes ses forêts domaniales situées dans les départements de haute montagne ou acquises au titre de sa politique de restauration des terrains en montagne. L'objectif visé est d'évaluer les risques encourus en cas de disparition du rôle de protection des forêts, vis-à-vis des enjeux économiques situés à l'aval. Cette première analyse permettra de déterminer les secteurs prioritaires, pour lesquels des interventions pour le renouvellement de ces forêts de protection sont les plus urgentes.

De même, le Ministère en charge de l'écologie et du développement durable a confirmé en 2007 la nécessité de maintenir et développer les observatoires des risques naturels en montagne (avalanches, crues et laves torrentielles, mouvements de terrain...) afin de disposer de données permettant de suivre les éventuelles évolutions de ces phénomènes dans les prochaines années. A ce jour, cette base de données gérée par l'ONF recense plus de 25 000 évènements.

Enfin, conformément à son schéma d'aménagement et de développement approuvé fin 2006, le Comité de Massif des Alpes françaises a souhaité accompagner ces premières mesures par une expérimentation sur 2007 / 2013 d'une gestion intégrée des risques naturels (prévision, prévention, protection, gestion de crise) à l'échelle des vallées alpines. L'objectif est de favoriser la concertation entre les différents acteurs.

¹ Rapport de B. Roman Amat décembre 2007 téléchargeable sur internet : <http://agriculture.gouv.fr/sections/publications/rapports/preparer-forets>

II – Les recherches en cours

Hormis les travaux correspondants aux principales mesures rappelées ci-dessus pour commencer à mieux appréhender les conséquences des changements climatiques dans les bassins versants de haute altitude, de nombreux travaux de recherche sont en cours comme par exemple la modélisation de l'évolution de la répartition des essences forestières en fonction des différents scénarii de changements climatiques.

Pour l'instant, même si une remontée en altitude des essences méditerranéennes est envisagée, ces recherches ne se sont pas focalisées sur le problème particulier des forêts de haute montagne qui nécessite des approches à des échelles beaucoup plus grandes que celles utilisées actuellement dans ces travaux.

Les principaux travaux spécifiquement dédiés à la prise en compte aux changements climatiques en haute montagne sont menés actuellement dans le cadre du programme européen 2006-2008 « ClimchAlp » (Changement Climatique, Impacts et Stratégies d'Adaptation dans l'Espace Alpin)² auquel participent tous les pays alpins européens. Ce programme a pour objectif d'indiquer quelques pistes pour améliorer la prévision des changements climatiques à l'échelle régionale, pour développer des stratégies de développement durable, et pour adopter des stratégies communes de gestion des risques naturels. Ces travaux ont permis l'élaboration d'un état des connaissances sur les impacts avérés et potentiels des changements climatiques sur les aléas naturels dans l'arc alpin et dont le présent rapport s'est inspiré dans sa première partie.

Conclusion et orientations

Le grand débat national lancé par le gouvernement français en 2007 sur le développement durable dans le cadre d'un « Grenelle de l'Environnement » marque une nouvelle étape en concluant par la nécessité de prendre en compte les évolutions climatiques dans les politiques d'aménagement et de développement des territoires.

L'aménagement des bassins versants de montagne ne fera pas exception.

La spécificité de ces territoires et l'importance de ce défi rendent indispensables le partage des expériences au niveau européen dans un premier temps, voire mondial.

A ce jour, des réflexions ont déjà été lancées et des premières mesures expérimentales initiées. Mais la totalité du financement des interventions nécessaires ne pourra être acquise que par un confortement préalable au niveau international, national et local de la reconnaissance de la richesse de la biodiversité de ces bassins versants, de celle du rôle de protection des forêts d'altitude au bénéfice des activités économiques qui se développent dans ces hautes vallées et d'une réelle coopération entre les différents acteurs.

² Projet consultable sur <http://www.climchalp.org/>