



## La forêt et la prévention des risques d'inondation

Une forêt gérée durablement contribue à la limitation des crues : les sols qui s'y développent, enrichis en matière organique, favorisent la régulation du régime d'écoulement des eaux et leur qualité. La forêt fournit ainsi un service important à la collectivité. Toutefois, les risques inhérents aux épisodes pluvieux brutaux demeurent.



## Les facteurs de risques

*Lors d'épisodes pluvieux intenses, il est difficile de lutter contre les éléments naturels. L'ensemble des acteurs d'un bassin versant a un rôle à jouer pour prévenir ces risques, les réduire et en limiter les conséquences.*

*Les forestiers sont aussi concernés. En forêt, certaines situations sont susceptibles d'aggraver les risques d'inondations, notamment lorsqu'elles se combinent. Il est important de les identifier et d'en tenir compte, par exemple :*

- affleurements rocheux ou autres secteurs imperméables occupant une surface importante,
- coupe rase de grande surface située dans un versant à forte pente,
- arbres et branches encombrant le lit du cours d'eau,
- bois coupés stockés à proximité du cours d'eau ou en secteur inondable,
- pistes mal entretenues ou mal conçues avec des pentes fortes,
- ornières profondes laissées par les engins, orientées dans le sens de la pente,
- ouvrages de franchissement des cours d'eau inadaptés ou hors gabarit...

*Du propriétaire au bûcheron, du gestionnaire à l'entrepreneur, chacun à son niveau d'intervention et de compétences se doit de contribuer à la prévention des risques d'inondation.*

## Bonnes pratiques sylvicoles

*Connaissant les facteurs de risque, il est possible d'en tenir compte et de les intégrer dans la réflexion préalable aux différents actes de gestion. La plupart des bonnes pratiques concerne le respect des sols, dont la qualité, synonyme de fertilité, conditionne la croissance des bois.*

### Préconisations générales

- planifier les interventions pendant les périodes les plus sèches ou sur sol ressuyé, profiter également des périodes de gel,
- avant le démarrage d'un chantier, identifier, compléter si besoin, et matérialiser les secteurs inondables, les captages d'eau, les cours d'eau à préserver, les zones humides...
- en fin de chantier, reboucher les ornières pour supprimer, en zones pentues, ces axes de ruissellement potentiels,
- réaliser des coupe-eau successifs sur les pistes (simples coups de lame orientés afin de déverser l'eau dans les peuplements),
- ne pas brûler les branchages : mise à nu du sol et destruction de la litière sont ainsi évitées.

*Une gestion en futaie ou en taillis effectuée correctement ne crée pas, en règle générale, de risque particulier à condition de respecter les règles de bons sens.*

### Plantations

- limiter les travaux de préparation du sol et du terrain.
- ne pas arracher les souches. Celles de résineux, laissées en place, pourriront sans gêner les plants nouvellement installés. L'accompagnement de la plantation nouvelle par des rejets de souches de feuillus peut avoir un effet positif sur la forme des arbres et la diversité du boisement si leur concurrence est maîtrisée.
- replanter rapidement, dès la fin de la coupe si possible.

## Coupes

- lors des coupes rases, éviter la mise à nu du sol sur de grandes surfaces.
- en dehors des secteurs inondables, laisser les branchages dispersés : ils seront rapidement enchevêtrés dans la végétation. Rassembler les branchages en tas est rarement utile, sauf dans certains cas pour faciliter la replantation.
- maintenir les engins dans les mêmes passages (cloisonnements), afin de limiter les surfaces de sol tassées par leurs passages répétés. En secteurs sensibles, sur ces passages, recouvrir le sol de branchages en une couche d'au moins 50 cm d'épaisseur pour limiter la création d'ornières.

## Préserver les zones humides

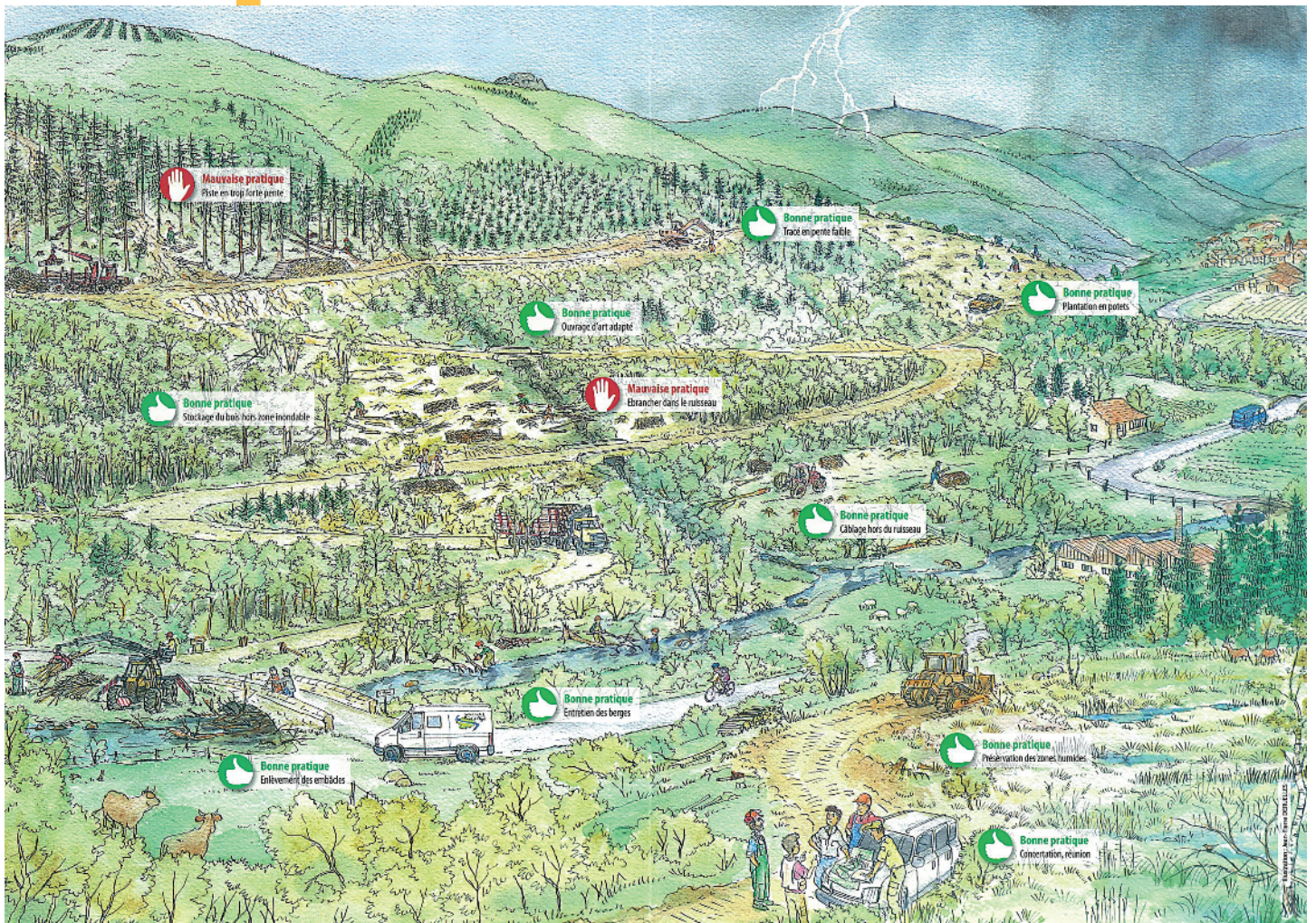
Ce sont des zones où la production de bois est difficile voire impossible.

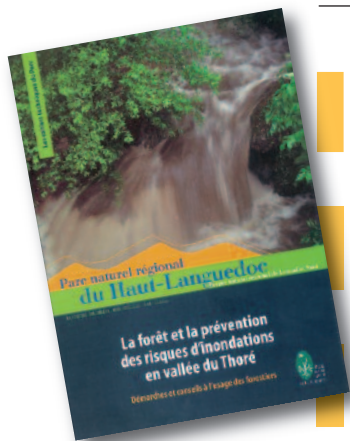
- éviter les passages d'engins dans ces zones,
- s'interdire toute plantation et drainage nouveau ; leur préférer la présence d'une végétation naturelle.

## Pour les boisements riverains des cours d'eau

Adapter les opérations d'entretien, d'éclaircie et de récolte :

- réaliser les stockages, même temporaires, en dehors des zones inondables,
- dans les secteurs à risques, débusquer si possible les arbres entiers et les démembrer plus haut, hors zone inondable ; sinon, extraire obligatoirement grumes et branches des zones à enjeux (lit du cours d'eau, berges et zones inondables),
- câbler les arbres qui, lors de l'abattage, risquent de tomber dans les cours d'eau ; le cas échéant, faire retirer tout bois tombé dans l'eau,
- une structure de peuplement hétérogène (des arbres de futaie associés à des repousses de taillis, un sous-étage arbustif) contribue à ralentir et écrêter l'onde de crue,
- les arbres morts ou sénescents sont favorables à la biodiversité, mais dans les situations à risques, il est préférable de les extraire des parcelles,
- l'installation progressive d'une végétation naturelle peut être une solution simple et pertinente.





## Privilégier des techniques sylvicoles ne nécessitant pas d'intervention lourde

Par exemple :

- lorsque l'essence en place est de qualité, adaptée aux conditions de sol et de climat, il peut être envisagé d'aider ou de provoquer la régénération naturelle. La mise à nu du terrain sera limitée. Mais l'opération peut être longue (jusqu'à 15 ans) et l'issue parfois incertaine.
- certains peuplements peuvent être orientés vers la futaie « irrégulière », où des arbres d'âges différents se côtoient sur la même parcelle : généralement, il n'y a pas de mise à nu du sol, la surface des zones de régénération est limitée. Cependant, la phase d'installation est longue et dépend de la nature du peuplement initial. Un suivi technico-économique précis est alors nécessaire.

## Optimiser la desserte des parcelles

Définir et positionner de manière optimale le tracé des itinéraires de desserte et de débardage, et les dispositifs de franchissement des cours d'eau :

- créer des pistes principales présentant des pentes maximales de l'ordre de 7 à 8 %,
- si la longueur du tronçon en pente est importante, le fractionner par des cassis ou des contre-pentes, ou bien installer des passages ou revers d'eau pour éviter le ravinement,
- aménager ces pistes avec un dévers aval et si nécessaire un fossé collecteur amont,
- éviter le déversement direct des fossés dans les cours d'eau et les plans d'eau ; prévoir si possible des zones de décantation à l'exutoire des fossés (bassins de décantation ou simples trous avec surverse) pour piéger les matériaux entraînés par le ruissellement,
- faciliter la revégétalisation des talus nouvellement créés pour réduire leur érosion.

**Certaines de ces techniques peuvent être mises en œuvre sans frais supplémentaires. Il est important de mener une réflexion préalable au démarrage des chantiers entre les intervenants. Une concertation avec ses voisins d'un même versant permet aussi d'effectuer les opérations dans de meilleures conditions techniques et financières.**

Pascal MATHIEU  
C.R.P.F. Midi-Pyrénées

Article inspiré du guide "la forêt et la prévention des risques en vallée du Thoré", édité par le Parc naturel régional du Haut-Languedoc", en collaboration avec les acteurs de la filière-bois, les administrations concernées et le syndicat mixte du bassin de l'Agout. Action pilote réalisée dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations, suite à la catastrophe en vallée du Thoré, qui avait provoqué, en novembre 1999, la mort de 5 personnes et 75 millions d'euros de dégâts.

## Adresses utiles :

**Cartes de vigilance météo en direct :**

<http://www.vigicrues.ecologie.gouv.fr>  
<http://france.meteofrance.com/vigilance/>

**Portail éducatif sur les risques naturels :**

<http://www.prevention2000.org>

**Fonctionnement d'un bassin versant, formation des crues :**

<http://www.les-gardons.com/movies/risques/menu.htm>

**Contacts :**

Parc Naturel Régional du Haut Languedoc, Saint-Pons 04 67 97 38 22  
Syndicat Mixte du Bassin de l'Agout, Labruguière 05 63 50 14 32

La brochure est disponible auprès de ces deux structures ou du C.R.P.F.