



FNE



Réserves Naturelles  
de France

**GREENPEACE**®

# Charte partenariale

---

*pour la restauration  
des forêts  
après tempêtes*

**E**xtrême climatique, catastrophe économique, les tempêtes de décembre 1999 ont marqué les paysages de nombreuses régions de France pour au moins le siècle à venir. Les dégâts sont considérables notamment en termes économiques pour les propriétaires forestiers (environ 500 000 ha, soit près d'un trentième de la surface forestière française touchée, 140 millions de m<sup>3</sup> de bois à terre). Pourtant, le naturaliste et le scientifique considèrent que, dans des forêts strictement naturelles, les tempêtes constituent l'un des moteurs du fonctionnement écologique et garantissent la conservation de la biodiversité dans une perspective évolutive. Elles engendrent une mosaïque d'ouvertures favorables à la diversification des espèces et à la régénération. Mais, au fil du temps nos forêts ont été très largement modifiées par l'action humaine, les pratiques de gestion altérant leur résistance et leur capacité de régénération naturelle.

Aujourd'hui, la sylviculture et l'aménagement des forêts doivent être renouvelés en imitant de beaucoup plus près la nature de façon à répondre, dans un environnement changeant, aux enjeux modernes de la gestion durable et multifonctionnelle des forêts. La conservation intégrale d'un réseau suffisant de forêts anciennes ou en évolution libre est indispensable comme référence pour améliorer ces techniques forestières mises en œuvre quotidiennement. Les associations de protection de la nature le demandent pour des raisons éthiques, écologiques et scientifiques depuis de nombreuses années.

Dès à présent, il est essentiel que l'on applique dans nos forêts le principe de précaution, en améliorant la stabilité des écosystèmes forestiers vis-à-vis de l'ensemble des perturbations naturelles et humaines. Ainsi, il convient d'intégrer à la gestion forestière courante toutes les conséquences du

régime des tempêtes. Cela passe par la reconstitution des forêts endommagées en tenant compte au mieux des spécificités régionales. Or, en la matière, les méthodes de reboisement mises en œuvre depuis 50 ans sont qualitativement défavorables à la conservation de la biodiversité, à la protection des eaux et des sols, à la qualité des paysages... Les forêts ainsi créées sont écologiquement appauvries. Partant de ce constat, les naturalistes et les scientifiques évaluent les erreurs de reconstitution comme potentiellement plus dommageables que les impacts directs des tempêtes elles-mêmes.

Comment ne pas renouveler les erreurs du passé ? A pas comptés, un tournant dans l'histoire de la gestion forestière s'amorçait avant les tempêtes. L'effort collectif indispensable aujourd'hui doit transformer concrètement cette catastrophe en une opportunité pour initier, dans les départements touchés, des stratégies de restauration écologiquement adaptées et respectant davantage les diverses fonctions assignées à la forêt.

Les associations de protection de la nature WWF-France et Greenpeace, les fédérations France Nature Environnement et Réserves Naturelles de France associent leurs expertises des milieux naturels et leur capacité de diagnostic afin de contribuer au débat avec les propriétaires, les gestionnaires forestiers ainsi que leurs partenaires et les aider à engager une restauration des forêts endommagées. Les principes et les recommandations techniques présentés dans cette charte sont des pistes d'actions fondées sur l'écologie des forêts que nous proposons aux gestionnaires forestiers. Elles tiennent compte des contraintes économiques et sociales indispensables à la réussite d'une restauration véritable de notre patrimoine forestier. Elles répondent à l'objectif général de gestion durable et multifonctionnelle et à un développement de Haute Qualité Environnementale, en conciliant la production soutenue de matériaux renouvelables, les usages récréatifs et la protection de la biodiversité. N'oublions pas que les forêts françaises, ce sont des arbres, mais aussi tant d'autres plantes, des oiseaux, des insectes, des mammifères...

# Pour une restauration durable



# Principes et recommandations

Les principes généraux (A à D), les principes opérationnels (E à H) et les recommandations (1 à 39) ne sont pas présentés ci-après par ordre de priorité mais par thèmes, sur un gradient allant du général à l'opérationnel et suivant le calendrier des actions (réflexions, planification, exploitation, restauration, suivi et entretien). L'ensemble présente un canevas possible pour des actions de restauration des forêts après les tempêtes.

## Principes généraux

### ■ a. Tirer toutes les leçons des tempêtes

On n'exploitera pas tout, on ne reboisera pas tout. En effet, de nombreuses forêts possèdent des capacités de régénération naturelle, soit du fait de la présence de semis préexistants, soit du fait de la présence d'un stock de graines dans le sol. La non-exploitation peut donc s'avérer localement une vraie solution. Après une forte tempête, dans les réserves intégrales anciennes de la forêt de Fontainebleau, la proportion de milieux ouverts atteint près de 20% de la surface, pour diminuer jusqu'à 2,5% par dynamique naturelle au fil des ans (Pontailler *et al.* 1997). Cette dynamique crée des milieux ouverts localement peu pénétrables mais exploitables et est ainsi favorable à certains animaux liés aux milieux ouverts intra-forestiers qui sont devenus rares, comme l'engoulevent, la gélinotte...

#### Des recommandations

1. Réviser les principes de la gestion forestière, et leur application, en tirant profit des connaissances internationales sur le fonctionnement des écosystèmes forestiers (dont le rôle des tempêtes)
2. Développer les connaissances techniques et la recherche sur le fonctionnement des écosystèmes forestiers à partir d'un réseau de référence (dont les réserves forestières à caractère naturel)
3. En l'absence de certitudes scientifiques sur la stabilité des peuplements, mettre en œuvre le principe de précaution. Appliquer des mesures préventives quand la relation de cause à effet est établie
4. Mettre en place des observatoires naturalistes dans des zones de chablis afin d'étudier la recolonisation des populations animales et végétales après tempête
5. Prendre le temps de réviser, lorsque cela est nécessaire et en concertation notamment avec les associations de protection de la nature compétentes, les Orientations Régionales Forestières et les documents d'aménagement

### ■ b. Repenser la place et le rôle de la forêt dans le développement local

A pas comptés, la gestion forestière française était, avant les tempêtes, sur la voie d'une adaptation aux enjeux modernes de la gestion durable (économiques, écologiques et sociaux). Grâce à la solidarité nationale pour la forêt, l'ensemble des acteurs doit se rassembler pour transformer cette catastrophe économique en une opportunité de repenser la place et le rôle de la forêt.

#### Des recommandations

6. Mobiliser et user à bon escient de la solidarité nationale, publique et privée, pour la restauration écologique des forêts
7. Fixer au propriétaire subventionné, en concertation, des objectifs clairs de restauration, de sylviculture et de gestion des espèces et des habitats dans le cadre d'un territoire
8. Tenir compte des utilisations variées de la forêt par le public et des contraintes paysagères et esthétiques pour mettre en œuvre les travaux

## ■ C. Identifier les vraies priorités pour une restauration écologiquement fondée

Compte tenu de l'ampleur de la tâche, l'une des difficultés est de savoir déterminer les priorités. Celles-ci ne sont pas uniquement liées à l'exploitation et au débardage des bois. Car en faisant ce choix, c'est déjà un choix de restauration et de sylviculture qui est le plus souvent prédéterminé.

### Des recommandations

9. Respecter les objectifs des Orientations Régionales Forestières, des aménagements et des directives pour la conservation des espèces et des habitats (dont directives européennes "Habitats" et "Oiseaux")
10. Définir les priorités à la lumière d'un diagnostic écologique, social et économique des forêts endommagées et déterminer des alternatives pour leur restauration
11. Identifier de façon systématique les milieux naturels ou micro-habitats fragiles devant faire l'objet d'une analyse spécifique dans le cadre d'un chantier
12. Identifier les zones de chablis où la vocation naturelle n'est pas forestière et où l'objectif de restauration doit être un autre écosystème (marais, tourbières, clairières...)
13. Déterminer des critères pour définir les parcelles où l'exploitation peut attendre et les parcelles où la non-exploitation est une vraie solution
14. Évaluer le potentiel de régénération en place ou à venir et le valoriser (rechercher notamment un équilibre sylvo-cygénétique basé sur une évaluation fiable des effectifs et des dégâts sur la régénération)
15. Éviter les surcoûts et établir un bilan économique complet des alternatives de restauration
16. Définir le projet de restauration dans le territoire

## ■ d. Suivre les temps de la nature

Le rythme de la forêt est beaucoup plus long que les rythmes humains. Il est également variable suivant que l'on considère la vie d'un arbre, d'un oiseau, d'un scolyte... La précipitation est souvent mauvaise conseillère, même lorsque l'on veut bien faire.

### Des recommandations

17. Prendre le temps du diagnostic, notamment pour évaluer le potentiel naturel de régénération
18. Planifier un plan argumenté des alternatives de restauration
19. Définir et mettre en place des critères d'évaluation du succès des actions de restauration (critères écologiques, économiques, sociaux)

# Principes opérationnels

## ■ e. Réduire au maximum les impacts additionnels

L'exploitation des chablis et la reconstitution du boisement de façon traditionnelle font appel à des travaux lourds (débardage mécanisé, dessouchage, travail du sol, pesticides...). Il est nécessaire de peser les impacts négatifs induits par chaque pratique individuellement ou successivement. Dans bien des cas, la sagesse impose de se limiter à des actions ponctuelles pour faciliter l'accès aux parcelles et éviter la dégradation des sols, de la banque de semis ou de graines qui constituent l'avenir de la forêt.

### Des recommandations

20. Garder des arbres morts d'essence indigène, dans la mesure où ils sont à distance raisonnable des routes et des sentiers (au minimum deux chablis et deux volis par ha). Les chablis et volis potentiellement dangereux doivent être coupés et laissés à terre
21. Conserver tous les arbres vivants, pour leur rôle structurant dans le peuplement futur
22. Éviter la création de nouvelles pistes et réaliser impérativement une étude préalable afin de les intégrer dans une logique de massif
23. Optimiser l'ouverture de cloisonnements d'exploitation
24. Adopter des techniques de débardage soignées (techniques alternatives), pour limiter les atteintes au sol (érosion, tassement, modification des humus...)
25. Adapter la gestion des rémanents : respect des habitats riches, mares, zones humides..., pas de brûlage, éviter l'andainage, privilégier le broyage des houppiers et la répartition sur les chemins de débardage
26. Stocker les bois sans dommages pour l'environnement (conservation par aspersion sans additifs chimiques et en système fermé)

## ■ f. Imiter au plus près la nature

Dans les stations difficiles ou les grandes trouées, rechercher la stabilité de la futaie des essences désirées (ex. le hêtre, les chênes), sera parfois difficile compte tenu des modifications de l'ambiance forestière (luminosité, humidité). Faut-il pour cela changer les essences locales et réaliser un reboisement artificiel avec des essences non indigènes ? Imiter au plus près la nature, c'est par exemple prendre appui sur la diversité, la structure, le fonctionnement et la dynamique aux différentes échelles, comme le paysage ou le peuplement. Les essences pionnières (bouleau, frêne, pin sylvestre...) présentant un rôle clé dans les successions naturelles peuvent être mises à profit pour restaurer rapidement un couvert et des conditions de sol favorables et ainsi réamorcer la dynamique de la sapinière, la chênaie, la hêtraie....

### Des recommandations

- 27. Valoriser les connaissances acquises en matière de typologie dynamique des stations forestières, de typologie des peuplements et de sylviculture pour choisir les essences les plus adaptées**
- 28. Rechercher des forêts plus hétérogènes, mélangées et stratifiées, y compris en s'appuyant sur des essences secondaires et pionnières**
- 29. Réduire la taille des unités de gestion pour s'approcher de la mosaïque naturelle, notamment en répartissant dans le temps les actions de restauration en plein sur les grandes parcelles**
- 30. Tendre vers la résistance et la résilience (capacité d'auto-renouvellement) des forêts naturelles, notamment grâce à un traitement particulier des lisières**

## ■ g. Priorité à la régénération naturelle, plantation complémentaire diversifiée

Si l'on ne détruit pas les conditions favorables à la germination des graines, à la croissance des semis et l'expression du sous-bois (en évitant un passage excessif des engins mécanisés et l'enlèvement du couvert offert par les arbres et arbustes vivants), la régénération naturelle sera possible dans de nombreux cas dans les années à venir. Par exemple, la bonne faînée de 1999 constitue une opportunité naturelle à valoriser.

### Des recommandations

Régénération naturelle

- 31. Donner la priorité à la régénération naturelle d'essences et de provenances locales adaptées aux stations**
- 32. Dans les parcelles en régénération naturelle, il peut être souhaitable d'utiliser des plantations complémentaires pour améliorer et diversifier le mélange**

Reboisement en plein

- 33. Limiter les reboisements artificiels là où ils sont indispensables (stations difficiles, absence de semenciers des essences recherchées, inadaptation des génotypes présents...)**
- 34. Ne réaliser des reboisements artificiels qu'en essences locales adaptées aux conditions stationnelles (espèces et provenances)**
- 35. Réaliser des reboisements artificiels à faible densité, en profitant de l'accompagnement des espèces spontanées**

## ■ h. Ne pas faire mal et cher ce que la nature fait à moindre coût

Une exploitation soignée et une régénération naturelle sur laquelle on pratiquera des soins cultureux ponctuels autour des arbres d'avenir des essences recherchées peuvent s'avérer plus avantageuses que des reboisements artificiels.

### Des recommandations

- 36. Réduire les travaux mécanisés lourds du sol et d'entretien**
- 37. Ne pas utiliser d'amendement et de fertilisation dans le cadre des reboisements artificiels**
- 38. Adopter des techniques alternatives aux traitements chimiques des populations de scolytes (évaluation et suivi des populations, mise en œuvre préventive de l'écorticage)**
- 39. Réaliser un entretien de la régénération et des reboisements sans aucun phytocide**

# Perspectives pour la gestion durable des forêts restaurées

Une fois restaurées, les forêts touchées par les tempêtes de 1999 feront l'objet d'une gestion plus classique. Celle-ci doit toutefois évoluer avec pour objectif essentiel de mettre en œuvre, sur le terrain et au quotidien, une gestion durable et multifonctionnelle intégrant les conséquences des diverses perturbations, c'est-à-dire permettre de concilier :

- **économie** (rentabilité, emploi, production de ressources renouvelables – bois et autres – , certification)
- **rôle social** (chasse, cueillette, randonnées et autres sports, éducation à la nature, esthétique paysagère, équilibre forêt/espace agricole)
- **protection du territoire** (risques naturels, protection de la fertilité des sols et de la ressource en eau potable)
- **conservation de la nature** (biodiversité animale et végétale, santé des écosystème, naturalité).

# Les associations partenaires



**Le WWF-France** œuvre depuis plus de 25 ans pour la conservation de la nature en métropole et dans les Dom-Tom. La forêt est l'un des six axes prioritaires, en termes de conservation de la biodiversité comme de gestion durable. Suite aux tempêtes, le WWF-France s'investit activement dans le débat national et apporte son expertise des milieux forestiers. Deux rapports scientifiques ont été publiés et des actions sur le terrain sont en cours de préparation pour contribuer à restaurer des forêts vivantes et productives à la fois.

**Rédacteur : Daniel Vallauri. Contact : Emmanuelle Bérenger, WWF-France, 188 rue de la Roquette, 75011 Paris.**  
Tél. 01 55 25 84 54, fax 01 55 25 84 74,  
e-mail [eberenger@wwfnet.org](mailto:eberenger@wwfnet.org), site [www.wwf.fr](http://www.wwf.fr) (document de la charte téléchargeable).



**France Nature Environnement**, fédération nationale des associations d'étude et de protection de la nature, regroupe une extraordinaire mosaïque sur l'ensemble du territoire (+ de 3200 structures affiliées au niveau local, départemental, régional et national). Organisée en réseaux de compétences, elle mène des actions sur les thématiques où l'enjeu est la préservation d'un environnement de qualité. Sur la Forêt, FNE, avec l'aide de ses correspondants essaie de développer une foresterie durable en partenariat avec les acteurs forestiers nationaux et régionaux. Ce travail est d'autant plus d'actualité après les tempêtes en terme d'évaluation, de contributions et d'expertises associatives ou de partenariat. Au regard de leurs objectifs, certaines des associations nationales manifestent un intérêt particulier pour une restauration des forêts respectueuse du fonctionnement naturel des écosystèmes et s'associent à cette charte : ce sont Espaces Naturels de France (ENF), la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO), la Société Nationale de Protection de la Nature (SNPN), l'Association nationale pour la défense des droits des non chasseurs et le respect de la nature (ROC), le Fond d'Intervention Eco-Pastoral (FIEP) mais aussi la Société Herpétologique de France (SHF).

**Rédacteur/contact : France Nature Environnement, réseau Forêt, Les Vaseix, 87430 Verneuil-sur-Vienne.**  
Tél. 05 55 48 09 55, fax 05 55 48 09 46,  
e-mail [fneforet@club-internet.fr](mailto:fneforet@club-internet.fr).



Réserves Naturelles de France

**Réserves Naturelles de France** est le porte-parole du réseau des 148 réserves naturelles et 148 réserves naturelles volontaires qui protègent plus de 500 000 hectares en France. Outil privilégié de leurs réflexions et de leurs actions communes, l'association a initié, au sein de son groupe "forêt", une démarche pour une meilleure connaissance et un suivi des forêts à caractère naturel qui constituent l'un des principaux milieux de ces espaces protégés. Ces forêts ont été pratiquement épargnées par les tempêtes de décembre 1999.

**Rédacteur/contact : Christian Schwoehrer (réseau forêt), Réserves Naturelles de France, 3 rue de la Forge, BP 100, 21803 Quétigny Cedex. Tél : 03 80 48 91 00, fax 03 80 48 91 01, e-mail [cschwoehrer.ben@wanadoo.fr](mailto:cschwoehrer.ben@wanadoo.fr), [rnf@espaces-naturels.fr](mailto:rnf@espaces-naturels.fr), site [www.reserves-naturelles.org](http://www.reserves-naturelles.org).**



**Greenpeace** en France travaille pour la sortie du nucléaire et le développement des énergies renouvelables, l'interdiction des OGM, la sauvegarde des baleines et l'arrêt de la surpêche, la protection des dernières forêts primaires du monde. Greenpeace mène une campagne internationale pour la protection de l'Amazonie et s'associe à la charte partenariale pour la restauration écologique des forêts françaises après les tempêtes. Greenpeace est une organisation indépendante refusant les subventions publiques et les contributions d'entreprises.

**Rédacteur/contact : Ludovic Frere, Greenpeace France, 22 rue des Rasselins, 75020 Paris.**  
Tél. 01 44 64 02 02, fax 01 44 64 02 00,  
e-mail [lfrere@diala.fr](mailto:lfrere@diala.fr), site [www.greenpeace.fr](http://www.greenpeace.fr).

# Le partenariat

*WWF-France, France Nature Environnement, Réserves Naturelles de France, Greenpeace*

## Un partenariat associatif fort pour aider les acteurs forestiers

Les associations de protection de la nature WWF-France et Greenpeace, les fédérations France Nature Environnement et Réserves Naturelles de France associent leurs expertises des milieux naturels et proposent leur vision pour la restauration et la gestion des forêts touchées par les tempêtes. Elles publient en partenariat un document technique destiné à contribuer au débat avec les propriétaires et les gestionnaires forestiers. Ce document, appelé "Charte partenariale pour la restauration des forêts après tempêtes", présente 8 principes généraux et opérationnels, déclinés en 39 recommandations portant sur tous les aspects, de la planification à l'entretien des forêts restaurées.

A partir de ce canevas d'expertise, il est possible de détailler des recommandations techniques applicables à la diversité des problèmes de terrains rencontrés. Cette démarche d'expertise doit donc se poursuivre en tenant compte des spécificités locales. Nous souhaitons volontairement l'engager en partenariat avec les différents acteurs forestiers, auxquels nous proposons ainsi une concertation en vue de la rédaction de guides techniques détaillés.

## Pour en savoir plus :

- Otto, H.J. 1998. *Ecologie forestière*. Institut pour le Développement Forestier, Paris, 397 pages.
- Schütz, J.P. 1990. *Sylviculture*. 1. Principe d'éducation des forêts. Presses de l'Institut Polytechnique Universitaire de Lausanne, 243 pages.
- Vallauri, D. juin 2000. *Si la forêt s'écroule... Quels fondements pour la gestion forestière française après les tempêtes ?* WWF-France, Paris, 26 pages.
- Vallauri, D. août 2000. *Recréer les forêts ? Une vision écologique pour soutenir une stratégie de restauration après les tempêtes*. WWF-France, Paris, 24 pages.