



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

EB.AIR/WG.1/2004/5
7 juin 2004

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

ORGANE EXÉCUTIF DE LA CONVENTION SUR LA POLLUTION
ATMOSPHÉRIQUE TRANSFRONTIÈRE À LONGUE DISTANCE

Groupe de travail des effets
(Vingt-troisième session, Genève, 1^{er}-3 septembre 2004)
Point 4 de l'ordre du jour provisoire

SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DES FORÊTS EN EUROPE

Rapport analytique du Centre de coordination du Programme international concerté
d'évaluation et de surveillance des effets de la pollution atmosphérique
sur les forêts (PIC-Forêts)

Introduction

1. Les forêts jouent un rôle important et multifonctionnel dans la société. Sans parler des avantages économiques qu'apporte la production de bois et de la place du milieu forestier dans le développement des zones rurales, les forêts sont précieuses pour la protection de la nature et la préservation de l'environnement. Elles constituent des puits de carbone non négligeables et sont donc à prendre en compte dans le contexte du changement climatique. Les forêts sont également un facteur de régulation du cycle de l'eau. L'état des forêts en Europe fait depuis plus de 18 ans l'objet d'une surveillance conjointe du PIC-Forêts et de l'Union européenne (UE). Ce programme paneuropéen repose sur l'un des plus grands réseaux de surveillance biologique du monde.

Les documents établis sous les auspices ou à la demande de l'Organe exécutif de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance aux fins d'une distribution GÉNÉRALE doivent être considérés comme provisoires tant qu'ils n'ont pas été APPROUVÉS par l'Organe exécutif.

2. On évalue la variation de l'état des forêts dans l'espace et dans le temps sous l'effet de facteurs naturels et anthropiques sur 6 000 placettes réparties de façon systématique dans 39 pays d'Europe. Cette méthode de surveillance à grande échelle est appelée surveillance de «degré I». La surveillance de «degré II», qui est intensive, s'intéresse aux liens de causalité; elle est menée sur 860 autres placettes représentant les écosystèmes forestiers les plus importants d'Europe. Ces deux degrés de surveillance sont complémentaires.

3. Les objectifs du programme de surveillance sont les suivants:

a) Donner périodiquement, à l'aide d'un réseau d'observation systématique de grande échelle aux niveaux européen et national, un aperçu de la variation, dans l'espace et dans le temps, de l'état des forêts sous l'effet de facteurs perturbateurs d'origine anthropique ou naturelle (degré I);

b) Contribuer à une meilleure compréhension des relations entre l'état des écosystèmes forestiers et les facteurs perturbateurs, notamment la pollution atmosphérique, par une surveillance intensive d'un certain nombre de placettes d'observation permanente réparties dans toute l'Europe (degré II);

c) Contribuer au calcul des niveaux critiques, des charges critiques et de leurs dépassements dans les forêts;

d) Collaborer avec d'autres programmes de surveillance de l'environnement afin de livrer des données sur d'autres questions importantes telles que les changements climatiques et la diversité biologique des forêts, et contribuer ainsi à l'exploitation durable des forêts d'Europe;

e) Rassembler des données sur les processus qui se déroulent dans les écosystèmes forestiers et donner aux décideurs et au public des informations pertinentes.

I. ÉVOLUTION DES DÉPÔTS

A. Méthodes

4. Conformément à son mandat, l'équipe du PIC-Forêts étudie en particulier les dépôts résultant de la pollution atmosphérique et leurs effets sur les forêts. Depuis la fin des années 90, les dépôts atmosphériques sont mesurés en continu sur des placettes de surveillance intensive réparties dans toute l'Europe. Les tendances temporelles ont été évaluées à partir des mesures des dépôts à ciel ouvert à proximité des placettes de surveillance intensive. Ce dépôt brut est généralement inférieur au dépôt observé dans les peuplements forestiers parce qu'il n'y a pas d'arbres pour filtrer les polluants apportés par l'atmosphère. D'autre part, le dépôt brut n'étant pas influencé par l'interaction entre le feuillage des arbres et les apports de polluants, il permet d'avoir une bonne vue d'ensemble à grande échelle, indépendante des peuplements forestiers présents sur les placettes. Après des contrôles intensifs de la qualité des données, seules les placettes pour lesquelles des mesures en continu ont été effectuées, toutes les années ont été évaluées. Les moyennes ont été pondérées en fonction des précipitations. Pour le calcul de l'évolution dans le temps, l'incidence des tendances linéaires par placette sur les moyennes annuelles de concentration a été évaluée.

B. Résultats

5. La concentration moyenne de sulfates et de nitrates mesurée à ciel ouvert sur les placettes de degré II a diminué au cours de la période d'observation. La diminution la plus forte concernait les sulfates. Les nitrates présentaient la concentration moyenne la plus basse toutes les années. La concentration moyenne d'ammonium a augmenté en 1997, puis a diminué lentement les années suivantes (voir la figure I).

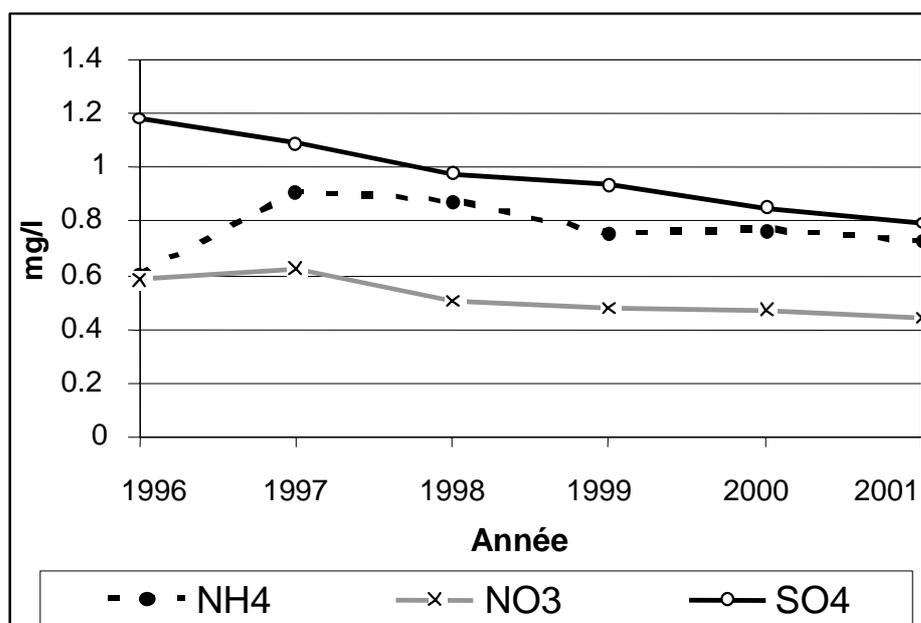


Figure I. Évolution de la concentration moyenne de sulfates (SO₄, 285 placettes), de nitrates (NO₃, 294 placettes) et d'ammonium (NH₄, 294 placettes) par placette.

6. Les concentrations moyennes de nitrates (NO₃-N) ont été évaluées sur 409 placettes de degré II dans les années 1999 à 2001. Les tendances temporelles ont été évaluées sur une période plus longue (de 1996 à 2001), sur 294 placettes. Les groupes de placettes présentant les concentrations les plus élevées se situent en Pologne, dans le nord de l'Allemagne, aux Pays-Bas et en Belgique. Sur la plupart de ces placettes, on a observé une diminution de 1996 à 2001; cette diminution n'est cependant pas significative dans la plupart des cas. Les concentrations en France figuraient parmi les plus faibles, avec toutefois une tendance à la hausse dans le sud du pays. La concentration de nitrates a nettement diminué sur 15 % des 294 placettes observées. Une augmentation sensible n'a été enregistrée que sur 0,7 % des placettes.

7. Les concentrations moyennes d'ammonium (NH₄-N) ont été évaluées sur 407 placettes de degré II au cours des années 1999 à 2001. Les tendances temporelles ont été évaluées sur une période plus longue (de 1996 à 2001), sur 294 placettes. La répartition géographique des apports d'ammonium ressemble à celle des apports de nitrates, avec des concentrations moyennes élevées en Belgique, aux Pays-Bas, en Pologne et dans d'autres pays d'Europe orientale. L'évolution temporelle montre des groupes de placettes présentant une augmentation en Europe

orientale et dans le sud de la France. Toutefois, cette augmentation n'était significative que pour 0,7 % des placettes évaluées; pour 12,9 % d'entre elles, en revanche, on a observé une diminution des concentrations qui est significative du point de vue statistique. Dans la plupart des cas, les placettes méditerranéennes ont été exclues des évaluations, leurs séries temporelles n'étant pas encore assez longues.

8. Les concentrations moyennes de sulfates (SO₄-S) ont été évaluées sur 401 placettes de degré II dans les années 1999 à 2001. Les tendances temporelles ont été évaluées sur une période plus longue (de 1996 à 2001), sur 285 placettes. Les concentrations de sulfates étaient au plus haut sur les placettes d'Europe orientale et de Belgique. Sur 45 % environ de l'ensemble des placettes évaluées, on a observé une baisse significative des concentrations de sulfates, et pratiquement aucune placette (0,4 %) ne présentait de hausse significative.

II. CONCENTRATIONS D'OZONE DANS LES FORÊTS

A. Introduction

9. Dans une étude cofinancée par la Commission européenne, des estimations de l'AOT40 (niveau cumulé d'exposition au-dessus d'un seuil de 40 ppb) ont été effectuées pour 57 sites de degré II situés dans le sud-ouest de l'Europe, qui sont équipés d'échantillonneurs d'ozone passifs depuis 2000. Malgré plusieurs critiques, on continue à se fonder sur l'AOT40 pour estimer le risque auquel l'ozone expose les forêts et pour fixer les objectifs de qualité en matière d'environnement au sein de l'Union européenne (UE) et dans le cadre de la Convention.

B. Méthodes

10. D'après la définition de l'AOT40, pour calculer celui-ci de façon exacte il faut disposer de mesures complètes des concentrations horaires sur une période de six mois de croissance des forêts. Il est rare que ces données soient disponibles. Toutefois, un projet pilote mené en Italie a montré qu'il était possible d'obtenir des estimations de l'AOT40 au moyen d'échantillonneurs passifs avec une précision raisonnable. Les valeurs ainsi relevées ont tout d'abord été validées par comparaison avec celles des stations de mesures du voisinage. Les données validées ont été utilisées pour construire un modèle du profil journalier probable des concentrations d'ozone en fonction du site, de son altitude et des valeurs mesurées. À partir des valeurs horaires, on a ensuite estimé les valeurs de l'AOT40, qui ont à leur tour été validées par les dispositifs de mesure automatique situés sur les mêmes emplacements. Même si, pour certains jours, on observe de larges écarts entre les concentrations horaires mesurées et les résultats obtenus à l'aide du modèle (voir la figure II), les différences sont beaucoup moins nettes sur une période de six mois. Les résultats (voir la figure III) ont confirmé qu'il était possible de prévoir de façon fiable l'AOT40 au moyen de modèles utilisant des données obtenues par échantillonnage passif.

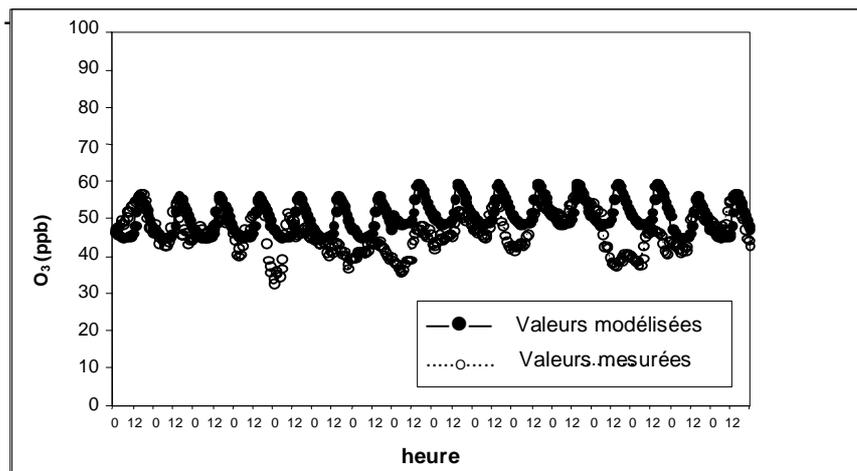


Figure II. Exemple de courbes des concentrations horaires d’ozone établies d’après des valeurs modélisées, et d’après les valeurs mesurées sur une placette de degré II à La Thuile, dans le nord-est de l’Italie, du 3 au 18 avril 2001. Des écarts entre les concentrations modélisées et les concentrations mesurées peuvent être observés certains jours.

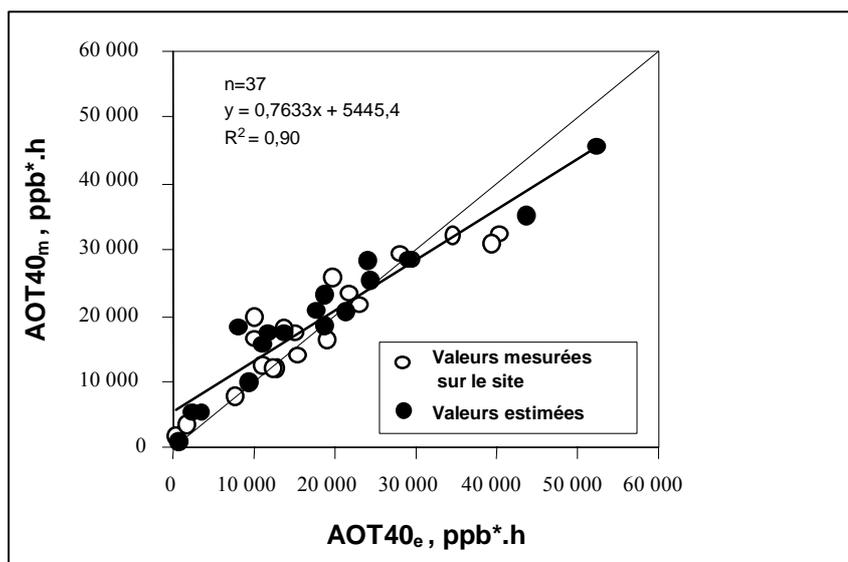


Figure III. Comparaisons entre l’AOT40 mesuré (AOT40_m) et l’AOT40 estimé (AOT40_e) sur 37 sites. Il est possible de prévoir de façon fiable l’AOT40 à l’aide de modèles utilisant des données obtenues par échantillonnage passif.

C. Résultats

11. Les valeurs modélisées de l'AOT40 varient beaucoup selon les placettes dans tout le sud-ouest de l'Europe. On observe néanmoins une diminution significative lorsqu'on progresse vers le nord et une augmentation plus faible, mais qui reste significative, en fonction de l'altitude, ce qui confirme en partie un phénomène connu. Les sites du nord de la France ont presque toujours un AOT40 très inférieur à celui de tous les sites d'Italie et d'Espagne. On observe aussi un groupe de sites présentant des valeurs d'AOT40 très élevées à la frontière entre la Suisse et l'Italie, dans une zone notoirement très polluée par l'ozone.

12. Sur les sites étudiés dans le projet, les niveaux critiques sont fréquemment dépassés. Les deux niveaux critiques de 10 000 et de 5 000 ppb*.heure, établis lors des ateliers organisés à Kuopio (Finlande) en 1996 et à Göteborg (Suède) en 2002, sont dépassés sur de nombreux sites (voir le tableau 1). La valeur médiane de l'AOT40 pour ces sites est toujours supérieure aux niveaux critiques, avec un pic en 2001. Toutefois, en raison des variations considérables des concentrations d'ozone, il est préférable de calculer l'AOT40 sur une période de cinq ans. La valeur de l'AOT40 sur une période de trois ans doit donc être considérée comme un résultat préliminaire.

	2000	2001	2002	Valeurs moyennes 2000-2002
<i>Valeur médiane de l'AOT40, ppb*.h</i>	14 397	18 306	13 589	16 263
<i>% des sites >10000, ppb*.h</i>	68,97	75,86	60,34	68,97
<i>% des sites >5000, ppb*.h</i>	86,21	98,28	86,21	94,83

Tableau 1. Valeur de l'AOT40 sur 57 placettes de degré II entre avril et septembre. Répartition des valeurs de l'AOT40 par rapport aux seuils fixés et pourcentage des dépassements.

III. CROISSANCE DES FORÊTS

A. Introduction

13. L'analyse des anneaux de croissance et la détermination du gain de hauteur annuel permettent d'analyser rétrospectivement la croissance des arbres. On peut ainsi comparer le gain de hauteur actuel à celui qu'ont connu au même âge des arbres plus anciens présents sur le même site. Pour cette analyse, il faut abattre les arbres de l'échantillon, ce qui a été fait dans la zone tampon de 46 placettes de degré II. Les grands ensembles de données des placettes de degré II ont permis également de commencer à étudier l'influence des facteurs perturbant l'environnement, et notamment de la pollution atmosphérique, sur la croissance des arbres. Les études ont été cofinancées par l'UE.

B. Résultats

14. Les résultats montrent que, de 1960 à 2000, le gain de hauteur des jeunes épicéas, pins sylvestres et hêtres communs de l'échantillon a été nettement et constamment supérieur à celui des arbres plus anciens quand ceux-ci avaient le même âge, environ 50 ans plus tôt: la différence

était en moyenne de 23 % pour l'épicéa et de 25 % pour le pin sylvestre et le hêtre (voir la figure IV). Ce phénomène a entraîné une augmentation du volume de bois et confirmé des observations antérieures qui avaient révélé une croissance accélérée des arbres dans toute l'Europe.

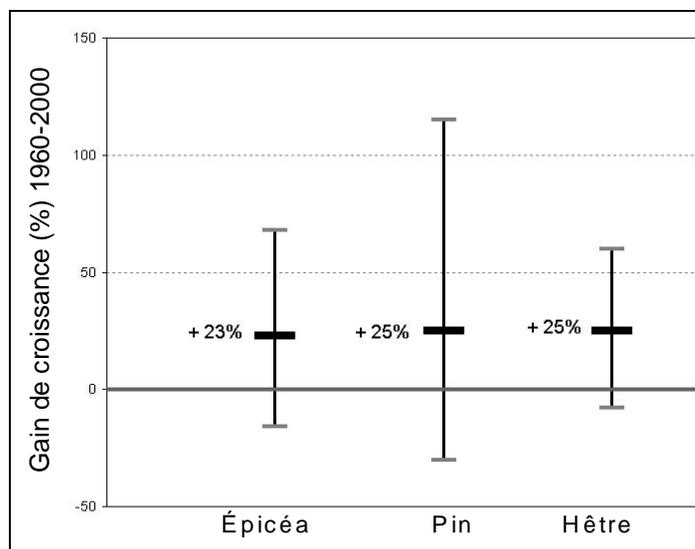


Figure IV. Croissance en hauteur des arbres, actuellement et dans le passé (évolution du gain de hauteur annuel: valeurs minimales, médianes et maximales observées)

15. Il est extrêmement intéressant de rechercher les raisons de cette nette accélération de la croissance des arbres. On sait que, sur certains sites et pour certains peuplements, le dépôt peut enrichir les sols en azote (eutrophisation). L'augmentation des températures et des concentrations de CO₂ dans l'atmosphère peut aussi avoir des effets stimulants. Pour déterminer l'influence des facteurs environnementaux, on a sélectionné dans sept pays d'Europe centrale des placettes de degré II plantées d'épicéas et de hêtres. Un modèle de régression a été établi pour tenir compte de facteurs internes tels que la taille des arbres, des facteurs liés au site, la densité des peuplements et la concurrence. Les résultats montrent que, sur les placettes plantées de hêtres où le dépôt d'azote ou de soufre était élevé, la croissance réelle était inférieure aux prévisions du modèle, ce qui permet d'émettre l'hypothèse qu'un dépôt élevé réduit la croissance. Pour les hêtres, aucune relation claire n'a été trouvée entre la croissance et l'importance du dépôt. Selon une autre méthode, les modifications de la croissance en hauteur des arbres en fonction de la teneur en azote du feuillage et du dépôt d'azote ont été évaluées sur des placettes de degré II dans 14 pays européens allant de la Finlande à l'Espagne. Les calculs montrent un moindre gain de hauteur pour les épicéas dont le feuillage a une teneur en azote élevée, et une relation inverse pour les pins sylvestres et les hêtres. Sur les sites pour lesquels des concentrations d'azote élevées dans le feuillage semblent indiquer une saturation en azote des peuplements, la croissance en hauteur est en décélération.

C. Perspectives

16. Les relations entre les facteurs environnementaux et la croissance des arbres sont complexes. De nouvelles recherches seront menées après une nouvelle évaluation de la

croissance en 2004-2005, afin de déterminer les causes profondes de ce phénomène. À cet égard, on s'intéressera en particulier aux conditions des sites, aux conditions climatiques et aux dépôts atmosphériques.

IV. EXTRAPOLATION AU DEGRÉ I DES RÉSULTATS DES MESURES DU SOUFRE DANS LE SOL EFFECTUÉES AU DEGRÉ II DANS LES PAYS DU CENTRE ET DU NORD DE L'EUROPE

A. Introduction

17. Dans les études du PIC-Forêts, le degré I concerne 6 000 placettes. Sur 860 placettes de surveillance intensive (degré II), un plus grand nombre de paramètres sont évalués. Les facteurs les plus importants sont mesurés aux deux degrés, afin que les résultats de la surveillance intensive puissent être extrapolés à grande échelle de façon plus représentative. L'un des projets d'extrapolation concernait le soufre en tant que principal composant acidifiant des dépôts.

B. Méthode d'extrapolation

18. Les réservoirs de soufre présents dans la couche organique du sol ont été calculés pour 111 placettes de degré II. Par des méthodes statistiques complexes (partitionnement récursif), ces placettes ont été réparties en six groupes, dont chacun présentait une combinaison caractéristique de pH, de température et d'essences. Ces variables explicatives rendent compte de 73 % de la variation des réservoirs de soufre. Pour le degré I, aucune mesure de la teneur en soufre n'est effectuée. Toutefois, on dispose d'informations sur l'ensemble des variables explicatives et, à l'aide du modèle statistique établi au degré II, les réservoirs de soufre dans le sol des placettes de degré I ont pu être estimés lorsque ces placettes étaient situées dans des zones pour lesquelles on disposait de données de degré II.

C. Résultats

19. L'étude a été limitée à la Finlande et à un arc de placettes en Europe centrale s'étendant de la Belgique et des Pays-Bas à la Slovaquie. Les résultats du degré I font apparaître un net gradient pour les réservoirs de soufre en Finlande, avec une augmentation lorsqu'on va vers le sud, où des apports plus élevés ont été enregistrés dans le passé. Dans les pays d'Europe centrale, on ne note pas de gradient particulier, ce qui doit s'expliquer par le caractère plus hétérogène des sites, des apports de soufre et des peuplements forestiers. Du fait du nombre plus élevé de placettes de degré I, les résultats sont plus précis du point de vue de la représentativité de la zone que les données de degré II.

V. ÉTAT DU HOUPPIER EN 2003 ET ÉVOLUTION ANTÉRIEURE

1. Introduction

20. Depuis le début des années 80, pendant lesquelles on a observé une grave détérioration de l'état des forêts dans une grande partie de l'Europe, la situation et l'état de santé des forêts européennes font l'objet d'une surveillance étroite et, grâce à l'allongement des séries temporelles étudiées, une analyse différenciée est devenue possible. L'évaluation annuelle à grande échelle est fondée sur un quadrillage systématique de 16 km × 16 km, et donne un

bon aperçu de l'état de santé des écosystèmes forestiers. En 2003, 131 503 arbres ont été évalués dans 30 pays. La défoliation est le principal paramètre étudié. Il s'agit d'estimer le déficit de feuillage par arbre, phénomène dû à de nombreux facteurs perturbateurs et facilement mesurable sur de grandes surfaces. C'est pourquoi la défoliation constitue un indicateur général très utile de l'état des forêts.

B. Résultats

21. Sur l'ensemble des arbres examinés en 2003, 22,7 % ont été jugés modérément ou gravement défoliés, ou morts. L'état du houppier était légèrement meilleur dans les 15 États membres de l'UE que dans l'ensemble de l'Europe. Sur les quatre essences les plus fréquentes sur les placettes, le chêne commun et le chêne rouvre étaient les plus gravement défoliés (voir la figure V).

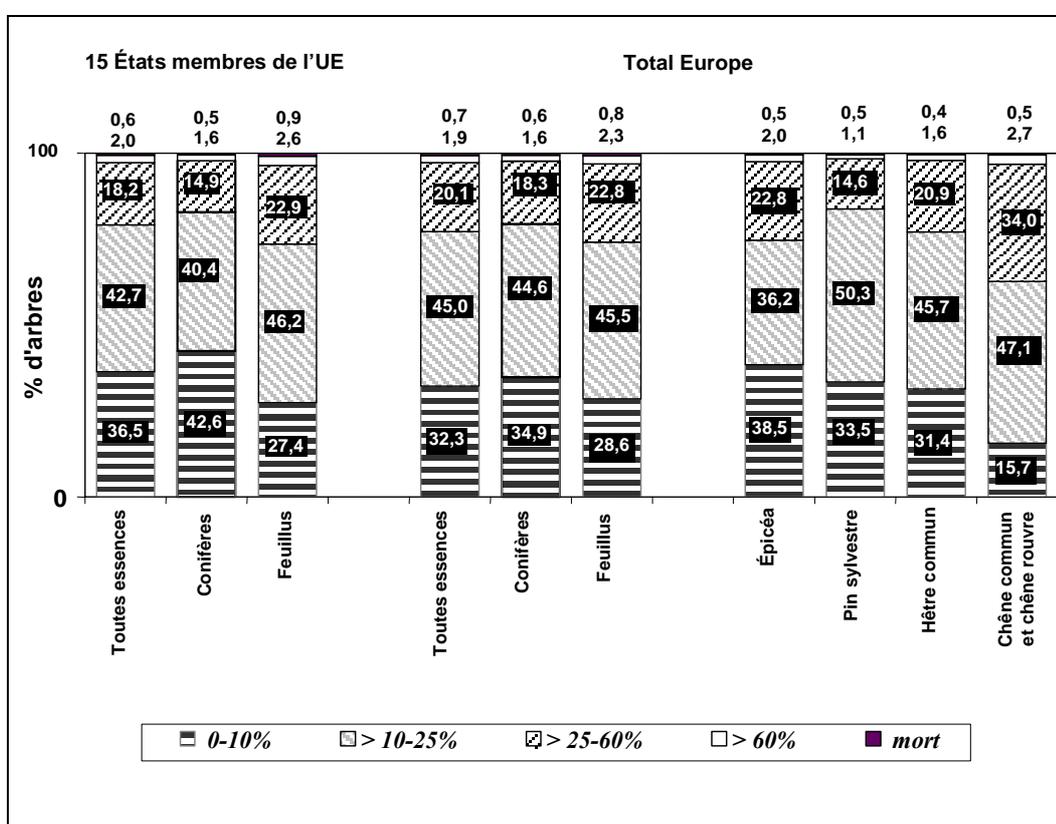


Figure V. Défoliation des principales essences, 2003

22. La défoliation moyenne a augmenté l'année dernière pour toutes les essences principales sauf l'épicéa, pour lequel elle est restée au même niveau (voir la figure VI). La défoliation moyenne est restée généralement inférieure à celle du milieu des années 90, période qui correspond à un pic de défoliation pour la plupart des essences. La défoliation du hêtre a de nouveau atteint le maximum enregistré en 1995. On observe également une détérioration générale manifestée par la proportion de placettes présentant une augmentation significative de la défoliation depuis 1997 (non représentée). Cette proportion (15,3 %) est supérieure à celle des placettes sur lesquelles on observe une diminution (10,7 %). Les tendances temporelles

par placette font apparaître un arc caractérisé par une détérioration le long de la rive est de la Baltique, du sud de la Finlande à l'est de l'Allemagne. Des améliorations ont été enregistrées pour l'essentiel au Bélarus et dans le sud de la Pologne. La chaleur et la sécheresse extrêmes observées dans une grande partie de l'Europe pendant l'été 2003 peuvent toutefois expliquer l'aggravation de la défoliation. Les premières évaluations font apparaître des cas de ralentissement connexe de la croissance. Les forêts de la région méditerranéenne semblent mieux adaptées à la sécheresse. Il est à prévoir que ces phénomènes météorologiques extrêmes auront un effet durable sur la santé des forêts en 2004.

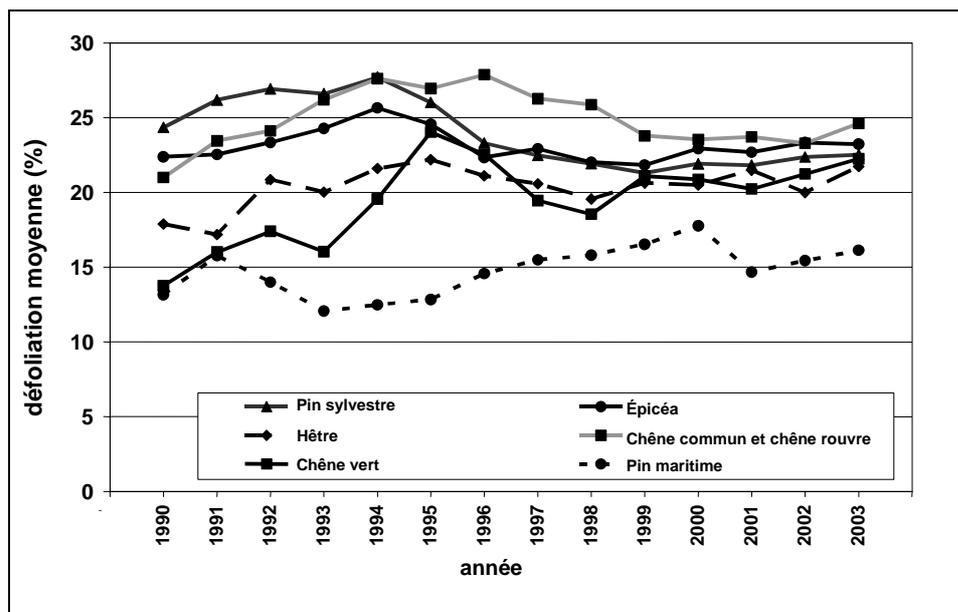


Figure VI. Évolution de la défoliation moyenne des principales essences en Europe. La taille des échantillons varie entre 2 600 et 11 924 arbres par essence étudiée. Les résultats sont fondés sur des données émanant de 21 pays.

23. Les tendances temporelles pour les principales essences font apparaître que l'état du houppier du hêtre commun varie selon les grandes régions d'Europe. Une détérioration nette a été enregistrée dans le sud de la Suède, en Roumanie et en Belgique. Dans ces régions, elle s'explique par l'action combinée de conditions météorologiques défavorables, d'invasions de scolytes et de mycoses. Dans le sud de l'Allemagne, les hêtres situés sur les placettes ont récupéré après une détérioration observée à la fin des années 90. Les essences de chêne à feuilles caduques se sont dégradées pendant cette période, surtout dans le sud de la Suède, dans l'est de l'Autriche et dans le centre de la France. Cette dernière région est particulièrement intéressante car la situation est restée inchangée pendant des années. Une détérioration du pin sylvestre et de l'épicéa en Scandinavie a été attribuée à la pourriture radiculaire et à la rouille des aiguilles. Des tendances à l'amélioration pour ces essences ont été observées, notamment au Bélarus.

VI. CONCLUSIONS

A. Principaux résultats

24. Après une régénération du houppier au milieu des années 90, on a observé une détérioration en 2003, près de 23 % des arbres étant considérés comme endommagés. La situation s'explique en partie par la sécheresse et la chaleur extrêmes de l'été dernier. Les premières évaluations montrent qu'elles se sont accompagnées de réductions de la croissance. Les forêts de la région méditerranéenne semblent mieux adaptées à la sécheresse.

25. Il existe un lien entre la défoliation et la croissance des arbres. Celle-ci s'est accélérée dans toute l'Europe. En conséquence, à l'heure actuelle, aussi bien les arbres sains que les arbres défoliés présentent des accroissements importants. La croissance en valeur absolue des arbres défoliés est cependant inférieure. Dans certains peuplements et sur certains sites, les dépôts d'azote peuvent contribuer à cette modification de la croissance, mais la hausse des températures et des concentrations en dioxyde de carbone ont également des effets stimulants. Il reste à déterminer si cette croissance plus importante implique à long terme une amélioration de l'état des forêts et de leur fonctionnement.

26. Les dépôts atmosphériques de soufre et de nitrate diminuent depuis 1996; pour l'ammonium, les dépôts sont stables sur environ 300 placettes forestières, situées pour la plupart dans des endroits reculés. Toutefois, comme le montrent les rapports précédents, les seuils critiques restent dépassés sur de nombreux sites. Le niveau critique de l'ozone a été dépassé en moyenne sur 69 % à 95 % des placettes étudiées dans le sud-ouest de l'Europe dans les années 2000 à 2002. Les concentrations d'ozone devraient être encore plus élevées pour 2003, année où le rayonnement solaire et les températures ont été nettement supérieurs à la moyenne à long terme.

B. État des forêts

27. Depuis les années 80, au cours desquelles on a observé une grave détérioration dans une grande partie de l'Europe, les séries temporelles montrent que les aggravations marquées de la défoliation sont suivies de phases de stabilisation ou de récupération partielle. Toutefois, à l'heure actuelle, la défoliation de la plupart des essences est plus forte qu'au début du programme de surveillance, et cette défoliation survient en réaction à une multitude de facteurs perturbateurs d'origine humaine ou naturelle. La surveillance de l'état des forêts s'est avérée essentielle pour la préservation de l'un des écosystèmes les plus naturels du continent.

C. Lutte contre la pollution atmosphérique

28. Dans le cadre de la Convention, le PIC-Forêts a permis de prouver les effets positifs des mesures de réduction de la pollution atmosphérique. Toutefois, des calculs effectués précédemment par modélisation indiquent que la régénération des sols forestiers prendra des dizaines d'années, même si les accords internationaux récents sont pleinement mis en œuvre. Il est vital, pour favoriser cette régénération à l'avenir, de suivre une politique durable de lutte contre la pollution atmosphérique au niveau international. La réduction des dépôts d'azote et des concentrations d'ozone au niveau du sol reste le principal problème à cet égard. De nouvelles recherches sont nécessaires pour mieux cerner l'influence des apports d'azote sur l'accélération

de la croissance des forêts et préciser les mécanismes d'absorption de l'ozone et les réactions des plantes. Ces recherches permettront aussi d'affiner les valeurs seuil pour l'ozone.

D. Réseau de surveillance multifonctionnel et coopératif

29. Avec ses grands ensembles de données harmonisés et grâce aux connaissances de plus en plus étendues des experts, le réseau de surveillance du PIC-Forêts est devenu un outil multifonctionnel. Il s'occupe aujourd'hui de questions relatives à de nombreux facteurs de perturbation. Dans des domaines tels que la gestion durable des forêts, la biodiversité, les changements climatiques et la protection de la nature, la demande de données et de résultats issus de ce programme va croissant. Le programme poursuit d'ores et déjà les objectifs fixés dans plusieurs résolutions de la Conférence ministérielle sur la protection des forêts en Europe. Les résultats attendus en matière de biodiversité forestière seront utiles pour la mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique, et les évaluations de la fixation du carbone par les forêts pour l'application du Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. La Commission européenne restera le partenaire principal du PIC-Forêts. Le nouveau règlement concernant la surveillance des forêts et des interactions environnementales dans la Communauté (Forest Focus) est donc une base essentielle pour la continuité du programme. Il est également indispensable que l'équipe du programme continue à agir en partenariat avec les systèmes de surveillance d'Amérique du Nord et d'Asie de l'Est, sachant que la pollution atmosphérique et les changements climatiques justifient une action politique au niveau mondial.
