

Ressources forestières des États-Unis : Faits et tendances historiques



<http://fia.fs.fed.us>

Auteurs

W. Brad Smith
Directeur adjoint du programme national
Inventaire et analyse des forêts
Service des forêts de l'USDA
Bureau national
Arlington, VA

David Darr
Assistant
Estimation et utilisation des ressources
Service des forêts de l'USDA
Bureau national
Arlington, VA

Remerciements

Les auteurs tiennent à exprimer leur gratitude aux personnes suivantes pour avoir révisé et contribué à la : présente brochure

Susan Alexander
Jerry Beatty
Brett Butler
Ken Cordell
Paul Dunn
Curt Flather
Andy Gillespie
Bill Lange
Linda Langner
Alan Lucier
Pat Miles
Nadine Pollock
Ken Skog
Jim Strittholt
Borys Tkacz
John Vissage

Inventaire forestier

Différents attributs des ressources forestières sont répertoriés par le Programme d'inventaire et d'analyse forestier (Forest Inventory and Analysis – FIA) par le département de l'Agriculture des États-Unis (USDA) et présentés dans l'inventaire RPA ainsi que dans divers documents d'appui. Depuis plus de 70 ans, le FIA réalise des inventaires sur le terrain à l'aide d'une technologie de pointe afin d'établir des estimations de l'état, des conditions et de l'évolution des forêts du pays. Ces estimations sont essentielles à l'élaboration et à la mise en œuvre de politiques et de pratiques favorables à une foresterie durable aux États-Unis. Depuis 1953, huit rapports nationaux ont été produits sur la base des données fournies par le FIA

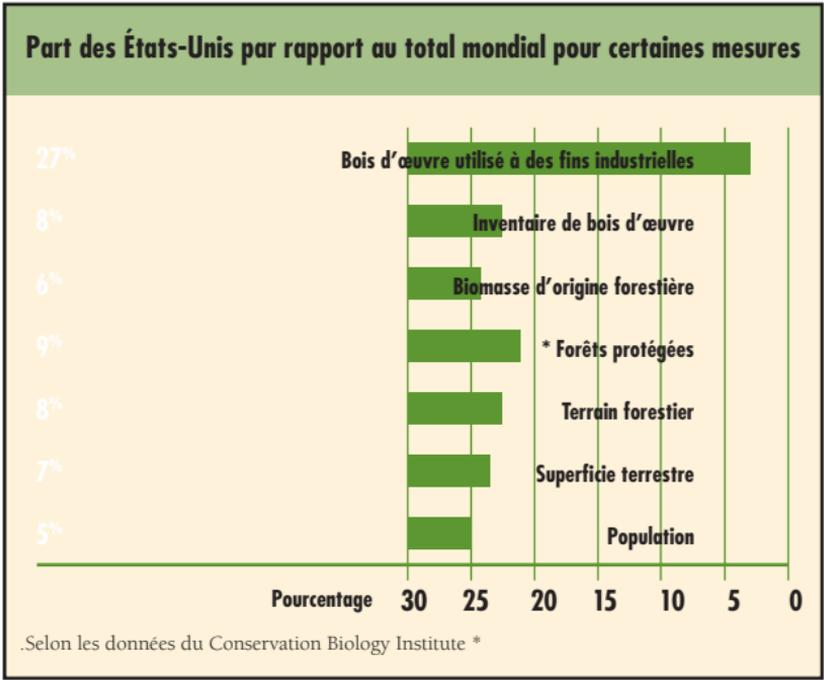
Les mesures approfondies effectuées sur le terrain à partir des inventaires du FIA comprennent la télédétection de plus de 4,5 millions de parcelles associées à l'utilisation des sols, plus de 125 000 parcelles permanentes réparties sur l'ensemble des terrains forestiers des États-Unis, plus de 100 caractéristiques mesurées sur chacune des parcelles et plus de 1,5 millions d'arbres ayant été mesurés pour en évaluer le volume, l'état et la vigueur

Autres données

Les données concernant la propriété et les produits de la forêt sont tirées des études périodiques sur la propriété forestière et les produits forestiers réalisées par le FIA. Les données relatives à la faune sauvage, au plein air, à la santé, au commerce du bois d'œuvre et aux produits non ligneux ont été puisées dans les apports des scientifiques du Service des forêts de l'USDA au Rapport national sur les forêts durables 2003 (National Report on Sustainable Forests – 2003). Vous trouverez à la fin du présent document une liste de sites Web vous indiquant où trouver ces renseignements et autres données connexes

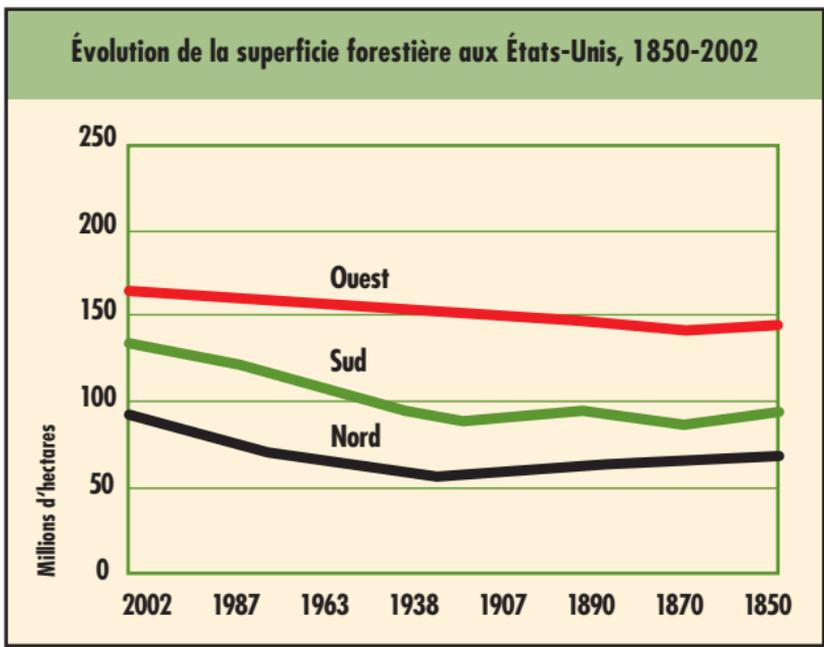
Les États-Unis dans le contexte mondial

Les questions forestières mondiales revêtent une importance considérable pour les États-Unis, qui comptent 5 pour cent de la population mondiale et consomment 27 pour cent de la production mondiale de bois industriel. Bien que l'inventaire national de bois d'œuvre ne représente que 8 pour cent du total mondial, 76 pour cent de la consommation de bois industriel provient d'approvisionnements intérieurs. D'autres demandes concurrentes en matière d'utilisation des forêts sont également dignes d'intérêt, notamment les aires protégées pour leur biodiversité et les contributions relatives des forêts états-uniennes aux réservoirs de carbone



Superficie terrestre et forestière

On estime qu'en 1630, la superficie forestière des États-Unis était d'un peu plus de 425 millions d'hectares, soit environ 46 pour cent de la superficie totale du territoire. En 1907, les terrains forestiers ne couvraient plus qu'une superficie estimée de 307 millions d'hectares, soit 34 pour cent de la superficie totale. La superficie forestière est demeurée relativement stable depuis 1907. En 2002, les terrains forestiers couvraient 303 millions d'hectares, soit 33 pour cent de la superficie totale des États-Unis. Depuis 1630, il y a eu une perte nette de 120 millions d'hectares de terre forestière, due principalement à la conversion agricole. Près des deux tiers des terrains forestiers convertis à d'autres usages l'ont été pendant la deuxième moitié du 19^e siècle, alors qu'on a défriché en moyenne 34 kilomètres de forêt .par jour pendant une période de 50 ans



Le fait que la superficie forestière soit demeurée stable ne signifie toutefois pas qu'il n'y a pas eu de changements dans la nature des forêts. Des terres agricoles ont été converties en zones forestières et vice versa. Certains terrains forestiers ont été convertis à des utilisations plus intensives, par exemple des utilisations urbaines. Même là où les terrains ont conservé leur vocation forestière, il y a eu des changements, puisque les forêts subissent les effets de l'intervention humaine, du vieillissement et d'autres processus naturels. Les renseignements présentés dans ce document reflètent les effets de ces changements.

Évolution de la superficie terrestre et forestière aux États-Unis¹

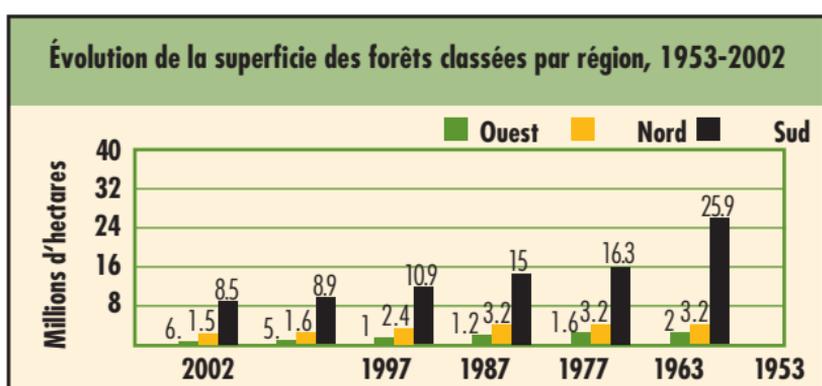
Région						
Ouest	Sud	Nord	.É.-U	Année	Catégorie	
<i>Millions d'hectares</i>						
532	216	167	916	2002	Superficie terrestre	
						: Couverte par
147	87	69	303	2002	Des forêts	
147	87	69	302	1997		
147	85	67	299	1987		
147	88	66	301	1977		
149	92	67	308	1963		
149	91	65	306	1953		
154	90	64	307	1938		
156	95	56	307	1907		
159	143	120	423	1630		
						: Couverte par
57	82	64	204	2002	Des régions boisées	
58	81	65	204	1997		
54	80	62	197	1987		
56	81	62	199	1977		
61	84	63	208	1963		
61	83	62	206	1953		
						Des forêts classées²
26	2	3	31	2002		
16	2	3	21	1997		
15	1	3	19	1987		
11	1	2	14	1977		
9	1	2	11	1963		
8	1	1	11	1953		
						D'autres forêts
64	3	1	68	2002		
72	4	1	77	1997		
77	4	1	83	1987		
79	6	2	87	1977		
79	7	2	89	1963		
80	8	1	90	1953		

¹En plus de la superficie terrestre des États-Unis à l'époque, les estimations pour 1938 comprennent la superficie forestière des régions qui allaient devenir les États de l'Alaska et de Hawaï. Les estimations pour 1907 représentent la superficie terrestre des régions qui allaient devenir les États de l'Alaska, de l'Arizona, de Hawaï et du Nouveau-Mexique. Les estimations pour 1630 représentent la superficie terrestre des régions d'Amérique du Nord qui allaient former plus tard les 50 États actuels des États-Unis. Source pour 1938 : Congrès des États-Unis (1941). Source pour 1907 et 1630 : R.S. Kellogg (1909)

²Ce chiffre ne comprend pas certaines aires protégées. Les aires de gestion de la faune sauvage appartenant aux catégories IV et VI de l'UICN ne sont pour la plupart pas considérées comme « classées » dans les statistiques du FIA et elles couvrent une superficie totale d'environ 12 millions d'hectares. À l'heure actuelle, ces terres apparaissent dans les rapports du FIA comme des régions boisées et autres terrains forestiers. Les nouveaux inventaires fourniront des données plus précises permettant de classer ces terres dans les catégories UICN appropriées.

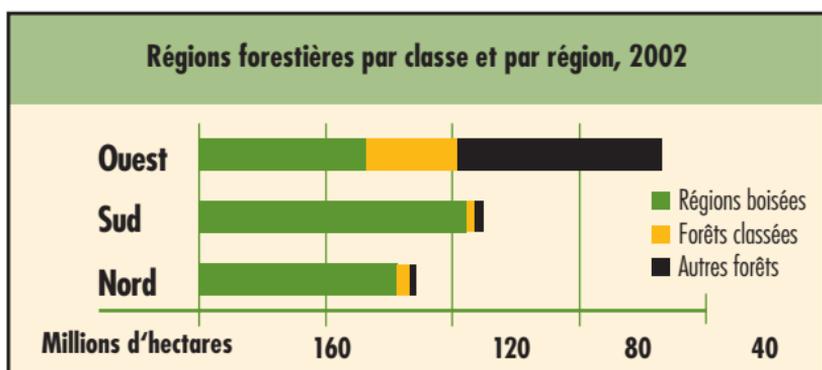
(Forêts classées (classification du FIA

La superficie des forêts classées a triplé depuis 1953 et représente actuellement 10 pour cent de l'ensemble des terrains forestiers des États -Unis. Ces forêts classées comprennent les parcs d'état et les parcs fédéraux ainsi que les aires naturelles, mais en sont exclus les terres dotées d'une servitude de conservation, les aires protégées par des organisations non gouvernementales, plusieurs aires de gestion de la faune sauvage et la plupart des parcs et réserves urbains et communautaires. Des ajouts importants ont été apportés aux Réserves forestières fédérales après l'adoption de la Loi sur les aires naturelles (Wilderness Act) en 1964. Pour en savoir davantage, veuillez vous référer à l'information concernant les forêts protégées par les catégories de l'UICN [Union mondiale pour la nature (anciennement Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources)] dans le présent document



Régions boisées et autres terrains forestiers

Les régions boisées sont réparties de façon relativement égale dans les trois grandes régions des États-Unis. Les autres terrains forestiers – comme, par exemple, les forêts d'épinettes à croissance lente de l'intérieur de l'Alaska et les forêts de pins à amandes et de genévrier rouge des régions intérieures de l'Ouest – dominent de nombreux paysages de l'Ouest et représentent plus du quart de l'ensemble des terrains forestiers des États-Unis. Les forêts classées sont plus nombreuses dans l'Ouest, représentant 11 pour cent de l'ensemble des forêts de cette région, tandis que seul 3 pour cent des forêts de l'Est sont situées dans des réserves légalement reconnues, telles que les parcs et les aires naturelles



Zones et forêts protégées (Classification UICN)

L'Union mondiale pour la nature (<http://www.iucn.org>) est l'organisme mondial de conservation le plus grand et le plus ancien au monde. Fondée en 1948, elle rassemble 78 États, 112 organismes gouvernementaux, 735 organisations non gouvernementales, 35 organisations affiliées et quelque 10 000 scientifiques et experts de 181 pays. Elle a pour mission d'influencer, d'encourager et d'aider les sociétés du monde entier à conserver l'intégrité et la diversité de la nature et à garantir que toute utilisation des ressources naturelles serait équitable et écologiquement durable.

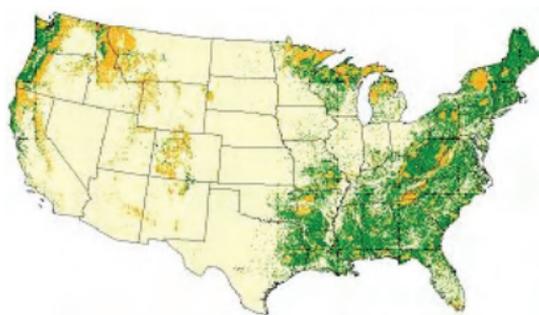
Le Conservation Biology Institute (<http://www.cbi.org>) a constitué une base de données spatiales des aires protégées des États-Unis, estimant à 62 millions d'hectares la superficie de l'ensemble des zones et à 43 millions d'hectares celles des forêts protégées. Par contre, les données du FIA font état de 31 millions d'hectares de forêts « classées ». Les aires de gestion de la faune sauvage appartenant aux catégories IV et VI de l'UICN, qui couvrent une superficie totale d'environ 12 millions d'hectares, ne sont pour la plupart pas considérées comme « classées » dans les statistiques du FIA. À l'heure actuelle, ces terres apparaissent dans les rapports du FIA comme des régions boisées et autres terrains forestiers. De nouveaux inventaires fourniront des données plus précises permettant de classer ces terres dans les catégories UICN appropriées.

Bien que le système de l'UICN soit plus robuste que la classification des « forêts classées » du FIA, il comporte une autre difficulté, à savoir que chaque portion de terrain est assignée à une catégorie. Ainsi, un terrain contenant une zone touristique à l'intérieur d'une aire naturelle dans un parc national pourrait correspondre aux catégories I, II et V. Les inventaires futurs permettront sans doute d'établir une hiérarchie plus précise fondée sur le régime de gestion du territoire le plus répandu (i.e. les objectifs de gestion des aires naturelles auraient probablement prééminence, tant sur le plan juridique que pratique, sur la gestion générale des espaces verts).

Propriété des forêts

Les modes de propriété des forêts aux États-Unis varient considérablement. Les forêts publiques sont plus répandues dans l'Ouest, alors que les forêts privées prédominent dans l'Est. La propriété privée industrielle des forêts est concentrée dans le Sud, sur la côte Nord-Ouest du Pacifique, dans la région des Grands Lacs et dans le Nord de la Nouvelle-Angleterre.

Mode de propriété des forêts aux États-Unis



■ Public
■ Privé

En Alaska (qui n'apparaît pas sur la carte), 51 milliards d'hectares de forêt, soit 72 pour cent, sont de propriété publique, tandis qu'à Hawaï (qui n'apparaît pas sur la carte), 0,7 millions d'hectares de forêt, soit 34 pour cent, sont de propriété publique

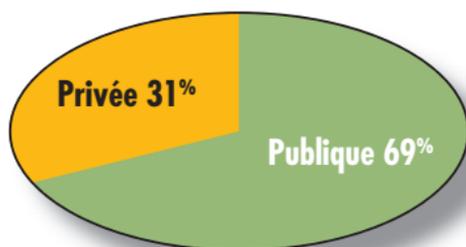
Terrains forestiers selon le type de propriétaire aux États-Unis, 2002

Ouest	Région		.É.-U	/Type de propriété de terrain
	Sud	Nord		
<i>Millions d'hectares</i>				
50	5	5	60	Forêt nationale
31	5	4	39	Régions boisées
11	0	1	12	Forêts classées
9	0	0	9	Autres forêts
52	5	12	69	Publique, autres
7	4	9	20	Régions boisées
15	1	3	19	Forêts classées
29	0	0	29	Autres forêts
6	15	6	27	Industrie forestière
6	15	6	27	Régions boisées
-	-	-	-	Forêts classées
0	-	0	0	Autres forêts
39	61	46	147	Privée, autres
14	59	45	118	Régions boisées
0	0	0	0	Forêts classées
25	3	1	29	Autres forêts
147	87	69	303	Tous les propriétaires
58	82	64	204	Régions boisées
26	2	3	31	Forêts classées
64	3	1	68	Autres forêts

Forêts publiques

La plupart des forêts publiques de l'Ouest sont la propriété du gouvernement fédéral, alors que celles de l'Est appartiennent aux gouvernements de comté. Soixante-dix pour cent des hectares de forêt publique sont situés dans l'Ouest. La plupart des forêts protégées sont de propriété publique, tandis que la majorité des forêts de production sont de propriété privée

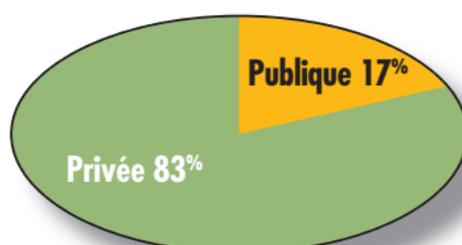
Propriété des forêts dans l'Ouest des États-Unis



Forêts privées

Cinquante-sept pour cent des terrains forestiers sont de propriété privée. Quarante-quatre pour cent appartiennent à 9,6 millions de propriétaires forestiers privés (sans compter les sociétés privées), représentant un groupe diversifié de personnes qui sont propriétaires de leur terrain forestier pour une variété de raisons. La plupart de ces terrains forestiers ont été acquis par héritage familial, en raison de la valeur esthétique des forêts et/ou des revenus pouvant être générés par la vente de terrains ou de produits forestiers. L'autre 13 pour cent des forêts privées des États-Unis appartient principalement à des partenariats ou à des sociétés

Propriété des forêts dans l'Est des États-Unis



Gestion et récolte

Au cours des dernières années, on a constaté un changement net dans le prélèvement du bois d'œuvre sur les terres publiques de l'Ouest et sur les terres privées de l'Est. Comme la production de bois d'œuvre prend plus d'importance sur les terres privées que sur les terres publiques, il s'avère de plus en plus nécessaire d'obtenir des informations sur les objectifs de gestion et les comportements des propriétaires fonciers privés. Ces informations sont essentielles à l'élaboration de politiques en faveur de la foresterie durable aux États-Unis. De récentes études révèlent que seulement 6 pour cent des familles et particuliers propriétaires de terrains forestiers aux États-Unis ont un plan de gestion écrit. Cependant, les plans existants couvrent 16 pour cent des terrains forestiers privés

Gestion des terrains forestiers privés aux États-Unis

Propriétaires de forêts privées dotés d'un plan de gestion écrit

6%

Terrains forestiers privés régis par un plan de gestion écrit

16%

Pourcentage

20

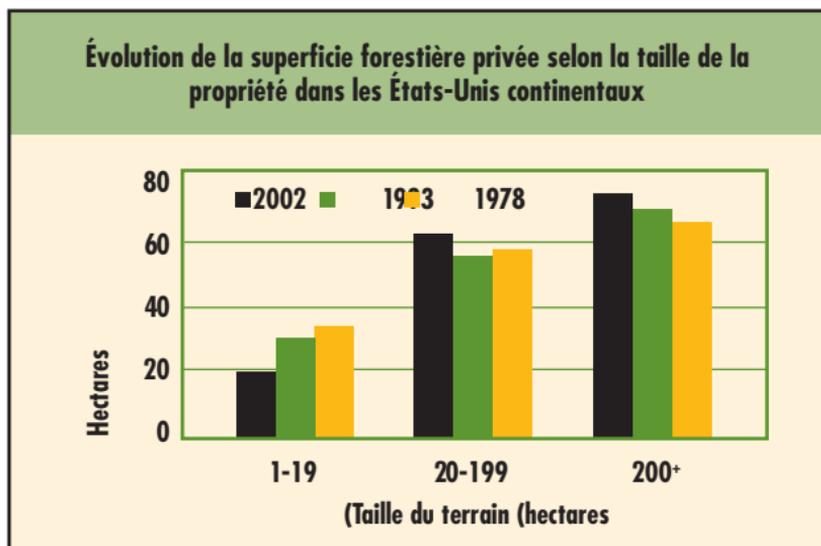
15

10

5

0

En 2001, 60 pour cent de la récolte de bois d'œuvre du pays provenait de forêts privées non industrielles, appartenant à des particuliers et à des familles. Selon une enquête récente, deux propriétaires sur trois ont effectué des coupes d'arbres sur leurs terres. Plusieurs de ces coupes se font toutefois au hasard, pour répondre aux besoins financiers de la famille ou lorsqu'on considère que les arbres sont « mûrs ». Cinquante pour cent des propriétaires fonciers possèdent moins de 4 hectares de terrains forestiers et contrôlent collectivement 7 pour cent des forêts de propriété familiale. La plus grande partie des terrains forestiers privés appartient aux propriétaires de 40 hectares de forêt ou plus



Parcellisation

La superficie forestière dans les petites propriétés foncières va en augmentant, entraînant une parcellisation des forêts. Des changements dans les caractéristiques des forêts familiales, y compris la parcellisation, se produisent souvent lorsque les terres sont vendues ou laissées en héritage

À l'heure actuelle, 19 pour cent des forêts familiales appartiennent à des personnes de 75 ans ou plus, et un autre 26 pour cent appartient à des personnes âgées de 65 à 74 ans. L'âge relativement avancé de ces personnes laisse présager qu'une portion substantielle des terrains forestiers passera à d'autres mains dans un avenir proche

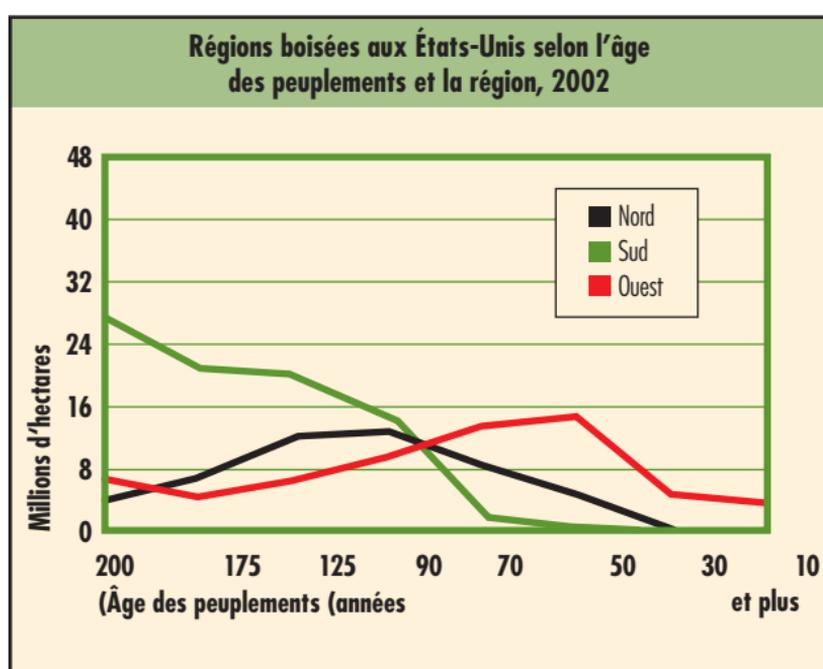
Forêts industrielles

Les terrains forestiers appartenant à des sociétés dotées d'installations de transformation du bois ont traditionnellement été une source importante de bois d'œuvre aux États-Unis. En 2002, l'industrie forestière possédait 27 millions d'hectares, soit 13 pour cent des 204 millions d'hectares de bois d'œuvre au pays, mais fournissait 29 pour cent de la production de bois

Toutefois, au cours des dernières années, des changements dans les stratégies d'entreprise ont embrouillé la perception traditionnelle des forêts industrielles. Plusieurs entreprises forestières ont abandonné une partie ou la totalité de leurs avoirs forestiers au cours des 20 dernières années. Certaines de ces terres ont été acquises par des organismes d'investissement dans le domaine du bois d'œuvre et d'autres ont été achetées par des familles et des particuliers

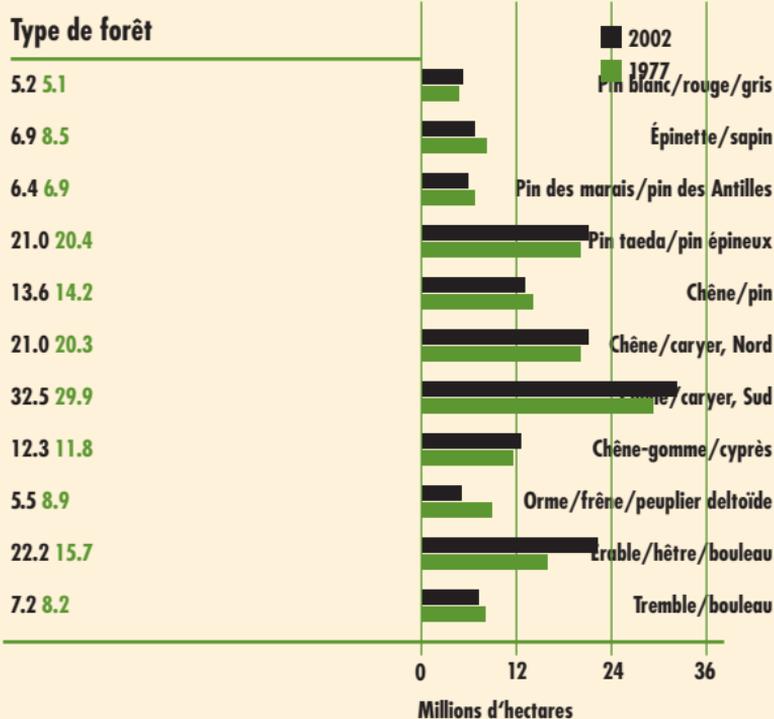
Âge et composition des forêts

Suite à une exploitation et une régénération forestières intensives à la fin du 19^{ème} siècle, puis de nouveau au milieu du 20^{ème} siècle, 55 pour cent des régions boisées du pays ont moins de 50 ans. Six pour cent ont plus 175 ans

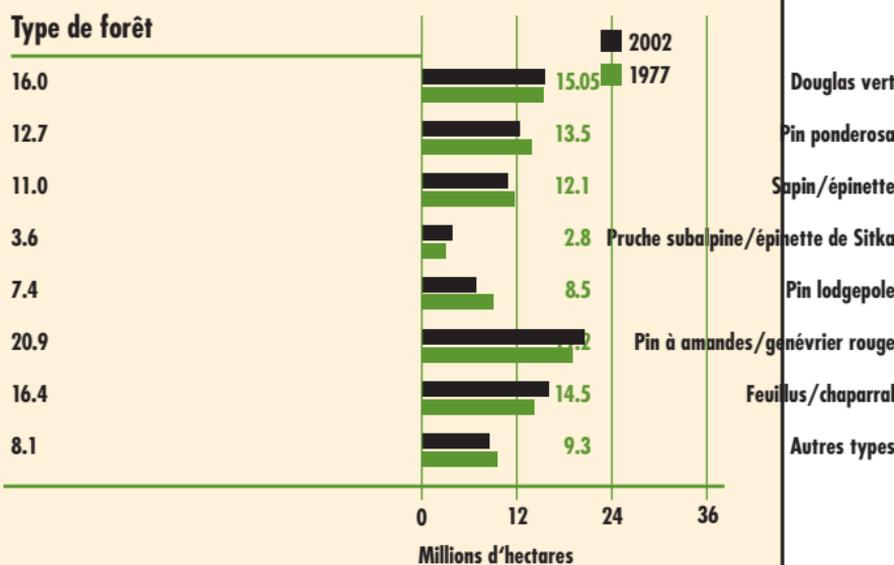


La composition et la répartition des forêts aux États-Unis sont très diversifiées – depuis les forêts de chênes et de caryers, ainsi que celles d'érables, de hêtres et de bouleaux qui prédominent dans le Nord-Est aux vastes étendues de pins dans le Sud-Est, en passant par les majestueuses forêts de douglas verts et de pins ponderosa dans l'Ouest. Au cours des 25 dernières années, avec le vieillissement des forêts du pays, les peuplements des premiers stades de succession, tels que les peuplements de trembles et d'épinettes-sapins, ont laissé la place à des habitats des stades intermédiaire et tardif de succession, tels que les chênes-caryers, et les étables, les hêtres et les bouleaux dans l'Est. Dans l'Ouest, des décennies d'extinction d'incendies réduisent l'étendue des forêts de pins ponderosa et lodgepole

Évolution des types de forêts dans l'Est, 1977 et 2002

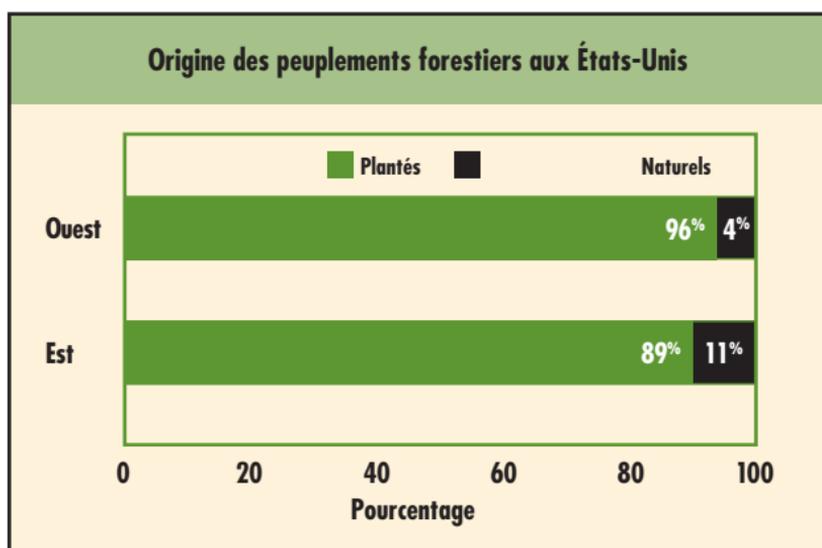


Évolution des types de forêts dans l'Ouest, 1977 et 2002



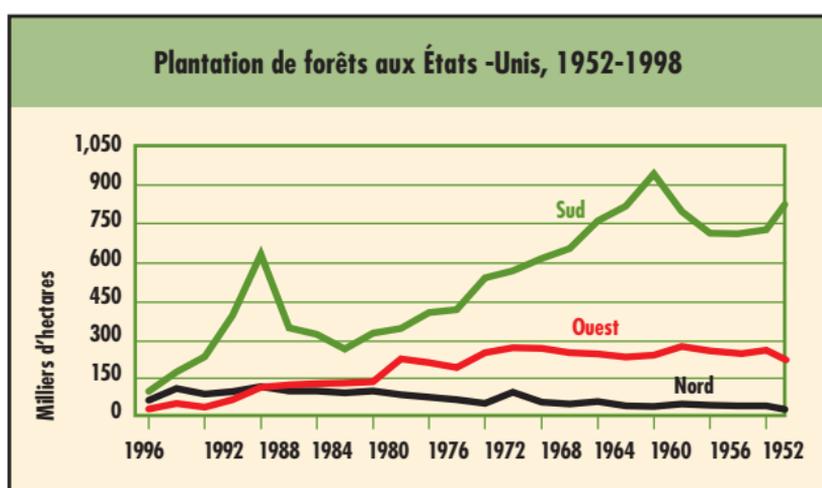
Origine des forêts

Les forêts des États-Unis sont, pour la plupart, des peuplements naturels d'espèces indigènes. Les forêts plantées se retrouvent principalement dans l'Est et sont composées essentiellement de plantations de pins indigènes dans le Sud. Dans l'Ouest, la plantation est généralement utilisée pour améliorer la régénération naturelle.



Plantation d'arbres

À l'heure actuelle, environ 1 million d'hectares de forêt sont plantés en moyenne chaque année aux États-Unis. Les plantations d'espèces de pins dans le Sud sont les plus répandues. La plantation d'arbres a connu un essor dans le Sud dans les années 50 grâce au programme de conservation des sols Soil Bank, puis dans les années 80 grâce au Programme des réserves de conservation (Conservation Reserve Program,) qui a entraîné la plantation de près de 1,2 millions d'hectares sur les terrains non forestiers du Sud. La plantation dans l'Ouest a ralenti au cours des dernières années, se traduisant par une baisse de la récolte dans cette région.



Inventaire, croissance, extraction et mortalité du matériel sur pied dans les régions boisées par région et groupe d'espèces aux États-Unis, 1952-2002

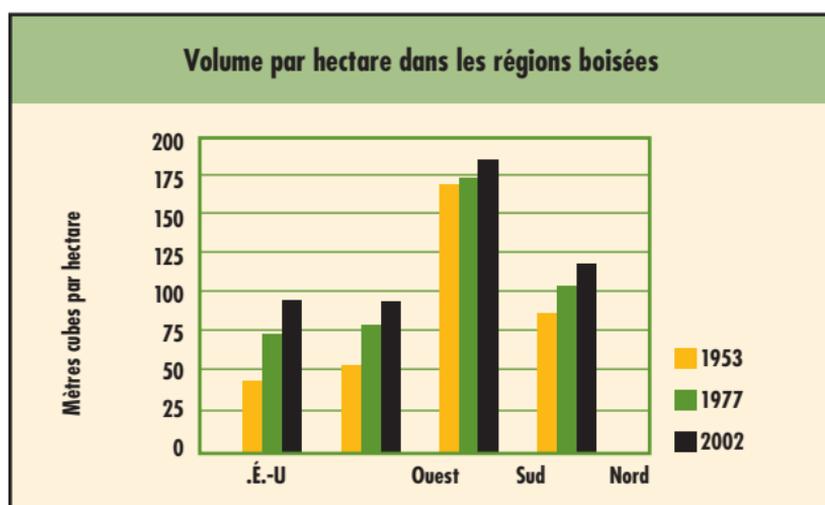
Ouest	Région	Catégorie de			Année	Évolution
		Sud	Nord	É.-U.		
<i>Millions de mètres cubes</i>						
10,484	7,583	6,159	24,226	2002	Inventaire	
10,331		7,255	6,063	23,650	1997	
9,819		6,923	5,378	22,121	1987	
9,811		6,321	4,613	20,745	1977	
10,280		4,926	3,631	18,836	1963	
10,292		4,202	2,936	17,430	1953	
191	326	153	670	2001	Croissance	
210		303	153	666	1996	
202		283	156	641	1986	
149		320	151	621	1976	
119		229	125	473	1962	
99		189	105	394	1952	
85	287	81	453	2001	Extractions	
87		288	78	453	1996	
143		232	77	452	1986	
142		189	71	402	1976	
123		156	59	338	1962	
115		161	60	336	1952	
72	59	48	178	2001	Mortalité	
70		63	46	179	1996	
49		47	35	131	1986	
47		36	33	116	1976	
63		33	27	123	1962	
63		28	20	111	1952	
Résineux						
9,449	3,057	1,412	13,918	2002	Inventaire	
9,329		2,967	1,397	13,693	1997	
8,896		2,989	1,348	13,232	1987	
9,110		2,864	1,241	13,215	1977	
9,651		2,125	953	12,728	1963	
9,743		1,711	766	12,220	1953	
170	183	33	387	2001	Croissance	
170		167	33	379	1996	
179		156	36	368	1986	
176		179	44	354	1976	
131		133	34	272	1962	
105		103	28	219	1952	
81	184	19	285	2001	Extractions	
83		183	19	285	1996	
139		150	21	310	1986	
138		126	20	283	1976	
121		80	15	216	1962	
114		88	18	220	1952	
63	26	13	102	2001	Mortalité	
60		29	13	103	1996	
45		24	10	79	1986	
43		18	9	70	1976	
59		11	8	78	1962	
60		9	6	75	1952	

Inventaire, croissance, extraction et mortalité du matériel sur pied dans les régions boisées par région et groupe d'espèces aux États-Unis, 1952-2002 (suite)

Ouest	Région	Catégorie de			Année	volume
		Sud	Nord	.É.-U		
<i>Millions de mètres cubes</i>						
<i>Feuillus</i>						
1,035	4,526	4,747	10,308	2002	Inventaire	
1,003		4,288	4,666	9,956	1997	
924		3,934	4,030	8,888	1987	
701		3,457	3,372	7,531	1977	
629		2,801	2,678	6,108	1963	
549		2,491	2,170	5,210	1953	
Croissance						
21	143	120	284	2001		
31		136	120	287	1996	
26		127	120	272	1986	
18		142	107	267	1976	
14		96	91	201	1962	
11		86	78	175	1952	
Extractions						
4	102	62	168	2001		
4		105	60	169	1996	
4		82	56	142	1986	
4		63	51	119	1976	
2		77	44	123	1962	
1		73	42	116	1952	
Mortalité						
9	33	35	77	2001		
9		34	33	76	1996	
4		24	25	53	1986	
4		18	23	46	1976	
4		22	18	44	1962	
4		18	13	35	1952	

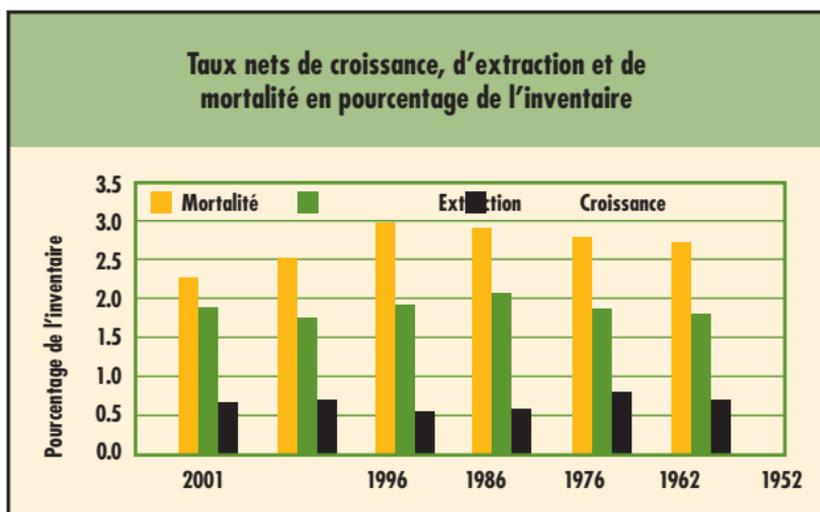
Volume sur pied

Le volume sur pied moyen par hectare continue d'augmenter partout aux États-Unis, les taux d'accroissement les plus élevés se trouvant dans le Nord et dans le Sud, où le volume par hectare a presque doublé depuis 1953.



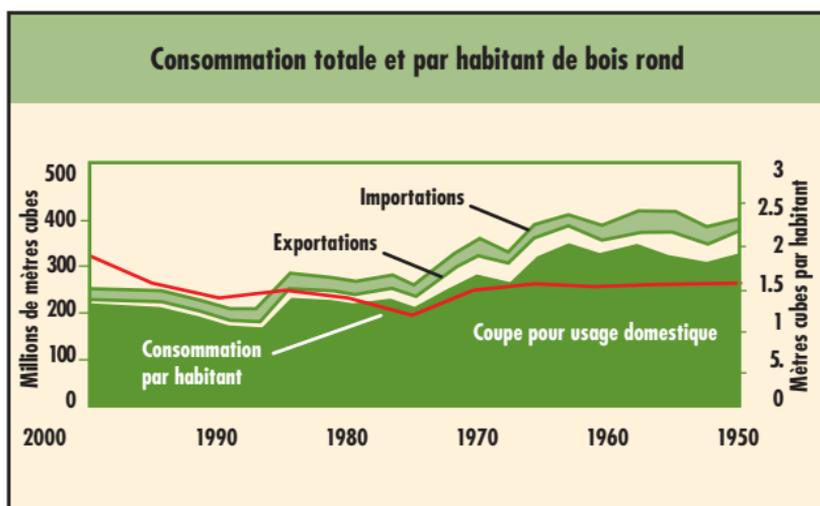
Taux nets de croissance, d'extraction et de mortalité du matériel sur pied

Au cours des 50 dernières années, le taux net de croissance aux États-Unis a dépassé de façon constante le taux d'extraction. Le taux d'extraction se maintient à 2 pour cent de l'inventaire, tandis que le taux de croissance est de près de 3 pour cent. Actuellement, le volume de la croissance nette annuelle est de 32 pour cent supérieur au volume des extractions annuelles. Les taux de mortalité sont demeurés bien en deçà de 1 pour cent de l'inventaire depuis au moins 50 ans

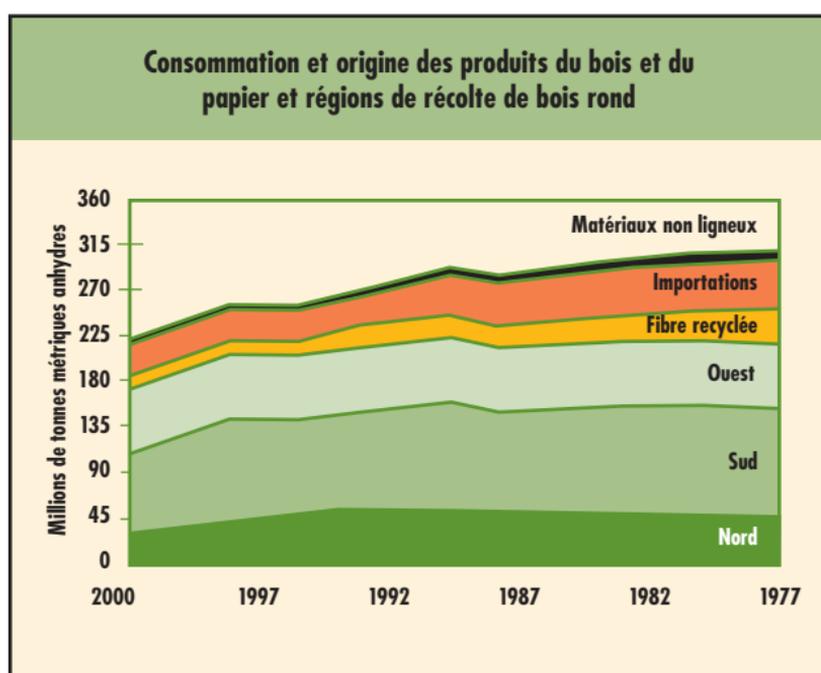


Consommation et sources des produits du bois

Les produits du bois et du papier consommés aux États-Unis nécessitent du bois rond récolté aux États-Unis et dans d'autres pays, en plus de papier recyclé et de produits du bois. La coupe de bois rond domestique a augmenté entre 1950 et le milieu des années .80 et s'est stabilisée ou a diminué depuis

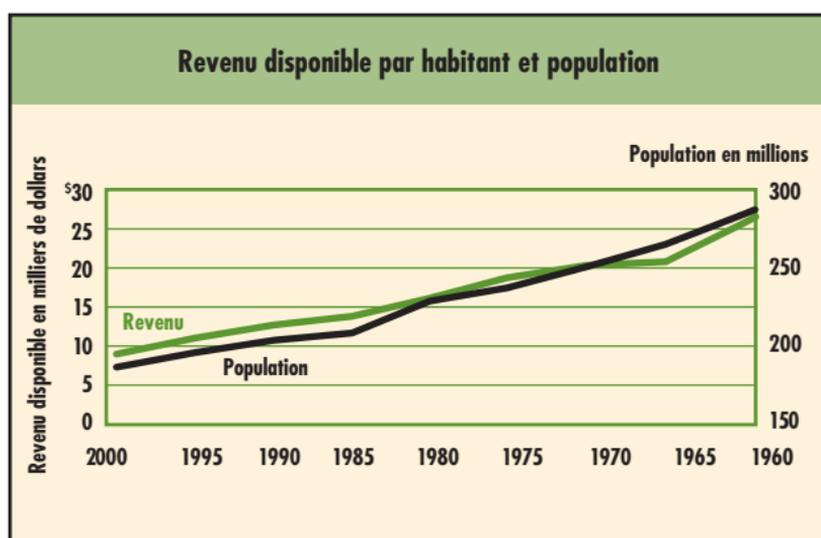


Le total de la récolte de bois rond domestique est demeuré stable ou a diminué en raison d'un accroissement des importations et d'une utilisation accrue de papier recyclé. Ces accroissements ont également entraîné une croissance constante de la consommation de produits du bois et du papier depuis 1950



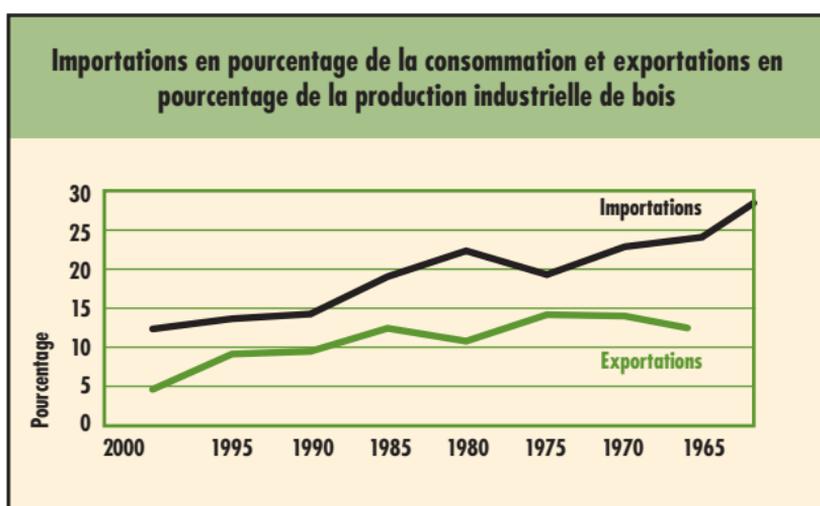
Facteurs de la demande de bois d'œuvre

La demande pour les produits et services forestiers dépend en grande partie de la population et du revenu disponible. Le revenu disponible par habitant (1996 \$ constants) a plus que doublé entre 1960 et 2000. Pendant cette même période la population des É.-U. a augmenté de 56 pour cent



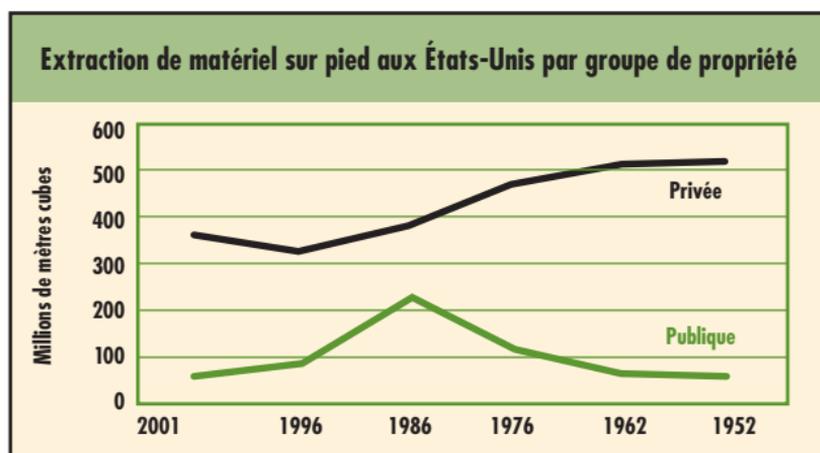
Importations et exportations

Les importations, en particulier dans les années 90, ont occupé une part toujours plus grande de l'offre de bois d'œuvre au pays – atteignant 27 pour cent en 2002. Bien que la plus grande partie soit importée du Canada, de plus en plus de cargaisons provenaient du Chili, de la Nouvelle-Zélande, de la Finlande et d'autres pays pendant cette période. Les exportations, exprimées en pourcentage de la production, ont atteint 16 pour cent à leur plus haut niveau en 1991, puis ont généralement connu une baisse, traduisant un dollar fort et une diminution de la demande dans des marchés importants tels que le Japon. Étant donné leurs répercussions sur la récolte de bois aux États-Unis, tant les importations que les exportations influencent la situation des ressources forestières nationales.



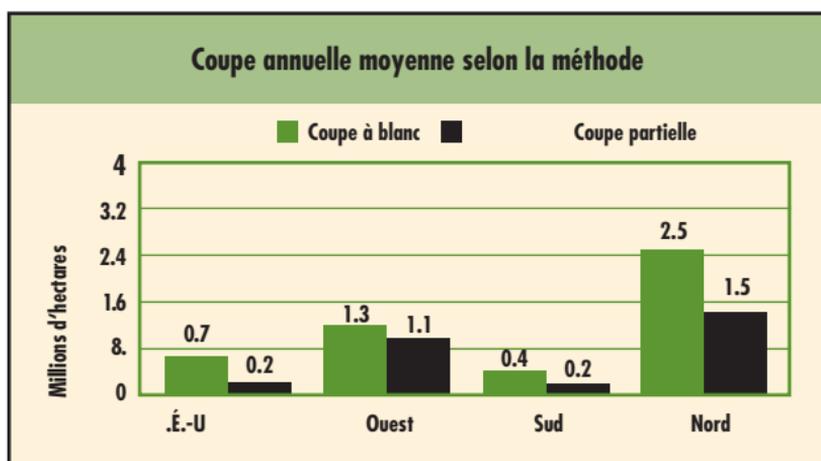
Changements dans les sources de bois

De récents changements dans la politique foncière publique ont eu des répercussions importantes sur les forêts privées. Alors que la récolte de bois a diminué sur les terres publiques de l'Ouest, elle a augmenté sur les terres privées de l'Est, en particulier dans le Sud. Dans l'ensemble, la récolte domestique est demeurée stable ou a diminué pendant la dernière décennie et l'accroissement des importations et le recyclage du papier ont permis de répondre à la demande croissante.



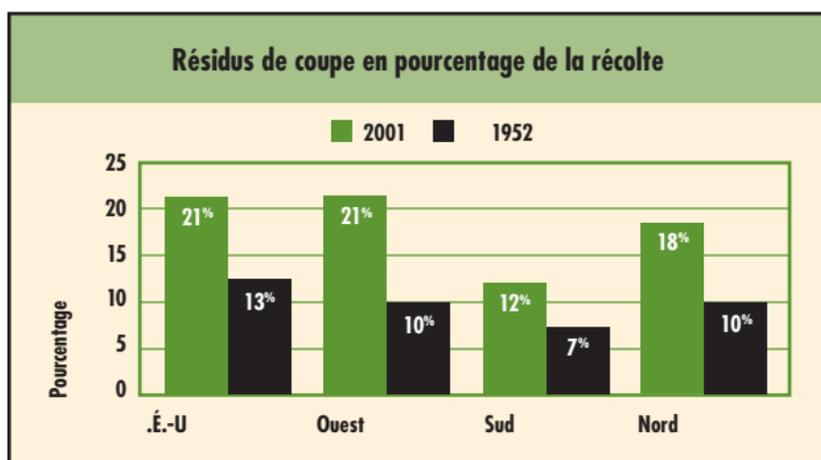
Méthodes de coupe et efficacité

La récolte sélective prédomine dans 62 pour cent des zones récoltées des États-Unis chaque année. La coupe à blanc, utilisée dans l'autre 38 pour cent des zones récoltées, prédomine dans les plantations aménagées du Sud et dans les régions du Nord où des peuplements d'espèces pionnières, telles que le tremble, le pin gris, l'épinette et le sapin – qui ont besoin de lumière solaire directe pour se régénérer – sont aménagés pour la production de bois. Dans l'Ouest, des arbres sont généralement plantés après une coupe à blanc afin d'augmenter la régénération naturelle.



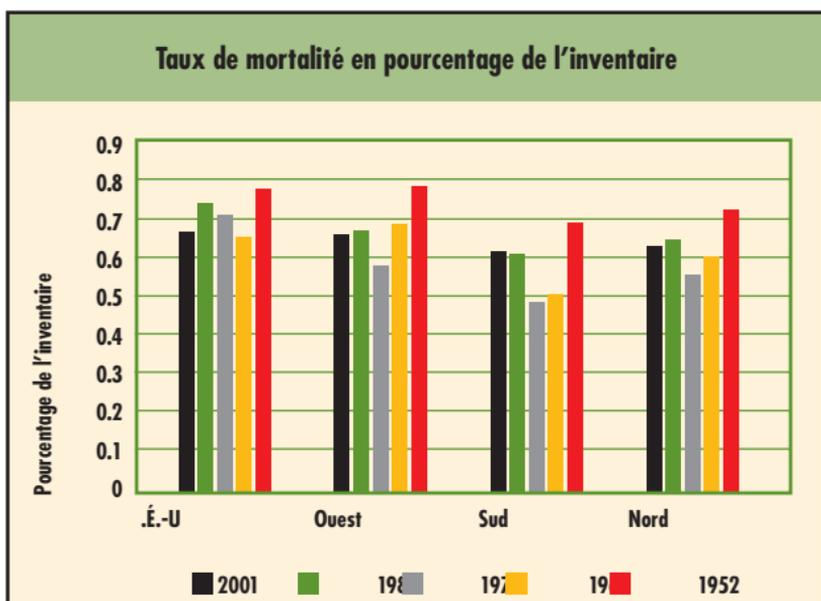
Les résidus de coupe sont les parties non utilisées des arbres coupés abandonnés en forêt après l'exploitation. La proportion de ces matières laissées en forêt est passée de 18 pour cent du produit de la récolte en 1952 à 10 pour cent en 2001.

Pendant cette même période, le volume d'arbres improductifs de moindre qualité abandonnés antérieurement, puis récoltés et utilisés pour la fabrication de produits, a augmenté. Ces améliorations dans l'utilisation du matériel ont toutes les deux contribué à augmenter le volume moyen extrait des aires de coupe de plus de 30 pour cent, réduisant ainsi le nombre d'hectares nécessaires pour produire la même quantité de produits.



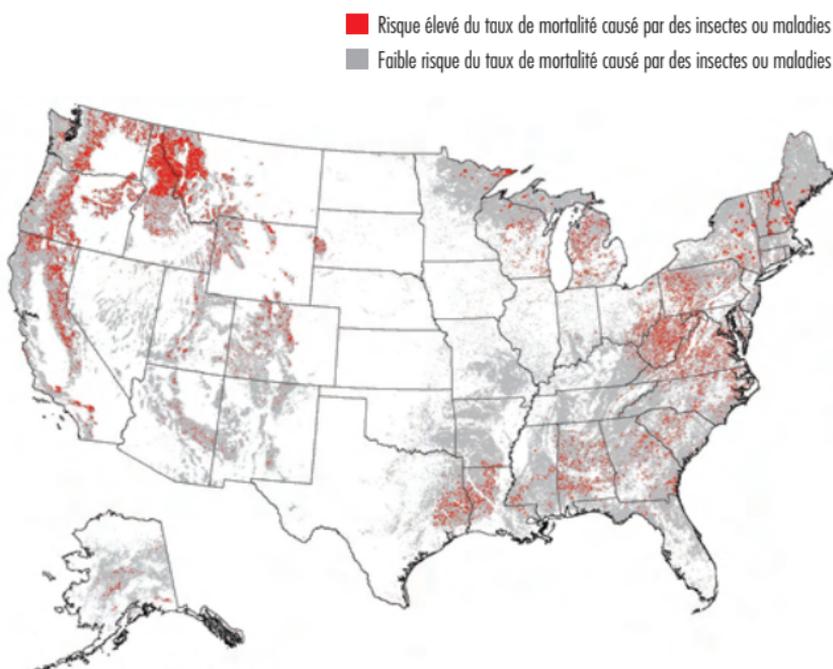
Santé de la forêt

Les taux de mortalité, bien qu'ils soient actuellement à leur plus haut niveau depuis 50 ans, se maintiennent à moins de 1 pour cent de l'inventaire. Cependant, une grande partie de la récente croissance est attribuable à une combinaison d'effets cycliques locaux des facteurs de stress sur les forêts. Il est difficile de déterminer si les taux actuels dépassent les limites de la variabilité normale à l'échelle régionale ou nationale.



Risque pour la santé en général

La carte suivante montre les régions potentiellement à risque de connaître un taux de mortalité de 25 pour cent ou plus causé par des insectes ou des maladies au cours des 15 prochaines années.



Principaux insectes forestiers

Les relevés aériens fournissent des informations sur l'étendue des dommages causés par les principaux ravageurs forestiers. Parmi ceux-ci, – mentionnons

Dendroctrone du pin du sud. L'activité de cet insecte a atteint des niveaux historiquement élevés au cours des 20 dernières années, ce qui reflète la présence de son hôte privilégié, le .pin taeda

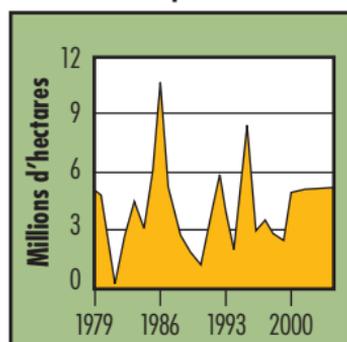
Dendroctrone du pin ponderosa. Son activité a diminué graduellement tout au long de la période mentionnée. La destruction de milliers d'arbres hôtes, en particulier des pins lodgepole, a réduit considérablement le nombre .d'arbres hôtes disponibles

Tordeuse des bourgeons de l'épinette. Son activité a diminué au cours des 20 dernières années, avec quelques épidémies limitées à la région des Grands Lacs. Les épidémies de la tordeuse des bourgeons de l'épinette sont cycliques, se produisant à des intervalles de 30 à 50 ans, lorsqu'une nouvelle forêt remplace .la forêt détruite par la tordeuse

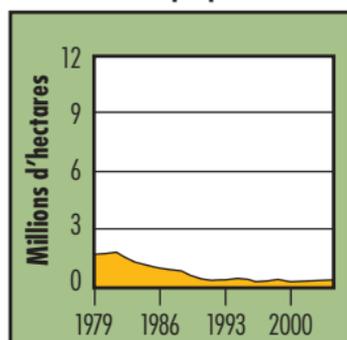
Tordeuse occidentale de l'épinette. La défoliation a atteint ses niveaux les plus élevés entre 1983 et 1992. Plusieurs arbres affaiblis par la défoliation causée par la tordeuse ont par la suite .succombé aux attaques de scolytes

Spongieuse La spongieuse a défolié près de 5 millions d'hectares de feuillus en 1980. En moyenne, 1,1 millions d'hectares par année ont été défoliés au cours des 20 dernières années. L'activité de ce ravageur a atteint des niveaux sans précédent, à mesure qu'il s'est étendu vers un meilleur habitat au sud et à l'ouest. L'importance baisse d'activité des dernières années semble être due à la présence de l'Entomophaga maimaga (champignon .(pathogène de la spongieuse

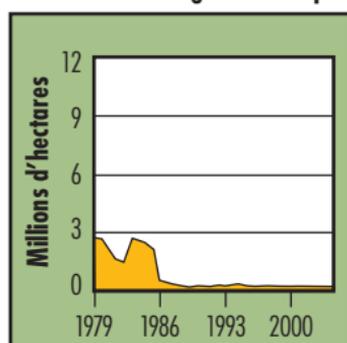
Dendroctrone du pin du sud



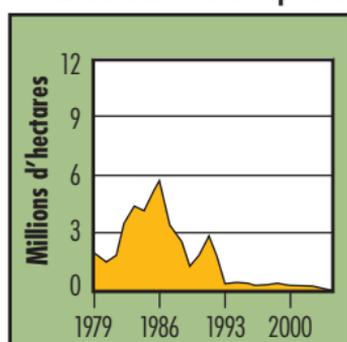
Dendroctrone du pin ponderosa



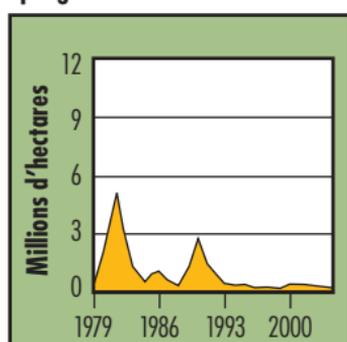
Tordeuse des bourgeons de l'épinette



Tordeuse occidentale de l'épinette



Spongieuse



Principales maladies forestières

Les forêts des États-Unis sont touchées par des douzaines de maladies chaque année. Les dix maladies des arbres les plus courantes aux États-Unis sont énumérées ci-après

Principales espèces touchées

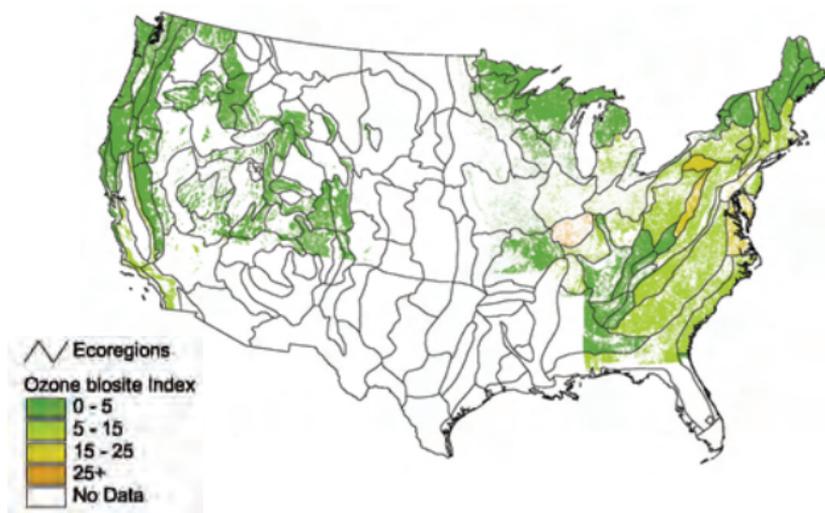
Hêtre
Orme d'Amérique
Cornouiller
Conifères
Pins du sud
Chênes de l'Est
Cyprés de Lawson
Plusieurs conifères et feuillus
Chêne de Californie, chêne à tan
Pins à cinq aiguilles

Maladie

Maladie corticale du hêtre
Maladie hollandaise de l'orme
Anthracnose du cornouiller
Faux-gui
Rouille fusiforme
Flétrissement du chêne
Maladie des racines du cyprés de Lawson
Pourridié
Mort subite du chêne
Rouille vésiculeuse du pin blanc

Pollution de l'air

Il a été démontré que l'ozone modifie les écosystèmes forestiers dans les régions où les dépôts atmosphériques sont importants. De fortes concentrations d'ozone causent des lésions aux arbres sensibles, tandis que des concentrations plus faibles réduisent la photosynthèse des arbres – qui affecte la santé des arbres. Le bioindicateur de l'ozone utilise un indice biosite basé sur le nombre d'espèces évaluées, le nombre de plantes évaluées pour chaque espèce, ainsi que la proportion de feuilles endommagées et la gravité moyenne des lésions sur chaque plante. Les lésions foliaires causées par l'ozone sur les plantes bioindicatrices ont été plus fréquentes dans l'Est des États-Unis entre 1997 et 2001. Les forêts de chênes et de caryers dans le sud du Mid West sont les plus à risque (indice biosite de 25 ou plus), ce qui dénote des dommages visibles entraînant des modifications de la structure et de la fonction de l'écosystème. Les forêts de la plaine côtière médio-atlantique et du nord du plateau

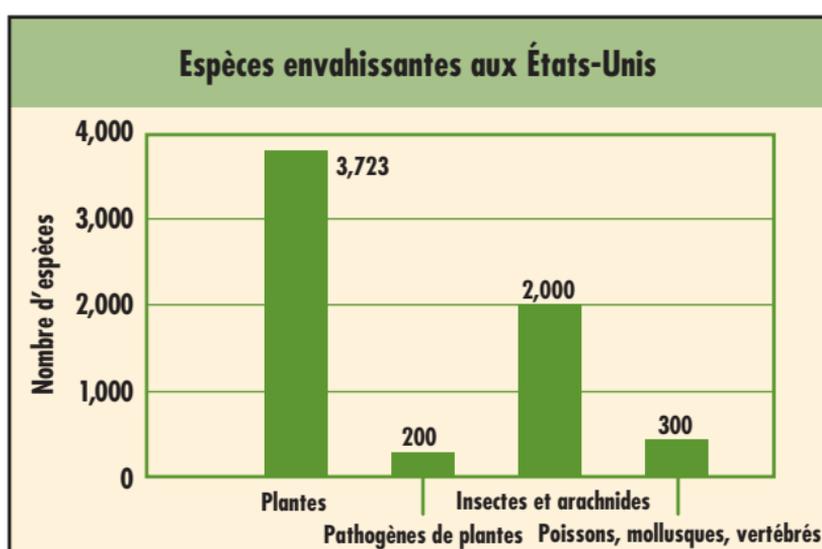


des monts Allegheny sont à risque modéré (indice biosite de 15.0 à < 25.0), ce qui indique un endommagement visible des espèces moyennement sensibles. Ces forêts sont situées dans des régions où l'on retrouve des espèces d'arbres sensibles et où l'incidence de lésions foliaires causées par l'ozone est relativement élevée. Les forêts situées dans les montagnes et vallées du Sud de la Californie et dans les contreforts de la Sierra Nevada se sont révélées être à faible risque (indice biosite de 5 à 15), dénotant un endommagement visi-

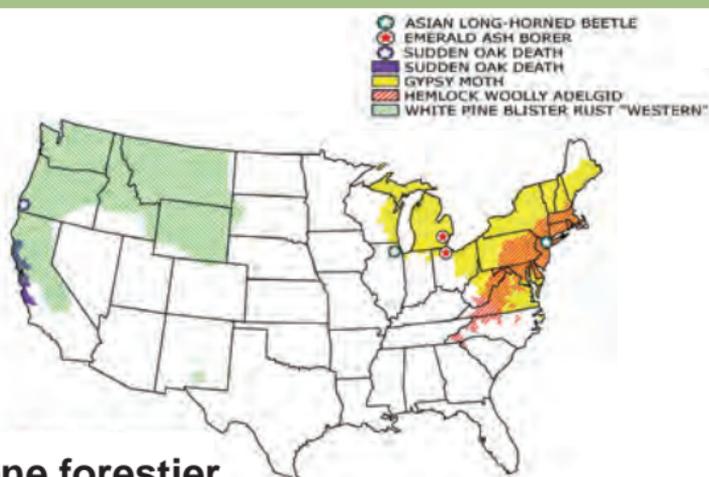
ble des espèces très sensibles. Dans la plupart des forêts du Centre-Nord et de l'Ouest des États-Unis, l'indice biosite est inférieur à 5, indiquant un endommagement visible de génotypes isolés d'espèces sensibles, telles que l'asclépiade commune et le cerisier tardif

Espèces envahissantes

L'accroissement du commerce et des voyages internationaux a augmenté le risque d'introduire de nouveaux organismes exotiques. Les espèces (envahissantes) exotiques, lorsque implantées dans de nouveaux écosystèmes, n'ont pas d'ennemis naturels et peuvent donc causer des dommages importants. L'invasion biologique des États-Unis continentaux par des espèces envahissantes remonte à l'arrivée des premiers Européens il y a près de 500 ans et constitue l'un des problèmes les plus importants en matière de gestion des ressources naturelles. Les espèces envahissantes sont, par définition, les espèces transportées hors de leur aire de répartition naturelle ou de dispersion potentielle, y compris toutes les espèces cultivées et hybrides. L'introduction d'espèces envahissantes a des conséquences écologiques et économiques majeures et peut affecter directement la santé des humains. L'un des effets les plus importants des espèces envahissantes sur la biodiversité est la disparition totale des espèces indigènes. Il a été estimé qu'il existe 3723 plantes appartenant à des espèces originaires de l'extérieur des États-Unis. Les régions où les taux d'introduction sont les plus élevés sont généralement situées le long des côtes ou des principales voies navigables de l'intérieur. En général, les perturbations des communautés naturelles causées par les humains, comme, par exemple, les altérations des sols, la destruction du couvert végétal ou l'élimination de régimes naturels de perturbation, semblent favoriser la propagation d'espèces envahissantes



Les insectes et les pathogènes envahissants menacent un grand nombre de forêts partout aux États-Unis



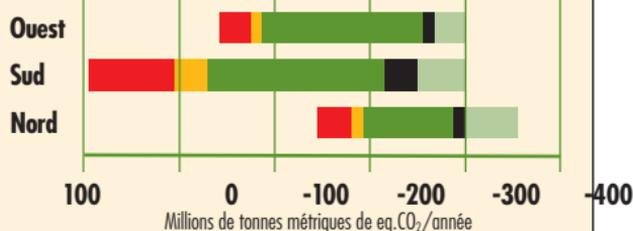
Carbone forestier

Les inquiétudes quant aux conséquences de la hausse des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère ont amené les États-Unis à établir un inventaire annuel des sources de gaz à effet de serre depuis 1990. L'Agence de protection environnementale des États-Unis dresse l'inventaire officiel de toutes les sources pour respecter les engagements pris en vertu de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Des organismes de l'USDA, dont le Service des forêts, fournissent l'inventaire correspondant aux secteurs agricole et forestier. En 2001, les émissions brutes de gaz à effet de serre aux États-Unis équivalaient à 6,936 millions de tonnes métriques (15,3 billions de livres) d'équivalents de dioxyde de carbone (eq. CO₂).

Les forêts absorbent du CO₂ et de l'eau, stockent du carbone dans le bois et libèrent de l'oxygène. Le carbone stocké dans les forêts est libéré à nouveau dans l'atmosphère lorsque les arbres sont brûlés, par exemple lors de feux de forêts, ou lorsque les feuilles et les arbres morts se décomposent. L'aménagement forestier peut influencer considérablement la quantité de carbone stocké; les forêts à croissance rapide stockent davantage de carbone que les forêts à croissance lente. Lorsque les arbres sont transformés en bois d'œuvre ou en pâte à papier, une certaine quantité de CO₂ est libérée, mais une grande partie demeure dans les produits ou éventuellement dans les sites d'enfouissement. La substitution du bois par des matériaux non renouvelables peut aussi réduire la quantité de CO₂ dans l'atmosphère en réduisant l'utilisation d'énergie fossile.

Changements nets des stocks de carbone en 2001

- Sol et couverture morte
- Bois mort au sol
- Arbres et sous-étage
- Produits du bois
- Bois enfoui



Remarque : Une valeur négative correspond à la quantité stockée par les forêts

En 2001, un volume net de 759 millions de tonnes métriques (1,7 billions de livres) de eq. CO₂ a été retiré de l'atmosphère et stocké dans les forêts et dans les produits forestiers dans les 48 États continentaux. Cela représente une réduction d'environ 11 pour cent des émissions brutes de CO₂, toutes sources confondues, aux États-Unis. Un autre 185 millions de tonnes métriques (407 millions de livres) de eq. CO₂ a été stocké par les forêts puis récolté et brûlé pour produire de l'énergie en remplacement de combustibles fossiles, ce qui a donné un changement net de zéro dans l'atmosphère.

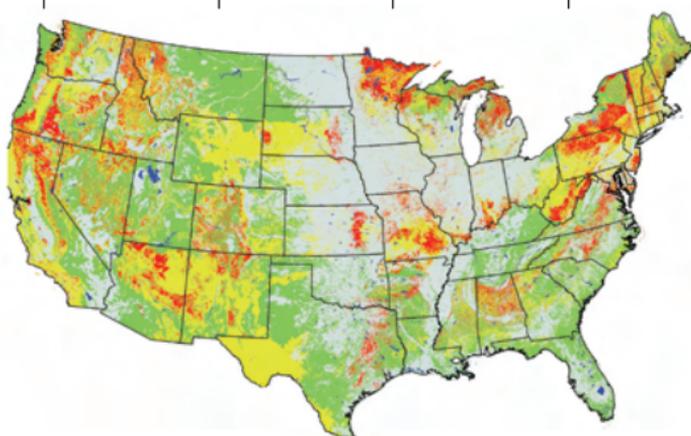
Feux de forêts

Catégories de conditions d'incendie

Les catégories de conditions dépendent du degré de variation par rapport aux régimes historiques d'incendie, entraînant l'altération de composants clés de l'écosystème, tels que la composition des espèces, le stade d'évolution de la structure, l'âge des peuplements et la fermeture du couvert. Parmi les activités pouvant causer cette variation, mentionnons : l'élimination des feux, la coupe de bois, le pacage, l'introduction et l'implantation d'espèces de plantes exotiques, les insectes, les maladies (introduites ou indigènes) ou autres activités d'aménagement antérieures. Trois catégories générales ont été identifiées, se basant sur les régimes des feux par rapport aux normales historiques, la stabilité de l'écosystème liée à l'intégrité et au fonctionnement de ses composants, la fréquence des incendies par rapport aux normales historiques et les caractéristiques de la végétation (composition des espèces et structure) par rapport aux normales historiques.

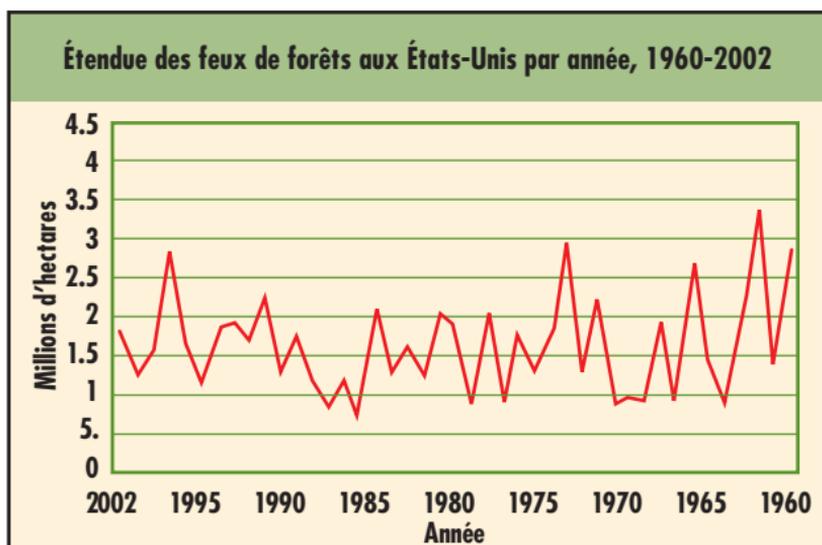
Catégories actuelles de conditions des régimes des feux

Catégorie	Régime des feux	Stabilité de l'écosystème	Fréquence historique	Caractéristique de la végétation
1	Près de la normale	Élevée	À l'intérieur d'un intervalle	Dans les normales historiques
2	Écart modéré par	Modérée	Écart supérieur à un intervalle	Moyennement altéré rapport aux normales
3	Très altéré	Faible	Écart de plusieurs intervalles	Écart important par rapport aux normales



Réduction des matières combustibles

Des années d'extinction d'incendies et d'autres pratiques de gestion ont contribué à accroître la couverture végétale et la densité d'arbres (vivants et morts), produisant de grandes quantités de matières combustibles. Celles-ci ont à leur tour provoqué des feux de forte intensité, qui constituaient une menace pour les propriétés, les ressources naturelles et la population. En réponse aux risques posés par la présence de grandes quantités de combustibles, le Plan national de lutte contre les incendies (National Fire Plan – NFP) a été créé pour mettre en œuvre un programme à long terme de réduction des matières combustibles dangereuses sur les terres fédérales et les terres adjacentes. Le NFP met l'accent sur la coopération et la collaboration entre les organismes fédéraux, les gouvernements locaux, tribaux et des États, et autres parties prenantes, en vue de l'atteinte des buts et objectifs en matière de réduction des combustibles. Ces objectifs sont décrits dans une Stratégie globale décennale (<http://www.fireplan.gov/content/overview>). La réduction des matières combustibles dangereuses atténue les risques pour les être humains, les paysages importants et les bassins versants municipaux, en plus d'améliorer la santé des forêts et des parcours naturels

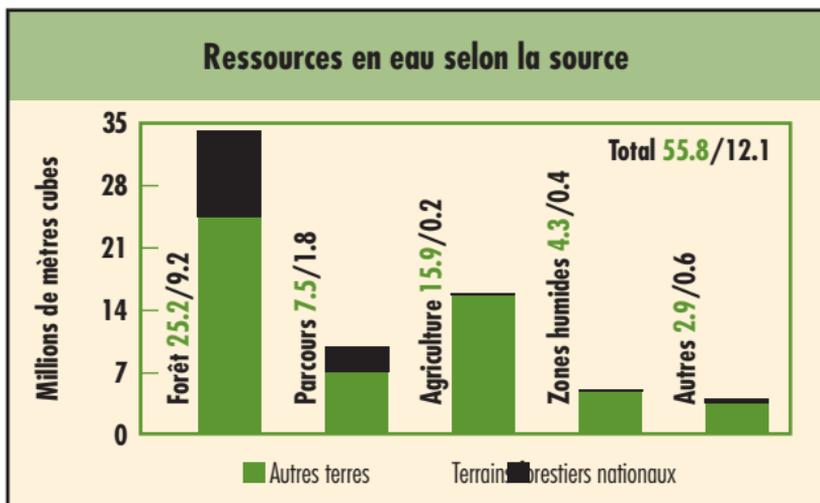


Incendies dans les zones d'interface forêt-ville

Les zones d'interface forêt-ville désignent les localités où bâtiments résidentiels et commerciaux sont entourés d'arbres, de brousse et autre végétation inflammable. La lutte intensive et efficace contre les incendies a traditionnellement contribué à accroître la couverture végétale et la densité d'arbres, générant de grandes quantités de matières combustibles. Dans ces conditions, les incendies peuvent s'étendre rapidement aux zones d'interface. La formation et la participation de la communauté sont un élément clé pour réduire les menaces qui pèsent sur les zones d'interface forêt-ville et pour redonner au feu son rôle naturel dans l'environnement. Le Service des Forêts de l'USDA et les organismes du ministère de l'Intérieur, en partenariat avec les services forestiers des États, administrent un éventail de programmes traitant de la prévention et la gestion du feu dans les zones d'interface forêt-ville

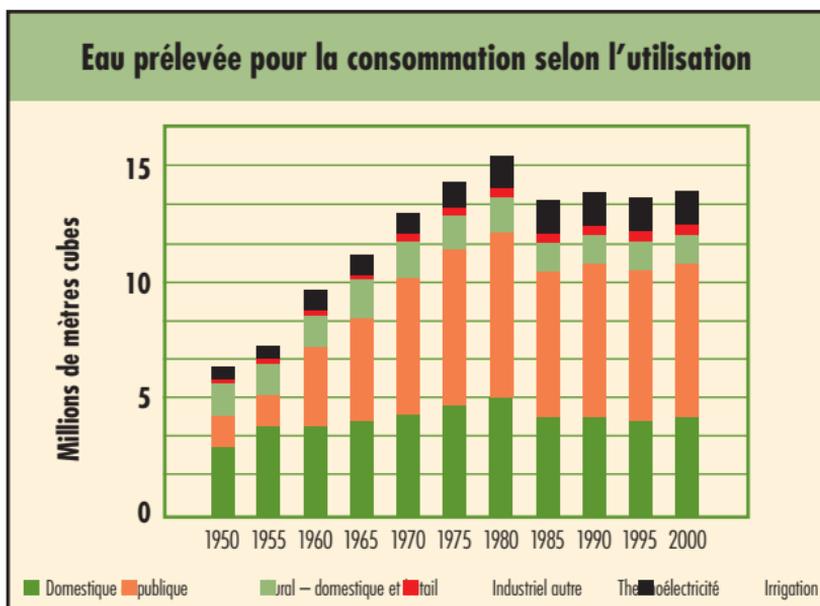
Approvisionnement en eau

Dans les 48 États continentaux, environ 18 pour cent des ressources nationales en eau proviennent de forêts gérées par le Service des Forêts de l'USDA. Environ 51 pour cent proviennent de terrains forestiers, 14 pour cent de parcours naturels et 24 pour cent de terres agricoles. L'autre 11 pour cent se partage entre les terres marécageuses/humides et autres. Les terres gérées par le Service des forêts de l'USDA fournissent 27 pour cent de l'eau provenant de terrains forestiers et 19 pour cent de l'eau provenant de parcours naturels.



Consommation d'eau

D'après les estimations de consommation d'eau aux États-Unis, le volume prélevé quotidiennement en l'an 2000 pour toutes les utilisations était d'environ 1,5 milliards de mètres cubes. Ce total a varié de moins de 3 pour cent depuis 1985, car les prélèvements pour les deux utilisations les plus importantes – thermoélectricité et irrigation – se sont stabilisés. Environ 48 pour cent de toute l'eau prélevée en 2000 était destinée à la thermoélectricité et 34 pour cent à l'irrigation.



Gestion des bassins versants

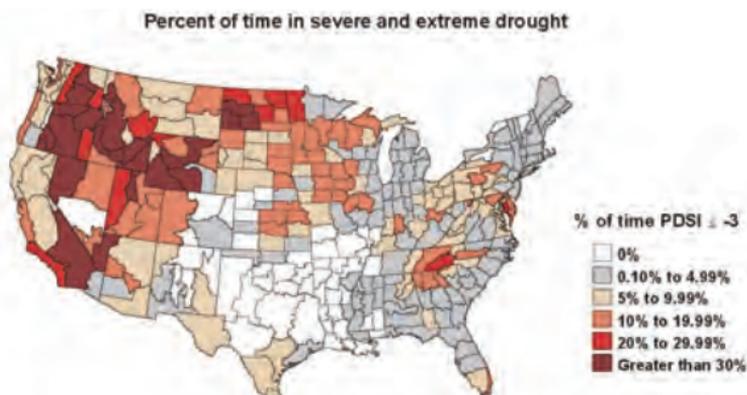
La qualité de l'eau fait l'objet d'une préoccupation grandissante aux États-Unis et dans le monde entier. Les bassins versants en bon état retiennent les sédiments, ralentissent l'écoulement des eaux et fournissent une ombre fraîche et un excellent habitat pour les animaux, les poissons et les plantes. Parmi les problèmes potentiels relatifs à la gestion des bassins versants, on retrouve la perte et la fragmentation des habitats, les modifications hydrologiques, l'enrichissement en éléments nutritifs des eaux de surface, ainsi que les pathogènes et les toxines. Les forêts jouent un rôle important dans la gestion de l'eau.

Une gestion efficace des bassins versants doit se fonder sur un processus de planification qui intègre tant l'analyse scientifique que la participation de la population. Pour en savoir davantage sur les initiatives actuelles de gestion des bassins versants, veuillez consulter <http://www.partnershipresourcecenter.org/watersheds/index.php>

Sécheresse

Un autre aspect de la question d'eau est le manque de celle-ci. Un grand nombre de forêts ont récemment été la proie d'incendies d'une intensité et d'une étendue sans précédent, causés en partie par des pratiques de gestion forestières qui ont contribué à l'accumulation de bois mort (matière combustible) sur des dizaines d'années. La situation a été aggravée par la variabilité du climat et par de longues périodes de sécheresse à la suite desquelles les forêts étaient complètement desséchées et donc plus vulnérables aux incendies intenses. Dans leurs politiques relatives aux incendies, les organismes de gestion des ressources publiques délaissent l'extinction systématique et commencent à reconnaître que le feu fait partie intégrante de l'environnement naturel. Dans les forêts antérieures aux mesures d'extinction, les feux étaient plus fréquents, mais moins dévastateurs. Ces feux de moindre intensité permettaient d'empêcher l'accumulation de matières combustibles sur la couverture morte et d'assurer la faible densité des peuplements. Comme le montre l'indice pondéré de sécheresse de Palmer, la majeure partie de l'Ouest présente un taux de sécheresse de moyen à élevé et certaines régions dispersées de l'Est sont aussi à haut risque.

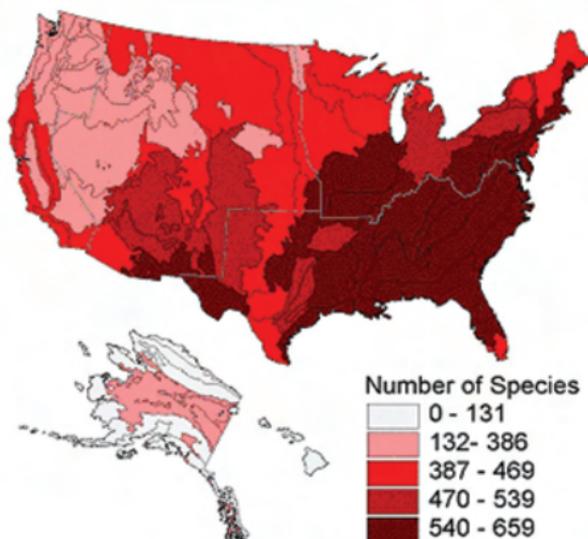
Indice de gravité de la sécheresse de Palmer, 1985-1995



SOURCE: McKee et al. (1993); NOAA (1990); High Plains Regional Climate Center (1996)
Albers Equal Area Projection; Map prepared at the National Drought Mitigation Center

Faune forestière

Variation géographique du nombre d'espèces liées à la forêt se trouvant dans les écorégions pour tous les taxons



Richesse en espèces

Le comptage des espèces est une mesure de diversité biologique simple et facile à comprendre. La carte de la richesse en espèces apparaissant ci-haut montre les régions où la diversité est relativement importante ou relativement faible à partir de la répartition géographique des espèces et de leur intersection avec les limites des écorégions. À cet égard, elle devrait être considérée comme condition de référence ou valeur probable du nombre et de la composition d'espèces à l'intérieur de chaque écorégion. Des données de suivi à long terme sont nécessaires pour pouvoir évaluer les tendances de la richesse des espèces. La majorité des zones les plus riches en espèces sont situées dans le Sud. Les seuls groupes taxonomiques comptant des zones riches en espèces dans toutes les régions sont les mammifères et les oiseaux

Tendances de la faune

Parmi les indicateurs favorables d'un habitat faunique, on retrouve la relative stabilité de la région forestière et l'inscription des terres au Programme des réserves de conservation, une augmentation tant de la population que des prises de plusieurs espèces de gros gibier, ainsi qu'un accroissement de 75 pour cent des populations de l'ensemble des oiseaux nicheurs faisant l'objet d'un suivi

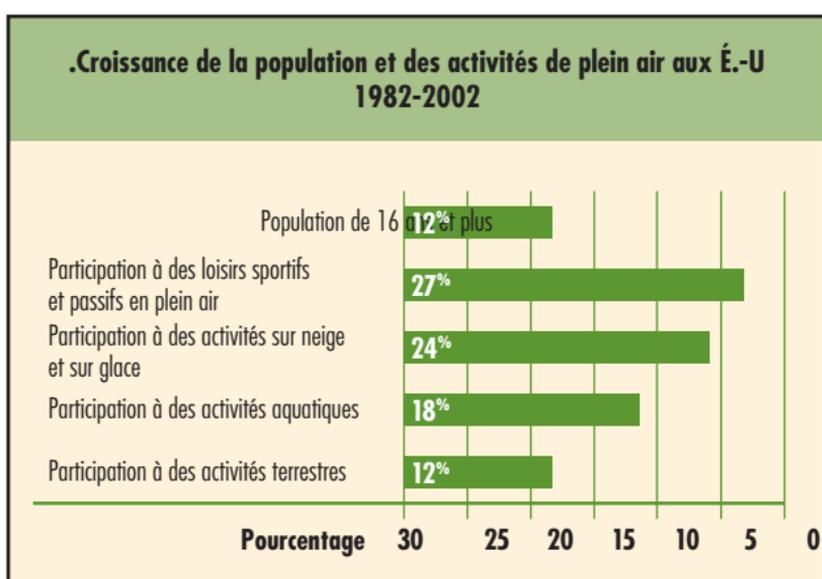
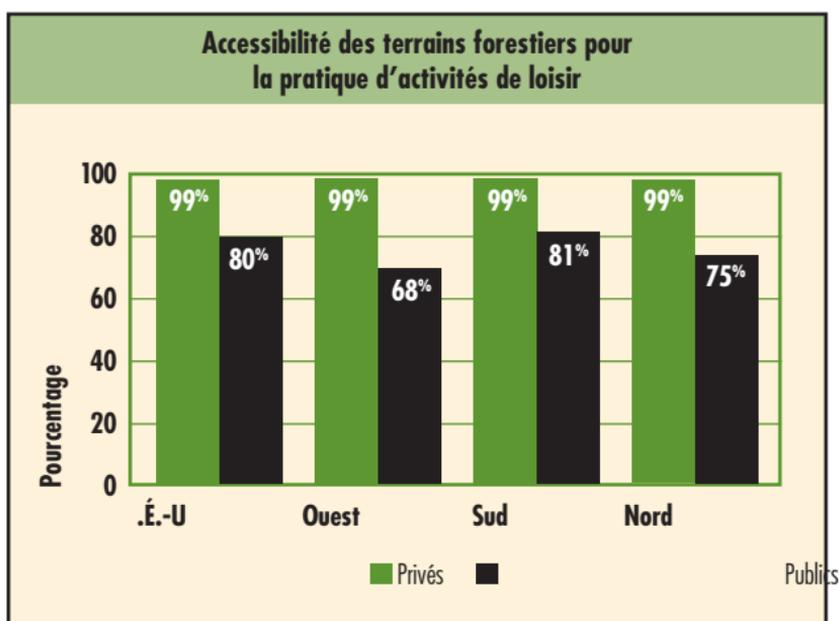
Les indicateurs défavorables d'un habitat faunique comprennent quelques conversions du type forestier, la conversion des terres humides dans le Sud et la baisse de populations et de prises d'espèces de petit gibier associées aux herbages et aux habitats des premiers stades de succession

De plus, près de cinq fois moins d'espèces ont été ajoutées à la liste des espèces menacées et en danger depuis la publication de l'inventaire RPA 2000

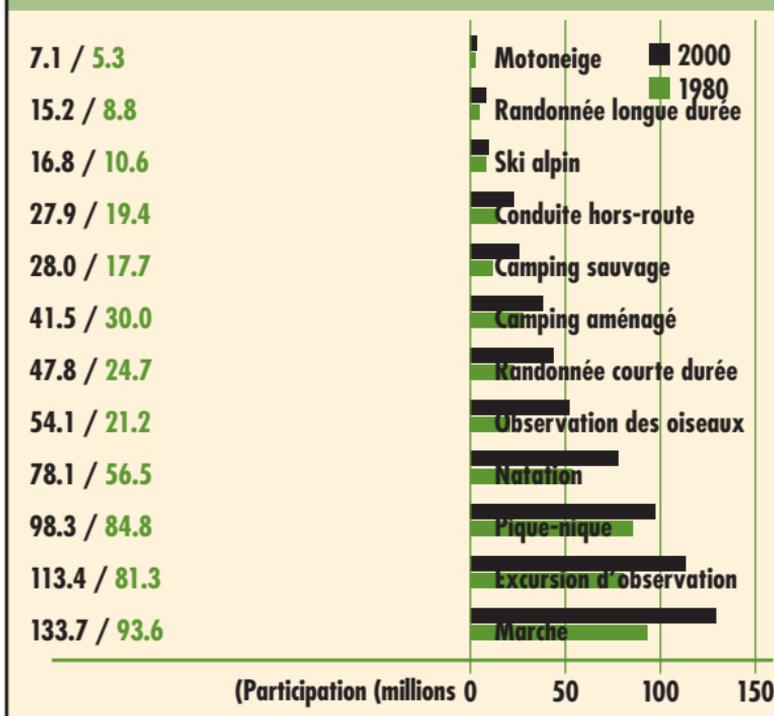
Loisirs forestiers

À l'échelle nationale, près de 259 millions (85 pour cent) des 303 millions d'hectares de terrain forestier, sont accessibles à la population en général ou à des personnes invitées par les propriétaires privés pour la pratique d'activités de plein air. Cependant, l'accès libre aux terrains privés a diminué au cours des dernières années. À mesure que la population et la demande en ressources naturelles augmentent, cette tendance pourrait poser un problème plus important

La participation à plusieurs activités de loisir a augmenté plus rapidement que la population, bon nombre des variations de pourcentage les plus importantes étant observées dans les activités liées aux ressources terrestres. Quatre-vingt-quatorze pour cent des personnes âgées de 16 ans et plus ont pris part à des activités de plein air entre 1980 et 2002. Pendant cette même période, la population âgée de 16 ans et plus s'est accrue de 12 pour cent



Tendances des possibilités d'activités de plein air populaires aux États-Unis

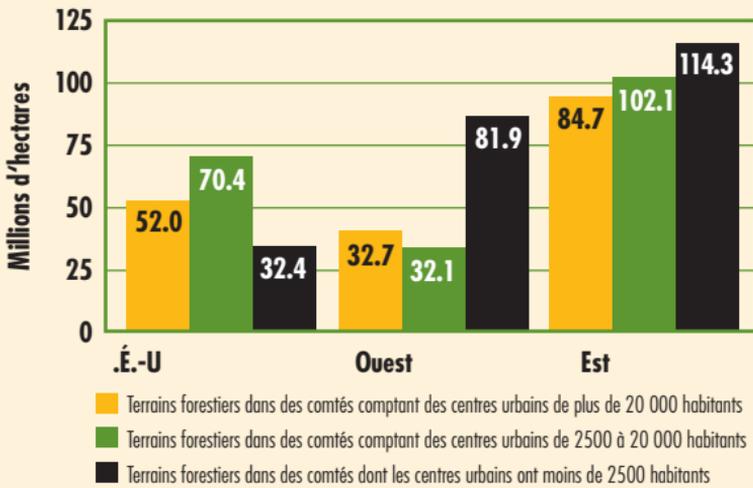


La pratique d'activités de plein air en forêt connaît une croissance rapide aux États-Unis, suivant une tendance qui se maintient depuis les années 50. Actuellement, plus de 90 pour cent des Américains participent à au moins une activité de plein air. L'augmentation de plusieurs de ces activités laisse présager une croissance rapide de l'utilisation de la forêt pour la randonnée, la motoneige, le camping et le ski. Il est à prévoir que l'accroissement de la demande et la diminution de la superficie forestière par habitant disponible pour les activités de loisirs contribuera à exacerber les conflits entre les différents groupes d'utilisateurs.

Influence urbaine sur les forêts

On estime qu'il y a actuellement 3,8 milliards d'arbres dans les régions urbaines, dont le couvert végétal moyen est de 27 pour cent. Les forêts urbaines sont importantes et variées, et avec la fragmentation et l'urbanisation des espaces naturels, un plus grand nombre de forêts seront gérées par des résidents et institutions urbains. Les régions urbaines (villes ou villages d'au moins 2500 habitants) occupent actuellement 3,5 pour cent de la superficie totale des États-Unis, soit le double de ce qu'elles occupaient en 1969. À mesure que les gens chercheront de nouvelles occasions de loisirs en forêt plus près de leur domicile, il est à prévoir que les pressions et les conflits concernant l'utilisation des forêts à proximité des régions urbaines augmenteront.

Terrains forestiers selon l'influence urbaine aux États-Unis



Produits forestiers non ligneux

La récolte de produits forestiers non ligneux occupe une part importante dans l'utilisation des forêts du pays et affecte les écosystèmes forestiers. Ces produits comprennent des espèces médicinales, comestibles et fourragères, florales et horticoles, des résines et des huiles, des espèces destinées à l'artisanat, du gibier et des animaux à fourrure. La récolte de ces produits dans les écosystèmes forestiers est, pour bon nombre d'Américains, une activité significative et très importante, exercée à des fins récréatives, commerciales, culturelles et de subsistance.

Plantes médicinales — L'utilisation des plantes médicinales a connu un essor important au cours des 20 dernières années, dépassant celle de toute autre flore non ligneuse. Le marché des produits à base d'herbes et de plantes médicinales occupe une place très importante aux États-Unis et la demande est si forte que des mesures de protection doivent être prises pour certaines espèces.

Espèces comestibles et fourragères — Les aliments issus d'espèces indigènes occupent une part minime de l'ensemble des espèces comestibles consommées par les Américains, mais revêtent souvent une importance culturelle significative. Les espèces fourragères sont particulièrement importantes dans la gestion des terres fédérales et privées.

Espèces florales et horticoles — Les plantes indigènes utilisées pour la décoration des maisons et des bureaux sont aussi variées que les formes décoratives qu'on leur donne et leur cueillette est de nature très régionale.

Résines et huiles — Les produits dérivés d'espèces de plantes indigènes appartiennent à plusieurs grandes catégories. Les chimistes industriels utilisent des composés de plantes aromatiques dans la fabrication de purificateurs d'air, de produits pour le bain, de produits pour les soins des cheveux et de la peau, de produits à inhaler, d'huiles à massage, de parfums et d'aromatisants. Quelques espèces indigènes sont depuis longtemps utilisées commercialement dans la fabrication de parfums et se vendent à l'échelle internationale

Artisanat — L'artisanat fait partie intégrante de nombreuses traditions, depuis les paniers, masques et vêtements de cérémonie confectionnés par les indigènes à partir d'écorce, d'osier et de branches, aux poupées et paniers des Appalaches, en passant par les meubles, les cabanes d'oiseaux, les bols et autres produits des Shakers bien connus et admirés

Gibier et animaux à fourrure — Cette catégorie comprend le gros gibier (principalement les grands mammifères), le petit gibier (lapins, écureuils, etc.), les oiseaux migrateurs (canards, oies, etc.) et les animaux à fourrure (renard, raton-laveur, castor, etc.) Les tendances laissent présager une augmentation probable des espèces tolérantes aux activités entraînant une utilisation intensive des terres, comme celles qui sont liées aux habitats agricoles, et une diminution des espèces associées aux herbages et aux premiers stades de succession des habitats forestiers, ainsi qu'une baisse générale du nombre d'espèces vivant dans les terres humides. Dans l'ensemble, la chasse au gros gibier augmente, la chasse au petit gibier diminue, la chasse au gibier à plumes migrateur pourrait augmenter après 20 ans de baisse, et la récolte de fourrure a chuté entre 1980 et 1990

La récolte de produits forestiers non ligneux est, en général, très peu documentée, particulièrement sur les terrains forestiers privés. Il est toutefois entendu que toute récolte de ces produits peut avoir des répercussions sur les écosystèmes forestiers

Ressources Internet

USDA Forest Service

<http://www.fs.fed.us>

Forest Inventory and Analysis

<http://fia.fs.fed.us>

Forest Health

[/http://www.fs.fed.us/foresthealth](http://www.fs.fed.us/foresthealth)

<http://www.na.fs.fed.us/spfo/fhm/index.htm>

Fire

<http://www.nfic.gov>

<http://www.fuelman.gov>

Forest Ownership

<http://www.fs.fed.us/ne/studies/NWOS/main.html>

Forest Products

<http://www.fpl.fs.fed.us>

Forest Wildlife

<http://www.fws.gov>

Global Forest Information

<http://www.fao.org/forestry>

National Assessments of Forests

<http://www.fs.fed.us/pl/rpa/list.htm>

National Report on Sustainable Forests

<http://www.fs.fed.us/research/sustain>

Nontimber Forest Products

<http://www.sfp.forprod.vt.edu>

<http://www.fao.org/forestry/site/6367/en>

<http://ifcae.org/ntfp>

Protected Areas

<http://www.IUCN.org>

<http://www.cbi.org>

Recreation/Wilderness

<http://www.srs.fs.usda.gov/trends>

<http://www.fs.fed.us/recreation>

Water Resources

<http://water.usgs.gov/watuse>

<http://www.partnershipresourcecenter.org/watersheds/index.php>

<http://drought.unl.edu>

Glossaire

Région forestière — Terre dont au moins 10 pour cent de la superficie est couverte d'arbres forestiers de toutes tailles, y compris les terres qui étaient auparavant couverts et qui seront naturellement ou artificiellement régénérés. La superficie minimale pour la classification de région forestière est de 0,4 hectare

Volume sur pied — Arbres vivants d'espèces commerciales respectant des critères spécifiques de qualité et de vigueur. Le bois de rebut est exclu. Seuls les arbres de 12,7 centimètres de diamètre et d'au moins 1,37 mètres de haut sont inclus

Croissance (nette annuelle) — Accroissement net du volume sur pied au cours d'une année donnée. Les éléments pris en considération comprennent l'accroissement du volume net d'arbres au début d'une année donnée et qui survit jusqu'à la fin de cette même année, plus le volume net d'arbres atteignant la classe de taille minimale pendant l'année, moins le volume d'arbres qui meurent et le volume net d'arbres qui deviennent du bois de rebut au cours de cette année donnée

Feuille — Arbre dicotylédone, généralement latifolié et caduc

Catégories de protection de l'UICN — Les catégories de l'Union : mondiale pour la nature concernant les aires protégées sont

Catégorie I : Se définit comme étant (a) un espace terrestre et/ou marin, comportant des écosystèmes, des éléments géologiques ou physiographiques ou encore des espèces remarquables ou représentatives, administré principalement à des fins de recherche scientifique et/ou de surveillance de l'environnement, ou (b) d'un vaste espace terrestre ou marin, intact ou peu modifié, ayant conservé son caractère naturel, dépourvu d'habitation permanente ou importante, protégé et géré dans le but de préserver son état naturel

Catégorie II : Zone naturelle, terrestre et/ou marine, désignée pour (a) protéger l'intégrité écologique dans un ou plusieurs écosystèmes pour le bien des générations actuelles et futures; (b) exclure toute exploitation ou occupation incompatible avec les objectifs de la désignation; et (c) offrir des possibilités de visite, à des fins scientifiques, éducatives, spirituelles, récréatives ou touristiques, tout en respectant le milieu naturel et la culture des communautés locales

Catégorie III : Aire contenant un ou plusieurs éléments naturels ou naturels et culturels particuliers d'importance exceptionnelle ou unique, méritant d'être protégée du fait de sa rareté, de sa représentativité, de ses qualités esthétiques ou de son importance culturelle intrinsèque

Catégorie IV : Aire terrestre et/ou marine faisant l'objet d'une intervention active quant à sa gestion, de façon à garantir le maintien des habitats ou à satisfaire aux exigences d'espèces particulières

Catégorie V : Zone terrestre englobant parfois la côte et la mer, dont le paysage possède des qualités esthétiques, écologiques ou culturelles particulières, résultant de l'interaction ancienne de l'homme et de la nature, et présentant souvent une grande diversité biologique. Le maintien de l'intégrité de cette interaction traditionnelle est essentielle à la protection, au maintien et à l'évolution d'une telle aire

Catégorie VI : Aire contenant des systèmes naturels, en grande partie non modifiés, gérée de façon à assurer la protection et le maintien à long terme de la diversité biologique, tout en garantissant la durabilité des fonctions et des produits naturels nécessaires au bien-être de la communauté

Résidus de coupe — Parties non utilisées d'arbres en croissance coupés ou tués par abattage et laissés en forêt

Taux de mortalité — Volume de bois sain dans les arbres de matériel sur pied en croissance qui sont morts de causes naturelles pendant une année donnée

Forêt nationale—Une classe de propriété des terres fédérales, désignée, par un décret ou un statut, comme forêt nationale ou unité d'achat en vertu de l'administration des Services forestiers

Autre fédérale—Une classe de propriété des terres fédérales autre que celles administrées par les Services forestiers. Principalement des terres appartenant au Bureau of Land Management, National Park Service, U.S. Fish and Wildlife Service et aux Départements de l'énergie et de la défense

Autres terrains forestiers — Terrains forestiers autres que les régions boisées et les forêts classées productives. Cette catégorie comprend tout terrain disponible qui n'est pas apte à produire chaque année au moins 1,4 mètres cubes de bois industriel par hectare dans des conditions naturelles, dû à des conditions défavorables du milieu, telles que des sols stériles, un climat sec, un mauvais drainage, une haute altitude, un terrain escarpé ou rocailleux

Extractions — Volume net de matériel sur pied extrait du peuplement pendant une année donnée, par coupe, par le biais d'opérations culturales telles que les opérations d'amélioration du peuplement forestier, ou le dégagement de terrain

Forêt classée — Terrain forestier soustrait à l'exploitation du bois par loi, par règlement d'administration publique ou par désignation. Cette catégorie ne comprend pas toutes les terres définies par la classification des aires protégées de l'UICN

Produits de bois rond — Billes, rondins et autres types de bois ronds produits à partir des arbres récoltés à des fins industrielles ou de consommation

Résineux — Conifère, généralement à feuillage persistant, à aiguilles ou à feuilles en forme d'écailles

Région boisée — Terrain forestier apte à la production de bois industriel et non soustrait à l'exploitation du bois d'œuvre par loi ou par règlement d'administration publique. (Remarque : Les terrains qualifiés de régions boisées sont aptes à produire plus de 1,4 mètres cubes de bois industriel par hectare par année dans des peuplements naturels

Références

- Birch, Thomas W., Lewis, D.G., and Kaiser, H. 1982. The private forest-land owners of the United States. Resour. Bull. .WO-1. Washington, DC: USDA Forest Service. 64 p
- Brooks, David J. 1993. U.S. forest in a global context. Gen. Tech. Rep. RM-228. Fort Collins, CO: USDA Forest Service, .Rocky Mountain Forest and Range Experiment Station. 24 p
- Brown, Thomas C. 1999. Past and future freshwater use in the United States: A technical document supporting the 2000 USDA Forest Service RPA assessment. Gen. Tech. Rep. RMRS-GTR-39. Fort Collins, CO: USDA Forest Service, Rocky .Mountain Research Station. 47 p
- Cordell, H. Ken. Principal Investigator. 1999. Outdoor recreation in American life: A national assessment of demand and .supply trends. Sagamore Publishing, Champaign, IL. 449 p
- Coulston, J.W.; Ambrose, M.J.; Riitters, K.H.; Conkling, B.L.; Smith, W.D. In Review. 2003 Forest Health Monitoring national technical report. Gen Tech. Rep. Asheville, NC: U.S. Department .of Agriculture, Forest Service, Southern Research Station
- Dwyer, John F; Nowak, David J.; Noble, Mary H.; Sisinni, Susan M. 2000. Connecting people with ecosystems in the 21st century: an assessment of our nation's urban forests. Gen. Tech. Rep. PNW-GTR-490. Portland, OR: USDA Forest .Service, Pacific Northwest Research Station. 483p
- Flather, Curtis H.; Brady, Stephen J.; Knowles, Michael S. 1999. Wildlife resource trends in the United States: A technical document supporting the 2000 USDA Forest service RPA Assessment. Gen. Tech. Rep. RMRS-GTR-33. Fort Collins, CO: USDA .Forest Service, Rocky Mountain Research Station. 79 p
- Smith, W. Brad; Vissage, John; Sheffield, Raymond; Darr, David. 2001. Forest Resources of the United States, 1997. Gen. Tech. Rep. NC-219. St. Paul, MN: USDA Forest Service North Central Forest Experiment Station. 190p

Smith, W. Brad; Miles, Patrick D.; Vissage, John S.; Pugh, Scott A. 2004. Forest Resources of the United States, 2002. Gen. Tech. Rep. NC-241. St. Paul, MN: USDA North Central Forest Experiment Station. 118p

U.S. Bureau of the Census. 1991. Statistical Abstract of the United States (11th edition). Washington, DC: U.S. Department of Commerce

U.S. Department of Agriculture. 2004. In press. U.S. agriculture and forestry greenhouse gas inventory. Technical Bulletin No. 1907. Washington, DC: Global Change Program Office, Office of the Chief Economist

USDA Forest Service. 1958. Timber resources for America's future. Forest Resource Report No. 14. Washington, DC: USDA Forest Service. 713p

USDA Forest Service. 1965. Timber trends in the United States. Forest Resource Report No. 17. Washington, DC: USDA Forest Service. 235p

USDA Forest Service. 1982. An analysis of the timber situation in the United States, 1952-2030. Forest Resources Report No. 23. Washington, DC: USDA Forest Service. 499 p

USDA Forest Service. 2003. Forest insect and disease conditions in the United States, 2002. Forest Health Protection Report. Washington, DC: USDA Forest Service. 124 p

Waddell, Karen L.; Oswald, Daniel D.; Powell, Douglas S. 1989. Forest statistics of the United States, 1987. Resour. Bull. PNW-RB-168. Portland, OR: USDA Forest Service Pacific Northwest Research Station. 106 p

Le ministère de l'Agriculture des États-Unis (USDA) interdit dans tous ses programmes et activités toute discrimination fondée sur la race, la couleur, l'origine nationale, le sexe, la religion, l'âge, l'incapacité, les croyances politiques, l'orientation sexuelle ou l'état civil. (Tous les motifs de discrimination interdits ne s'appliquent pas à tous les programmes.) Les personnes ayant une incapacité et nécessitant d'autres formes d'accès à l'information sur les programmes (braille, gros caractères, cassette audio, etc.) devrait s'adresser au Centre TARGET de l'USDA au (202) 720-2600 (message vocal et ATS)

Si vous désirez porter plainte pour discrimination, veuillez écrire à : USDA, Director, Office of Civil Rights, Room 326-W, Whitten Building, 1400 Independence Avenue, SW, Washington, DC 20250-9410 ou appeler au (202) 720-5964 (message vocal et ATS). USDA est un fournisseur et un employeur offrant l'égalité professionnelle



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DES
(ÉTATS UNIS (USDA



SERVICE DES FORÊTS

FS-834
Novembre 2005

, Cette édition remplace FS-738
Forêts des Etats-Unis : faits et
tendances historiques