

LA RESSOURCE FRANÇAISE EN PEUPLIER ET SES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION *

G. BUTTOUD

Class. Oxford 72 : 174 POPULUS (44)

(Les chiffres entre crochets renvoient à la bibliographie)

S'il n'est guère besoin de souligner l'importance économique de la peupleraie et du peuplier en France, il convient d'en rappeler quelques caractéristiques :

— **La production de peuplier est élevée.** Le peuplier tient une place somme toute importante dans la récolte française de grumes de bois d'œuvre. On en retire en effet chaque année un volume légèrement inférieur à 2 millions de m³, ce qui représente en gros :

- autant que la récolte de hêtre,
- la moitié de la récolte de chêne,
- 20 % de la récolte de feuillus,
- 10 % environ de la récolte totale.

La superficie de la peupleraie, encore assez mal connue, représente pour sa part entre 1,5 et 2 % de la superficie totale de la forêt productrice, soit approximativement 20 fois moins que la chênaie et 10 fois moins que la hêtraie. L'accroissement annuel moyen apparent de la peupleraie, que peut exprimer le rapport récolte/superficie est actuellement voisin de 8 m³ par hectare.

Le peuplier apparaît ainsi comme une essence fortement productrice.

— **Le processus de production est rapide.** Actuellement, la récolte intervient la plupart du temps entre 20 et 30 ans. Les améliorations apportées au choix des clones et à la conduite des plantations (fumure, travail du sol [1] et [2]) laissent prévoir un raccourcissement important de cette révolution, et la plantation pourrait même, dans certains cas, être réalisée au bout d'une quinzaine d'années. Sans généraliser des perspectives aussi optimistes, le peuplier reste une essence qui peut être récoltée dans des délais qui, pour la forêt, appartiennent au court terme.

— **Enfin, cette production peut être le résultat d'une véritable culture** qui, maîtrisée de façon relativement étroite, donne lieu, dans la pratique, à une spéculation, conduite essentiellement en secteur privé, sur les mêmes bases et dans des conditions voisines de productions agricoles qui lui sont d'ailleurs concurrentes.

L'ensemble de ces caractéristiques fait ainsi du peuplier une essence importante tout autant qu'intéressante dans les conditions actuelles d'approvisionnement en bois. On comprend alors que la baisse progressive des récoltes constatée depuis une dizaine d'années, puisse poser un problème d'importance suffisante pour qu'un essai de prospective soit tenté, à la lumière de ce qu'on connaît de la peupleraie actuelle.

(*) Etude réalisée en exécution de la convention passée le 10 juillet 1973 entre le ministère de l'Agriculture (Service des Forêts) et l'Institut national de la recherche agronomique (groupe d'étude et de recherche en économie forestière).

L'ÉVOLUTION DE LA RECOLTE

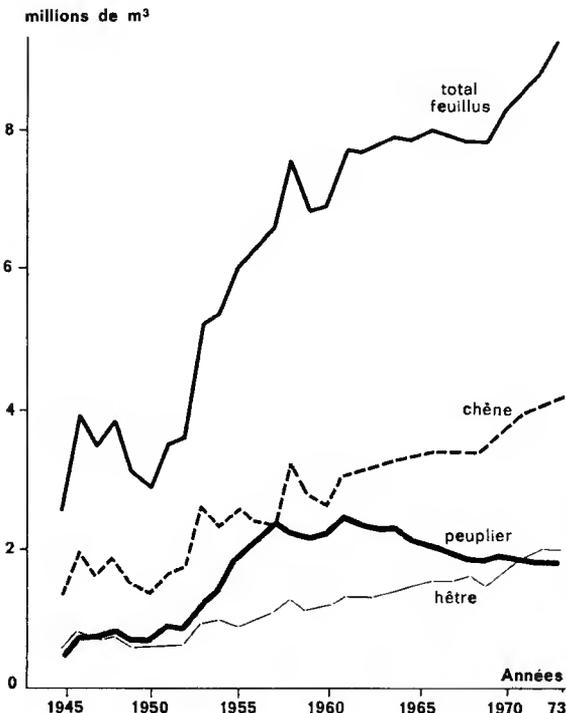
Après une croissance spectaculaire de 1952 à 1957 qui l'a conduite à un niveau particulièrement élevé, la récolte de bois d'œuvre de peuplier a régulièrement baissé pendant ces dix dernières années, passant de 2 485 000 m³ de grumes en 1961 à 1 814 000 m³ en 1973 ; et malgré l'amorce d'une reprise en 1969, le volume de la récolte semble actuellement se stabiliser à ce faible niveau. Parallèlement, la récolte des autres feuillus continuait sa progression, l'accentuant même à partir de 1969 (graphique n° 1).

Cette baisse de récolte, considérée généralement comme résultant de la faiblesse des plantations entre 1935 et 1945 [3], pourrait avoir été accentuée par plusieurs faits :

— d'une part, le niveau particulièrement élevé des récoltes vers 1960 pourrait être dû à la réalisation de la ressource accumulée en raison de la faiblesse des exploitations entre 1940 et 1950, à la récolte des arbres de bords de route, et surtout à l'exploitation anticipée de nombreuses peupleraies du nord et de l'est du Bassin parisien, qui a accompagné le développement de *Dothichiza* entre 1955 et 1960 ;

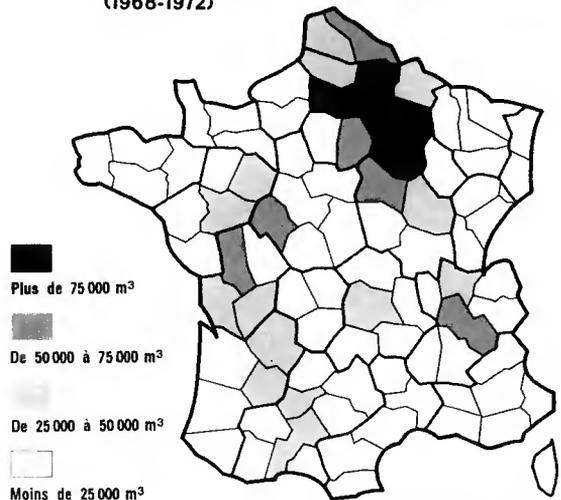
— d'autre part, l'extension de la peupleraie à partir de 1945 a pu entraîner une baisse de sa productivité. L'engouement général pour le peuplier qui a suivi la guerre pourrait avoir attiré à la culture du peuplier des propriétaires peu expérimentés. Il est également possible que la peupleraie ait débordé de vallées où les clones locaux s'avéraient très productifs à des zones d'acquisition plus faciles en raison de leur moindre coût, mais où *Robusta* et *1214* produisent moins. Enfin, le développement de *Marssonina* à partir de 1965 a pu affaiblir les plantations.

L'importance de cette baisse des récoltes a beaucoup varié d'une région à l'autre ; la zone fortement productrice du nord et de l'est du Bassin Parisien semble avoir été particulièrement touchée par ce phénomène. Par contre, dans la vallée de la Garonne, la récolte progresse lentement mais de façon régulière (graphiques n° 3, 4 et 5).

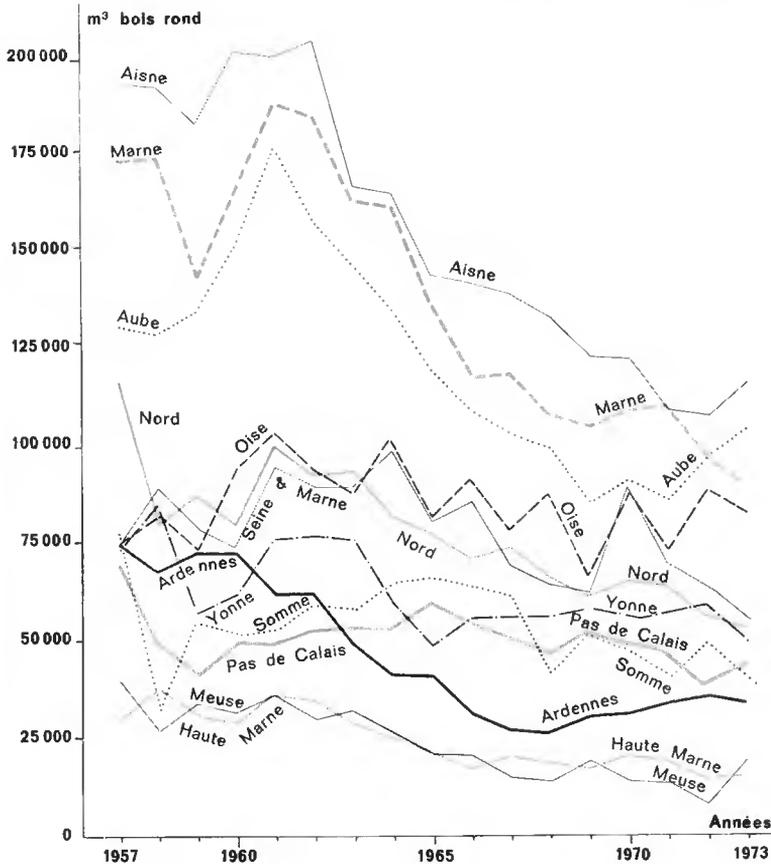


◀ Graphique n° 1
ÉVOLUTION DE LA RECOLTE DE GRUMES
DE BOIS D'ŒUVRE (en millions de m³)

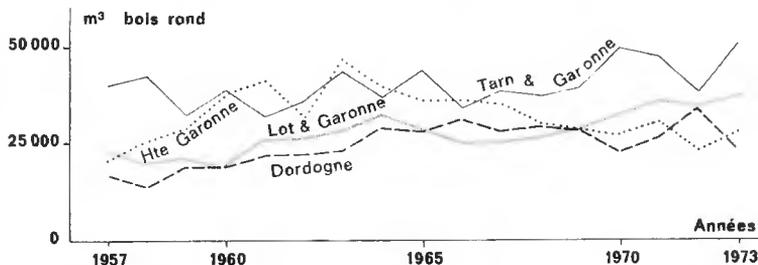
▼ Graphique n° 2
RÉPARTITION PAR DÉPARTEMENT
DE LA RECOLTE ANNUELLE MOYENNE
DE BOIS D'ŒUVRE DE PEUPLIER
(1968-1972)



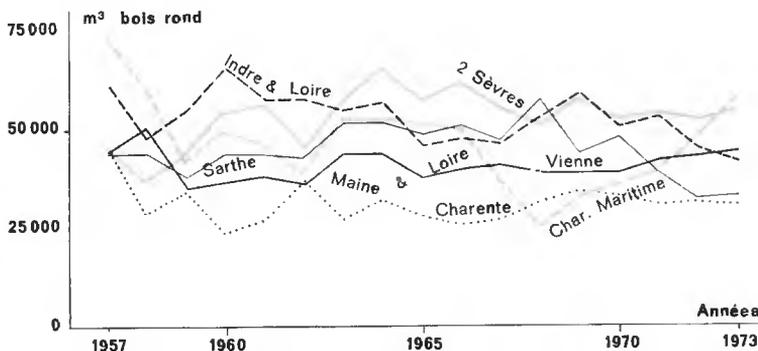
Source : d'après le Service des Forêts



◀ Graphique n° 3
ÉVOLUTION DE LA RÉCOLTE DE GRUMES DE BOIS D'ŒUVRE DE PEUPLIER DANS LES DÉPARTEMENTS PRODUCTEURS DU NORD ET DE L'EST DU BASSIN PARISIEN



◀ Graphique n° 4
ÉVOLUTION DE LA RÉCOLTE DE GRUMES DE BOIS D'ŒUVRE DE PEUPLIER DANS LA VALLÉE DE LA GARONNE



◀ Graphique n° 5
ÉVOLUTION DE LA RÉCOLTE DE GRUMES DE BOIS D'ŒUVRE DE PEUPLIER DANS LES DÉPARTEMENTS PRODUCTEURS DE L'OUEST (POITOU-CHARENTE PAYS DE LA LOIRE)

Sources : d'après le Service des Forêts

L'ÉVOLUTION DE LA SUPERFICIE

Quelle a été dans le même temps l'évolution de la superficie en peuplier ? Tout difficile qu'il soit de l'évaluer avec précision, il semble que la superficie de la peupleraie se soit accrue dans des proportions considérables, passant d'un peu moins de 100 000 ha vers 1945 à plus de 200 000 ha aujourd'hui. Elle aurait ainsi pratiquement doublé en moins de 20 ans (graphique n° 6).

Après un démarrage semble-t-il assez lent, la surface plantée en peuplier s'est accrue de façon particulière à partir de 1955. La pression croissante de la demande et la rentabilité de la populiculture ont contribué à créer un véritable engouement pour le peuplier. Le Fonds forestier national (dont il convient de rappeler qu'il n'est censé financer que les extensions) contribue largement à ce développement, accordant 10 % du montant total de son aide à l'installation de peupliers, notamment dans le Bassin parisien déjà gros producteur. Entre 1959 et 1964, on a sans doute planté chaque année plus de 10 000 ha de peupliers. Mais cette véritable mode ayant entraîné une mortalité importante dans certains peuplements installés dans de mauvaises conditions, un ralentissement du rythme des plantations intervient à partir de 1965 (graphique n° 7).

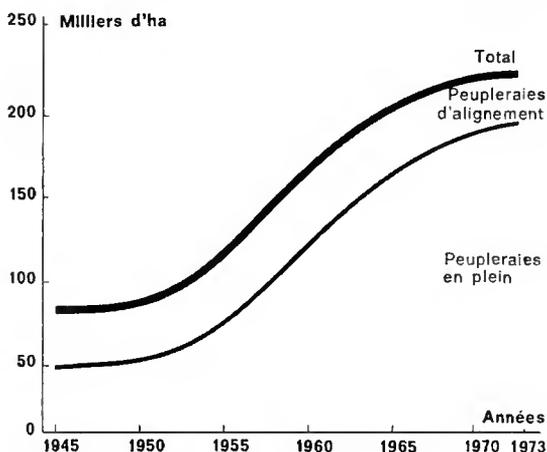
Actuellement la superficie totale en peuplier (peupleraies en plein et d'alignement) semble se stabiliser à un niveau légèrement inférieur à 250 000 ha. Depuis une dizaine d'années, on a moins planté et cela semble-t-il pour deux raisons essentielles :

— les possibilités d'extension de la peupleraie sont limitées dans l'espace ; la concurrence s'est accentuée avec l'agriculture et la construction, et la peupleraie traditionnelle se voit, la plupart du temps, limitée dans un cadre spatial restreint dont elle a progressivement atteint les limites. Dans cette optique, on conçoit aisément qu'une faible récolte (c'est le cas depuis 10 ans) ne libère qu'une faible superficie susceptible d'être replantée en peuplier ;

— d'autre part, le maintien des cours du bois de peuplier à un niveau faible jusqu'en 1973 a pu entraîner chez les populiculteurs un certain marasme qui les aurait conduit à moins replanter. Actuellement, il semble que l'augmentation du prix du peuplier incite au contraire à la plantation (rupture de stocks chez les pépiniéristes pendant la campagne 73-74). Enfin, l'ampleur des attaques cryptogamiques (notamment *Marssonina*) a sans doute tempéré l'enthousiasme d'un bon nombre de populiculteurs.

Graphique n° 6

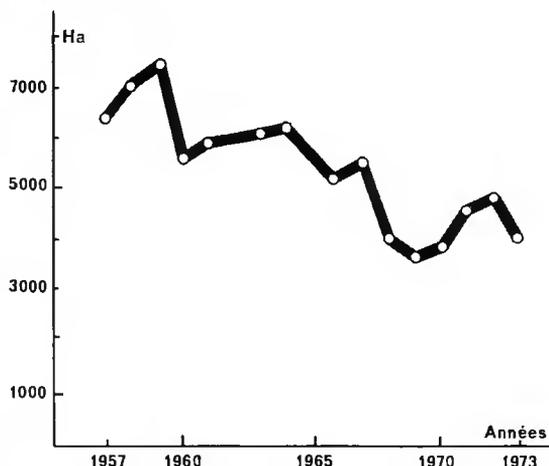
ESTIMATION DE L'ÉVOLUTION DEPUIS 1945 DE LA SUPERFICIE EN PEUPLIER



Graphique n° 7

ÉVOLUTION DEPUIS 1957 DES SUPERFICIES PLANTÉES EN PEUPLIER AVEC L'AIDE DU F.F.N.

Sources : d'après le Service des Forêts



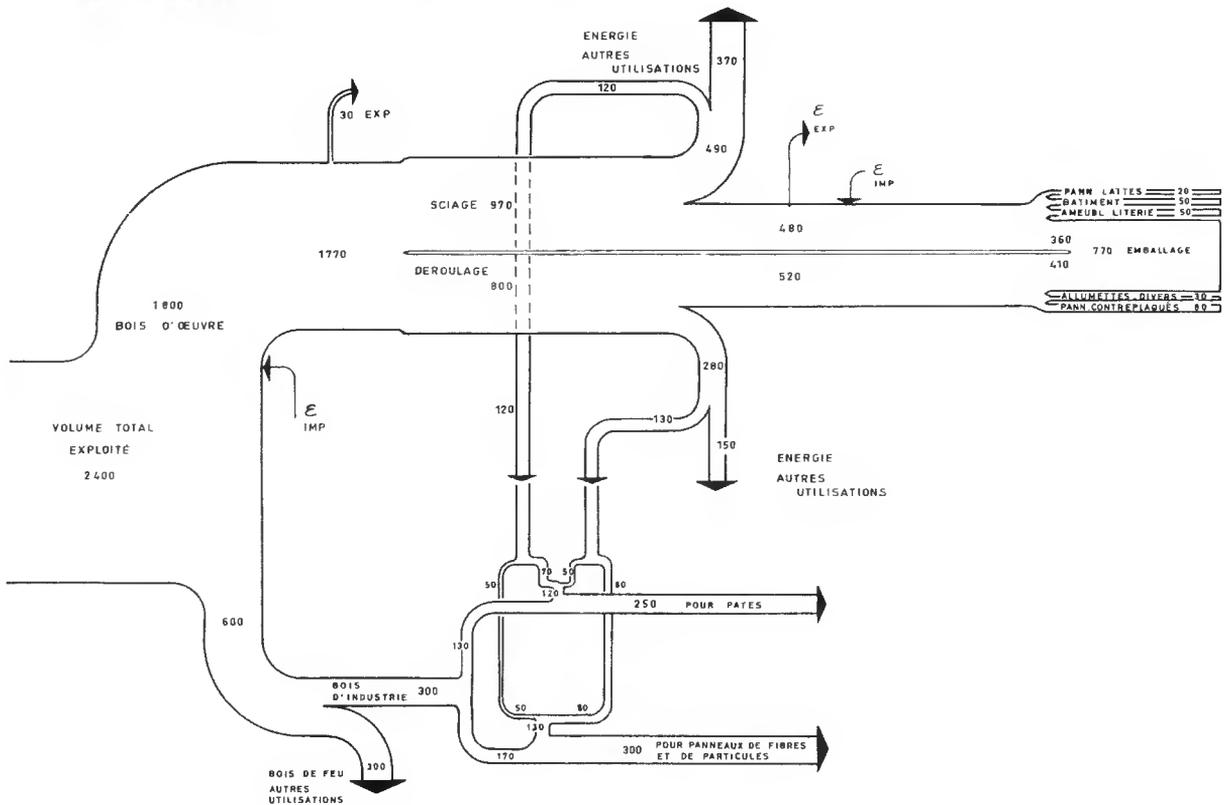
Mais en dépit de cette baisse récente, l'extension des plantations entre 1957 et 1964 a été suffisamment importante pour laisser prévoir à plus ou moins long terme une augmentation de la ressource disponible.

L'ÉVOLUTION DE LA DEMANDE

Le développement de la populiculture française est à rapprocher de la demande. Le bois de peuplier, léger et peu durable, n'a longtemps été utilisé que pour la fabrication des caisses, des allumettes et des carcasses des meubles bon marché. Depuis une vingtaine d'années, l'essor de la distribution et l'importance des progrès apportés à la transformation du bois ont considérablement modifié cette situation. Le graphique n° 8 présente sommairement, sur la base des informations disponibles, ce que semble être l'utilisation du bois de peuplier en 1972.

Graphique n° 8

ESTIMATION DU FLUX DE MATIÈRE DANS LA FILIÈRE PEUPLIER EN 1972 (en milliers de m³)



Bois d'œuvre

En France, le peuplier est pour sa plus grande part (75 % au moins) utilisé comme bois d'œuvre.

● L'industrie de l'emballage, qui utilise trois fois plus de bois qu'il y a 20 ans, reste la principale transformatrice de peuplier. 500 000 tonnes environ d'emballages sont produits à partir de cette essence qui fournit un peu moins de la moitié en volume du bois utilisé. L'utilisation du peuplier par catégories pourrait être, en gros, la suivante :

Tableau n° 1

Estimation de la consommation du bois de peuplier dans l'emballage en 1972
(Unité : millier de m³ grumes)

Catégories d'emballages	Sciage	Déroutage	Total
Emballages armés	—	60	60
Palettes et caisses palettes	140	—	140
Boîtes à fromage	—	130	130
Emballages légers	220	440	660
Caisses en bois scié	360	—	360
Total emballage	720	630	1 350

Dans ce secteur globalement en extension, la consommation relative de peuplier tend toutefois à décroître ; les difficultés actuelles d'approvisionnement semblent conduire l'industrie à substituer au peuplier :

— le carton qui prend une part croissante dans le transport des bouteilles et des pommes, ainsi que dans l'emballage des fromages et des allumettes.

— le hêtre, qui malgré son travail plus difficile, s'est partiellement substitué au peuplier pour la fabrication des emballages légers. Ce transfert aurait été largement favorisé par :

- les cours élevés du peuplier, notamment dans le Midi, zone productrice de fruits et de légumes, et par là même forte consommatrice d'emballages légers.

- le système de tarification utilisé dans de nombreuses régions [4] (vente brut pour net) qui tend à avantager le hêtre, plus lourd, la marge bénéficiaire des grossistes augmentant avec le poids de l'emballage. La hausse du prix du hêtre fin 1973 avait ralenti cette tendance, qui a considérablement repris depuis janvier 1974 avec le rattrapage et le dépassement des prix du peuplier.

Il est vrai qu'à terme, ces deux concurrents font face au même problème d'approvisionnement en matière première.

● La fabrication des panneaux contreplaqués et lattés utilise environ 150 000 m³ de grumes de peuplier. Le contreplaqué de peuplier est apparu en 1940, par suite des difficultés d'approvisionnement en bois tropicaux. Avec le rétablissement de ces importations, il a perdu une part de son importance, qu'il pourrait bien reprendre, en théorie, si la tendance des pays producteurs de bois tropicaux à assurer sur place

une large partie de leur transformation se confirmait dans les prochaines années. Mais la concurrence du hêtre, recherché pour son moindre prix, est apparue au début de l'année.

● Dans l'ameublement et le bâtiment, secteurs moins bien connus, l'utilisation du bois de peuplier semble avoir connu une baisse importante depuis 1960.

● Enfin, deux tendances elles-mêmes liées se confirment nettement dans l'utilisation du bois d'œuvre de peuplier :

— L'industrie utilise des diamètres de plus en plus faibles, ce qui semble dû à la fois à la raréfaction de la ressource et au raccourcissement de la période d'explo-

tation dans le but d'assurer une meilleure rentabilité des capitaux investis. Le rendement du sciage décroît ; il serait aujourd'hui voisin de 45 % dans l'emballage.

— La part du déroulage croît de façon constante depuis une dizaine d'années. La caisse en bois scié est de plus en plus concurrencée par les emballages en contreplaqué, les caisses armées, voire même les caisses-carton ; sa part dans l'emballage de transport décroît constamment. Par ailleurs, la partie sciage des emballages légers tend à diminuer. Cette évolution, que le Centre technique du bois évalue ainsi :

	Sciage	Déroulage
1968	60 %	40 %
1975	54 %	46 %

a été rendue possible par l'amélioration de la qualité des bois provenant de l'extension des peupleraies en plein et les progrès effectués dans les techniques de déroulage (notamment la mise en place de chaînes de déroulage-hachage fonctionnant mieux avec des billons d'un diamètre inférieur à 50 cm) ; en 1972, le rendement moyen du déroulage est sans doute voisin de 65 %.

Néanmoins, la France est un pays de populiculture ancienne ; la rapidité des mutations technologiques est suffisamment atténuée pour que le sciage reste encore un mode de transformation important.

Bois d'industrie

La part de peuplier destinée à la trituration reste faible ; elle n'est en fait qu'un reliquat.

● L'industrie papetière en consomme un volume croissant mais limité, qui représente sans doute moins de 5 % de ses réceptions totales de bois français.

Tableau n° 2 Réceptions des papeteries en tremble et peuplier

Années	En milliers de stères	En % de l'ensemble des réceptions feuillus	% de l'ensemble des réceptions
1960	137	9,3	3,3
1966	231	10,2	3,5
1970	493	10,1	5
1972	314	7,8	3,5

Source : d'après le Centre d'études et de productivité des industries des papiers, cartons et celluloses.

Le peuplier produit un papier de qualité très courante, qui procure de faibles marges bénéficiaires aux industriels, et a un mauvais « rendement pâte » par suite de sa faible densité (les papeteries achètent le bois au poids brut ou au volume apparent). Les usines de pâte ne font donc pas de gros efforts en vue de mobiliser plus de bois de peuplier.

● L'industrie des panneaux utilise un volume de bois de peuplier qui équivaut approximativement au dixième de sa consommation totale.

Tableau n° 3

Consommation de tremble et de peuplier dans les usines de panneaux
(en milliers de stères)

Catégories	1972	1973	1974 (prévisions)
Particules	384	472	530
Fibres	35	42	300
Total	419	514	830

Source : d'après la Fédération des Industries lourdes du bois.

● La consommation de peuplier par l'industrie de la trituration apparaît donc globalement comme très faible. Or si on estime la ressource annuelle en bois d'industrie à 25 % du volume total exploité, c'est dire que la moitié, soit environ 500 000 stères sur un million, se perdrait ainsi sur la parcelle.

Cette situation, dont la conjoncture actuelle en matière de pâtes et papiers souligne la gravité, semble essentiellement due à l'atomisation de l'offre (par suite de la faible dimension moyenne des parcelles et des unités de gestion) et au faible prix consenti par l'industrie au bois de trituration.

D'autre part, si tout le bois de trituration n'est pas récolté, il s'en perdrait également beaucoup au cours des transformations du bois d'œuvre, puisque le quart seulement des déchets de sciage et de déroulage semble réutilisé par l'industrie.

Il y aurait donc globalement chaque année, un volume d'au moins 800 000 m³ e.b.r. (équivalent bois rond) inutilisé, soit environ le tiers du volume total exploité. L'importance d'une telle perte semble suffisante pour inciter à rechercher des économies possibles.

ESSAI DE PERSPECTIVE

Face aux besoins industriels, l'importance de la ressource française est accentuée par les faibles possibilités d'importation.

Les échanges extérieurs ont toujours été particulièrement faibles, comme en témoigne le tableau suivant :

Tableau n° 4 **Importance des échanges extérieurs de peuplier**

Années	IMPORTATIONS				EXPORTATIONS			
	Grumes		Sciages		Grumes		Sciages	
	En tonnes	% production déclarée	En tonnes	% production déclarée	En tonnes	% production déclarée	En tonnes	% production déclarée
1963	10	ε	37	0,01	73 374	4,12	5 294	1,10
1964	175	0,01	73	0,02	78 016	4,37	4 291	0,91
1965	2 983	0,18	170	0,04	69 388	4,25	4 498	1,11
1966	8 982	0,57	995	0,25	51 358	3,24	3 723	0,94
1967	14 846	0,99	273	0,07	52 436	3,50	2 149	0,58
1968	13 618	0,95	1 548	0,43	47 300	3,31	2 814	0,78
1969	7 558	0,53	1 712	0,45	31 386	2,19	4 093	1,08
1970	6 615	0,45	1 831	0,50	31 842	2,15	7 542	2,06
1971	4 003	0,28	1 884	0,55	25 971	1,80	7 388	2,14
1972	2 107	0,15	921	0,27	23 407	1,69	3 082	0,89
1973	1 725	0,13	1 310	0,39	35 927	2,54	4 201	1,26

Source : d'après la Direction générale des douanes.

L'accroissement des importations, qui proviennent surtout d'Italie, du Bénélux et de Yougoslavie pour les sciages, a pu résulter d'un affaiblissement plus ou moins marqué de la récolte passée, mais il ne semble pas qu'il puisse prendre, dans les prochaines années, une importance très supérieure.

Quant au solde entre importations et exportations d'emballages en bois, il est positif, et représente moins de 5 % de la production nationale.

D'autre part, les pays exportateurs sont confrontés au même problème d'approvisionnement à terme. Ainsi l'Italie, notre principal fournisseur, pourrait voir sa ressource en peuplier diminuer de moitié entre 1970 et 1980 [5].

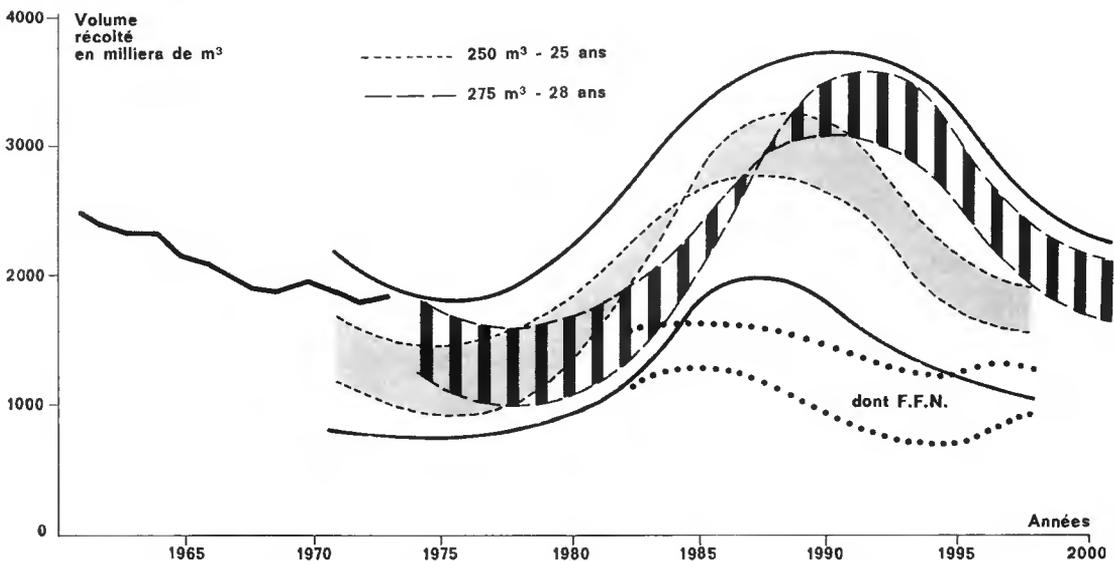
La France ne peut donc guère compter sur l'importation d'un volume suffisant de bois ou de produits à base de peuplier, et la demande française devra se porter essentiellement sur les disponibilités nationales. Et en dépit des grandes incertitudes qui peuvent régner, surtout actuellement, en matière de prévision, il semble que le volume total de bois de peuplier à récolter dans les prochaines années variera sous l'effet de plusieurs facteurs d'importance très différente.

Les tendances

Le volume à récolter dépendra en premier lieu de l'importance de la ressource disponible, elle-même liée à l'étendue et à la structure de la peupleraie existante. Sur la base des données statistiques existantes, et d'hypothèses moyennes de production (de 225 à 275 m³/ha en 25 ans environ) un calcul approché permet une idée sommaire de l'amplitude que pourraient prendre les grandes tendances dans les prochaines années (graphique n° 9).

Le niveau auquel semble se stabiliser la récolte depuis quelques années apparaît comme voisin du minimum. La tendance à la baisse constatée depuis une dizaine d'années ne devrait pas se poursuivre. La vague de plantations effectuées entre 1955 et 1965 accroîtra largement les possibilités futures, et avant 1980, une reprise semble prévisible. Les récoltes annuelles moyennes pourraient alors augmenter de façon notable et dépasser 3 millions de m³ entre 1985 et 1990.

Graphique n° 9
PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE LA RÉCOLTE FRANÇAISE DE PEUPLIER



Mais à partir de 1990, la ressource en peuplier diminuera à nouveau par suite du ralentissement du rythme des plantations entre 1964 et 1972, et la récolte pourrait alors retomber à un niveau inférieur à 2 millions de m³, sauf si la reprise actuelle des plantations devait se confirmer.

Les phénomènes conjoncturels

Une telle estimation normative ne peut bien sûr tenir lieu de calcul prospectif argumenté et caractérisé par une incertitude au sens scientifique du terme, et les résultats présentés, qui sont de simples ordres de grandeur, doivent être utilisés avec prudence. Dans la réalité, le volume précis de la récolte pourra varier à l'intérieur de la fourchette ainsi déterminée sous l'influence de plusieurs facteurs.

— Facteurs agronomiques

L'intensification de la populiculture est trop récente pour pouvoir préjuger avec précision de ses effets, surtout au niveau de la peupleraie française. Son plus ou moins grand impact pourra avancer les récoltes ou en augmenter le volume.

L'importance des attaques de *Marssonina* (ou d'autres) peut se maintenir à un niveau tel qu'il justifie des exploitations anticipées pour des raisons sanitaires. Cette tendance à la récolte s'accroîtrait sans doute si les recherches actuellement en cours sur l'amélioration des clones et le travail du sol portaient rapidement leurs fruits.

— Facteurs économiques

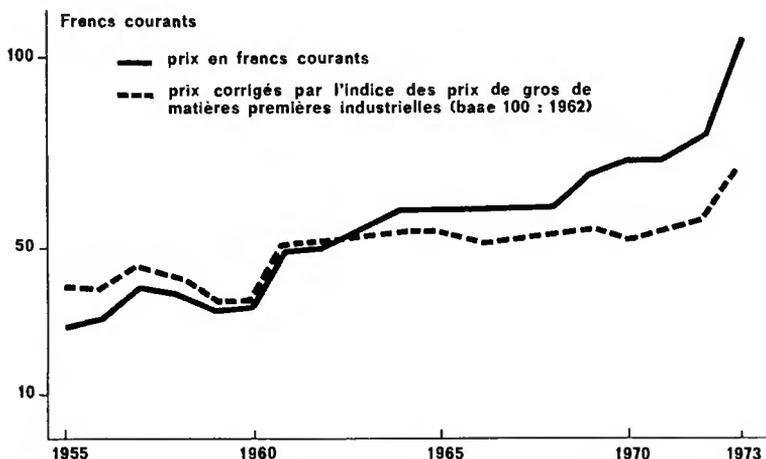
Le volume de la récolte sera enfin largement conditionné par l'évolution des prix.

— Des prix en général : si l'inflation devait persister, les populteurs pourraient, par défiance vis-à-vis de la monnaie, avoir tendance à garder leur bois sur pied quelques années supplémentaires ; les récoltes en seraient différées d'autant.

— Du prix du peuplier : son évolution par rapport au prix des autres bois jouera un rôle capital :

- une augmentation relative des cours du peuplier pourra conduire, dans un premier stade, à la mise sur le marché de quantités supérieures de cette essence en raison des prix particulièrement attractifs pour les producteurs (graphique n° 10). Mais, à plus long terme, la demande pourrait se porter sur les concurrents (hêtre, carton, bois exotiques) ;

- une diminution relative des cours pourrait au contraire conduire les populteurs à différer leurs récoltes.



Graphique n° 10
ÉVOLUTION
DES PRIX MOYENS
DU PEUPLIER SUR PIED
AU 1^{er} OCTOBRE

Source : d'après la revue
"Forêts de France et
action forestière"

En tout état de cause, il est permis de penser que l'offre maximale de bois de peuplier sera sans doute réalisée si les cours du peuplier suivent l'évolution générale des prix du bois.

La valeur de cet essai de prévision est largement conditionnée par celle des données utilisées. Leur insuffisance a souvent conduit à l'adoption d'hypothèses qu'il conviendrait de vérifier. Une meilleure connaissance de l'évolution de la ressource française en peuplier devrait notamment passer par des études plus fines des perspectives départementales, de l'utilisation du bois de peuplier, de l'influence des prix sur les récoltes et les plantations, de la disponibilité en sols... Tout au plus peut-on tirer de ce qui précède quelques grandes remarques.

Dans les vingt prochaines années, interviendraient d'importantes variations du niveau des récoltes, qui pourraient être un obstacle sérieux à un meilleur ajustement entre offre et demande de peuplier. Il semblerait ainsi que se dessine depuis une cinquantaine d'années un phénomène cyclique qui ferait se succéder tous les 30 ans environ des vagues de fortes récoltes et de fortes plantations, suivies de crises d'approvisionnement plus ou moins graves.

L'augmentation de la disponibilité en peuplier dans les années 80 permettra certainement de pallier, au moins partiellement, une pression éventuelle de la demande de bois ; la structure de la filière-peuplier en serait alors largement modifiée. Mais la diminution de la ressource à partir de 1990 pourrait poser un problème épineux, à moins qu'une relance rapide de la populiculture n'en limite les effets.

Gérard BUTTOUD

LABORATOIRE D'ÉCONOMIE FORESTIÈRE
(I.N.R.A.)

14, rue Girardet
54042 NANCY CÉDEX

BIBLIOGRAPHIE

- (1) Le Peuplier. — *Bulletin de la vulgarisation forestière*, n° 72-2, mars-avril 1972, pp. 31-62.
- (2) POURTET (J.). — Progrès en populiculture. *Revue forestière française*, n° spécial « Progrès techniques en sylviculture », 1969, pp. 485-488.
- (3) VIART (M.). — Etat actuel et tendances de la populiculture française. *Revue forestière française*, n° 2, mars-avril 1972, pp. 83-97.
- (4) Commission nationale du peuplier. — Rapport sur la production et l'utilisation du bois de peuplier en France. — Janvier 1973, 12 p., multigr., annexes.
- (5) PONTICELLI (P.). — Recenti vicende della pioppicoltura ed insegnamenti per il domani. *Cellulosa e Carta*, n° 4, avril 1974, pp. 37-40.