



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE,  
DE L'ALIMENTATION, DE LA PÊCHE ET DE LA RURALITÉ

<p><b>Direction générale de la forêt et des affaires rurales</b>  <b>Sous-direction de la forêt et du bois</b>  <b>Bureau de l'orientation de la sylviculture</b>          Adresse : 19 avenue du Maine  <b>75732 Paris cedex 15</b>          Tél. : 01 49 55 51 26          Fax : 01 49 55 84 06</p>	<p><b>NOTE DE SERVICE</b>  <b>DGFAR/SDFB/N2004-5032</b>  <b>Date: 21 décembre 2004</b></p>
---	--

Date de mise en application : immédiate

Le Ministre de l'agriculture, de l'alimentation, de la  
pêche et de la ruralité  
à

☞ Nombre d'annexes: 7

Mesdames et Messieurs les Préfets  
de région et de département

**Objet :**

Résultats de l'enquête sur les récoltes et flux de graines forestières pour la campagne 2002-2003.

**Résumé :**

La synthèse, réalisée par le Cemagref, des résultats de l'enquête « récoltes et flux de graines forestières pour la campagne 2002-2003 » fait apparaître une consolidation des récoltes des deux essences les plus utilisées en reboisement (le pin maritime et le douglas). Les récoltes de chênes sont en diminution significative, tandis que les stocks de graines de hêtre, merisier et frêne ont été reconstitués.

**MOTS-CLES :**

Statistiques sur les graines forestières – Matériels forestiers de reproduction.

**La Sous-directrice de la forêt et du bois,**

**Claire HUBERT**

DESTINATAIRES	
Préfets de région et de département	Fédération nationale des syndicats de propriétaires forestiers sylviculteurs
Directeurs régionaux de l'agriculture et de la forêt	Fédération nationale des communes forestières de France
Directeurs départementaux de l'agriculture et de la forêt	Union de la coopération forestière française
Directeur général de l'Office National des Forêts	Association des sociétés et groupements fonciers forestiers (ASSFOR)
Association nationale des CRPF	Compagnie nationale des ingénieurs et experts forestiers, et experts en bois (CNIEFEB)
Centres régionaux de la propriété forestière (CRPF)	Institut pour le développement forestier
Syndicat national des pépiniéristes forestiers	CEMAGREF
Syndicat des récoltants et marchands de graines forestières	INRA
Union nationale des syndicats d'entrepreneurs paysagistes et reboiseurs de France (UNEP)	ENGREF
Fédération Nationale des Entrepreneurs de Travaux Agricoles, Ruraux et Forestiers (FNETARF)	AFOCEL
Fédération nationale des entreprises de travaux forestiers	Inventaire forestier national
	Conseil Général du GREF



# **Appui technique et réglementaire 2004 : Matériels forestiers de reproduction**

Arrêté n° 61.45.80.20/04 notifié le 3 Mars 2004

## **Synthèse des résultats de l'enquête « Récoltes et flux de graines – Campagne 2002-2003 »**

**Vincent BOURLON  
Isabelle BILGER**

**Département Gestion des Territoires**  
Unité de Recherche Ecosystèmes Forestiers

**Groupement de Nogent-sur-Vernisson**  
Domaine des Barres  
45290 Nogent-sur-Vernisson

Tél. 02 38 95 03 30 - Fax 02 38 95 03 46

*Novembre 2004*

## RÉCOLTES ET FLUX DE GRAINES FORESTIERES CAMPAGNE 2002-2003

Les données statistiques annuelles sur les récoltes et flux de graines sont issues de l'exploitation des comptes rendus annuels de récoltes et de l'enquête annuelle auprès des principales entreprises récoltantes (marchands grainiers et pépiniéristes, y compris l'ONF), soit une quarantaine d'entreprises assurant la quasi-totalité de l'activité de la filière graine. La collecte des données est assurée par les contrôleurs des pépinières des DRAF (services régionaux de la forêt et du bois).

**Pour cette campagne 2002-2003, le changement de système des régions de provenance a été intégré et la nouvelle numérotation utilisée.**

L'utilisation de ces statistiques doit être faite avec les réserves suivantes :

- les données prennent en compte toutes les quantités destinées à une utilisation forestière, y compris l'expérimentation et la recherche. Les variétés à fins fruitières ou ornementales ne sont pas prises en compte, mais il subsiste toutefois, dans certains cas, une certaine imprécision quant à l'utilisation finale (utilisation ornementale ou fruitière, notamment pour le châtaignier, le merisier, l'épicéa commun, le noyer commun, le pin noir d'Autriche, le pin sylvestre et le sapin de Nordmann) ;

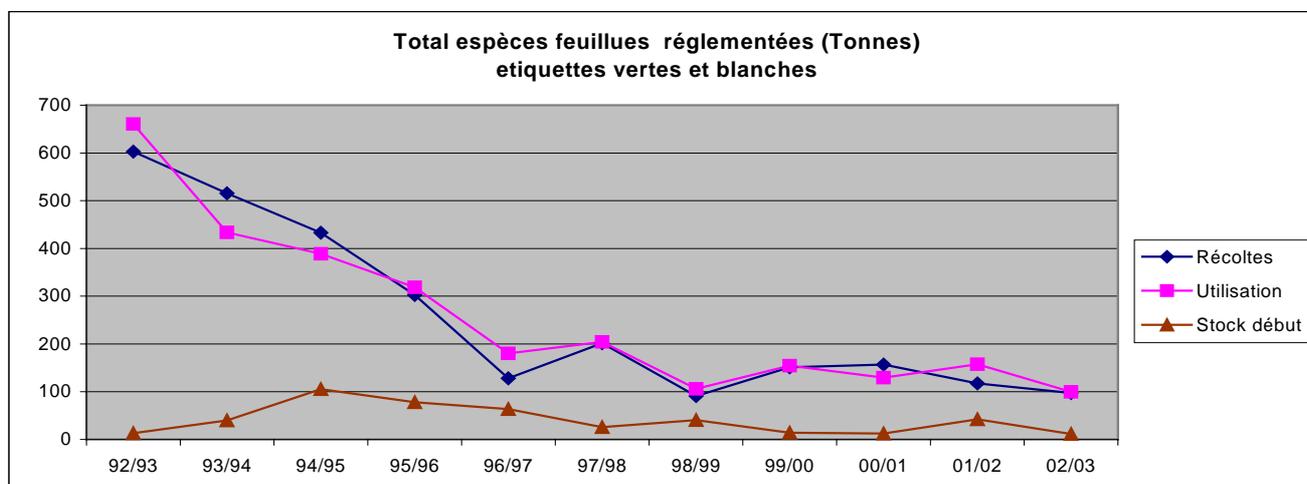
- les quantités regroupées sous l'appellation "étiquette blanche" sont de deux types (essentiellement pour les feuillus) : récoltes faites en dérogation pour motif de pénurie, de réexportation hors CEE ou d'expérimentation, et récoltes effectuées pour réutilisation par le propriétaire dans la forêt même où les graines ont été récoltées (ces dernières récoltes sont généralement sous-estimées car souvent non signalées) ;

- les stocks initiaux (au 1.07.2002) de la campagne 2002-2003 peuvent différer des stocks finaux (au 30.06.2002) de la campagne précédente : en effet ces stocks de fin de campagne sont parfois seulement estimés (certaines récoltes n'étant pas encore traitées dans les sécheries), alors que les stocks de début de campagne sont connus avec précision. Les pertes au stockage recouvrent toutes les variations pendant celui-ci (destruction de lots suite à une mortalité des graines ou à une dégradation de leur qualité sanitaire, variation de taux d'humidité...);

- la limite entre autoconsommation et vente en France (hors ventes intermédiaires) est parfois floue, car le statut des graines lors de la récolte n'est pas toujours précisé (récolte et autoconsommation, récolte et vente ou récolte en prestation de services). Le total "utilisations en France" est donc plus fiable ;

- le tableau "Flux autres espèces" n'inclut que les espèces qui étaient, jusqu'en 2003, soumises aux dispositions de l'arrêté ministériel du 28 novembre 1991 et dont le flux de graines est significatif.

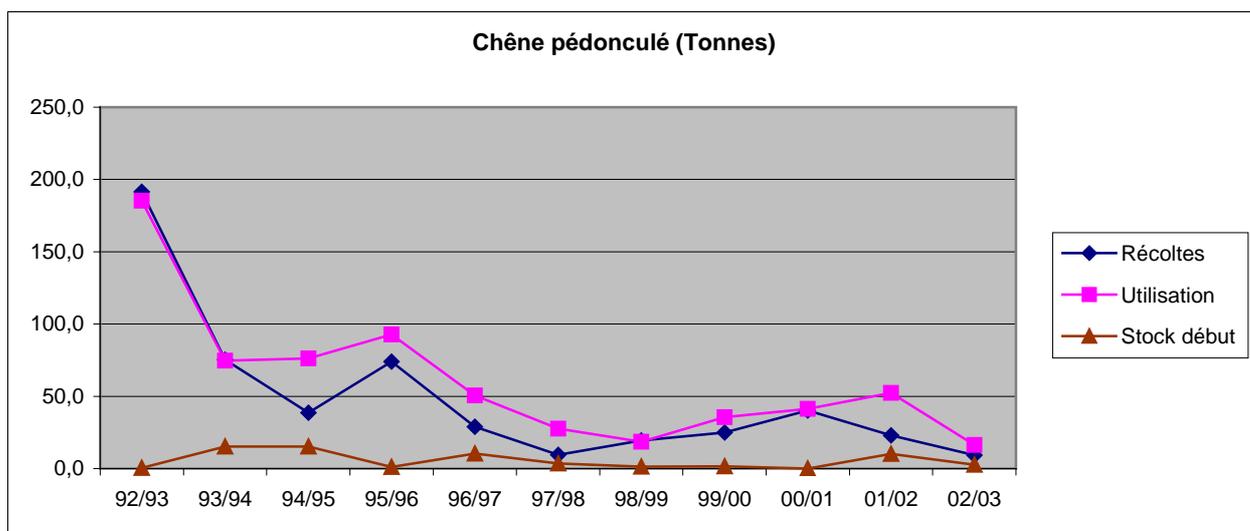
### Essences feuillues réglementées :



➡ le volume global des récoltes diminue pour la deuxième année consécutive ; il baisse de 17% par rapport à l'année précédente pour n'atteindre que 98 tonnes. Depuis 1996/97 le volume total des récoltes pour ces six espèces fluctue entre 90 et 200 tonnes. A l'intérieur de ce volume, les espèces varient fortement : les chênes sont tous en diminution souvent forte (pédonculé -60%, rouge - 49%) alors que les trois autres feuillus sont en forte hausse (hêtre +102%, merisier +728%, frêne +67%).

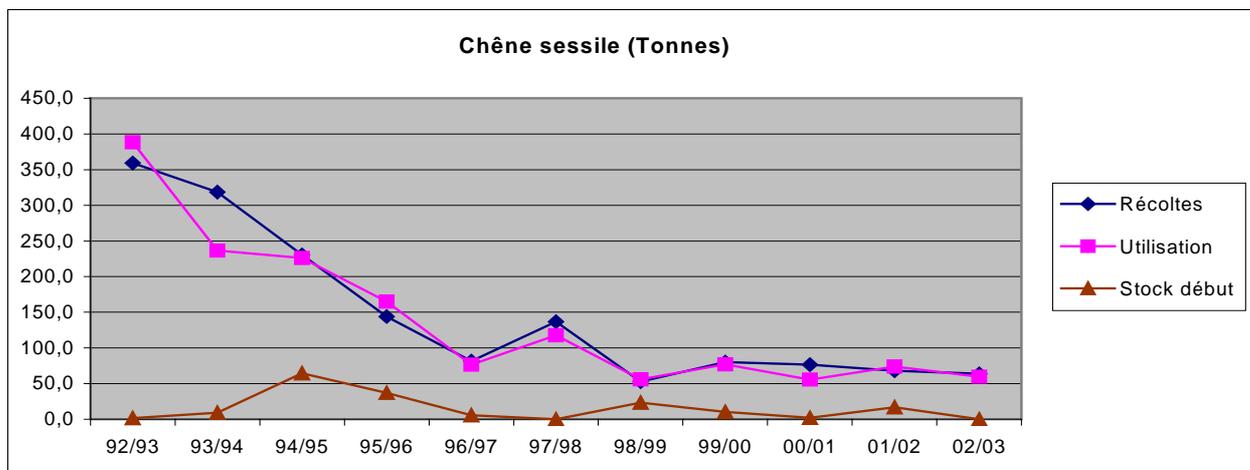
➡ Le volume global de l'utilisation par les pépinières françaises enregistre également une forte diminution (- 37% par rapport à la campagne précédente). Il atteint tout juste 100 tonnes ce qui correspond au niveau le plus bas jamais atteint (106 tonnes pour la campagne 98/99). ; seuls le merisier et le frêne se maintiennent. Ceci a pour conséquence une réduction des importations en chênes pédonculé et rouge ; elles correspondent à 29% de l'utilisation pour le pédonculé et 32% pour le rouge. Les stocks de fin de campagne sont nuls pour les chênes tandis qu'ils progressent pour les trois autres essences.

- **chêne pédonculé :**



Récoltes en chêne pédonculé en forte baisse (- 60% par rapport à 01/02). Cette campagne est la plus faible parmi les dix dernières. Les récoltes demeurent inférieures aux besoins malgré leur forte baisse (-69%). Les récoltes n'ont eu lieu que dans trois régions : nord-ouest (100), vallée de la Saône (203) et Sud-ouest (361). La provenance vallée du Rhin (202) n'est pas récoltée depuis six années. Il n'y a aucun stock en fin de campagne.

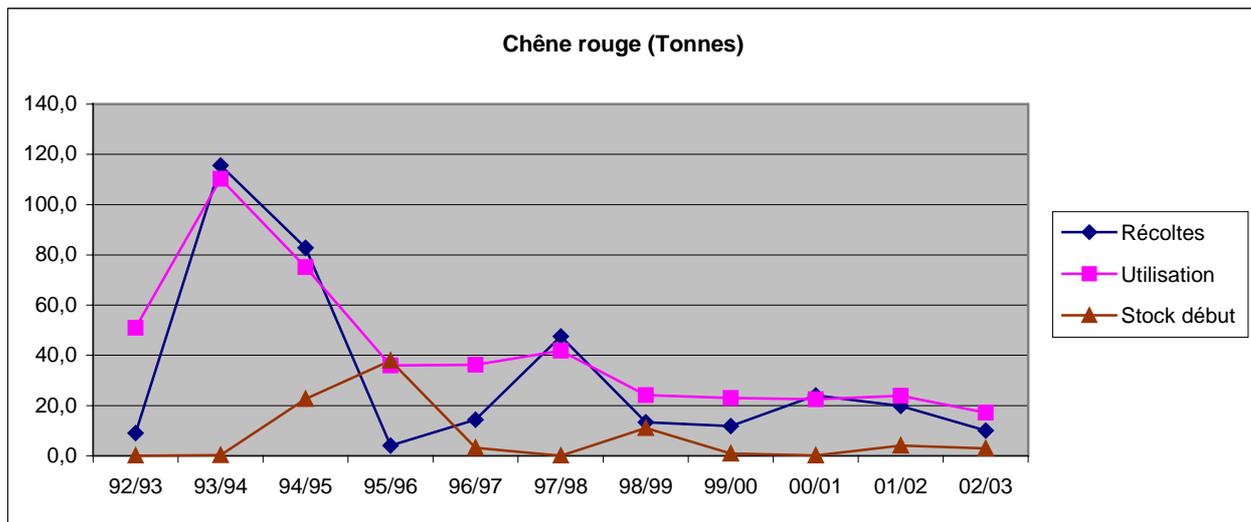
- **chêne sessile :**



Récoltes en chêne sessile en légère baisse (-7% par rapport à 01/02) mais qui, cette année couvrent à peu près les besoins globaux (65 tonnes en moyenne depuis cinq ans). Elles se sont concentrées sur 7 des 15 régions de provenances : Sud-Bassin Parisien (105), secteur ligérien (106), Centre-Sud (107), Nord-Est limons et argiles (203), Charentes-Poitou (311), dans l'Allier (411) où il n'y avait pas eu de récolte lors de la campagne précédente et Gascogne (362) où il n'y avait pas eu de récoltes depuis

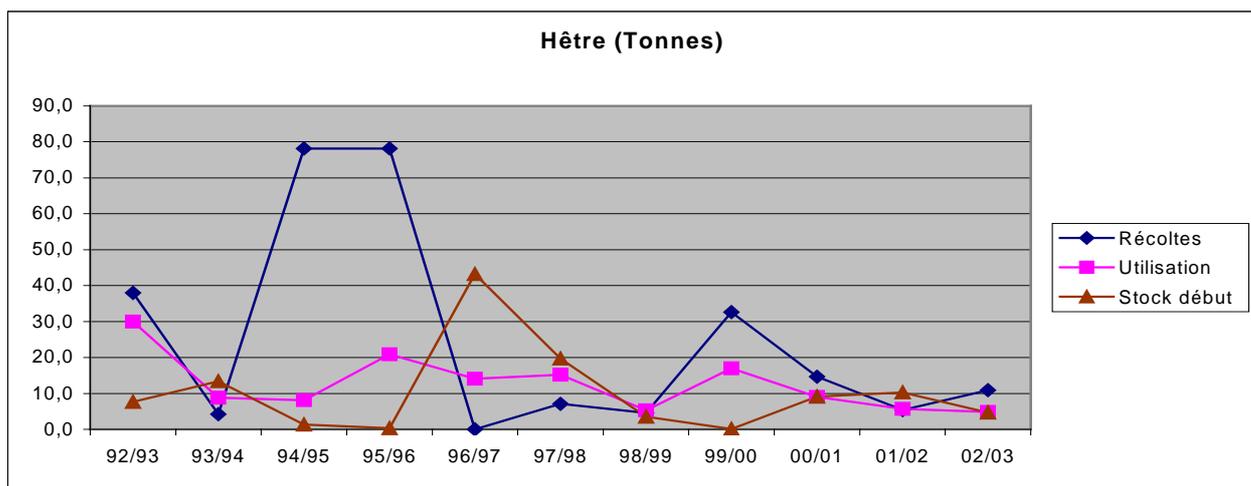
cinq ans. Mais pour cette dernière région, les récoltes ont été effectuées presque exclusivement dans un seul peuplement (QPE362-001 : forêt de Grésigne, dép.81) qui était auparavant rattaché à l'ancienne région 13 - Sud massif central. Les récoltes sont minimales en provenances Picardie (102), Vallée de la Saône (205) et Est Bassin Parisien (212) où il y avait eu de bonnes récoltes en 2001-2002. Il n'y en a pas dans les régions : Massif armoricain (103), Ouest Bassin parisien (104) et Massif central partie (403). Il n'y a pas de récolte en Nord-Est gréseux (204) après une bonne récolte en 2001-2002, et en Morvan Nivernais après une récolte 2001-2002 faible. Pour les régions 103 et 104, cette campagne est la troisième sans récolte. Les stocks sont nuls en fin de campagne.

- **chêne rouge :**



Récoltes en chêne rouge en forte diminution (-49% par rapport à 01/02), réparties de façon assez homogène sur les trois régions. Les importations sont du même ordre de grandeur que l'an passé (environ un tiers de l'utilisation). De ce fait les besoins qui ne diminuent que d'un quart cette année (28%), absorbent également les stocks de début de campagne.

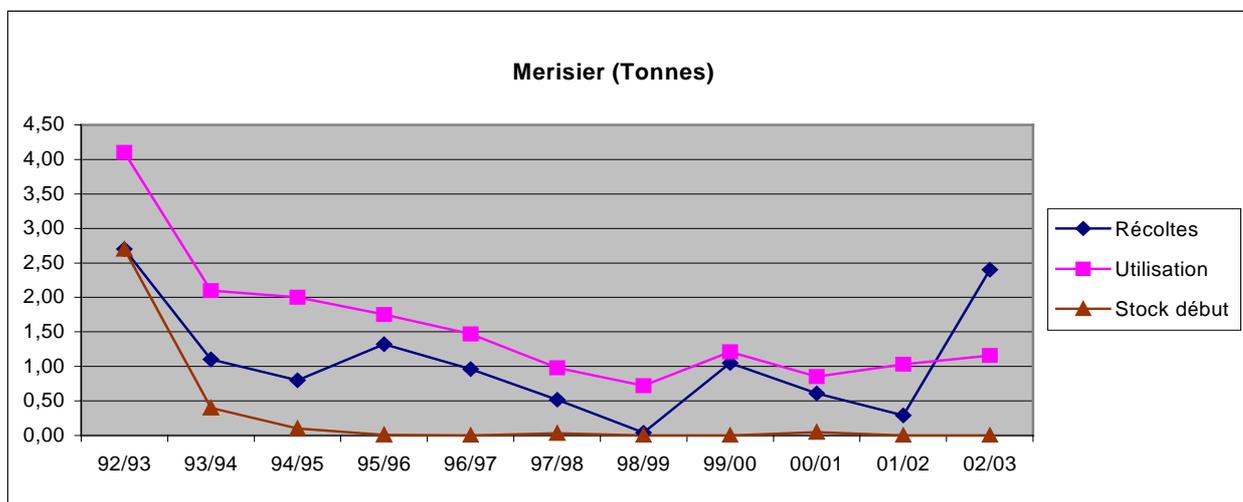
- **hêtre :**



Les récoltes en hêtre doublent cette année (+102%), alors que les besoins accusent un tassement pour atteindre leur plus bas niveau : ils ne représentent que la moitié à peine de ces récoltes. Celles-ci se concentrent pour près de 90% sur deux régions seulement : Nord (102) et Nord-est (201). Le reste est réparti sur les régions de provenance Massif armoricain (101), Massif central nord basse altitude (401) et Massif central sud (403). De très faibles récoltes ont également eu lieu dans les régions Massif central nord haute altitude (402) et Pyrénées orientales (633). La situation de pénurie chronique perdure en Charentes (301, où il ne reste plus qu'un petit peuplement).

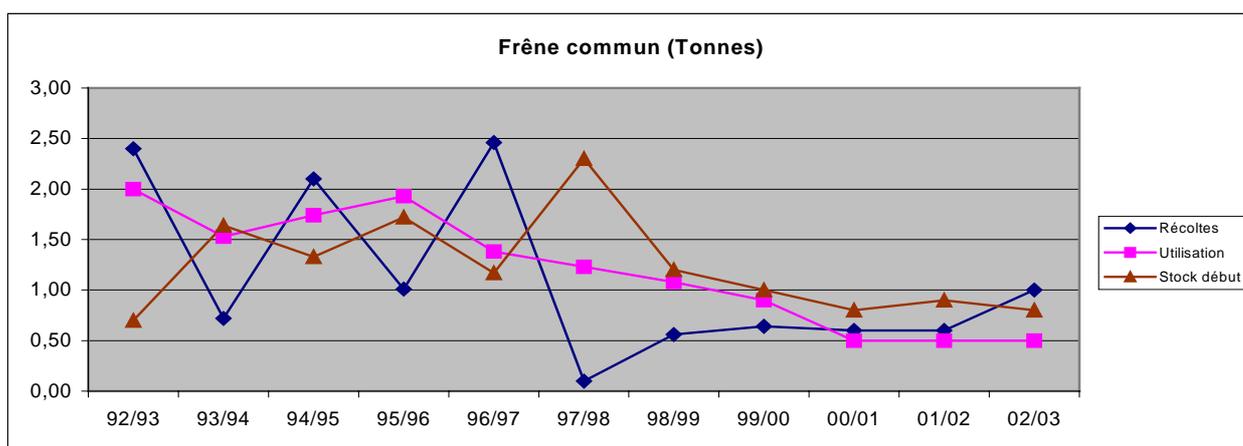
Au vu des stocks finaux par région, on constate que les récoltes sont très peu utilisées et augmentent le stock de deux tiers en fin d'année. Notons que les pertes encore importantes sont moins élevées cette année ; elles correspondent à 35% du stock (ceci s'explique par des invendus, mais aussi par du tri de graines ou des problèmes de conservation). La fluctuation de cette essence sur ces six dernières années est chaotique et montre une inadéquation quasi permanente entre les récoltes et les besoins (importants déficits ou excédents). Pour certaines régions non récoltées, les stocks n'ont pas été utilisés ce qui laisse supposer que les besoins sont quasiment nuls.

- **merisier :**



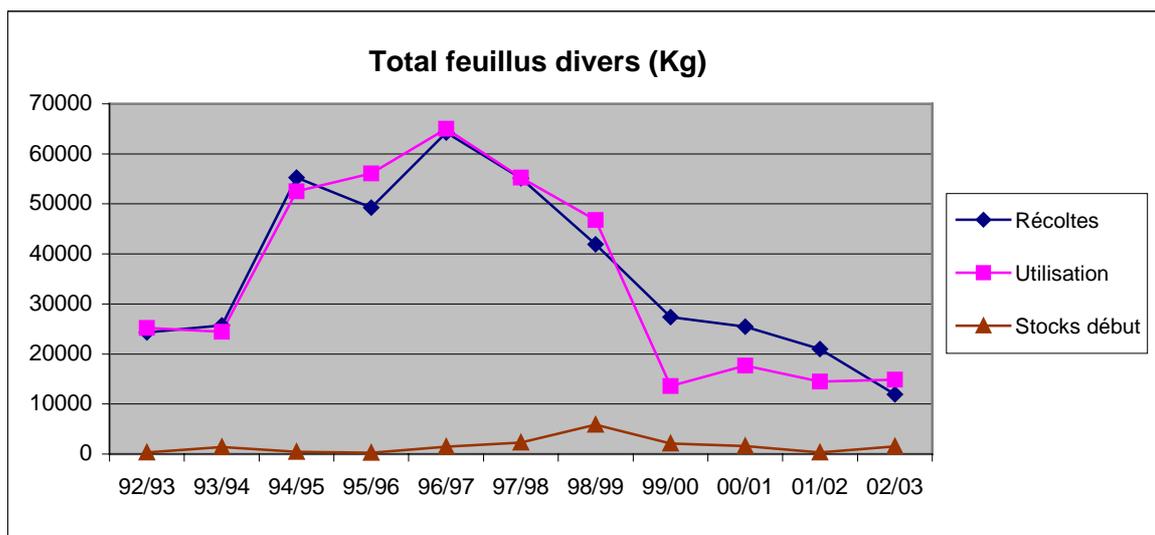
Les récoltes en Merisier (1,9 tonne en étiquette verte et 500 Kg en étiquette blanche) atteignent un niveau inégalé depuis 1992. Elles sont pour la première fois assez largement excédentaires par rapport aux besoins (plus du double). Les importations sont donc fortement réduites (250 kg contre 755 kg en 2001/2002) et ne représentent plus que 9% de l'approvisionnement total contre 71% en 2001/02. La récolte de merises a porté sur 15 peuplements contre 4 l'année précédente. La catégorie verte représente 68% du volume total utilisé. Il faut rappeler que pour cette essence, une partie des semences connaît une destination non forestière. Enfin, il reste un stock d'une tonne en fin de campagne, soit l'équivalent en besoins d'une année.

- **frêne commun :**



Les récoltes en frêne sont en forte augmentation par rapport à l'année précédente (+67%) et représentent le double des besoins qui stagnent entre 400 et 500 Kg depuis 2000. Il en résulte une augmentation des stocks qui correspondent en fin de campagne à l'utilisation de deux années. Les trois quarts du volume récolté sont issus d'un seul peuplement de la région FEX-201 Nord-est).

**Feuillus divers (essences relevant de l'ancien arrêté de 1991 : châtaignier, érable sycomore, noyer noir, noyer commun):**



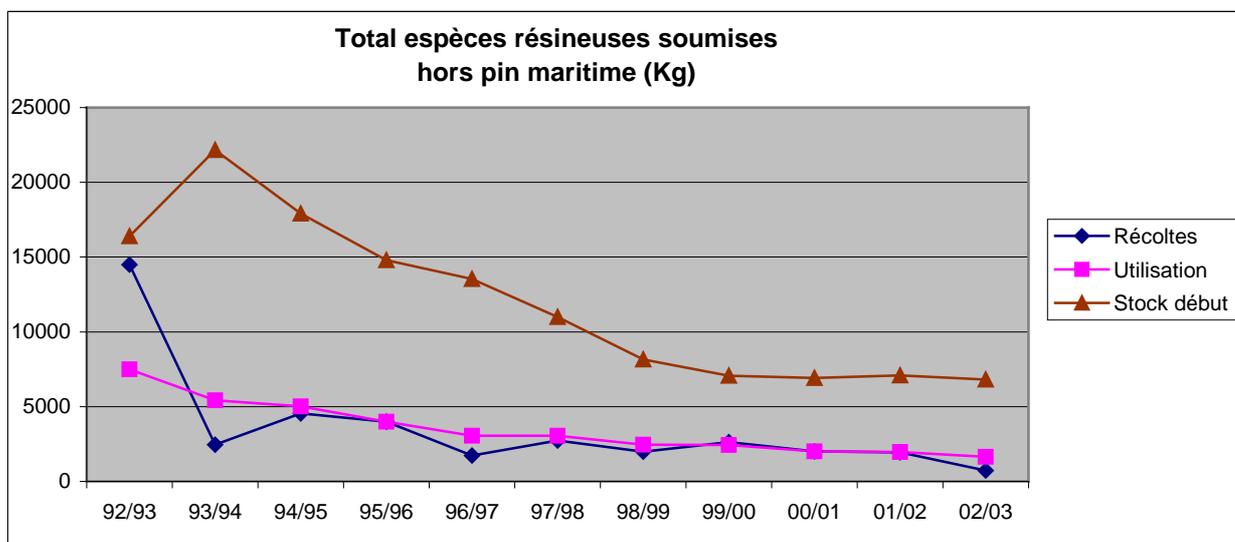
➔ On note une chute globale des récoltes de 43% qui doit être attribuée au châtaignier et au noyer commun (-50% chacun). Seules les récoltes de châtaignier sont déficitaires, ce qui explique des importations qui représentent presque 40% des besoins.

➔ L'utilisation reste stable pour les quatre essences. Pour le noyer commun, les exportations qui avaient fortement augmenté en 2000/01 et 2001/02 ont diminué de 72% et redeviennent inférieures aux utilisations en France. Globalement il ne reste des stocks que pour l'érable sycomore (50% de la quantité récoltée).

**Essences résineuses réglementées :**

**Pin maritime :** Son importance est identique à l'an passé puisqu'il représente toujours plus de 85% du volume total de l'approvisionnement et de l'utilisation. La catégorie blanche reste prépondérante avec 82% des récoltes et 76% de l'utilisation. Les récoltes totales (étiquettes verte et blanche) restent pratiquement au même niveau qu'en 2001/2002. Elles couvrent presque les besoins (contre 66% l'an dernier) car ceux-ci ont baissé d'un tiers par rapport à la campagne précédente. Le niveau des stocks évolue donc peu ; il représente l'équivalent de trois années d'utilisation.

**Autres essences résineuses réglementées :**

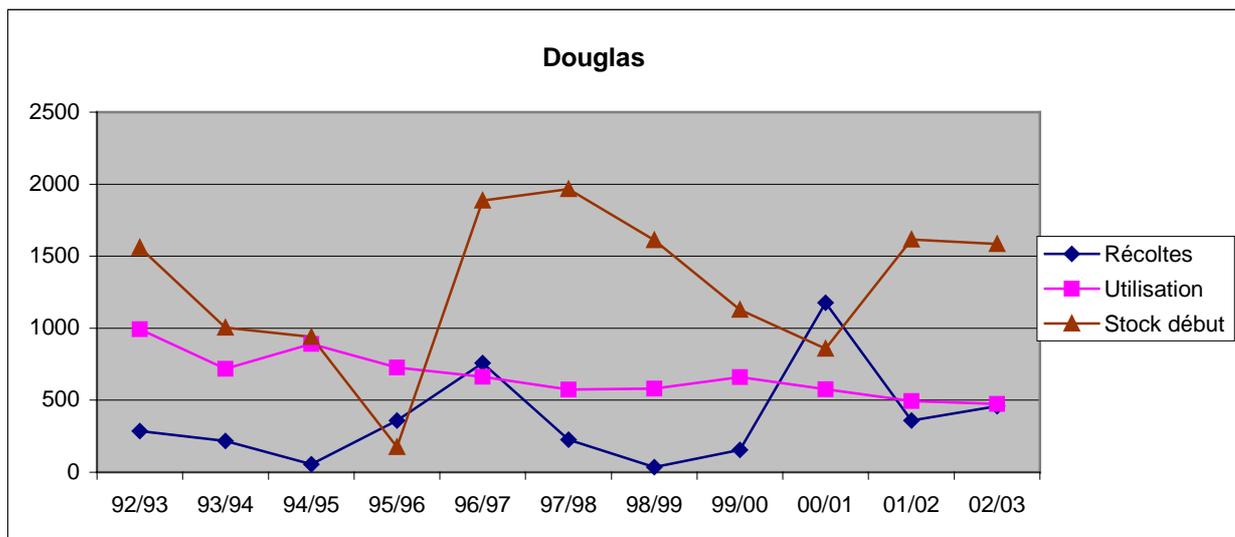


➔ En dehors du pin maritime, les essences résineuses marquent un net recul cette année avec un effondrement des récoltes (722 kg soit -62%) et une baisse de l'utilisation (1634 kg soit -17%).

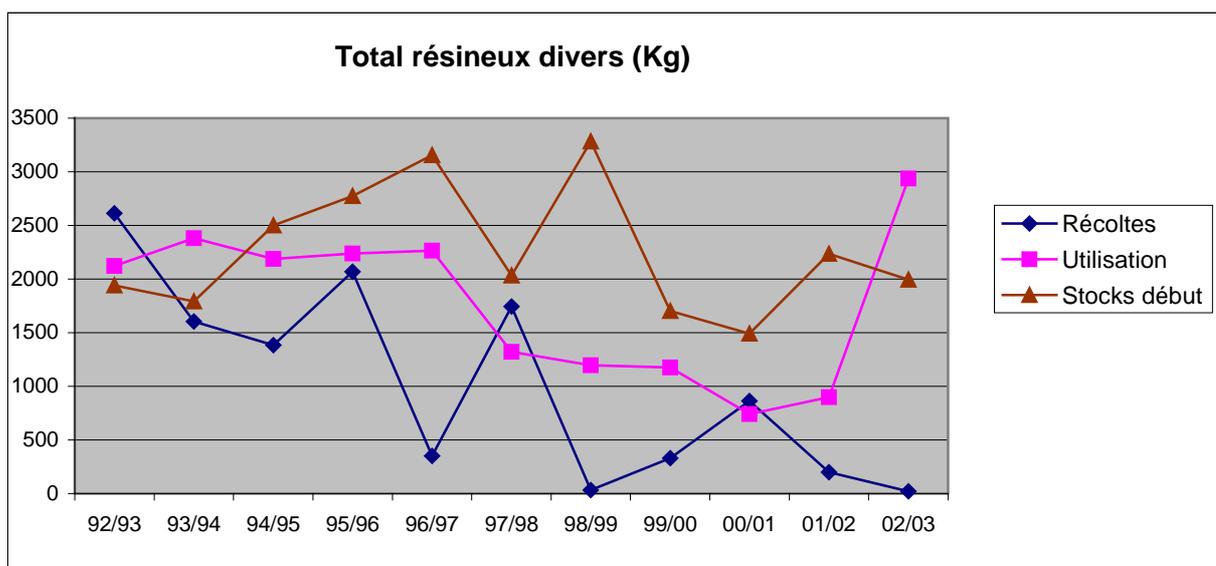
➔ La diminution des récoltes 2002-2003 occasionne un recours plus important aux stocks qui diminuent de 17% en fin de campagne. Les récoltes ont porté essentiellement sur les 2 vergers à graines de Douglas (Darrington pour l'étiquette verte, La Luzette pour l'étiquette blanche) et 2 peuplements de pin laricio de Corse situés dans les deux régions de provenance. Toutes les autres essences ont un niveau de récolte nul ou très faible.

➔ L'utilisation des graines de résineux continue donc à diminuer. Cette tendance est générale à une seule exception près : l'épicéa commun, dont le niveau s'était stabilisé au plus bas lors des trois précédentes campagnes, augmente à nouveau de 21%. Seul le douglas consolide son niveau d'utilisation annuelle (-4%). En ce qui concerne le mélèze d'Europe, les importations de l'origine Sudètes en provenance de Tchéquie ou de Slovaquie (vergers à gaines) permettent de répondre à la demande et de regonfler les stocks en fin d'année.

➔ Les stocks sont nuls pour les régions de provenance suivantes : épicéa commun: PAB507 et 509 ; Douglas : PME901 et 902 ; mélèze d'Europe : LDE501 et 502, pin maritime : PPA100\*; pin sylvestre PSY401, 402, 501 et 601, sapin pectiné AAL101, 202, 401, 503, 505 et 601.



**Résineux divers** (essences qui relevaient de l'arrêté de 1991, abrogé le 24/10/2003 : mélèze hybride, pin à crochets, sapin de Bornmuller, sapin de Nordmann, Sapin de Vancouver) :



Les récoltes sont très faibles, limitées au mélèze hybride, pin à crochet et sapin de Nordmann, alors que les besoins augmentent de 5%, hormis pour le sapin de Vancouver, dont l'utilisation continue à régresser. De ce fait, les besoins sont couverts par les stocks, qui diminuent de 13% en fin de campagne, mais aussi en grande partie par les importations, pour le sapin de Nordmann et le mélèze hybride.

Vincent BOURLON et Isabelle BILGER - Cemagref - Novembre 2004

**Annexe 1 : Flux des espèces feuillues réglementées (unité : kg) –Exercice 2002-2003**

ESSENCES	Étiquette	APPROVISIONNEMENT						UTILISATION							STOCKS au 30.06.03	
		STOCKS 01.07.02	Récoltes	IMPORTATIONS			TOTAL	UTILISATION EN FRANCE			EXPORTATIONS			PERTES stockage		TOTAL
				UE	autres	total		autocons	ventes	total	UE	autres	total			
Chêne pédonculé	verte	2 716	9 310	4 998		4 998	17 024	5 026	11 396	16 422	210	420	630	-28	17 024	
	blanche															
	TOTAL	2 716	9 310	4 998		4 998	17 024	5 026	11 396	16 422	210	420	630	-28	17 024	
Chêne rouge	verte	2 862	10 116	6 348		6 348	19 326	8 028	9 192	17 220	186	72	258	1 848	19 326	
	blanche															
	TOTAL	2 862	10 116	6 348		6 348	19 326	8 028	9 192	17 220	186	72	258	1 848	19 326	
Chêne sessile	verte	174	63 798				63 972		59 760	59 760	3 090	180	3 270	942	63 972	
	blanche															
	TOTAL	174	63 798				63 972		59 760	59 760	3 090	180	3 270	942	63 972	
Frêne commun	verte	692	1 005				1 697	81	341	422	3	20	23	206	651	1 046
	blanche	104		30		30	134	80		80				11	91	43
	TOTAL	796	1 005	30		30	1 831	161	341	502	3	20	23	217	742	1 089
Hêtre	verte	4 717	10 886	10		10	15 613	1 180	3 597	4 777	860	80	940	2 183	7 900	7 713
	blanche															
	TOTAL	4 717	10 886	10		10	15 613	1 180	3 597	4 777	860	80	940	2 183	7 900	7 713
Merisier	verte		1 886				1 886	188	609	797	4		4	45	846	1 040
	blanche		514	250		250	764	350	16	366				398	764	
	TOTAL		2 400	250		250	2 650	538	625	1 163	4		4	443	1 610	1 040
<b>TOTAL</b>	verte	11 161	97 001	11 356		11 356	117 821	14 503	84 895	98 976	4 353	772	5 102	5 196	109 719	9 799
	blanche	104	514	280		280	898	430	16	446				409	855	43
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>	-	11 265	97 515	11 636		11 636	118 719	14 933	84 911	99 422	4 353	772	5 102	5 605	110 574	9 842
% étiquette verte	-	99%	99%	98%	0%	98%	99%	97%	100%	100%	100%	100%	100%	93%	99%	100%

*Pour le merisier en blanc : les 250 Kg de merises importées sont destinées à produire des plants pour un usage non forestier ou pour réexportation*

**Annexe 2 : Flux des essences résineuses réglementées (unité : Kg) –Exercice 2002-2003**

ESSENCES	Étiquette	APPROVISIONNEMENT						UTILISATION								STOCKS au 30.06.03
		STOCKS 01.07.02	Récoltes	IMPORTATIONS			TOTAL	UTILISATION EN FRANCE			EXPORTATIONS			PERTES stockage	TOTAL	
				UE	autres	total		autocon sommation	ventes	total	UE	autres	total			
Cèdre de l'Atlas	bleue	204	6				210	9	43	52				15	67	143
	verte	205	42				247	10	80	90	64	2	66	1	157	90
	blanche	2					2									2
	TOTAL	411	48				459	19	123	142	64	2	66	16	224	235
Cèdre du Liban	verte															4
	blanche	4					4									4
TOTAL	4					4										4
Douglas vert	bleue	9	91	2		2	102	2	38	40	54		54	3	97	5
	verte	627		17		17	644	31	171	202	11		11	2	215	429
	jaune	948	368				1316		232	232	10		10	57	299	1017
	blanche	1584	459	19		19	2062	33	441	474	75		75	62	611	1451
TOTAL	1584	459	19		19	2062	33	441	474	75		75	62	611	1451	
Épicéa commun	bleue	19					19		4	4					4	15
	verte	1696	44				1740	5	233	238	19		19	15	272	1468
	blanche	10					10								10	10
	TOTAL	1725	44				1769	5	237	242	19		19	15	276	1493
Épicéa de Sitka	verte															
	jaune	47		1		1	48		16	16				1	17	31
	blanche															
TOTAL	47		1		1	48		16	16				1	17	31	
Mélèze d'Europe	bleue	15	23	4		4	42	17	13	30					30	12
	verte	5	9		65	65	79	8	32	40					40	39
	blanche	20	32	4	65	69	121	25	45	70					70	51
TOTAL	20	32	4	65	69	121	25	45	70					70	51	
Mélèze du Japon	verte			22		22	22	1	6	7					7	15
	blanche			3		3	3		2	2					2	1
	TOTAL			25		25	25	1	8	9					9	16
Pin d'Alep	verte	98					98		12	12				1	13	85
	blanche															
TOTAL	98					98		12	12				1	13	85	
Pin laricio de Calabre	bleue	207					207	1	8	9					9	198
	verte	9					9		5	5					5	4
	blanche															
TOTAL	216					216	1	13	14					14	202	
Pin laricio de Corse	bleue	717					717	1	55	56	15		15	2	73	644
	verte	109	128				237	1	34	35	64	4	68	1	104	133
	blanche															
TOTAL	826	128				954	2	89	91	79	4	83	3	177	777	
Pin maritime	bleue	330					330	16	34	50	14	1	15	7	72	258
	verte	10556	1994				12550	932	1897	2829	8		8		2837	9713
	blanche	26602	9429				36031		9251	9251					9251	26780
	TOTAL	37488	11423				48911	948	11182	12130	22	1	23	7	12160	36751
Pin noir d'Autriche	verte	208	3	2		2	213	2	25	27				1	28	185
	blanche	14			10	10	24		5	5					5	19
	TOTAL	222	3	2	10	12	237		30	32				1	33	204
Pin pignon	verte	582		10			592	10	101	111	4		4		115	477
	blanche															
TOTAL	582		10			592	10	101	111	4		4		115	477	
Pin sylvestre	bleue	5					5	1		1					1	4
	verte	364	8				372	3	50	53	2	1	3	1	57	315
	blanche	9					9		2	2					2	7
TOTAL	378	8				386	4	52	56	2	1	3	1	60	326	
Pin Weymouth	verte	11					11		4	4					4	7
	jaune															
	blanche															
TOTAL	11					11		4	4					4	7	
Sapin pectiné	bleue	425					425		126	126	9		9	38	173	252
	verte	519		1			520	22	242	264		5	5	15	284	236
	blanche															
TOTAL	944		1			945		368	390	9	5	14	53	457	488	
<b>TOTAL</b>	bleue	1907	6				1913	28	270	298	38	1	39	62	399	1514
	verte	14381	2333	19		8	16733	1004	2734	3738	215	12	227	38	4003	12730
	jaune	674		18		18	692	31	187	218	11		11	3	232	460
	blanche	27594	9806	3	75	78	37478	8	9524	9532	10		10	57	9599	27879
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>	-	44556	12145	40	75	115	56816	1071	12715	13786	274	13	287	160	14233	42583
%étiquettes bleue+verte	-	37%	19%	48%		7%	33%	96%	24%	29%	92%	100%	93%	63%	31%	33%
%étiquette bleue	-	4%					3%	3%	2%	2%	14%	8%	14%	39%	3%	4%

NB : pour l'épicéa commun (vert), 40 kg sur les 233 vendus sont destinés à un usage non forestier

### Annexe 3 : Récoltes par région de provenance pour les essences soumises au code forestier – Exercice 2002-2003

(unité :kg)

#### Essences feuillues

RÉGIONS	1	100	101	102	103	104	105	106	107	201	202	203	204	205	212	300	301	311	361	362	400	401	402	403	411	421	422	501	502	601	602	633	901	902	903	
Chêne pédonculé		2371,6										4980,5							1659,0						26,0											
Chêne rouge																																				
Chêne sessile				75,0			8400,0	15375,0	20760,0			1404,0	339,0	240,0				3885,0		2427,0				10764,0										4085,6	4419,0	1846,8
Frêne commun	34,0		2214							745,3																										
Hêtre			375,0	5249,4						4430,6																										
Merisier																																			1875,4	

#### Essences résineuses

RÉGIONS	1	2	3	4	8	20	100	101	201	202	203	204	205	240	301	361	400	401	402	403	404	501	502	503	504	505	506	507	508	509	601	602	700	800	900	901	902	
Cèdre de l'Atlas																																					417	
Douglas vert				914																																		
Épicéa commun																411							3,1															
Épicéa de Sitka																																						
Mélèze d'Europe																									23,0													
Pin d'Alep																																						
Pin laricio de Calabre																																						
Pin laricio de Corse																																					53,4	74,7
Pin maritime				510,5												1483,0																						
Pin noir d'Autriche																																						3,1
Pin pignon																																						
Pin sylvestre																																						
Pin Weymouth																																						
Sapin pectiné																																						

N. B.: Les régions numérotées 1, 2, 3, 4, 8 et 20 correspondent à des anciennes régions conservées de manière transitoire

### Annexe 4 : Nombre de peuplements récoltés par région de provenance – Exercice 2002-2003

#### Essences feuillues

RÉGIONS	1	100	101	102	103	104	105	106	107	201	202	203	204	205	212	301	311	361	362	401	402	403	411	421	422	501	502	601	602	633	901	902	903	
Chêne pédonculé		5										4						2						1										
Chêne rouge																															6	17	8	
Chêne sessile				1			2	2	3			2		1	1		2		2				5											
Frêne commun	1		3							1																								
Hêtre			2	4						9										2	1	2									2			
Merisier																															15			

#### Essences résineuses

RÉGIONS	1	2	3	4	8	20	100	101	201	202	203	204	205	240	301	361	400	401	402	403	404	501	502	503	504	505	506	507	508	509	601	602	700	800	900	901	902
Cèdre de l'Atlas																																			4		
Douglas vert					1																																
Épicéa commun																1						1															
Épicéa de Sitka																																					
Mélèze d'Europe																																					
Pin d'Alep																									1												
Pin laricio de Calabre																																					
Pin laricio de Corse																																				1	1
Pin maritime				2											5																						
Pin noir d'Autriche																																				1	
Pin pignon																																					
Pin sylvestre																							1									1					
Pin Weymouth																																					

1 récolte faite uniquement en verger à graines avec leur nombre

N. B : Les régions numérotées 1, 2, 3, 4, 8 et 20 correspondent à des anciennes régions conservées de manière transitoire

**Annexe 5 : Stock en fin de campagne (au 30/06/2003) par région de provenance des essences réglementées - Exercice 2002-2003**

(unité :kg)

*Essences feuillues*

RÉGIONS	1	100	101	102	103	104	105	106	107	201	202	203	204	205	212	300	301	311	361	362	400	401	402	403	411	421	422	501	502	601	602	633	901	902	903		
Chêne pédonculé																																					
Chêne rouge																																					
Chêne sessile																																					
Frêne commun			361,0							460,1	224,4																										
Hêtre			5046,1							1828,5													188,7	280,8				3,2	103,9	63,9	56,2	141,9					
Merisier																																			1040,3		

*Essences résineuses*

RÉGIONS	1	2	3	4	8	20	100	101	201	202	203	204	205	240	301	361	400	401	402	403	404	501	502	503	504	505	506	507	508	509	601	602	700	800	900	901	902		
Cèdre de l'Atlas																																					89,7		
Douglas vert					4,9																																		
Épicéa commun						431,3				28,0	237,8					59,6						61,8	371,9	32,5	30,0	1,8	18,4	10,9											
Épicéa de Sitka																																							
Mélèze d'Europe														0,6											10,1														
Pin d'Alep																																			66,9				
Pin laricio de Calabre																																							
Pin laricio de Corse	30,0																																				50,2	53,1	
Pin maritime				4803,0										4913,0																									
Pin noir d'Autriche																																					3,4	179,7	
Pin pignon																																					477,2		
Pin sylvestre						11,0			0,7	29,9	31,0	38,3	124,6							53,2	18,8		7,0							0,3									
Pin Weymouth	7,2																																						
Sapin pectiné																32,7		45,0				42,4	38,0		77,9														

N. B : Les régions numérotées 1, 2, 3, 4, 8 et 20 correspondent à des anciennes régions conservées de manière transitoire

**Annexe 6 : Flux des essences diverses relevant de l'ancien arrêté de 1991 (unité : kg) –Exercice 2002-2003**

ESSENCES	APPROVISIONNEMENT						UTILISATION								STOCKS au 30.06.03
	STOCKS 01.07.02	RÉCOLTES	IMPORTATIONS			TOTAL	UTILISATION EN FRANCE			EXPORTATIONS			PERTES stockage	TOTAL	
			UE	autres	total		s	ventes	total	UE	autres	total			
<b>FEUILLUS</b>															
Châtaignier	1 199	6 602	4 000		4 000	11 801	5 656	5 401	11 057	105		105	639	11 801	
Érable sycomore	25	1 093	70		70	1 188	96	627	723	10		10	-50	683	505
Noyer noir		1 181				1 181	264	752	1 016	25	15	40	101	1 157	24
Noyer royal	297	3 062				3 359	670	1 377	2 047	1 010		1 010	302	3 359	
<b>TOTAL</b>	<b>1 521</b>	<b>11 938</b>	<b>4 070</b>		<b>4 070</b>	<b>17 529</b>	<b>6 686</b>	<b>8 157</b>	<b>14 843</b>	<b>1 150</b>	<b>15</b>	<b>1 165</b>	<b>992</b>	<b>17 000</b>	<b>529</b>

<b>RÉSINEUX</b>															
Mélèze hybride		7	10		10	17	4	8	12					12	5
Pin à crochets	72	8				80		14	14	33		33		47	33
Sapin de Bommuller	235					235		16	16		3	3		19	216
Sapin de Nordmann	1 554	6	185	513	698	2 258	199	635	834	9	26	35	-6	863	1 395
Sapin de Vancouver	133		2		2	135	2	44	46	1		1	1	48	87
<b>TOTAL</b>	<b>1 994</b>	<b>21</b>	<b>197</b>	<b>513</b>	<b>710</b>	<b>2 725</b>	<b>205</b>	<b>717</b>	<b>922</b>	<b>43</b>	<b>29</b>	<b>72</b>	<b>-5</b>	<b>989</b>	<b>1 736</b>

*NB: pour le châtaignier, 4000 kg importés ou récoltés sont destinés à produire des plants pour un usage non forestier ou pour réexportation*

**Annexe 7 : Tableau des caractéristiques des lots de graines selon les espèces**

Espèce		Nb de semences par kg (graines sèches)	Faculté germinative minimum en % (1 <sup>ère</sup> année après la récolte)
Nom botanique	Nom commun		
<i>Abies alba</i>	sapin pectiné	18 000 à 28 000	40
<i>Abies cephalonica</i>	sapin de Céphalonie	18 000 à 22 000	50
<i>Abies grandis</i>	sapin de Vancouver	35 000 à 50 000	50
<i>Abies pinsapo</i>	sapin pinsapo	15 000 à 18 000	50
<i>Acer platanoides</i>	érable plane	7 000 à 10 000	60
<i>Acer pseudoplatanus</i>	érable sycomore	7 000 à 10 000	60
<i>Alnus glutinosa</i>	aulne glutineux	700 000 à 900 000	40
<i>Alnus incana</i>	<i>aulne blanc</i>	1 200 000 à 1 500 000	40
<i>Betula pendula</i>	<i>bouleau verruqueux</i>	2 000 000 à 3 000 000	40
<i>Betula pubescens</i>	<i>bouleau pubescent</i>	1 000 000 à 2 000 000	40
<i>Carpinus betulus</i>	Charme	18 000 à 25 000	50
<i>Castanea sativa</i>	<i>châtaignier</i>	110 à 200	50
<i>Cedrus atlantica</i>	<i>cèdre de l'Atlas</i>	17 000 à 25 000	55
<i>Cedrus libani</i>	<i>cèdre du Liban</i>	9 000 à 12 000	55
<i>Fagus sylvatica</i>	<i>hêtre</i>	3 600 à 4 600	65
<i>Fraxinus angustifolia</i>	<i>frêne oxyphylle</i>	13 000 à 15 000	50
<i>Fraxinus excelsior.</i>	<i>frêne commun</i>	13 000 à 17 000	50
<i>Larix decidua</i>	<i>mélèze d'Europe</i>	120 000 à 160 000	40
<i>Larix kaempferi</i>	mélèze du Japon	200 000 à 250 000	40
<i>Larix sibirica</i>	mélèze de Sibérie	-	40
<i>Larix x eurolepis</i>	mélèze hybride	160 000 à 240 000	40
<i>Picea abies</i>	épicéa commun	120 000 à 170 000	75
<i>Picea sitchensis</i>	épicéa de Sitka	410 000 à 470 000	75
<i>Pinus brutia</i>	pin brutia	16 000 à 18 000	65
<i>Pinus canariensis</i>	pin des Canaries	-	65
<i>Pinus cembra</i>	pin cembro	-	60
<i>Pinus contorta</i>	pin tordu	-	65
<i>Pinus halepensis</i>	pin d'Alep	50 000 à 70 000	65
<i>Pinus leucodermis</i>	pin leucodermis	-	65
<i>Pinus nigra clusiana</i>	pin de Salzmann	50 000 à 56 000	75
<i>Pinus nigra Laricio calabrica</i>	pin laricio de Calabre	50 000 à 65 000	75
<i>Pinus nigra Laricio Corsicana</i>	pin laricio de Corse	60 000 à 90 000	75
<i>Pinus nigra nigricans</i>	pin noir d'Autriche	45 000 à 55 000	75
<i>Pinus pinaster</i>	pin maritime	15 000 à 22 000	75
<i>Pinus pinea</i>	pin pignon	1 200 à 2 100	75
<i>Pinus radiata</i>	pin de Monterey	31 000 à 35 000	75
<i>Pinus sylvestris</i>	pin sylvestre	135 000 à 180 000	75
<i>Populus tremula</i>	tremble	-	20
<i>Prunus avium</i>	merisier	5 000 à 7 000	60
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	douglas vert	85 000 à 110 000	70
<i>Quercus cerris</i>	chêne chevelu	180 à 250	70
<i>Quercus ilex.</i>	chêne vert	300 à 450	70
<i>Quercus petraea</i>	chêne sessile	170 à 320	70
<i>Quercus pubescens</i>	chêne pubescent	250 à 400	70
<i>Quercus robur</i>	chêne pédonculé	170 à 250	70
<i>Quercus rubra</i>	chêne rouge	150 à 300	70
<i>Quercus suber</i>	chêne liège	200 à 300	70
<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinier faux-acacia	45 000 à 50 000	70
<i>Tilia cordata</i>	tilleul à petites feuilles	25 000 à 30 000	70
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilleul à grandes feuilles	8 000 à 10 000	70