Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE

Direction générale de la forêt et des affaires rurales

Sous-direction de la forêt et du bois

Bureau de l'orientation de la sylviculture

Adresse : 19 avenue du Maine
75732 Paris cedex 15

Tél. : 01 49 55 51 26
Fax : 01 49 55 84 06

NOTE DE SERVICE

DGFAR/SDFB/N2006-5006

Date: 14 février 2006

Date de mise en application : immédiate

Nombre d'annexes: 8

Le Ministre de l'agriculture et de la pêche
à
Mesdames et Messieurs les Préfets de région

Objet : résultats de l'enquête statistique annuelle 2003-2004 « Récoltes et flux de graines forestières »

MOTS-CLES : Statistiques nationales – production et ventes de plants forestiers – pépinières forestières.

Destinataires pour information	
Préfets de région et de département Directeurs régionaux de l'agriculture et de la forêt Directeurs départementaux de l'agriculture et de la forêt Directeur général de l'Office national des forêts Centre national professionnel de la propriété forestière – Institut pour le développement forestier Centres régionaux de la propriété forestière Syndicat national des pépiniéristes forestiers Syndicat des récoltants et marchands de graines forestières Union nationale des syndicats d'entrepreneurs paysagistes et reboiseurs de France (UNEP) Entrepreneurs des territoires	Fédération nationale des syndicats de propriétaires forestiers sylviculteurs Fédération nationale des communes forestières Union de la coopération forestière française Association des sociétés et groupements fonciers forestiers (ASSFOR) Compagnie nationale des ingénieurs et experts forestiers, et experts en bois (CNIEFEB) Cemagref INRA AFOCEL ENGREF Inventaire forestier national Conseil Général du GREF

les récoltes de graines forestières constituent la première étape de la chaîne de renouvellement des forêts. Il s'agit d'un maillon essentiel, où les semenciers sélectionnent les caractéristiques génétiques des futurs arbres. Afin d'améliorer la traçabilité des provenances utilisées en plantation, la transposition en octobre 2003 de la directive 99/105/CE a étendu le nombre d'espèces forestières certifiées à la récolte, à une cinquantaine d'espèces (contre une vingtaine précédemment), ainsi que le nombre de catégories de commercialisation de 2 à 4 (identifiée, sélectionnée, qualifiée et testée). En conséquence, l'enquête statistique annuelle sur les récoltes et flux de graines a été fortement remaniée. Les données collectées par les DRAF font désormais l'objet d'une synthèse rédigée par le Cemagref, validée par la DGFAR et publiée sous forme de note de service.

La Sous-directrice de la forêt et du bois

Ségolène Halley-des-Fontaines

Cemagref

Appui technique 2005 : Matériels forestiers de reproduction

Arrêté n° 59-02 E.20/05 notifié le 4 Octobre 2005

Synthèse des résultats de l'enquête « Récoltes et flux de graines – Campagne 2003-2004 »

Vincent BOURLON
Vincent SEIGNER
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

Janvier 2006

SOMMAIRE

I : Tendances globales des utilisations de graines forestières en France. 2

II : Approvisionnement en graines feuillues pour la campagne 2003-2004. 2

III : Evolution du marché des principaux feuillus 3

- Châtaignier 3
- Chêne pédonculé 3
- Chêne sessile 4
- Erable sycomore 5
- Frêne commun 5
- Hêtre 6
- Merisier 6

IV : Approvisionnement en graines résineuses pour la campagne 2003-2004. 7

V : Evolution du marché des principaux résineux. 8

- Douglas vert 8
- Epicéa commun 8
- Mélèze d'Europe 9
- Pin laricio de Corse 9
- Pin maritime 10
- Pin noir d'Autriche 10
- Pin sylvestre 11
- Sapin pectiné 11

ENQUETE STATISTIQUE ANNUELLE SUR LES RÉCOLTES ET FLUX DE GRAINES FORESTIERES Campagne 2003-2004

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 graniers 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 de DRAF (services régionaux de la forêt et du bois).

Pour cette campagne 2003-2004, le changement de catégories commerciales induit par l'application de la nouvelle réglementation a été intégré. Les stocks ou dernières récoltes regroupées sous l'appellation « étiquette blanche » ont été considérées comme du matériel sans catégorie. Toutes les essences nouvellement réglementées ont été prises en compte ainsi que quelques essences supplémentaires considérées comme ayant un intérêt pour les reboisements (les mêmes espèces que pour l'enquête flux de plants).

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

- les données prennent en compte toutes les quantités potentiellement destinées à une utilisation forestière. Notons qu'à ce stade de la filière, on ne peut exclure pour certaines espèces des utilisations finales de graines forestières en fin fruitière (porte-greffes) ou ornementale (sapins de Noël, parcs et jardins). Il peut en conséquence subsister une imprécision quant à la part d'utilisation en plantation forestière de certains flux de graines. Sont notamment concernés le sapin de Nordmann et l'épicéa commun, majoritairement destinés à la production de sapins de Noël, mais aussi, pour les usages mentionnés plus haut et de façon nettement plus marginale, le pin sylvestre, le pin noir d'Autriche, le châtaignier, le merisier et le noyer royal ;

- les stocks initiaux (au 1.07.2003) de la campagne 2003-2004 peuvent différer des stocks finaux (au 30.06.2003) 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 ventes 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 "utilisation en France" est donc plus fiable et correspond aux quantités totales de graines utilisées par les entreprises françaises ;

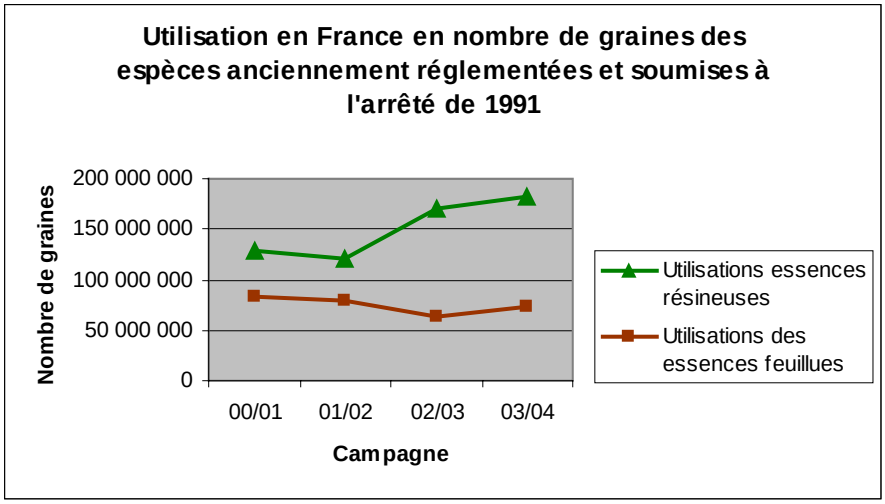
- certains graphiques présentent les données de cette campagne en nombre de graines, car cette unité de mesure nous parait plus intéressante pour la comparaison des espèces et en cas de regroupement.

L'intégralité des données concernant cette campagne figure dans des tableaux de synthèse en annexes. Les quatre premiers tableaux présentent les résultats par essence en kg et en nombre de graines. Les annexes 1 et 2 concernent les essences feuillues, les annexes 3 et 4 les essences résineuses. Un état des flux relatifs aux MFR produits dans les vergers à graines français est fourni en annexe 5 et le bilan des flux par région de provenance, pour la catégorie sélectionnée, en annexe 6 pour les feuillus et en annexe 7 pour les résineux. Les quantités exprimées en nombre de graines ont été calculées en utilisant les taux de conversion figurant en annexe 8. Ces taux de conversion correspondent à la moyenne des valeurs minimum et maximum du rendement « nombre de graines / kg » fournies par les marchands graniers.

L'analyse qui suit présente en détail l'évolution des récoltes et des flux concernant les espèces feuillues et résineuses. Cette note s'articule en deux grandes parties, tout d'abord les feuillus puis les résineux, avec pour chacune d'entre elles, premièrement une vision globale de cette campagne puis le détail des flux pour les principales essences sous forme de comparaison sur les dix dernières campagnes.

I : Tendances globales des utilisations de graines forestières en France.

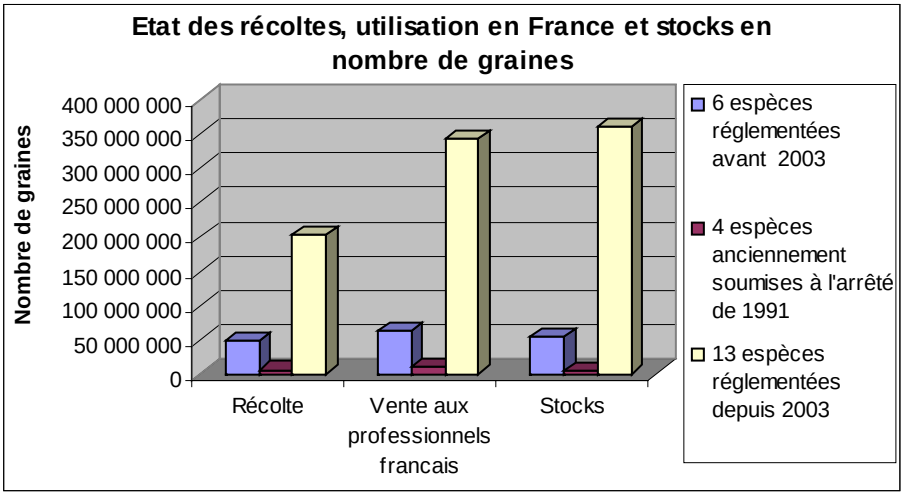
Le graphique qui suit porte sur l'évolution des ventes en France de graines forestières pour les principales essences sur les quatre dernières campagnes. Les données prises en compte portent sur les espèces qui étaient soumises au code forestier avant 2003 ainsi que celles relevant de l'ancien arrêté de 1991. Nous avons effectué cette sélection afin d'être en mesure d'analyser les tendances sur plusieurs campagnes. Seules les données concernant le pin Weymouth n'ont pas été reprises car cette essence n'est plus réglementée depuis 2003.



Nota bene : Feuillus réglementés avant 2003 ou relevant de l'ancien arrêté de 1991 : châtaignier ; chêne pédonculé ; chêne rouge ; chêne sessile ; érable sycomore ; frêne commun ; hêtre ; merisier ; noyer noir et noyer royal.
Résineux réglementés avant 2003 ou relevant de l'ancien arrêté de 1991 : cèdre de l'atlas ; cèdre du Liban ; douglas vert ; épicéa commun ; épicéa de Sitka ; mélèze d'Europe ; mélèze hybride ; mélèze du Japon ; pin d'Alep ; pin à crochets ; pin laricio de Calabre ; pin laricio de Corse ; pin maritime ; pin noir d'Autriche ; pin pignon ; pin sylvestre ; sapin de Bornmuller ; sapin de Nordmann ; sapin pectiné, sapin de Vancouver

Les utilisations de graines d'espèces feuillues sont en augmentation pour la première fois sur les 4 dernières années (+ 14 % par rapport à 02/03). Notons toutefois que sur l'ensemble des trois dernières années les besoins en graines feuillues ont diminué de 11 % par rapport aux utilisations de la campagne 00/01. La demande en graines résineuses augmente encore (+ 11 % par rapport à 02/03), ainsi l'utilisation en France est supérieure de 42 % au niveau de 2000.

II : Approvisionnement en graines feuillues pour la campagne 2003-2004.



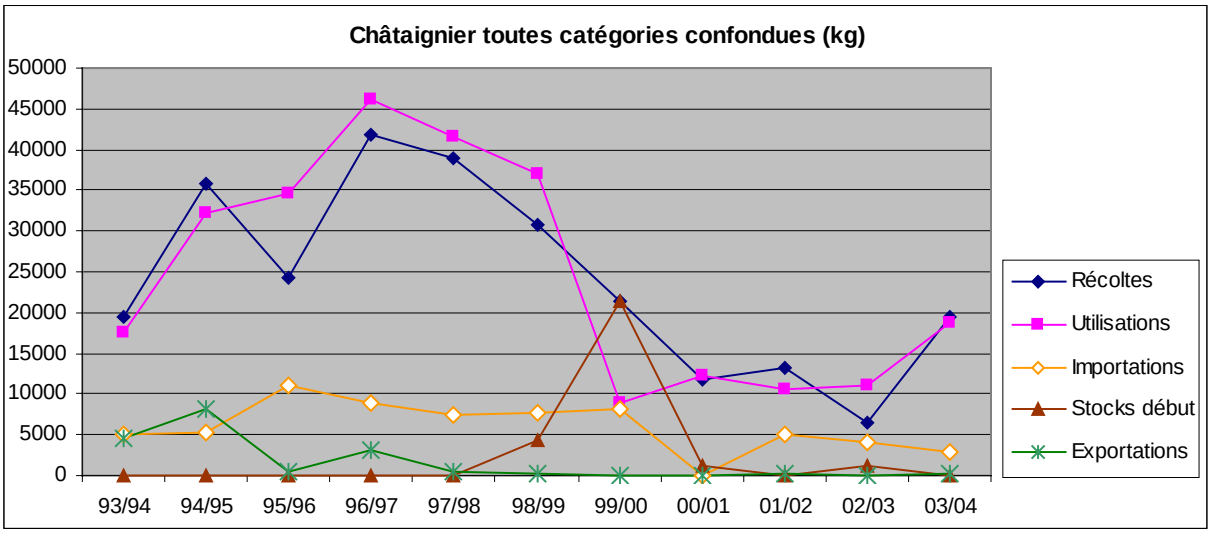
Nota bene : 6 espèces réglementées avant 2003 : chêne pédonculé ; chêne rouge ; chêne sessile ; frêne commun ; hêtre ; merisier.
4 espèces anciennement soumises à l'arrêté de 1991 : châtaignier ; érable sycomore ; noyer noir ; noyer royal
13 espèces réglementées depuis 2003 : aulne blanc ; aulne glutineux ; bouleau pubescent ; bouleau verruqueux ; charme ; chêne chevelu ; chêne pubescent ; chêne vert ; érable plane ; frêne oxyphylle ; robinier faux acacia ; tilleul à grandes feuilles ; tilleul à petites feuilles (le chêne liège et le tremble ne figurent pas dans cette liste car ils n'ont été sujets à aucun flux)

Les récoltes sont en baisse (- 70 % par rapport à 02/03). Notons toutefois une tendance inverse par rapport à la campagne précédente. Les conditions favorables de fructification pour les chênes ont permis des récoltes relativement importantes tandis que les récoltes de hêtre, frêne commun et

merisier ont fortement diminué. Les stocks restent relativement importants. En effet, les stocks couvrent quasiment les besoins de l'année, qui sont en hausse (+ 14 % par rapport à 02/03). Cette augmentation des utilisations reflète une tendance assez générale à quelques exceptions près.

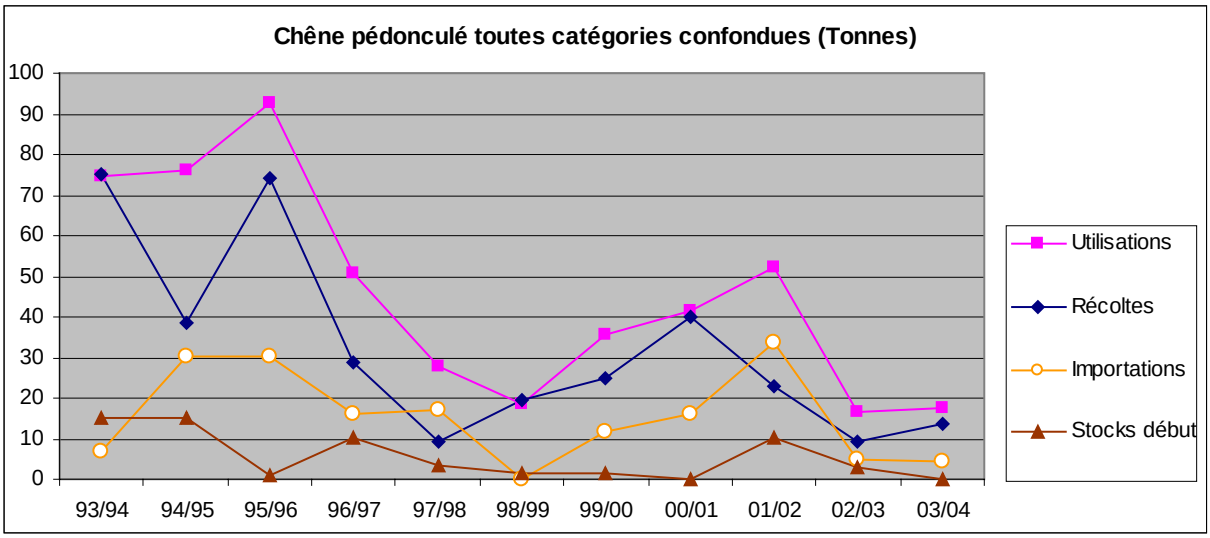
III : Evolution du marché des principaux feuillus

Châtaignier



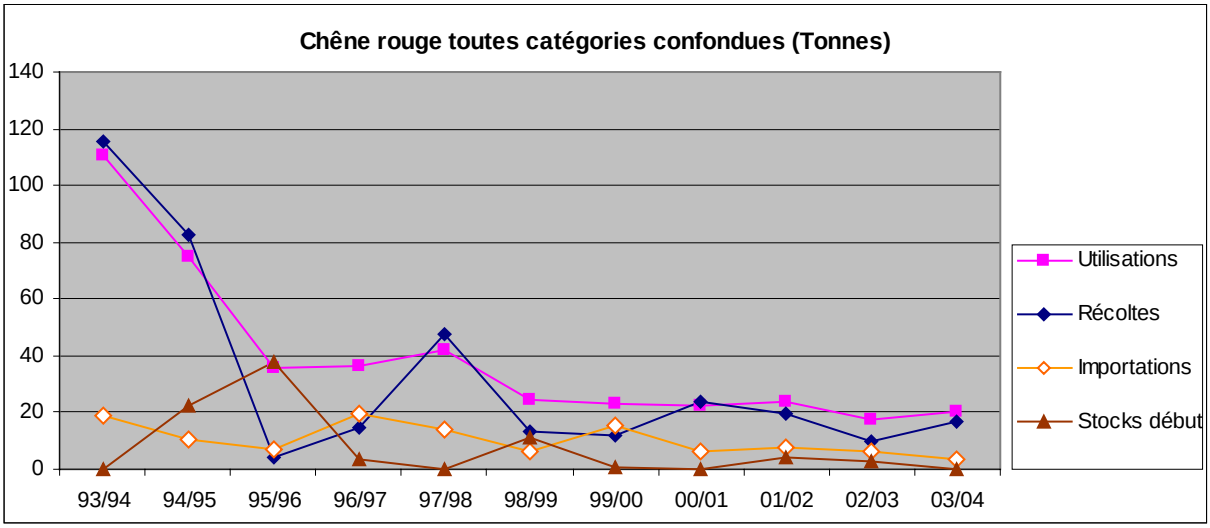
Les récoltes de châtaignes ont presque triplé cette année (+ 197 % par rapport à 02/03), ce qui se traduit par une hausse des utilisations (+ 69 % par rapport à 02/03). En revanche les trois dernières campagnes reflètent des utilisations inférieures aux trois campagnes précédentes allant de 1998 à 2001, la moyenne de leurs utilisations ayant chuté de 13 476 à 19 439 kg. Les campagnes entre 1995 et 1998 enregistraient des utilisations encore supérieures avec une moyenne de 40 824 kg, ce qui traduit une baisse globale des utilisations de châtaignes. 15 des 33 peuplements porte-graines admis en mai 2004 ont été récoltés sur 3 des 4 régions de provenance existantes pour cette essence. En effet, la région de provenance CSA901 « Montagnes et Sud-Ouest » est dépourvue de peuplements porte-graines admis. Notons également que la région CSA741 « Région méditerranéenne » a été très peu récoltée et que l'intégralité des châtaignes provenant de cette région cette année a été stockée. Les stocks de fin de campagne généralement nuls pour cette essence s'élèvent à 2,3 tonnes. Cela montre un assez bon ajustement entre les récoltes et les besoins. Les importations enregistrent une baisse de 25 % et les exportations restent très faibles même si elles connaissent une augmentation.

Chêne pédonculé



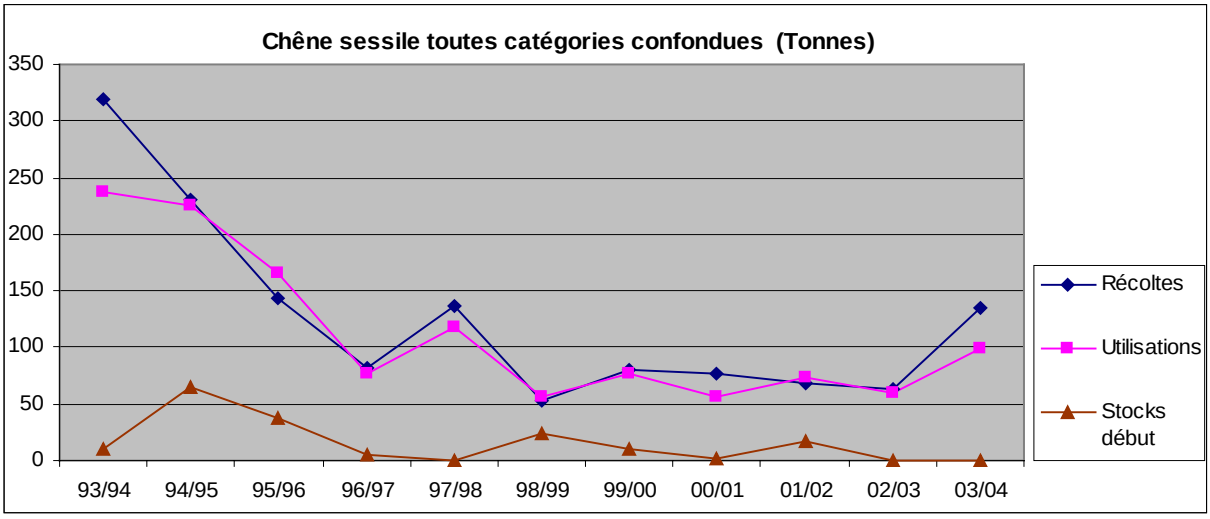
Les récoltes en chêne pédonculé sont en hausse (+ 44 % par rapport à 02/03). Elles sont néanmoins inférieures aux utilisations. Une baisse globale est observable pour les utilisations. En effet la moyenne des utilisations de ces trois dernières campagnes (28,7 tonnes) est inférieure à la moyenne des campagnes entre 1998 et 2001 (31,8 tonnes). Les récoltes ont eu lieu dans 6 régions de provenance sur 7, et ont été réparties sur 9 des 123 peuplements porte-graines admis en mai 2004. En effet, seule la région de provenance QRO301 « Nord de la Garonne » n'a pas été récoltée, faute de peuplement sélectionné. L'intégralité du matériel récolté est de qualité sélectionnée. Il ne reste que 60 kg de stock en fin de campagne. Les importations, qui baissent depuis trois ans, atteignent 4,5 tonnes cette année. Elles se composent de 11 % de matériel identifié (matériels non autorisés à la commercialisation en France et destinés à la réexportation vers les pays autorisant cette catégorie pour le chêne pédonculé).

Chêne rouge



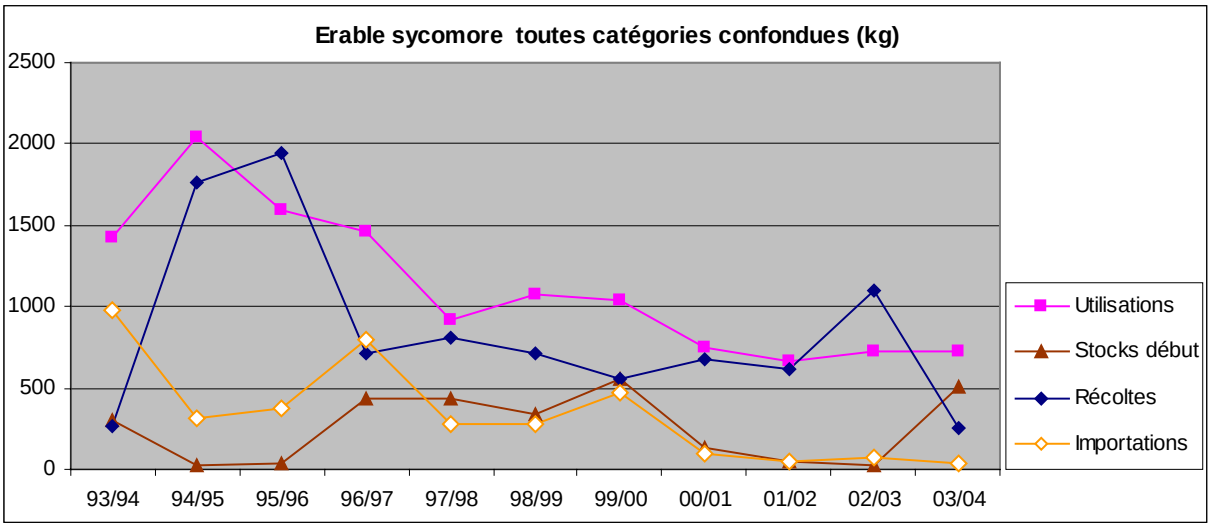
Les récoltes en chêne rouge sont en hausse (+ 67 % par rapport à 02/03). Elles sont principalement concentrées sur la région de provenance QRU901 « Nord-Ouest », si on considère la quantité récoltée. Les trois régions de provenance existantes pour cette essence ont été dans 33 des 147 peuplements porte-graines admis en mai 2004. Elles restent toutefois inférieures aux utilisations en France depuis maintenant trois ans, d'où des stocks inexistants en fin de campagne. Les importations, composées de 19 % de matériel identifié, sont en baisse. Les importations de matériel identifié sont soit destinées à produire des plants pour l'exportation, soit des plants pour l'ornement.

Chêne sessile



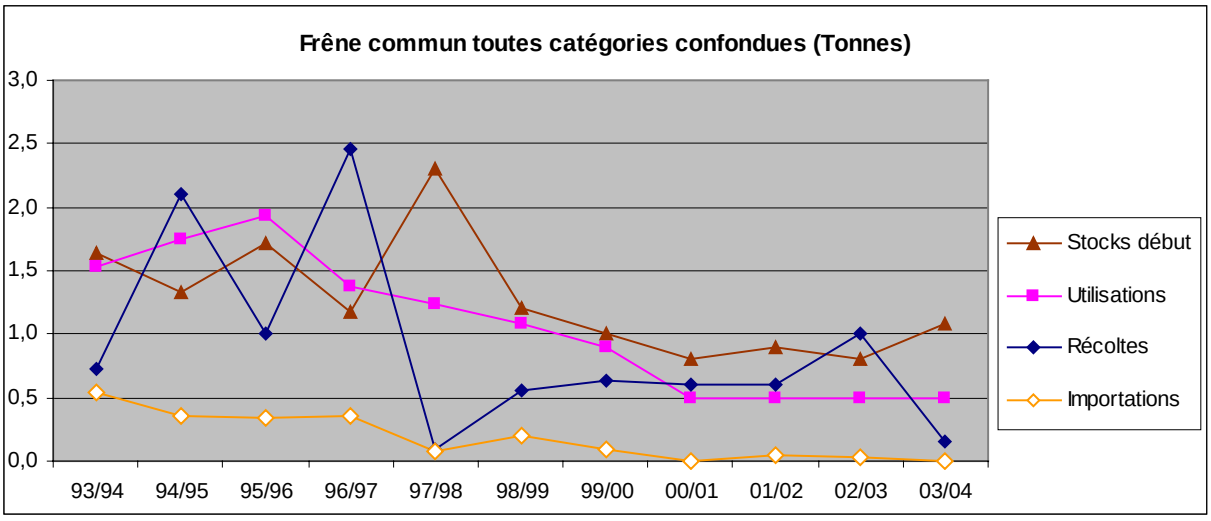
Les récoltes en chêne sessile ont plus que doublé (+ 111 % par rapport à 02/03). Comme pour la campagne précédente, l'utilisation est inférieure aux récoltes. 15 des 19 régions de provenance ont été récoltées cette année. Ces récoltes ont porté sur 33 des 120 peuplements porte-graines admis en mai 2004. Seules les régions QPE201 « Ardennes », QPE403 « Rouergue – Massif central », QPE500 « Alpes et Jura », ainsi que QPE 601 « Pyrénées » n'ont pas été récoltées, car dépourvues de peuplements sélectionnés. Il reste environ 29 tonnes en stock à la fin de cette campagne, dont 8 régions de provenance avec plus d'une tonne soit la quantité stockée la plus importante depuis la campagne 95/96.

Erable sycomore



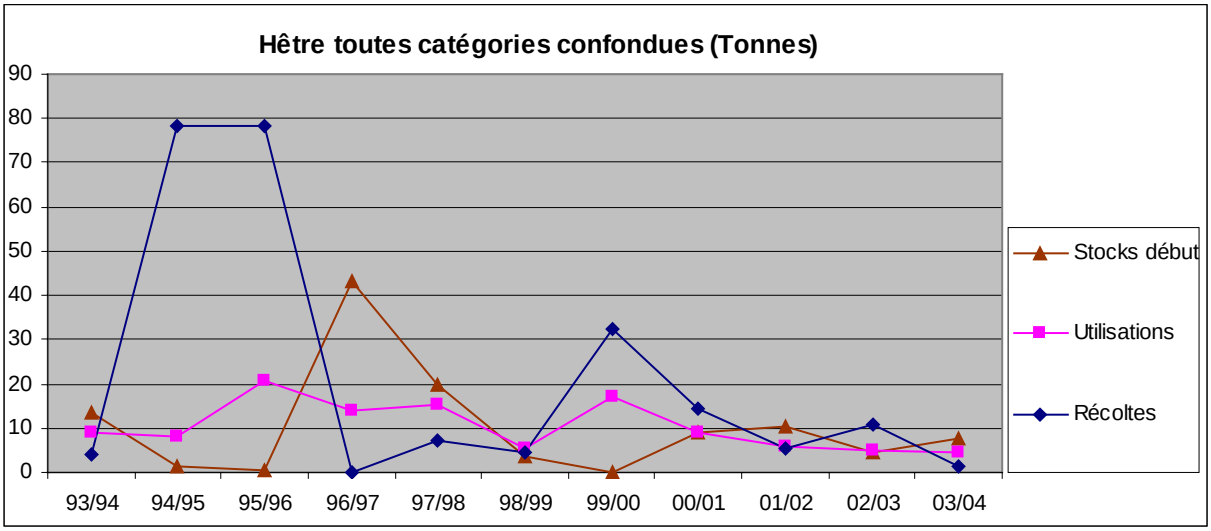
Après les récoltes abondantes de l'année précédente qui entraînent une forte augmentation des stocks de début de campagne, celles de 2003-2004 sont quasiment nulles (- 77 % par rapport à 02/03). En revanche les besoins concernant cette essence sont restés stables. Les stocks de début de campagne sont composés en intégralité de graines hors catégorie. 60 % des récoltes sont de catégorie sélectionnée, le reste étant du matériel de qualité identifiée. 2 peuplements porte-graines sur les 29 admis en mai 2004 ont été récoltés. Ces récoltes se répartissent presque également sur les régions APS101 « Nord » et APS 500 « Alpes et Jura ». Les stocks de fin de campagne sont très faibles cette année (58 kg). Ils se composent de 60 % de graines hors catégorie résultant des stocks de la campagne précédente. Les importations sont quasiment nulles depuis 2001.

Frêne commun



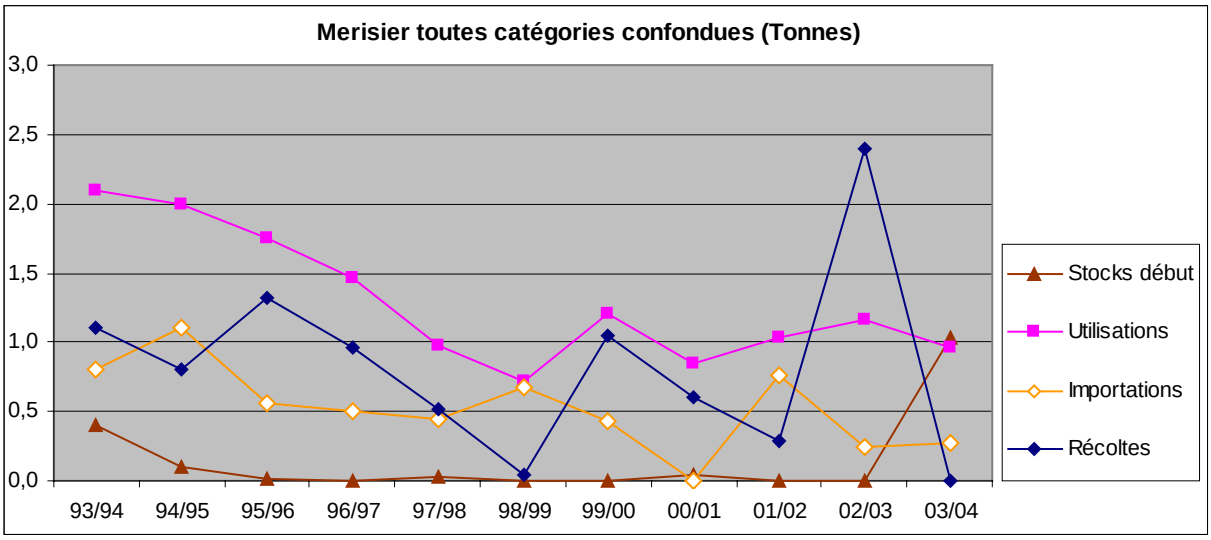
Les récoltes de frêne commun sont en forte baisse (- 85 % par rapport à 02/03), alors que les besoins restent stables depuis quatre ans. 27 % des graines récoltées proviennent du verger à graines FEX-VG-001 « Les écoulouettes-VG ». Concernant la catégorie sélectionnée, seules les régions FEX201 « Nord-Est » et FEX202 « Vallée du Rhin » ont été récoltées. Pour chacune d'entre elles, un peuplement seulement a été récolté. 78 % des graines récoltées dans cette catégorie proviennent d'un seul et même peuplement de la région FEX201. Nous pouvons observer en conséquence directe une baisse des stocks en fin de campagne, qui ne représentent plus que 700 kg. Les importations en baisse quasi continue depuis dix ans sont nulles cette année.

Hêtre



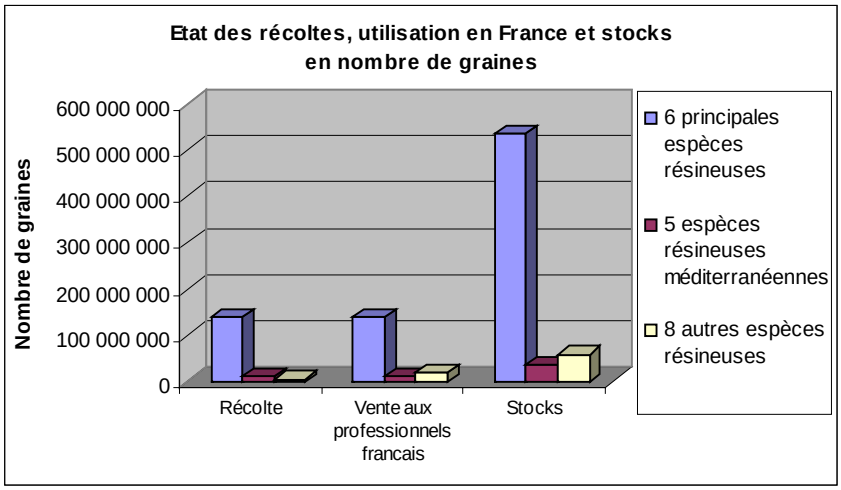
Les récoltes de faines ont tout juste dépassé 1 tonne (- 88 % par rapport à 02/03) ce qui correspond au niveau le plus bas enregistré depuis 96/97. Les utilisations accusent à nouveau un tassement (- 10 % par rapport à 02/03). Seules 2 des 16 régions de provenance existantes pour cette essence ont été récoltées. Ce sont les régions FSY201 « Nord-Est » et FSY 501 « Jura ». Les utilisations diminuant d'années en années, il en résulte une augmentation des stocks. Les stocks atteignent 2 tonnes en fin de campagne (la région de provenance FSY102 Nord en constitue plus de la moitié). Les fluctuations de cette essence entre 1993 et 2000 tendent à se stabiliser sur les trois dernières années. Cela montre une meilleure adéquation entre les récoltes et les utilisations.

Merisier



Du fait des conditions de fructification défavorables et des efforts de récoltes réalisés en 2002/2003 ayant permis de constituer des stocks importants, aucune récolte de merises n'a eu lieu en 2003/2004. Les utilisations sont en légère hausse sur ces trois dernières années, comparées aux campagnes entre 1998 et 2001 (0,92 tonnes entre 1998 et 2001, contre 1,05 tonnes entre 2001 et 2004). En revanche, celles-ci enregistrent une baisse, comparativement aux trois campagnes entre 1995-1998, car la moyenne des utilisations était de 1,4 tonne pour cette période. Les importations restent relativement stables avec 275 kg contre 250 kg en 02/03. Les graines importées cette année sont composées à 27 % de matériel hors catégorie et à 73 % de graines identifiées. Il reste un stock de fin de campagne beaucoup moins important que l'an dernier, soit 416 kg, ne permettant pas de couvrir les besoins annuels. Comme en début de campagne il est uniquement composé de graines de catégorie sélectionnée.

IV : Approvisionnement en graines résineuses pour la campagne 2003-2004.

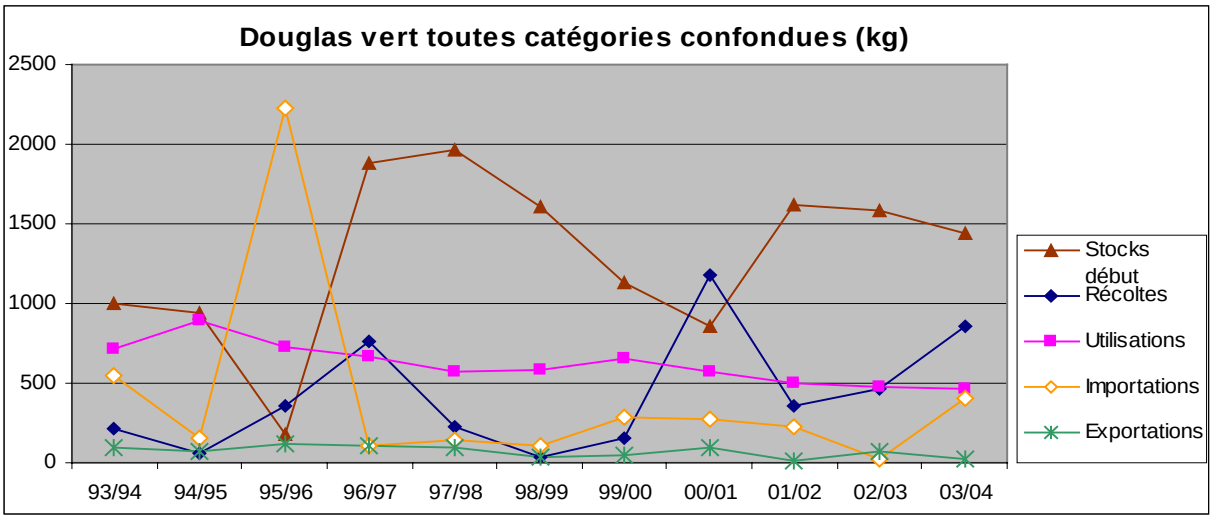


Nota bene : 6 principales espèces résineuses : douglas vert; épicéa commun ; mélèze d'Europe ; pin laricio de Corse ; pin maritime ; pin sylvestre
5 espèces résineuses méditerranéennes : cèdre de l'atlas ; pin d'Alep ; pin pignon ; sapin de Bornmuller ; sapin de Nordmann
8 autres espèces résineuses : épicéa de Sitka ; mélèze hybride ; mélèze du Japon ; pin à crochets ; pin laricio de Calabre ; pin noir d'Autriche

Les récoltes de graines de résineux sont en forte augmentation (+ 70 % par rapport à 02/03). Elles sont pour cette année quasiment équivalentes aux utilisations puisqu'elles peuvent répondre à 92 % des utilisations en France au regard des 6 principales espèces résineuses. Les besoins en résineux sont stables. Le stock de graines pour ces 6 principales espèces résineuses est principalement composé de douglas vert (29 %) et de pin maritime (22 %). Les récoltes étant légèrement inférieures aux utilisations (sauf pour douglas et mélèze), le niveau des stocks devrait diminuer avec le temps.

V : Evolution du marché des principaux résineux.

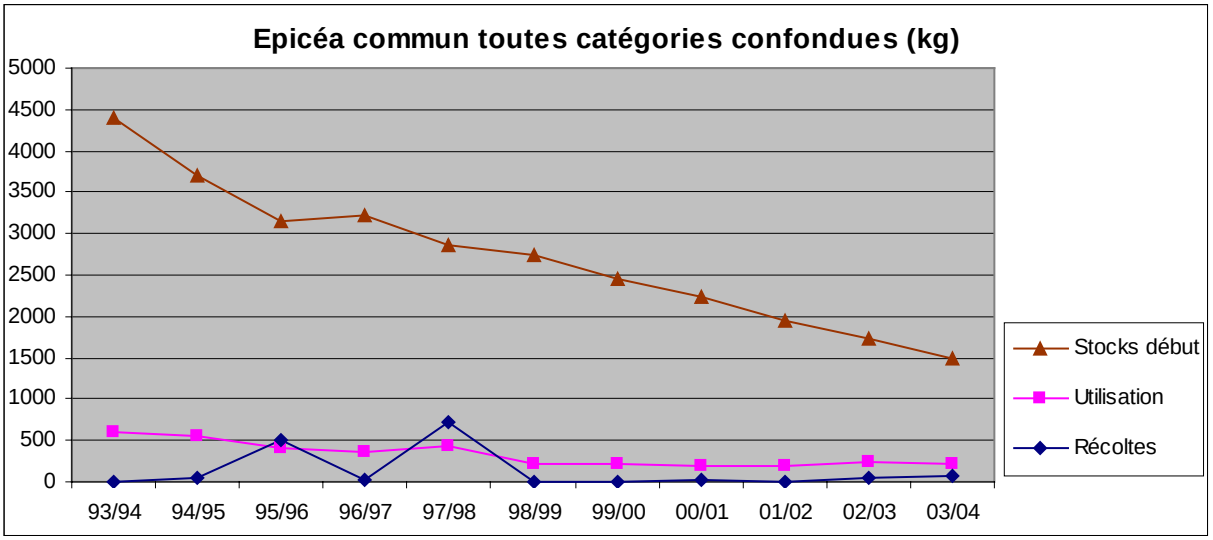
Douglas vert



Les récoltes de douglas vert sont en hausse pour cette campagne (+ 87 % par rapport à 02/03). Celles-ci sont composées à 97 % de matériel qualifié provenant du verger à graines PME-VG-002 « La Luzette-VG ». Il n'y a eu aucune récolte de Douglas vert d'altitude durant cette campagne. Les utilisations sont fortement inférieures aux récoltes et aux stocks. Compte tenu des récoltes et des stocks de début de campagne, la quantité de matériel stocké en fin de campagne est importante : avec 1,5 tonne de stock, soit 3 fois l'utilisation annuelle, la filière douglas est ainsi à l'abri d'un accident éventuel sur le verger « Luzette-VG ».

Le graphique met en évidence l'entrée en production du verger à graines de la Luzette en 1996, marquée par des récoltes importantes durant cette campagne. La politique d'induction florale (stimulation hormonale du verger), mise en œuvre régulièrement depuis 1999 par le GIE « Semences d'arbres forestiers » (Vilmorin/ONF), permet d'assurer une production « à la demande » du verger. Les importations progressent fortement pendant cette campagne, atteignant un niveau jamais égalé depuis 95/96, avec 400 kg. Les exportations restent très faibles avec 21,6 kg.

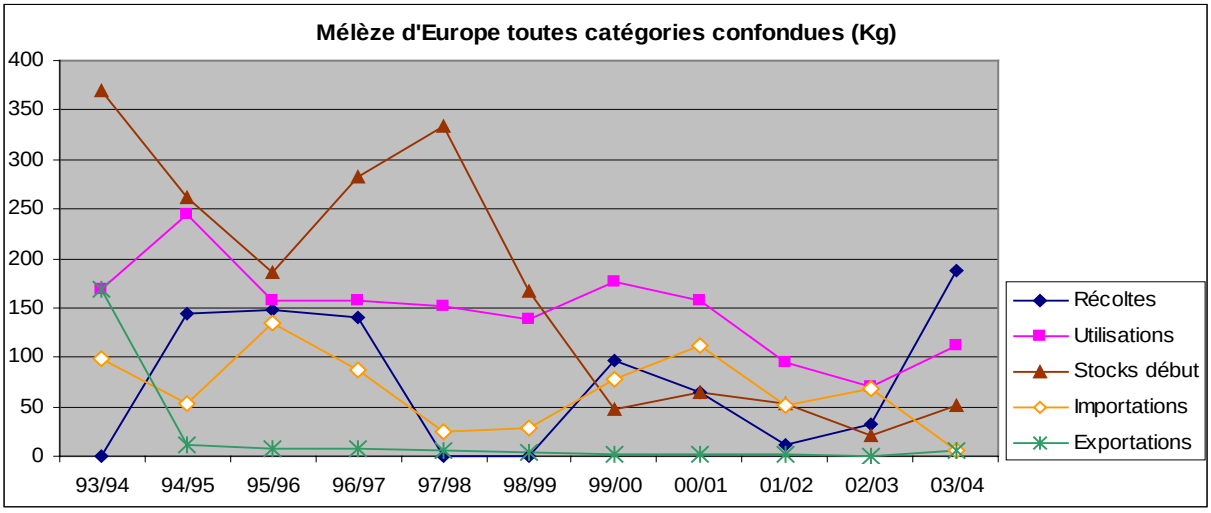
Epicéa commun



Les récoltes d'épicéa commun, uniquement constituées de graines de catégorie sélectionnée, sont en hausse (+ 70 % par rapport à 02/03). Les utilisations sont stables. Les récoltes se répartissent sur 5

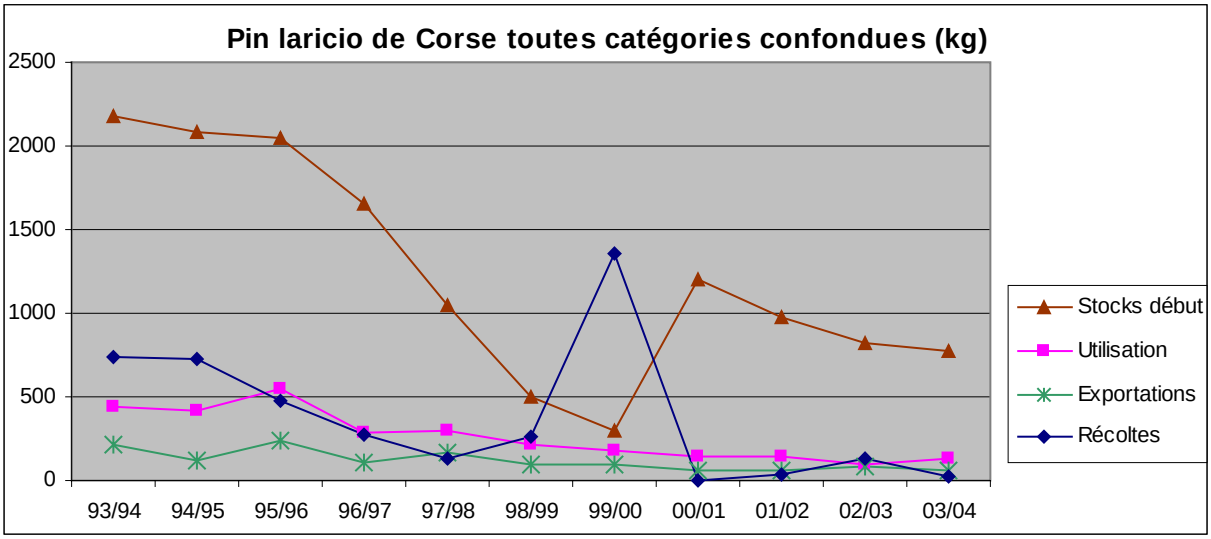
des 113 peuplements porte-graines admis en mai 2004, couvrant ainsi 3 des 14 régions de provenance existantes pour cette essence. Les régions concernées par ces récoltes sont les régions PAB203 « Massif vosgien cristallin », PAB501 « Premier plateau du Jura » et PAB504 « Entre Jura et Savoie ». Les stocks de fin de campagne s'élèvent à 1,3 tonne pour cette année et sont composés à 70 % de graines sélectionnées et à 29 % de graines qualifiées. Le solde est constitué de graines hors catégorie. Les graines stockées de qualité sélectionnée proviennent à plus de 60 % des régions de provenance PAB203 « Massif vosgien cristallin » et PAB502 « Haut Jura basse altitude ».

Mélèze d'Europe



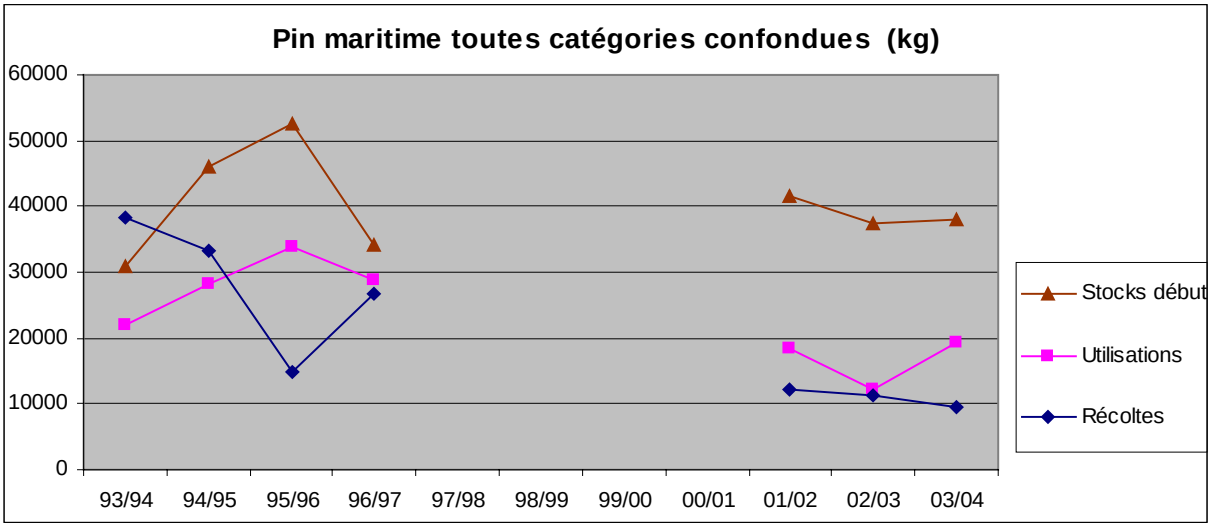
Les récoltes de mélèze d'Europe connaissent une très forte augmentation pour atteindre un niveau jamais égalé sur ces dix dernières années (+ 488 % par rapport à 02/03). Cet accroissement des récoltes répond à une augmentation des utilisations (+59 % entre 2002/2003 et 2003/2004, sans toutefois retrouver le niveau des campagnes entre 1998 et 2001 (157 kg contre 92 kg en moyenne sur les 3 dernières campagnes). Les récoltes en vergers à graines représentent 77 % des graines récoltées et ce uniquement sur le verger LDE-VG-001 « Sudètes-Le Theil-VG », ayant bénéficié d'une bonne fructification en 2003-2004. Concernant les récoltes de graines sélectionnées, seulement 7 peuplements porte-graines ont été récoltés, tous situés dans la région de provenance LDE501 Alpes internes Nord moyenne altitude. Les stocks augmentent uniquement pour la région récoltée. Ils s'élèvent à 129 kg et sont composés à 61 % de graines qualifiées provenant du verger cité ci-dessus et à 24 % de graines sélectionnées. Les 15 % restant correspondent à des graines de catégorie identifiée provenant de stocks de la campagne précédente.

Pin laricio de Corse



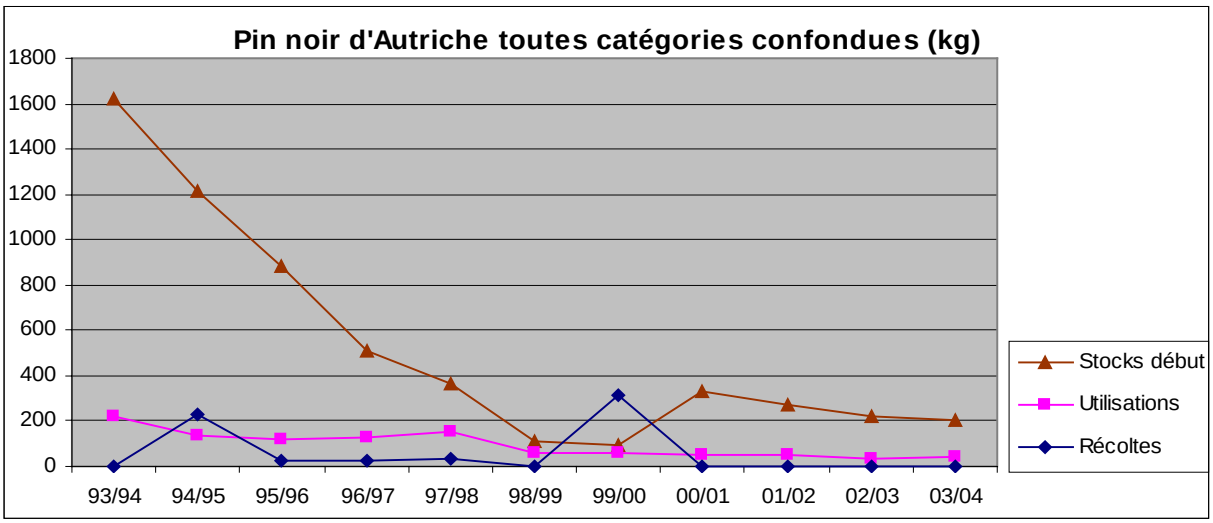
Les récoltes de pin laricio de Corse sont en baisse (- 79 % par rapport à 02/03) contrairement aux utilisations, qui progressent de 45 %. 93 % des récoltes ont été réalisées en catégorie qualifiée, sur un seul et même verger à graines PLO-VG-002 « Corse-Haute-Serre-VG ». Un seul peuplement porte-graines, situé dans la région de provenance PLO902 Sud-Ouest, a été récolté durant cette campagne. Les exportations sont en baisse (- 29 % par rapport à 02/03). La diminution des récoltes et l'augmentation de la demande ont pour conséquence la diminution des stocks de fin de campagne (613 kg pour cette année). Ils sont composés à 85 % de matériels de catégorie testée (déjà en stock en début de campagne).

Pin maritime



Pour expliquer la conformation du graphique, notons tout d'abord que les données entre 97-98 et 2000-2001 ne sont pas disponibles. S'agissant de la campagne 2003-2004, les récoltes de pin maritime sont en légère baisse pour la deuxième année consécutive (- 18 % par rapport à 02/03). Ce qui s'explique par la quantité importante des stocks constitués depuis la tempête de 1999. Ces récoltes post-mortem, commercialisées en catégorie identifiée et destinées au reboisement par semis direct, restent prépondérantes (représentant 89 % des stocks). Il est néanmoins important de remarquer que 23 % de la récolte s'effectue désormais en catégorie qualifiée. Les utilisations sont en hausse (+ 58 %), en particulier la catégorie identifiée, contribuant ainsi à la diminution des stocks de fin de campagne (28 tonnes). En revanche, les utilisations de graines de pin maritime de qualité sélectionnée enregistrent une forte baisse (- 94 % par rapport à 02/03).

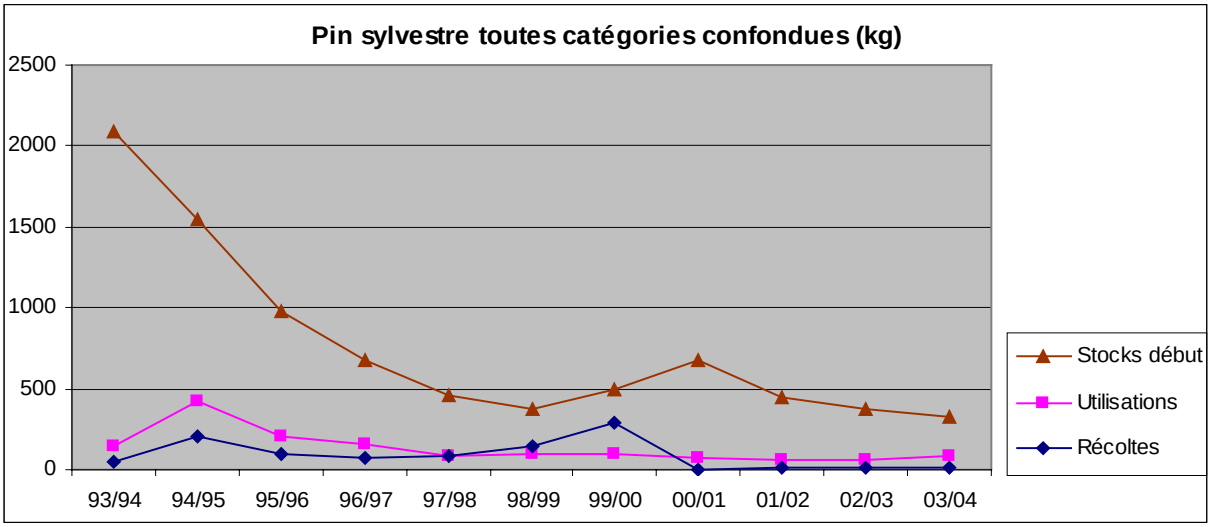
Pin noir d'Autriche



Il n'y a eu aucune récolte de pin noir d'Autriche sur les quatre dernières campagnes. Alors que les utilisations de cette essence sont en légère hausse (+ 26 % par rapport à 02/03). Mais ils sont couverts par les stocks importants constitués à partir de la récolte de 1999/2000. Ceux-ci sont composés de 90 % de graines sélectionnées et de 10 % de graines hors catégorie. Les stocks de fin de campagne sont donc en baisse pour cette année et atteignent 155 kg.

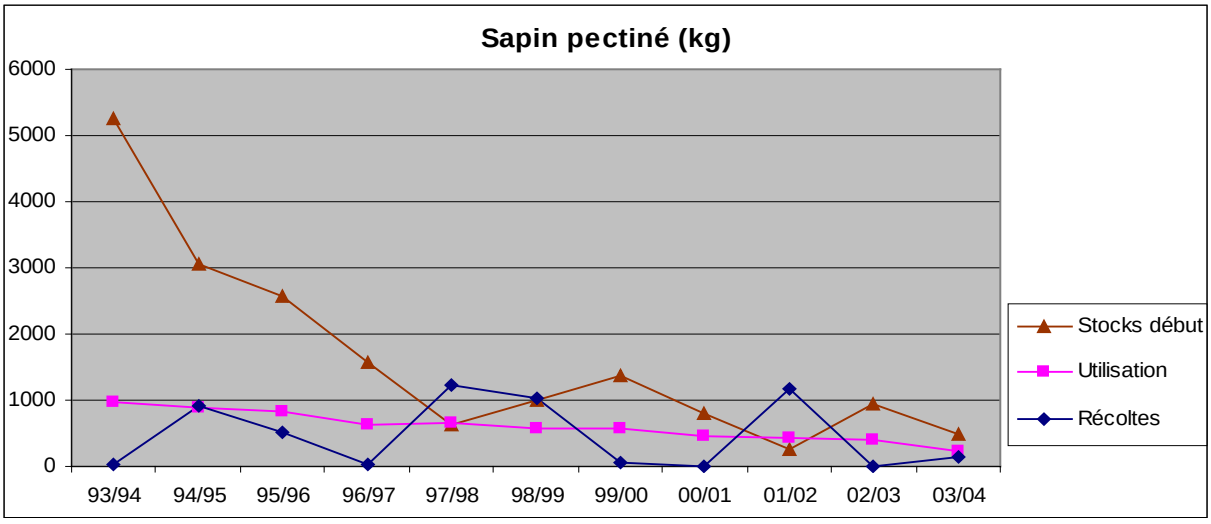
Ils proviennent, pour la catégorie sélectionnée, à 99 % de la principale région de provenance de cette essence PNI902 « Sud-Est ».

Pin sylvestre



Les récoltes de pin sylvestre sont en très légère hausse (+ 28 % par rapport à 02/03). 2,9 kg de graines de qualité qualifiée ont été récoltés dans le verger à graines PSY-VG-002 « Taborz-Haute-Serre-VG ». Il n'existe aucun stock résultant de cette récolte en fin de campagne. Les utilisations sont également en hausse pour cette essence (+ 42 %). Seuls trois peuplements porte-graines ont été récoltés durant cette campagne. Plus de 99 % de la quantité récoltée en qualité sélectionnée est issue de la région de provenance PSY100 « Nord-Ouest ». Le reste des récoltes est issu de la région de provenance PSY404 Margeride. Les stocks en fin de campagne sont de 253 kg et sont composés à plus de 99 % de graines sélectionnées.

Sapin pectiné



De faibles récoltes ont été effectuées en sapin pectiné. Les besoins concernant cette essence sont en baisse constante depuis maintenant plus de dix ans (- 40 % par rapport à 02/03). 5 des 126

peuplements porte-graines admis en mai 2004 ont été récoltés. Seules les régions AAL101 Normandie, AAL401 Massif central Ouest, AAL402 Massif central est, AAL501 Jura et AAL 502 Préalpes du Nord ont été récoltés, ce qui représente un total de 5 régions de provenance sur les 14 existantes. Les stocks sont en baisse, avec 234 kg en fin de campagne.

ANNEXES

SOMMAIRE DES ANNEXES

Annexe 1 : FLUX DE GRAINES FORESTIÈRES en kg - Exercice 2003-2004
ESPÈCES FEUILLUES 1

Annexe 2 : FLUX DE GRAINES FORESTIÈRES en nombre de graines - Exercice 2003-2004
ESPÈCES FEUILLUES 3

Annexe 3 : FLUX DE GRAINES FORESTIÈRES en kg - Exercice 2003-2004
ESPÈCES RESINEUSES 5

Annexe 4 : FLUX DE GRAINES FORESTIÈRES en nombre de graines - Exercice 2003-2004
ESPÈCES RESINEUSES 7

Annexe 5 : Flux relatifs aux MFR produits dans les vergers à graines français 9

Annexe 6 : Flux de graines (récoltes; ventes au professionnel français et stocks) par région de provenance (étiquette verte)
Espèces feuillues 10

Annexe 7 : Flux de graines (récoltes; ventes au professionnel français et stocks) par région de provenance (étiquette verte)
Espèces résineuses 12

Annexes 8 : Taux de conversion kg/nombre de graines par essences 14

Annexe 1 : FLUX DE GRAINES FORESTIÈRES en kg - Exercice 2003-2004

ESPÈCES FEUILLUES

ESSENCES	Catégories	APPROVISIONNEMENT						UTILISATION								STOCKS au 30.06.04
		STOCKS 01.07.03	Récoltes	IMPORTATIONS			TOTAL	UTILISATION EN FRANCE			EXPORTATIONS			PERTES	TOTAL	
				UE	autres	total		autoconsommation	ventes	total	UE	autres	total	stockage		
Acer campestre	sans cat	140,0		110,0		110,0	250,0	140,0		140,0					140,0	110,0
Acer platanoides	sans cat	75,0		5,0		5,0	80,0	5,0	25,8	30,8				49,2	80,0	
	jaune		56,6				56,6		56,6	56,6					56,6	
	verte															
	TOTAL	75,0	56,6	5,0		5,0	136,6	5,0	82,4	87,4				49,2	136,6	
Acer pseudoplatanus	sans cat	505,4					505,4	0,1	446,5	446,6				23,8	470,4	35,0
	jaune		102,4				102,4	1,9	104,0	105,9				-3,5	102,4	
	verte		150,1	40,0		40,0	190,1	40,0	127,2	167,2				-0,5	166,7	23,4
	TOTAL	505,4	252,5	40,0		40,0	797,9	42,0	677,7	719,7				19,8	739,5	58,4
Alnus cordata	sans cat			1,4		1,4	1,4	1,4		1,4			0,0		1,4	
Alnus glutinosa	sans cat	1,0	1,0				2,0		1,5	1,5				0,3	1,8	0,2
	jaune		37,9	5,0		5,0	42,9	5,0	11,9	16,9	1,0		1,0	-0,4	17,5	25,4
	verte		9,5				9,5		7,4	7,4					7,4	2,1
	TOTAL	1,0	48,4	5,0		5,0	54,4	5,0	20,8	25,8	1,0		1,0	-0,1	26,7	27,7
Alnus incana	sans cat	1,8	1,0	1,0		1,0	3,8	0,7	1,4	2,1		0,8	0,8		2,9	0,9
	jaune															
	verte															
	TOTAL	1,8	1,0	1,0		1,0	3,8	0,7	1,4	2,1		0,8	0,8		2,9	0,9
Betula pendula	sans cat	110,5	19,1				129,6	3,8	90,8	94,6	0,4		0,4	14,4	109,4	20,2
	jaune		44,8				44,8	0,5	7,3	7,8		0,2	0,2	-1,3	6,7	38,1
	verte															
	TOTAL	110,5	63,9				174,4	4,3	98,1	102,4	0,4	0,2	0,6	13,1	116,1	58,3
Betula pubescens	sans cat	2,6					2,6	2,6		2,6					2,6	
	jaune			0,3		0,3	0,3	0,3		0,3					0,3	
	verte															
	TOTAL	2,6		0,3		0,3	2,9	2,9		2,9					2,9	
Carpinus betulus	sans cat	114,5		20,0		20,0	134,5	15,0	74,2	89,2	0,5		0,5	-14,9	74,8	59,7
	jaune	35,3	178,7				214,0		42,2	42,2	1,4		1,4	38,3	81,9	132,1
	verte															
	TOTAL	149,8	178,7	20,0		20,0	348,5	15,0	116,4	131,4	1,9		1,9	23,4	156,7	191,8
Castanea sativa	sans cat		1 483,0	3 000,0		3 000,0	4 483,0	4 483,0		4 483,0					4 483,0	
	jaune		8 479,0				8 479,0	6 589,0	1 540,0	8 129,0	280,0		280,0	70,0	8 479,0	
	verte		9 621,0				9 621,0	1 011,0	5 068,0	6 079,0	10,5		10,5	644,0	6 733,5	2 887,5
	TOTAL		19 583,0	3 000,0		3 000,0	22 583,0	12 083,0	6 608,0	18 691,0	290,5		290,5	714,0	19 695,5	2 887,5
Fagus sylvatica	jaune															
	verte	7 713,2	1 347,4	20,0		20,0	9 080,6	697,2	3 643,7	4 340,9	539,2	20,0	559,2	1 911,1	6 811,2	2 269,4
	TOTAL	7 713,2	1 347,4	20,0		20,0	9 080,6	697,2	3 643,7	4 340,9	539,2	20,0	559,2	1 911,1	6 811,2	2 269,4
Fraxinus angustifolia	sans cat	43,9					43,9	26,5	16,8	43,3				0,2	43,5	0,4
	jaune															
	verte															
	TOTAL	43,9					43,9	26,5	16,8	43,3				0,2	43,5	0,4
Fraxinus excelsior	sans cat	43,2					43,2		2,0	2,0					2,0	41,2
	jaune															
	verte	1 045,5	112,2				1 157,7	142,6	314,0	456,6	9,0	5,0	14,0	-7,4	463,2	694,5
	rose		42,0				42,0	7,0	35,0	42,0					42,0	
	TOTAL	1 088,7	154,2				1 242,9	149,6	351,0	500,6	9,0	5,0	14,0	-7,4	507,2	735,7
Juglans nigra	sans cat	24,0	993,5			0,0	1 017,5	209,0	477,5	686,5	80,0	10,0	90,0	98,0	874,5	143,0
Juglans regia	sans cat		3 670,6	1 000,0		1 000,0	4 670,6	1 241,0	2 352,1	3 593,1	1 058,0		1 058,0	19,5	4 670,6	
Juglans nigra x regia	sans cat		272,0			0,0	272,0		169,0	169,0	100,0		100,0	3,0	272,0	

Annexe 1 (suite) : FLUX DE GRAINES FORESTIÈRES en kg - Exercice 2003-2004

ESPÈCES FEUILLUES

ESSENCES	Catégories	APPROVISIONNEMENT						UTILISATION								STOCKS au 30.06.04
		STOCKS 01.07.03	Récoltes	IMPORTATIONS			TOTAL	UTILISATION EN FRANCE			EXPORTATIONS			PERTES	TOTAL	
				UE	autres	total		autoconsommation	ventes	total	UE	autres	total	stockage		
Populus tremula	jaune															
	verte															
	TOTAL															
Prunus avium	sans cat			75,0		75,0	75,0	75,0		75,0					75,0	
	jaune			200,0		200,0	200,0	200,0		200,0					200,0	
	verte	1 040,3					1 040,3	5,1	675,9	681,0	21,0		21,0	-77,7	624,3	416,0
	rose															
	bleue															
	TOTAL	1 040,3		275,0		275,0	1 315,3	280,1	675,9	956,0	21,0		21,0	-77,7	899,3	416,0
Quercus cerris	jaune			300,0		300,0	300,0	30,0	270,0	300,0					300,0	
	verte															
	TOTAL			300,0		300,0	300,0	30,0	270,0	300,0					300,0	
Quercus ilex	sans cat	7,2	1,8				9,0		9,0	9,0					9,0	
	jaune		642,0	114,0		114,0	756,0		618,0	618,0	120,0		120,0	18,0	756,0	
	verte															
	TOTAL	7,2	643,8	114,0		114,0	765,0		627,0	627,0	120,0		120,0	18,0	765,0	
Quercus petraea	jaune															
	verte		134 358,0				134 358,0	2 100,0	97 368,0	99 468,0	6 192,0	114,0	6 306,0	-378,0	105 396,0	28 962,0
	TOTAL		134 358,0				134 358,0	2 100,0	97 368,0	99 468,0	6 192,0	114,0	6 306,0	-378,0	105 396,0	28 962,0
Quercus pubescens	sans cat	9,0	1,2				10,2		9,0	9,0					9,0	1,2
	jaune		1 218,0				1 218,0		894,0	894,0	150,0	24,0	174,0	150,0	1 218,0	
	verte															
	TOTAL	9,0	1 219,2				1 228,2		903,0	903,0	150,0	24,0	174,0	150,0	1 227,0	1,2
Quercus robur	jaune			497,0		497,0	497,0	497,0		497,0					497,0	
	verte		13 426,0	3 997,0		3 997,0	17 423,0	4 522,0	12 558,0	17 080,0	140,0		140,0	140,0	17 360,0	63,0
	TOTAL		13 426,0	4 494,0		4 494,0	17 920,0	5 019,0	12 558,0	17 577,0	140,0		140,0	140,0	17 857,0	63,0
Quercus rubra	jaune			702,0		702,0	702,0	702,0		702,0					702,0	
	verte		16 836,0	2 838,0		2 838,0	19 674,0	10 416,0	8 862,0	19 278,0	78,0		78,0	318,0	19 674,0	
	TOTAL		16 836,0	3 540,0		3 540,0	20 376,0	11 118,0	8 862,0	19 980,0	78,0		78,0	318,0	20 376,0	
Quercus suber	jaune															
	verte															
	TOTAL															
Robinia pseudoacacia	sans cat	1 425,1			65,0	65,0	1 490,1	7,1	1 053,1	1 060,2		3,0	3,0	3,6	1 066,8	423,3
	jaune															
	verte															
	TOTAL	1 425,1			65,0	65,0	1 490,1	7,1	1 053,1	1 060,2		3,0	3,0	3,6	1 066,8	423,3
Tilia cordata	sans cat	6,6	4,1				10,7		1,5	1,5	2,6		2,6	0,1	4,2	6,5
	jaune															
	verte															
	TOTAL	6,6	4,1				10,7		1,5	1,5	2,6		2,6	0,1	4,2	6,5
Tilia platyphyllos	sans cat	47,2		48,5	1,2	49,7	96,9	45,0	0,7	45,7	1,2		1,2		46,9	50,0
	jaune															
	verte															
	TOTAL	47,2		48,5	1,2	49,7	96,9	45,0	0,7	45,7	1,2		1,2		46,9	50,0
SOUS-TOTAL ESPECES REGLEMENTEES	**sans cat**	**2 393**	**1 511**	**3 150**	**66**	**3 216**	**7 120**	**4 664**	**1 732**	**6 396**	**5**	**4**	**9**	**77**	**6 481**	**639**
	jaune	**35**	**10 759**	**1 818**	**0**	**1 818**	**12 613**	**8 026**	**3 544**	**11 570**	**552**	**24**	**577**	**271**	**12 417**	**196**
	verte	**9 799**	**175 860**	**6 895**	**0**	**6 895**	**192 554**	**18 934**	**128 624**	**147 558**	**6 990**	**139**	**7 129**	**2 550**	**157 236**	**35 318**
	rose	**0**	**42**	**0**	**0**	**0**	**42**	**7**	**35**	**42**	**0**	**0**	**0**	**0**	**42**	**0**
	bleue	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	TOTAL	**12 227**	**188 173**	**11 863**	**66**	**11 929**	**212 329**	**31 630**	**133 936**	**165 566**	**7 547**	**167**	**7 714**	**2 897**	**176 177**	**36 152**
Pourcentage des catégories améliorées	**vert, rose et bleue**	**80%**	**93%**	**58%**	**0%**	**58%**	**91%**	**60%**	**96%**	**89%**	**93%**	**83%**	**92%**	**88%**	**89%**	**98%**
Pourcentage des catégories non améliorées	**sans catégorie et jaune**	**20%**	**7%**	**42%**	**100%**	**42%**	**9%**	**40%**	**4%**	**11%**	**7%**	**17%**	**8%**	**12%**	**11%**	**2%**
SOUS-TOTAL ESPECES NON REGLEMENTEES	**sans catégo**	**164**	**4 936**	**1 111**	**0**	**1 111**	**6 212**	**1 591**	**2 999**	**4 590**	**1 238**	**10**	**1 248**	**121**	**5 959**	**253**
TOTAL FEUILLUS	**sans cat**	**2 557**	**6 447**	**4 261**	**66**	**4 327**	**13 331**	**6 255**	**4 731**	**10 988**	**1 243**	**14**	**1 257**	**197**	**12 440**	**892**
	jaune	**35**	**9 541**	**1 818**	**0**	**1 818**	**11 395**	**8 026**	**2 650**	**10 676**	**402**	**0**	**403**	**121**	**11 199**	**196**
	verte	**9 799**	**175 860**	**6 895**	**0**	**6 895**	**192 554**	**18 934**	**128 624**	**147 558**	**6 990**	**139**	**7 129**	**2 550**	**157 236**	**35 318**
	rose	**0**	**42**	**0**	**0**	**0**	**42**	**7**	**35**	**42**	**0**	**0**	**0**	**0**	**42**	**0**
	bleue	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	TOTAL	**12 391**	**191 891**	**12 974**	**66**	**13 040**	**217 323**	**33 222**	**136 040**	**169 262**	**8 635**	**153**	**8 788**	**2 868**	**180 918**	**36 405**

Annexe 2 : FLUX DE GRAINES FORESTIÈRES en nombre de graines Exercice 2003-2004

ESPÈCES FEUILLUES

ESSENCES	Catégories	APPROVISIONNEMENT						UTILISATION								STOCKS au 30.06.04
		STOCKS 01.07.03	Récoltes	IMPORTATIONS			TOTAL	UTILISATION EN FRANCE			EXPORTATIONS			PERTES	TOTAL	
				UE	autres	total		autoconsommation	ventes	total	UE	autres	total	stockage		
Acer campestre	sans cat	1 680 000	0	1 320 000		1 320 000	3 000 000	1 680 000	0	1 680 000	0	0	0	0	1 680 000	1 320 000
Acer platanoides	sans cat	637 500		42 500		42 500	680 000	42 500	219 300	261 800				418 200	680 000	
	jaune		481 100				481 100		481 100	481 100					481 100	
	verte															
	TOTAL	637 500	481 100	42 500		42 500	1 161 100	42 500	700 400	742 900				418 200	1 161 100	
Acer pseudoplatanus	sans cat	4 295 900					4 295 900	850	3 795 250	3 796 100				202 300	3 998 400	297 500
	jaune		870 400				870 400	16 150	884 000	900 150				-29 750	870 400	
	verte		1 275 850	340 000		340 000	1 615 850	340 000	1 081 200	1 421 200				-4 250	1 416 950	198 900
	TOTAL	4 295 900	2 146 250	340 000		340 000	6 782 150	357 000	5 760 450	6 117 450				168 300	6 285 750	496 400
Alnus cordata	sans cat	0	0	469 000		469 000	469 000	469 000	0	469 000	0	0	0	0	469 000	0
Alnus glutinosa	sans cat	800 000	800 000				1 600 000		1 200 000	1 200 000				240 000	1 440 000	160 000
	jaune		30 320 000	4 000 000		4 000 000	34 320 000	4 000 000	9 520 000	13 520 000	800 000		800 000	-320 000	14 000 000	20 320 000
	verte		7 600 000				7 600 000		5 920 000	5 920 000					5 920 000	1 680 000
	TOTAL	800 000	38 720 000	4 000 000		4 000 000	43 520 000	4 000 000	16 640 000	20 640 000	800 000		800 000	-80 000	21 360 000	22 160 000
Alnus incana	sans cat	3 510 000					3 510 000	3 510 000		3 510 000					3 510 000	
	jaune			405 000		405 000	405 000	405 000		405 000					405 000	
	verte															
	TOTAL	3 510 000		405 000		405 000	3 915 000	3 915 000		3 915 000					3 915 000	
Betula pendula	sans cat	276 250 000	47 750 000				324 000 000	9 500 000	227 000 000	236 500 000	1 000 000		1 000 000	36 000 000	273 500 000	50 500 000
	jaune		112 000 000				112 000 000	1 250 000	18 250 000	19 500 000		500 000	500 000	-3 250 000	16 750 000	95 250 000
	verte															
	TOTAL	276 250 000	159 750 000				436 000 000	10 750 000	245 250 000	256 000 000	1 000 000	500 000	1 500 000	32 750 000	290 250 000	145 750 000
Betula pubescens	sans cat	3 900 000					3 900 000	3 900 000		3 900 000					3 900 000	
	jaune			450 000		450 000	450 000	450 000		450 000					450 000	
	verte															
	TOTAL	3 900 000		450 000		450 000	4 350 000	4 350 000		4 350 000					4 350 000	
Carpinus betulus	sans cat	2 461 750		430 000		430 000	2 891 750	322 500	1 595 300	1 917 800	10 750		10 750	-320 350	1 608 200	1 283 550
	jaune	758 950	3 842 050				4 601 000		907 300	907 300	30 100		30 100	823 450	1 760 850	2 840 150
	verte															
	TOTAL	3 220 700	3 842 050	430 000		430 000	7 492 750	322 500	2 502 600	2 825 100	40 850		40 850	503 100	3 369 050	4 123 700
Castanea sativa	sans cat		229 865	465 000		465 000	694 865	694 865		694 865					694 865	
	jaune		1 314 245				1 314 245	1 021 295	238 700	1 259 995	43 400		43 400	10 850	1 314 245	
	verte		1 491 255				1 491 255	156 705	785 540	942 245	1 628		1 628	99 820	1 043 693	447 563
	TOTAL		3 035 365	465 000		465 000	3 500 365	1 872 865	1 024 240	2 897 105	45 028		45 028	110 670	3 052 803	447 563
Fagus sylvatica	jaune															
	verte	31 624 120	5 524 340	82 000		82 000	37 230 460	2 858 520	14 939 170	17 797 690	2 210 720	82 000	2 292 720	7 835 510	27 925 920	9 304 540
	TOTAL	31 624 120	5 524 340	82 000		82 000	37 230 460	2 858 520	14 939 170	17 797 690	2 210 720	82 000	2 292 720	7 835 510	27 925 920	9 304 540
Fraxinus angustifolia	sans cat	614 600					614 600	371 000	235 200	606 200				2 800	609 000	5 600
	jaune															
	verte															
	TOTAL	614 600					614 600	371 000	235 200	606 200				2 800	609 000	5 600
Fraxinus excelsior	sans cat	648 000					648 000		30 000	30 000					30 000	618 000
	jaune															
	verte	15 682 500	1 683 000				17 365 500	2 139 000	4 710 000	6 849 000	135 000	75 000	210 000	-111 000	6 948 000	10 417 500
	rose		630 000				630 000	105 000	525 000	630 000					630 000	
	TOTAL	16 330 500	2 313 000				18 643 500	2 244 000	5 265 000	7 509 000	135 000	75 000	210 000	-111 000	7 608 000	11 035 500
Juglans nigra	sans cat	1 860	76 996			0	78 856	16 198	37 006	53 204	6 200	775	6 975	7 595	67 774	11 083
Juglans regia	sans cat	0	605 649	165 000		165 000	770 649	204 765	388 097	592 862	174 570	0	174 570	3 218	770 649	0
Juglans nigra x regia	sans cat	0	23 800			0	23 800	0	14 788	14 788	8 750	0	8 750	263	23 800	0

Annexe 2 (suite) : FLUX DE GRAINES FORESTIÈRES en nombre de graines Exercice 2003-2004

ESPÈCES FEUILLUES

ESSENCES	Catégories	APPROVISIONNEMENT						UTILISATION								STOCKS au 30.06.04
		STOCKS 01.07.03	Récoltes	IMPORTATIONS			TOTAL	UTILISATION EN FRANCE			EXPORTATIONS			PERTES	TOTAL	
				UE	autres	total		autoconsommation	ventes	total	UE	autres	total	stockage		
Populus tremula	jaune															
	verte															
	TOTAL															
Prunus avium	sans cat			450 000		450 000	450 000	450 000		450 000					450 000	
	jaune			1 200 000		1 200 000	1 200 000	1 200 000		1 200 000					1 200 000	
	verte	6 241 800					6 241 800	30 600	4 055 400	4 086 000	126 000		126 000	-466 200	3 745 800	2 496 000
	rose															
	bleue															
	TOTAL	6 241 800		1 650 000		1 650 000	7 891 800	1 680 600	4 055 400	5 736 000	126 000		126 000	-466 200	5 395 800	2 496 000
Quercus cerris	jaune			64 500		64 500	64 500	6 450	58 050	64 500					64 500	
	verte															
	TOTAL			64 500		64 500	64 500	6 450	58 050	64 500					64 500	
Quercus ilex	sans cat	2 700	675				3 375		3 375	3 375					3 375	
	jaune		240 750	42 750		42 750	283 500		231 750	231 750	45 000		45 000	6 750	283 500	
	verte															
	TOTAL	2 700	241 425	42 750		42 750	286 875		235 125	235 125	45 000		45 000	6 750	286 875	
Quercus petraea	jaune															
	verte		32 917 710				32 917 710	514 500	23 855 160	24 369 660	1 517 040	27 930	1 544 970	-92 610	25 822 020	7 095 690
	TOTAL		32 917 710				32 917 710	514 500	23 855 160	24 369 660	1 517 040	27 930	1 544 970	-92 610	25 822 020	7 095 690
Quercus pubescens	sans cat	2 925	390				3 315		2 925	2 925					2 925	390
	jaune		395 850				395 850		290 550	290 550	48 750	7 800	56 550	48 750	395 850	
	verte															
	TOTAL	2 925	396 240				399 165		293 475	293 475	48 750	7 800	56 550	48 750	398 775	390
Quercus robur	jaune			104 370		104 370	104 370	104 370		104 370					104 370	
	verte		2 819 460	839 370		839 370	3 658 830	949 620	2 637 180	3 586 800	29 400		29 400	29 400	3 645 600	13 230
	TOTAL		2 819 460	943 740		943 740	3 763 200	1 053 990	2 637 180	3 691 170	29 400		29 400	29 400	3 749 970	13 230
Quercus rubra	jaune			157 950		157 950	157 950	157 950		157 950					157 950	
	verte		3 788 100	638 550		638 550	4 426 650	2 343 600	1 993 950	4 337 550	17 550		17 550	71 550	4 426 650	
	TOTAL		3 788 100	796 500		796 500	4 584 600	2 501 550	1 993 950	4 495 500	17 550		17 550	71 550	4 584 600	
Quercus suber	jaune															
	verte															
	TOTAL															
Robinia pseudoacacia	sans cat	71 255 000			3 250 000	3 250 000	74 505 000	355 000	52 655 000	53 010 000		150 000	150 000	180 000	53 340 000	21 165 000
	jaune															
	verte															
	TOTAL	71 255 000			3 250 000	3 250 000	74 505 000	355 000	52 655 000	53 010 000		150 000	150 000	180 000	53 340 000	21 165 000
Tilia cordata	sans cat	181 500	112 750				294 250		41 250	41 250	71 500		71 500	2 750	115 500	178 750
	jaune															
	verte															
	TOTAL	181 500	112 750				294 250		41 250	41 250	71 500		71 500	2 750	115 500	178 750
Tilia platyphyllos	sans cat	424 800		436 500	10 800	447 300	872 100	405 000	6 300	411 300	10 800		10 800		422 100	450 000
	jaune															
	verte															
	TOTAL	424 800		436 500	10 800	447 300	872 100	405 000	6 300	411 300	10 800		10 800		422 100	450 000
SOUS-TOTAL ESPECES REGLEMENTEES	**sans cat**	**364 984 675**	**48 893 680**	**1 824 000**	**3 260 800**	**5 084 800**	**418 963 155**	**19 551 715**	**286 783 900**	**306 335 615**	**1 093 050**	**150 000**	**1 243 050**	**36 725 700**	**344 304 365**	**74 658 790**
	jaune	**758 950**	**149 464 395**	**6 424 570**	**0**	**6 424 570**	**156 647 915**	**8 611 215**	**30 861 450**	**39 472 665**	**967 250**	**507 800**	**1 475 050**	**-2 709 950**	**38 237 765**	**118 410 150**
	verte	**53 548 420**	**57 099 715**	**1 899 920**	**0**	**1 899 920**	**112 548 055**	**9 332 545**	**59 977 600**	**69 310 145**	**4 037 338**	**184 930**	**4 222 268**	**7 362 220**	**80 894 633**	**31 653 423**
	rose	**0**	**630 000**	**0**	**0**	**0**	**630 000**	**105 000**	**525 000**	**630 000**	**0**	**0**	**0**	**0**	**630 000**	**0**
	bleue	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	TOTAL	**419 292 045**	**256 087 790**	**10 148 490**	**3 260 800**	**13 409 290**	**688 789 125**	**37 600 475**	**378 147 950**	**415 748 425**	**6 097 638**	**842 730**	**6 940 368**	**41 377 970**	**464 066 763**	**224 722 363**
Pourcentage des catégories améliorées	**vert, rose et bleue**	**13%**	**23%**	**19%**	**0%**	**14%**	**16%**	**25%**	**16%**	**17%**	**66%**	**22%**	**61%**	**18%**	**18%**	**14%**
Pourcentage des catégories non améliorées	**sans catégorie et jaune**	**87%**	**77%**	**81%**	**100%**	**86%**	**84%**	**75%**	**84%**	**83%**	**34%**	**78%**	**39%**	**82%**	**82%**	**86%**
SOUS-TOTAL ESPECES NON REGLEMENTEES	**sans catég**	**1 681 860**	**706 445**	**1 954 000**	**0**	**1 954 000**	**4 342 305**	**2 369 963**	**439 890**	**2 809 853**	**189 520**	**775**	**190 295**	**11 075**	**3 011 223**	**1 331 083**
TOTAL FEUILLUS	**sans cat**	**366 666 535**	**49 600 125**	**3 778 000**	**3 260 800**	**7 038 800**	**423 305 460**	**21 921 678**	**287 223 790**	**309 145 468**	**1 282 570**	**150 775**	**1 433 345**	**36 736 775**	**347 315 588**	**75 989 873**
	jaune	**758 950**	**149 464 395**	**6 424 570**	**0**	**6 424 570**	**156 647 915**	**8 611 215**	**30 861 450**	**39 472 665**	**967 250**	**507 800**	**1 475 050**	**-2 709 950**	**38 237 765**	**118 410 150**
	verte	**53 548 420**	**57 099 715**	**1 899 920**	**0**	**1 899 920**	**112 548 055**	**9 332 545**	**59 977 600**	**69 310 145**	**4 037 338**	**184 930**	**4 222 268**	**7 362 220**	**80 894 633**	**31 653 423**
	rose	**0**	**630 000**	**0**	**0**	**0**	**630 000**	**105 000**	**525 000**	**630 000**	**0**	**0**	**0**	**0**	**630 000**	**0**
	bleue	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	TOTAL	**420 973 905**	**256 794 235**	**12 102 490**	**3 260 800**	**15 363 290**	**693 131 430**	**39 970 438**	**378 587 840**	**418 558 278**	**6 287 158**	**843 505**	**7 130 663**	**41 389 045**	**467 077 985**	**226 053 445**

Annexe 3 : FLUX DE GRAINES FORESTIÈRES en kg - Exercice 2003-2004

ESPÈCES RESINEUSES

ESSENCES	Catégories	APPROVISIONNEMENT						UTILISATION								STOCKS au 30.06.04
		STOCKS 01.07.03	Récoltes	IMPORTATIONS UE	IMPORTATIONS autres	IMPORTATIONS total	TOTAL	UTILISATION EN FRANCE autoconsommation	UTILISATION EN FRANCE ventes	UTILISATION EN FRANCE total	EXPORTATIONS UE	EXPORTATIONS autres	EXPORTATIONS total	PERTES stockage	TOTAL	
Abies alba	jaune															
	verte	488,5	129,4				617,9	18,1	216,9	235,0	1,3	2,0	3,3	145,9	384,2	233,7
	TOTAL	488,5	129,4				617,9	18,1	216,9	235,0	1,3	2,0	3,3	145,9	384,2	233,7
Abies bornmuelleriana	sans cat	215,8	50,3			0,0	266,1		12,8	12,8	5,0		5,0	14,8	32,6	233,5
Abies cephalonica	sans cat	1,4					1,4									1,4
	jaune															
	verte															
	TOTAL	1,4					1,4									1,4
Abies grandis	sans cat	87,3	7,5				94,8		9,6	9,6	1,5	3,5	5,0	56,4	71,0	23,8
	jaune		51,6	2,5		2,5	54,1	2,5	35,1	37,6				0,5	38,1	16,0
	verte															
	TOTAL	87,3	59,1	2,5		2,5	148,9	2,5	44,7	47,2	1,5	3,5	5,0	56,9	109,1	39,8
Abies nordmanniana	sans cat	1 395,3	139,1	215,0	835,7	1 050,7	2 585,1	215,1	588,3	803,4	8,6	60,5	69,1	137,1	1 009,6	1 575,5
Abies pinsapo	sans cat	3,2					3,2		0,5	0,5	0,1		0,1		0,6	2,6
	jaune															
	verte															
	TOTAL	3,2					3,2		0,5	0,5	0,1		0,1		0,6	2,6
Abies procera	sans cat			20,0		20,0	20,0	20,0		20,0			0,0		20,0	
Cedrus atlantica	sans cat	1,9					1,9									1,9
	jaune															
	verte	89,7	208,4				298,1	22,4	64,4	86,8	50,2		50,2	49,0	186,0	112,1
	rose															
	bleue	142,2	146,8				289,0	52,3	60,6	112,9	14,5		14,5	0,1	127,5	161,5
	TOTAL	233,8	355,2				589,0	74,7	125,0	199,7	64,7		64,7	49,1	313,5	275,5
Cedrus libani	sans cat	4,3					4,3		4,3	4,3					4,3	
	jaune															
	verte															
	TOTAL	4,3					4,3		4,3	4,3					4,3	
Cupressus sempervirens	sans cat	92,2		0,8		0,8	93,0	0,9	14,8	15,7	1,0	0,2	1,2	76,1	93,0	
Larix decidua	sans cat	38,9		6,0		6,0	44,9	6,0	18,9	24,9	0,1		0,1	1,0	26,0	18,9
	jaune															
	verte	11,7	43,9	0,6		0,6	56,2	12,0	11,9	23,9	0,6	0,5	1,1		25,0	31,2
	rose	1,5	144,4				145,9		62,3	62,3	4,0	0,5	4,5	-0,2	66,6	79,3
	bleue															
	TOTAL	52,1	188,3	6,6		6,6	247,0	18,0	93,1	111,1	4,7	1,0	5,7	0,8	117,6	129,4
Larix eurolepis	jaune															
	verte															
	rose	5,2	0,5	1,0		1,0	6,7	1,1	5,4	6,5					6,5	0,2
	bleue															
	TOTAL	5,2	0,5	1,0		1,0	6,7	1,1	5,4	6,5					6,5	0,2
Larix kaempferi	sans cat	0,1		0,5		0,5	0,6	0,5		0,5					0,5	0,1
	jaune															
	verte	14,9					14,9		6,3	6,3					6,3	8,6
	rose	1,2					1,2		0,1	0,1	1,0		1,0		1,1	0,1
	bleue															
	TOTAL	16,2		0,5		0,5	16,7	0,5	6,4	6,9	1,0		1,0		7,9	8,8
Larix sibirica	jaune															
	verte															
	TOTAL															
Picea abies	sans cat	9,6					9,6		0,6	0,6				0,1	0,7	8,9
	jaune															
	verte	1 044,1	74,8				1 118,9	0,6	188,4	189,0	28,9		28,9	2,2	220,1	898,8
	rose	431,3					431,3		15,4	15,4				50,6	66,0	365,3
	bleue															
	TOTAL	1 485,0	74,8				1 559,8	0,6	204,4	205,0	28,9		28,9	52,9	286,8	1 273,0
Picea sitchensis	jaune	31,0		1,1		1,1	32,1	1,1	15,5	16,6	1,0		1,0		17,6	14,5
	verte															
	TOTAL	31,0		1,1		1,1	32,1	1,1	15,5	16,6	1,0		1,0		17,6	14,5
Pinus brutia	sans cat	41,4					41,4		1,6	1,6					1,6	39,8
	jaune															
	verte															
	TOTAL	41,4					41,4		1,6	1,6					1,6	39,8
Pinus canariensis	jaune															
	verte															
	TOTAL															

Annexe 3 (suite) : FLUX DE GRAINES FORESTIÈRES en kg - Exercice 2003-2004

ESPÈCES RESINEUSES

ESSENCES	Catégories	APPROVISIONNEMENT						UTILISATION								STOCKS au 30.06.04
		STOCKS 01.07.03	Récoltes	IMPORTATIONS			TOTAL	UTILISATION EN FRANCE			EXPORTATIONS			PERTES	TOTAL	
				UE	autres	total		autoconsommation	ventes	total	UE	autres	total	stockage		
Pinus cembra	sans cat		35,8				35,8		0,2	0,2	0,2		0,2		0,4	35,4
	jaune															
	verte															
	TOTAL		35,8				35,8		0,2	0,2	0,2		0,2		0,4	35,4
Pinus contorta	sans cat			0,3		0,3	0,3									0,3
	jaune															
	verte															
	TOTAL			0,3		0,3	0,3									0,3
Pinus halepensis	jaune															
	verte	87,1					87,1	0,5	2,9	3,4				18,8	22,2	64,9
	TOTAL	87,1					87,1	0,5	2,9	3,4				18,8	22,2	64,9
Pinus leucodermis	jaune															
	verte															
	TOTAL															
Pinus nigra clusiana	sans cat	79,2					79,2									79,2
	jaune															
	verte															
	TOTAL	79,2					79,2									79,2
Pinus nigra laricio calabrica	jaune															
	verte	3,7					3,7		1,5	1,5				0,7	2,2	1,5
	rose	198,1					198,1	1,6	11,6	13,2				28,4	41,6	156,5
	bleue															
	TOTAL	201,8					201,8	1,6	13,1	14,7				29,1	43,8	158,0
Pinus nigra laricio corsicana	jaune															
	verte	103,3	1,8				105,1	0,1	9,4	9,5	44,0		44,0		53,5	51,6
	rose	30,0	24,5				54,5		17,1	17,1					17,1	37,4
	bleue	643,6					643,6	0,8	104,6	105,4	10,5		10,5	3,9	119,8	523,8
	TOTAL	776,9	26,3				803,2	0,9	131,1	132,0	54,5		54,5	3,9	190,4	612,8
Pinus nigra nigricans	sans cat	19,5					19,5	2,5	9,5	12,0					12,0	7,5
	jaune															
	verte	185,1					185,1	8,1	20,3	28,4	1,0		1,0	8,7	38,1	147,0
	TOTAL	204,6					204,6	10,6	29,8	40,4	1,0		1,0	8,7	50,1	154,5
Pinus pinaster	sans cat	0,6					0,6									0,6
	jaune	35 558,0	7 276,6				42 834,6	1,5	17 882,5	17 884,0	29,0		29,0	-64,8	17 848,2	24 986,4
	verte	370,1					370,1	1,0	142,0	143,0	6,5	1,0	7,5	-3,6	146,9	223,2
	rose	2 025,1	2 109,9				4 135,0	371,1	774,7	1 145,8	3,0		3,0	142,3	1 291,1	2 843,9
	bleue															
	TOTAL	37 953,8	9 386,5				47 340,3	373,6	18 799,2	19 172,8	38,5	1,0	39,5	73,9	19 286,2	28 054,1
Pinus pinea	jaune															
	verte	477,2	59,4				536,6	0,1	138,0	138,1	2,0		2,0	2,7	142,8	393,8
	TOTAL	477,2	59,4				536,6	0,1	138,0	138,1	2,0		2,0	2,7	142,8	393,8
Pinus radiata	sans cat	4,0					4,0									4,0
	jaune															
	verte															
	TOTAL	4,0					4,0									4,0
Pinus sylvestris	sans cat	7,2					7,2	1,0	4,6	5,6				0,5	6,1	1,1
	jaune															
	verte	318,4	7,3				325,7	7,1	64,0	71,1		0,5	0,5	1,8	73,4	252,3
	rose		2,9				2,9		2,9	2,9					2,9	
	bleue															
	TOTAL	325,6	10,2				335,8	8,1	71,5	79,6		0,5	0,5	2,3	82,4	253,4
Pinus taeda	sans cat	131,2				0,0	131,2		10,5	10,5			0,0	0,1	10,6	120,6
Pinus uncinata	sans cat	33,2				0,0	33,2		8,5	8,5	24,7		24,7		33,2	
Pseudotsuga menziesii	sans cat	6,5					6,5							6,5	6,5	
	jaune	429,5		22,0	368,3	390,3	819,8	34,7	163,3	198,0	10,2		10,2	2,6	210,8	609,0
	verte	3,0	59,3	14,2		14,2	76,5	13,5	25,5	39,0				0,3	39,3	37,2
	rose	1 012,6	800,1				1 812,7	6,0	225,0	231,0	11,4		11,4	147,1	389,5	1 423,2
	bleue															
	TOTAL	1 445,1	859,4	36,2	368,3	404,5	2 709,0	54,2	413,8	468,0	21,6		21,6	150,0	639,6	2 069,4
SOUS-TOTAL ESPECES REGLEMENTEES	**sans cat**	**301**	**43**	**7**	**1**	**7**	**351**	**10**	**50**	**60**	**2**	**4**	**5**	**65**	**130**	**222**
	jaune	**36 019**	**7 328**	**26**	**368**	**394**	**43 741**	**40**	**18 096**	**18 136**	**40**	**0**	**40**	**-62**	**18 115**	**25 626**
	verte	**3 197**	**584**	**15**	**0**	**15**	**3 796**	**84**	**892**	**975**	**135**	**4**	**139**	**227**	**1 340**	**2 456**
	rose	**3 705**	**3 082**	**1**	**0**	**1**	**6 788**	**380**	**1 115**	**1 494**	**19**	**1**	**20**	**368**	**1 882**	**4 906**
	bleue	**786**	**147**	**0**	**0**	**0**	**933**	**53**	**165**	**218**	**25**	**0**	**25**	**4**	**247**	**685**
	TOTAL	**44 007**	**11 185**	**48**	**368**	**417**	**55 609**	**566**	**20 317**	**20 884**	**221**	**8**	**229**	**602**	**21 714**	**33 895**
Pourcentage des catégories améliorées	**vert, rose et bleue**	**17%**	**34%**	**33%**	**0%**	**4%**	**21%**	**91%**	**11%**	**13%**	**81%**	**56%**	**80%**	**100%**	**16%**	**24%**
Pourcentage des catégories non améliorées	**sans catégorie et jaune**	**83%**	**66%**	**67%**	**100%**	**96%**	**79%**	**9%**	**89%**	**87%**	**19%**	**44%**	**20%**	**0%**	**84%**	**76%**
SOUS-TOTAL ESPECES NON REGLEMENTEES	**sans catégorie**	**1 872**	**189**	**236**	**836**	**1 072**	**3 133**	**236**	**635**	**871**	**39**	**61**	**100**	**228**	**1 199**	**1 934**
TOTAL RESINEUX	**sans cat**	**2 173**	**233**	**243**	**836**	**1 078**	**3 484**	**246**	**685**	**931**	**41**	**64**	**105**	**293**	**1 329**	**2 155**
	jaune	**36 019**	**7 328**	**26**	**368**	**394**	**43 741**	**40**	**18 096**	**18 136**	**40**	**0**	**40**	**-62**	**18 115**	**25 626**
	verte	**3 197**	**584**	**15**	**0**	**15**	**3 796**	**84**	**892**	**975**	**135**	**4**	**139**	**227**	**1 340**	**2 456**
	rose	**3 705**	**3 082**	**1**	**0**	**1**	**6 788**	**380**	**1 115**	**1 494**	**19**	**1**	**20**	**368**	**1 882**	**4 906**
	bleue	**786**	**147**	**0**	**0**	**0**	**933**	**53**	**165**	**218**	**25**	**0**	**25**	**4**	**247**	**685**
	TOTAL	**45 879**	**11 374**	**284**	**1 204**	**1 488**	**58 741**	**802**	**20 952**	**21 755**	**260**	**69**	**329**	**830**	**22 913**	**35 828**

Annexe 4 : FLUX DE GRAINES FORESTIÈRES en nombre de graines - Exercice 2003-2004

ESPÈCES RESINEUSES

ESSENCES	Catégories	APPROVISIONNEMENT						UTILISATION								STOCKS au 30.06.04
		STOCKS 01.07.03	Récoltes	IMPORTATIONS UE	IMPORTATIONS autres	IMPORTATIONS total	TOTAL	UTILISATION EN FRANCE autoconsommation	UTILISATION EN FRANCE ventes	UTILISATION EN FRANCE total	EXPORTATIONS UE	EXPORTATIONS autres	EXPORTATIONS total	PERTES stockage	TOTAL	
Abies alba	jaune															
	verte	11 235 500	2 976 200				14 211 700	416 300	4 988 700	5 405 000	29 900	46 000	75 900	3 355 700	8 836 600	5 375 100
	TOTAL	11 235 500	2 976 200				14 211 700	416 300	4 988 700	5 405 000	29 900	46 000	75 900	3 355 700	8 836 600	5 375 100
Abies bornmuelleriana	sans cat	3 129 100	729 350	0		0	3 858 450	0	185 600	185 600	72 500		72 500	214 600	472 700	3 385 750
Abies cephalonica	sans cat	28 000					28 000									28 000
	jaune															
	verte															
	TOTAL	28 000					28 000									28 000
Abies grandis	sans cat	3 710 250	318 750				4 029 000		408 000	408 000	63 750	148 750	212 500	2 397 000	3 017 500	1 011 500
	jaune		2 193 000	106 250		106 250	2 299 250	106 250	1 491 750	1 598 000				21 250	1 619 250	680 000
	verte															
	TOTAL	3 710 250	2 511 750	106 250		106 250	6 328 250	106 250	1 899 750	2 006 000	63 750	148 750	212 500	2 418 250	4 636 750	1 691 500
Abies nordmanniana	sans cat	20 929 500	2 086 500	3 225 000	12 535 500	15 760 500	38 776 500	3 226 500	8 824 500	12 051 000	129 000	907 500	1 036 500	2 056 500	15 144 000	23 632 500
Abies pinsapo	sans cat	57 600					57 600		9 000	9 000	1 800		1 800		10 800	46 800
	jaune															
	verte															
	TOTAL	57 600					57 600		9 000	9 000	1 800		1 800		10 800	46 800
Abies procera	sans cat	0	0	630 000		630 000	630 000	630 000	0	630 000	0	0	0	0	630 000	0
Cedrus atlantica	sans cat	39 900					39 900									39 900
	jaune															
	verte	1 883 700	4 376 400				6 260 100	470 400	1 352 400	1 822 800	1 054 200		1 054 200	1 029 000	3 906 000	2 354 100
	rose															
	bleue	2 986 200	3 082 800				6 069 000	1 098 300	1 272 600	2 370 900	304 500		304 500	2 100	2 677 500	3 391 500
	TOTAL	4 909 800	7 459 200				12 369 000	1 568 700	2 625 000	4 193 700	1 358 700		1 358 700	1 031 100	6 583 500	5 785 500
Cedrus libani	sans cat	45 150					45 150		45 150	45 150					45 150	
	jaune															
	verte															
	TOTAL	45 150					45 150		45 150	45 150					45 150	
Cupressus sempervirens	sans cat	11 064 000	0	96 000		96 000	11 160 000	108 000	1 776 000	1 884 000	120 000	24 000	144 000	9 132 000	11 160 000	0
Larix decidua	sans cat	5 446 000		840 000		840 000	6 286 000	840 000	2 646 000	3 486 000	14 000		14 000	140 000	3 640 000	2 646 000
	jaune															
	verte	1 638 000	6 146 000	84 000		84 000	7 868 000	1 680 000	1 666 000	3 346 000	84 000	70 000	154 000		3 500 000	4 368 000
	rose	210 000	20 216 000				20 426 000		8 722 000	8 722 000	560 000	70 000	630 000	-28 000	9 324 000	11 102 000
	bleue															
	TOTAL	7 294 000	26 362 000	924 000		924 000	34 580 000	2 520 000	13 034 000	15 554 000	658 000	140 000	798 000	112 000	16 464 000	18 116 000
Larix eurolepis	jaune															
	verte															
	rose	1 040 000	100 000	200 000		200 000	1 340 000	220 000	1 080 000	1 300 000					1 300 000	40 000
	bleue															
	TOTAL	1 040 000	100 000	200 000		200 000	1 340 000	220 000	1 080 000	1 300 000					1 300 000	40 000
Larix kaempferi	sans cat	22 500		112 500		112 500	135 000	112 500		112 500					112 500	22 500
	jaune															
	verte	3 352 500					3 352 500		1 417 500	1 417 500	0				1 417 500	1 935 000
	rose	270 000					270 000		22 500	22 500	225 000		225 000		247 500	22 500
	bleue															
	TOTAL	3 645 000		112 500		112 500	3 757 500	112 500	1 440 000	1 552 500	225 000		225 000		1 777 500	1 980 000
Larix sibirica	jaune															
	verte															
	TOTAL															
Picea abies	sans cat	1 392 000					1 392 000		87 000	87 000				14 500	101 500	1 290 500
	jaune															
	verte	151 394 500	10 846 000				162 240 500	87 000	27 318 000	27 405 000	4 190 500		4 190 500	319 000	31 914 500	130 326 000
	rose	62 538 500					62 538 500		2 233 000	2 233 000				7 337 000	9 570 000	52 968 500
	bleue															
	TOTAL	215 325 000	10 846 000				226 171 000	87 000	29 638 000	29 725 000	4 190 500		4 190 500	7 670 500	41 586 000	184 585 000
Picea sitchensis	jaune	13 640 000		484 000		484 000	14 124 000	484 000	6 820 000	7 304 000	440 000		440 000		7 744 000	6 380 000
	verte															
	TOTAL	13 640 000		484 000		484 000	14 124 000	484 000	6 820 000	7 304 000	440 000		440 000		7 744 000	6 380 000
Pinus brutia	sans cat	703 800					703 800		27 200	27 200					27 200	676 600
	jaune															
	verte															
	TOTAL	703 800					703 800		27 200	27 200					27 200	676 600

Annexe 4 (suite) : FLUX DE GRAINES FORESTIÈRES en nombre de graines - Exercice 2003-2004

ESPÈCES RESINEUSES

ESSENCES	Catégories	APPROVISIONNEMENT						UTILISATION								STOCKS au 30.06.04
		STOCKS 01.07.03	Récoltes	IMPORTATIONS UE	IMPORTATIONS autres	IMPORTATIONS total	TOTAL	UTILISATION EN FRANCE autoconsommation	UTILISATION EN FRANCE ventes	UTILISATION EN FRANCE total	EXPORTATIONS UE	EXPORTATIONS autres	EXPORTATIONS total	PERTES stockage	TOTAL	
Pinus canariensis	jaune															
	verte															
	TOTAL															
Pinus cembra	sans cat															
	jaune															
	verte															
	TOTAL															
Pinus contorta	sans cat															
	jaune															
	verte															
	TOTAL															
Pinus halepensis	jaune															
	verte	5 226 000					5 226 000	30 000	174 000	204 000				1 128 000	1 332 000	3 894 000
	TOTAL	5 226 000					5 226 000	30 000	174 000	204 000				1 128 000	1 332 000	3 894 000
Pinus leucodermis	jaune															
	verte															
	TOTAL															
Pinus nigra clusiana	sans cat	4 197 600					4 197 600									4 197 600
	jaune															
	verte															
	TOTAL	4 197 600					4 197 600									4 197 600
Pinus nigra laricio calabrica	jaune															
	verte	212 750					212 750		86 250	86 250				40 250	126 500	86 250
	rose	11 390 750					11 390 750	92 000	667 000	759 000				1 633 000	2 392 000	8 998 750
	bleue															
	TOTAL	11 603 500					11 603 500	92 000	753 250	845 250				1 673 250	2 518 500	9 085 000
Pinus nigra laricio corsicana	jaune															
	verte	7 747 500	135 000				7 882 500	7 500	705 000	712 500	3 300 000		3 300 000		4 012 500	3 870 000
	rose	2 250 000	1 837 500				4 087 500		1 282 500	1 282 500					1 282 500	2 805 000
	bleue	48 270 000					48 270 000	60 000	7 845 000	7 905 000	787 500		787 500	292 500	8 985 000	39 285 000
	TOTAL	58 267 500	1 972 500				60 240 000	67 500	9 832 500	9 900 000	4 087 500		4 087 500	292 500	14 280 000	45 960 000
Pinus nigra nigricans	sans cat															
	jaune															
	verte	9 255 000					9 255 000	405 000	1 015 000	1 420 000	50 000		50 000	435 000	1 905 000	7 350 000
	TOTAL	9 255 000					9 255 000	405 000	1 015 000	1 420 000	50 000		50 000	435 000	1 905 000	7 350 000
Pinus pinaster	sans cat	990					990									990
	jaune	58 670 700	12 006 390				70 677 090	2 475	29 506 125	29 508 600	47 850		47 850	-106 920	29 449 530	41 227 560
	verte	610 665					610 665	1 650	234 300	235 950	10 725	1 650	12 375	-5 940	242 385	368 280
	rose	3 341 415	3 481 335				6 822 750	612 315	1 278 255	1 890 570	4 950		4 950	234 795	2 130 315	4 692 435
	bleue															
	TOTAL	62 623 770	15 487 725				78 111 495	616 440	31 018 680	31 635 120	63 525	1 650	65 175	121 935	31 822 230	46 289 265
Pinus pinea	jaune															
	verte	787 380	98 010				885 390	165	227 700	227 865	3 300		3 300	4 455	235 620	649 770
	TOTAL	787 380	98 010				885 390	165	227 700	227 865	3 300		3 300	4 455	235 620	649 770
Pinus radiata	sans cat	132 000					132 000									132 000
	jaune															
	verte															
	TOTAL	132 000					132 000									132 000
Pinus sylvestris	sans cat	1 134 000					1 134 000	157 500	724 500	882 000				78 750	960 750	173 250
	jaune															
	verte	50 148 000	1 149 750				51 297 750	1 118 250	10 080 000	11 198 250		78 750	78 750	283 500	11 560 500	39 737 250
	rose		456 750				456 750		456 750	456 750					456 750	
	bleue															
	TOTAL	51 282 000	1 606 500				52 888 500	1 275 750	11 261 250	12 537 000		78 750	78 750	362 250	12 978 000	39 910 500
Pinus taeda	sans cat	4 592 000	0	0		0	4 592 000	0	367 500	367 500	0	0	0	3 500	371 000	4 221 000
Pinus uncinata	sans cat	4 316 000	0	0		0	4 316 000	0	1 105 000	1 105 000	3 211 000	0	3 211 000	0	4 316 000	0
Pseudotsuga menziesii	sans cat	633 750					633 750							633 750	633 750	
	jaune	41 876 250		2 145 000	35 909 250	38 054 250	79 930 500	3 383 250	15 921 750	19 305 000	994 500		994 500	253 500	20 553 000	59 377 500
	verte	292 500	5 781 750	1 384 500		1 384 500	7 458 750	1 316 250	2 486 250	3 802 500				29 250	3 831 750	3 627 000
	rose	98 728 500	78 009 750				176 738 250	585 000	21 937 500	22 522 500	1 111 500		1 111 500	14 342 250	37 976 250	138 762 000
	bleue															
	TOTAL	141 531 000	83 791 500	3 529 500	35 909 250	39 438 750	264 761 250	5 284 500	40 345 500	45 630 000	2 106 000		2 106 000	15 258 750	62 994 750	201 766 500
SOUS-TOTAL ESPECES REGLEMENTEES	**sans cat**	**17 411 540**	**318 750**	**952 500**	**0**	**952 500**	**18 682 790**	**1 110 000**	**3 946 850**	**5 056 850**	**79 550**	**148 750**	**228 300**	**3 264 000**	**8 549 150**	**10 133 640**
	jaune	**114 186 950**	**14 199 390**	**2 735 250**	**35 909 250**	**38 644 500**	**167 030 840**	**3 975 975**	**53 739 625**	**57 715 600**	**1 482 350**	**0**	**1 482 350**	**167 830**	**59 365 780**	**107 665 060**
	verte	**243 783 995**	**31 509 110**	**1 468 500**	**0**	**1 468 500**	**276 761 605**	**5 532 515**	**51 751 100**	**57 283 615**	**8 722 625**	**196 400**	**8 919 025**	**6 618 215**	**72 820 855**	**203 940 750**
	rose	**179 769 165**	**104 101 335**	**200 000**	**0**	**200 000**	**284 070 500**	**1 509 315**	**37 679 505**	**39 188 820**	**1 901 450**	**70 000**	**1 971 450**	**23 519 045**	**64 679 315**	**219 391 185**
	bleue	**51 256 200**	**3 082 800**	**0**	**0**	**0**	**54 339 000**	**1 158 300**	**9 117 600**	**10 275 900**	**1 092 000**	**0**	**1 092 000**	**294 600**	**11 662 500**	**42 676 500**
	TOTAL	**606 407 850**	**153 211 385**	**5 356 250**	**35 909 250**	**41 265 500**	**800 884 735**	**13 286 105**	**156 234 680**	**169 520 785**	**13 277 975**	**415 150**	**13 693 125**	**33 863 690**	**217 077 600**	**583 807 135**
Pourcentage des catégories améliorées	**vert, rose et bleue**	**78%**	**91%**	**31%**	**0%**	**4%**	**77%**	**62%**	**63%**	**63%**	**88%**	**64%**	**88%**	**90%**	**69%**	**80%**
Pourcentage des catégories non améliorées	**sans catégorie et jaune**	**22%**	**9%**	**69%**	**100%**	**96%**	**23%**	**38%**	**37%**	**37%**	**12%**	**36%**	**12%**	**10%**	**31%**	**20%**
SOUS-TOTAL ESPECES NON REGLEMENTEES	**sans catégorie**	**44 162 600**	**2 815 850**	**3 951 000**	**12 535 500**	**16 486 500**	**63 464 950**	**3 964 500**	**12 258 600**	**16 223 100**	**3 532 500**	**931 500**	**4 464 000**	**11 406 600**	**32 093 700**	**31 371 250**
TOTAL RESINEUX	**sans cat**	**61 574 140**	**3 134 600**	**4 903 500**	**12 535 500**	**17 439 000**	**82 147 740**	**5 074 500**	**16 205 450**	**21 279 950**	**3 612 050**	**1 080 250**	**4 692 300**	**14 670 600**	**40 642 850**	**41 504 890**
	jaune	**114 186 950**	**14 199 390**	**2 735 250**	**35 909 250**	**38 644 500**	**167 030 840**	**3 975 975**	**53 739 625**	**57 715 600**	**1 482 350**	**0**	**1 482 350**	**167 830**	**59 365 780**	**107 665 060**
	verte	**243 783 995**	**31 509 110**	**1 468 500**	**0**	**1 468 500**	**276 761 605**	**5 532 515**	**51 751 100**	**57 283 615**	**8 722 625**	**196 400**	**8 919 025**	**6 618 215**	**72 820 855**	**203 940 750**
	rose	**179 769 165**	**104 101 335**	**200 000**	**0**	**200 000**	**284 070 500**	**1 509 315**	**37 679 505**	**39 188 820**	**1 901 450**	**70 000**	**1 971 450**	**23 519 045**	**64 679 315**	**219 391 185**
	bleue	**51 256 200**	**3 082 800**	**0**	**0**	**0**	**54 339 000**	**1 158 300**	**9 117 600**	**10 275 900**	**1 092 000**	**0**	**1 092 000**	**294 600**	**11 662 500**	**42 676 500**
	TOTAL	**650 570 450**	**156 027 235**	**9 307 250**	**48 444 750**	**57 752 000**	**864 349 685**	**17 250 605**	**168 493 280**	**185 743 885**	**16 810 475**	**1 346 650**	**18 157 125**	**45 270 290**	**249 171 300**	**615 178 385**

Annexe 5 : Flux relatifs aux MFR produits dans les vergers à graines français

1 - Matériel qualifié

Réf du matériel de base	Espèce		Nom du matériel de base	Dépt.	2003-2004				Part de la récolte totale	
	Nom botanique	Nom commun			Récolte (hl)	Récolte (kg)	Utilisation en France (kg)	Stocks fin (kg)	Par verger	Par essence
FEX-VG-001	*Fraxinus excelsior*	Frêne commun	Les Ecoulouettes-VG	61	2,4	42	35		27%	27%
LDE-VG-001	*Larix decidua*	Mélèze d'Europe	Sudètes-Le Theil-VG	46	70,2	144,4	62,3	79,3	77%	77%
LDE-VG-002	*Larix decidua*	Mélèze d'Europe	Sudètes-Cadouin-VG	24					0%	
LEU-VG-001	*Larix x eurolepis*	Mélèze hybride	FH201-Lavercantière-PF	46	1,6	0,5	1,2	0,2	100%	100%
PAB-VG-001	*Picea abies*	Epicéa commun	Rachovo-VG	46			15,4	365,3	0%	0%
PLA-VG-002	*Pinus nigra laricio calabrica*	Pin laricio de Calabre	Les Barres-Sivens-VG	81			11	135,1	0%	0%
Les Barres Bout VG	*Pinus nigra laricio calabrica*	Pin laricio de Calabre	Les Barres Bout VG				0,6	21,4	Verger anciennement admis	
PLO-VG-002	*Pinus nigra laricio corsicana*	Pin laricio de Corse	Corse-Haute Serre-VG	46	20	24,5	17,1	37,4	93%	93%
PPA-VG-005	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Hourtin-VF2	33	190	342	186,5	1418	4%	60%
PPA-VG-006	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Mimizan-VF2	40	1714	3443,9	204,7	1065,6	37%	
PPA-VG-007	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Saint-Augustin - La Coubre-VF2	17	912,3	1822,5	383,5	360,3	19%	
PPA-VG-008	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Beychac-LC2	33						
PSY-VG-002	*Pinus sylvestris*	Pin sylvestre	Taborz-Haute Serre-VG	46	9	2,9	2,9		28%	28%
PAV-VG-001	*Prunus avium*	Merisier	L'Absie-VG	79						
PAV-VG-002	*Prunus avium*	Merisier	Cabrerets-VG	46						
PME-VG-001	*Pseudotsuga menziesii*	Douglas vert	Darrington-VG	46			1,9		0%	93%
PME-VG-002	*Pseudotsuga menziesii*	Douglas vert	La Luzette-VG	46	917,2	800,1	223,1	1423,2	93%	

Vergers non admis

Vergers non admis

2 - Materiel testé

Réf du matériel de base	Espèce		Nom du matériel de base	Dépt.	2003-2004				Part de la récolte totale	
	Nom botanique	Nom commun			Récolte (hl)	Récolte (kg)	Utilisation en France (kg)	Stocks fin (kg)	Par verger	Par essence
CAT-PP-001	*Cedrus atlantica*	Cèdre de l'Atlas	MENERBES	84	48,8	146,8	29,2	82,6	14%	14%
CAT-PP-002	*Cedrus atlantica*	Cèdre de l'Atlas	MONT-VENTOUX	84			14,4	0,2	0%	
CAT-PP-003	*Cedrus atlantica*	Cèdre de l'Atlas	SAUMON	4			17	78,7	0%	
PLO-VG-001	*Pinus nigra laricio corsicana*	Pin laricio de Corse	Sologne-Vayrières-VG	46			104,6	523,8	0%	0%

Annexe 6 : Flux de graines (récoltes; ventes au professionnel français et stocks) par région de provenance (étiquette verte)

Espèces feuillues
Exercice 2003-2004

Avec : **Np :** Nombre de peuplements porte-graines admis en catégorie sélectionnée en mai 2004
N_{pr} = Nombre de peuplements récoltés par région de provenance
R = Quantité récoltée par région de provenance en kg
U = Utilisation par les professionnels français en kg
S = Quantité stockée en kg, en fin de campagne

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Acer pseudoplatanus - érable sycomore	101	7	1	79	74	5
	200	13				
	500	7	1	71,1	53,2	18,4
	600	2				
TOTAL	**4**	**29**	**2**	**150,1**	**127,2**	**23,4**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Castanea sativa - châtaigner	101	11	10	5421	2789	1519
	102	14	4	4060	2278,5	1229
	741	4	1	140		140
	901	4				
TOTAL	**4**	**33**	**15**	**9621**	**5067,5**	**2888**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Fagus sylvatica - hêtre	101	4				
	102	18			1869,1	1213,9
	201	67	2	946,7	1280,2	720,4
	202	0				
	301	1				
	401	11			181	14,1
	402	6				
	403	18			187,7	35,3
	501	18	2	400,7	65,7	
	502	2				103,9
	503	0				
	601	7				63,9
	602	10			36	
	633	2			24	117,9
	751	0				
	800	0				
TOTAL	**16**	**164**	**4**	**1347,4**	**3643,7**	**2269,4**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Fraxinus excelsior - frêne commun	101	16			102,9	224,3
	201	32	1	87,7	189,5	279,4
	202	8	1	24,5	21,6	190,8
	300	1				
	400	1				
	501	8				
TOTAL	**6**	**66**	**2**	**112,2**	**314**	**694,5**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Prunus avium - merisier	901	96				
TOTAL	**1**	**96**	**0**	**0**	**0**	**0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Quercus petraea - chêne sessile	101	1	1	132		
	102	3	3	8130	5232	2508
	103	2	2	3786	2268	1488
	104	5	2	12762	8358	4404
	105	8	4	17214	10374	5070
	106	7	3	32646	19074	9786
	107	8	3	8178	6210	2070
	201	2				
	203	24	3	2340	432	
	204	14	1	13122	13002	120
	205	4	1	3870	3870	
	212	10	3	15276	15078	228
	311	5	1	7266	7002	186
	362	8	2	300	300	
	403	0				
	411	12	2	6198	4128	2004
	422	7	2	3138	2040	1098
	500	0				
	601	0				
TOTAL	**19**	**120**	**33**	**134358**	**97368**	**28962**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Quercus robur - chêne pédonculé	100	19	1	2975	2926	14
	201	15	1	4487	4312	35
	202	3	2	266	231	
	203	41	1	105	105	
	301	4				
	361	36	2	2814	2765	14
	421	5	2	2779	2219	
TOTAL	**7**	**123**	**9**	**13426**	**12558**	**63**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	V	S
Quercus rubra - chêne rouge	901	26	11	8544	4950	
	902	88	15	6948	2982	
	903	33	7	1344	690	
TOTAL	**3**	**147**	**33**	**16836**	**8622**	**0**

Annexe 7 : Flux de graines (récoltes; ventes au professionnel français et stocks) par région de provenance (étiquette verte)

Espèces résineuses
Exercice 2003-2004

Avec :
Np : Nombre de peuplements porte-graines admis en catégorie sélectionnée en mai 2004
N_{pr} = Nombre de peuplements récoltés par région de provenance
R = Quantité récoltée par région de provenance en kg
U = Utilisation par les professionnels français en kg
S = Quantité stockée en kg, en fin de campagne

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Abies alba - sapin pectiné	101	1	1	24	9	15
	202	31			1,4	
	241	0				
	361	11			21,7	81,3
	401	8	1	14,8	42,5	52,3
	402	20	1	15,4	26,6	15
	501	20	1	33,2	49	1,8
	502	5	1	42	64,5	10,9
	503	4				
	504	6			2,2	57,4
	505	1				
	506	0				
	601	15				
	800	4				
TOTAL	**14**	**126**	**5**	**129**	**217**	**234**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Cedrus atlantica - cèdre de l'atlas	900	42	3	208	64,4	112
TOTAL	**1**	**42**	**3**	**208**	**64,4**	**112**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Larix decidua - mélèze d'europe	240	46	3	10,4	8,7	2,3
	501	4				
	502	5	2	11,7	2,5	9,2
	504	15	2	21,8	0,6	18,8
TOTAL	**4**	**70**	**7**	**43,9**	**11,8**	**30,3**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Picea abies - épicéa commun	201	0				
	202	4			2,7	25,3
	203	20	2	63,7	33,9	270
	400	5			10,6	45,7
	501	5	1	0,9	29,1	28,5
	502	17			68,5	301
	503	12			3,8	20,8
	504	23	2	10,2	30,5	1,1
	505	10			1,8	
	506	6			1	17,4
	507	2				
	508	6			3,5	7,4
	509	3				
	600	0				
TOTAL	**14**	**113**	**5**	**74,8**	**185**	**718**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Picea sitchensis- épicéa de Sitka	901	2				
TOTAL	**1**	**2**	**0**		**0**	**0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus halepensis - pin d'Alep	700	31			2,9	63,4
TOTAL	**1**	**31**	**0**		**2,9**	**63,4**

Essence	Régions de provenance	Nombre	N_{pr}	R	U	S
Pinus nigra laricio corsicana - pin laricio de Corse	800	19				
	901	52			6,1	6,1
	902	9	1	1,8	3,3	45,5
TOTAL	**3**	**80**	**1**	**1,8**	**9,4**	**51,6**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus nigra nigricans - pin noir d'Autriche	901	4				1,4
	902	19			20,3	146
TOTAL	**2**	**23**	**20,3**	**0**	**20,3**	**147**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus pinea - pin pignon	700	36	1	59,4	138	394
	800	0				
TOTAL	**2**	**36**	**1**	**59,4**	**138**	**394**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus pinaster - pin maritime	100	1				
	301	64			129	140
	302	0				
	700	2				
	800	6				
TOTAL	**5**	**73**	**0**		**129**	**140**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pseudotsuga menziesii - douglas vert	901	164	4	59,3	21,5	37,2
	902	16				
TOTAL	**2**	**180**	**4**	**59,3**	**21,5**	**37,2**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus sylvestris - pin sylvestre	100	17	2	7,2	7,6	4,3
	201	2			0,2	0,2
	202	11			1,8	31,4
	203	7			7,9	23,1
	204	8			4,2	33,6
	205	16			31	91,8
	401	1				
	402	14				
	403	84			9,2	43,9
	404	12	1	0,1	2,1	16,7
	501	2				
	502	2				7
	601	4				
	602	2				0,3
TOTAL	**14**	**182**	**3**	**7,3**	**64**	**252**

Annexe 8 : Taux de conversion des kg en nombre de graines par essences

ESSENCES	Nombre de graines / kg
Alnus cordata	335000
Abies alba	23000
Abies bornmullerana	14500
Abies cephalonica	20000
Abies grandis	42500
Abies nordmanniana	15000
Abies pinsapo	18000
Abies procera	31500
Acer campestre	12000
Acer platanoides	8500
Acer pseudoplatanus	8500
Alnus glutinosa	800000
Alnus incana	1350000
Betula pendula	2500000
Betula pubescens	1500000
Carpinus betulus	21500
Castanea sativa	155
Cedrus atlantica	21000
Cedrus libani	10500
Cupressus sempervirens	120000
Fagus sylvatica	4100
Fraxinus angustifolia	14000
Fraxinus excelsior	15000
Juglans nigra	77,5
Juglans nigra x regia	87,5
Juglans regia	165
Larix decidua	140000
Larix kaempferi	225000
Larix sibirica	Pas de valeurs
Larix x eurolepis	200000
Picea abies	145000

ESSENCES	Nombre de graines / kg
Picea sitchensis	440000
Pinus brutia	17000
Pinus canariensis	Pas de valeurs
Pinus cembra	Pas de valeurs
Pinus contorta	Pas de valeurs
Pinus halepensis	60000
Pinus leucodermis	Pas de valeurs
Pinus nigra clusiana	53000
Pinus nigra Laricio calabrica	57500
Pinus nigra Laricio corsicana	75000
Pinus nigra nigricans	50000
Pinus pinaster	1650
Pinus pinea	1650
Pinus radiata	33000
Pinus sylvestris	157500
Pinus taeda	35000
Pinus uncinata	130000
Populus tremula	Pas de valeurs
Prunus avium	6000
Pseudotsuga menziesii	97500
Quercus cerris	215
Quercus ilex	375
Quercus petraea	245
Quercus pubescens	325
Quercus robur	210
Quercus rubra	225
Quercus suber	250
Robinia pseudoacacia	50000
Tilia cordata	9000
Tilia platyphyllos	27500