Information

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises **Service Développement des filières et de l'emploi** **Sous-direction Filières forêt-bois, cheval et bioéconomie** **Bureau Gestion Durable forêt et bois** **3, rue Barbet de Jouy** **75349 PARIS 07 SP** **0149554955** **N° NOR AGRT1521522N**	**Note de service** **DGPE/SDFCB/2015-814** **24/09/2015**

Date de mise en application : Immédiate
Diffusion : Tout public

Cette instruction n'abroge aucune instruction.
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 1

Objet : graines forestières : résultats de l'enquête statistique annuelle sur les récoltes et flux de graines forestières en France - Campagne 2013-2014

Destinataires d'exécution
DRAAF DDT(M)

Résumé : la campagne 2013-2014 a été marquée par une hausse substantielle des récoltes (+113% pour les feuillus et +95% pour les résineux), permettant de reconstituer des stocks peu élevés. C'est en particulier le cas du chêne sessile, après deux années de très faibles récoltes, mais aussi du douglas, du pin laricio de Corse, du pin à encens, du hêtre, du sapin pectiné, de l'aulne glutineux, de l'érable sycomore et du merisier. On observe une dynamique d'utilisation est à la hausse pour le chêne sessile, l'épicéa commun, le mélèze d'Europe, le pin sylvestre et le chêne rouge.

A l'inverse de la tendance générale, les récoltes de graines de pin maritime, première essence de reboisement en France, ont enregistré une légère baisse (-9%), due à de mauvaises fructifications pour la 3ème année consécutive. Cela place le marché sous tension, car les besoins liés à la reconstitution des parcelles détruites par la tempête de 2009, dans le cadre du plan de solidarité national Klaus, sont à leur plus haut niveau.

La présente note de service rend publics les résultats de l'enquête statistique annuelle sur les flux de graines forestières récoltées, stockées, commercialisées et utilisées pendant la campagne 2013-2014. Les données collectées par les DRAAF (contrôleurs régionaux des ressources génétiques forestières) ont été synthétisées et analysées par IRSTEA (Unité de recherche Ecosystèmes forestiers, de Nogent-sur-vernisson) .

La campagne 2013-2014 a été marquée par des volumes de graines récoltés plus importants, à la fois pour les essences feuillues (+113%) et pour les essences résineuses (+95%). Paradoxalement, les graines constituant l'approvisionnement sont en diminution, car les stocks de début de campagne et les importations sont en baisse. Les utilisations en France sont dans l'ensemble en augmentation, mais on note une différence entre les feuillus (-3%) et les résineux (+8%), par rapport à l'an dernier.

L'augmentation générale des quantités récoltées pour les feuillus est à nuancer selon les essences. En effet, pour les trois espèces de chênes les plus couramment utilisées en reboisement sur le territoire national (sessile, pédonculé et rouge), seul le chêne sessile a enregistré une augmentation du volume de graines récoltées. Pour les deux autres chênes, le manque de graines engendré par le peu de récolte a été comblé par des importations. Les autres espèces feuillues enregistrant une hausse du volume récolté sont le hêtre, le merisier, l'érable sycomore, les noyers noir et royal et l'aulne glutineux. L'utilisation des graines des essences feuillues, stable par rapport à l'an dernier (-3%), est soutenue par les chênes, le châtaignier, le noyer noir, le robinier et l'aulne glutineux.

Pour les essences résineuses, la tendance à la baisse enregistrée ces dernières années s'inverse cette année, avec des récoltes en augmentation de 95% (en nombre de graines). Cette hausse s'explique donc à la fois par de bonnes fructifications, mais aussi par la diminution, depuis deux ans, de certains stocks de fin de campagne. Les espèces résineuses enregistrant une hausse du volume récolté sont le douglas, le pin laricio de Corse, le pin noir d'Autriche, le sapin pectiné et le pin à encens. A l'inverse de la tendance générale, les récoltes de graines de pin maritime ont enregistré une légère baisse (-9%) due à de mauvaises fructifications pour la 3ème année consécutive. Cela place le marché sous tension, car les besoins liés à la reconstitution des parcelles détruites par la tempête de 2009, dans le cadre du plan de solidarité national Klaus, sont à leur plus haut niveau. Les utilisations de graines sont variables selon les espèces, mais de façon générale, elles enregistrent une légère hausse. Certaines espèces voient tout de même leur utilisation diminuer, c'est le cas de l'épicéa de Sitka, du cèdre de l'Atlas ou dans une moindre mesure du douglas (-3%) et du pin maritime (-5%). D'autres au contraire, voient leur utilisation augmenter comme l'épicéa commun , le mélèze d'Europe, le pin sylvestre et le pin noir d'Autriche.

Les résultats de cette enquête révèlent une baisse du stock de graines disponibles en approvisionnement, tant pour les espèces résineuses que feuillues, et ce malgré des récoltes supérieures à l'année précédente. Les mauvaises fructifications de la campagne précédente ont fait diminuer les stocks disponibles. Le niveau des utilisations en France est équivalent à celui de l'an dernier avec près de 350 millions de graines utilisées en France ou exportées. Par conséquent, les stocks de fin de campagne sont en diminution de 15%.

Le Directeur général adjoint de la performance économique et environnementale des entreprises
Chef du service Développement des filières et de l'emploi

Hervé DURAND

Programme 2014 d'appui technique d'Irstea au Ministère de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt dans le secteur des Ressources Génétiques Forestières :
Volet 1 sur les Matériels Forestiers de Reproduction

Convention : E09/2014 du 19/06/2014

Synthèse des résultats de l'enquête « Récoltes et flux de graines - Campagne 2013-2014 »

Cécile JOYEAU

Irstea – Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture

Département Territoires
Unité de Recherche Ecosystèmes Forestiers
Groupe d'étude et d'expertise « Diversité Adaptative des Arbres Forestiers » - GeeDAAF

Groupement de Nogent-sur-Vernisson
Domaine des Barres
45290 Nogent-sur-Vernisson
Tél. 02 38 95 03 30 - Fax 02 38 95 03 46

Septembre 2015

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION 3
I. Analyse de l'approvisionnement et de la destination des graines 5
1. Essences feuillues 6
a. Approvisionnement en graines 6
b. Destination des graines 6
2. Essences résineuses 7
a. Approvisionnement en graines 7
b. Destination des graines 9
II. Evolution du marché des principales essences 12
1. Principales essences feuillues 12
a. Chêne sessile 12
b. Chêne pédonculé 12
c. Chêne rouge 13
d. Châtaignier 13
e. Hêtre 14
f. Erable sycomore 14
g. Merisier 15
2. Principales essences résineuses 15
a. Pin maritime 16
b. Douglas vert 16
c. Epicéa commun 17
d. Pin laricio de Corse 17
e. Mélèze d'Europe 18
f. Pin sylvestre 18
g. Epicéa de Sitka 19
h. Cèdre de l'Atlas 19
i. Sapin pectiné 20
CONCLUSION 21
SOMMAIRE DES ANNEXES 22

SOMMAIRE DES GRAPHIQUES ET TABLEAUX

Graphique 1 : Répartition de l'approvisionnement (nombre de graines) des essences feuillues en 2013-2014 6
Graphique 2 : Répartition de l'approvisionnement en graines des principales essences feuillues en 2013-2014 6
Graphique 3 : Répartition de la destination en graines des principales essences feuillues en 2013-2014 7
Graphique 4 : Répartition de l'approvisionnement (nombre de graines) des essences résineuses en 2013-2014 7
Graphique 5 : Répartition de l'approvisionnement en graines des principales essences résineuses en 2013-2014 ... 8
Graphique 6 : Répartition des récoltes par catégorie pour les principales essences résineuses améliorées en 2013-2014 9
Graphique 7 : Répartition de la destination en graines des principales essences résineuses en 2013-2014 9
Graphique 8 : Répartition de l'utilisation en France par catégorie pour les principales essences améliorées en 2013-2014 11
Graphique 9 : Evolution du marché du chêne sessile 12
Graphique 10 : Evolution du marché du chêne pédonculé 13
Graphique 11 : Evolution du marché du chêne rouge 13
Graphique 12 : Evolution du marché du châtaignier 14
Graphique 13 : Evolution du marché du hêtre 14
Graphique 14 : Evolution du marché de l'érable sycomore 15
Graphique 15 : Evolution du marché du merisier 15
Graphique 16 : Evolution du marché du pin maritime 16
Graphique 17 : Evolution du marché du douglas vert 17
Graphique 18 : Evolution du marché de l'épicéa commun 17
Graphique 19 : Evolution du marché du pin laricio de Corse 18
Graphique 20 : Evolution du marché du mélèze d'Europe 18
Graphique 21 : Evolution du marché du pin sylvestre 19
Graphique 22 : Evolution du marché de l'épicéa de Sitka 19
Graphique 23 : Evolution du marché du cèdre de l'Atlas 20
Graphique 24 : Evolution du marché du sapin pectiné 20

Tableau 1 : Répartition de l'approvisionnement global en graines en 2013-2014 5
Tableau 2 : Répartition des destinations en graines en 2013-2014 5
Tableau 3 : Répartition des récoltes par verger pour le pin maritime en 2013-2014 8
Tableau 4: Répartition de la destination par verger pour le douglas en 2013-2014 10
Tableau 5: Répartition de la destination par verger pour le pin maritime en 2013-2014 10



Groupe d'étude et d'expertise « Diversité Adaptative des Arbres Forestiers »

INTRODUCTION

Les données statistiques annuelles sur les récoltes et flux de graines sont issues de l'exploitation d'une part des comptes rendus annuels de récoltes établis par les DRAAF sur la base des Certificats maître de récolte délivrés dans leur région et, d'autre part, de l'enquête annuelle auprès des entreprises récoltantes et importatrices (marchands grainiers et pépiniéristes, y compris l'ONF), soit une trentaine d'entreprises assurant la quasi-totalité de l'activité de la filière « graines forestières ». La collecte des informations est assurée par les contrôleurs des ressources génétiques forestières des DRAAF et le traitement au plan national est effectué par le groupe d'étude et d'expertise « Diversité Adaptative des Arbres Forestiers » de l'unité de recherches « Ecosystèmes forestiers » d'Irstea.

Pour la campagne 2013-2014, cette enquête portait sur l'intégralité des essences réglementées faisant l'objet d'un commerce de graines (soit 58 essences dont 30 essences feuillues et 28 essences résineuses, car les cultivars de Peuplier et d'Eucalyptus, reproduits végétativement ne sont pas concernés). Parmi ces 58 essences, cinq n'apparaissent pas dans l'enquête car ne faisant l'objet d'aucune récolte, d'aucune utilisation et d'aucun stock de fin de campagne (Populus tremula, Alnus incana, Larix sibrica, Pinus canariensis et Pinus leucodermis). Cette enquête intègre également quatre essences résineuses non réglementées (Abies bornmulleriana, Abies nordmanniana, Cupressus sempervirens et Pinus uncinata), ayant un intérêt potentiel dans le secteur des plantations forestières. Quatre essences feuillues (Alnus cordata, Eucalyptus globulus, Malus communis et Sorbus aucaparia) sont habituellement ajoutées à la liste mais cette année aucune n'a fait l'objet de récolte, d'utilisation et de stock de fin de campagne. Soulignons que, parmi les 58 espèces réglementées, sept espèces résineuses non indigènes ne peuvent pas, à ce jour, faire l'objet de récoltes de graines en France (Cedrus libani, Larix kaempferi, Larix sibirica, Pinus brutia, Pinus canariensis, Pinus contorta et Pinus leucodermis).

Comme pour les campagnes précédentes, les matériels correspondant à des stocks existant avant octobre 2003, qui ne peuvent être rattachés à aucune des quatre nouvelles catégories réglementaires mais qui sont autorisées à la commercialisation en application de l'arrêté du 31 décembre 2003, ont été regroupés sous l'appellation « matériel sans catégorie ».

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 destinations finales de graines forestières à des fins fruitières (porte-greffes) ou ornementales (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 autres 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 01.07.2013) de la campagne 2013-2014 peuvent différer des stocks finaux (au 30.06.2013) de la campagne précédente. En effet, ces stocks de fin de campagne sont parfois seulement estimés (certaines récoltes de cônes 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, nettoyage du lot, échantillon pour les tests de germination...) ;

- la limite entre autoconsommation (utilisation pour la production de plants de graines récoltées par l'entreprise elle-même ou en stock dans cette même entreprise) et ventes en France (hors ventes intermédiaires entre des entreprises faisant du commerce de graines) est parfois floue, étant donné que 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 pépinières françaises ;

- l'expression des données en nombre de graines, en complément des données fournies en kg (mesure habituellement utilisée par les professionnels sauf pour les chênes), a été adoptée car a priori plus justifiée pour comparer les évolutions respectives des différentes espèces. Cependant, cette mesure rend délicate l'analyse des évolutions dans le cas de regroupement d'espèces. En effet, si le traitement des données en kg tend à surestimer les espèces à graines lourdes (glands, châtaignes, …), à l'opposé, le fait de raisonner en nombre de graines met davantage en avant certaines espèces ayant des graines petites et légères qui sont semées à forte densité du fait d'un rendement graines/plants faible. Pour ces raisons, les données seront donc présentées en kg et en nombre de graines. Le nombre de graines sera préférentiellement utilisé pour analyser l'évolution des regroupements d'espèces et le poids sera utilisé pour comparer les données au sein d'une espèce.

L'intégralité des données concernant cette campagne figure dans les tableaux de synthèse situés en annexes de ce rapport. Les quatre premiers tableaux présentent les résultats par essence en kg et en millions 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 matériels forestiers de reproduction 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.

La synthèse qui suit présente en détail l'évolution et la répartition des récoltes et des flux pour les principales espèces feuillues et résineuses. Cette note s'articule en deux parties : tout d'abord une analyse des approvisionnements et des destinations de toutes les espèces et dans un deuxième temps l'évolution sur 10 ans des principales espèces feuillues et résineuses utilisées en reboisement en France.

I. Analyse de l'approvisionnement et de la destination des graines

L'approvisionnement du marché national des graines forestières est assuré par les récoltes ayant été faites au cours de cette campagne (**Récoltes**), par les récoltes des campagnes précédentes ayant été stockées en sécherie (**Stocks 01/07/13**) et par **les importations**.

En 2013-2014, l'approvisionnement en graines (toutes espèces confondues) du marché national français (Récoltes + Stocks + importations) est de 148 500 Kg, soit près de 900 millions de graines.

Tableau 1 : Répartition de l'approvisionnement global en graines en 2013-2014

			Stocks 01.07.13	Récoltes	Importations	Total
Kg de graines	feuillus	poids	13 991,11	79 387,47	31 951,71	125 330,29
		% du total	11,16%	63,34%	25,49%	100,00%
	résineux	poids	13 878,02	8 881,73	412,27	23 172,02
		% du total	59,89%	38,33%	1,78%	100,00%
	feuillus et résineux	poids	27 869,14	88 269,20	32 363,98	148 502,31
		% du total	18,77%	59,44%	21,79%	100,00%
millions de graines	feuillus	quantité	254,56	90,99	13,30	358,85
		% du total	70,94%	25,36%	3,71%	100,00%
	résineux	quantité	391,65	132,03	16,88	540,56
		% du total	72,45%	24,42%	3,12%	100,00%
	feuillus et résineux	quantité	646,22	223,01	30,18	899,41
		% du total	71,85%	24,80%	3,36%	100,00%

NB : Dans le tableau ci-dessus, les différences de pourcentage entre « Kg de graines » et « millions de graines » sont induites par la disparité du poids des graines dans les regroupements (feuillus et résineux). Le nombre de graines par Kg étant différent d'une espèce à l'autre, les grosses graines (glands, châtaignes,…) amplifient le pourcentage associé au poids (cas des récoltes feuillues) et les petites graines amplifient le pourcentage associé au nombre (cas des stocks feuillus). Ce phénomène est moins accentué pour les résineux étant donné que la disparité de poids des graines entre les différentes espèces est moindre

Les graines comptabilisées en approvisionnement se répartissent entre les quatre destinations suivantes : **utilisation en France** ou à l'étranger (**exportations**), stockage en sécherie (**Stock au 30/06/14**) ou **pertes** (pertes au stockage, ajustement de stock, nettoyage de lots…). Cette dernière information n'ayant que peu d'intérêt dans cette analyse.

Tableau 2 : Répartition des destinations en graines en 2013-2014

			Utilisation en France	Exportations	Pertes	Stocks au 30/06/14	Total
Kg de graines	feuillus	poids	107 744,22	4 784,35	5 894,59	6 907,14	125 330,29
		% du total	85,97%	3,82%	4,70%	5,51%	100,00%
	résineux	poids	14 851,54	455,14	-7,83	7 873,18	23 172,02
		% du total	64,09%	1,96%	-0,03%	33,98%	100,00%
	feuillus et résineux	poids	122 595,75	5 239,49	5 886,76	14 780,31	148 502,31
		% du total	82,55%	3,53%	3,96%	9,95%	100,00%
millions de graines	feuillus	quantité	134,65	20,17	10,73	193,29	358,84
		% du total	37,52%	5,62%	2,99%	53,86%	100,00%
	résineux	quantité	150,66	35,86	-3,14	357,19	540,56
		% du total	27,87%	6,63%	-0,58%	66,08%	100,00%
	feuillus et résineux	quantité	285,30	56,03	7,59	550,48	899,40
		% du total	31,72%	6,23%	0,84%	61,21%	100,00%

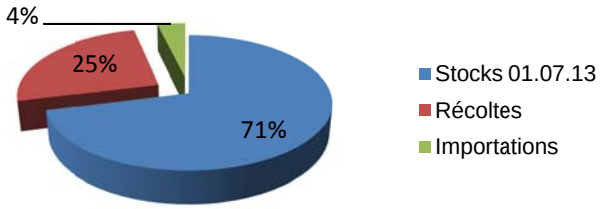
NB : Dans le tableau ci-dessus, la différence de pourcentage entre « Kg de graines » et « millions de graines » dans les utilisations en France vient du fait que les grosses graines (glands, châtaignes…) sont massivement représentées. A l'inverse, dans les stocks, les petites graines amplifient le pourcentage associé au nombre.

1. Essences feuillues

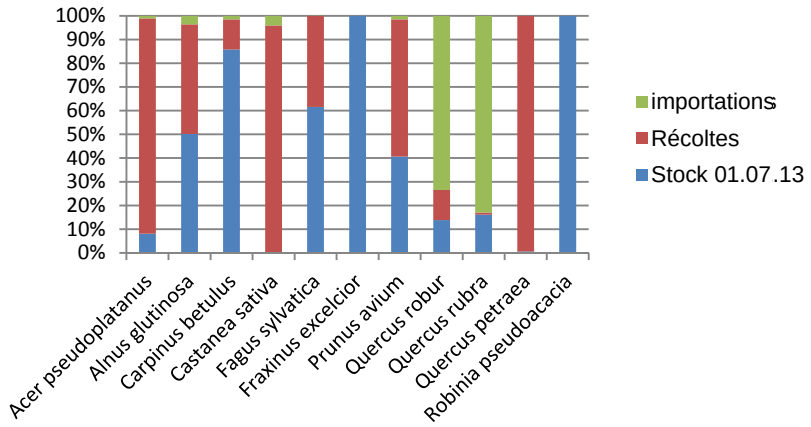
a. Approvisionnement en graines

Pour les essences feuillues, la quantité de graines constituant l'approvisionnement est en diminution de 14 % par rapport à la campagne précédente. Les stocks de début de saison sont en baisse de 10%, les récoltes augmentent de 113% et les importations chutent (-85%). L'approvisionnement provient à 71% des stocks de début de campagne, à 25% des récoltes et à 4% des importations. Néanmoins, la répartition de l'approvisionnement en graines est différente entre les espèces et dépendante des stocks de début de saison.

Graphique 1 : Répartition de l'approvisionnement (nombre de graines) des essences feuillues en 2013-2014



Graphique 2 : Répartition de l'approvisionnement en graines des principales essences feuillues en 2013-2014



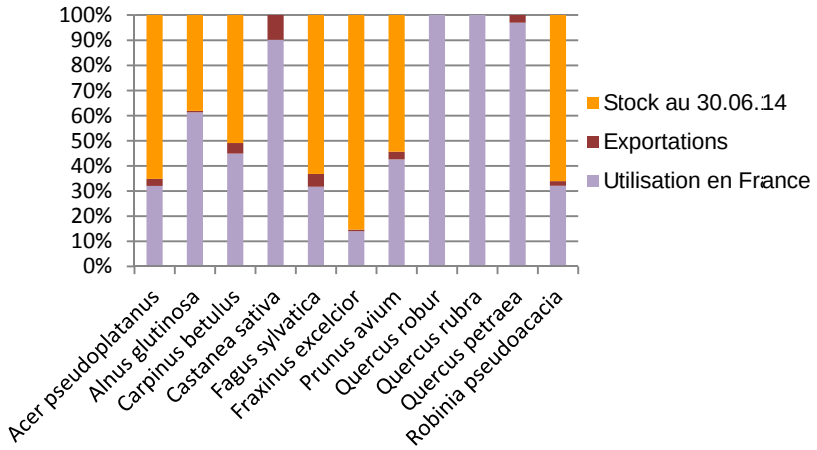
L'essentiel des graines récoltées le sont en catégorie identifiée et sélectionnée (98%). La proportion de matériel "amélioré" (catégories commerciales qualifiée et testée) y est toujours faible et a tendance à se stabiliser (2%). Les récoltes de matériels améliorés concernent le merisier et pour la première fois cette année les noyers hybrides. La catégorie qualifiée représente 51% des graines de merisiers, pratiquement la totalité de l'hybride de noyer major x regia et 41% du noyer nigra x regia. Le verger à graines de frêne commun « les écoulouettes – VG » n'a pas été récolté.

b. Destination des graines

Les utilisations en France enregistrent une baisse de 3%, les stocks de fin de campagne de 25% et à l'inverse le nombre de graines exporté augmente de 84%. Cette année, 38% des graines présentes sur le marché ont été utilisées en France, 6% ont été exportées et 54% ont été stockées en sécherie, le reste représente les pertes. Soulignons toutefois, que la répartition de la destination en graines est différente entre les espèces.

Notons que pour les trois espèces de chêne et le châtaignier, les stocks de fin campagne sont nuls. La totalité des graines ayant été récoltées durant cette campagne ou stockées l'année dernière ont été utilisées.

Graphique 3 : Répartition de la destination en graines des principales essences feuillues en 2013-2014



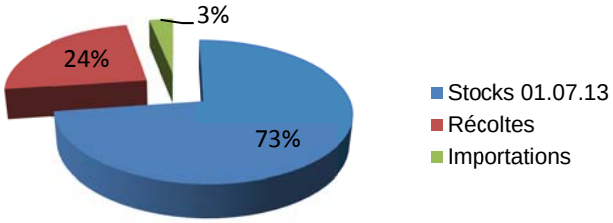
La plupart des graines utilisées en France sont de catégorie identifiée et sélectionnée (98%). La proportion de matériel amélioré y est toujours très faible (2%). Les utilisations de matériels améliorés concernent le merisier et les noyers hybrides et quelques importations d'aulne glutineux et de chêne pédonculé.

2. Essences résineuses

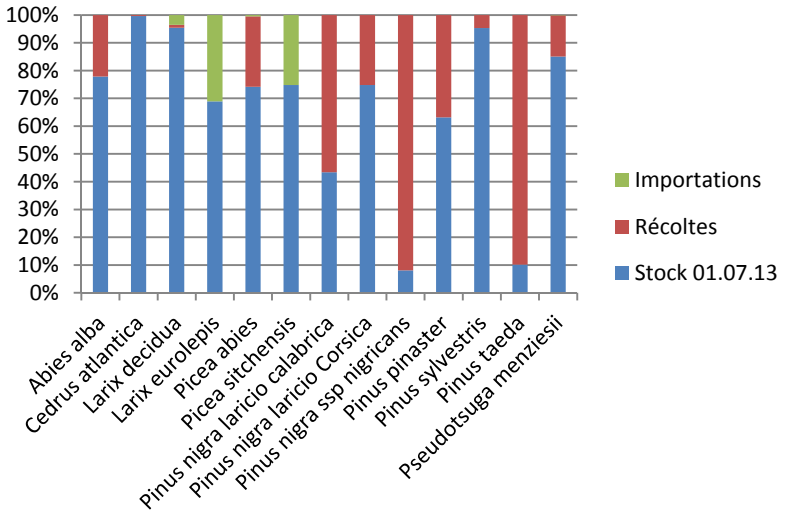
a. Approvisionnement en graines

Pour les essences résineuses, les quantités de graines servant à l'approvisionnement sont en diminution de 4% par rapport à la campagne précédente. Les stocks de début de saison sont en baisse de 12% et les importations de 67%. Cependant, les récoltes augmentent de 95%. L'approvisionnement provient à 72% des stocks de début de campagne, à 24% des récoltes et à 3% des importations. Néanmoins, la répartition de l'approvisionnement en graines est différente entre les espèces et dépendante des stocks de début de saison.

Graphique 4 : Répartition de l'approvisionnement (nombre de graines) des essences résineuses en 2013-2014



Graphique 5 : Répartition de l'approvisionnement en graines des principales essences résineuses en 2013-2014

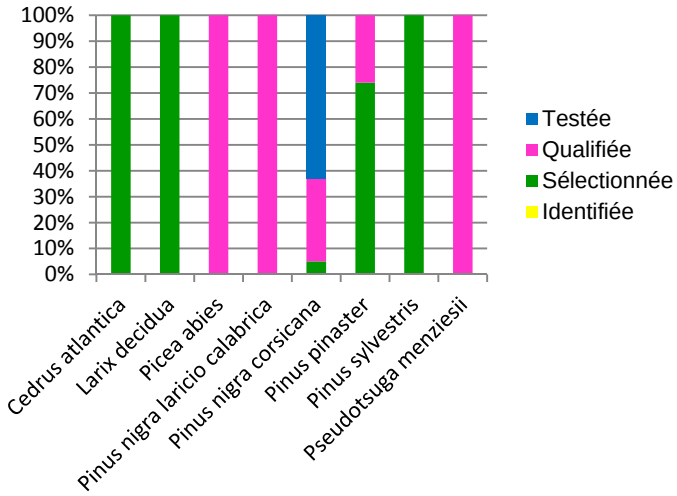


Les graines récoltées en peuplements sélectionnés représentent 21% du nombre total des graines résineuses récoltées et concernent principalement : le pin maritime, le sapin pectiné, le mélèze d'Europe, le pin Sylvestre, le pin noir d'Autriche et le pin à encens. 51% des graines récoltées sont des matériels de catégorie dites « améliorées » (qualifiée et testée). L'essentiel de ces récoltes concerne cinq essences résineuses: le pin maritime, le douglas vert, l'épicéa commun, les pins laricio de Corse et de Calabre. Pour le douglas, les récoltes se sont limitées au verger à graines « Washington2-VG ». Concernant le pin maritime plus de 70% des graines récoltées proviennent de peuplements sélectionnés, le reste ayant été récolté sur 12 vergers à graines différents.

Tableau 3 : Répartition des récoltes par verger pour le pin maritime en 2013-2014

Référence du matériel de base	Nom du matériel de base	Dépt.	Récolte (kg) 2013-2014	Part de la récolte par verger
PPA-VG-005	Hourtin-VF2	33	179,15	13%
PPA-VG-006	Mimizan-VF2	40	193,00	14%
PPA-VG-007	Saint-Augustin - La Coubre-VF2	17	102,75	7%
PPA-VG-008	Beychac-LC2	33	0,84	0%
PPA-VG-009	Tamjout-Collobrères-VG	83	0,00	0%
PPA-VG-010	Picard-LC2	33	34,70	3%
PPA-VG-011	Beychac-VF3	33	125,50	9%
PPA-VG-012	Saint-Sardos-LC2	47	0,00	0%
PPA-VG-013	Saint-Laurent-1-VF3	33	201,30	15%
PPA-VG-014	Saint-Laurent-2-VF3	33	181,00	13%
PPA-VG-015	Saint-Sardos-VF3	47	0,00	0%
PPA-VG-016	Hourtin-VF3	33	144,00	10%
PPA-VG-017	Courlasse-VF3	33	51,75	4%
PPA-VG-019	Carcans-VF3	33	167,75	12%
PPA-VG-020	Beychac-II-LC2	33	3,33	0%
TOTAL			1 385,07	100%

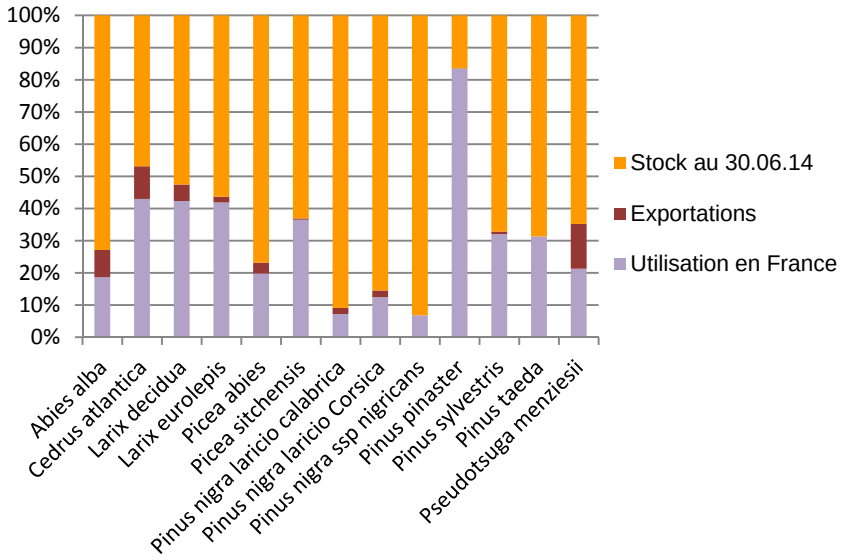
Graphique 6 : Répartition des récoltes par catégorie pour les principales essences résineuses améliorées en 2013-2014



b. Destination des graines

Les utilisations en France, de graines d'essences résineuses, enregistrent une hausse de 8% et les stocks de fin de campagne une baisse de 9%. Les exportations augmentent depuis deux années consécutives de 34%. Cette année, 28% des graines présentes sur le marché ont été utilisées en France, 7% ont été exportées et 65% ont été stockées en sécherie.

Graphique 7 : Répartition de la destination en graines des principales essences résineuses en 2013-2014



Les graines issues de peuplements sélectionnés représentent 28% du nombre total des graines résineuses utilisées en France. Les principales essences concernées sont l'épicéa commun, le mélèze d'Europe, le sapin pectiné, le pin maritime, le pin à encens, le pin sylvestre et le cèdre de l'Atlas.

La moitié des graines utilisées en France sont issue de la catégorie dite « améliorée», contre 61% l'an passé. L'essentiel de ces utilisations concerne : le pin maritime, le douglas vert, les mélèzes, l'épicéa commun, le cèdre de l'Atlas, le pin sylvestre et les pins laricio de Corse et de Calabre.

La quasi-totalité des graines utilisées en douglas sont de catégorie améliorée. Pour le douglas, près de 70% des graines de catégorie améliorée utilisées en France proviennent des vergers à graines « la Luzette-VG » et « Darrington-VG » de catégorie testée.

Tableau 4: Répartition de la destination par verger pour le douglas en 2013-2014

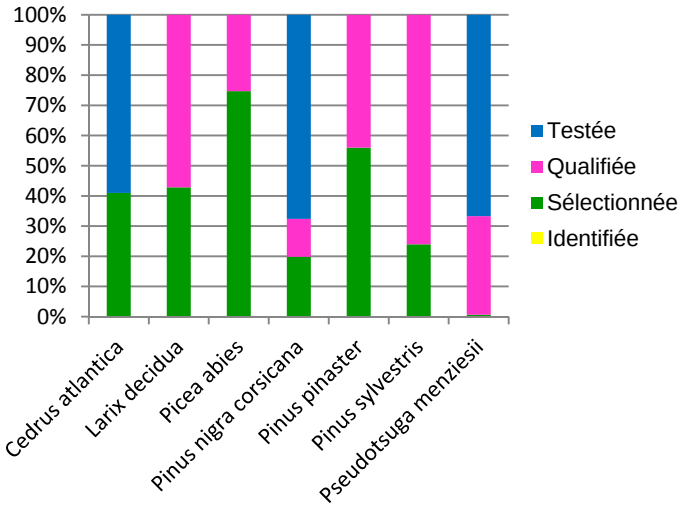
Référence du matériel de base	Nom du matériel de base	Dépt.	Utilisation en France et stocks de fin de campagne					
			Utilisation en France (kg)	%par verger	%par catégorie	Stocks fin (kg)	%par verger	%par catégorie
PME-VG-003	Washington-VG	81	8,80	2,06%	31,06%	3,14	0,20%	41,91%
PME-VG-004	France1-VG	46	35,25	8,27%		80,14	5,06%	
PME-VG-005	Washington2-VG	81	58,90	13,81%		276,70	17,47%	
PME-VG-006	Californie-VG	46	3,90	0,91%		93,78	5,92%	
PME-VG-007	France2-VG	46	0,25	0,06%		126,50	7,99%	
PME-VG-008	France3-VG	47	25,35	5,95%		83,73	5,29%	
PME-VG-001	Darrigton-VG	46	81,94	19,22%	68,94%	45,13	2,85%	38,10%
PME-VG-002	La Luzette-VG	46	212,01	49,72%		558,45	35,25%	
TOTAL			426,40	100,00%	100,00%	1584,15	100,00%	100,00%

Pour le pin maritime, les graines utilisées en reboisement en France proviennent à la fois de la catégorie sélectionnée (56%) et de la catégorie qualifiée (44%). Pour la campagne actuelle, 44% des graines de pin maritime de catégorie qualifiée utilisées en France proviennent du verger à graines « Mimizan-VF2». Deux nouveaux vergers ont été utilisés lors de cette campagne « Carcans-VF3 » et « Beychac-II-LC2 ».

Tableau 5: Répartition de la destination par verger pour le pin maritime en 2013-2014

Référence du matériel de base	Nom du matériel de base	Dépt.	Utilisation en France et stocks de fin de campagne			
			Utilisation en France (kg)	%par verger	Stocks fin (kg)	%par verger
PPA-VG-005	Hourtin-VF2	33	1 119,95	20,93%	0,00	0,00%
PPA-VG-006	Mimizan-VF2	40	2 369,91	44,30%	613,49	69,51%
PPA-VG-007	Saint-Augustin - La Coubre-VF2	17	705,16	13,18%	139,00	15,75%
PPA-VG-008	Beychac-LC2	33	0,84	0,02%	0,00	0,00%
PPA-VG-009	Tamjout-Collobrères-VG	83	0,20	0,00%	10,20	1,16%
PPA-VG-010	Picard-LC2	33	13,20	0,25%	21,50	2,44%
PPA-VG-011	Beychac-VF3	33	183,50	3,43%	0,00	0,00%
PPA-VG-012	Saint-Sardos-LC2	47	0,00	0,00%	0,00	0,00%
PPA-VG-013	Saint-Laurent-1-VF3	33	172,30	3,22%	98,36	11,14%
PPA-VG-014	Saint-Laurent-2-VF3	33	276,75	5,17%	0,00	0,00%
PPA-VG-015	Saint-Sardos-VF3	47	0,00	0,00%	0,00	0,00%
PPA-VG-016	Hourtin-VF3	33	285,20	5,33%	0,00	0,00%
PPA-VG-017	Courlasse-VF3	33	51,75	0,97%	0,00	0,00%
PPA-VG-019	Carcans-VF3	33	167,75	3,14%	0,00	0,00%
PPA-VG-020	Beychac-II-LC2	33	3,33	0,06%	0,00	0,00%
TOTAL			5 349,83	100,00%	882,55	100,00%

Graphique 8 : Répartition de l'utilisation en France par catégorie pour les principales essences améliorées en 2013-2014



II. Evolution du marché des principales essences

L'analyse qui suit présente l'évolution sur 10 ans (de 2004-05 à 2013-14) des récoltes et des flux concernant les principales espèces feuillues et résineuses. Dans les graphiques, les quantités sont exprimées en kilogramme ou en tonne en fonction de l'espèce considérée.

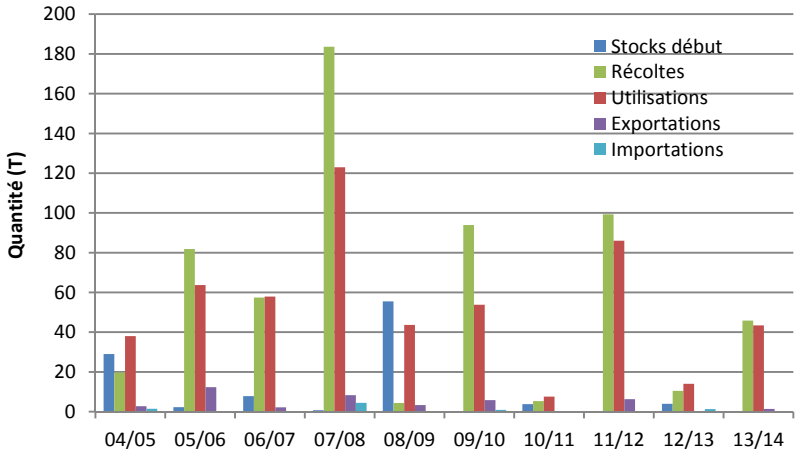
1. Principales essences feuillues

a. Chêne sessile

Le volume de glands récolté cette année est moyen et s'explique par des fructifications localisées et très partielles des peuplements porte-graines des principales régions de provenance. Tout de même, sur les 19 régions de provenance existantes pour cette essence, 12 ont été récoltées. Ces récoltes se sont réparties dans 29 peuplements différents sur les 156 existants au niveau national (cf. annexe 6).

En conséquence de ces récoltes faibles à moyennes deux années consécutives, les utilisations sont inférieures à la moyenne de ces 10 dernières années et les stocks de fin campagne sont nuls.

Graphique 9 : Evolution du marché du chêne sessile

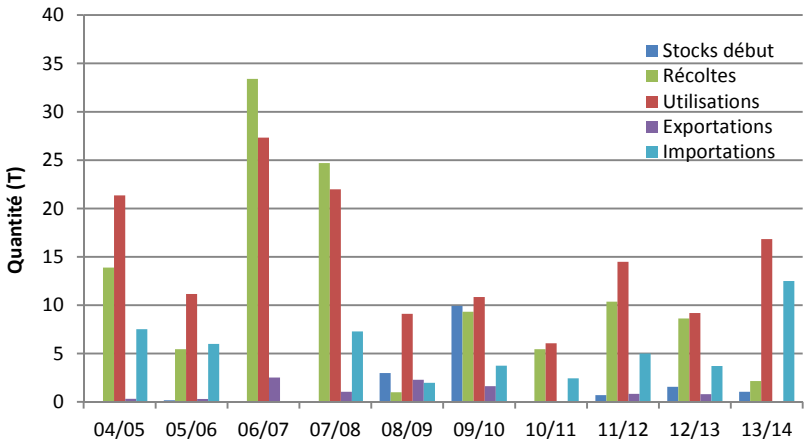


b. Chêne pédonculé

La quantité de glands récoltée durant cette campagne enregistre une baisse de 75% par rapport à la campagne précédente. Ceci est la conséquence directe des faibles fructifications. Trois régions de provenance ont pu accueillir des récoltes, seulement 6 des 92 peuplements porte-graines nationaux ont été récoltés. L'approvisionnement provient pour la première fois depuis 10 ans de manière aussi importante des importations (12 tonnes).

Grâce aux importations, les utilisations ont augmenté de 83% par rapport à l'année précédente et sont légèrement supérieures à la moyenne de ces dix dernières années. Seule, la région de provenance QRO361 a des stocks de fin de campagne.

Graphique 10 : Evolution du marché du chêne pédonculé

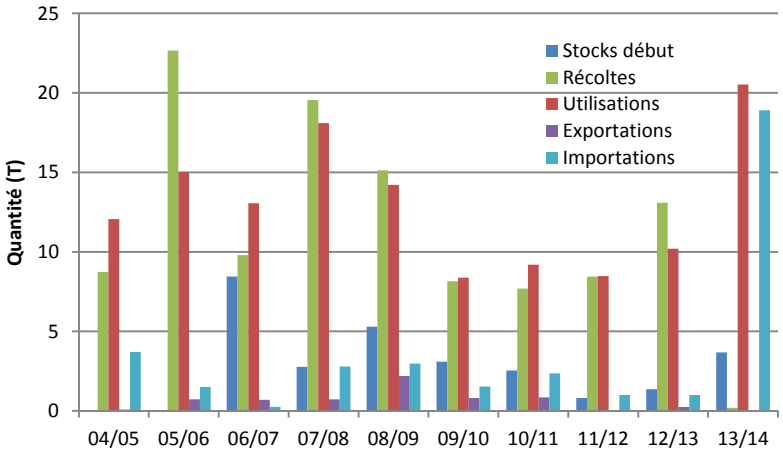


c. Chêne rouge

L'approvisionnement de cette essence est constitué cette année d'une faible part de matériel sélectionné français et pour une très grosse partie des importations. A noter, les importations n'ont jamais été aussi importantes. Les récoltes ont été effectuées sur trois peuplements dans deux régions de provenance différentes.

Les utilisations sont en très nette hausse durant cette campagne. Les stocks de fin de campagne sont inexistants.

Graphique 11 : Evolution du marché du chêne rouge

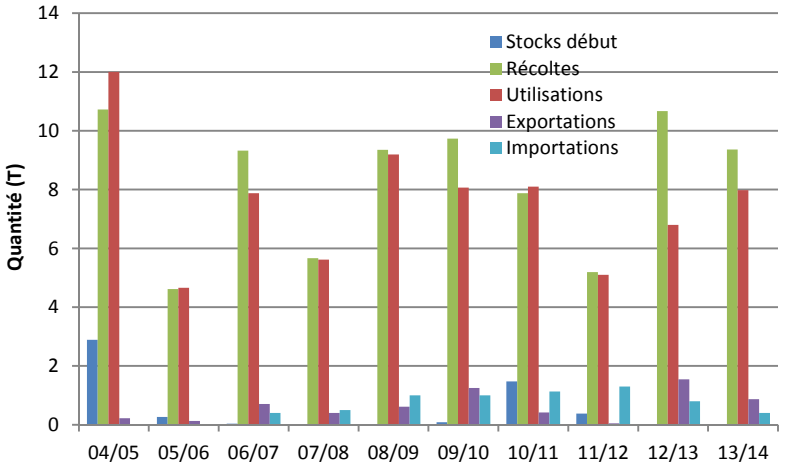


d. Châtaignier

Pour cette espèce, les récoltes de l'automne 2013 sont en baisse de 12% mais restent supérieures à la moyenne récoltée lors des dix dernières années. Ces récoltes sont composées en majorité de châtaignes provenant de peuplements admis en catégorie sélectionnée, une très faible part provient de la catégorie identifiée de la région de provenance CSA800 « Corse », seule région de provenance où cette catégorie est encore autorisée. Les récoltes en sélectionné sont réparties sur 18 des 44 peuplements porte-graines admis au registre des matériels de base. L'ensemble des cinq régions de provenances ont pu être récoltées.

Les utilisations en France sont en augmentation par rapport à l'année dernière (+17%) et les exportations en baisse (-50%). Les stocks de fin de campagne sont nuls.

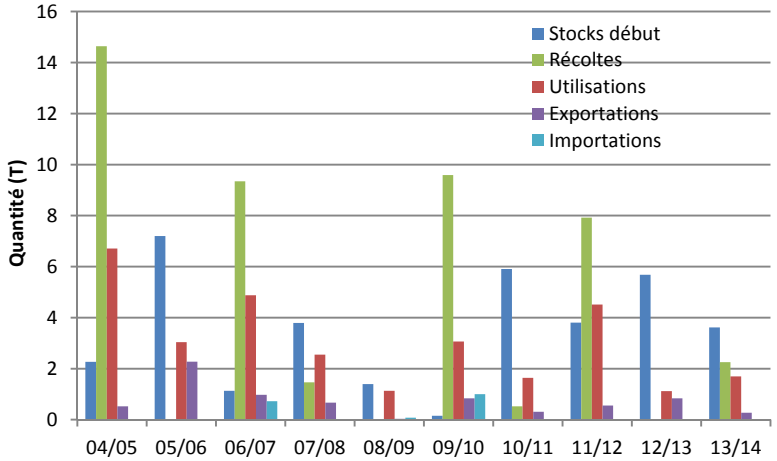
Graphique 12 : Evolution du marché du châtaignier



e. Hêtre

Cette année, les faines ont été récoltées sur 10 peuplements répartis dans sept des 16 régions de provenance existantes. Les utilisations de cette année sont en hausse de 50% par rapport à la campagne précédente, rappelons que cette dernière avait enregistré le plus faible taux des 10 dernières années. Les importations sont nulles pour la quatrième année consécutive et les exportations diminuent de 67%. A la fin de cette campagne, neuf régions de provenance ont des stocks.

Graphique 13 : Evolution du marché du hêtre



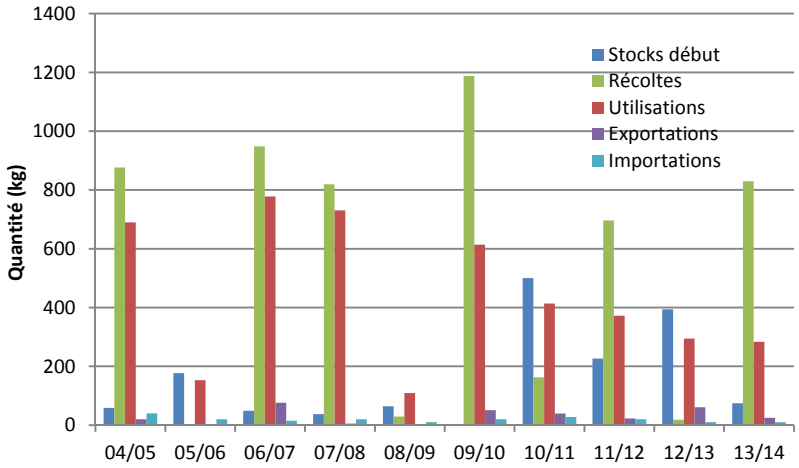
f. Erable sycomore

Lors de la campagne 2013-14, 10 peuplements porte-graines ont été récoltés. Sur les cinq régions de provenance ayant des peuplements sélectionnés seule la région de provenance APS600 « Pyrénées » n'a pas été récoltée. Les récoltes de cette année enregistrent une forte hausse par rapport à la campagne précédente qui était très faible. La quantité récoltée est légèrement supérieure à la moyenne des 10 dernières années. Les importations, quant à elles, restent stables.

Les utilisations en France sont en baisse depuis quatre années consécutives. Sans récolte ni stock, seule la région de provenance APS600 « Pyrénées » n'a pas été utilisée durant cette campagne. Les récoltes de cette année et les utilisations plutôt modestes ont permis de refaire les stocks. En effet, toutes les régions de provenance disposent de stocks de fin de campagne à l'exception des

provenances APS600«Pyrénées» et APS400 « Massif Central », cette dernière étant limitée à la source identifiée (absence de peuplements porte-graines).

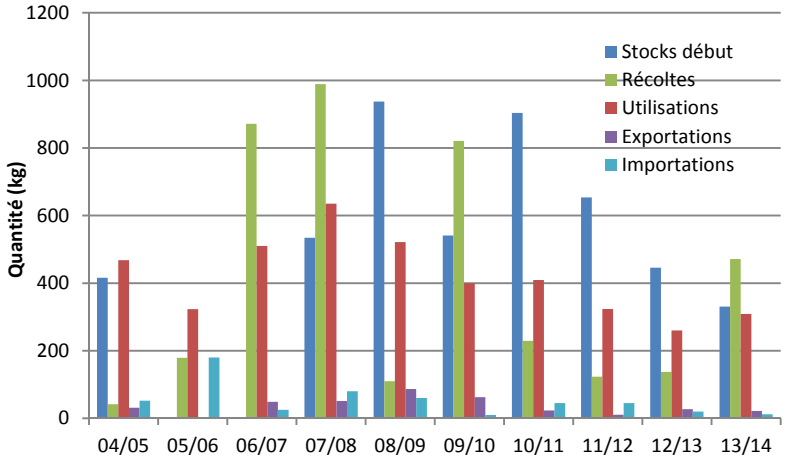
Graphique 14 : Evolution du marché de l'érable sycomore



g. Merisier

Après trois années de mauvaise fructification, cette campagne a permis de récolter plus de 400 kg de merises, partagées entre les vergers à graines et les peuplements porte-graines. Seul le verger à graines « Avessac-VG » et deux peuplements sélectionnés ont été récoltés. Les importations continuent de chuter (-40%) et sont très largement en dessous de la moyenne des 10 dernières années. Les utilisations en France, bien qu'en dessous de la moyenne décennale, augmentent tout de même de 19%. Il reste des stocks de fin de campagne pour les trois catégories (identifiée, sélectionnée et qualifiée).

Graphique 15 : Evolution du marché du merisier



2. Principales essences résineuses

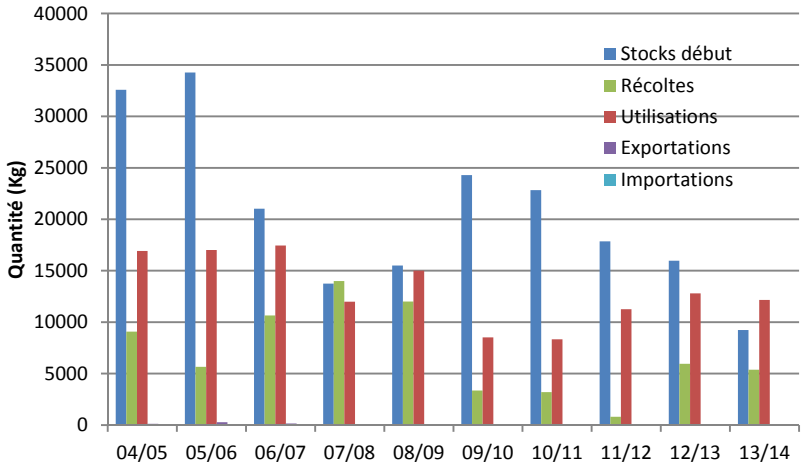
Sur les 29 essences résineuses prises en compte, 18 ont fait l'objet de récoltes durant cette campagne. La principale essence concernée est le pin maritime, qui reste de loin l'espèce la plus importante pour la filière graines et plants forestiers française.

a. Pin maritime

Les récoltes de pin maritime ont légèrement diminué par rapport à la campagne précédente (-9%). Les récoltes ont été effectuées à 26% en vergers à graines (catégorie qualifiée) et à 74% en peuplements porte-graines (catégorie sélectionnée). Pour ces derniers, seules les deux régions de provenance de Gascogne (PPA301 « Massif landais » et PPA303 « Dunes littorales de Gascogne » ont été récoltées. En ce qui concerne la catégorie qualifiée, 12 vergers ont été récoltés.

Les utilisations en France sont également en légère baisse (-5%) cette année. Les récoltes sont encore inférieures aux utilisations. Jusqu'à maintenant les stocks existants ont permis de combler les manques de récoltes, mais la marge de manœuvre est maintenant très ténue : la reconstitution du stock dépend de la récolte à venir. Les stocks de fin de campagne sont historiquement bas. Comme pour les précédentes campagnes, le commerce extérieur est inexistant pour le pin maritime.

Graphique 16 : Evolution du marché du pin maritime

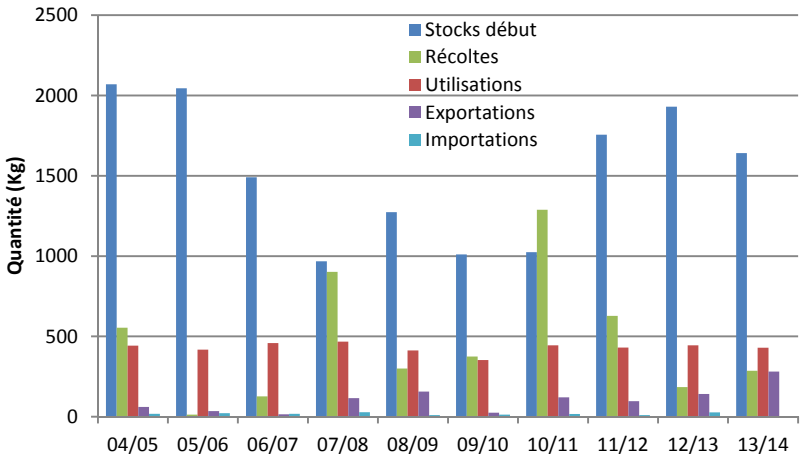


b. Douglas vert

Cette année, les récoltes de graines de douglas enregistrent une hausse (+55%). Elles ont été réalisées exclusivement en catégorie qualifiée, les peuplements porte-graines de catégorie sélectionnée et les vergers en catégorie testée n'ayant pas été récoltés. Le niveau des stocks de début de campagne étant assez important (plus de 1,6 tonnes, soit près de quatre fois les besoins annuels), l'approvisionnement reste excédentaire par rapport aux besoins.

Les utilisations en France, de l'ordre de 430 kg, sont en très légère baisse (-3%) par rapport à la campagne précédente, mais correspondent à la moyenne de ces 10 dernières années. Les ventes portent majoritairement sur des graines de catégorie testée (70%), issues des 2 vergers à graines français, La Luzette-VG et Darrington-VG. Les stocks de fin de campagne atteignent 1,3 tonnes et sont composés à 56% de matériels de catégorie testée, à 51% de matériels de catégorie qualifiée, à 1% de matériels de catégorie sélectionnée et à 2% de graines de provenance US commercialisées en catégorie identifiée. Pour ces dernières, la vente à l'utilisateur final français ayant été interdite le 1er juillet 2012, ces graines sont destinées à l'exportation.

Graphique 17 : Evolution du marché du douglas vert

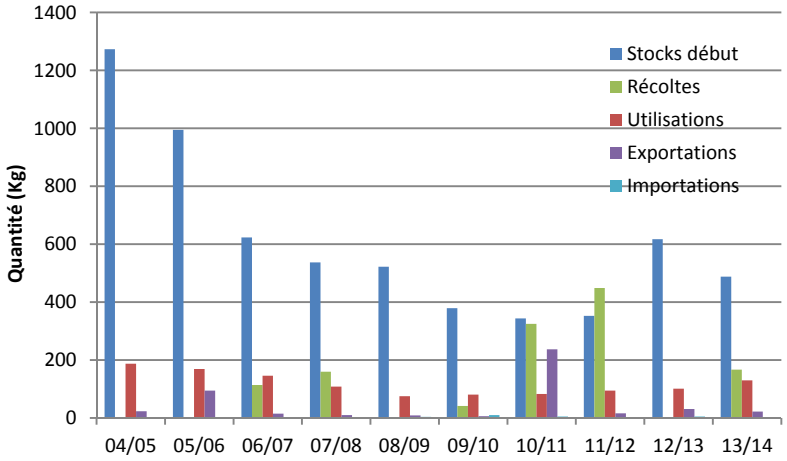


c. Epicéa commun

Cette année, les récoltes ont été réalisées exclusivement en catégorie qualifiée. Les 3 vergers à graines d'épicéa commun ont été récoltés. Les importations sont quasiment nulles.

Les utilisations en hausse de 29% se répartissent de la manière suivante : 75% en catégorie sélectionnée contre 25% pour la catégorie qualifiée. Les utilisations étant inférieures aux récoltes, les stocks de fin de campagne sont en hausse, plus particulièrement pour les graines de catégorie qualifiée.

Graphique 18 : Evolution du marché de l'épicéa commun

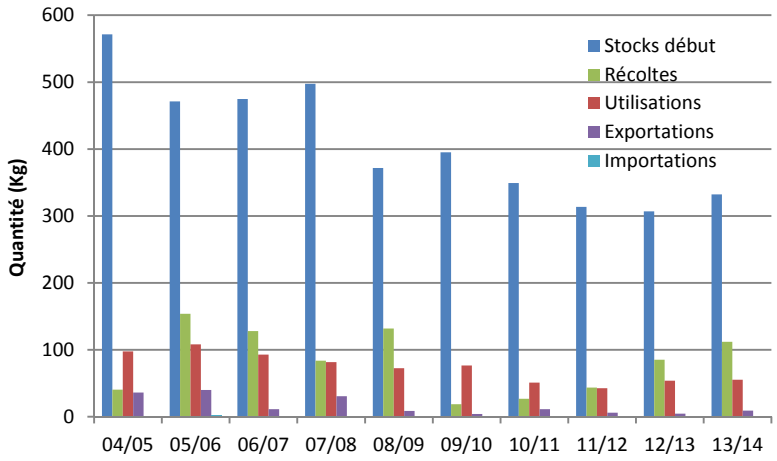


d. Pin laricio de Corse

Les récoltes, effectuées dans trois catégories commerciales (sélectionnée, qualifiée, testée), dépassent cette année les 100 kg. Cette quantité n'avait pas été atteinte depuis la campagne 2008/09. En catégorie sélectionnée, deux peuplements ont été récoltés : un en PLO901 « Nord-ouest » et un en PLO902 « Sud-Ouest ».

Les utilisations restent stables mais restent inférieures à la moyenne des 10 dernières années. Les stocks de fin de campagne augmentent légèrement et le commerce extérieur reste anecdotique pour cette essence.

Graphique 19 : Evolution du marché du pin laricio de Corse

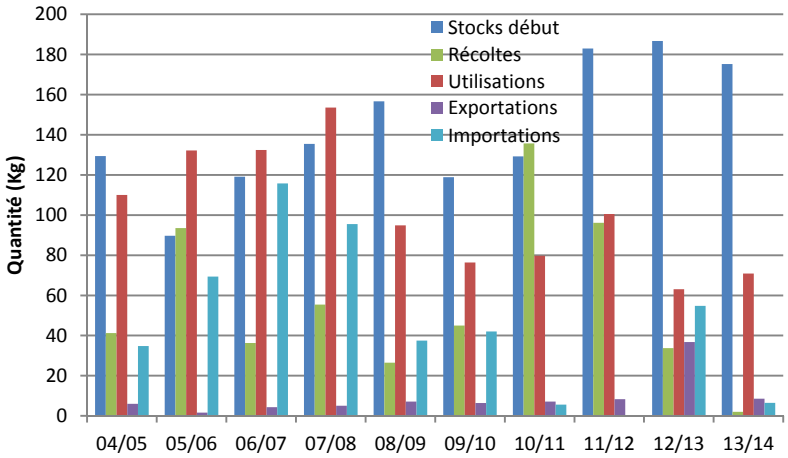


e. Mélèze d'Europe

Les récoltes effectuées cette année sont exclusivement issues de d'un peuplement sélectionné de la région de provenance LDE501 «Alpes internes du Nord moyenne altitude ». Les récoltes sont en baisse de 94% par rapport à la campagne précédente et sont les plus faibles des 10 dernières années.

Les utilisations en France augmentent par rapport à la campagne précédente (+12%). Elles sont constituées, à l'inverse de la campagne précédente, à 61% de matériels de catégorie qualifiée et à 39% de matériels de catégorie sélectionnée. Les stocks de fin de campagne sont en diminution mais devraient permettre de répondre aux besoins d'une année.

Graphique 20 : Evolution du marché du mélèze d'Europe

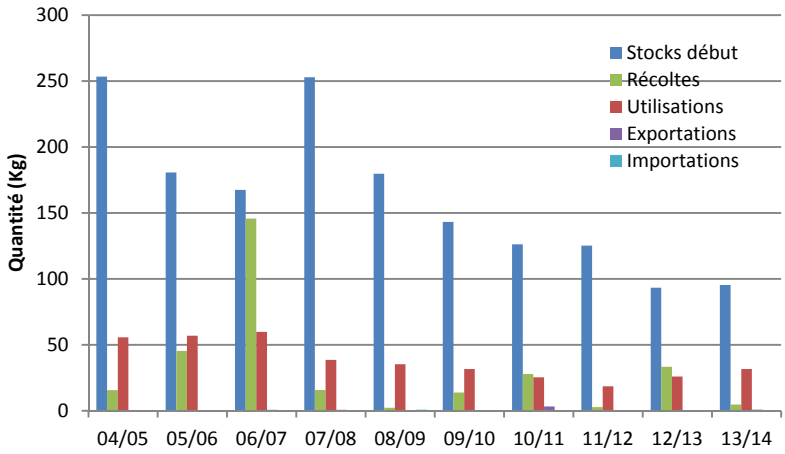


f. Pin sylvestre

Les récoltes de graines de pin sylvestre sont en forte baisse cette année (-86%). Elles ont été effectuées exclusivement sur des peuplements porte-graines de catégorie sélectionnée, dans quatre des 14 régions de provenance existantes.

Au contraire, les utilisations en France enregistrent une hausse de 22%. Elles sont réparties à hauteur de 76% en catégorie qualifiée et 24% en catégorie sélectionnée. Les stocks de fin de campagne sont en baisse mais peuvent couvrir les besoins d'une année de campagne.

Graphique 21 : Evolution du marché du pin sylvestre

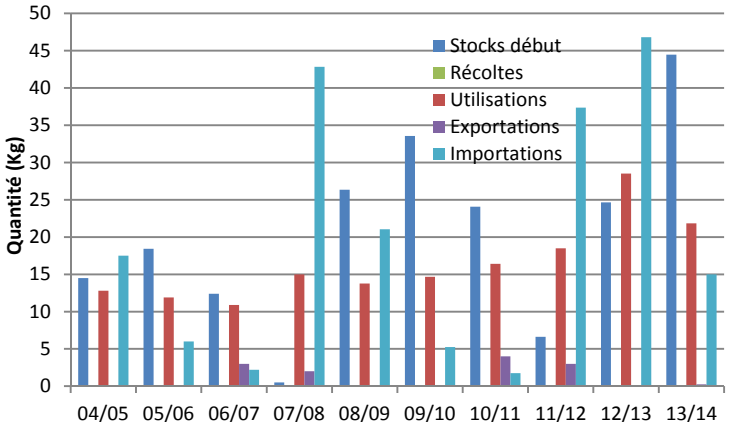


g. Epicéa de Sitka

Pour cette essence, au moment où l'enquête a été lancée, un seul peuplement porte-graines de catégorie sélectionnée était admis au registre national des matériels de base. Cependant, au cours de cette campagne de nouveaux peuplements ont été admis au registre et pourront être récolté lors de la prochaine campagne. Par conséquent, les graines servant à approvisionner le marché français sont importées. Les importations sont en baisse (-68%) par rapport à la campagne précédente qui avait atteint le niveau record des 10 dernières années. A l'image des importations de l'an dernier, les stocks de ce début de campagne atteignent un niveau record.

Les utilisations en France enregistrent également une baisse (-23%). Les stocks de fin de campagne sont suffisants pour couvrir une année de campagne.

Graphique 22 : Evolution du marché de l'épicéa de Sitka

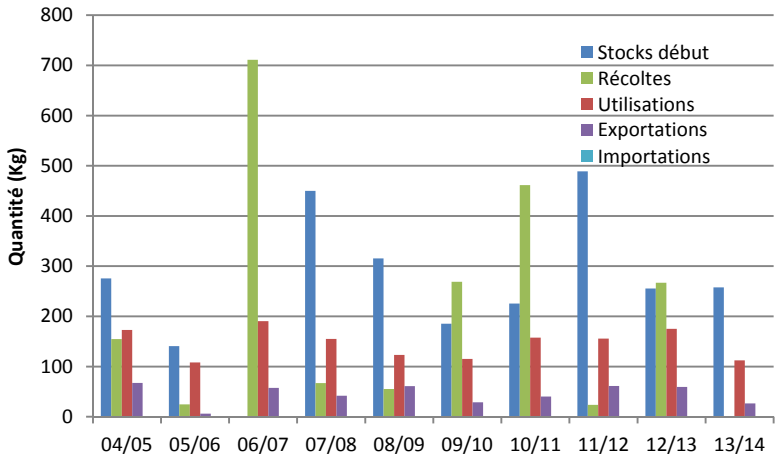


h. Cèdre de l'Atlas

Cette année, une seule récolte relativement faible (1kg) a été effectuée sur peuplement porte-graines. Les importations sont, comme tous les ans, inexistantes. Les stocks du début de campagne permettent un approvisionnement correct.

Les utilisations de graines en France et les exportations sont en baisse respectivement de 36% et 55%. Les stocks de fin de campagne sont faibles et ne pourront pas répondre aux besoins d'une année moyenne.

Graphique 23 : Evolution du marché du cèdre de l'Atlas

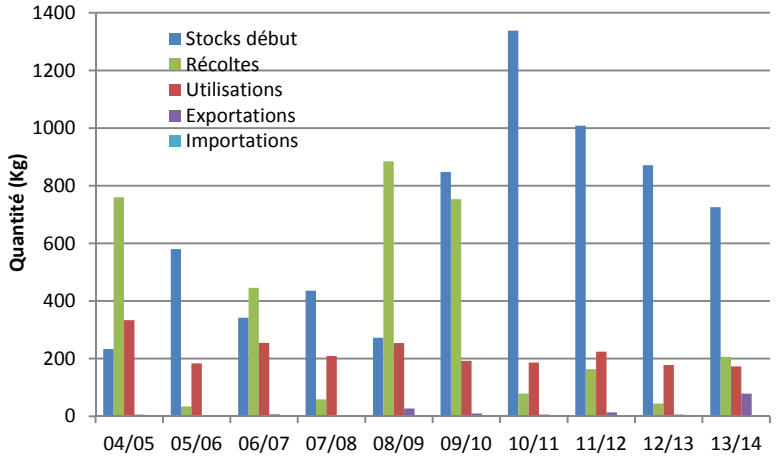


i. Sapin pectiné

Lors de cette campagne, sept peuplements de sapin pectiné ont été récoltés; peuplements localisés dans six régions de provenance différentes. Le volume de graines récoltées dépasse les 200kg.

Les utilisations en France restent stables mais sont relativement faibles par rapport à celle des dix dernières années. Par contre les exportations n'ont jamais été aussi importantes.

Graphique 24 : Evolution du marché du sapin pectiné



CONCLUSION

La présente campagne a été marquée par des volumes de graines récoltés plus importants, à la fois pour les essences feuillues (+113%) et pour les essences résineuses (+95%). Paradoxalement les graines constituant l'approvisionnement sont en diminution car les stocks de début de campagne et les importations sont en baisse. Les utilisations en France sont dans l'ensemble en augmentation, mais on note une différence entre les feuillus (-3%) et les résineux (+8%), par rapport à l'an dernier.

L'augmentation générale des quantités récoltées pour les feuillus est à nuancer selon les essences, en effet, pour les trois espèces de chênes les plus couramment utilisées en reboisement sur le territoire national (sessile, pédonculé et rouge), seul le sessile a enregistré une augmentation du volume de graines récoltées. Pour les deux autres chênes le manque de graines engendré par le peu de récolte a été comblé par des importations. Les autres espèces feuillues enregistrant une hausse du volume récolté sont, le hêtre le merisier, l'érable sycomore, les noyers noir et royal et l'aulne glutineux. L'utilisation des graines des essences feuillues, stable par rapport à l'an dernier (-3%), est soutenue par les chênes, le châtaignier, le noyer noir, le robinier et l'aulne glutineux.

Pour les essences résineuses, la tendance à la baisse enregistrée ces dernières années s'inverse cette année avec des récoltes en augmentation de 95% (en nombre de graines). Cette hausse s'explique donc à la fois par des bonnes fructifications, mais aussi par la diminution, depuis deux ans, de certains stocks de fin de campagne. Les espèces résineuses enregistrant une hausse du volume récolté sont le douglas, le pin laricio de Corse, le pin noir d'Autriche, le sapin pectiné et le pin à encens. A l'inverse de la tendance générale, les récoltes de graines de pin maritime ont enregistré une légère baisse (-9%) dû à de mauvaises fructifications pour la 3ème année consécutive. Cela place le marché sous tension, car les besoins liés à la reconstitution des parcelles détruites par la tempête de 2009, dans le cadre du plan de solidarité national Klaus, sont à leur plus haut niveau. Les utilisations de graines sont variables selon les espèces, mais de façon générale, elles enregistrent une légère hausse. Certaines espèces voient tout de même leur utilisation diminuer, c'est le cas de l'épicéa de Sitka, du Cèdre de l'Atlas ou dans une moindre mesure du douglas (-3%) et du pin maritime (-5%). D'autres au contraire, voient leur utilisation augmenter comme l'épicéa commun , le mélèze d'Europe, le pin sylvestre et le pin noir d'Autriche.

Les résultats de cette enquête révèlent une baisse des graines disponibles en approvisionnement, pour les espèces résineuses et feuillues, malgré des récoltes supérieures à l'année précédente. Les mauvaises fructifications de la campagne précédente ont fait diminuer les stocks disponibles. Le niveau des utilisations en France est équivalent à celui de l'an dernier avec près de 350 millions de graines utilisées en France ou exportées. Par conséquent, les stocks de fin de campagne sont en diminution de 15%.

SOMMAIRE DES ANNEXES

Annexe 1 : Flux de graines forestières en Kg - 2013-14 espèces feuillues 23
Annexe 2 : Flux de graines forestières en millions de graines - 2013-14 espèces feuillues..... 24
Annexe 3 : Flux de graines forestières en Kg - 2013-14 espèces résineuses 25
Annexe 4 : Flux de graines forestières en millions de graines - 2013-14 espèces résineuses 26
Annexe 5 : Flux relatifs aux graines produites dans les vergers à graines et les peuplements porte-graines français admis en catégorie QUALIFIEE ET TESTEE – Exercice 2013-14 27
Annexe 6 : Flux de graines (récoltes, utilisations par les professionnels français et stocks) par région de provenance (catégorie sélectionnée = étiquette verte) – Exercice 2013-14 – Espèces feuillues ... 29
Annexe 7 : Flux de graines (récoltes, utilisations par les professionnels français et stocks) par région de provenance (catégorie sélectionnée = étiquette verte) – Exercice 2013-14 – Espèces résineuses 31
Annexe 8 : Taux de conversion des Kg en nombre de graines par essence 33

Annexe 1 : Flux de graines forestières en Kg - 2013-14 espèces feuillues

Essences	Catégories	Approvisionnement						Utilisation								
		Stocks 01.07.13	Récoltes	Importations			Total	Utilisation en France			Exportations			PERTES	Total	STOCK au 30.06.14
				UE	autres	total		autoconsommation	ventes	total	UE	autres	total			
Acer platanoïdes	jaune	126,64	75,40	13,00		13,00	215,04	19,00	66,30	85,30			0,00	1,17	86,47	128,57
	TOTAL	126,64	75,40	13,00		13,00	215,04	19,00	66,30	85,30			0,00	1,17	86,47	128,57
Acer pseudoplatanus	jaune	23,70	15,00			0,00	38,70		3,00	3,00			0,00	-0,10	2,90	35,80
	verte	50,57	814,58	10,00		10,00	875,15	38,20	242,50	280,70	25,00		25,00	27,98	333,68	541,47
	TOTAL	74,27	829,58	10,00		10,00	913,85	38,20	245,50	283,70	25,00		25,00	27,88	336,58	577,27
Alnus glutinosa	jaune	29,46	27,18	2,00		2,00	58,64	3,60	31,48	35,07	0,35		0,35	1,37	36,79	21,85
	verte			0,10		0,10	0,10	0,10		0,10			0,00		0,10	
	TOTAL	29,46	27,18	2,10		2,10	58,74	3,70	31,48	35,17	0,35		0,35	1,37	36,89	21,85
Betula pendula	sans cat.	0,20				0,00	0,20			0,00			0,00		0,00	0,20
	jaune	28,88	11,80	1,00		1,00	41,68	1,89	9,06	10,95	6,10		6,10	0,14	17,20	24,48
	bleue	1,23				0,00	1,23	0,52		0,52			0,00		0,52	0,71
	TOTAL	30,31	11,80	1,00		1,00	43,11	2,41	9,06	11,47	6,10		6,10	0,14	17,72	25,39
Betula pubescens	jaune	9,37	1,18			0,00	10,55	1,09	1,00	2,09			0,00		2,09	8,46
	TOTAL	9,37	1,18			0,00	10,55	1,09	1,00	2,09			0,00		2,09	8,46
Carpinus betulus	sans cat.	6,70				0,00	6,70			0,00			0,00		0,00	6,70
	jaune	569,39	85,80	10,00		10,00	665,19	101,20	109,65	210,85	20,00		20,00	198,68	429,53	235,66
	verte	3,00				0,00	3,00	3,00		3,00			0,00		3,00	
	TOTAL	579,09	85,80	10,00		10,00	674,89	104,20	109,65	213,85	20,00		20,00	198,68	432,53	242,36
Castanea sativa	jaune		11,90	399,98		399,98	411,88	411,88		411,88			0,00		411,88	
	verte		9349,20			0,00	9349,20	1211,00	6357,40	7568,40	868,00		868,00	912,80	9349,20	
	TOTAL		9361,10	399,98		399,98	9761,08	1622,88	6357,40	7980,28	868,00		868,00	912,80	9761,08	
Fagus sylvatica	verte	3613,84	2256,25	1,00		1,00	5871,09	634,30	1060,10	1694,40	272,00		272,00	530,09	2496,49	3374,60
	TOTAL	3613,84	2256,25	1,00		1,00	5871,09	634,30	1060,10	1694,40	272,00		272,00	530,09	2496,49	3374,60
Fraxinus angustifolia	jaune	78,57				0,00	78,57		12,50	12,50			0,00	0,07	12,57	66,00
	TOTAL	78,57				0,00	78,57		12,50	12,50			0,00	0,07	12,57	66,00
Fraxinus excelcior	verte	307,28				0,00	307,28	10,50	31,08	41,58	2,00		2,00	10,24	53,82	253,46
	TOTAL	307,28				0,00	307,28	10,50	31,08	41,58	2,00		2,00	10,24	53,82	253,46
Juglans major x regia	jaune	190,00	40,00			0,00	230,00		40,00	40,00			0,00		40,00	190,00
	rose		8885,50			0,00	8885,50	7600,00	630,00	8230,00	550,00	100,00	650,00	5,50	8885,50	
	TOTAL	190,00	8925,50			0,00	9115,50	7600,00	670,00	8270,00	550,00	100,00	650,00	5,50	8925,50	190,00
Juglans nigra	sans cat.	131,50				0,00	131,50			0,00			0,00		0,00	131,50
	jaune		2272,60			0,00	2272,60		1833,60	1833,60	250,00		250,00	189,00	2272,60	
	TOTAL	131,50	2272,60			0,00	2404,10		1833,60	1833,60	250,00		250,00	189,00	2272,60	131,50
Juglans nigra x regia	jaune		1014,00			0,00	1014,00		173,00	173,00	660,00		660,00	102,00	935,00	79,00
	rose		700,00			0,00	700,00	600,00	20,00	620,00	80,00		80,00		700,00	
	TOTAL		1714,00			0,00	1714,00	600,00	193,00	793,00	740,00		740,00	102,00	1635,00	79,00
Juglans regia	jaune		3127,27			0,00	3127,27	500,27	2112,00	2612,27	450,00		450,00	65,00	3127,27	
	TOTAL		3127,27			0,00	3127,27	500,27	2112,00	2612,27	450,00		450,00	65,00	3127,27	
Prunus avium	jaune	104,30				0,00	104,30		10,50	10,50			0,00	4,50	15,00	89,30
	verte	113,70	233,20	12,00		12,00	358,90	148,10	109,35	257,45	6,00		6,00	42,35	305,80	53,10
	rose	112,50	238,00			0,00	350,50	3,90	37,14	41,04	16,00		16,00	41,97	99,01	251,49
	TOTAL	330,50	471,20	12,00		12,00	813,70	152,00	156,99	308,99	22,00		22,00	88,82	419,81	393,89
Quercus cerris	jaune		762,60	30,01		30,01	792,61	76,51	716,10	792,61			0,00		792,61	
	verte			18,60		18,60	18,60	18,60		18,60			0,00		18,60	
	TOTAL		762,60	48,61		48,61	811,21	95,11	716,10	811,21			0,00		811,21	
Quercus ilex	jaune		998,20			0,00	998,20	11,20	921,90	933,10	70,00		70,00	-4,90	998,20	
	TOTAL		998,20			0,00	998,20	11,20	921,90	933,10	70,00		70,00	-4,90	998,20	
Quercus petraea	verte	291,00	45835,20			0,00	46126,20	8919,00	34521,00	43440,00	1365,00		1365,00	1321,20	46126,20	
	TOTAL	291,00	45835,20			0,00	46126,20	8919,00	34521,00	43440,00	1365,00		1365,00	1321,20	46126,20	
Quercus pubescens	jaune		132,00			0,00	132,00	49,50	82,50	132,00			0,00		132,00	
	TOTAL		132,00			0,00	132,00	49,50	82,50	132,00			0,00		132,00	
Quercus robur	jaune			500,01		500,01	500,01	500,01		500,01			0,00		500,01	
	verte	2359,00	2159,50	9600,01		9600,01	14118,51	9845,01	4091,50	13936,51			0,00	182,00	14118,51	
	bleue			2399,60		2399,60	2399,60	2399,60		2399,60			0,00		2399,60	
	TOTAL	2359,00	2159,50	12499,62		12499,62	17018,12	12744,62	4091,50	16836,12			0,00	182,00	17018,12	
Quercus rubra	verte	3675,00	192,00	18900,00		18900,00	22767,00	19476,00	1053,00	20529,00			0,00	2238,00	22767,00	
	TOTAL	3675,00	192,00	18900,00		18900,00	22767,00	19476,00	1053,00	20529,00			0,00	2238,00	22767,00	
Quercus suber	jaune	6,50	107,25			0,00	113,75	9,75	97,50	107,25			0,00		107,25	6,50
	verte		25,50			0,00	25,50	25,50		0,00					25,50	
	TOTAL	6,50	132,75			0,00	139,25	35,25	97,50	107,25			0,00		132,75	6,50
Robinia pseudoacacia	verte	1960,04				0,00	1960,04	67,20	560,40	627,60	30,50	6,00	36,50	4,43	668,53	1291,51
	TOTAL	1960,04				0,00	1960,04	67,20	560,40	627,60	30,50	6,00	36,50	4,43	668,53	1291,51
Sorbus domestica	jaune	25,76	4,42	1,00		1,00	31,18	1,91	16,47	18,38	2,10		2,10	-0,57	19,91	11,28
	TOTAL	25,76	4,42	1,00		1,00	31,18	1,91	16,47	18,38	2,10		2,10	-0,57	19,91	11,28
Sorbus torminalis	jaune	39,75	12,99	22,00		22,00	74,74	13,90	10,71	24,61	2,30		2,30	16,24	43,15	31,60
	verte			0,80		0,80	0,80	0,80	0,00	0,80			0,00		0,80	
	TOTAL	39,75	12,99	22,80		22,80	75,54	14,70	10,71	25,41	2,30		2,30	16,24	43,95	31,60
Tilia cordata	jaune	52,75	20,03	2,60		2,60	75,38	10,50	17,60	28,10	3,00		3,00	5,38	36,48	38,90
	TOTAL	52,75	20,03	2,60		2,60	75,38	10,50	17,60	28,10	3,00		3,00	5,38	36,48	38,90
Tilia platyphyllos	jaune	80,50	4,42	28,00		28,00	112,92	77,50	0,35	77,85			0,00	0,07	77,92	35,00
	TOTAL	80,50	4,42	28,00		28,00	112,92	77,50	0,35	77,85			0,00	0,07	77,92	35,00
Sous-total des espèces réglementées	**sans Cat.**	**138,40**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**138,40**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**138,40**
	jaune	**1 365,57**	**8 724,05**	**1 009,60**	**0,00**	**1 009,60**	**11 099,21**	**1 789,70**	**6 265,22**	**8 054,92**	**1 463,85**	**0,00**	**1 463,85**	**578,05**	**10 096,82**	**1 002,40**
	verte	**12 373,42**	**60 839,93**	**28 542,51**	**0,00**	**28 542,51**	**101 755,85**	**40 371,81**	**48 026,33**	**88 398,14**	**2 568,50**	**6,00**	**2 574,50**	**5 269,07**	**96 241,71**	**5 514,14**
	rose	**112,50**	**9 823,50**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**9 936,00**	**8 203,90**	**687,14**	**8 891,04**	**646,00**	**100,00**	**746,00**	**47,47**	**9 684,51**	**251,49**
	bleue	**1,23**	**0,00**	**2 399,60**	**0,00**	**2 399,60**	**2 400,83**	**2 400,12**	**0,00**	**2 400,12**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 400,12**	**0,71**
	TOTAL	**13 991,11**	**79 387,47**	**31 951,71**	**0,00**	**31 951,71**	**125 330,29**	**52 765,53**	**54 978,69**	**107 744,22**	**4 678,35**	**106,00**	**4 784,35**	**5 894,59**	**118 423,16**	**6 907,14**
% catégories améliorées	**verte, rose et bleue**	**89,3%**	**89,0%**	**96,8%**	**/**	**96,8%**	**91,0%**	**96,6%**	**88,6%**	**92,5%**	**68,7%**	**100,0%**	**69,4%**	**90,2%**	**91,5%**	**83,5%**
% catégories non améliorées	**sans Cat. et jaune**	**10,7%**	**11,0%**	**3,2%**	**/**	**3,2%**	**9,0%**	**3,4%**	**11,4%**	**7,5%**	**31,3%**	**0,0%**	**30,6%**	**9,8%**	**8,5%**	**16,5%**
Sous-total des espèces non réglementées	**Sans catégorie**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
TOTAL FEUILLUS	**sans Cat.**	**138,40**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**138,40**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**138,40**
	jaune	**1 365,57**	**8 724,05**	**1 009,60**	**0,00**	**1 009,60**	**11 099,21**	**1 789,70**	**6 265,22**	**8 054,92**	**1 463,85**	**0,00**	**1 463,85**	**578,05**	**10 096,82**	**1 002,40**
	verte	**12 373,42**	**60 839,93**	**28 542,51**	**0,00**	**28 542,51**	**101 755,85**	**40 371,81**	**48 026,33**	**88 398,14**	**2 568,50**	**6,00**	**2 574,50**	**5 269,07**	**96 241,71**	**5 514,14**
	rose	**112,50**	**9 823,50**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**9 936,00**	**8 203,90**	**687,14**	**8 891,04**	**646,00**	**100,00**	**746,00**	**47,47**	**9 684,51**	**251,49**
	bleue	**1,23**	**0,00**	**2 399,60**	**0,00**	**2 399,60**	**2 400,83**	**2 400,12**	**0,00**	**2 400,12**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 400,12**	**0,71**
	TOTAL	**13 991,11**	**79 387,47**	**31 951,71**	**0,00**	**31 951,71**	**125 330,29**	**52 765,53**	**54 978,69**	**107 744,22**	**4 678,35**	**106,00**	**4 784,35**	**5 894,59**	**118 423,16**	**6 907,14**

Annexe 2 : Flux de graines forestières en millions de graines - 2013-14 espèces feuillues

Essences	Catégories	Approvisionnement						Utilisation								
		Stocks 01.07.13	Récoltes	Importations			Total	Utilisation en France			Exportations			PERTES	Total	STOCK au 30.06.14
				UE	autres	total		autoconsommation	ventes	total	UE	autres	total			
Acer platanoïdes	jaune	1,08	0,64	0,11		0,11	1,83	0,16	0,56	0,73			0,00	0,01	0,73	1,09
	TOTAL	1,08	0,64	0,11		0,11	1,83	0,16	0,56	0,73			0,00	0,01	0,73	1,09
Acer pseudoplatanus	jaune	0,20	0,13			0,00	0,33	0,00	0,03	0,03			0,00	-0,001	0,02	0,30
	verte	0,43	6,92	0,09		0,09	7,44	0,32	2,06	2,39	0,21		0,21	0,24	2,84	4,60
	TOTAL	0,63	7,05	0,09		0,09	7,77	0,32	2,09	2,41	0,21		0,21	0,24	2,86	4,91
Alnus glutinosa	jaune	23,57	21,74	1,60		1,60	46,91	2,88	25,18	28,06	0,28		0,28	1,10	29,43	17,48
	verte	0,00		0,08		0,08	0,08	0,08	0,00	0,08			0,00		0,08	
	TOTAL	23,57	21,74	1,68		1,68	46,99	2,96	25,18	28,14	0,28		0,28	1,10	29,51	17,48
Betula pendula	sans cat.	0,50	0,00			0,00	0,50			0,00			0,00		0,00	0,50
	jaune	72,19	29,50	2,50		2,50	104,19	4,73	22,65	27,38	15,25		15,25	0,36	42,99	61,21
	bleue	3,08	0,00			0,00	3,08	1,30	0,00	1,30			0,00		1,30	1,78
	TOTAL	75,77	29,50	2,50		2,50	107,77	6,03	22,65	28,68	15,25		15,25	0,36	44,29	63,48
Betula pubescens	jaune	14,06	1,77			0,00	15,83	1,64	1,50	3,14			0,00		3,14	12,69
	TOTAL	14,06	1,77			0,00	15,83	1,64	1,50	3,14			0,00		3,14	12,69
Carpinus betulus	sans cat.	0,14				0,00	0,14			0,00			0,00		0,00	0,14
	jaune	12,24	1,84	0,22		0,22	14,30	2,18	2,36	4,53	0,43		0,43	4,27	9,23	5,07
	verte	0,06				0,00	0,06	0,06		0,06			0,00		0,06	
	TOTAL	12,45	1,84	0,22		0,22	14,51	2,24	2,36	4,60	0,43		0,43	4,27	9,30	5,21
Castanea sativa	jaune			0,06		0,06	0,06	0,06		0,06			0,00		0,06	
	verte		1,45			0,00	1,45	0,19	0,99	1,17	0,13		0,13	0,14	1,45	
	TOTAL		1,45	0,06		0,06	1,51	0,25	0,99	1,24	0,13		0,13	0,14	1,51	
Fagus sylvatica	verte	14,82	9,25	0,004		0,00	24,07	2,60	4,35	6,95	1,12		1,12	2,17	10,24	13,84
	TOTAL	14,82	9,25	0,004		0,00	24,07	2,60	4,35	6,95	1,12		1,12	2,17	10,24	13,84
Fraxinus angustifolia	jaune	1,10				0,00	1,10		0,18	0,18			0,00	0,001	0,18	0,92
	TOTAL	1,10				0,00	1,10		0,18	0,18			0,00	0,001	0,18	0,92
Fraxinus excelcior	verte	4,61				0,00	4,61	0,16	0,47	0,62	0,03		0,03	0,15	0,81	3,80
	TOTAL	4,61				0,00	4,61	0,16	0,47	0,62	0,03		0,03	0,15	0,81	3,80
Juglans major x regia	jaune	0,02				0,00	0,02			0,00			0,00		0,00	0,02
	rose	0,00	0,78			0,00	0,78	0,67	0,06	0,72	0,05	0,01	0,06	0,0005	0,78	
	TOTAL	0,02	0,78			0,00	0,80	0,67	0,06	0,72	0,05	0,01	0,06	0,0005	0,78	0,02
Juglans nigra	sans cat.	0,01				0,00	0,01			0,00			0,00		0,00	0,01
	jaune		0,18			0,00	0,18		0,14	0,14	0,02		0,02	0,01	0,18	
	TOTAL	0,01	0,18			0,00	0,19		0,14	0,14	0,02		0,02	0,01	0,18	0,01
Juglans nigra x regia	jaune		0,09			0,00	0,09		0,02	0,02	0,06		0,06	0,01	0,08	0,01
	rose		0,06			0,00	0,06	0,05	0,002	0,05	0,01		0,01		0,06	
	TOTAL		0,15			0,00	0,15	0,05	0,02	0,07	0,06		0,06	0,01	0,14	0,01
Juglans regia	jaune		0,52			0,00	0,52	0,08	0,35	0,43	0,07		0,07	0,01	0,52	
	TOTAL		0,52			0,00	0,52	0,08	0,35	0,43	0,07		0,07	0,01	0,52	
Prunus avium	jaune	0,63				0,00	0,63		0,06	0,06			0,00	0,03	0,09	0,54
	verte	0,68	1,40	0,07		0,07	2,15	0,89	0,66	1,54	0,04		0,04	0,25	1,83	0,32
	rose	0,68	1,43			0,00	2,10	0,02	0,22	0,25	0,10		0,10	0,25	0,59	1,51
	TOTAL	1,98	2,83	0,07		0,07	4,88	0,91	0,94	1,85	0,13		0,13	0,53	2,52	2,36
Quercus cerris	jaune		0,16	0,01		0,01	0,17	0,02	0,15	0,17			0,00		0,17	
	verte			0,004		0,00	0,00	0,004		0,004			0,00		0,00	
	TOTAL		0,16	0,01		0,01	0,17	0,02	0,15	0,17			0,00		0,17	
Quercus ilex	jaune		0,37			0,00	0,37	0,004	0,35	0,35	0,03		0,03	-0,002	0,37	
	TOTAL		0,37			0,00	0,37	0,004	0,35	0,35	0,03		0,03	-0,002	0,37	
Quercus petraea	verte	0,07	11,23			0,00	11,30	2,19	8,46	10,64	0,33		0,33	0,32	11,30	
	TOTAL	0,07	11,23			0,00	11,30	2,19	8,46	10,64	0,33		0,33	0,32	11,30	
Quercus pubescens	jaune		0,04			0,00	0,04	0,02	0,03	0,04			0,00		0,04	
	TOTAL		0,04			0,00	0,04	0,02	0,03	0,04			0,00		0,04	
Quercus robur	jaune			0,11		0,11	0,11	0,11		0,11			0,00		0,11	
	verte	0,50	0,45	2,02		2,02	2,96	2,07	0,86	2,93			0,00	0,04	2,96	
	bleue	0,00		0,50		0,50	0,50	0,50	0,00	0,50			0,00		0,50	
	TOTAL	0,50	0,45	2,62		2,62	3,57	2,68	0,86	3,54			0,00	0,04	3,57	
Quercus rubra	verte	0,83	0,04	4,25		4,25	5,12	4,38	0,24	4,62			0,00	0,50	5,12	
	TOTAL	0,83	0,04	4,25		4,25	5,12	4,38	0,24	4,62			0,00	0,50	5,12	
Quercus suber	jaune		0,03			0,00	0,03	0,002	0,02	0,03			0,00		0,03	0,002
	verte		0,01			0,00	0,01	0,01		0,00			0,00		0,01	
	TOTAL		0,03			0,00	0,03	0,01	0,02	0,03			0,00		0,03	0,002
Robinia pseudoacacia	verte	98,00				0,00	98,00	3,36	28,02	31,38	1,53	0,30	1,83	0,22	33,43	64,58
	TOTAL	98,00				0,00	98,00	3,36	28,02	31,38	1,53	0,30	1,83	0,22	33,43	64,58
Sorbus domestica	jaune	0,90	0,15	0,04		0,04	1,09	0,07	0,58	0,64	0,07		0,07	-0,02	0,70	0,39
	TOTAL	0,90	0,15	0,04		0,04	1,09	0,07	0,58	0,64	0,07		0,07	-0,02	0,70	0,39
Sorbus torminalis	jaune	1,49	0,49	0,83		0,83	2,80	0,52	0,40	0,92	0,09		0,09	0,61	1,62	1,18
	verte		0,00	0,03		0,03	0,03	0,03	0,00	0,03			0,00		0,03	
	TOTAL	1,49	0,49	0,86		0,86	2,83	0,55	0,40	0,95	0,09		0,09	0,61	1,65	1,18
Tilia cordata	jaune	0,47	0,18	0,02		0,02	0,68	0,09	0,16	0,25	0,03		0,03	0,05	0,33	0,35
	TOTAL	0,47	0,18	0,02		0,02	0,68	0,09	0,16	0,25	0,03		0,03	0,05	0,33	0,35
Tilia platyphyllos	jaune	2,21	0,12	0,77		0,77	3,11	2,13	0,01	2,14			0,00	0,002	2,14	0,96
	TOTAL	2,21	0,12	0,77		0,77	3,11	2,13	0,01	2,14			0,00	0,002	2,14	0,96
Sous-total des espèces réglementées	**sans Cat.**	**0,65**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,65**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,65**
	jaune	**130,16**	**57,97**	**6,25**	**0,00**	**6,25**	**194,38**	**14,68**	**54,72**	**69,40**	**16,32**	**0,00**	**16,32**	**6,43**	**92,16**	**102,22**
	verte	**120,00**	**30,76**	**6,54**	**0,00**	**6,54**	**157,30**	**16,34**	**46,09**	**62,42**	**3,39**	**0,30**	**3,69**	**4,05**	**70,16**	**87,13**
	rose	**0,68**	**2,27**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2,94**	**0,74**	**0,28**	**1,02**	**0,15**	**0,01**	**0,16**	**0,25**	**1,43**	**1,51**
	bleue	**3,08**	**0,00**	**0,50**	**0,00**	**0,50**	**3,58**	**1,80**	**0,00**	**1,80**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,80**	**1,78**
	TOTAL	**254,56**	**90,99**	**13,30**	**0,00**	**13,30**	**358,85**	**33,57**	**101,09**	**134,65**	**19,86**	**0,31**	**20,17**	**10,73**	**165,56**	**193,29**
% catégories améliorées	**verte, rose et bleue**	**48,6%**	**36,3%**	**53,0%**	**/**	**53,0%**	**45,7%**	**56,3%**	**45,9%**	**48,5%**	**17,8%**	**100,0%**	**19,1%**	**40,1%**	**44,3%**	**46,8%**
% catégories non améliorées	**sans Cat. et jaune**	**51,4%**	**63,7%**	**47,0%**	**/**	**47,0%**	**54,3%**	**43,7%**	**54,1%**	**51,5%**	**82,2%**	**0,0%**	**80,9%**	**59,9%**	**55,7%**	**53,2%**
Sous-total des espèces non réglementées	**Sans catégorie**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
TOTAL FEUILLUS	**sans Cat.**	**0,65**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,65**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,65**
	jaune	**130,16**	**57,97**	**6,25**	**0,00**	**6,25**	**194,38**	**14,68**	**54,72**	**69,40**	**16,32**	**0,00**	**16,32**	**6,43**	**92,16**	**102,22**
	verte	**120,00**	**30,76**	**6,54**	**0,00**	**6,54**	**157,30**	**16,34**	**46,09**	**62,42**	**3,39**	**0,30**	**3,69**	**4,05**	**70,16**	**87,13**
	rose	**0,68**	**2,27**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2,94**	**0,74**	**0,28**	**1,02**	**0,15**	**0,01**	**0,16**	**0,25**	**1,43**	**1,51**
	bleue	**3,08**	**0,00**	**0,50**	**0,00**	**0,50**	**3,58**	**1,80**	**0,00**	**1,80**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,80**	**1,78**
	TOTAL	**254,56**	**90,99**	**13,30**	**0,00**	**13,30**	**358,85**	**33,57**	**101,09**	**134,65**	**19,86**	**0,31**	**20,17**	**10,73**	**165,56**	**193,29**

Annexe 3 : Flux de graines forestières en Kg - 2013-14 espèces résineuses

Essences	Catégories	Approvisionnement						Utilisation								
		Stocks 01.07.13	Récoltes	Importations			Total	Utilisation en France			Exportations			PERTES	Total	STOCK au 30.06.14
				UE	autres	total		autoconsommation	ventes	total	UE	autres	total			
Abies alba	verte	725,55	206,64			0,00	932,19	3,00	169,99	172,99	78,70		78,70	4,33	256,02	676,18
	TOTAL	725,55	206,64			0,00	932,19	3,00	169,99	172,99	78,70		78,70	4,33	256,02	676,18
Abies bornmuellerana	sans cat.	69,94	89,80			0,00	159,74		105,00	105,00			0,00	-4,27	100,73	59,01
		69,94	89,80			0,00	159,74		105,00	105,00			0,00	-4,27	100,73	59,01
Abies cephalonica	jaune	151,80				0,00	151,80		1,00	1,00		0,10	0,10	6,55	7,65	144,15
	TOTAL	151,80				0,00	151,80		1,00	1,00		0,10	0,10	6,55	7,65	144,15
Abies grandis	jaune	124,06	9,60			0,00	133,66	2,50	19,30	21,80	4,30		4,30	0,10	26,20	107,46
	verte			3,50		3,50	3,50	3,50		3,50			0,00		3,50	
	TOTAL	124,06	9,60	3,50		3,50	137,16	6,00	19,30	25,30	4,30		4,30	0,10	29,70	107,46
Abies nordmanniana	sans cat.	112,63	2058,70	336,00		336,00	2507,33	336,00	1041,09	1377,09	1,00		1,00	-79,57	1298,52	1208,81
	TOTAL	112,63	2058,70	336,00		336,00	2507,33	336,00	1041,09	1377,09	1,00		1,00	-79,57	1298,52	1208,81
Abies pinsapo	jaune	82,20				0,00	82,20		0,80	0,80	2,70		2,70	6,96	10,46	71,74
	TOTAL	82,20				0,00	82,20		0,80	0,80	2,70		2,70	6,96	10,46	71,74
Cedrus atlantica	verte	87,62	1,00			0,00	88,62	3,50	42,25	45,75	21,50	5,00	26,50	-0,03	72,22	16,40
	bleue	170,08				0,00	170,08	9,55	57,14	66,69			0,00	-2,82	63,88	106,20
	TOTAL	257,70	1,00			0,00	258,70	13,05	99,39	112,44	21,50	5,00	26,50	-2,85	136,10	122,60
Cedrus libani	verte	14,87			30,00	30,00	44,87		10,10	10,10	5,20		5,20	0,78	16,08	28,80
	TOTAL	14,87			30,00	30,00	44,87		10,10	10,10	5,20		5,20	0,78	16,08	28,80
Cupressus sempervirens	sans cat.	4,94				0,00	4,94		4,40	4,40			0,00		4,40	0,54
		4,94				0,00	4,94		4,40	4,40			0,00		4,40	0,54
Larix decidua	verte	100,11	1,98			0,00	102,09	26,75	3,61	30,36		0,30	0,30	2,00	30,68	69,43
	rose	75,13		6,47		6,47	81,60	4,50	36,00	40,50	7,64	0,60	8,24	14,32	63,06	18,54
	TOTAL	175,24	1,98	6,47		6,47	183,68	31,25	39,61	70,86	7,64	0,90	8,54	16,32	93,74	87,97
Larix eurolepis	rose	31,01		14,00		14,00	45,01	9,68	9,15	18,83	0,80		0,80	0,07	19,70	25,32
	TOTAL	31,01		14,00		14,00	45,01	9,68	9,15	18,83	0,80		0,80	0,07	19,70	25,32
Larix kaempferi	bleue	3,71		1,70		1,70	5,41	0,70	3,95	4,65	0,25		0,25	0,02	4,92	0,50
	TOTAL	3,71		1,70		1,70	5,41	0,70	3,95	4,65	0,25		0,25	0,02	4,92	0,50
Picea abies	sans cat.	0,10				0,00	0,10		0,00	0,00			0,00		0,00	0,10
	verte	385,50		3,00		3,00	388,50	6,37	90,85	97,22	16,85		16,85	0,44	114,51	273,99
	rose	102,27	167,15			0,00	269,42	2,45	30,50	32,95	5,50		5,50	0,13	38,58	230,84
	TOTAL	487,87	167,15	3,00		3,00	658,02	8,82	121,35	130,17	22,35		22,35	0,57	153,09	504,93
Picea sitchensis	jaune	39,18		3,50	10,75	14,25	53,43	5,80	15,80	21,60	0,25		0,25	-0,42	21,44	31,99
	bleue	5,30		0,75		0,75	6,05	0,25		0,25			0,00	0,04	0,29	5,77
	TOTAL	44,48		4,25	10,75	15,00	59,48	6,05	15,80	21,85	0,25		0,25	-0,38	21,72	37,76
Pinus brutia	sans cat.	5,70				0,00	5,70		0,56	0,56			0,00		0,56	5,14
	verte	5,27				0,00	5,27		2,00	2,00			0,00	0,08	2,08	3,19
	TOTAL	10,97				0,00	10,97		2,56	2,56			0,00	0,08	2,64	8,33
Pinus cembra	jaune		74,50			0,00	74,50			0,00			0,00		0,00	74,50
	verte	7,00				0,00	7,00			0,00			0,00		0,00	7,00
	TOTAL	7,00	74,50			0,00	81,50			0,00			0,00		0,00	81,50
Pinus contorta	jaune	1,60				0,00	1,60			0,00			0,00		0,00	1,60
	TOTAL	1,60				0,00	1,60			0,00			0,00		0,00	1,60
Pinus halepensis	verte	26,31				0,00	26,31	0,30	0,70	1,00			0,00		1,00	25,31
	TOTAL	26,31				0,00	26,31	0,30	0,70	1,00			0,00		1,00	25,31
Pinus nigra ssp clusiana	sans cat.	77,65				0,00	77,65		0,05	0,05			0,00	75,53	75,59	2,07
	verte	0,02	0,03			0,00	0,05		0,05	0,05			0,00		0,05	
	TOTAL	77,67	0,03			0,00	77,70		0,10	0,10			0,00	75,53	75,64	2,07
Pinus nigra laricio calabrica	verte	0,07				0,00	0,07			0,00			0,00	0,00	0,00	0,07
	rose	45,26	59,11			0,00	104,37	1,85	5,70	7,55	2,00		2,00	-0,16	9,39	94,98
	TOTAL	45,33	59,11			0,00	104,44	1,85	5,70	7,55	2,00		2,00	-0,16	9,39	95,05
Pinus nigra laricio Corsica	verte	53,54	5,48			0,00	59,02	1,62	9,35	10,97	7,00	0,10	7,10	0,05	18,12	40,91
	rose	47,51	35,75			0,00	83,26	1,41	5,55	6,96	1,50		1,50	0,01	8,47	74,79
	bleue	231,29	70,70			0,00	301,99	3,90	33,55	37,45	0,50	0,10	0,60	-0,04	38,01	263,98
	TOTAL	332,34	111,93			0,00	444,27	6,93	48,45	55,38	9,00	0,20	9,20	0,02	64,60	379,67
Pinus nigra ssp nigricans	verte	15,79	180,25			0,00	196,04	5,78	7,63	13,41				0,08	13,48	182,56
	TOTAL	15,79	180,25			0,00	196,04	5,78	7,63	13,41				0,08	13,48	182,56
Pinus pinaster	sans cat.	0,22				0,00	0,22			0,00			0,00		0,00	0,22
	jaune	2,00				0,00	2,00			0,00			0,00	2,00	2,00	
	verte	4345,12	3997,73			0,00	8342,85	1340,08	5466,12	6806,20	3,00		3,00	19,74	6828,95	1513,90
	rose	4889,56	1385,07			0,00	6274,62	1901,31	3448,52	5349,83	2,50	5,00	7,50	34,74	5392,07	882,55
	TOTAL	9236,89	5382,80			0,00	14619,69	3241,39	8914,64	12156,04	5,50	5,00	10,50	56,48	12223,02	2396,67
Pinus pinea	verte	8,10				0,00	8,10	0,30		0,30			0,00		0,30	7,80
	TOTAL	8,10				0,00	8,10	0,30		0,30			0,00		0,30	7,80
Pinus radiata	sans cat.	0,30				0,00	0,30			0,00			0,00		0,00	0,30
	jaune	0,26	7,19			0,00	7,45		1,30	1,30	0,25		0,25	-0,10	1,46	5,99
	TOTAL	0,56	7,19			0,00	7,75		1,30	1,30	0,25		0,25	-0,10	1,46	6,29
Pinus sylvestris	verte	37,69	4,70			0,00	42,39	1,20	6,40	7,60	0,40	0,10	0,50	0,10	8,20	34,19
	rose	57,72				0,00	57,72	4,55	19,55	24,10	0,20	0,10	0,30	1,07	25,47	32,25
	TOTAL	95,41	4,70			0,00	100,11	5,75	25,95	31,70	0,60	0,20	0,80	1,17	33,67	66,44
Pinus taeda	verte	26,55	234,19			0,00	260,74	4,88	77,10	81,98			0,00	-0,70	81,29	179,46
	TOTAL	26,55	234,19			0,00	260,74	4,88	77,10	81,98			0,00	-0,70	81,29	179,46
Pinus uncinata	sans cat.	66,03	5,86			0,00	71,89		14,75	14,75		0,05	0,05		14,80	57,09
	TOTAL	66,03	5,86			0,00	71,89		14,75	14,75		0,05	0,05		14,80	57,09
Pseudotsuga menziesii	jaune	46,06				0,00	46,06		0,00	0,00	16,30		16,30		16,30	29,76
	verte	11,31		1,60		1,60	12,91	1,60	1,00	2,60			0,00		2,60	10,31
	rose	546,87	286,30	1,00		1,00	834,17	9,10	124,35	133,45	64,15		64,15	-27,41	170,19	663,98
	bleue	1037,29				0,00	1037,29	24,60	269,35	293,95	201,00	0,20	201,20	-61,44	433,71	603,58
	TOTAL	1641,53	286,30	2,60		2,60	1930,43	35,30	394,70	430,00	281,45	0,20	281,65	-88,85	622,80	1307,63
Sous-total des espèces réglementées	**sans Cat.**	**83,97**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**83,97**	**0,00**	**0,61**	**0,61**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**75,53**	**76,15**	**7,83**
	jaune	**447,15**	**91,29**	**3,50**	**10,75**	**14,25**	**552,69**	**8,30**	**38,20**	**46,50**	**23,80**	**0,10**	**23,90**	**15,10**	**85,50**	**467,19**
	verte	**5 850,40**	**4 632,00**	**8,10**	**30,00**	**38,10**	**10 520,50**	**1 398,88**	**5 887,15**	**7 286,03**	**132,65**	**5,50**	**138,15**	**26,85**	**7 449,05**	**3 069,48**
	rose	**5 795,32**	**1 933,38**	**21,47**	**0,00**	**21,47**	**7 750,17**	**1 934,85**	**3 679,32**	**5 614,17**	**84,29**	**5,70**	**89,99**	**22,76**	**5 726,92**	**2 023,24**
	bleue	**1 447,66**	**70,70**	**2,45**	**0,00**	**2,45**	**1 520,81**	**39,00**	**363,99**	**402,99**	**201,75**	**0,30**	**202,05**	**-64,24**	**540,80**	**980,01**
	TOTAL	**13 624,49**	**6 727,37**	**35,52**	**40,75**	**76,27**	**20 428,13**	**3 381,03**	**9 969,27**	**13 350,30**	**442,49**	**11,60**	**454,09**	**76,01**	**13 878,41**	**6 547,74**
% catégories améliorées	**verte, rose et bleue**	**96,1%**	**98,6%**	**90,1%**	**73,6%**	**81,3%**	**96,9%**	**99,8%**	**99,6%**	**99,6%**	**94,6%**	**99,1%**	**94,7%**	**55,7%**	**98,8%**	**92,7%**
% catégories non améliorées	**sans Cat. et jaune**	**3,9%**	**1,4%**	**9,9%**	**26,4%**	**18,7%**	**3,1%**	**0,2%**	**0,4%**	**0,4%**	**5,4%**	**0,9%**	**5,3%**	**44,3%**	**1,2%**	**7,3%**
Sous-total des espèces non réglementées	**Sans catégorie**	**253,53**	**2 154,36**	**336,00**	**0,00**	**336,00**	**2 743,89**	**336,00**	**1 165,24**	**1 501,24**	**1,00**	**0,05**	**1,05**	**-83,84**	**1 418,45**	**1 325,44**
TOTAL RESINEUX	**sans Cat.**	**337,50**	**2 154,36**	**336,00**	**0,00**	**336,00**	**2 827,86**	**336,00**	**1 165,85**	**1 501,85**	**1,00**	**0,05**	**1,05**	**-8,31**	**1 494,60**	**1 333,27**
	jaune	**447,15**	**91,29**	**3,50**	**10,75**	**14,25**	**552,69**	**8,30**	**38,20**	**46,50**	**23,80**	**0,10**	**23,90**	**15,10**	**85,50**	**467,19**
	verte	**5 850,40**	**4 632,00**	**8,10**	**30,00**	**38,10**	**10 520,50**	**1 398,88**	**5 887,15**	**7 286,03**	**132,65**	**5,50**	**138,15**	**26,85**	**7 449,05**	**3 069,48**
	rose	**5 795,32**	**1 933,38**	**21,47**	**0,00**	**21,47**	**7 750,17**	**1 934,85**	**3 679,32**	**5 614,17**	**84,29**	**5,70**	**89,99**	**22,76**	**5 726,92**	**2 023,24**
	bleue	**1 447,66**	**70,70**	**2,45**	**0,00**	**2,45**	**1 520,81**	**39,00**	**363,99**	**402,99**	**201,75**	**0,30**	**202,05**	**-64,24**	**540,80**	**980,01**
	TOTAL	**13 878,02**	**8 881,73**	**371,52**	**40,75**	**412,27**	**23 172,02**	**3 717,03**	**11 134,51**	**14 851,54**	**443,49**	**11,65**	**455,14**	**-7,83***	**15 296,86**	**7 873,18**

* reprise de poids suite à la mise en prégermination des graines de certaines essences

Annexe 4 : Flux de graines forestières en millions de graines - 2013-14 espèces résineuses

Essences	Catégories	Approvisionnement						Utilisation								
		Stocks 01.07.13	Récoltes	Importations			Total	Utilisation en France			Exportations			PERTES	Total	STOCK au 30.06.14
				UE	autres	total		autoconsommation	ventes	total	UE	autres	total			
Abies alba	verte	16,69	4,75			0,00	21,44	0,07	3,91	3,98	1,81		1,81	0,10	5,89	15,55
	TOTAL	16,69	4,75			0,00	21,44	0,07	3,91	3,98	1,81		1,81	0,10	5,89	15,55
Abies bornmuellerana	sans cat.	1,01	1,30			0	2,32		1,52	1,52			0,00	-0,06	1,46	0,86
		1,01	1,30			0	2,32		1,52	1,52			0,00	-0,06	1,46	0,86
Abies cephalonica	jaune	3,04				0	3,04		0,02	0,02			0,00	0,13	0,15	2,88
	TOTAL	3,04				0	3,04		0,02	0,02			0,00	0,13	0,15	2,88
Abies grandis	jaune	5,27	0,41			0	5,68	0,11	0,82	0,93	0,18		0,18	0,004	1,11	4,57
	verte			0,15		0,14875	0,15	0,15		0,15			0,00		0,15	
	TOTAL	5,27	0,41	0,15		0,14875	5,83	0,26	0,82	1,08	0,18		0,18	0,004	1,26	4,57
Abies nordmanniana	sans cat.	1,69	30,88	5,04		5,04	37,61	5,04	15,62	20,66	0,02		0,02	-1,19	19,48	18,13
	TOTAL	1,69	30,88	5,04		5,04	37,61	5,04	15,62	20,66	0,02		0,02	-1,19	19,48	18,13
Abies pinsapo	jaune	1,48				0	1,48		0,01	0,01	0,05		0,05	0,13	0,19	1,29
	TOTAL	1,48				0	1,48		0,01	0,01	0,05		0,05	0,13	0,19	1,29
Cedrus atlantica	verte	1,84	0,02			0	1,86	0,07	0,89	0,96	0,45	0,11	0,56	-0,001	1,52	0,34
	bleue	3,57				0	3,57	0,20	1,20	1,40	0,00		0,00	-0,06	1,34	2,23
	TOTAL	5,41	0,02			0	5,43	0,27	2,09	2,36	0,45	0,11	0,56	-0,06	2,86	2,57
Cedrus libani	verte	0,16			0,32	0,315	0,47		0,11	0,11	0,05		0,05	0,01	0,17	0,30
	TOTAL	0,16			0,32	0,315	0,47		0,11	0,11	0,05		0,05	0,01	0,17	0,30
Cupressus sempervirens	sans cat.	0,59				0	0,59		0,53	0,53			0,00		0,53	0,06
		0,59				0	0,59		0,53	0,53			0,00		0,53	0,06
Larix decidua	verte	14,01	0,28			0	14,29	3,75	0,51	4,25		0,04	0,04	0,28	4,29	9,72
	rose	10,52		0,91		0,90552	11,42	0,63	5,04	5,67	1,07	0,08	1,15	2,01	8,83	2,59
	TOTAL	24,53	0,28	0,91		0,90552	25,72	4,38	5,55	9,92	1,07	0,13	1,20	2,29	13,12	12,32
Larix eurolepis	rose	6,20		2,80		2,8	9,00	1,94	1,83	3,77	0,16		0,16	0,01	3,94	5,06
	TOTAL	6,20		2,80		2,8	9,00	1,94	1,83	3,77	0,16		0,16	0,01	3,94	5,06
Larix kaempferi	bleue	0,83		0,38		0,3825	1,22	0,16	0,89	1,05	0,06		0,06	0,003	1,11	0,11
	TOTAL	0,83		0,38		0,3825	1,22	0,16	0,89	1,05	0,06		0,06	0,003	1,11	0,11
Picea abies	sans cat.	0,01				0	0,01		0,00	0,00			0,00		0,00	0,01
	verte	55,90		0,44		0,435	56,33	0,92	13,17	14,10	2,44		2,44	0,06	16,60	39,73
	rose	14,83	24,24			0	39,07	0,36	4,42	4,78	0,80		0,80	0,02	5,59	33,47
	TOTAL	70,74	24,24	0,44		0,435	95,41	1,28	17,60	18,87	3,24		3,24	0,08	22,20	73,21
Picea sitchensis	jaune	17,24		1,54	4,73	6,27	23,51	2,55	6,95	9,50	0,11		0,11	-0,18	9,43	14,08
	bleue	2,33		0,33	0,00	0,33	2,66	0,11		0,11			0,00	0,02	0,13	2,54
	TOTAL	19,57		1,87	4,73	6,6	26,17	2,66	6,95	9,61	0,11		0,11	-0,17	9,56	16,61
Pinus brutia	sans cat.	0,10				0,00	0,10		0,01	0,01			0,00		0,01	0,09
	verte	0,09				0,00	0,09		0,03	0,03			0,00	0,001	0,04	0,05
	TOTAL	0,19				0,00	0,19		0,04	0,04			0,00	0,001	0,04	0,14
Pinus cembra	jaune		2,61			0,00	2,61			0,00			0,00		0,00	2,61
	verte	0,25				0,00	0,25			0,00			0,00		0,00	0,25
	TOTAL	0,25	2,61			0,00	2,85			0,00			0,00		0,00	2,85
Pinus contorta	jaune	0,13				0,00	0,13			0,00			0,00		0,00	0,13
	TOTAL	0,13				0,00	0,13			0,00			0,00		0,00	0,13
Pinus halepensis	verte	1,58				0,00	1,58	0,02	0,04	0,06			0,00		0,06	1,52
	TOTAL	1,58				0,00	1,58	0,02	0,04	0,06			0,00		0,06	1,52
Pinus nigra ssp clusiana	sans cat.	4,12				0,00	4,12		0,003	0,00			0,00	4,00	4,01	0,11
	verte	0,001	0,002			0,00	0,00		0,003	0,00			0,00		0,00	
	TOTAL	4,12	0,002			0,00	4,12		0,01	0,01			0,00	4,00	4,01	0,11
Pinus nigra laricio calabrica	verte	0,004	0,00			0,00	0,00			0,00			0,00	-0,0002	0,00	0,004
	rose	2,60	3,40			0,00	6,00	0,11	0,33	0,43	0,12		0,12	-0,01	0,54	5,46
	TOTAL	2,61	3,40			0,00	6,01	0,11	0,33	0,43	0,12		0,12	-0,01	0,54	5,47
Pinus nigra laricio Corsica	verte	4,02	0,41			0,00	4,43	0,12	0,70	0,82	0,53	0,01	0,53	0,003	1,36	3,07
	rose	3,56	2,68			0,00	6,24	0,11	0,42	0,52	0,11		0,11	0,001	0,64	5,61
	bleue	17,35	5,30			0,00	22,65	0,29	2,52	2,81	0,04	0,01	0,05	-0,003	2,85	19,80
	TOTAL	24,93	8,39			0,00	33,32	0,52	3,63	4,15	0,68	0,02	0,69	0,001	4,84	28,48
Pinus nigra ssp nigricans	verte	0,79	9,01			0,00	9,80	0,29	0,38	0,67			0,00	0,004	0,67	9,13
	TOTAL	0,79	9,01			0,00	9,80	0,29	0,38	0,67			0,00	0,004	0,67	9,13
Pinus pinaster	sans cat.	0,0004				0,00	0,00			0,00			0,00		0,00	0,0004
	jaune	0,003				0,00	0,00			0,00			0,00	0,003	0,00	
	verte	7,17	6,60			0,00	13,77	2,21	9,02	11,23	0,005		0,00	0,03	11,27	2,50
	rose	8,07	2,29			0,00	10,35	3,14	5,69	8,83	0,004	0,01	0,01	0,06	8,90	1,46
	TOTAL	15,24	8,88			0,00	24,12	5,35	14,71	20,06	0,01	0,01	0,02	0,09	20,17	3,95
Pinus pinea	verte	0,01				0,00	0,01	0,0005		0,00			0,00		0,00	0,01
	TOTAL	0,01				0,00	0,01	0,0005		0,00			0,00		0,00	0,01
Pinus radiata	sans cat.	0,01				0,00	0,01			0,00			0,00		0,00	0,01
	jaune	0,01	0,24			0,00	0,25		0,04	0,04	0,01		0,01	-0,003	0,05	0,20
	TOTAL	0,02	0,24			0,00	0,26		0,04	0,04	0,01		0,01	-0,003	0,05	0,21
Pinus sylvestris	verte	5,94	0,74			0,00	6,68	0,19	1,01	1,20	0,06	0,02	0,08	0,02	1,29	5,38
	rose	9,09				0,00	9,09	0,72	3,08	3,80	0,03	0,02	0,05	0,17	4,01	5,08
	TOTAL	15,03	0,74			0,00	15,77	0,91	4,09	4,99	0,09	0,03	0,13	0,18	5,30	10,46
Pinus taeda	verte	0,93	8,20			0,00	9,13	0,17	2,70	2,87			0,00	-0,02	2,84	6,28
	TOTAL	0,93	8,20			0,00	9,13	0,17	2,70	2,87			0,00	-0,02	2,84	6,28
Pinus uncinata	sans cat.	8,58	0,76			0,00	9,35		1,92	1,92		0,01	0,01		1,92	7,42
	TOTAL	8,58	0,76			0,00	9,35		1,92	1,92		0,01	0,01		1,92	7,42
Pseudotsuga menziesii	jaune	4,49				0,00	4,49			0,00	1,59		1,59		1,59	2,90
	verte	1,10		0,16		0,156	1,26	0,16	0,10	0,25			0,00		0,25	1,01
	rose	53,32	27,91	0,10		0,0975	81,33	0,89	12,12	13,01	6,25		6,25	-2,67	16,59	64,74
	bleue	101,14				0,00	101,14	2,40	26,26	28,66	19,60	0,02	19,62	-5,99	42,29	58,85
	TOTAL	160,05	27,91	0,25		0,2535	188,22	3,44	38,48	41,92	27,44	0,02	27,46	-8,66	60,72	127,49
Sous-total des espèces réglementées	**sans Cat.**	**4,24**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**4,24**	**0,00**	**0,01**	**0,01**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**4,00**	**4,02**	**0,22**
	jaune	**31,66**	**3,25**	**1,54**	**4,73**	**6,27**	**41,18**	**2,66**	**7,85**	**10,51**	**1,94**	**0,00**	**1,94**	**0,08**	**12,53**	**28,65**
	verte	**110,47**	**30,01**	**0,74**	**0,32**	**1,05**	**141,53**	**8,12**	**32,57**	**40,68**	**5,35**	**0,17**	**5,52**	**0,48**	**46,41**	**94,85**
	rose	**108,19**	**60,52**	**3,80**	**0,00**	**3,80**	**172,51**	**7,87**	**32,93**	**40,80**	**8,54**	**0,11**	**8,65**	**-0,42**	**49,04**	**123,47**
	bleue	**125,22**	**5,30**	**0,71**	**0,00**	**0,71**	**131,23**	**3,16**	**30,87**	**34,03**	**19,69**	**0,03**	**19,72**	**-6,03**	**47,71**	**83,52**
	TOTAL	**379,77**	**99,08**	**6,80**	**5,05**	**11,84**	**490,70**	**21,81**	**104,22**	**126,03**	**35,53**	**0,31**	**35,83**	**-1,89**	**159,70**	**330,72**
% catégories améliorées	**verte, rose et bleue**	**90,5%**	**96,7%**	**77,3%**	**6,2%**	**47,0%**	**90,7%**	**87,8%**	**92,5%**	**91,7%**	**94,5%**	**99,3%**	**94,6%**	**63,0%**	**89,6%**	**91,3%**
% catégories non améliorées	**sans Cat. et jaune**	**9,5%**	**3,3%**	**22,7%**	**93,8%**	**53,0%**	**9,3%**	**12,2%**	**7,5%**	**8,3%**	**5,5%**	**0,7%**	**5,4%**	**37,0%**	**10,4%**	**8,7%**
Sous-total des espèces non réglementées	**Sans catégorie**	**11,88**	**32,94**	**5,04**	**0,00**	**5,04**	**49,86**	**5,04**	**19,58**	**24,62**	**0,02**	**0,01**	**0,02**	**-1,26**	**23,39**	**26,47**
TOTAL RESINEUX	**sans Cat.**	**16,12**	**32,94**	**5,04**	**0,00**	**5,04**	**54,10**	**5,04**	**19,60**	**24,64**	**0,02**	**0,01**	**0,02**	**2,75**	**27,41**	**26,70**
	jaune	**31,66**	**3,25**	**1,54**	**4,73**	**6,27**	**41,18**	**2,66**	**7,85**	**10,51**	**1,94**	**0,00**	**1,94**	**0,08**	**12,53**	**28,65**
	verte	**110,47**	**30,01**	**0,74**	**0,32**	**1,05**	**141,53**	**8,12**	**32,57**	**40,68**	**5,35**	**0,17**	**5,52**	**0,48**	**46,41**	**94,85**
	rose	**108,19**	**60,52**	**3,80**	**0,00**	**3,80**	**172,51**	**7,87**	**32,93**	**40,80**	**8,54**	**0,11**	**8,65**	**-0,42**	**49,04**	**123,47**
	bleue	**125,22**	**5,30**	**0,71**	**0,00**	**0,71**	**131,23**	**3,16**	**30,87**	**34,03**	**19,69**	**0,03**	**19,72**	**-6,03**	**47,71**	**83,52**
	TOTAL	**391,65**	**132,03**	**11,84**	**5,05**	**16,88**	**540,56**	**26,85**	**123,81**	**150,66**	**35,54**	**0,31**	**35,86**	**-3,14***	**183,09**	**357,19**

* reprise de poids suite à la mise en prégermination des graines de certaines essences

Annexe 5 : Flux relatifs aux graines produites dans les vergers à graines et les peuplements porte-graines français admis en catégorie QUALIFIEE ET TESTEE – Exercice 2013-14

1 - Matériel qualifié

Espèces résineuses

Référence du matériel de base	Espèce		Nom du matériel de base	Dépt.	2013-2014			Part de la récolte totale	
	Nom botanique	Nom commun			Récolte (kg)	Utilisation en France (kg)	Stocks fin (kg)	Par verger	Ensemble vergers par essence
LDE-VG-001	*Larix decidua*	Mélèze d'Europe	Sudètes-Le Theil-VG	46	0,00	17,90	0,00	0,0%	0,0%
LEU-VG-001	*Larix x eurolepis*	Mélèze hybride	FH201-Lavercantière-PF	46		13,37	14,86	0,0%	0,0%
PAB-VG-001	*Picea abies*	Epicéa commun	Rachovo-VG	46	79,65	19,33	104,56	4,1%	8,6%
PAB-VG-002	*Picea abies*	Epicéa commun	Chapois-Sousceyrac-VG	46	52,50	13,53	91,39	2,7%	
PAB-VG-003	*Picea abies*	Epicéa commun	Baltic-VG	46	35,00	0,10	34,90	1,8%	
PLA-VG-002	*Pinus nigra laricio*	Pin laricio de Calabre	Les Barres-Sivens-VG	81	59,11	7,40	81,03	3,1%	3,1%
Les Barres Bout VG	*Pinus nigra laricio*	Pin laricio de Calabre	Les Barres Bout VG		0,00	0,15	13,95	verger anciennement admis	
PLO-VG-002	*Pinus nigra laricio*	Pin laricio de Corse	Corse-Haute Serre-VG	46	35,75	6,96	74,79	1,8%	1,8%
PPA-VG-005	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Hourtin-VF2	33	179,15	1119,95	0,00	9,3%	71,6%
PPA-VG-006	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Mimizan-VF2	40	193,00	2369,91	613,49	10,0%	
PPA-VG-007	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Saint-Augustin - La Coubre-VF2	17	102,75	705,16	139,00	5,3%	
PPA-VG-008	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Beychac-LC2	33	0,84	0,84	0,00	0,0%	
PPA-VG-009	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Tamjout-Collobrères-VG	83	0,00	0,20	10,20	0,0%	
PPA-VG-010	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Picard-LC2	33	34,70	13,20	21,50	1,8%	
PPA-VG-011	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Beychac-VF3	33	125,50	183,50	0,00	6,5%	
PPA-VG-012	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Saint-Sardos-LC2	47	0,00	0,00	0,00	0,0%	
PPA-VG-013	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Saint-Laurent-1-VF3	33	201,30	172,30	98,36	10,4%	
PPA-VG-014	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Saint-Laurent-2-VF3	33	181,00	276,75	0,00	9,4%	
PPA-VG-015	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Saint-Sardos-VF3	47	0,00	0,00	0,00	0,0%	
PPA-VG-016	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Hourtin-VF3	33	144,00	285,20	0,00	7,4%	
PPA-VG-017	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Courlasse-VF3	33	51,75	51,75	0,00	2,7%	
PPA-VG-019	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Carcans-VF3	33	167,75	167,75	0,00	8,7%	
PPA-VG-020	*Pinus pinaster*	Pin maritime	Beychac-II-LC2	33	3,33	3,33	0,00	0,2%	
PSY-VG-002	*Pinus sylvestris*	Pin sylvestre	Taborz-Haute Serre-VG	46	0,00	19,10	12,83	0,0%	0,0%
PSY-VG-003	*Pinus sylvestris*	Pin sylvestre	Haguenau-Vayrieres-VG	46	0,00	5,00	19,42	0,0%	
PME-VG-003	*Pseudotsuga menziesii*	Douglas vert	Washington-VG	81	0,00	8,80	3,14	0,0%	14,8%
PME-VG-004	*Pseudotsuga menziesii*	Douglas vert	France1-VG	46	0,00	35,25	80,14	0,0%	
PME-VG-005	*Pseudotsuga menziesii*	Douglas vert	Washington2-VG	81	286,30	58,90	276,70	14,8%	
PME-VG-006	*Pseudotsuga menziesii*	Douglas vert	Californie-VG	46	0,00	3,90	93,78	0,0%	
PME-VG-007	*Pseudotsuga menziesii*	Douglas vert	France2-VG	46	0,00	0,25	126,50	0,0%	
PME-VG-008	*Pseudotsuga menziesii*	Douglas vert	France3-VG	47	0,00	25,35	83,73	0,0%	
Total					**1933,38**	**5585,11**	**1994,25**	**100,0%**	**100,0%**

Espèces Feuillues

Réf du matériel de base	Espèce		Nom du matériel de base	Dépt.	2013-2014			Part de la récolte totale	
	Nom botanique	Nom commun			Récolte (kg)	Utilisation en France (kg)	Stocks fin (kg)	Par verger	Ensemble verger par essence
FEX-VG-001	*Fraxinus excelsior*	Frêne commun	Les Ecoulouettes-VG	61	0,00	0,00	0,00	0,0%	0,0%
JMR-VG-002	*Juglans major x regia L.*	Noyer hybride	MJ209-L'Albenc	38	7600,00	7600,00	0,00	77,4%	90,5%
JMR-VG-004	*Juglans major x regia L.*	Noyer hybride	MJ209-D'Andlau	67	469,00	165,00	0,00	4,8%	
JMR-VG-005	*Juglans major x regia L.*	Noyer hybride	MJ209-Baccarat	54	816,50	465,00	0,00	8,3%	
JNR-VG-001	*Juglans nigra x J. regia*	Noyer hybride	NG23-Lataule	60	100,00	20,00	0,00	1,0%	7,1%
JNR-VG-002	*Juglans nigra x J. regia*	Noyer hybride	NG23-L'Albenc	38	400,00	400,00	0,00	4,1%	
JNR-VG-003	*Juglans nigra x J. regia*	Noyer hybride	NG38-L'Albenc	38	200,00	200,00	0,00	2,0%	
PAV-VG-001	*Prunus avium*	Merisier	L'Absie-VG	79	0,00	0,00	0,00	0,0%	2,4%
PAV-VG-002	*Prunus avium*	Merisier	Cabrerets-VG	46	0,00	0,00	23,30	0,0%	
PAV-VG-003	*Prunus avium*	Merisier	Avessac-VG	44	238,00	41,04	228,19	2,4%	
Total					**9823,50**	**8891,04**	**251,49**	**100,0%**	**100,0%**

2 - Materiel testé

Réf du matériel de base	Espèce		Nom du matériel de base	Dépt.	2013-2014			Part de la récolte totale	
	Nom botanique	Nom commun			Récolte (kg)	Utilisation en France (kg)	Stocks fin (kg)	Par verger	Ensemble verger par essence
CAT-PP-001	*Cedrus atlantica*	Cèdre de l'Atlas	MENERBES	84	0,00	61,30	93,00	0,0%	0,0%
CAT-PP-002	*Cedrus atlantica*	Cèdre de l'Atlas	MONT-VENTOUX	84	0,00	0,00	0,00	0,0%	
CAT-PP-003	*Cedrus atlantica*	Cèdre de l'Atlas	SAUMON	04	0,00	5,39	13,20	0,0%	
PLO-VG-001	*Pinus nigra laricio corsicana*	Pin laricio de Corse	Sologne-Vayrières-VG	46	70,70	37,45	263,98	100,0%	100,0%
PME-VG-001	*Pseudotsuga menziesii*	Douglas vert	Darrington-VG	46	0,00	81,94	45,13	0,0%	0,0%
PME-VG-002	*Pseudotsuga menziesii*	Douglas vert	La Luzette-VG	46	0,00	212,01	558,45	0,0%	
Total					**70,70**	**398,085**	**973,75**	**100,00%**	**100,00%**

Annexe 6 : Flux de graines (récoltes, utilisations par les professionnels français et stocks) par région de provenance (catégorie sélectionnée = étiquette verte) – Exercice 2013-14 – Espèces feuillues

Avec :
- **Np :** Nombre de peuplements porte-graines admis en catégorie sélectionnée en mai 2014
- **N_{pr} :** Nombre de peuplements récoltés par région de provenance
- **R =** Quantité récoltée par région de provenance en kg (y compris pour les chênes en appliquant un rendement moyen de 60Kg/Hl pour chêne sessile et chêne rouge et 70Kg/Hl pour chêne pédonculé)
- **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	8	4	238,6	109,0	139,4
	200	17	2	468,6	105,0	353,6
	500	7	3	107,2	56,5	48,4
	600	1	0	0,0	0,0	0,0
	800	1	1	0,2	0,2	0,0
TOTAL	**5**	**34**	**10**	**814,6**	**270,7**	**541,5**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Castanea sativa - châtaigner	101	11	7	3 395,0	3 080,0	0,0
	102	21	8	5 824,0	4 362,4	0,0
	201	2	1	24,5	24,5	0,0
	741	5	1	49,0	49,0	0,0
	901	5	1	56,7	52,5	0,0
TOTAL	**5**	**44**	**18**	**9 349,2**	**7 568,4**	**0,0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Fagus sylvatica - hêtre	101	4	1	340,0	114,5	337,5
	102	16	3	1 356,5	864,5	1 932,5
	201	55	2	367,0	482,5	164,8
	202	0	0	0,0	0,0	0,0
	301	0	0	0,0	0,0	0,0
	401	7	1	141,0	69,9	93,0
	402	6	0	0,0	57,0	139,9
	403	6	0	0,0	46,9	86,3
	501	20	1	51,0	30,0	219,4
	502	1	0	0,0	0,0	0,0
	503	0	0	0,0	0,0	0,0
	601	4	0	0,0	0,0	0,0
	602	13	1	0,3	27,6	144,4
	633	2	0	0,0	0,0	256,9
	751	3	0	0,0	0,0	0,0
	800	1	1	0,5	0,5	0,0
TOTAL	**16**	**138**	**10**	**2 256,3**	**1 693,4**	**3 374,6**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Fraxinus excelsior - frêne commun	101	18	0	0,0	27,3	77,7
	102	1	0	0,0	0,0	0,0
	201	25	0	0,0	13,3	100,4
	202	6	0	0,0	0,0	54,4
	300	1	0	0,0	1,0	21,1
	400	1	0	0,0	0,0	0,0
	501	3	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**7**	**55**	**0**	**0,0**	**41,6**	**253,5**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Prunus avium - merisier	901	61	2	26,5	196,1	113,7
TOTAL	**1**	**61**	**2**	**26,5**	**196,1**	**113,7**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Quercus petraea - chêne sessile	101	5	2	8 625,0	8 619,0	0,0
	102	8	6	10 251,0	10 089,0	0,0
	103	6	2	1 776,0	1 776,0	0,0
	104	5	1	1 191,6	1 161,0	0,0
	105	9	4	4 619,4	4 548,0	0,0
	106	7	5	16 413,0	14 305,2	0,0
	107	8	1	999,0	984,0	0,0
	201	1	0	0,0	0,0	0,0
	203	29	1	1 203,0	1 203,0	0,0
	204	16	0	0,0	0,0	0,0
	205	7	2	70,8	70,8	0,0
	212	18	1	326,4	324,0	0,0
	311	6	0	0,0	0,0	0,0
	362	10	3	291,0	291,0	0,0
	403	2	0	0,0	0,0	0,0
	411	10	0	0,0	0,0	0,0
	422	7	1	69,0	69,0	0,0
	500	1	0	0,0	0,0	0,0
	601	1	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**19**	**156**	**29**	**45 835,2**	**43 440,0**	**0,0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Quercus robur - chêne pédonculé	100	12	3	868,0	864,5	0,0
	201	14	0	0,0	0,0	0,0
	202	3	0	0,0	0,0	0,0
	203	30	0	0,0	0,0	0,0
	301	4	0	0,0	0,0	0,0
	361	24	2	819,0	3 003,0	2 359,0
	421	5	1	472,5	469,0	0,0
TOTAL	**7**	**92**	**6**	**2 159,5**	**4 336,5**	**2 359,0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Quercus rubra - chêne rouge	901	18	0	0,0	753,0	0,0
	902	46	2	156,0	396,0	0,0
	903	18	1	36,0	480,0	0,0
TOTAL	**3**	**82**	**3**	**192,0**	**1 629,0**	**0,0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Quercus suber - chêne liège	301	11	0	0,0	0,0	0,0
	761	4	1	25,0	25,0	0,0
TOTAL	**2**	**15**	**1**	**25,0**	**25,0**	**0,0**

Annexe 7 : Flux de graines (récoltes, utilisations par les professionnels français et stocks) par région de provenance (catégorie sélectionnée = étiquette verte) – Exercice 2013-14 – Espèces résineuses

Avec : **Np :** Nombre de peuplements porte-graines admis en catégorie sélectionnée en mai 2014
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	2	1	28,4	1,7	0,6
	202	39	0	0,0	78,0	313,8
	241	0	0	0,0	0,0	0,0
	361	10	1	42,8	38,5	54,0
	401	8	0	0,0	16,6	22,6
	402	14	1	13,5	12,0	61,0
	501	20	2	24,8	13,2	11,6
	502	3	1	37,4	13,0	31,6
	503	4	0	0,0	0,0	38,5
	504	6	0	0,0	0,0	27,9
	505	2	0	0,0	0,0	8,9
	506	4	0	0,0	0,0	0,0
	601	18	1	59,8	0,0	93,0
	800	3	0	0,0	0,0	12,7
TOTAL	**14**	**133**	**7**	**206,6**	**173,0**	**676,2**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Cedrus atlantica - cèdre de l'atlas	900	32	1	1,0	45,8	16,4
TOTAL	**1**	**32**	**1**	**1,0**	**45,8**	**16,4**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Larix decidua - mélèze d'europe	240	24	0	0,0	1,7	6,2
	501	4	1	2,0	0,0	0,0
	502	5	0	0,0	1,1	16,7
	504	15	0	0,0	27,3	46,0
TOTAL	**4**	**48**	**1**	**2,0**	**30,1**	**68,8**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Picea sitchensis - épicéa de Sitka	901	8	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**1**	**8**	**0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Picea abies - épicéa commun	201	0	0	0,0	0,0	0,0
	202	2	0	0,0	0,2	18,7
	203	19	0	0,0	29,9	106,2
	400	2	0	0,0	0,6	11,3
	501	5	0	0,0	0,0	0,0
	502	17	0	0,0	28,2	88,6
	503	12	0	0,0	10,7	25,5
	504	3	0	0,0	24,1	12,9
	505	3	0	0,0	0,0	0,0
	506	4	0	0,0	0,6	2,5
	507	1	0	0,0	0,0	0,0
	508	6	0	0,0	0,0	0,0
	509	3	0	0,0	0,0	7,4
	600	0	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**14**	**77**	**0**	**0,0**	**94,2**	**273,0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus nigra nigra - pin noir d'Autriche	901	9	3	18,5	3,2	15,2
	902	24	4	161,8	10,0	166,5
TOTAL	**2**	**33**	**7**	**180,3**	**13,2**	**181,7**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus nigra salzmannii - pin de Salzmann	901	2	1	0,03	0,05	0,0
	902	1	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**2**	**3**	**1**	**0,03**	**0,05**	**0,0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus pinaster - pin maritime	100	0	0	0,0	0,0	0,0
	301	58	12	2 695,8	4 288,5	1 505,5
	302	0	0	0,0	0,0	0,0
	303	13	9	1 301,9	2 516,9	0,0
	700	3	0	0,0	0,0	2,0
	800	5	0	0,0	0,8	6,4
TOTAL	**6**	**79**	**21**	**3 997,7**	**6 806,2**	**1 513,9**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pseudotsuga menziesii - douglas vert	901	47	0	0,0	1,0	9,9
	902	8	0	0,0	0,0	0,4
TOTAL	**2**	**55**	**0**	**0,0**	**1,0**	**10,3**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus halepensis - pin d'Alep	700	20	0	0,0	1,0	25,3
TOTAL	**1**	**20**	**0**	**0,0**	**1,0**	**25,3**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus nigra laricio corsicana - pin laricio de Corse	800	15	0	0	0	0
	901	24	1	3,3	5,2	4,3
	902	7	1	2,2	5,8	36,6
TOTAL	**3**	**46**	**2**	**5,5**	**11,0**	**40,9**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus pinea - pin pignon	700	32	0	0,0	0,3	7,8
	800	0	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**2**	**32**	**0**	**0,0**	**0,3**	**7,8**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus sylvestris - pin sylvestre	100	16	0	0,0	4,4	11,0
	201	2	0	0,0	0,0	0,0
	202	10	0	0,0	0,0	0,0
	203	7	2	1,7	2,2	17,8
	204	7	1	0,5	0,5	0,0
	205	10	0	0,0	0,0	0,0
	401	2	1	1,9	0,0	1,9
	402	14	1	0,6	0,0	0,6
	403	17	0	0,0	0,0	0,4
	404	14	0	0,0	0,3	0,1
	501	2	0	0,0	0,0	0,0
	502	2	0	0,0	0,0	2,4
	601	5	0	0,0	0,0	0,0
	602	3	0	0,0	0,0	0,3
TOTAL	**14**	**111**	**5**	**4,7**	**7,4**	**34,4**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus taeda - pin à encens	311	22	7	234,2	82,0	179,5
TOTAL	**1**	**22**	**7**	**234,2**	**82,0**	**179,5**

Annexe 8 : Taux de conversion des Kg en nombre de graines par essence

ESSENCES	Nombre de graines / kg
Abies alba	23000
Abies bornmullerana	14500
Abies cephalonica	20000
Abies grandis	42500
Abies nordmanniana	15000
Abies pinsapo	18000
Abies procera	31500
Acer platanoides	8500
Acer pseudoplatanus	8500
Alnus cordata	33000
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
Eucalyptus globulus	24750
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
Malus communis	2750
Picea abies	145000
Picea sitchensis	440000
Pinus brutia	17000

ESSENCES	kg
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
Sorbus aucaparia	27600
Sorbus domestica	35000
Sorbus torminalis	37500
Robinia pseudoacacia	50000
Tilia cordata	9000
Tilia platyphyllos	27500