Information

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

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 de la gestion durable de la forêt et du bois** **3, rue Barbet de Jouy** **75349 PARIS 07 SP** **0149554955** **N° NOR AGRT1822549J**	**Note de service** **DGPE/SDFCB/2018-612** **10/08/2018**

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 : résultats de l'enquête statistique annuelle MAA/IRSTEA sur les récoltes et flux de graines forestières pour la campagne 2016-2017

Destinataires d'exécution
DRAAF

Résumé : 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 en France pendant la campagne 2016-2017.
Les résultats de cette enquête confirment que la disponibilité des graines est fortement liée aux récoltes des années précédentes et aux fluctuations des fructifications de l'année en cours. Le niveau des utilisations en France repasse cette année au-dessus des 400 millions de graines et les stocks de semences de fin de campagne sont en hausse.

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 en France pendant la campagne 2015-2016. Les données collectées par les DRAAF (contrôleurs régionaux des ressources génétiques forestières) auprès des semenciers forestiers ont été synthétisées et analysées par IRSTEA (Unité de recherche Ecosystèmes forestiers, de Nogent-sur-vernisson) dans l'étude ci-après.

La quantité de graines disponibles lors de cette campagne, soit 1,2 millions de graines, est supérieure à celles des trois années précédentes. La moitié des graines disponibles proviennent de stocks effectués les années antérieures. Les stocks du début de campagne étaient en baisse (-14%) par rapport à la précédente. Les importations sont cette année supérieures à 65 millions de graines. Les bonnes fructifications de certaines essences principales ont eu pour conséquence une quantité de graines récoltées supérieure à 500 millions, alors que la moyenne des récoltes des cinq dernières années est de 360 millions de graines. Quant aux destinations, plus de 420 millions de graines ont été utilisées en France, 35 millions exportées et plus de 775 millions stockées. Les exportations sont en baisse (-13%) et atteignent le plus bas niveau des cinq dernières années. Les utilisations en France et les stocks de fin de campagne sont tous deux en hausse de 20%.

Lors de cette campagne, près de 115 millions de graines d'espèces feuillues ont été récoltées. Les mauvaises fructifications des chênes sessile et pédonculé n'ont pas permis de récoltes importantes. Par contre le chêne rouge a bénéficié de récoltes supérieures à l'année précédente. Les essences les plus récoltées cette année et qui représentent la moitié des récoltes feuillues sont le hêtre, l'aulne glutineux et le charme. Les importations (39 millions de graines) restent stables et correspondent au niveau de la moyenne décennale. Les utilisations en France de graines d'essences feuillues repartent à la hausse après quatre campagnes de baisse et atteignent près de 120 millions de graines. Les stocks de fin de campagne pour les essences feuillues restent supérieurs à 200 millions de graines.

Suite aux très mauvaises fructifications des résineux lors de la campagne précédente, les récoltes de cette année sont en très forte hausse (+125%) et atteignent les 428 millions de graines. Le pin maritime et le douglas, qui sont les deux essences résineuses principales, enregistrent cette année des récoltes importantes. Ces deux espèces représentent 78% des quantités résineuses récoltées. D'autres essences comme le pin Sylvestre, l'épicéa de Sitka, le pin à encens et le pin laricio de Corse ont pu bénéficier de bonnes récoltes lors de cette campagne. Les récoltes ont permis de reconstituer les stocks de fin de campagne pour la plupart des essences et principalement pour le pin Sylvestre et le pin à encens dont les stocks étaient relativement bas depuis plusieurs années. Les utilisations en France repartent à la hausse et se chiffrent à environ 305 millions de graines pour la campagne 2016-2017.

Les résultats de cette enquête confirment que la disponibilité des graines est fortement liée aux récoltes des années précédentes et aux fluctuations des fructifications de l'année en cours. Le niveau des utilisations en France repasse cette année au-dessus des 400 millions de graines et les stocks de semences de fin de campagne sont en hausse.

Vous voudrez bien communiquer les résultats de cette enquête aux entreprises du secteur de l'amont forestier de votre région.

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 2017 d'appui technique d'Irstea au Ministère de l'agriculture et de l'alimentation dans le secteur des Ressources Génétiques Forestières :
Volet 1 sur les Matériels Forestiers de Reproduction

Convention : n°E01/2017 du 06/07/2017

Synthèse des résultats de l'enquête « Récoltes et flux de graines - Campagne 2016-2017 »

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'études 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

Juillet 2018

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION 4
I. Analyse de l'approvisionnement et de la destination des graines 6
1. Essences feuillues 7
a. Approvisionnement en graines 7
b. Destination des graines 8
2. Essences résineuses 9
a. Approvisionnement en graines 9
b. Destination des graines 11
II. Evolution du marché des principales essences 13
1. Principales essences feuillues 13
a. Chêne sessile 13
b. Chêne pédonculé 14
c. Chêne rouge 15
d. Châtaignier 16
e. Hêtre 17
f. Erable sycomore 18
g. Merisier 19
2. Principales essences résineuses 20
a. Pin maritime 20
b. Douglas vert 22
c. Epicéa commun 23
d. Mélèze d'Europe 25
e. Mélèze hybride 26
f. Pin sylvestre 27
g. Epicéa de Sitka 29
h. Cèdre de l'Atlas 30
i. Sapin pectiné 31
CONCLUSION 33
SOMMAIRE DES ANNEXES 34

SOMMAIRE DES GRAPHIQUES ET TABLEAUX

Graphique 1 : Répartition de l'approvisionnement en graines des essences feuillues de 2012 à 2017 7
Graphique 2 : Répartition de l'approvisionnement en graines des principales essences feuillues en 2016-2017 7
Graphique 3 : Répartition des graines disponibles par catégorie commerciale des essences feuillues en 2016-2017 8
Graphique 4 : Répartition de l'utilisation en graines des essences feuillues en 2016-2017 8
Graphique 5 : Répartition de l'utilisation en graines des principales essences feuillues en 2016-2017 9
Graphique 6 : Répartition des graines utilisées par catégorie commerciale des essences feuillues en 2016-2017 9
Graphique 7 : Répartition de l'approvisionnement en graines des essences résineuses de 2012 à 2017 10
Graphique 8 : Répartition de l'approvisionnement en graines des principales essences résineuses en 2016-2017 10
Graphique 9 : Répartition des graines disponibles par catégorie commerciale des essences résineuses en 2016-2017 11
Graphique 10 : Répartition de l'utilisation en graines des essences résineuses de 2012 à 2017 11
Graphique 11 : Répartition de l'utilisation en graines des principales essences résineuses en 2016-2017 12
Graphique 12 : Répartition des graines utilisées par catégorie commerciale des essences résineuses en 2016-2017 12
Graphique 13 : Evolution du marché du chêne sessile 13
Graphique 14 : Evolution du marché du chêne pédonculé 14
Graphique 15 : Evolution du marché du chêne rouge 15
Graphique 16 : Evolution du marché du châtaignier 16
Graphique 17 : Evolution du marché du hêtre 17
Graphique 18 : Evolution du marché de l'érable sycomore 18
Graphique 19 : Evolution du marché du merisier 19
Graphique 20 : Evolution du marché du pin maritime 20
Graphique 21 : Evolution du marché du douglas vert 22
Graphique 22 : Evolution du marché de l'épicéa commun 24
Graphique 23 : Evolution du marché du mélèze d'Europe 25
Graphique 24 : Evolution du marché du mélèze hybride 27
Graphique 25 : Evolution du marché du pin sylvestre 28
Graphique 26 : Evolution du marché de l'épicéa de Sitka 29
Graphique 27 : Evolution du marché du cèdre de l'Atlas 30
Graphique 28 : Evolution du marché du sapin pectiné 32

Tableau 1 : Répartition de l'approvisionnement global en graines en 2016-2017 6
Tableau 2 : Répartition des destinations en graines en 2016-2017 6
Tableau 3: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance du chêne pédonculé 15
Tableau 4: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de chêne rouge 16
Tableau 5: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de châtaignier 17
Tableau 6: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de hêtre 18
Tableau 7: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance d'érable sycomore 19
Tableau 8: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de merisier 20
Tableau 9: Flux de graines de catégorie qualifiée des vergers à graines de merisier 20

Tableau 10: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de pin maritime 21
Tableau 11: Flux de graines de catégorie qualifiée par verger à graines de pin maritime 21
Tableau 12: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de douglas 22
Tableau 13: Flux de graines catégorie qualifiée par verger à graines de douglas 23
Tableau 14: Flux de graines de catégorie testée par verger à graines de douglas 23
Tableau 15: Flux de graines catégorie sélectionnée par région de provenance de l'épicéa commun 24
Tableau 16: Flux de graines catégorie qualifiée par verger à graines d'épicéa commun 25
Tableau 17: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de mélèze d'Europe 26
Tableau 18: Flux de graines de catégorie qualifiée par verger à graines de mélèze d'Europe 26
Tableau 19: Flux de graines de catégorie qualifiée par verger à graines de mélèze hybride 27
Tableau 20: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de pin sylvestre 28
Tableau 21: Flux de graines de catégorie qualifiée par verger à graines de pin sylvestre 29
Tableau 22: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance d'épicéa de Sitka 30
Tableau 23: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de cèdre de l'Atlas 31
Tableau 24: Flux de graines de catégorie testée par de cèdre de l'Atlas 31
Tableau 25: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de sapin pectiné 32



Groupe d'études 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 Certificats-maître de récolte délivrés par les DRAAF dans leur région et, d'autre part, de l'enquête annuelle auprès des entreprises récoltantes et importatrices (marchands graniers 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'études et d'expertise « Diversité Adaptative des Arbres Forestiers » de l'unité de recherches « Ecosystèmes forestiers » d'Irstea.

Pour la campagne 2016-2017, cette enquête portait sur l'intégralité des essences réglementées au 1er juillet 2016 et faisant l'objet d'un commerce de graines (soit 62 essences dont 34 essences feuillues et 28 essences résineuses). Parmi ces 62 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 (*Alnus incana*, *Larix sibrica*, *Pinus canariensis*, *Pinus leucodermis et populus tremula*). 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. Soulignons que, parmi les 62 espèces réglementées, sept espèces résineuses non indigènes ne peuvent pas, à ce jour, faire l'objet de récoltes de graines forestières 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 ou avant que des espèces soient nouvellement réglementées, qui ne peuvent être rattachés à aucune des quatre nouvelles catégories réglementaires, mais qui sont autorisés 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 01.07.2016) de la campagne 2016-2017 peuvent différer des stocks finaux (au 30.06.2016) 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" 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 est *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 01/07/16**) et par les **Importations**.

En 2016-2017, l'approvisionnement en graines (toutes espèces confondues) du marché national français (Récoltes + Stocks + Importations) est de 110 000 kg, soit un milliard de graines.

Tableau 1 : Répartition de l'approvisionnement global en graines en 2016-2017

			Utilisation en France	Exportations	Pertes	Stocks au 30/06/15	Total
Kg de graines	feuillus	poids	128 332	11 928	7 595	44 108	191 963
		% du total	67%	6%	4%	23%	100%
	résineux	poids	8 428	333	-84	11 723	20 400
		% du total	41%	2%	0%	57%	100%
	feuillus et résineux	poids	136 760	12 261	7 511	55 831	212 363
		% du total	64%	6%	4%	26%	100%
millions de graines	feuillus	quantité	113	8	28	257	407
		% du total	28%	2%	7%	63%	100%
	résineux	quantité	140	29	-0,2	409	577
		% du total	24%	5%	0%	71%	100%
	feuillus et résineux	quantité	253	37	28	666	984
		% du total	26%	4%	3%	68%	100%

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 trois destinations suivantes : **Utilisation en France**, utilisation à l'étranger (**Exportations**) et stockage en sécherie (**Stock au 30/06/17**). La différence entre le poids total des approvisionnements et les poids additionnés de ces trois destinations résulte des pertes éventuelles après récolte (pertes au stockage, ajustement de stock, nettoyage de lots…) et pour certaines espèces de la réhydratation des graines entre la récolte et l'utilisation (pré-germination).

Tableau 2 : Répartition des destinations en graines en 2016-2017

			Utilisation en France	Exportations	Stocks au 30/06/17	Total
Kg de graines	feuillus	poids	63 376	6 685	7 114	77 175
		% du total	82%	9%	9%	100%
	résineux	poids	10 994	377	13 748	25 120
		% du total	44%	2%	55%	100%
	feuillus et résineux	poids	74 370	7 062	20 862	102 295
		% du total	73%	7%	20%	100%
millions de graines	feuillus	quantité	119	15	228	362
		% du total	33%	4%	63%	100%
	résineux	quantité	305	21	549	875
		% du total	35%	2%	63%	100%
	feuillus et résineux	quantité	424	36	777	1 237
		% du total	34%	3%	63%	100%

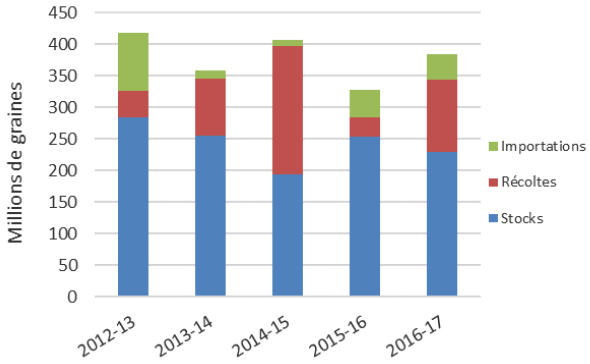
NB : Dans le tableau ci-dessus, la différence de pourcentage entre « Kg de graines » et « millions de graines » dans les utilisations en France vient du fait que les grosses graines (glands, châtaignes…) sont massivement représentées. A l'inverse, dans les stocks, les petites graines amplifient le pourcentage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

1. Essences feuillues

a. Approvisionnement en graines

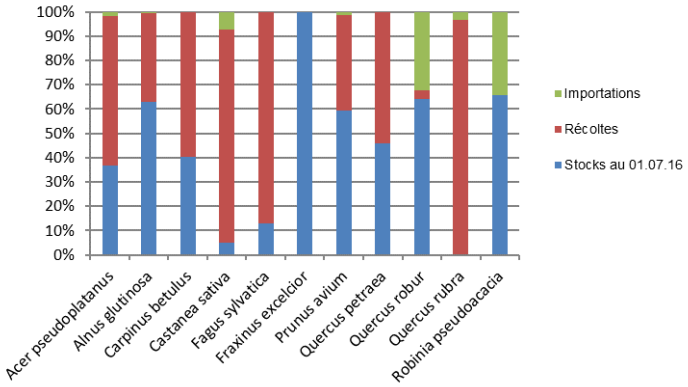
Pour les essences feuillues, 383 millions de graines constituent l'approvisionnement soit 17% de plus que lors de la campagne précédente. Les stocks de début de saison sont constitués de 229 millions de graines, les récoltes de 115 millions de graines et les importations de 39 millions de graines. L'approvisionnement provient à 60% des stocks de début de campagne, à 30% des récoltes et à 10% des importations.

Graphique 1 : Répartition de l'approvisionnement en graines des essences feuillues de 2012 à 2017



La répartition de l'approvisionnement en graines est différente entre les espèces et est fortement dépendante des stocks de début de saison et des fructifications de l'année. Sur les 33 espèces feuillues prises en compte dans cette enquête, 23 avaient des stocks de début de campagne, 28 ont fait l'objet de récoltes et 15 d'importations.

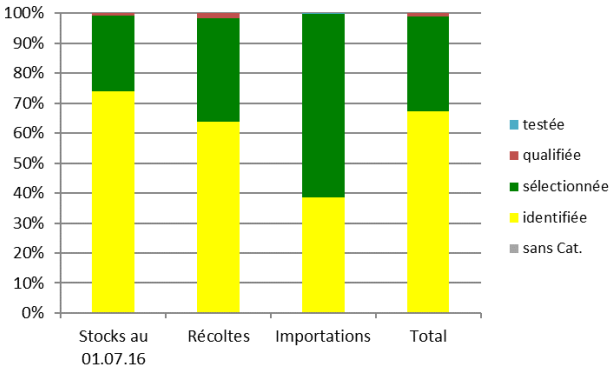
Graphique 2 : Répartition de l'approvisionnement en graines des principales essences feuillues en 2016-2017



L'essentiel des graines disponibles cette année est de catégorie identifiée. La catégorie identifiée est supérieure à la sélectionnée pour les stocks de début de campagne et les récoltes. Alors que pour les importations, la catégorie sélectionnée représente plus de 60% des graines.

Concernant les récoltes, les catégories identifiée et sélectionnée représentent 98% des graines. La proportion de matériel "amélioré" (catégories commerciales qualifiée et testée) est toujours faible et reste stable (2%). Les récoltes de matériels améliorés concernent le merisier et les noyers hybrides.

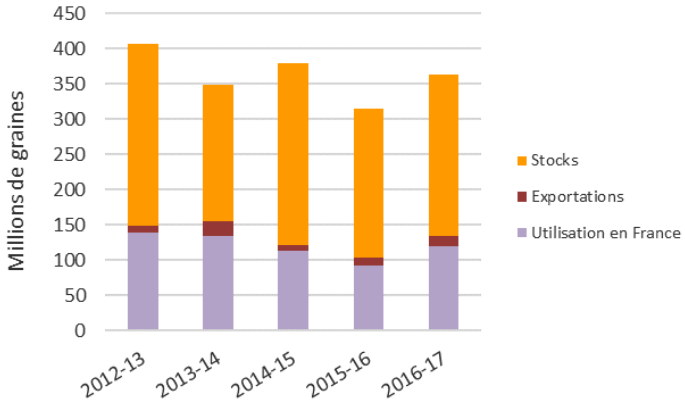
Graphique 3 : Répartition des graines disponibles par catégorie commerciale des essences feuillues en 2016-2017



b. Destination des graines

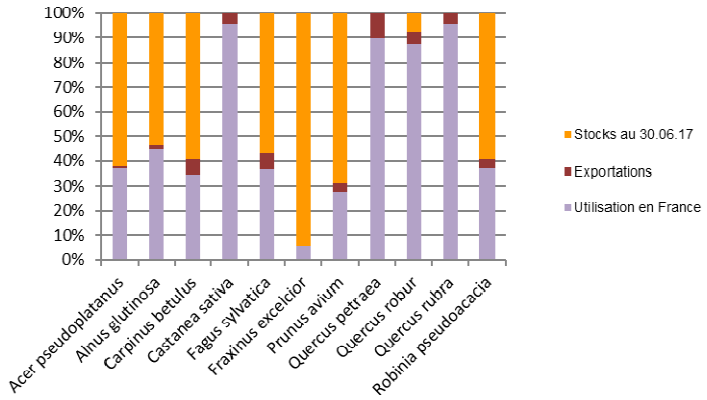
119 millions de graines d'essences feuillues ont été utilisées en France en 2016-2017, soit 29% de plus que l'année précédente. Avec 15 millions de graines exportés, les exportations sont en hausse de 24%. 228 millions de graines ont été stockées, soit 8% de plus que lors de la campagne précédente. Enfin, 31% des graines présentes sur le marché ont été utilisées en France, 4% ont été exportées et 60% ont été stockées en sécherie, le reste représentant les pertes.

Graphique 4 : Répartition de l'utilisation en graines des essences feuillues en 2016-2017



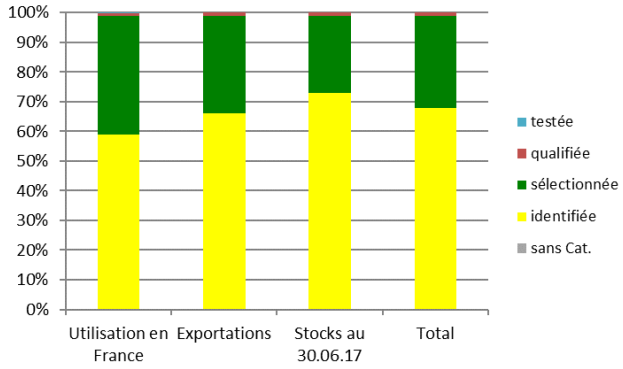
Comme pour l'approvisionnement, la répartition de la destination des graines est différente entre les espèces. Sur les 33 espèces feuillues, toutes ont été utilisées en France, 26 ont fait l'objet d'exportations et 19 ont des stocks de fin de campagne.

Graphique 5 : Répartition de l'utilisation en graines des principales essences feuillues en 2016-2017



A l'image des approvisionnements, la plupart des graines utilisées lors de cette campagne sont de catégorie identifiée et sélectionnée (99%). La proportion de matériel amélioré est très faible (1%). Les utilisations de matériels améliorés concernent les essences récoltées en France comme les noyers hybrides et le merisier, ainsi que quelques importations de chêne pédonculé.

Graphique 6 : Répartition des graines utilisées par catégorie commerciale des essences feuillues en 2016-2017

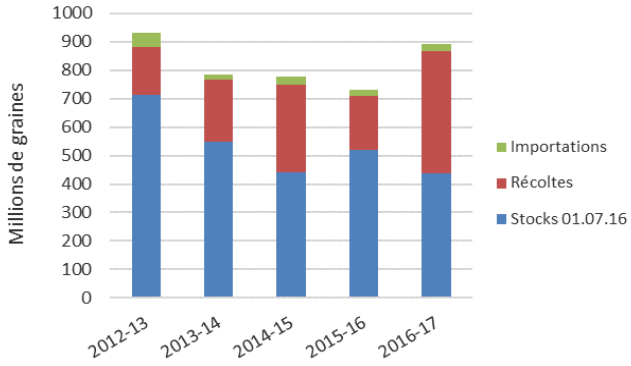


2. Essences résineuses

a. Approvisionnement en graines

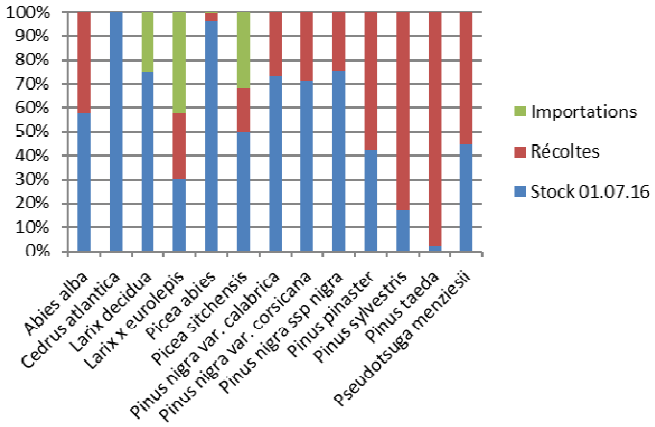
L'approvisionnement pour les essences résineuses est constitué de près de 894 millions de graines, soit 22% de plus que lors de la campagne précédente. Les stocks de début de saison sont constitués de 437 millions de graines, les récoltes de 428 millions de graines et les importations de 28 millions de graines. L'approvisionnement provient à 49% des stocks de début de campagne, à 48% des récoltes et à 3% des importations.

Graphique 7 : Répartition de l'approvisionnement en graines des essences résineuses de 2012 à 2017



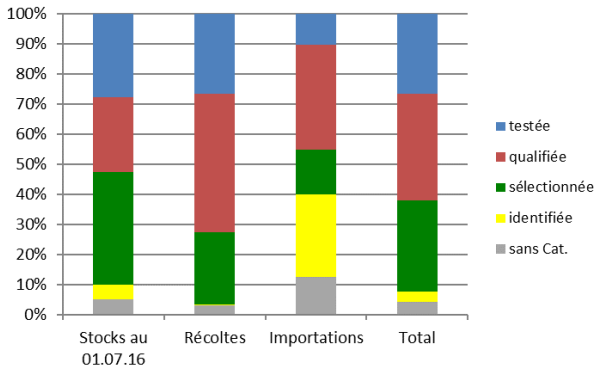
La répartition de l'approvisionnement en graines est différente entre les espèces. Sur les 29 espèces résineuses (25 réglementées, 4 hors réglementation) prises en compte dans cette enquête, toutes avaient des stocks de début de campagne, 19 ont fait l'objet de récoltes et 10 d'importations.

Graphique 8 : Répartition de l'approvisionnement en graines des principales essences résineuses en 2016-2017



Les graines issues des peuplements sélectionnés représentent 30% du nombre total des graines résineuses disponibles et concernent principalement le pin maritime, le pin à encens, l'épicéa commun et le pin sylvestre. 62% des graines disponibles sont des matériels améliorés (catégories qualifiée et testée), et concernent principalement le douglas vert, le pin maritime, le pin laricio de corse, l'épicéa commun et le mélèze hybride. La catégorie identifiée ne représente que 3% des graines disponibles.

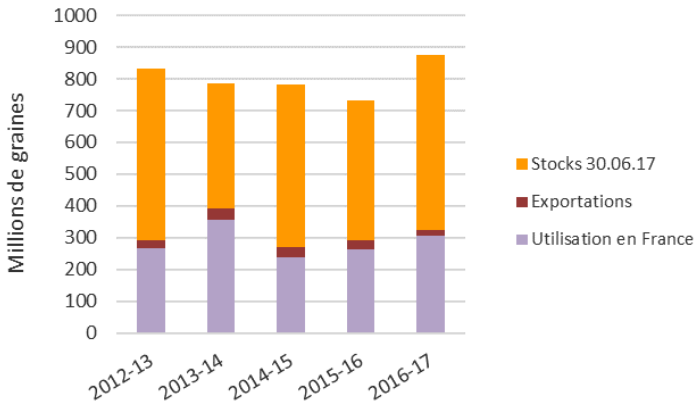
Graphique 9 : Répartition des graines disponibles par catégorie commerciale des essences résineuses en 2016-2017



b. Destination des graines

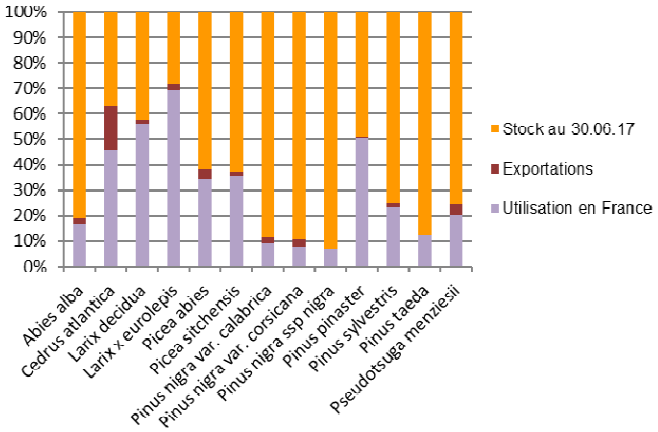
Près de 305 millions de graines d'essences résineuses ont été utilisées en France lors de cette campagne, soit une hausse de 17% par rapport à la campagne précédente. Les stocks de fin de campagne qui représentent près de 549 millions de graines enregistrent une hausse de 24% par rapport à la campagne 2015-2016. Les exportations diminuent avec plus de 20 millions de graines. Enfin, 34% des graines présentes sur le marché ont été utilisées en France, 2% ont été exportées et 61% ont été stockées en sécherie.

Graphique 10 : Répartition de l'utilisation en graines des essences résineuses de 2012 à 2017



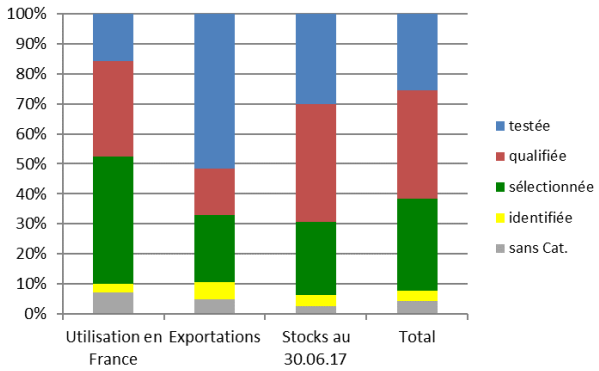
La répartition des destinations des graines est différente entre les espèces. Sur les 29 espèces résineuses (25 réglementées, 4 hors réglementation) prises en compte dans cette enquête, 27 ont été utilisées en France, 21 ont fait l'objet d'exportations et 28 ont des stocks de fin de campagne.

Graphique 11 : Répartition de l'utilisation en graines des principales essences résineuses en 2016-2017



Les graines issues de peuplements sélectionnés représentent 43% du nombre total de graines résineuses utilisées en France. Les principales essences concernées sont le pin maritime, les épicéas commun et de Sitka, le sapin pectiné et le pin à encens. 48% des graines utilisées en France sont issues de matériels améliorés. L'essentiel de ces utilisations concerne : le douglas vert, le pin maritime, les mélèzes et les épicéas commun et de Sitka. La catégorie identifiée représente seulement 3% et est essentiellement constituée de graines d'épicéa de Sitka issues de l'importation et du sapin de Vancouver. 52% des graines exportées sont de catégorie testée et concernent essentiellement le douglas vert. 39% des stocks sont de catégorie testée, du fait de l'importance des essences les plus utilisées dans cette catégorie : le douglas vert et le pin maritime.

Graphique 12 : Répartition des graines utilisées par catégorie commerciale des essences résineuses en 2016-2017



II. Evolution du marché des principales essences

L'analyse qui suit présente l'évolution sur 10 ans (de 2007-2008 à 2016-2017) des récoltes et des flux concernant les principales espèces feuillues et résineuses. Dans les graphiques, les quantités sont exprimées en kg ou en tonne en fonction de l'espèce considérée.

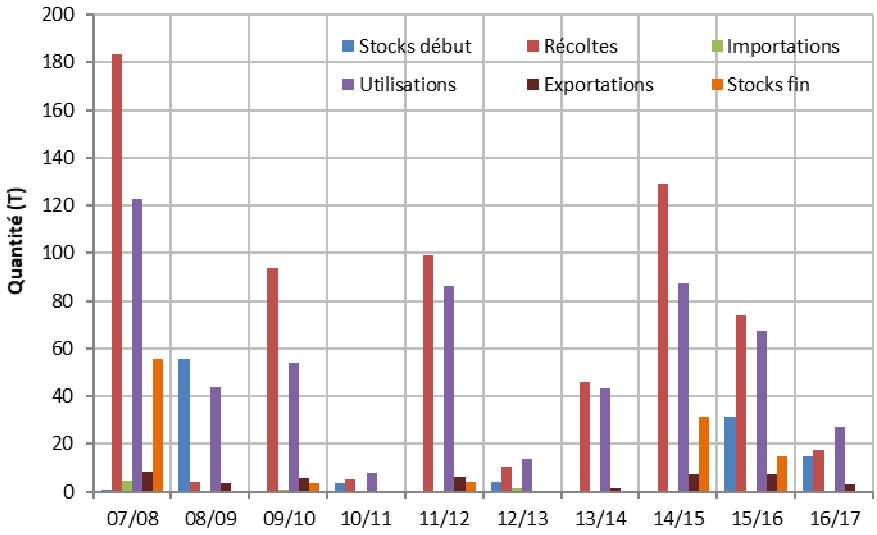
1. Principales essences feuillues

a. Chêne sessile

Les stocks de début de campagne pour cette essence sont assez rares, mais les excédents de récoltes de l'année précédente ont permis de stocker 15 tonnes de glands. Pour cette campagne, près de 18 tonnes ont été récoltées, cette quantité est relativement faible par rapport aux récoltes des dix dernières années et s'explique par des fructifications très faibles, voire nulles dans certaines régions de provenance. Les importations sont inexistantes.

Les approvisionnements ont permis d'utiliser 27 tonnes de graines en France et d'en exporter trois tonnes.

Graphique 13 : Evolution du marché du chêne sessile



La totalité des graines utilisées en France sont issues des peuplements sélectionnés français. Sur les 19 régions de provenance existantes pour cette essence, huit ont été récoltées. Ces récoltes se sont réparties dans 14 peuplements différents sur les 167 existants. 12 régions de provenance ont été utilisées et aucune n'a de stock de fin de campagne.

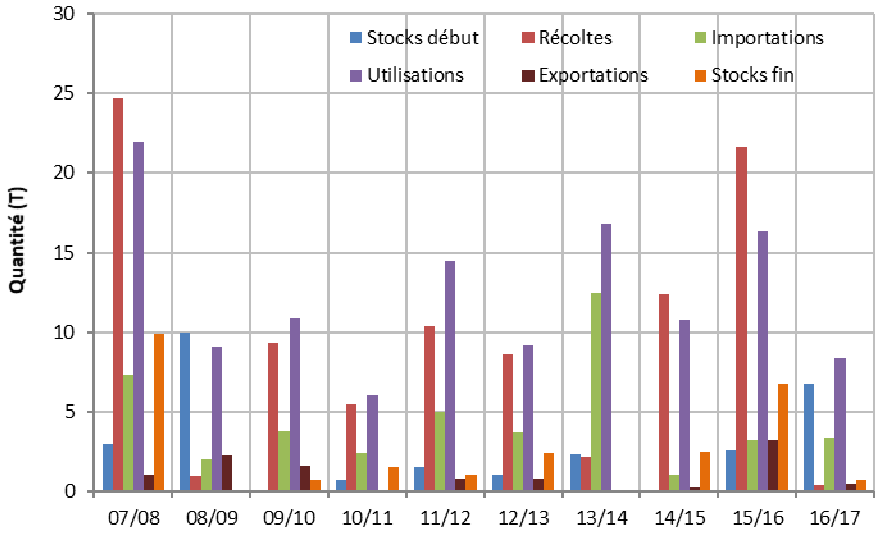
Tableau 7 : Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance du chêne sessile

Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (T)	Quantité utilisée en France (T)	Quantité stockée au 30.06.2017 (T)
QPE101	5	1	5,25	6,73	
QPE102	8	1	0,96	0,96	
QPE103	7	0		0,38	
QPE104	5	0		1,41	
QPE105	12	2	0,68	0,68	
QPE106	6	0		5,95	
QPE107	8	1	0,15	1,45	
QPE201	3	3	4,67	3,05	
QPE203	31	3	2,71	2,71	
QPE204	17	0			
QPE205	7	0			
QPE212	19	2	0,75	1,06	
QPE311	6	1	2,46	2,78	
QPE362	10	0			
QPE403	2	0			
QPE411	10	0		0,04	
QPE422	9	0			
QPE500	1	0			
QPE601	1	0			
TOTAL	167	14	17,62	27,19	0,00

b. Chêne pédonculé

La faible quantité de glands récoltés au cours de cette campagne est la conséquence des très faibles fructifications. Ce sont les stocks de début de campagne (7 tonnes) et les importations (3 tonnes) qui ont permis d'approvisionner les demandes. Huit tonnes de graines ont été utilisées en France cette année et 0,5 tonne a été exportée. Malgré des approvisionnements plutôt faibles, la campagne se termine avec un excédent de 700 kg.

Graphique 14 : Evolution du marché du chêne pédonculé



Sur les huit tonnes de graines utilisées en France lors de cette campagne, cinq proviennent de graines issues de peuplements sélectionnés français. Un seul peuplement de la région de provenance QRO202- « Vallée du Rhin » a été récolté. Les stocks de l'an dernier ont permis l'utilisation de six régions de provenance au cours de cette campagne. Il reste des stocks de fin de campagne pour la région de provenance QRO201- « Plateaux du Nord-Est ». Les trois tonnes utilisées en France mais non issues des peuplements français ont été importées des Pays-Bas. Elles sont de catégories sélectionnée et testée, et destinées à la réexportation de plants vers certains pays européens qui privilégient la catégorie testée pour les chênes.

Tableau 3: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance du chêne pédonculé

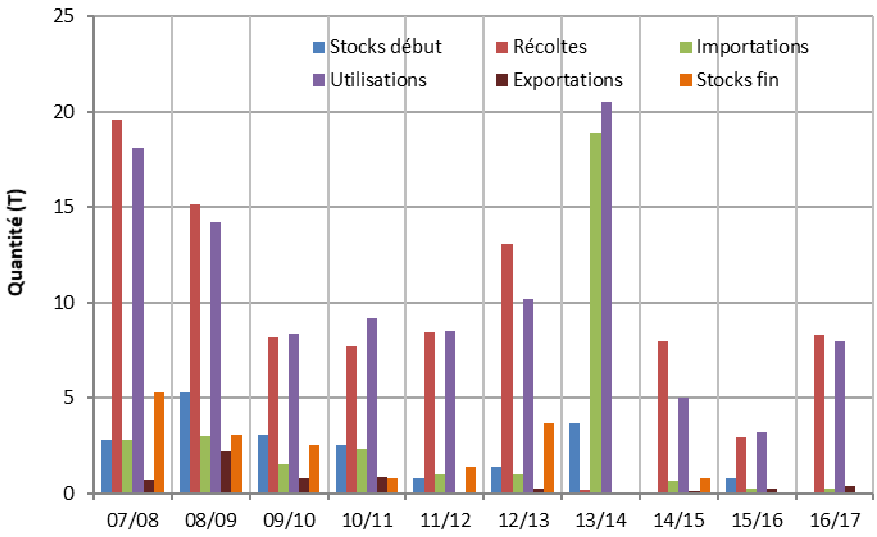
Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (T)	Quantité utilisée en France (T)	Quantité stockée au 30.06.2017 (T)
QRO100	11	0		3,18	
QRO201	14	0		0,46	0,72
QRO202	4	1	0,35	0,35	
QRO203	30	0		0,13	
QRO301	4	0			
QRO361	23	0		0,68	
QRO421	5	0		0,15	
TOTAL	91	1	0,35	4,95	0,72

c. Chêne rouge

Les fructifications plutôt bonnes ont permis la récolte de huit tonnes de graines lors de cette campagne. Pour compléter l'approvisionnement, des graines ont été importées des Pays-Bas (0,3 tonne).

La forte baisse des utilisations en France observée depuis deux ans ne se confirme pas cette année. Les utilisations en France de chêne rouge augmentent mais restent encore inférieures à la moyenne des dix dernières années. Les exportations (0,4 tonne) sont stables depuis six campagnes. Il n'y a pas de stock de fin de campagne.

Graphique 15 : Evolution du marché du chêne rouge



L'approvisionnement de cette essence est constitué principalement de matériel sélectionné français. Les récoltes ont été effectuées sur 14 peuplements répartis dans les trois régions de provenance existantes. La totalité des récoltes a été directement utilisée, car aucune région de provenance n'a de stock de fin de campagne. Les importations exclusivement de la catégorie sélectionnée représentent 3% des utilisations en France.

Tableau 4: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de chêne rouge

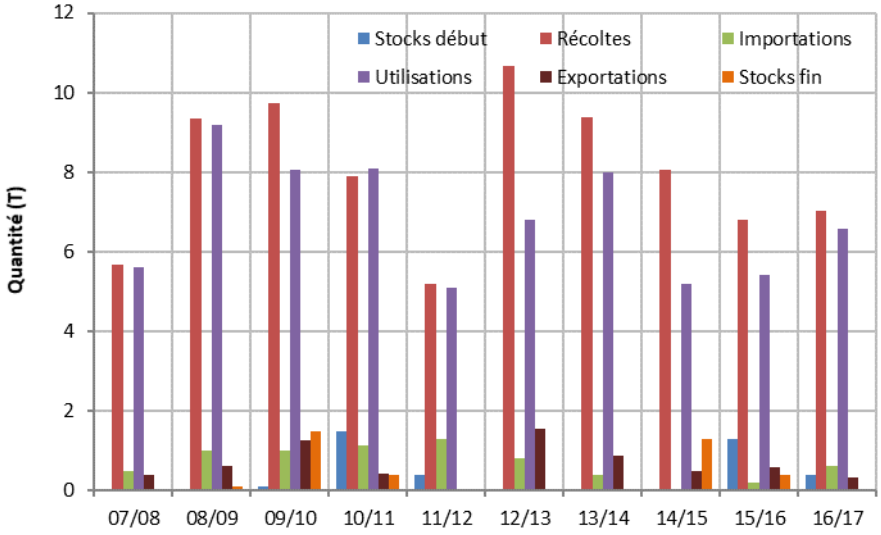
Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (T)	Quantité utilisée en France (T)	Quantité stockée au 30.06.2017 (T)
QRU901	18	4	1,74	1,65	
QRU902	40	8	5,30	4,81	
QRU903	16	2	1,25	1,25	
TOTAL	74	14	8,30	7,71	0,00

d. Châtaignier

Pour cette espèce, les récoltes de l'automne 2016 atteignent les sept tonnes. Les importations (0,6 tonne) proviennent d'Espagne. Les bonnes récoltes des années précédentes ont permis d'avoir des stocks de début de campagne (0,4 tonne).

Les utilisations en France sont en hausse par rapport à l'année dernière avec plus de 6,5 tonnes utilisées. Elles correspondent à la moyenne des utilisations des dix dernières années. Les exportations (0,3 tonne) sont faibles par rapport aux années précédentes.

Graphique 16 : Evolution du marché du châtaignier



91% des châtaignes utilisées en France proviennent de peuplements français admis en catégorie sélectionnée. Les 9% restants sont de catégorie identifiée et viennent à 98% des importations et à 2% de la région de provenance CSA800-Corse. Cette région de provenance est la seule encore autorisée en France dans cette catégorie.

Les récoltes sur les peuplements sélectionnés français se répartissent sur 17 des 48 peuplements porte-graines admis au registre des matériels de base et dans quatre des six régions de provenance

disposant de peuplements porte-graines sélectionnés. Aucune région de provenance n'a de stock de fin de campagne.

Tableau 5: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de châtaignier

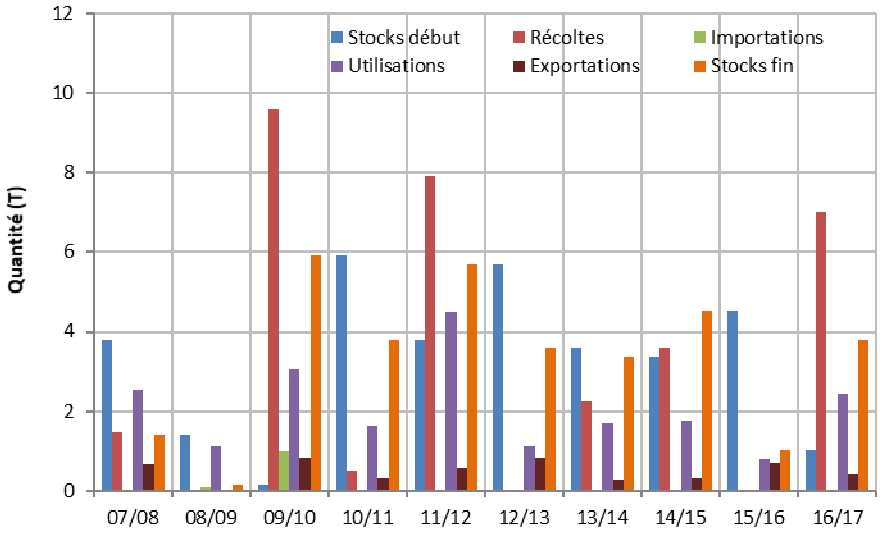
Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (T)	Quantité utilisée en France (T)	Quantité stockée au 30.06.2017 (T)
CSA101	11	7	3,31	2,82	
CSA102	23	7	3,49	2,97	
CSA201	4	1	0,14	0,11	
CSA741	5	0			
CSA901	3	2	0,08	0,07	
CSA902	2	0			
TOTAL	48	17	7,02	5,97	0,00

e. Hêtre

L'approvisionnement de cette campagne est constitué de faines récoltées au cours de la campagne (7 tonnes) et également de graines stockées les années précédentes (1 tonne). Il n'y a pas eu d'importation cette année. La quantité récoltée durant cette campagne est la troisième plus importante des dix dernières années.

Les utilisations en France sont supérieures à deux tonnes, cette quantité n'avait pas été atteinte depuis la campagne 2011/12. Les exportations (0,4 tonne) sont dans la moyenne des dix dernières années. Les bonnes récoltes permettent d'alimenter les stocks de fin de campagne (3,8 tonnes).

Graphique 17 : Evolution du marché du hêtre



La totalité des graines utilisées en France sont issues des peuplements sélectionnés français. Les récoltes se répartissent sur 15 des 137 peuplements admis au registre des matériels de base et dans neuf des 14 régions de provenance disposant de peuplements porte-graines sélectionnés en 2016-2017. Huit régions de provenances ont été utilisées et sept ont des stocks de fin de campagne. La région de provenance la plus représentée en quantité récoltée, en utilisation et en quantité stockée est la FSY102-Nord.

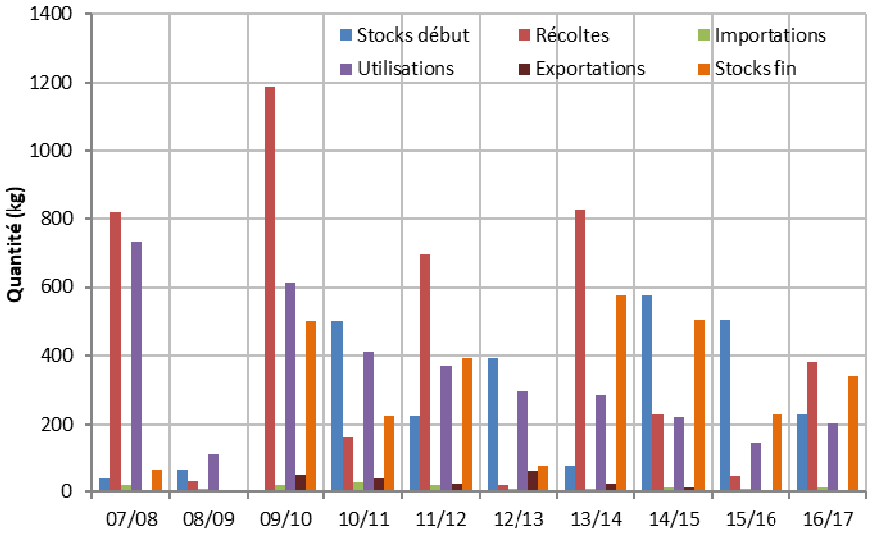
Tableau 6: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de hêtre

Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (T)	Quantité utilisée en France (T)	Quantité stockée au 30.06.2017 (T)
FSY101	4	1	0,042	0,048	
FSY102	16	3	3,803	1,295	1,986
FSY201	53	5	2,598	0,945	1,450
FSY202	0	0			
FSY301	2	0			
FSY401	7	1	0,334	0,087	0,234
FSY402	6	1	0,025	0,022	0,002
FSY403	6	1	0,004		0,004
FSY501	19	1	0,137	0,032	0,072
FSY502	1	0			
FSY503	0	0			
FSY601	4	0			
FSY602	13	1	0,066	0,005	0,060
FSY633	2	0			
FSY751	3	0			
FSY800	1	1	0,010	0,010	
TOTAL	137	15	7,019	2,444	3,808

f. Erable sycomore

Les utilisations en France (203 kg) repartent à la hausse après six années consécutives de baisse. Les récoltes (381 kg) et les stocks de début de campagne (229 kg) permettent de satisfaire les besoins en utilisations et de constituer des stocks de fin de campagne (341 kg). Les importations (12 kg) et les exportations (5 kg) sont plutôt faibles par rapport à la moyenne des dix dernières années.

Graphique 18 : Evolution du marché de l'érable sycomore



Lors de la campagne 2016-2017, cinq peuplements porte-graines ont été récoltés dans trois régions de provenance différentes sur les cinq existantes. Ces trois régions de provenance ont été utilisées et ont des stocks de fin de campagne. Sans récolte ni stock, la région de provenance APS600 « Pyrénées » n'a pas été utilisée durant cette campagne. La région de provenance APS800 « Corse » n'a pas été

récoltée et utilisée en catégorie sélectionnée mais l'a été en identifiée, cette catégorie est encore autorisée pour cette région de provenance. Une sixième région de provenance APS400 « Massif-Central » existe mais celle-ci est limitée à la source identifiée (absence de peuplements porte-graines), elle n'a pas été récoltée ni utilisée cette année mais dispose de 31kg de stock. Des graines sélectionnées importées d'Allemagne ont aussi été utilisées en France lors de cette campagne.

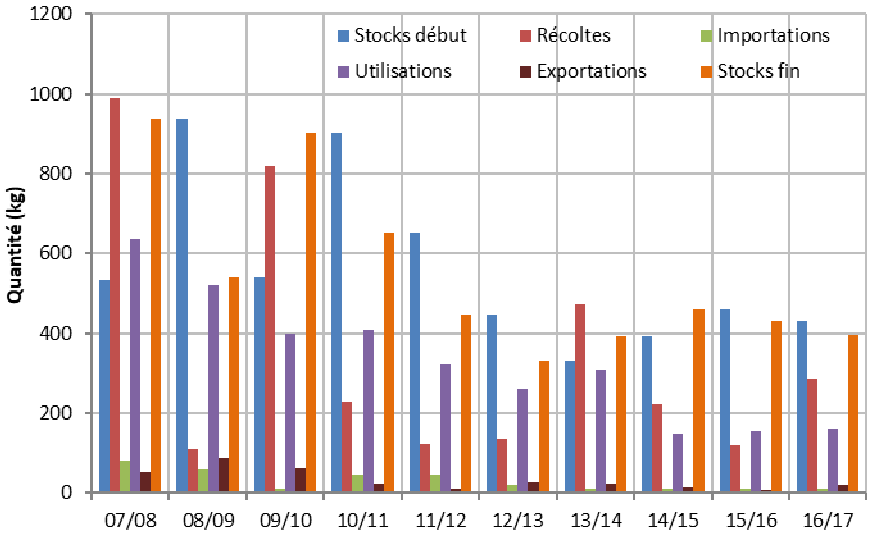
Tableau 7: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance d'érable sycomore

Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
APS101	8	3	116,25	80,95	57,10
APS200	17	1	211,20	71,00	231,18
APS500	6	1	53,30	39,10	52,75
APS600	1	0			
APS800	1	0			
TOTAL	33	5	380,75	191,05	341,03

g. Merisier

L'approvisionnement en graines de merisier est principalement constitué par les stocks (430 kg) de début de campagne, les récoltes (287 kg) de la campagne 2016-2017 sont dans la moyenne des dix dernières années. Les importations (10 kg) sont stables depuis trois ans à leur plus bas niveau. Quant aux utilisations en France, elles se stabilisent un à niveau relativement bas (160 kg) depuis trois ans. Les stocks de fin de campagne sont en légère baisse mais restent proches des 400 kg.

Graphique 19 : Evolution du marché du merisier



Cette campagne a permis de récolter 252 kg de merises dans le verger à graines « Avessac-VG ». Seul ce verger a été utilisé, mais le verger « Cabrerets-VG » dispose également de stocks de fin de campagne. 35 kg de graines ont été récoltés dans un peuplement sélectionné. On peut noter qu'il n'y a plus de stocks disponibles pour le matériel français PAV901 « France » en catégorie identifiée. Les dix autres kilos utilisés en France viennent de Hongrie et sont de catégorie sélectionnée.

Tableau 8: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de merisier

Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
PAV901	56	1	35,00	35,00	
TOTAL	56	1	35,00	35,00	0,00

Tableau 9: Flux de graines de catégorie qualifiée des vergers à graines de merisier

Numéro du verger	Nom du verger	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
PAV-VG-001	L'Absie	0,00	0,00	0,00
PAV-VG-002	Cabrerets	0,00	0,00	23,30
PAV-VG-003	Avessac	251,60	115,20	372,55
TOTAL		251,60	115,20	395,85

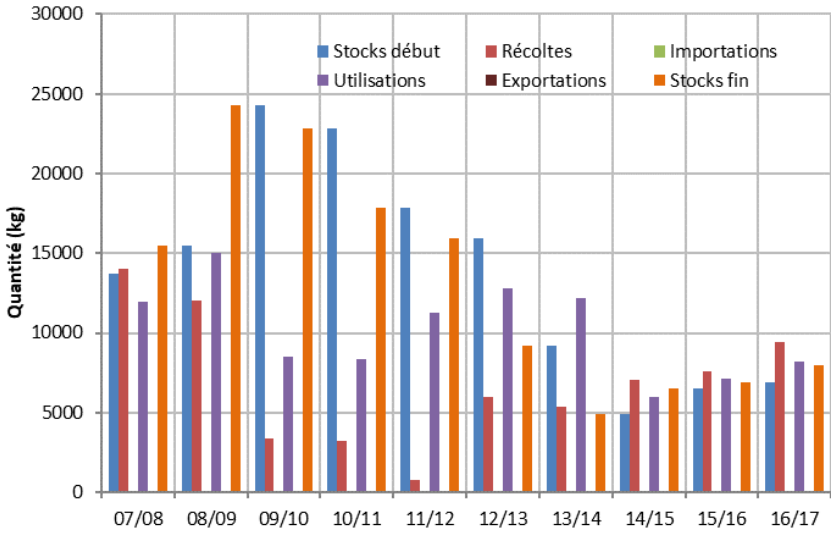
2. Principales essences résineuses

a. Pin maritime

L'approvisionnement en graines de pin maritime est composé de stocks de début de campagne (6 873 kg) et de graines issues des récoltes de l'année (9 450 kg). Les stocks sont stables par rapport à la campagne précédente mais très faibles par rapport à la moyenne des dix dernières années. La quantité récoltée est la plus importante des sept dernières années.

Les utilisations en France, plus 8 000 kg, sont en augmentation (+14%). Pour la troisième année consécutive depuis dix ans, les récoltes sont supérieures aux utilisations, ce qui permet une légère augmentation des stocks de fin de campagne, même si ces derniers restent faibles par rapport au début des années 2000.

Graphique 20 : Evolution du marché du pin maritime



Sur les plus de 9 400 kg récoltés, 27% l'ont été en peuplements porte-graines (catégorie sélectionnée) et 73% en vergers à graines (catégorie qualifiée).

En ce qui concerne les peuplements sélectionnés, quatre régions de provenance sur les six existantes ont été récoltées, soit 22 peuplements différents. Les six régions de provenance disposent de stocks en fin de campagne.

Tableau 10: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de pin maritime

Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
PPA100	26	2	16,65	47,4	8,66
PPA301	57	8	1367,281	3098,93	1942,795
PPA302	1	1	2,85	1,7	2,85
PPA303	14	11	1143,25	2027	499,28
PPA700	3	0			1,16
PPA800	5	0			6,04
TOTAL	106	22	2530,03	5175,03	2460,79

En ce qui concerne la catégorie qualifiée, sur les 17 vergers à graines existants, 12 ont été récoltés, 11 ont été utilisés et 12 ont des stocks de fin de campagne. Le verger le plus récolté et le plus utilisé est comme l'an dernier le PPA-VG-007 « Saint-Augustin-La Coubre-VF2 ». Le verger PPA-VG-021 « St-Perdon-LC2 » est un nouveau verger admis en 2016 ; il n'a pas encore été récolté.

Tableau 11: Flux de graines de catégorie qualifiée par verger à graines de pin maritime

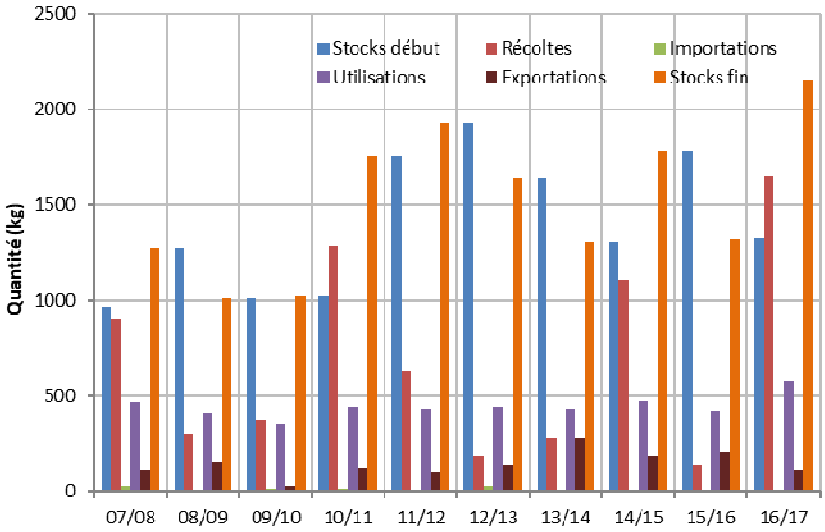
Numéro du verger	Nom du verger	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
PPA-VG-005	Hourtin-VF2	155,90	127,40	74,00
PPA-VG-006	Mimizan-VF2	1588,30	305,86	1837,20
PPA-VG-007	Saint-Augustin - La Coubre-VF2	1948,51	971,00	1471,75
PPA-VG-008	Beychac-LC2			
PPA-VG-009	Tamjout-Collobrères-VG			9,10
PPA-VG-010	Picard-LC2			0,42
PPA-VG-011	Beychac-VF3	1056,65	428,00	738,05
PPA-VG-012	Saint-Sardos-LC2			
PPA-VG-013	Saint-Laurent-1-VF3	604,53	155,58	532,35
PPA-VG-014	Saint-Laurent-2-VF3	438,40	302,70	135,70
PPA-VG-015	Saint-Sardos-VF3	139,06		139,06
PPA-VG-016	Hourtin-VF3	204,75	40,20	169,05
PPA-VG-017	Courlasse-VF3	62,40	62,40	
PPA-VG-018	Beychac-II-VF3	7,28	7,28	
PPA-VG-019	Carcans-VF3	713,00	648,21	403,00
PPA-VG-020	Beychac-II-LC2	0,99	10,79	5,45
PPA-VG-021	St-Perdon-LC2			
TOTAL		6919,77	3059,42	5515,12

b. Douglas vert

Les stocks de début de campagne sont très importants avec plus de 1 300 kg (soit environ trois fois les besoins annuels). Les récoltes de l'année sont les plus importantes jamais enregistrées avec plus de 1 600kg.

Les utilisations en France, de l'ordre de 570 kg, sont en en augmentation. Cette quantité de graines utilisées en France n'a pas été atteinte depuis le début des années 2000. Les récoltes importantes ont permis d'augmenter significativement les stocks de fin de campagne, soit plus de 2 100 kg de graines stockées dont 1 300 kg du verger testé « La Luzette-VG ».

Graphique 21 : Evolution du marché du douglas vert



Seule la région de provenance PME901- « France basse altitude » a été récoltée et utilisée cette année. Les deux régions de provenance existantes disposent de stocks de fin de campagne en catégorie sélectionnée, pour un total de près de 6 kg de graines.

Tableau 12: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de douglas

Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
PME901	45	1	1,6	2,8	5,54
PME902	8	0			0,35
TOTAL	53	1	1,60	2,80	5,89

33% des récoltes de douglas proviennent de la catégorie qualifiée, trois vergers ont été récoltés « Washington2-VG », « France2-VG » et « France3-VG ». Les utilisations comme les stocks de fin de campagne concernent cinq des six vergers existants en catégorie qualifiée.

Tableau 13: Flux de graines catégorie qualifiée par verger à graines de douglas

Numéro du verger	Nom du verger	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
PME-VG-003	Washington-VG			
PME-VG-004	France1-VG		18,70	34,50
PME-VG-005	Washington2-VG	241,74	100,90	185,75
PME-VG-006	Californie-VG		5,28	73,14
PME-VG-007	France2-VG	195,00	32,76	228,30
PME-VG-008	France3-VG	103,45	4,85	175,70
TOTAL		540,19	162,48	697,39

67% des graines récoltées proviennent des vergers à graines de catégorie testée. Le verger le plus récolté et le plus utilisé est « La Luzette-VG ». Les deux vergers de catégorie testée disposent de stocks de fin de campagne.

Tableau 14: Flux de graines de catégorie testée par verger à graines de douglas

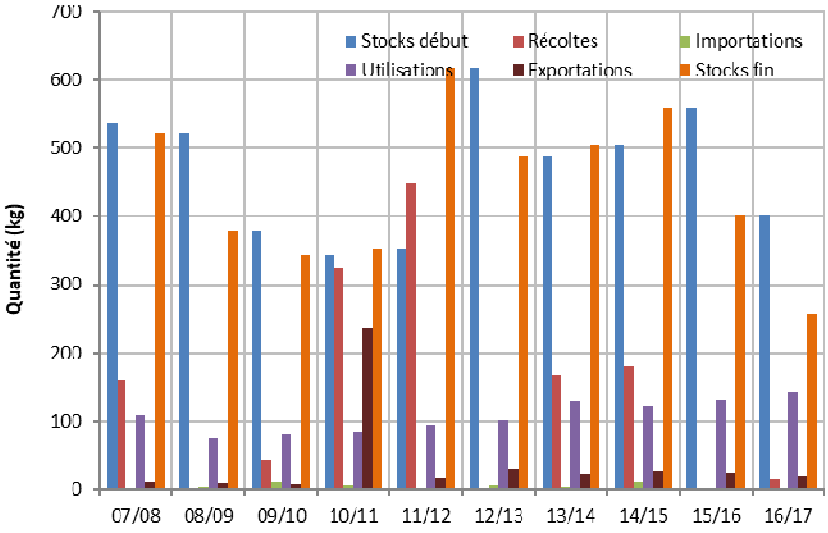
Numéro du verger	Nom du verger	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
PME-VG-001	Darrigton-VG	40,70	88,72	115,03
PME-VG-002	La Luzette-VG	1068,56	321,90	1334,80
TOTAL		1109,26	410,62	1449,83

c. Epicéa commun

L'essentiel de l'approvisionnement pour cette essence provient des stocks des campagnes précédentes (400 kg). En effet, les récoltes en France (14,8 kg) et les importations (1,5 kg) sont faibles pour la deuxième année consécutive.

Les utilisations en France (142 kg) sont en légère augmentation par rapport aux années précédentes. Les exportations (17 kg) quant à elles diminuent. Les utilisations étant supérieures aux récoltes, les stocks de fin de campagne sont en baisse mais restent encore suffisants pour couvrir une année moyenne d'utilisation.

Graphique 22 : Evolution du marché de l'épicéa commun



Deux peuplements sélectionnées ont été récoltés un dans la région de provenance PAB504 « Entre Jura et Savoie » et l'autre en PAB506 « Préalpes du Nord haute altitude ». Huit régions de provenance sur les 14 existantes ont été utilisées cette année et sept ont des stocks en fin de campagne. Avec plus de 100 kg de stock, la catégorie sélectionnée représente 45% des graines disponibles pour la campagne suivante. Les graines importées et utilisées en France sont également de catégorie sélectionnée et viennent d'Allemagne.

Tableau 15: Flux de graines catégorie sélectionnée par région de provenance de l'épicéa commun

Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
PAB201	0	0			
PAB202	2	0		1	11,92
PAB203	19	0		31,1	63,98
PAB400	2	0		9,05	2,035
PAB501	5	0			
PAB502	16	0		28,62	9,63
PAB503	12	0		22,236	4,684
PAB504	3	1	0,03	0,03	
PAB505	3	0			
PAB506	4	1	14,8	1,24	12,8
PAB507	1	0			
PAB508	6	0			
PAB509	3	0		0,15	7,23
PAB600	0	0			
TOTAL	76	2	14,83	93,43	112,28

Lors de la campagne 2016-2017, les vergers à graines d'épicéa commun n'étaient pas fructifères, aucune récolte n'a été réalisée. En revanche, les trois vergers ont été utilisés et conservent des stocks en fin de campagne.

Tableau 16: Flux de graines catégorie qualifiée par verger à graines d'épicéa commun

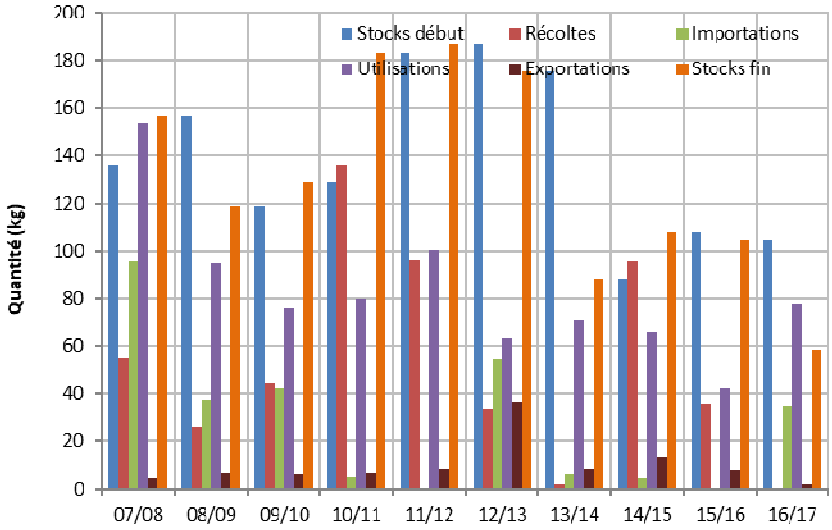
Numéro du verger	Nom du verger	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
PAB-VG-001	Rachovo-VG		26,02	81,59
PAB-VG-002	Chapois-Sousceyrac-VG		20,60	34,19
PAB-VG-003	Baltic-VG		0,30	25,35
TOTAL		0,00	46,92	141,13

d. Mélèze d'Europe

L'approvisionnement est constitué par les stocks de début de campagne (104 kg) ainsi que les importations (35 kg). Les fructifications étaient faibles, aucune récolte n'a été réalisée.

Avec 78 kg utilisés en France pendant cette campagne, les utilisations de mélèze d'Europe sont en hausse par rapport aux quatre dernières années. Les exportations sont au plus bas, avec moins de 2 kg exportés cette année. L'absence de récolte et les utilisations en hausse font chuter les stocks de fin de campagne en dessous des 60 kg.

Graphique 23 : Evolution du marché du mélèze d'Europe



Lors de cette campagne les mélèzes étaient peu fructifères, aucun peuplement sélectionné sur les 47 existants n'a été récolté. Deux régions de provenance ont été utilisées sur les quatre disposant de peuplements sélectionnés et trois conservent des stocks en fin de campagne.

Tableau 17: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de mélèze d'Europe

Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
LDE240	23	0			4,16
LDE501	4	0			
LDE502	5	0		1,05	13,05
LDE503	0	0			
LDE504	15	0		29,7	30,22
TOTAL	47	0	0,00	30,75	47,43

60% des graines utilisées en France proviennent de la catégorie qualifiée. Seulement 12%, soit 5,7 kg sont issus du verger à graines Français. Les stocks de fin de campagne sont quasi-nuls pour le verger du Theil. Le reste des graines utilisées, soit 41,3 kg, a été importé de vergers à graines Slovaques. Des stocks de fin de campagne existent pour les vergers slovaques (11 kg) et un verger tchèque (0,2 kg).

Tableau 18: Flux de graines de catégorie qualifiée par verger à graines de mélèze d'Europe

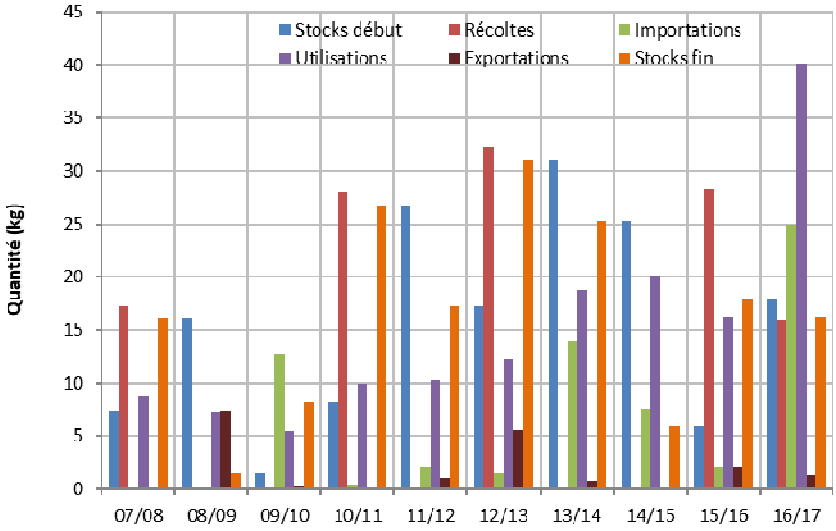
Numéro du verger	Nom du verger	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
LDE-VG-001	Sudètes-Le Theil		5,66	0,02
TOTAL		0,00	5,66	0,02

e. Mélèze hybride

Cette année l'approvisionnement en graines, constitué de 59 kg de graines, provient à 40% des importations, à 30% des stocks de début de campagne et à 30% des récoltes.

Pour la première fois l'utilisation en France de graines de mélèze hybride dépasse les 40 kg, soit le double de la quantité maximale atteinte lors de la campagne 2014-15. Les exportations comptabilisent 1,4 kg de graines et les stocks de fin de campagne sont de 16 kg.

Graphique 24 : Evolution du marché du mélèze hybride



Sur les deux vergers à graines existants seul, le verger « Lavercantière » a été récolté et utilisé. Ce verger représente 60% des utilisations en France et 38 % des graines stockées, les quantités restantes proviennent de graines issues de verger qualifié danois.

Tableau 19: Flux de graines de catégorie qualifiée par verger à graines de mélèze hybride

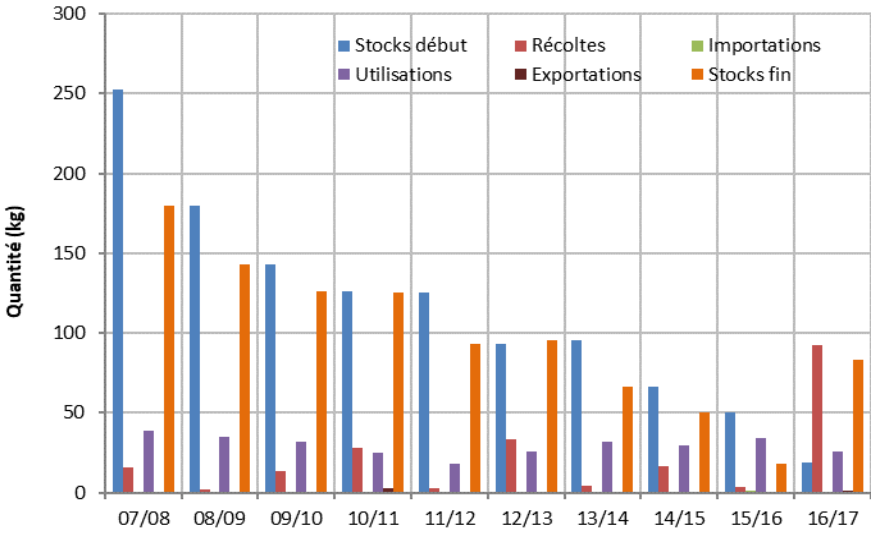
Numéro du verger	Nom du verger	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
LEU-VG-001	FH201-Lavercantière-PF	15,98	24,18	6,19
LEU-VG-002	Rêve Vert-PF			
TOTAL		15,98	24,18	6,19

f. Pin sylvestre

L'approvisionnement en graines de 111 kg correspond cette année à des récoltes importantes (92 kg). Les importations sont nulles et les stocks de début de campagne relativement faible (18,5 kg).

Les utilisations en France (25,5 kg) enregistrent une baisse par rapport à la campagne précédente mais restent proches de la moyenne des dix dernières années. Les récoltes de cette campagne permettent d'augmenter significativement les stocks de fin de campagne (83 kg), ces derniers étaient en baisse continue depuis plus de dix ans.

Graphique 25 : Evolution du marché du pin sylvestre



35 kg de graines ont été récoltées sur sept peuplements porte-graines dans cinq des 14 régions de provenance existantes. Huit régions de provenance ont été utilisées, ce qui représente un peu plus de 50% des utilisations de graines en France. Dix régions de provenance ont des stocks en fin de campagne.

Tableau 20: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de pin sylvestre

Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
PSY100	16	1	15,58	8,24	8,98
PSY201	2	0			
PSY202	14	0		0,44	0,15
PSY203	7	2	4,20	1,09	8,92
PSY204	10	2	9,50	1,15	9,15
PSY205	8	0			
PSY401	3	0		1,15	0,31
PSY402	15	1	2,70	0,62	2,83
PSY403	17	1	3,28	0,10	3,53
PSY404	16	0		0,25	2,14
PSY501	2	0			
PSY502	2	0			1,90
PSY601	5	0			
PSY602	3	0			0,25
TOTAL	120	7	35,26	13,04	38,15

La majorité des graines récoltées (57 kg) proviennent des vergers à graines de catégorie qualifiée. Les trois vergers existants ont été récoltés et utilisés lors de cette campagne. Deux vergers ont des stocks de fin de campagne.

Tableau 21: Flux de graines de catégorie qualifiée par verger à graines de pin sylvestre

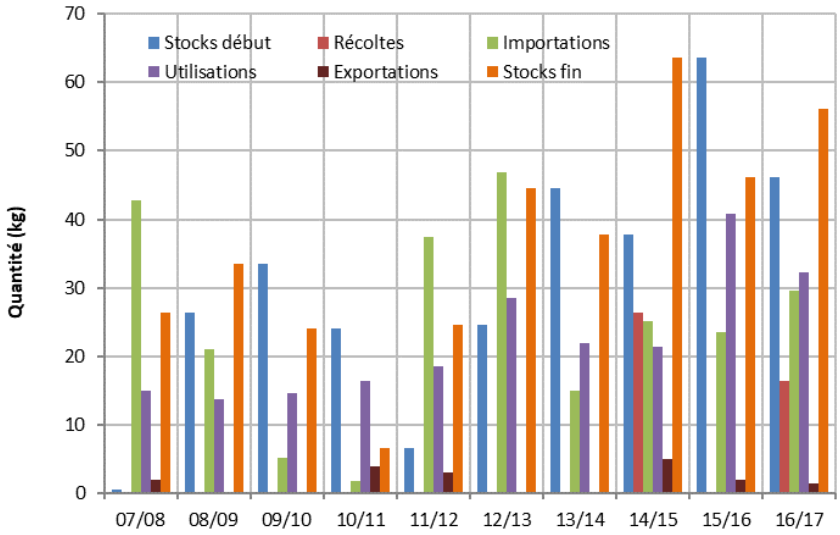
Numéro du verger	Nom du verger	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
PSY-VG-002	Taborz-Haute Serre	0,10	0,10	
PSY-VG-003	Haguenau-Vayrieres	30,04	7,85	22,30
PSY-VG-004	PlainesNord-Est	27,05	4,53	22,53
TOTAL		57,19	12,48	44,83

g. Epicéa de Sitka

L'approvisionnement est constitué par les stocks de début de campagne (46 kg) ainsi que les importations (30 kg) et par les récoltes (16,5 kg). Les graines importées viennent des Etats-Unis, du Danemark et du Royaume-Uni.

Les utilisations en France diminuent par rapport à la campagne précédente mais sont tout de même supérieures à 30 kg. Les exportations, de 1,5 kg, sont un peu inférieures à la moyenne des dix dernières années. Les stocks de fin de campagne, en hausse, sont de 56 kg, dont 15 kg issus des peuplements français, le reste venant des importations.

Graphique 26 : Evolution du marché de l'épicéa de Sitka



Un seul peuplement sélectionné français a été récolté au cours de cette campagne. Les graines importées, de catégories commerciales identifiée, sélectionnée et testée ont été utilisées ou stockées. La catégorie identifiée est la plus importante car elle représente 46 % des utilisations et 61 % des stocks finaux.

Tableau 22: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance d'épicéa de Sitka

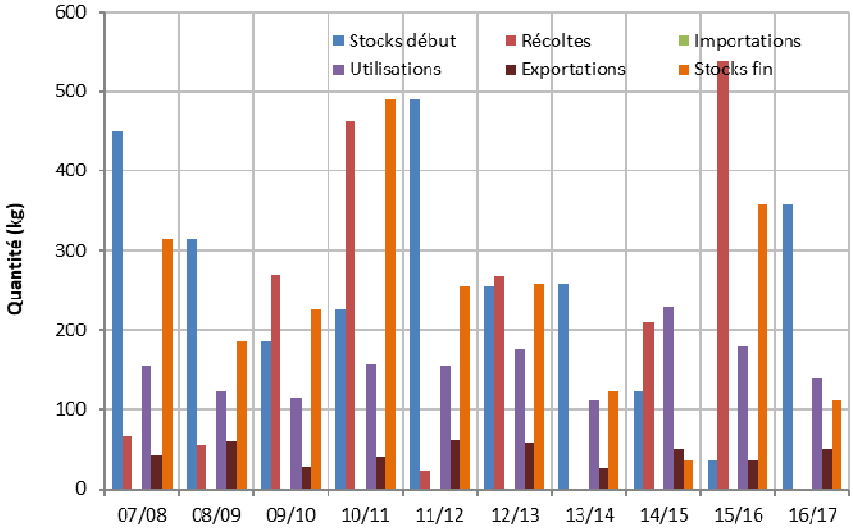
Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
PSI901	14	1	16,49	6,47	15,28
TOTAL	14	1	16,49	6,47	15,28

h. Cèdre de l'Atlas

Les récoltes importantes de l'année précédente ont permis de constituer des stocks pour le début de cette campagne (357 kg). La quantité récoltée est très faible, moins de 1kg et les importations sont, comme chaque année, inexistantes.

Les utilisations en France (139 kg) sont en baisse par rapport à la campagne précédente (- 30%) et sont inférieures à la moyenne des dix dernières années. La quantité de graines exportées (51 kg) est en hausse de 30% par rapport à la campagne précédente. Les stocks de fin de campagne sont en forte baisse et atteignent les 113 kg, deuxième quantité la plus basse de ces dix dernières années. Les stocks disponibles pour l'année prochaine sont donc inférieurs à la quantité moyenne utilisée en France.

Graphique 27 : Evolution du marché du cèdre de l'Atlas



Cette année, un seul peuplement en catégorie sélectionnée a été récolté. Les stocks disponibles ont permis d'utiliser l'unique région de provenance et de conserver des stocks de fin de campagne.

Tableau 23: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de cèdre de l'Atlas

Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
CAT900	30	1	0,70	12,60	17,20
TOTAL	30	1	0,70	12,60	17,20

Il n'y a eu aucune récolte en peuplement testé. Des graines issues des peuplements CAT-PP-001 « Ménerbes » et CAT-PP-003 « Saumon » ont été utilisées et conservent des stocks. Le peuplement CAT-PP-001 « Ménerbes » est de loin le plus représenté avec à lui seul 89% des graines utilisées en France et 79% des graines stockées. Les graines exportées proviennent également de ce verger.

Tableau 24: Flux de graines de catégorie testée par de cèdre de l'Atlas

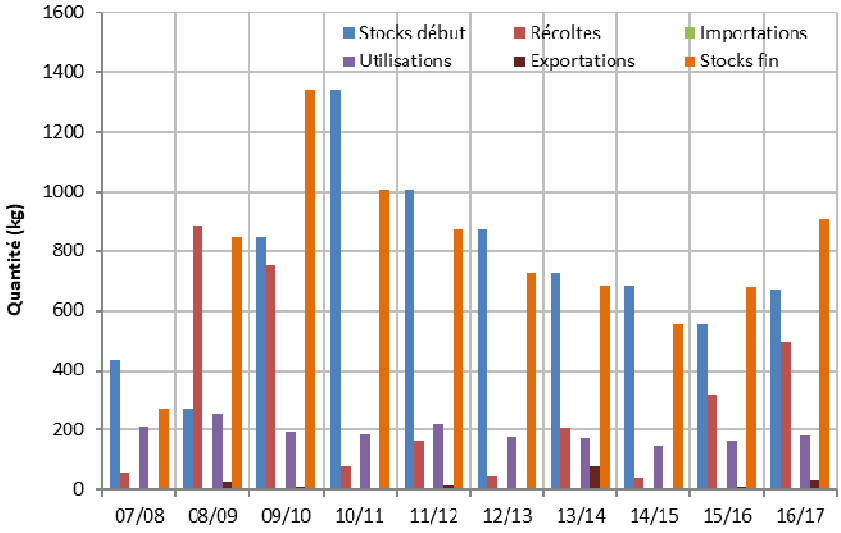
Numéro du verger	Nom du verger	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
CAT-PP-001	Ménerbes		124,40	92,36
CAT-PP-002	Mont-Ventoux			
CAT-PP-003	Saumon		2,00	3,30
TOTAL			126,40	95,66

i. Sapin pectiné

Les stocks de début de campagne sont composés de 670 kg de graines. La quantité de graines récoltées est supérieure aux récoltes des six dernières années et représente près de 500 kg. Les importations sont inexistantes.

Les utilisations en France (180,5 kg) continuent d'augmenter par rapport à la campagne précédente (+8%) et sont les plus importantes des cinq dernières années. Les exportations, avec 31,5 kg de graines, sont au-dessus de la moyenne décennale. L'importance des récoltes permet aux stocks de fin de campagne d'être supérieurs à 900 kg.

Graphique 28 : Evolution du marché du sapin pectiné



Lors de cette campagne, six peuplements de sapin pectiné ont été récoltés sur les 132 existants, dans quatre régions de provenance différentes. Sept régions de provenances ont été utilisées et 11 disposent de stocks de fin de campagne. La région de provenance AAL202 « Massif Vosgien » représente 57% des quantités récoltées, 32% des utilisations et 45% des graines stockées. L'intégralité des graines utilisées et stockées sont issues de peuplements sélectionnés français.

Tableau 25: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de sapin pectiné

Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
AAL101	2	0			
AAL202	39	3	283,4	57,6	407,03
AAL361	16	0		16,26	34,98
AAL401	7	0		20,1	63,44
AAL402	14	0		8,5	35,8
AAL501	20	1	141,7	58	159,8
AAL502	3	1	57,26	5	55,06
AAL503	4	0			38
AAL504	6	0			27,42
AAL505	2	0			8,58
AAL506	4	0			
AAL601	12	1	15	15	59,88
AAL800	3	0			12,34
TOTAL	132	6	497,36	180,46	902,33

CONCLUSION

La quantité de graines disponibles lors de cette campagne, soit 1,2 millions de graines, est supérieure à celles des trois années précédentes. La moitié des graines disponibles proviennent de stocks effectués les années antérieures. Les stocks du début de campagne étaient en baisse (-14%) par rapport à la précédente. Les importations sont cette année supérieures à 65 millions de graines. Les bonnes fructifications de certaines essences principales ont eu pour conséquence une quantité de graines récoltées supérieure à 500 millions, alors que la moyenne des récoltes des cinq dernières années est de 360 millions de graines. Quant aux destinations, plus de 420 millions de graines ont été utilisées en France, 35 millions exportées et plus de 775 millions stockées. Les exportations sont en baisse (-13%) et atteignent le plus bas niveau des cinq dernières années. Les utilisations en France et les stocks de fin de campagne sont tous deux en hausse de 20%.

Lors de cette campagne, près de 115 millions de graines d'espèces feuillues ont été récoltées. Les mauvaises fructifications des chênes sessile et pédonculé n'ont pas permis de récoltes importantes. Par contre le chêne rouge a bénéficié de récoltes supérieures à l'année précédente. Les essences les plus récoltées cette année et qui représentent la moitié des récoltes feuillues sont le hêtre, l'aulne glutineux et le charme. Les importations (39 millions de graines) restent stables et correspondent au niveau de la moyenne décennale. Les utilisations en France de graines d'essences feuillues repartent à la hausse après quatre campagnes de baisse et atteignent près de 120 millions de graines. Les stocks de fin de campagne pour les essences feuillues restent supérieurs à 200 millions de graines.

Suite aux très mauvaises fructifications des résineux lors de la campagne précédente, les récoltes de cette année sont en très forte hausse (+125%) et atteignent les 428 millions de graines. Le pin maritime et le douglas, qui sont les deux essences résineuses principales, enregistrent cette année des récoltes importantes. Ces deux espèces représentent 78% des quantités résineuses récoltées. D'autres essences comme le pin Sylvestre, l'épicéa de Sitka, le pin à encens et le pin laricio de Corse ont pu bénéficier de bonnes récoltes lors de cette campagne. Les récoltes ont permis de reconstituer les stocks de fin de campagne pour la plupart des essences et principalement pour le pin Sylvestre et le pin à encens dont les stocks étaient relativement bas depuis plusieurs années. Les utilisations en France repartent à la hausse et se chiffrent à environ 305 millions de graines pour la campagne 2016-2017.

Les résultats de cette enquête révèlent que la disponibilité des graines est fortement liée aux récoltes des années précédentes et aux fluctuations des fructifications de l'année en cours. Le niveau des utilisations en France repasse cette année au-dessus des 400 millions de graines et les stocks de semences de fin de campagne sont en hausse.

SOMMAIRE DES ANNEXES

Annexe 1 : Flux de graines forestières en kg - 2016-17 espèces feuillues 35

Annexe 2 : Flux de graines forestières en millions de graines - 2016-17 espèces feuillues..... 36

Annexe 3 : Flux de graines forestières en kg - 2016-17 espèces résineuses..... 37

Annexe 4 : Flux de graines forestières en millions de graines - 2016-17 espèces résineuses 38

Annexe 5 : Flux de graines (récoltes, utilisations par les professionnels français et stocks) produites dans les vergers et les peuplements porte-graines (catégorie qualifiée = étiquette rose et catégorie testée=étiquette bleue) – Exercice 2016-17 39

Annexe 6 : Flux de graines (récoltes, utilisations par les professionnels français et stocks) par région de provenance (catégorie sélectionnée = étiquette verte) – Exercice 2016-17 41

Annexe 7 : Taux de conversion des kg en nombre de graines par essence 46

Annexe 1 : Flux de graines forestières en kg - 2016-17 espèces feuillues

Essences	Catégories	Approvisionnement						Utilisation								
		Stocks au 01.07.16	Récoltes	Importations			Total	Utilisation en France			Exportations			Pertes*	Total	Stocks au 30.06.17
				UE	autres	total		autoconsommation	ventes	total	UE	autres	total			
Acer campestre	jaune		79,70			0,00	79,70	13,00		13,00			0,00	0,70	13,70	66,00
	TOTAL		79,70			0,00	79,70	13,00		13,00			0,00	0,70	13,70	66,00
Acer platanoïdes	jaune		162,46	19,00		19,00	181,46	28,00	77,30	105,30	0,50		0,50	-2,60	103,20	78,26
	TOTAL		162,46	19,00		19,00	181,46	28,00	77,30	105,30	0,50		0,50	-2,60	103,20	78,26
Acer pseudoplatanus	jaune	31,22	0,20			0,00	31,42	0,20		0,20			0,00	31,22	31,42	
	verte	197,62	380,75	12,00		12,00	590,37	34,00	169,05	203,05	5,50		5,50	40,80	249,35	341,03
	TOTAL	228,84	380,95	12,00		12,00	621,79	34,20	169,05	203,25	5,50		5,50	72,02	280,77	341,03
Alnus cordata	jaune		0,10	0,20		0,20	0,30	0,30		0,30			0,00		0,30	
	TOTAL		0,10	0,20		0,20	0,30	0,30		0,30			0,00		0,30	
Alnus glutinosa	jaune	53,82	31,11	0,50		0,50	85,43	24,31	12,10	36,41	1,10		1,10	4,44	41,95	43,48
	TOTAL	53,82	31,11	0,50		0,50	85,43	24,31	12,10	36,41	1,10		1,10	4,44	41,95	43,48
Betula pendula	sans cat.	0,20				0,00	0,20			0,00			0,00	0,20	0,20	
	jaune	43,71	10,30	0,80		0,80	54,81	6,58	4,74	11,32	1,10		1,10	1,39	13,81	41,01
	TOTAL	43,91	10,30	0,80		0,80	55,01	6,58	4,74	11,32	1,10		1,10	1,59	14,01	41,01
Betula pubescens	jaune	2,19	1,78	0,20		0,20	4,17	0,65	0,53	1,18	0,50		0,50	0,07	1,75	2,43
	TOTAL	2,19	1,78	0,20		0,20	4,17	0,65	0,53	1,18	0,50		0,50	0,07	1,75	2,43
Carpinus betulus	sans cat.	6,70				0,00	6,70			0,00			0,00	6,70	6,70	
	jaune	318,04	484,72			0,00	802,76	108,00	117,30	225,30	38,00		38,00	155,76	419,06	383,70
	TOTAL	324,74	484,72			0,00	809,46	108,00	117,30	225,30	38,00		38,00	162,46	425,76	383,70
Castanea sativa	jaune		10,01	600,00		600,00	610,01	610,01		610,01			0,00		610,01	
	verte	388,50	7021,55			0,00	7410,05	1695,55	4272,50	5968,05	315,00		315,00	1127,00	7410,05	
	TOTAL	388,50	7031,56	600,00		600,00	8020,06	2305,56	4272,50	6578,06	315,00		315,00	1127,00	8020,06	
Eucalyptus globulus	jaune		0,15			0,00	0,15	0,15		0,15					0,15	
	TOTAL		0,15			0,00	0,15	0,15		0,15					0,15	
Eucalyptus gunnii	jaune	1,33			2,70	2,70	4,03		0,75	0,75	0,05		0,05	0,14	0,93	3,10
	TOTAL	1,33			2,70	2,70	4,03		0,75	0,75	0,05		0,05	0,14	0,93	3,10
Eucalyptus nitens	jaune	0,13			4,80	4,80	4,93		0,01	0,01	2,52		2,52	-0,93	1,60	3,33
	TOTAL	0,13			4,80	4,80	4,93		0,01	0,01	2,52		2,52	-0,93	1,60	3,33
Fagus sylvatica	verte	1034,23	7018,50			0,00	8052,73	1235,00	1209,10	2444,10	403,50		403,50	1397,20	4244,80	3807,93
	TOTAL	1034,23	7018,50			0,00	8052,73	1235,00	1209,10	2444,10	403,50		403,50	1397,20	4244,80	3807,93
Fraxinus angustifolia	jaune	31,98	43,20			0,00	75,18		3,95	3,95			0,00	4,08	8,03	67,15
	TOTAL	31,98	43,20			0,00	75,18		3,95	3,95			0,00	4,08	8,03	67,15
Fraxinus excelcior	verte	173,96				0,00	173,96	1,00	5,00	6,00			0,00	69,16	75,16	98,80
	TOTAL	173,96				0,00	173,96	1,00	5,00	6,00			0,00	69,16	75,16	98,80
Juglans major x regia	jaune		1100,00			0,00	1100,00		350,00	350,00	750,00		750,00		1100,00	
	rose		3980,00			0,00	3980,00	3120,00	311,80	3431,80	545,00		545,00	3,20	3980,00	
	TOTAL		5080,00			0,00	5080,00	3120,00	661,80	3781,80	1295,00		1295,00	3,20	5080,00	
Juglans nigra	jaune	171,00	1438,00			0,00	1609,00	75,00	1072,00	1147,00	146,00		146,00	316,00	1609,00	
	TOTAL	171,00	1438,00			0,00	1609,00	75,00	1072,00	1147,00	146,00		146,00	316,00	1609,00	
Juglans nigra x regia	jaune	79,00				0,00	79,00			0,00			0,00	79,00	79,00	
	rose	266,85	1860,00			0,00	2126,85	1860,00	115,00	1975,00	50,00		50,00	101,85	2126,85	
	TOTAL	345,85	1860,00			0,00	2205,85	1860,00	115,00	1975,00	50,00		50,00	180,85	2205,85	
Juglans regia	jaune		1896,00			0,00	1896,00	22,54	1080,46	1103,00	211,00	60,00	271,00	522,00	1896,00	
	TOTAL		1896,00			0,00	1896,00	22,54	1080,46	1103,00	211,00	60,00	271,00	522,00	1896,00	
Malus sylvestris	jaune		0,17			0,00	0,17	0,17		0,17			0,00		0,17	
	TOTAL		0,17			0,00	0,17	0,17		0,17			0,00		0,17	
Prunus avium	jaune	81,60				0,00	81,60			0,00			0,00	81,60	81,60	
	verte	20,40	35,00	10,00		10,00	65,40	45,00		45,00			0,00	20,40	65,40	
	rose	328,46	251,60			0,00	580,06	15,00	100,20	115,20	19,50		19,50	49,51	184,21	395,85
	TOTAL	430,46	286,60	10,00		10,00	727,06	60,00	100,20	160,20	19,50		19,50	151,51	331,21	395,85
Quercus cerris	jaune		399,90			0,00	399,90	46,50	336,04	382,54	12,40		12,40	4,96	399,90	
	TOTAL		399,90			0,00	399,90	46,50	336,04	382,54	12,40		12,40	4,96	399,90	
Quercus ilex	jaune	87,50	629,51			0,00	717,01	10,49	661,73	672,21	42,00		42,00	2,80	717,01	
	TOTAL	87,50	629,51			0,00	717,01	10,49	661,73	672,21	42,00		42,00	2,80	717,01	
Quercus petraea	verte	14872,80	17621,40			0,00	32494,20	4530,00	22659,60	27189,60	2850,00	240,00	3090,00	2214,60	32494,20	
	TOTAL	14872,80	17621,40			0,00	32494,20	4530,00	22659,60	27189,60	2850,00	240,00	3090,00	2214,60	32494,20	
Quercus pubescens	jaune		261,23			0,00	261,23	22,98	234,50	257,48	3,75		3,75		261,23	
	TOTAL		261,23			0,00	261,23	22,98	234,50	257,48	3,75		3,75		261,23	
Quercus robur	verte	6754,30	350,00	2800,00		2800,00	9904,30	3325,00	4429,60	7754,60	507,50		507,50	922,60	9184,70	719,60
	bleue			602,00		602,00	602,00	602,00		602,00			0,00		602,00	
	TOTAL	6754,30	350,00	3402,00		3402,00	10506,30	3927,00	4429,60	8356,60	507,50		507,50	922,60	9786,70	719,60
Quercus rubra	verte	3,00	8295,00	276,00		276,00	8574,00	2964,00	5025,00	7989,00	390,00		390,00	195,00	8574,00	
	TOTAL	3,00	8295,00	276,00		276,00	8574,00	2964,00	5025,00	7989,00	390,00		390,00	195,00	8574,00	
Quercus suber	jaune		130,26			0,00	130,26	13,69	90,57	104,26	26,00		26,00		130,26	
	TOTAL		130,26			0,00	130,26	13,69	90,57	104,26	26,00		26,00		130,26	
Robinia pseudoacacia	verte	939,32		492,00		492,00	1431,32	31,10	493,30	524,40	46,60		46,60	23,69	594,69	836,63
	TOTAL	939,32		492,00		492,00	1431,32	31,10	493,30	524,40	46,60		46,60	23,69	594,69	836,63
Sorbus domestica	jaune	15,25	12,67			0,00	27,92	6,16	13,14	19,30	4,20		4,20	-3,68	19,82	8,10
	TOTAL	15,25	12,67			0,00	27,92	6,16	13,14	19,30	4,20		4,20	-3,68	19,82	8,10
Sorbus torminalis	jaune	40,25	108,35	12,00		12,00	160,60	19,96	18,36	38,32	7,40		7,40	18,52	64,24	96,37
	TOTAL	40,25	108,35	12,00		12,00	160,60	19,96	18,36	38,32	7,40		7,40	18,52	64,24	96,37
Tilia cordata	jaune	32,84	99,15			0,00	131,99	5,30	10,55	15,85	5,50		5,50	10,90	32,25	99,74
	TOTAL	32,84	99,15			0,00	131,99	5,30	10,55	15,85	5,50		5,50	10,90	32,25	99,74
Tilia platyphyllos	jaune	30,00		22,00		22,00	52,00	30,00		30,00			0,00		30,00	22,00
	TOTAL	30,00		22,00		22,00	52,00	30,00		30,00			0,00		30,00	22,00
Sous-total des espèces réglementées	**sans cat.**	**6,90**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**6,90**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**6,90**	**6,90**	**0,00**
	jaune	**1 019,84**	**6 898,96**	**654,70**	**7,50**	**662,20**	**8 581,00**	**1 043,97**	**4 084,01**	**5 127,99**	**1 252,02**	**60,00**	**1 312,02**	**1 226,35**	**7 666,36**	**914,64**
	verte	**24 384,12**	**40 722,20**	**3 590,00**	**0,00**	**3 590,00**	**68 696,32**	**13 860,65**	**38 263,15**	**52 123,80**	**4 518,10**	**240,00**	**4 758,10**	**6 010,44**	**62 892,34**	**5 803,99**
	rose	**595,31**	**6 091,60**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**6 686,91**	**4 995,00**	**527,00**	**5 522,00**	**614,50**	**0,00**	**614,50**	**154,56**	**6 291,06**	**395,85**
	bleue	**0,00**	**0,00**	**602,00**	**0,00**	**602,00**	**602,00**	**602,00**	**0,00**	**602,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**602,00**	**0,00**
	TOTAL	**26 006,17**	**53 712,76**	**4 846,70**	**7,50**	**4 854,20**	**84 573,13**	**20 501,62**	**42 874,16**	**63 375,79**	**6 384,62**	**300,00**	**6 684,62**	**7 398,24**	**77 458,65**	**7 114,48**
% matériels améliorés	**rose et bleue**	**2,3%**	**11,3%**	**12,4%**	**/**	**12,4%**	**8,6%**	**27,3%**	**1,2%**	**9,7%**	**9,6%**	**0,0%**	**9,2%**	**2,1%**	**8,9%**	**5,6%**
% matériels non améliorés	**sans cat., jaune et verte**	**97,7%**	**88,7%**	**87,6%**	**/**	**87,6%**	**91,4%**	**72,7%**	**98,8%**	**90,3%**	**90,4%**	**100,0%**	**90,8%**	**97,9%**	**91,1%**	**94,4%**
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.**	**6,90**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**6,90**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**6,90**	**6,90**	**0,00**
	jaune	**1 019,84**	**6 898,96**	**654,70**	**7,50**	**662,20**	**8 581,00**	**1 043,97**	**4 084,01**	**5 127,99**	**1 252,02**	**60,00**	**1 312,02**	**1 226,35**	**7 666,36**	**914,64**
	verte	**24 384,12**	**40 722,20**	**3 590,00**	**0,00**	**3 590,00**	**68 696,32**	**13 860,65**	**38 263,15**	**52 123,80**	**4 518,10**	**240,00**	**4 758,10**	**6 010,44**	**62 892,34**	**5 803,99**
	rose	**595,31**	**6 091,60**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**6 686,91**	**4 995,00**	**527,00**	**5 522,00**	**614,50**	**0,00**	**614,50**	**154,56**	**6 291,06**	**395,85**
	bleue	**0,00**	**0,00**	**602,00**	**0,00**	**602,00**	**602,00**	**602,00**	**0,00**	**602,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**602,00**	**0,00**
	TOTAL	**26 006,17**	**53 712,76**	**4 846,70**	**7,50**	**4 854,20**	**84 573,13**	**20 501,62**	**42 874,16**	**63 375,79**	**6 384,62**	**300,00**	**6 684,62**	**7 398,24**	**77 458,65**	**7 114,48**

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

Annexe 2 : Flux de graines forestières en millions de graines - 2016-17 espèces feuillues

Essences	Catégories	Approvisionnement						Utilisation								
		Stocks au 01.07.16	Récoltes	Importations			Total	Utilisation en France			Exportations			Pertes*	Total	Stocks au 30.06.17
				UE	autres	total		autoconsommation	ventes	total	UE	autres	total			
Acer campestre	jaune		0,96			0,00	0,96	0,16		0,16			0,00	0,01	0,16	0,79
	TOTAL		0,96			0,00	0,96	0,16		0,16			0,00	0,01	0,16	0,79
Acer platanoïdes	jaune		1,38	0,16		0,16	1,54	0,24	0,66	0,90	0,004		0,00	-0,02	0,88	0,67
	TOTAL		1,38	0,16		0,16	1,54	0,24	0,66	0,90	0,004		0,00	-0,02	0,88	0,67
Acer pseudoplatanus	jaune	0,27	0,002			0,00	0,27	0,002		0,00			0,00	0,27	0,27	
	verte	1,68	3,24	0,10		0,10	5,02	0,29	1,44	1,73	0,05		0,05	0,35	2,12	2,90
	TOTAL	1,95	3,24	0,10		0,10	5,29	0,29	1,44	1,73	0,05		0,05	0,61	2,39	2,90
Alnus cordata	jaune		0,03	0,07		0,07	0,10	0,10		0,10			0,00		0,10	
	TOTAL		0,03	0,07		0,07	0,10	0,10		0,10			0,00		0,10	
Alnus glutinosa	jaune	43,05	24,89	0,40		0,40	68,34	19,45	9,68	29,13	0,88		0,88	3,55	33,56	34,78
	TOTAL	43,05	24,89	0,40		0,40	68,34	19,45	9,68	29,13	0,88		0,88	3,55	33,56	34,78
Betula pendula	sans cat.	0,50				0,00	0,50			0,00			0,00	0,50	0,50	
	jaune	109,28	25,75	2,00		2,00	137,03	16,44	11,85	28,29	2,75		2,75	3,48	34,51	102,51
	TOTAL	109,78	25,75	2,00		2,00	137,53	16,44	11,85	28,29	2,75		2,75	3,98	35,01	102,51
Betula pubescens	jaune	3,29	2,67	0,30		0,30	6,26	0,98	0,79	1,76	0,75		0,75	0,11	2,62	3,64
	TOTAL	3,29	2,67	0,30		0,30	6,26	0,98	0,79	1,76	0,75		0,75	0,11	2,62	3,64
Carpinus betulus	sans cat.	0,14				0,00	0,14			0,00			0,00	0,14	0,14	
	jaune	6,84	10,42			0,00	17,26	2,32	2,52	4,84	0,82		0,82	3,35	9,01	8,25
	TOTAL	6,98	10,42			0,00	17,40	2,32	2,52	4,84	0,82		0,82	3,49	9,15	8,25
Castanea sativa	jaune		0,002	0,09		0,09	0,09	0,09		0,09			0,00		0,09	
	verte	0,06	1,09			0,00	1,15	0,26	0,66	0,93	0,05		0,05	0,17	1,15	
	TOTAL	0,06	1,09	0,09		0,09	1,24	0,36	0,66	1,02	0,05		0,05	0,17	1,24	
Eucalyptus globulus	jaune		0,05			0,00	0,05	0,05		0,05			0,00		0,05	
	TOTAL		0,05			0,00	0,05	0,05		0,05			0,00		0,05	
Eucalyptus gunnii	jaune	1,79			3,65	3,65	5,43		1,01	1,01	0,07		0,07	0,18	1,26	4,18
	TOTAL	1,79			3,65	3,65	5,43		1,01	1,01	0,07		0,07	0,18	1,26	4,18
Eucalyptus nitens	jaune	0,20			7,44	7,44	7,64		0,01	0,01	3,91		3,91	-1,44	2,49	5,16
	TOTAL	0,20			7,44	7,44	7,64		0,01	0,01	3,91		3,91	-1,44	2,49	5,16
Fagus sylvatica	verte	4,24	28,78			0,00	33,02	5,06	4,96	10,02	1,65		1,65	5,73	17,40	15,61
	TOTAL	4,24	28,78			0,00	33,02	5,06	4,96	10,02	1,65		1,65	5,73	17,40	15,61
Fraxinus angustifolia	jaune	0,45	0,60			0,00	1,05		0,06	0,06			0,00	0,06	0,11	0,94
	TOTAL	0,45	0,60			0,00	1,05		0,06	0,06			0,00	0,06	0,11	0,94
Fraxinus excelcior	verte	2,61				0,00	2,61	0,02	0,08	0,09			0,00	1,04	1,13	1,48
	TOTAL	2,61				0,00	2,61	0,02	0,08	0,09			0,00	1,04	1,13	1,48
Juglans major x regia	jaune		0,10			0,00	0,10		0,03	0,03	0,07		0,07		0,10	
	rose		0,35			0,00	0,35	0,27	0,03	0,30	0,05		0,05	0,0003	0,35	
	TOTAL		0,44			0,00	0,44	0,27	0,06	0,33	0,11		0,11	0,0003	0,44	
Juglans nigra	jaune	0,01	0,11			0,00	0,12	0,01	0,08	0,09	0,01		0,01	0,02	0,12	
	TOTAL	0,01	0,11			0,00	0,12	0,01	0,08	0,09	0,01		0,01	0,02	0,12	
Juglans nigra x regia	jaune	0,01				0,00	0,01			0,00			0,00	0,01	0,01	
	rose	0,02	0,16			0,00	0,19	0,16	0,01	0,17	0,004		0,00	0,01	0,19	
	TOTAL	0,03	0,16			0,00	0,19	0,16	0,01	0,17	0,004		0,00	0,02	0,19	
Juglans regia	jaune		0,31			0,00	0,31	0,004	0,18	0,18	0,03	0,01	0,04	0,09	0,31	
	TOTAL		0,31			0,00	0,31	0,004	0,18	0,18	0,03	0,01	0,04	0,09	0,31	
Malus sylvestris	jaune		0,005			0,00	0,00	0,005		0,00			0,00		0,00	
	TOTAL		0,005			0,00	0,00	0,005		0,00			0,00		0,00	
Prunus avium	jaune	0,49				0,00	0,49			0,00			0,00	0,49	0,49	
	verte	0,12	0,21	0,06		0,06	0,39	0,27		0,27			0,00	0,12	0,39	
	rose	1,97	1,51			0,00	3,48	0,09	0,60	0,69	0,12		0,12	0,30	1,11	2,38
	TOTAL	2,58	1,72	0,06		0,06	4,36	0,36	0,60	0,96	0,12		0,12	0,91	1,99	2,38
Quercus cerris	jaune		0,09			0,00	0,09	0,01	0,07	0,08	0,003		0,00	0,001	0,09	
	TOTAL		0,09			0,00	0,09	0,01	0,07	0,08	0,003		0,00	0,001	0,09	
Quercus ilex	jaune	0,03	0,24			0,00	0,27	0,004	0,25	0,25	0,02		0,02	0,001	0,27	
	TOTAL	0,03	0,24			0,00	0,27	0,004	0,25	0,25	0,02		0,02	0,001	0,27	
Quercus petraea	verte	3,64	4,32			0,00	7,96	1,11	5,55	6,66	0,70	0,06	0,76	0,54	7,96	
	TOTAL	3,64	4,32			0,00	7,96	1,11	5,55	6,66	0,70	0,06	0,76	0,54	7,96	
Quercus pubescens	jaune		0,08			0,00	0,08	0,01	0,08	0,08	0,001		0,00		0,08	
	TOTAL		0,08			0,00	0,08	0,01	0,08	0,08	0,001		0,00		0,08	
Quercus robur	verte	1,42	0,07	0,59		0,59	2,08	0,70	0,93	1,63	0,11		0,11	0,19	1,93	0,15
	bleue			0,13		0,13	0,13	0,13		0,13			0,00		0,13	
	TOTAL	1,42	0,07	0,71		0,71	2,21	0,82	0,93	1,75	0,11		0,11	0,19	2,06	0,15
Quercus rubra	verte	0,001	1,87	0,06		0,06	1,93	0,67	1,13	1,80	0,09		0,09	0,04	1,93	
	TOTAL	0,001	1,87	0,06		0,06	1,93	0,67	1,13	1,80	0,09		0,09	0,04	1,93	
Quercus suber	jaune		0,03			0,00	0,03	0,003	0,02	0,03	0,01		0,01		0,03	
	TOTAL		0,03			0,00	0,03	0,003	0,02	0,03	0,01		0,01		0,03	
Robinia pseudoacacia	verte	44,15		23,12		23,12	67,27	1,46	23,19	24,65	2,19		2,19	1,11	27,95	39,32
	TOTAL	44,15		23,12		23,12	67,27	1,46	23,19	24,65	2,19		2,19	1,11	27,95	39,32
Sorbus domestica	jaune	0,53	0,44			0,00	0,98	0,22	0,46	0,68	0,15		0,15	-0,13	0,69	0,28
	TOTAL	0,53	0,44			0,00	0,98	0,22	0,46	0,68	0,15		0,15	-0,13	0,69	0,28
Sorbus torminalis	jaune	1,51	4,06	0,45		0,45	6,02	0,75	0,69	1,44	0,28		0,28	0,69	2,41	3,61
	TOTAL	1,51	4,06	0,45		0,45	6,02	0,75	0,69	1,44	0,28		0,28	0,69	2,41	3,61
Tilia cordata	jaune	0,30	0,89			0,00	1,19	0,05	0,09	0,14	0,05		0,05	0,10	0,29	0,90
	TOTAL	0,30	0,89			0,00	1,19	0,05	0,09	0,14	0,05		0,05	0,10	0,29	0,90
Tilia platyphyllos	jaune	0,83		0,61		0,61	1,43	0,83		0,83			0,00		0,83	0,61
	TOTAL	0,83		0,61		0,61	1,43	0,83		0,83			0,00		0,83	0,61
Sous-total des espèces réglementées	**sans Cat.**	**0,64**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,64**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,64**	**0,64**	**0,00**
	jaune	**168,86**	**73,12**	**4,08**	**11,09**	**15,16**	**257,14**	**41,70**	**28,52**	**70,22**	**9,79**	**0,01**	**9,80**	**10,80**	**90,83**	**166,31**
	verte	**57,92**	**39,57**	**23,94**	**0,00**	**23,94**	**121,43**	**9,84**	**37,93**	**47,77**	**4,83**	**0,06**	**4,89**	**9,30**	**61,96**	**59,47**
	rose	**1,99**	**2,02**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**4,01**	**0,53**	**0,64**	**1,16**	**0,17**	**0,00**	**0,17**	**0,31**	**1,64**	**2,38**
	bleue	**0,00**	**0,00**	**0,13**	**0,00**	**0,13**	**0,13**	**0,13**	**0,00**	**0,13**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,13**	**0,00**
	TOTAL	**229,42**	**114,71**	**28,14**	**11,09**	**39,22**	**383,36**	**52,19**	**67,09**	**119,28**	**14,79**	**0,07**	**14,86**	**21,06**	**155,20**	**228,16**
% matériels améliorés	**rose et bleue**	**0,9%**	**1,8%**	**0,4%**	**/**	**0,3%**	**1,1%**	**1,2%**	**1,0%**	**1,1%**	**1,1%**	**0,0%**	**1,1%**	**1,5%**	**1,1%**	**1,0%**
% matériels non améliorés	**sans Cat., jaune et verte**	**99,1%**	**98,2%**	**99,6%**	**/**	**99,7%**	**98,9%**	**98,8%**	**99,0%**	**98,9%**	**98,9%**	**100,0%**	**98,9%**	**98,5%**	**98,9%**	**99,0%**
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.**	**0,64**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,64**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,64**	**0,64**	**0,00**
	jaune	**168,86**	**73,12**	**4,08**	**11,09**	**15,16**	**257,14**	**41,70**	**28,52**	**70,22**	**9,79**	**0,01**	**9,80**	**10,80**	**90,83**	**166,31**
	verte	**57,92**	**39,57**	**23,94**	**0,00**	**23,94**	**121,43**	**9,84**	**37,93**	**47,77**	**4,83**	**0,06**	**4,89**	**9,30**	**61,96**	**59,47**
	rose	**1,99**	**2,02**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**4,01**	**0,53**	**0,64**	**1,16**	**0,17**	**0,00**	**0,17**	**0,31**	**1,64**	**2,38**
	bleue	**0,00**	**0,00**	**0,13**	**0,00**	**0,13**	**0,13**	**0,13**	**0,00**	**0,13**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,13**	**0,00**
	TOTAL	**229,42**	**114,71**	**28,14**	**11,09**	**39,22**	**383,36**	**52,19**	**67,09**	**119,28**	**14,79**	**0,07**	**14,86**	**21,06**	**155,20**	**228,16**

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

Annexe 3 : Flux de graines forestières en kg - 2016-17 espèces résineuses

Essences	Catégories	Approvisionnement						Utilisation								
		Stocks au 01.07.16	Récoltes	Importations			Total	Utilisation en France			Exportations			Pertes*	Total	Stocks au 30.06.17
				UE	autres	total		autoconsommation	ventes	total	UE	autres	total			
Abies alba	verte	670,32	497,36			0,00	1167,68	3,00	177,46	180,46	31,50		31,50	53,39	265,35	902,33
	TOTAL	670,32	497,36			0,00	1167,68	3,00	177,46	180,46	31,50		31,50	53,39	265,35	902,33
Abies bommuellerana	sans cat.	257,81	42,64			0,00	300,45		114,77	114,77		45,00	45,00		159,77	140,68
	TOTAL	257,81	42,64			0,00	300,45		114,77	114,77		45,00	45,00		159,77	140,68
Abies cephalonica	jaune	135,10				0,00	135,10		2,31	2,31	5,80		5,80	0,25	8,36	126,74
	TOTAL	135,10				0,00	135,10		2,31	2,31	5,80		5,80	0,25	8,36	126,74
Abies grandis	jaune	41,82	24,65			0,00	66,47	0,50	40,80	41,30	3,00		3,00	12,50	56,80	9,68
	verte			4,00		4,00	4,00	4,00		4,00			0,00		4,00	
	TOTAL	41,82	24,65	4,00		4,00	70,47	4,50	40,80	45,30	3,00		3,00	12,50	60,80	9,68
Abies nordmanniana	sans cat.	727,29	655,95	233,10		233,10	1616,34	230,40	955,39	1185,79	1,50		1,50	1,94	1189,23	427,11
	TOTAL	727,29	655,95	233,10		233,10	1616,34	230,40	955,39	1185,79	1,50		1,50	1,94	1189,23	427,11
Abies pinsapo	jaune	63,73				0,00	63,73		0,65	0,65	0,90		0,90	0,09	1,64	62,09
	TOTAL	63,73				0,00	63,73		0,65	0,65	0,90		0,90	0,09	1,64	62,09
Cedrus atlantica	verte	37,34	0,70			0,00	38,04	4,20	8,40	12,60	5,25		5,25	2,99	20,84	17,20
	bleue	319,54				0,00	319,54	2,50	123,90	126,40	43,95	2,00	45,95	51,53	223,88	95,66
	TOTAL	356,88	0,70			0,00	357,58	6,70	132,30	139,00	49,20	2,00	51,20	54,52	244,72	112,86
Cedrus libani	verte	12,95			30,00	30,00	42,95	1,50	7,90	9,40	10,05		10,05	0,12	19,57	23,38
	TOTAL	12,95			30,00	30,00	42,95	1,50	7,90	9,40	10,05		10,05	0,12	19,57	23,38
Cupressus sempervirens	sans cat.	9,04				0,00	9,04		5,50	5,50			0,00		5,50	3,54
	TOTAL	9,04				0,00	9,04		5,50	5,50			0,00		5,50	3,54
Larix decidua	verte	79,16				0,00	79,16	29,00	1,75	30,75	0,30		0,30	0,68	31,73	47,43
	rose	25,39		35,05		35,05	60,43	7,00	39,98	46,98	1,55		1,55	0,76	49,29	11,14
	TOTAL	104,55		35,05		35,05	139,59	36,00	41,73	77,73	1,85		1,85	1,44	81,02	58,57
Larix eurolepis	rose	17,86	15,98	24,96		24,96	58,80	13,75	26,42	40,17	1,40		1,40	0,96	42,53	16,27
	TOTAL	17,86	15,98	24,96		24,96	58,80	13,75	26,42	40,17	1,40		1,40	0,96	42,53	16,27
Larix kaempferi	rose	2,00				0,00	2,00		1,00	1,00			0,00		1,00	1,00
	bleue	3,29		1,40		1,40	4,69	0,40	1,30	1,70	0,48		0,48	0,12	2,29	2,40
	TOTAL	5,29		1,40		1,40	6,69	0,40	2,30	2,70	0,48		0,48	0,12	3,29	3,40
Picea abies	sans cat.	0,09				0,00	0,09			0,00			0,00	0,09	0,09	
	verte	206,84	14,83	1,50		1,50	223,17	3,84	91,09	94,93	10,15		10,15	2,59	107,67	115,50
	rose	194,95				0,00	194,95	2,37	44,55	46,92	6,75		6,75	0,15	53,82	141,13
	TOTAL	401,88	14,83	1,50		1,50	418,21	6,21	135,64	141,85	16,90		16,90	2,83	161,58	256,63
Picea sitchensis	jaune	33,25		1,50	16,25	17,75	51,00	3,90	10,95	14,85			0,00	1,98	16,83	34,17
	verte	7,20	16,49	6,00		6,00	29,69	5,00	6,47	11,47	1,50		1,50	0,45	13,42	16,28
	bleue	5,73		5,90		5,90	11,63	5,90	0,10	6,00			0,00	0,01	6,01	5,63
	TOTAL	46,18	16,49	13,40	16,25	29,65	92,32	14,80	17,52	32,32	1,50		1,50	2,43	36,25	56,07
Pinus brutia	sans cat.	0,30				0,00	0,30			0,00			0,00	0,30	0,30	
	verte	0,86				0,00	0,86			0,00			0,00	0,02	0,02	0,84
	TOTAL	1,16				0,00	1,16			0,00			0,00	0,32	0,32	0,84
Pinus cembra	verte	3,90				0,00	3,90	3,90		3,90			0,00		3,90	
	TOTAL	3,90				0,00	3,90	3,90		3,90			0,00		3,90	
Pinus contorta	jaune	1,58				0,00	1,58			0,00			0,00	0,04	0,04	1,54
	TOTAL	1,58				0,00	1,58			0,00			0,00	0,04	0,04	1,54
Pinus halepensis	verte	8,39	1,13			0,00	9,52		1,30	1,30			0,00	0,19	1,49	8,03
	TOTAL	8,39	1,13			0,00	9,52		1,30	1,30			0,00	0,19	1,49	8,03
Pinus nigra laricio calabrica	verte	0,07				0,00	0,07			0,00			0,00	0,07	0,07	
	rose	78,14	28,47			0,00	106,61	6,44	3,50	9,94	2,18		2,18	0,11	12,22	94,39
	TOTAL	78,20	28,47			0,00	106,67	6,44	3,50	9,94	2,18		2,18	0,17	12,29	94,39
Pinus nigra laricio Corsica	verte	31,28	17,95			0,00	49,23	1,25	0,40	1,65	6,50		6,50	0,09	8,24	40,99
	rose	48,02	38,20			0,00	86,22	2,13	2,95	5,08	3,80		3,80	-0,13	8,75	77,97
	bleue	226,75	65,60			0,00	292,35	14,61	13,10	27,71	2,00		2,00	0,08	29,78	262,07
	TOTAL	306,04	121,75			0,00	427,79	17,99	16,45	34,44	12,30		12,30	0,04	46,77	381,02
Pinus nigra ssp clusiana	sans cat.	2,38				0,00	2,38			0,00			0,00		0,00	2,38
	verte		3,04			0,00	3,04		1,12	1,12			0,00		1,12	1,92
	TOTAL	2,38	3,04			0,00	5,42		1,12	1,12			0,00		1,12	4,30
Pinus nigra ssp nigricans	verte	160,89	52,08			0,00	212,97	8,95	5,40	14,35			0,00	-0,17	14,19	198,79
	TOTAL	160,89	52,08			0,00	212,97	8,95	5,40	14,35			0,00	-0,17	14,19	198,79
Pinus pinaster	sans cat.	0,16				0,00	0,16			0,00			0,00		0,00	0,16
	verte	5173,85	2530,03			0,00	7703,88	2294,10	2880,93	5175,03	44,30		44,30	23,77	5243,10	2460,79
	rose	1699,85	6919,77			0,00	8619,61	1403,23	1656,19	3059,42	0,50		0,50	44,57	3104,49	5515,12
	TOTAL	6873,86	9449,80			0,00	16323,65	3697,33	4537,12	8234,45	44,80		44,80	68,33	8347,58	7976,07
Pinus pinea	verte	10,00	24,80			0,00	34,80		11,00	11,00			0,00	0,90	11,90	22,90
	TOTAL	10,00	24,80			0,00	34,80		11,00	11,00			0,00	0,90	11,90	22,90
Pinus radiata	sans cat.	0,15				0,00	0,15			0,00			0,00	0,01	0,01	0,14
	jaune	54,99				0,00	54,99		1,65	1,65	29,15		29,15	0,09	30,89	24,10
	verte	1,68			20,00	20,00	21,68		0,31	0,31	2,95		2,95	0,19	3,45	18,23
	TOTAL	56,82			20,00	20,00	76,82		1,96	1,96	32,10		32,10	0,29	34,35	42,47
Pinus sylvestris	verte	17,09	35,26			0,00	52,34	5,38	7,66	13,04	0,20		0,20	0,96	14,20	38,15
	rose	1,51	57,19			0,00	58,70	3,38	9,10	12,48	1,40		1,40	-0,01	13,87	44,83
	TOTAL	18,60	92,45			0,00	111,04	8,75	16,76	25,51	1,60		1,60	0,96	28,07	82,97
Pinus taeda	verte	16,44	823,24			0,00	839,68	65,10	37,03	102,13	2,10		2,10	0,23	104,46	735,22
	TOTAL	16,44	823,24			0,00	839,68	65,10	37,03	102,13	2,10		2,10	0,23	104,46	735,22
Pinus uncinata	sans cat.	41,67	18,70			0,00	60,37		12,89	12,89	2,50		2,50	-0,86	14,54	45,84
	TOTAL	41,67	18,70			0,00	60,37		12,89	12,89	2,50		2,50	-0,86	14,54	45,84
Pseudotsuga menziesii	verte	8,05	1,60	2,00		2,00	11,65	4,60	0,20	4,80			0,00	0,96	5,76	5,89
	rose	343,96	540,19			0,00	884,15	7,90	154,58	162,48	11,20		11,20	13,08	186,76	697,39
	bleue	970,94	1109,26			0,00	2080,20	25,05	385,57	410,62	97,50		97,50	122,25	630,37	1449,83
	TOTAL	1322,95	1651,05	2,00		2,00	2976,00	37,55	540,35	577,90	108,70		108,70	136,29	822,89	2153,11
Sous-total des espèces réglementées	**sans cat.**	**3,08**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**3,08**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,40**	**0,40**	**2,68**
	jaune	**330,46**	**24,65**	**1,50**	**16,25**	**17,75**	**372,86**	**4,40**	**56,36**	**60,76**	**38,85**	**0,00**	**38,85**	**14,95**	**114,56**	**258,31**
	verte	**6 285,40**	**3 966,43**	**13,50**	**50,00**	**63,50**	**10 315,32**	**2 424,87**	**3 233,02**	**5 657,88**	**114,80**	**0,00**	**114,80**	**87,58**	**5 860,26**	**4 455,06**
	rose	**2 411,65**	**7 599,80**	**60,01**	**0,00**	**60,01**	**10 071,45**	**1 446,20**	**1 938,27**	**3 384,47**	**28,78**	**0,00**	**28,78**	**59,49**	**3 472,73**	**6 599,22**
	bleue	**1 526,24**	**1 174,86**	**7,30**	**0,00**	**7,30**	**2 708,40**	**48,45**	**523,97**	**572,42**	**143,93**	**2,00**	**145,93**	**173,98**	**892,32**	**1 815,58**
	TOTAL	**10 556,83**	**12 765,73**	**82,31**	**66,25**	**148,56**	**23 471,11**	**3 923,91**	**5 751,62**	**9 675,53**	**326,35**	**2,00**	**328,35**	**336,38**	**10 340,26**	**13 130,85**
% matériels améliorés	**rose et bleue**	**37,3%**	**68,7%**	**81,8%**	**0,0%**	**45,3%**	**54,4%**	**38,1%**	**42,8%**	**40,9%**	**52,9%**	**100,0%**	**53,2%**	**61,5%**	**42,2%**	**64,1%**
% matériels non améliorés	**sans cat., jaune et verte**	**62,7%**	**31,3%**	**18,2%**	**100,0%**	**54,7%**	**45,6%**	**61,9%**	**57,2%**	**59,1%**	**47,1%**	**0,0%**	**46,8%**	**38,5%**	**57,8%**	**35,9%**
Sous-total des espèces non réglementées	**sans catégorie**	**1 035,80**	**717,29**	**233,10**	**0,00**	**233,10**	**1 986,19**	**230,40**	**1 088,55**	**1 318,95**	**4,00**	**45,00**	**49,00**	**1,09**	**1 369,04**	**617,16**
TOTAL RESINEUX	**sans cat.**	**1 038,88**	**717,29**	**233,10**	**0,00**	**233,10**	**1 989,27**	**230,40**	**1 088,55**	**1 318,95**	**4,00**	**45,00**	**49,00**	**1,49**	**1 369,44**	**619,84**
	jaune	**330,46**	**24,65**	**1,50**	**16,25**	**17,75**	**372,86**	**4,40**	**56,36**	**60,76**	**38,85**	**0,00**	**38,85**	**14,95**	**114,56**	**258,31**
	verte	**6 285,40**	**3 966,43**	**13,50**	**50,00**	**63,50**	**10 315,32**	**2 424,87**	**3 233,02**	**5 657,88**	**114,80**	**0,00**	**114,80**	**87,58**	**5 860,26**	**4 455,06**
	rose	**2 411,65**	**7 599,80**	**60,01**	**0,00**	**60,01**	**10 071,45**	**1 446,20**	**1 938,27**	**3 384,47**	**28,78**	**0,00**	**28,78**	**59,49**	**3 472,73**	**6 599,22**
	bleue	**1 526,24**	**1 174,86**	**7,30**	**0,00**	**7,30**	**2 708,40**	**48,45**	**523,97**	**572,42**	**143,93**	**2,00**	**145,93**	**173,98**	**892,32**	**1 815,58**
	TOTAL	**11 592,63**	**13 483,02**	**315,41**	**66,25**	**381,66**	**25 457,30**	**4 154,31**	**6 840,17**	**10 994,48**	**330,35**	**47,00**	**377,35**	**337,47**	**11 709,30**	**13 748,00**

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

Annexe 4 : Flux de graines forestières en millions de graines - 2016-17 espèces résineuses

Essences	Catégories	Approvisionnement						Utilisation								
		Stocks au 01.07.16	Récoltes	Importations			Total	Utilisation en France			Exportations			Pertes*	Total	Stocks au 30.06.17
				UE	autres	total		autoconsommation	ventes	total	UE	autres	total			
Abies alba	verte	15,42	11,44			0,00	26,86	0,07	4,08	4,15	0,72		0,72	1,23	6,10	20,75
	TOTAL	15,42	11,44			0,00	26,86	0,07	4,08	4,15	0,72		0,72	1,23	6,10	20,75
Abies bornmuellerana	sans cat.	3,74	0,62			0,00	4,36		1,66	1,66		0,65	0,65		2,32	2,04
	TOTAL	3,74	0,62			0,00	4,36		1,66	1,66		0,65	0,65		2,32	2,04
Abies cephalonica	jaune	2,70				0,00	2,70		0,05	0,05	0,12		0,12	0,01	0,17	2,53
	TOTAL	2,70				0,00	2,70		0,05	0,05	0,12		0,12	0,01	0,17	2,53
Abies grandis	jaune	1,78	1,05			0,00	2,82	0,02	1,73	1,76	0,13		0,13	0,53	2,41	0,41
	verte			0,17		0,17	0,17	0,17		0,17			0,00		0,17	
	TOTAL	1,78	1,05	0,17		0,17	2,99	0,19	1,73	1,93	0,13		0,13	0,53	2,58	0,41
Abies nordmanniana	sans cat.	10,91	9,84	3,50		3,50	24,25	3,46	14,33	17,79	0,02		0,02	0,03	17,84	6,41
	TOTAL	10,91	9,84	3,50		3,50	24,25	3,46	14,33	17,79	0,02		0,02	0,03	17,84	6,41
Abies pinsapo	jaune	1,15				0,00	1,15		0,01	0,01	0,02		0,02	0,002	0,03	1,12
	TOTAL	1,15				0,00	1,15		0,01	0,01	0,02		0,02	0,002	0,03	1,12
Cedrus atlantica	verte	0,78	0,01			0,00	0,80	0,09	0,18	0,26	0,11		0,11	0,06	0,44	0,36
	bleue	6,71				0,00	6,71	0,05	2,60	2,65	0,92	0,04	0,96	1,08	4,70	2,01
	TOTAL	7,49	0,01			0,00	7,51	0,14	2,78	2,92	1,03	0,04	1,08	1,14	5,14	2,37
Cedrus libani	verte	0,14			0,32	0,32	0,45	0,02	0,08	0,10	0,11		0,11	0,001	0,21	0,25
	TOTAL	0,14			0,32	0,32	0,45	0,02	0,08	0,10	0,11		0,11	0,001	0,21	0,25
Cupressus sempervirens	sans cat.	1,08				0,00	1,08		0,66	0,66			0,00		0,66	0,42
	TOTAL	1,08				0,00	1,08		0,66	0,66			0,00		0,66	0,42
Larix decidua	verte	11,08				0,00	11,08	4,06	0,25	4,31	0,04		0,04	0,10	4,44	6,64
	rose	3,55		4,91		4,91	8,46	0,98	5,60	6,58	0,22		0,22	0,11	6,90	1,56
	TOTAL	14,64		4,91		4,91	19,54	5,04	5,84	10,88	0,26		0,26	0,20	11,34	8,20
Larix eurolepis	rose	3,57	3,20	4,99		4,99	11,76	2,75	5,28	8,03	0,28		0,28	0,19	8,51	3,25
	TOTAL	3,57	3,20	4,99		4,99	11,76	2,75	5,28	8,03	0,28		0,28	0,19	8,51	3,25
Larix kaempferi	rose	0,45				0,00	0,45		0,23	0,23			0,00		0,23	0,23
	bleue	0,74		0,32		0,32	1,05	0,09	0,29	0,38	0,11		0,11	0,03	0,52	0,54
	TOTAL	1,19		0,32		0,32	1,50	0,09	0,52	0,61	0,11		0,11	0,03	0,74	0,76
Picea abies	sans cat.	0,01				0,00	0,01			0,00			0,00	0,01	0,01	
	verte	29,99	2,15	0,22		0,22	32,36	0,56	13,21	13,76	1,47		1,47	0,38	15,61	16,75
	rose	28,27				0,00	28,27	0,34	6,46	6,80	0,98		0,98	0,02	7,80	20,46
	TOTAL	58,27	2,15	0,22		0,22	60,64	0,90	19,67	20,57	2,45		2,45	0,41	23,43	37,21
Picea sitchensis	jaune	14,63		0,66	7,15	7,81	22,44	1,72	4,82	6,53			0,00	0,87	7,41	15,03
	verte	3,17	7,26	2,64		2,64	13,06	2,20	2,85	5,05	0,66		0,66	0,20	5,90	7,16
	bleue	2,52		2,60		2,60	5,12	2,60	0,04	2,64			0,00	0,002	2,64	2,48
	TOTAL	20,32	7,26	5,90	7,15	13,05	40,62	6,51	7,71	14,22	0,66		0,66	1,07	15,95	24,67
Pinus brutia	sans cat.	0,02				0,00	0,02			0,00			0,00	0,02	0,02	
	verte	0,05				0,00	0,05			0,00			0,00	0,001	0,00	0,05
	TOTAL	0,07				0,00	0,07			0,00			0,00	0,02	0,02	0,05
Pinus cembra	verte	0,02				0,00	0,02	0,02		0,02			0,00		0,02	
	TOTAL	0,02				0,00	0,02	0,02		0,02			0,00		0,02	
Pinus contorta	jaune	0,13				0,00	0,13			0,00			0,00	0,003	0,00	0,12
	TOTAL	0,13				0,00	0,13			0,00			0,00	0,003	0,00	0,12
Pinus halepensis	verte	0,50	0,07			0,00	0,57		0,08	0,08			0,00	0,01	0,09	0,48
	TOTAL	0,50	0,07			0,00	0,57		0,08	0,08			0,00	0,01	0,09	0,48
Pinus nigra laricio calabrica	verte	0,00				0,00	0,00			0,00			0,00	0,004	0,00	
	rose	4,49	1,64			0,00	6,13	0,37	0,20	0,57	0,13		0,13	0,01	0,70	5,43
	TOTAL	4,50	1,64			0,00	6,13	0,37	0,20	0,57	0,13		0,13	0,01	0,71	5,43
Pinus nigra laricio Corsica	verte	2,35	1,35			0,00	3,69	0,09	0,03	0,12	0,49		0,49	0,01	0,62	3,07
	rose	3,60	2,87			0,00	6,47	0,16	0,22	0,38	0,29		0,29	-0,01	0,66	5,85
	bleue	17,01	4,92			0,00	21,93	1,10	0,98	2,08	0,15		0,15	0,01	2,23	19,65
	TOTAL	22,95	9,13			0,00	32,08	1,35	1,23	2,58	0,92		0,92	0,003	3,51	28,58
Pinus nigra ssp clusiana	sans cat.	0,13				0,00	0,13			0,00			0,00		0,00	0,13
	verte		0,16			0,00	0,16		0,06	0,06			0,00		0,06	0,10
	TOTAL	0,13	0,16			0,00	0,29		0,06	0,06			0,00		0,06	0,23
Pinus nigra ssp nigricans	verte	8,04	2,60			0,00	10,65	0,45	0,27	0,72			0,00	-0,01	0,71	9,94
	TOTAL	8,04	2,60			0,00	10,65	0,45	0,27	0,72			0,00	-0,01	0,71	9,94
Pinus pinaster	sans cat.	0,00				0,00	0,00			0,00			0,00		0,00	0,00
	verte	95,72	46,81			0,00	142,52	42,44	53,30	95,74	0,82		0,82	0,44	97,00	45,52
	rose	31,45	128,02			0,00	159,46	25,96	30,64	56,60	0,01		0,01	0,82	57,43	102,03
	TOTAL	127,17	174,82			0,00	301,99	68,40	83,94	152,34	0,83		0,83	1,26	154,43	147,56
Pinus pinea	verte	0,02	0,04			0,00	0,06		0,02	0,02			0,00	0,001	0,02	0,04
	TOTAL	0,02	0,04			0,00	0,06		0,02	0,02			0,00	0,001	0,02	0,04
Pinus radiata	sans cat.	0,005				0,000	0,005			0,00			0,00	0,0003	0,0003	0,005
	jaune	1,81				0,00	1,81		0,05	0,05	0,96		0,96	0,003	1,02	0,80
	verte	0,06			0,66	0,66	0,72		0,01	0,01	0,10		0,10	0,01	0,11	0,60
	TOTAL	1,87			0,66	0,66	2,53		0,06	0,06	1,06		1,06	0,01	1,13	1,40
Pinus sylvestris	verte	2,69	5,55			0,00	8,24	0,85	1,21	2,05	0,03		0,03	0,15	2,24	6,01
	rose	0,24	9,01			0,00	9,25	0,53	1,43	1,97	0,22		0,22	-0,001	2,18	7,06
	TOTAL	2,93	14,56			0,00	17,49	1,38	2,64	4,02	0,25		0,25	0,15	4,42	13,07
Pinus taeda	verte	0,58	28,81			0,00	29,39	2,28	1,30	3,57	0,07		0,07	0,01	3,66	25,73
	TOTAL	0,58	28,81			0,00	29,39	2,28	1,30	3,57	0,07		0,07	0,01	3,66	25,73
Pinus uncinata	sans cat.	5,42	2,43			0,00	7,85		1,68	1,68	0,33		0,33	-0,11	1,89	5,96
	TOTAL	5,42	2,43			0,00	7,85		1,68	1,68	0,33		0,33	-0,11	1,89	5,96
Pseudotsuga menziesii	verte	0,78	0,16	0,20		0,20	1,14	0,45	0,02	0,47			0,00	0,09	0,56	0,57
	rose	33,54	52,67			0,00	86,20	0,77	15,07	15,84	1,09		1,09	1,28	18,21	68,00
	bleue	94,67	108,15			0,00	202,82	2,44	37,59	40,03	9,51		9,51	11,92	61,46	141,36
	TOTAL	128,99	160,98	0,20		0,20	290,16	3,66	52,68	56,34	10,60		10,60	13,29	80,23	209,93
Sous-total des espèces réglementées	**sans cat.**	**0,17**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,17**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,03**	**0,03**	**0,13**
	jaune	**22,19**	**1,05**	**0,66**	**7,15**	**7,81**	**31,05**	**1,74**	**6,66**	**8,40**	**1,22**	**0,00**	**1,22**	**1,42**	**11,04**	**20,01**
	verte	**163,34**	**103,80**	**3,22**	**0,98**	**4,20**	**271,34**	**53,28**	**76,66**	**129,94**	**4,62**	**0,00**	**4,62**	**2,68**	**137,24**	**134,10**
	rose	**109,16**	**197,39**	**9,90**	**0,00**	**9,90**	**316,44**	**31,87**	**65,13**	**97,00**	**3,21**	**0,00**	**3,21**	**2,42**	**102,62**	**213,86**
	bleue	**121,64**	**113,07**	**2,91**	**0,00**	**2,91**	**237,63**	**6,28**	**41,51**	**47,79**	**10,69**	**0,04**	**10,73**	**13,04**	**71,55**	**166,04**
	TOTAL	**416,50**	**415,31**	**16,69**	**8,13**	**24,82**	**856,63**	**93,16**	**189,97**	**283,13**	**19,74**	**0,04**	**19,78**	**19,58**	**322,49**	**534,14**
% matériels améliorés	**rose et bleue**	**55,4%**	**74,8%**	**76,7%**	**0,0%**	**51,6%**	**64,7%**	**40,9%**	**56,1%**	**51,1%**	**70,4%**	**100,0%**	**70,5%**	**61,5%**	**54,0%**	**71,1%**
% matériels non améliorés	**sans cat., jaune et verte**	**44,6%**	**25,2%**	**23,3%**	**100,0%**	**48,4%**	**35,3%**	**59,1%**	**43,9%**	**48,9%**	**29,6%**	**0,0%**	**29,5%**	**38,5%**	**46,0%**	**28,9%**
Sous-total des espèces non réglementées	**sans catégorie**	**21,15**	**12,89**	**3,50**	**0,00**	**3,50**	**37,53**	**3,46**	**18,33**	**21,79**	**0,35**	**0,65**	**1,00**	**-0,08**	**22,70**	**14,83**
TOTAL RESINEUX	**sans cat.**	**21,31**	**12,89**	**3,50**	**0,00**	**3,50**	**37,70**	**3,46**	**18,33**	**21,79**	**0,35**	**0,65**	**1,00**	**-0,05**	**22,74**	**14,96**
	jaune	**22,19**	**1,05**	**0,66**	**7,15**	**7,81**	**31,05**	**1,74**	**6,66**	**8,40**	**1,22**	**0,00**	**1,22**	**1,42**	**11,04**	**20,01**
	verte	**163,34**	**103,80**	**3,22**	**0,98**	**4,20**	**271,34**	**53,28**	**76,66**	**129,94**	**4,62**	**0,00**	**4,62**	**2,68**	**137,24**	**134,10**
	rose	**109,16**	**197,39**	**9,90**	**0,00**	**9,90**	**316,44**	**31,87**	**65,13**	**97,00**	**3,21**	**0,00**	**3,21**	**2,42**	**102,62**	**213,86**
	bleue	**121,64**	**113,07**	**2,91**	**0,00**	**2,91**	**237,63**	**6,28**	**41,51**	**47,79**	**10,69**	**0,04**	**10,73**	**13,04**	**71,55**	**166,04**
	TOTAL	**437,65**	**428,20**	**20,19**	**8,13**	**28,31**	**894,16**	**96,62**	**208,30**	**304,92**	**20,09**	**0,69**	**20,78**	**19,50**	**345,19**	**548,97**

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

Annexe 5 : Flux de graines (récoltes, utilisations par les professionnels français et stocks) produites dans les vergers et les peuplements porte-graines (catégorie qualifiée = étiquette rose et catégorie testée=étiquette bleue) – Exercice 2016-17

Avec : **R =** Quantité récoltée en kg
U = Utilisation par les professionnels français en kg
S = Quantité stockée en kg, en fin de campagne

1 - Matériel qualifié

Espèces résineuses

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Larix decidua - Mélèze d'Europe	LDE-VG-001	Sudètes-Le Theil-VG	0,00	5,66	0,02	0%
TOTAL			**0,00**	**5,66**	**0,02**	**0%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Larix x eurolepis- Mélèze hybride	LEU-VG-001	FH201-Lavercantière-PF	15,98	24,18	6,19	100%
TOTAL			**15,98**	**24,18**	**6,19**	**100%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Picea abies - Epicéa commun	PAB-VG-001	Rachovo-VG	0,00	26,02	81,59	0%
	PAB-VG-002	Chapois-Sousceyrac-VG	0,00	20,60	34,19	0%
	PAB-VG-003	Baltic-VG	0,00	0,30	25,35	0%
TOTAL			**0,00**	**46,92**	**141,13**	**0%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Pinus nigra var. calabrica - Pin laricio de Calabre	PLA-VG-002	Les Barres-Sivens-VG	28,47	9,94	80,61	100%
	Les Barres Bout VG	Les Barres Bout VG	0,00	0,00	13,78	anciennement admis
TOTAL			**28,47**	**9,94**	**94,39**	**100%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Pinus nigra var. corsicana - Pin laricio de Corse	PLO-VG-002	Corse-Haute Serre-VG	38,20	5,08	77,97	100%
TOTAL			**38,20**	**5,08**	**77,97**	**100%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Pinus pinaster - Pin maritime	PPA-VG-005	Hourtin-VF2	155,90	127,40	74,00	2,3%
	PPA-VG-006	Mimizan-VF2	1 588,30	305,86	1 837,20	23,0%
	PPA-VG-007	Saint-Augustin - La Coubre-VF2	1 948,51	971,00	1 471,75	28,2%
	PPA-VG-008	Beychac-LC2	0,00	0,00	0,00	0,0%
	PPA-VG-009	Tamjout-Collobrères-VG	0,00	0,00	9,10	0,0%
	PPA-VG-010	Picard-LC2	0,00	0,00	0,42	0,0%
	PPA-VG-011	Beychac-VF3	1 056,65	428,00	738,05	15,3%
	PPA-VG-012	Saint-Sardos-LC2	0,00	0,00	0,00	0,0%
	PPA-VG-013	Saint-Laurent-1-VF3	604,53	155,58	532,35	8,7%
	PPA-VG-014	Saint-Laurent-2-VF3	438,40	302,70	135,70	6,3%
	PPA-VG-015	Saint-Sardos-VF3	139,06	0,00	139,06	2,0%
	PPA-VG-016	Hourtin-VF3	204,75	40,20	169,05	3,0%
	PPA-VG-017	Courlasse-VF3	62,40	62,40	0,00	0,9%
	PPA-VG-018	Beychac-II-VF3	7,28	7,28	0,00	0,1%
	PPA-VG-019	Carcans-VF3	713,00	648,21	403,00	10,3%
	PPA-VG-020	Beychac-II-LC2	0,99	10,79	5,45	0,0%
	PPA-VG-021	St-Pedron-LC2	0,00	0,00	0,00	0,0%
TOTAL			**6 919,77**	**3 059,42**	**5 515,12**	**100%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Pinus sylvestris - Pin sylvestre	PSY-VG-002	Taborz-Haute Serre-VG	0,10	0,10	0,00	0,2%
	PSY-VG-003	Haguenau-Vayrieres-VG	30,04	7,85	22,30	52,5%
	PSY-VG-004	Plaines Nord-Est-VG	27,05	4,53	22,53	47,3%
TOTAL			**57,19**	**12,48**	**44,83**	**100%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Pseudotsuga menziesii - Douglas vert	PME-VG-003	Washington-VG	0,00	0,00	0,00	0,0%
	PME-VG-004	France1-VG	0,00	18,70	34,50	0,0%
	PME-VG-005	Washington2-VG	241,74	100,90	185,75	44,8%
	PME-VG-006	Californie-VG	0,00	5,28	73,14	0,0%
	PME-VG-007	France2-VG	195,00	32,76	228,30	36,1%
	PME-VG-008	France3-VG	103,45	4,85	175,70	19,2%
TOTAL			**540,19**	**162,48**	**697,39**	**100%**

Espèces Feuillues

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Fraxinus excelsior - Frêne commun	FEX-VG-001	Les Ecoulouettes-VG	0,00	0,00	0,00	0%
TOTAL			**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Juglans major x regia L. - Noyer hybride	JMR-VG-002	MJ209-L'Albenc	3 120,00	3 120,00	0,00	80,2%
	JMR-VG-004	MJ209-D'Andlau	261,00	0,00	0,00	6,7%
	JMR-VG-005	MJ209-Baccarat	507,00	231,80	0,00	13,0%
TOTAL			**3 888,00**	**3 351,80**	**0,00**	**100%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Juglans nigra x J. regia - Noyer hybride	JNR-VG-001	NG23-Lataule	0,00	0,00	0,00	0,0%
	JNR-VG-002	NG23-L'Albenc	560,00	560,00	0,00	30,1%
	JNR-VG-003	NG38-L'Albenc	1 300,00	1 300,00	0,00	69,9%
	JNR-VG-005	NG23-Boissac	0,00	0,00	0,00	0,0%
	JNR-VG-006	NG23-Grezes	0,00	0,00	0,00	0,0%
	JNR-VG-007	NG23-Caumont	0,00	115,00	0,00	0,0%
	JNR-VG-008	NG23-Nogueras	0,00	0,00	0,00	0,0%
TOTAL			**1 860,00**	**1 975,00**	**0,00**	**100%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Prunus avium. - Merisier	PAV-VG-001	L'Absie-VG	0,00	0,00	0,00	0,0%
	PAV-VG-002	Cabrerets-VG	0,00	0,00	23,30	0,0%
	PAV-VG-003	Avessac-VG	251,60	115,20	372,55	100,0%
TOTAL			**251,60**	**115,20**	**395,85**	**100%**

2 - Materiel testé

Essence	Référence du peuplement	Nom du peuplement	R	U	S	Part de la récolte
Cedrus atlantica - Cèdre de l'Atlas	CAT-PP-001	L'Absie-VG	0,00	124,40	92,36	0,0%
	CAT-PP-002	Cabrerets-VG	0,00	0,00	0,00	0,0%
	CAT-PP-003	Avessac-VG	0,00	2,00	3,30	0,0%
TOTAL			**0,00**	**126,40**	**95,66**	**0%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Larix decidua - Mélèze d'Europe	PLO-VG-001	Sologne-Vayrières-VG	65,60	27,71	262,07	100%
TOTAL			**65,60**	**27,71**	**262,07**	**100%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Pseudotsuga menziesii - Douglas vert	PME-VG-001	Darrington-VG	40,70	88,72	115,03	4%
	PME-VG-002	La Luzette-VG	1068,56	321,90	1334,80	96%
TOTAL			**1109,26**	**410,62**	**1449,83**	**100%**

Annexe 6 : Flux de graines (récoltes, utilisations par les professionnels français et stocks) par région de provenance (catégorie sélectionnée = étiquette verte) – Exercice 2016-17

Avec : **Np :** Nombre de peuplements porte-graines admis en catégorie sélectionnée en mai 2017
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

1 - Espèces résineuses

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Abies alba - sapin pectiné	101	2	0	0,0	0,0	0,0
	202	39	3	283,4	57,6	407,0
	361	16	0	0,0	16,3	35,0
	401	7	0	0,0	20,1	63,4
	402	14	0	0,0	8,5	35,8
	501	20	1	141,7	58,0	159,8
	502	3	1	57,3	5,0	55,1
	503	4	0	0,0	0,0	38,0
	504	6	0	0,0	0,0	27,4
	505	2	0	0,0	0,0	8,6
	506	4	0	0,0	0,0	0,0
	601	12	1	15,0	15,0	59,9
	800	3	0	0,0	0,0	12,3
TOTAL	**13**	**132**	**6**	**497,4**	**180,5**	**902,3**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Cedrus atlantica - cèdre de l'atlas	900	30	1	0,7	12,6	17,2
TOTAL	**1**	**30**	**1**	**0,7**	**12,6**	**17,2**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Larix decidua - mélèze d'europe	240	23	0	0,0	0,0	4,2
	501	4	0	0,0	0,0	0,0
	502	5	0	0,0	1,1	13,1
	504	15	0	0,0	29,7	30,2
TOTAL	**4**	**47**	0	**0,0**	**30,8**	**47,4**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Picea sitchensis - épicéa de Sitka	901	14	1	16,5	6,5	15,3
TOTAL	**1**	**14**	**1**	**16,5**	**6,5**	**15,3**

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	1,0	11,9
	203	19	0	0,0	31,1	64,0
	400	2	0	0,0	9,1	2,0
	501	5	0	0,0	0,0	0,0
	502	16	0	0,0	28,6	9,6
	503	12	0	0,0	22,2	4,7
	504	3	1	0,03	0,03	0,0
	505	3	0	0,0	0,0	0,0
	506	4	1	14,8	1,2	12,8
	507	1	0	0,0	0,0	0,0
	508	6	0	0,0	0,0	0,0
	509	3	0	0,0	0,2	7,2
	600	0	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**14**	**76**	**2**	**14,8**	**93,4**	**112,3**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus halepensis - pin d'Alep	700	19	1	1,1	1,3	8,0
TOTAL	**1**	**20**	**1**	**1,1**	**1,3**	**8,0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus nigra var. corsicana - pin laricio de Corse	800	15	0	0,0	0,0	0,0
	901	23	1	18,0	1,1	14,2
	902	6	0	0,0	0,6	26,8
TOTAL	**3**	**44**	**1**	**18,0**	**1,7**	**41,0**

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

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus nigra ssp nigra- pin noir d'Autriche	901	8	3	52,1	7,4	55,0
	902	24	0	0,0	7,0	142,9
TOTAL	**2**	**32**	**3**	**52,1**	**14,4**	**198,0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus nigra ssp salzmannii- pin de Salzmann	901	2	1	3,04	1,12	1,9
	902	1	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**2**	**3**	**1**	**3,04**	**1,12**	**1,9**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus pinaster - pin maritime	100	26	2	16,7	47,4	8,7
	301	57	8	1 367,3	3 098,9	1 942,8
	302	1	1	2,9	1,7	2,9
	303	14	11	1 143,3	2 027,0	499,3
	700	3	0	0,0	0,0	1,2
	800	5	0	0,0	0,0	6,0
TOTAL	**6**	**106**	**22**	**2 530,0**	**5 175,0**	**2 460,8**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pseudotsuga menziesii - douglas vert	901	45	1	1,8	2,8	5,5
	902	8	0	0,0	0,0	0,4
TOTAL	**2**	**53**	**1**	**1,8**	**2,8**	**5,9**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus sylvestris - pin sylvestre	100	16	1	15,6	8,2	9,0
	201	2	0	0,0	0,0	0,0
	202	14	0	0,0	0,4	0,2
	203	7	2	4,2	1,1	8,9
	204	10	2	9,5	1,2	9,2
	205	8	0	0,0	0,0	0,0
	401	3	0	0,0	1,2	0,3
	402	15	1	2,7	0,6	2,8
	403	17	1	3,3	0,1	3,5
	404	16	0	0,0	0,3	2,1
	501	2	0	0,0	0,0	0,0
	502	2	0	0,0	0,0	1,9
	601	5	0	0,0	0,0	0,0
	602	3	0	0,0	0,0	0,3
TOTAL	**14**	**120**	**7**	**35,3**	**13,0**	**38,1**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus taeda - pin à encens	311	20	13	823,2	102,1	735,2
TOTAL	**1**	**20**	**13**	**823,2**	**102,1**	**735,2**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus radiata - pin de Monterey	100	3	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**1**	**3**	**0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

2 - Espèces feuillues

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Acer pseudoplatanus - érable sycomore	101	8	3	116,3	81,0	57,1
	200	17	1	211,2	71,0	231,2
	500	6	1	53,3	39,1	52,8
	600	1	0	0,0	0,0	0,0
	800	1	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**5**	**33**	**5**	**380,8**	**191,1**	**341,0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Castanea sativa - châtaigner	101	11	7	3 314,5	2 821,0	0,0
	102	23	7	3 490,1	2 965,1	0,0
	201	4	1	140,0	112,0	0,0
	741	5	0	0,0	0,0	0,0
	901	3	2	77,0	70,0	0,0
	902	2	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**6**	**48**	**17**	**7 021,6**	**5 968,1**	**0,0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Fagus sylvatica - hêtre	FSY101	4	1	42,0	48,0	0,0
	FSY102	16	3	3 803,3	1 295,2	1 985,7
	FSY201	53	5	2 598,1	945,1	1 449,9
	FSY202	0	0	0,0	0,0	0,0
	FSY301	2	0	334,0	87,0	234,1
	FSY401	7	1	24,6	21,7	1,6
	FSY402	6	1	4,3	0,0	4,3
	FSY403	6	1	136,7	32,0	71,9
	FSY501	19	1	0,0	0,0	0,0
	FSY502	1	0	0,0	0,0	0,0
	FSY503	0	0	0,0	0,0	0,0
	FSY601	4	0	0,0	0,0	0,0
	FSY602	13	1	65,6	5,2	60,4
	FSY633	2	0	0,0	0,0	0,0
	FSY751	3	0	0,0	0,0	0,0
	FSY800	1	1	10,0	10,0	0,0
TOTAL	**0**	**137**	**15**	**7 018,5**	**2 444,1**	**3 807,9**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Fraxinus excelsior - frêne commun	101	17	0	0,0	1,0	1,5
	102	1	0	0,0	0,0	0,0
	201	25	0	0,0	5,0	48,0
	202	6	0	0,0	0,0	30,8
	300	1	0	0,0	0,0	18,5
	400	1	0	0,0	0,0	0,0
	501	3	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**7**	**54**	**0**	**0,0**	**6,0**	**98,8**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Prunus avium - merisier	901	56	1	35,0	35,0	0,0
TOTAL	**1**	**56**	**1**	**35,0**	**35,0**	**0,0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Quercus petraea - chêne sessile	101	5	1	5 253,0	6 729,0	0,0
	102	8	1	957,0	957,0	0,0
	103	7	0	0,0	375,0	0,0
	104	5	0	0,0	1 413,0	0,0
	105	12	2	684,0	681,0	0,0
	106	6	0	0,0	5 952,0	0,0
	107	8	1	150,0	1 452,0	0,0
	201	3	3	4 665,6	3 045,6	0,0
	203	31	3	2 706,0	2 706,0	0,0
	204	17	0	0,0	0,0	0,0
	205	7	0	0,0	0,0	0,0
	212	19	2	750,0	1 062,0	0,0
	311	6	1	2 455,8	2 775,0	0,0
	362	10	0	0,0	0,0	0,0
	403	2	0	0,0	0,0	0,0
	411	10	0	0,0	42,0	0,0
	422	9	0	0,0	0,0	0,0
	500	1	0	0,0	0,0	0,0
	601	1	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**19**	**167**	**14**	**17 621,4**	**27 189,6**	**0,0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Quercus robur - chêne pédonculé	100	11	0	0,0	3 180,1	0,0
	201	14	0	0,0	462,0	716,1
	202	4	1	350,0	350,0	0,0
	203	30	0	0,0	129,5	0,0
	301	4	0	0,0	0,0	0,0
	361	23	0	0,0	682,5	0,0
	421	5	0	0,0	150,5	0,0
TOTAL	**7**	**91**	**1**	**350,0**	**4 954,6**	**716,1**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Quercus rubra - chêne rouge	901	18	4	1 743,0	1 653,0	0,0
	902	40	8	5 298,0	4 806,0	0,0
	903	16	2	1 254,0	1 254,0	0,0
TOTAL	**3**	**74**	**14**	**8 295,0**	**7 713,0**	**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
	702	4	0	0,0	0,0	0,0
	761	4	0	0,0	0,0	0,0
	800	0	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**4**	**19**	**0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Annexe 7 : Taux de conversion des kg en nombre de graines par essence

ESSENCES	Nombre de graines / kg
Abies alba	23 000
Abies bornmullerana	14 500
Abies cephalonica	20 000
Abies grandis	42 500
Abies nordmanniana	15 000
Abies pinsapo	18 000
Abies procera	31 500
Acer campestre	12 000
Acer platanoides	8 500
Acer pseudoplatanus	8 500
Alnus cordata	330 000
Alnus glutinosa	800 000
Alnus incana	1 350 000
Betula pendula	2 500 000
Betula pubescens	1 500 000
Carpinus betulus	21 500
Castanea sativa	155
Cedrus atlantica	21 000
Cedrus libani	10 500
Cupressus sempervirens	120 000
Eucalyptus globulus	350 000
Eucalyptus gunnii	1 350 000
Eucalyptus nitens	1 550 000
Fagus sylvatica	4 100
Fraxinus angustifolia	4 100
Fraxinus excelsior	15 000
Juglans nigra	77,50
Juglans nigra x regia	87,50
Juglans regia	165
Larix decidua	140 000
Larix kaempferi	225 000
Larix sibirica	Pas de valeurs
Larix x eurolepis	200000
Malus sylvestris	27500
Picea abies	145000
Picea sitchensis	440000
Pinus brutia	60000

ESSENCES	Nombre de graines / kg
Pinus canariensis	Pas de valeurs
Pinus cembra	4500
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	18500
Pinus pinea	1650
Pinus radiata	33000
Pinus sylvestris	157500
Pinus taeda	35000
Pinus uncinata	130000
Populus tremula	Pas de valeurs
Prunus avium	6000
Pseudotsuga menziesii	97500
Quercus cerris	215
Quercus ilex	375
Quercus petraea	245
Quercus pubescens	325
Quercus robur	210
Quercus rubra	225
Quercus suber	250
Robinia pseudoacacia	47000
Sorbus aucaparia	275000
Sorbus domestica	35000
Sorbus torminalis	37500
Tilia cordata	27000
Tilia platyphyllos	9000