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 AGRT19237031**	**Note de service** **DGPE/SDFCB/2019-603** **13/08/2019**

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 2017-2018

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 2017-2018.
La présente campagne est marquée par le maintien, pour la deuxième année consécutive, de plus d'un milliard de graines disponibles en approvisionnement malgré des récoltes faibles à inexistantes principalement pour les essences résineuses (en particulier douglas, mélèzes), en raison de mauvaises fructifications.
Cette enquête révèle ainsi une baisse des graines disponibles en approvisionnement. Le niveau des utilisations est inférieur à celui de l'an dernier avec près de 380 millions de graines utilisées en France ou exportées. La baisse de l'approvisionnement étant plus importante que celle des utilisations, les stocks de fin de campagne sont par conséquent en diminution.

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 2017-2018. 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 présente campagne est marquée par le maintien, pour la deuxième année consécutive, de plus d'un milliard de graines disponibles en approvisionnement malgré des récoltes faibles à inexistantes principalement pour les essences résineuses (en particulier douglas, mélèzes). Moins d'un quart des graines disponibles provient des récoltes en France ou des importations alors que les trois quarts sont issus des stocks de la campagne précédente. Les bonnes récoltes de la campagne précédente avaient permis de constituer des stocks. Quant aux destinations, plus de 320 millions de graines ont été utilisés en France, 58 millions exportés et plus de 580 millions stockés. Les exportations sont les plus importantes des dix dernières années. Les utilisations en France et les stocks de fin de campagne sont tous deux en baisse de 25%.

Lors de cette campagne, près de 82 millions de graines d'espèces feuillues ont été récoltées. Les récoltes concernent principalement les essences fructifères au cours de la campagne telles que les chênes, les châtaigniers et les noyers. Les importations (32 millions de graines) restent stables et correspondent au niveau de la moyenne décennale. Les principales essences concernées par les importations sont les eucalyptus et le robinier. Les utilisations en France de graines d'essences feuillues sont inférieures à 100 millions de graines. Les stocks de fin de campagne chutent pour atteindre 131 millions de graines, soit 42% de moins que la campagne précédente.

Les très mauvaises fructifications des résineux lors de la campagne n'ont permis de récolter que sept essences différentes pour un total de 121 millions de graines. Le pin maritime, qui est l'une des essences résineuses principales, représentent plus de 80% de la quantité récoltée. Le cèdre de l'Atlas, l'épicéa commun et le pin à encens ont pu bénéficier de récoltes moyennes lors de cette campagne. Par contre, le douglas n'a pu faire l'objet que de récoltes très faibles cette année. L'absence de récolte en mélèze hybride a pour conséquence l'absence totale de stocks de fin de campagne pour cette essence. Les utilisations en France baissent légèrement et se chiffrent à 225 millions de graines pour la campagne 2017-2018.

Les résultats de cette enquête révèlent une baisse des graines disponibles en approvisionnement, pour les espèces résineuses et feuillues, liée aux faibles récoltes de l'année. Le niveau des utilisations est inférieur à celui de l'an dernier avec près de 380 millions de graines utilisées en France ou exportées. La baisse de l'approvisionnement étant plus importante que celle des utilisations, les stocks de fin de campagne sont par conséquent en diminution.

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

Le Sous-directeur des Filières Forêt-Bois, Cheval et Bioéconomie

Sylvain REALLON

Programme 2018 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°E02/2018 du 03/05/2018

Synthèse des résultats de l'enquête « Récoltes et flux de graines - Campagne 2017-2018 »

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

Août 2019

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 21
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 2013 à 2018 7
Graphique 2 : Répartition de l'approvisionnement en graines des principales essences feuillues en 2017-2018 . 7
Graphique 3 : Répartition des graines disponibles par catégorie commerciale des essences feuillues en 2017-2018 8
Graphique 4 : Répartition de l'utilisation en graines des essences feuillues en 2017-2018 8
Graphique 5 : Répartition de l'utilisation en graines des principales essences feuillues en 2017-2018 9
Graphique 6 : Répartition des graines utilisées par catégorie commerciale des essences feuillues en 2017-20189
Graphique 7 : Répartition de l'approvisionnement en graines des essences résineuses de 2013 à 2018 10
Graphique 8 : Répartition de l'approvisionnement en graines des principales essences résineuses en 2017-2018 10
Graphique 9 : Répartition des graines disponibles par catégorie commerciale des essences résineuses en 2017-2018 11
Graphique 10 : Répartition de l'utilisation en graines des essences résineuses de 2013 à 2018 11
Graphique 11 : Répartition de l'utilisation en graines des principales essences résineuses en 2017-2018 12
Graphique 12 : Répartition des graines utilisées par catégorie commerciale des essences résineuses en 2017-2018 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 31

Tableau 1 : Répartition de l'approvisionnement global en graines en 2017-2018 6
Tableau 2 : Répartition des destinations en graines en 2017-2018 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 qualifiée des vergers à graines de merisier 20
Tableau 9: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de pin maritime 21
Tableau 10: Flux de graines de catégorie qualifiée par verger à graines de pin maritime 21
Tableau 11: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de douglas..... 22
Tableau 12: Flux de graines de catégorie qualifiée par verger à graines de douglas..... 23
Tableau 13: Flux de graines de catégorie testée par verger à graines de douglas 23
Tableau 14: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de l'épicéa commun..... 24
Tableau 15: Flux de graines de catégorie qualifiée par verger à graines d'épicéa commun 25
Tableau 16: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de mélèze d'Europe..... 26
Tableau 17: Flux de graines de catégorie qualifiée par verger à graines de mélèze d'Europe..... 26
Tableau 18: Flux de graines de catégorie qualifiée par verger à graines de mélèze hybride 27
Tableau 19: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de pin sylvestre..... 28
Tableau 20: Flux de graines de catégorie qualifiée par verger à graines de pin sylvestre..... 29
Tableau 21: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance d'épicéa de Sitka..... 29
Tableau 22: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance de cèdre de l'Atlas 30
Tableau 23: Flux de graines de catégorie testée par région de provenance de cèdre de l'Atlas..... 31
Tableau 24: 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 2017-2018, cette enquête portait sur l'intégralité des essences réglementées au 1er juillet 2017 et faisant l'objet d'un commerce de graines (soit 64 essences dont 35 essences feuillues et 29 essences résineuses). Parmi ces 64 essences, sept 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*, Malus sylvestris, *Pinus canariensis*, Pinus cembra, *Pinus leucodermis et populus tremula*). Cette enquête intègre également quatre essences résineuses non réglementées (*Abies nordmanniana*, *Abies procera, Cupressus sempervirens* et *Pinus uncinata*), ayant un intérêt potentiel dans le secteur des plantations forestières. Soulignons que, parmi les 64 espèces réglementées, huit espèces non indigènes ne peuvent pas, à ce jour, faire l'objet de récoltes de graines forestières en France (*Cedrus libani*, Eucalyptus nitens, *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[1], 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

[1] Correspondant aux catégories instaurées par la directive européenne 1999/105/CE et sa transcription en droit français

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 01.07.2017) de la campagne 2017-2018 peuvent différer des stocks finaux (au 30.06.2017) 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 (MFR) produits dans les vergers à graines français est fourni en annexe 5 et le bilan des flux par région de provenance, pour la catégorie sélectionnée, en annexe 6.

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 01/07/17**) et par les **Importations**.

En 2017-2018, l'approvisionnement en graines (toutes espèces confondues) du marché national français (Récoltes + Stocks + Importations) est de 183 000 kg, soit plus d'un milliard de graines.

Tableau 1 : Répartition de l'approvisionnement global en graines en 2017-2018

			Stocks 01.07.17	Récoltes	Importations	Total
Kg de graines	feuillus	poids	6 979	150 739	3 782	161 500
		% du total	4%	93%	2%	100%
	résineux	poids	14 008	5 873	1 289	21 169
		% du total	66%	28%	6%	100%
	feuillus et résineux	poids	20 987	156 611	5 071	182 669
		% du total	11%	86%	3%	100%
millions de graines	feuillus	quantité	213	82	33	327
		% du total	65%	25%	10%	100%
	résineux	quantité	560	121	33	714
		% du total	78%	17%	5%	100%
	feuillus et résineux	quantité	773	202	66	1 041
		% du total	74%	19%	6%	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 30/06/18**). 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 2017-2018

			Utilisation en France	Exportations	Stocks au 30.06.18	Total
Kg de graines	feuillus	poids	120 318	10 405	27 124	157 848
		% du total	76%	7%	17%	100%
	résineux	poids	7 723	493	12 832	21 048
		% du total	37%	2%	61%	100%
	feuillus et résineux	poids	128 041	10 898	39 956	178 896
		% du total	72%	6%	22%	100%
millions de graines	feuillus	quantité	99	26	131	256
		% du total	39%	10%	51%	100%
	résineux	quantité	226	32	452	710
		% du total	32%	5%	64%	100%
	feuillus et résineux	quantité	324	58	583	966
		% du total	34%	6%	60%	100%

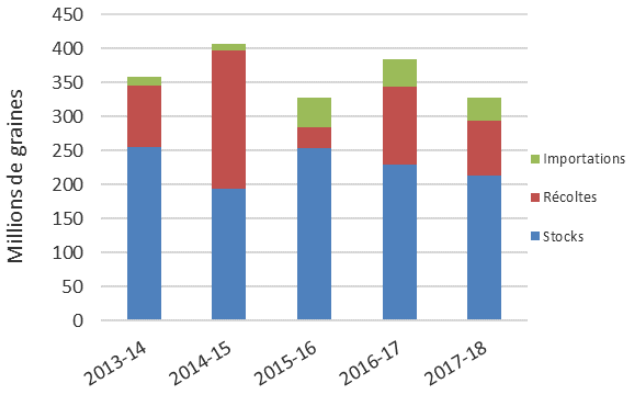
NB : Dans le tableau ci-dessus, la différence de pourcentage entre « kg de graines » et « millions de graines » dans les utilisations en France vient du fait que les grosses graines (glands, châtaignes…) sont massivement représentées. A l'inverse, dans les stocks, les petites graines amplifient le pourcentage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

1. Essences feuillues

a. Approvisionnement en graines

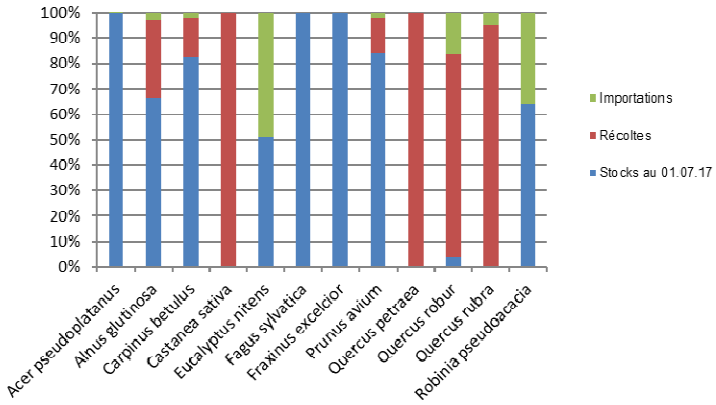
L'approvisionnement pour les essences feuillues est constitué de 327 millions de graines, soit 15% de moins que lors de la campagne précédente. Les stocks de début de saison sont constitués de 213 millions de graines, les récoltes de 82 millions de graines et les importations de 33 millions de graines. L'approvisionnement provient à 65% des stocks de début de campagne, à 25% des récoltes et à 10% des importations.

Graphique 1 : Répartition de l'approvisionnement en graines des essences feuillues de 2013 à 2018



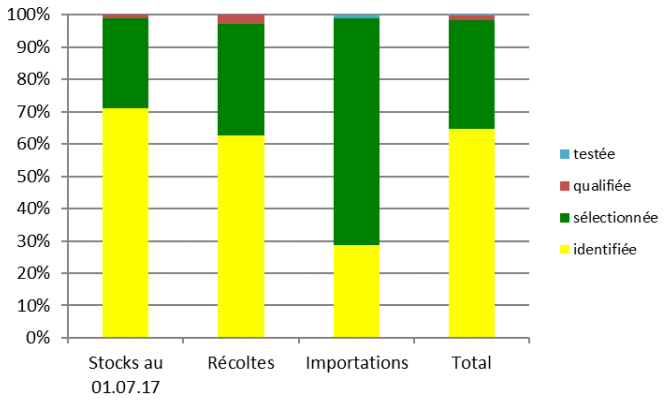
La répartition de l'approvisionnement en graines est différente entre les espèces et est fortement dépendante des stocks de début de saison et des fructifications de l'année. Sur les 32 espèces feuillues prises en compte dans cette enquête, 20 avaient des stocks de début de campagne, 20 ont fait l'objet de récoltes et 12 d'importations.

Graphique 2 : Répartition de l'approvisionnement en graines des principales essences feuillues en 2017-2018



L'essentiel des graines disponibles cette année est de catégorie identifiée et sélectionnée. La proportion de matériel "amélioré" (catégories commerciales qualifiée et testée) est toujours faible et reste stable (2%) ; cette situation s'explique par le très petit nombre de vergers à graines pour les essences feuillues. Les récoltes de matériels améliorés concernent le merisier et les noyers hybrides.

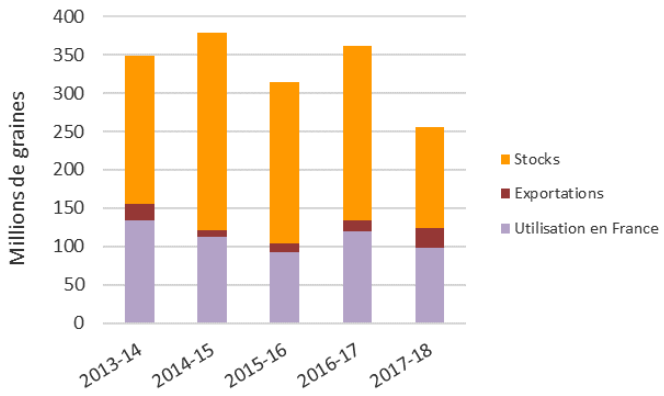
Graphique 3 : Répartition des graines disponibles par catégorie commerciale des essences feuillues en 2017-2018



b. Destination des graines

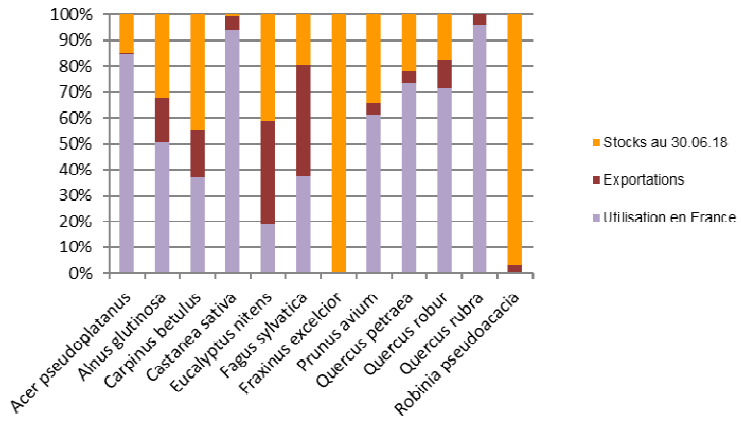
Près de 99 millions de graines d'essences feuillues ont été utilisées en France en 2017-2018, soit 17% de moins que l'année précédente. Avec plus de 25 millions de graines exportés, les exportations sont en hausse de 74%. 131 millions de graines ont été stockées, soit 42% de moins que lors de la campagne précédente. Enfin, 30% des graines présentes sur le marché ont été utilisées en France, 8% ont été exportées et 40% ont été stockées en sécherie, les 22% restants représentent les pertes.

Graphique 4 : Répartition de l'utilisation en graines des essences feuillues en 2017-2018



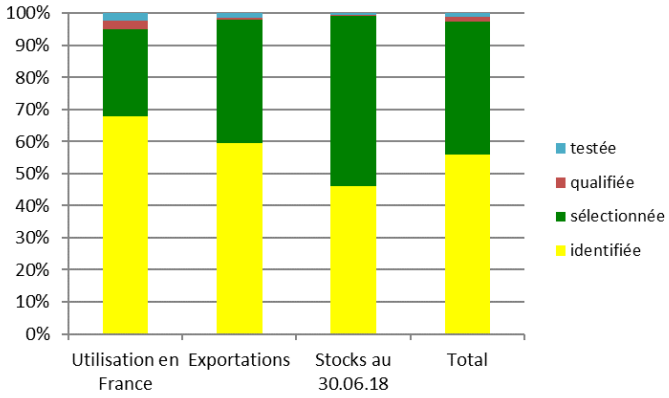
Comme pour l'approvisionnement, la répartition de la destination des graines est différente entre les espèces. Sur les 32 espèces feuillues, 31 ont été utilisées en France, 28 ont fait l'objet d'exportations et 28 ont des stocks de fin de campagne.

Graphique 5 : Répartition de l'utilisation en graines des principales essences feuillues en 2017-2018



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 2017-2018

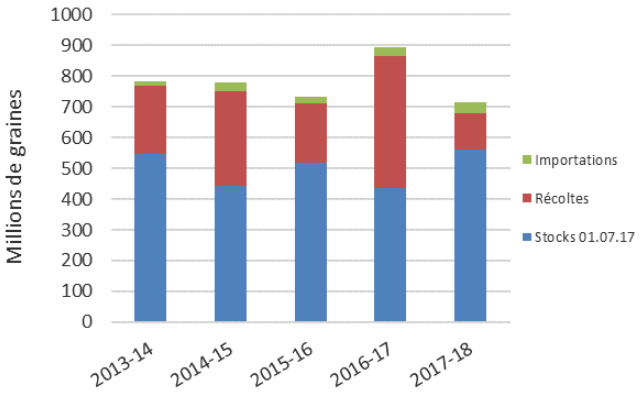


2. Essences résineuses

a. Approvisionnement en graines

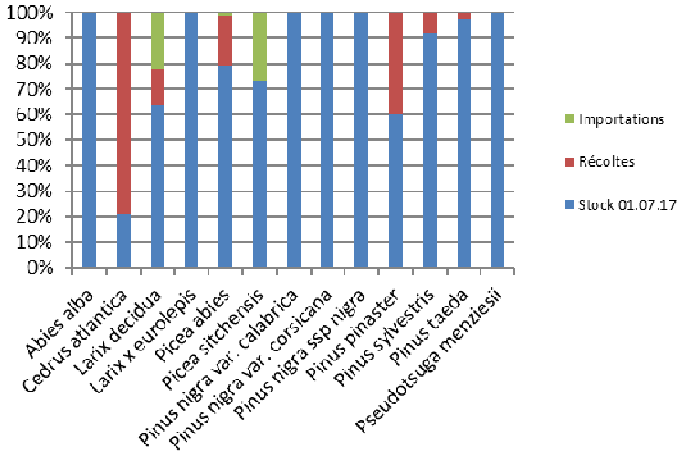
L'approvisionnement pour les essences résineuses est constitué de 714 millions de graines, soit 20% de moins que lors de la campagne précédente. Les stocks de début de saison sont constitués de 560 millions de graines, les récoltes de 121 millions de graines et les importations de 33 millions de graines. L'approvisionnement provient à 78% des stocks de début de campagne, à 17% des récoltes et à 5% des importations.

Graphique 7 : Répartition de l'approvisionnement en graines des essences résineuses de 2013 à 2018



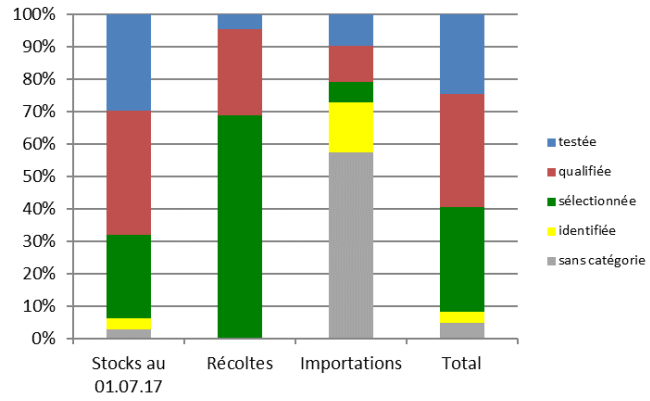
La répartition de l'approvisionnement en graines est différente entre les espèces. Sur les 29 espèces résineuses (25 réglementées, 4 hors réglementation) prises en compte dans cette enquête, 28 avaient des stocks de début de campagne, seulement 7 ont fait l'objet de récoltes (faute de fructification) et 11 d'importations.

Graphique 8 : Répartition de l'approvisionnement en graines des principales essences résineuses en 2017-2018



Les graines issues des peuplements sélectionnés représentent 32% du nombre total des graines résineuses disponibles et concernent principalement le pin maritime, le pin à encens, l'épicéa commun et le sapin pectiné. 60% des graines disponibles sont des matériels améliorés (catégories qualifiée et testée), et concernent principalement le pin maritime, le douglas vert, le pin laricio de corse, le cèdre de l'Atlas et l'épicéa commun. La catégorie identifiée ne représente que 3% des graines disponibles.

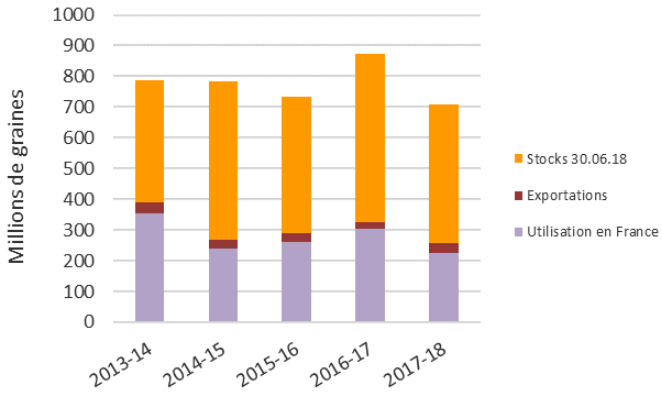
Graphique 9 : Répartition des graines disponibles par catégorie commerciale des essences résineuses en 2017-2018



b. Destination des graines

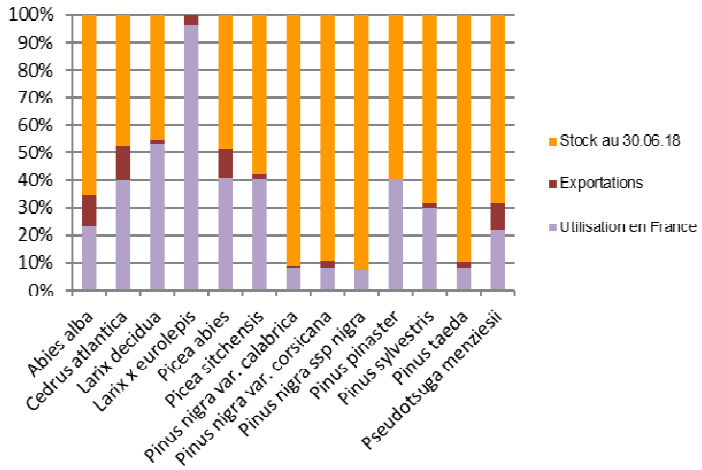
Près de 226 millions de graines d'essences résineuses ont été utilisées en France lors de cette campagne, soit une baisse de 26% par rapport à la campagne précédente. Les stocks de fin de campagne qui représentent près de 452 millions de graines enregistrent une baisse de 18% par rapport à la campagne 2016-2017. Les exportations augmentent avec plus de 32 millions de graines. Enfin, 31% des graines présentes sur le marché ont été utilisées en France, 5% ont été exportées et 63% ont été stockées en sécherie.

Graphique 10 : Répartition de l'utilisation en graines des essences résineuses de 2013 à 2018



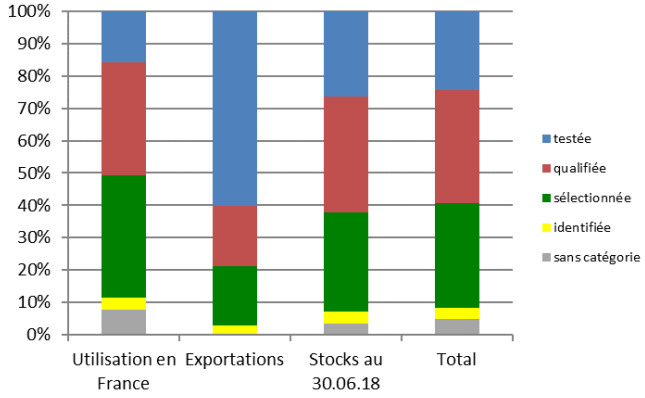
La répartition des destinations des graines est différente entre les espèces. Sur les 29 espèces résineuses (25 réglementées, 4 hors réglementation) prises en compte dans cette enquête, 27 ont été utilisées en France, 20 ont fait l'objet d'exportations et 28 ont des stocks de fin de campagne.

Graphique 11 : Répartition de l'utilisation en graines des principales essences résineuses en 2017-2018



Les graines issues de peuplements sélectionnés représentent 38% du nombre total de graines résineuses utilisées en France. Les principales essences concernées sont le pin maritime, l'épicéa commun, le sapin pectiné et le pin à encens. 51% des graines utilisées en France sont issues de matériels améliorés. L'essentiel de ces utilisations concerne : le douglas vert, le pin maritime, le cèdre de l'Atlas, les mélèzes et les épicéas commun et de Sitka. La catégorie identifiée représente seulement 4% et est essentiellement constituée de graines d'épicéa de Sitka issues de l'importation et du sapin de Vancouver. 60% des graines exportées sont de catégorie testée et concernent essentiellement le douglas vert. 62% des stocks sont de catégorie améliorée, du fait de l'importance des essences les plus utilisées dans ces catégories : le douglas vert et le pin maritime.

Graphique 12 : Répartition des graines utilisées par catégorie commerciale des essences résineuses en 2017-2018



II. Evolution du marché des principales essences

L'analyse qui suit présente l'évolution sur 10 ans (de 2008-2009 à 2017-2018) 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.

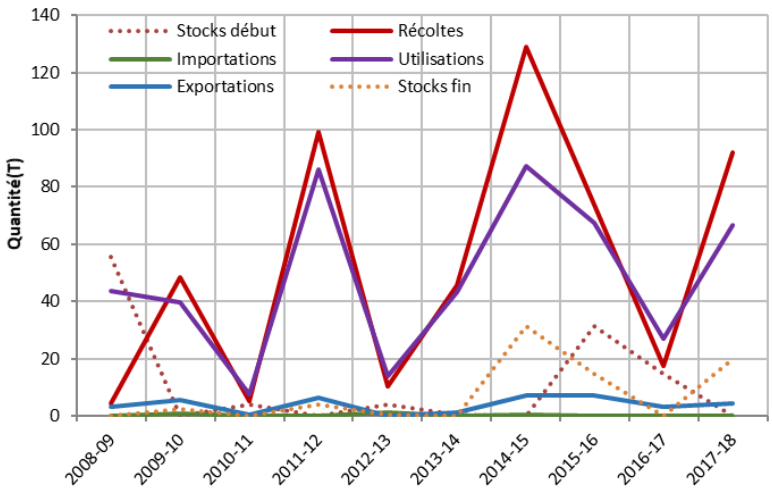
1. Principales essences feuillues

a. Chêne sessile

92 tonnes de glands de chêne sessile ont été récoltées au cours de cette campagne, cette quantité est la troisième plus importante des dix dernières années après la campagne de 2011 et celle de 2014. Ces récoltes constituent l'intégralité de l'approvisionnement, les importations et les stocks de début de campagne sont inexistants.

Les approvisionnements ont permis d'utiliser 66,7 tonnes de graines en France et d'exporter quatre tonnes. La campagne se termine avec un stock de 20 tonnes de graines.

Graphique 13 : Evolution du marché du chêne sessile



La totalité des graines utilisées en France est issues des peuplements sélectionnés français. Les fructifications ont été hétérogènes selon les régions de provenance. Les régions du quart nord-ouest de la France ont plutôt bien fructifié, alors que les fructifications du nord-est étaient faibles et celles du centre de la France très faibles voire nulles. Sur les 19 régions de provenance existantes pour cette essence, 15 ont été récoltées. Ces récoltes se sont réparties dans 49 peuplements différents sur les 170 existants. 15 régions de provenance ont été utilisées et six ont des stocks de fin de campagne. Les six régions de provenance concernées par les stocks de graines se situent dans le nord-ouest de la France.

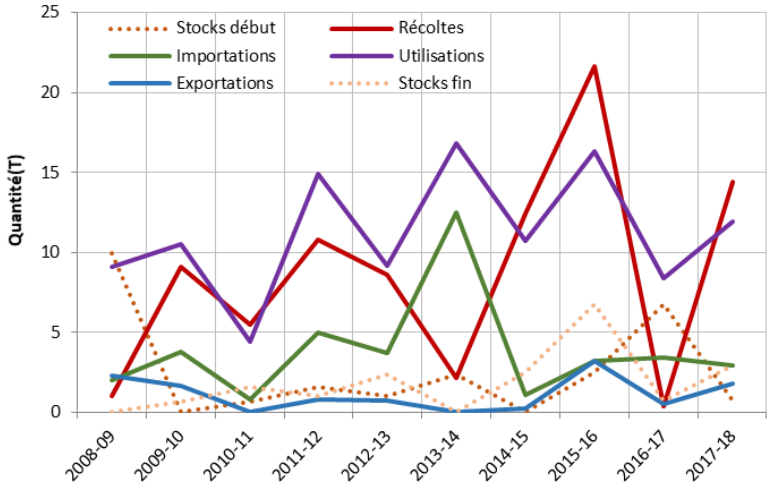
Tableau 7 : Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance du chêne sessile

Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (T)	Quantité utilisée en France (T)	Quantité stockée au 30.06.2018 (T)
QPE101 - Bordure Manche	6	1	16,00	3,90	11,81
QPE102 - Picardie	8	5	15,46	12,32	1,94
QPE103 - Massif armoricain	7	4	3,09	2,06	1,02
QPE104 - Perche	5	1	6,73	3,14	3,02
QPE105 - Sud Bassin parisien	12	5	8,66	7,69	0,60
QPE106 - Secteur ligérien	7	3	20,52	16,67	1,63
QPE107 - Berry-Sologne	8	1	1,14	0,92	
QPE201 - Ardennes	2	1	0,59	0,42	
QPE203 - Nord-Est limons et argiles	32	9	5,71	5,70	
QPE204 - Nord-Est gréseux	17	0			
QPE205 - Vallée de la Saône	8	7	4,00	4,00	
QPE212 - Est Bassin parisien	19	6	6,80	6,58	
QPE311 - Charente-Poitou	6	1	0,14	0,14	
QPE362 - Gascogne	10	3	2,17	2,07	
QPE403 - Massif central partie	2	0			
QPE411 - Allier	10	0			
QPE422 - Morvan-Nivernais	9	1	0,41	0,41	
QPE500 - Alpes et Jura	1	1	0,67	0,67	
QPE601 - Pyrénées	1	0			
Total	170	49	92,08	66,69	20,02

b. Chêne pédonculé

La quantité de glands récoltés au cours de cette campagne est de 14,4 tonnes. Pour compléter l'approvisionnement, près de trois tonnes de graines ont été importées. Les utilisations en France sont de 11,9 tonnes, quantité qui correspond à l'utilisation moyenne de ces dix dernières années. Les exportations sont de 1,8 tonne. La campagne se termine avec un excédent de près de trois tonnes de graines.

Graphique 14 : Evolution du marché du chêne pédonculé



Sur les 11,9 tonnes de graines utilisées en France lors de cette campagne, neuf proviennent de graines issues de peuplements sélectionnés français. 18 peuplements sélectionnés ont été récoltés,

ils se répartissent sur six des sept régions de provenance. Il reste des stocks de fin de campagne pour trois régions de provenance QRO100- « Nord-Ouest », QRO203- « Vallée de la Saône » et QRO421- « Massif central ». Les 1,8 tonne de graines exportées sont également issues de ces trois régions excédentaires.

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 30.06.2018 (T)
QRO100 - Nord-Ouest	12	4	6,54	3,02	1,52
QRO201 - Plateaux du Nord-Est	14	2	0,74	0,74	
QRO202 - Vallée du Rhin	4	1	0,32	0,32	
QRO203 - Vallée de la Saône	30	6	5,42	3,74	1,37
QRO301 - Nord du Bassin de la Garonne	4	0			
QRO361 - Sud-Ouest	25	4	0,84	0,83	
QRO421 - Massif central	5	1	0,59	0,37	0,07
Total	94	18	14,44	9,01	2,95

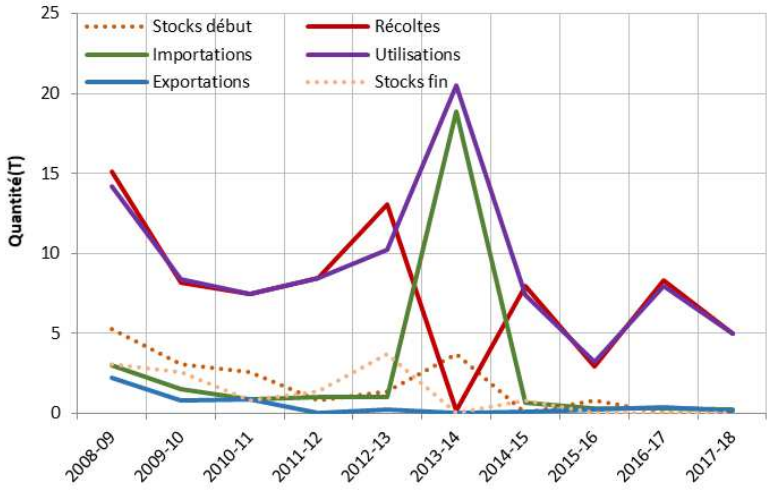
Les trois tonnes utilisées en France mais non issues des peuplements français ont été importées des Pays-Bas. Elles sont de catégories sélectionnée et testée, et destinées la plupart du temps à la réexportation de plants vers certains pays européens qui privilégient la catégorie testée pour les chênes pédonculés.

c. Chêne rouge

Les fructifications ont permis la récolte de cinq tonnes de graines lors de cette campagne. Pour compléter l'approvisionnement, des graines ont été importées des Pays-Bas (0,2 tonne).

Pour la seconde fois en dix ans, les utilisations en France ne dépassent pas les cinq tonnes. Les exportations (0,2 tonne) restent stables depuis six campagnes.

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 11 peuplements répartis dans les trois régions de provenance

existantes. La quasi-totalité des récoltes a été directement utilisée, car seulement 20 kg de graines ont été stockés pour la région de provenance QRU903 - « Sud-Ouest ».

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 30.06.2018 (T)
QRU901 - Nord-Ouest	17	2	1,48	1,46	
QRU902 - Nord-Est	40	7	1,58	1,48	
QRU903 - Sud-Ouest	16	2	1,94	1,78	0,02
Total	73	11	5,00	4,71	0,02

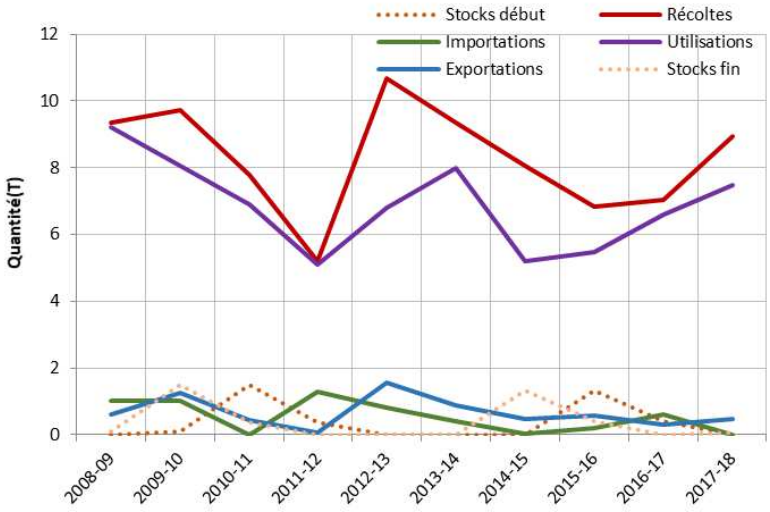
En plus des 4,7 tonnes issues de peuplements français, 250 kg de graines de catégorie sélectionnée en provenance des Pays-Bas ont été utilisées.

d. Châtaignier

Pour cette espèce, les récoltes de l'automne 2017 (9 tonnes) constituent l'intégralité de l'approvisionnement. En effet, les importations et les stocks de début de campagne sont inexistants.

Les utilisations en France sont en hausse par rapport à l'année dernière avec plus de 7,5 tonnes utilisées. Elles sont légèrement supérieures à la moyenne des utilisations des dix dernières années. Les exportations (0,5 tonne) fluctuent peu par rapport aux années précédentes.

Graphique 16 : Evolution du marché du châtaignier



Pratiquement l'intégralité des châtaignes utilisées en France proviennent de peuplements français admis en catégorie sélectionnée. Seulement 10 kg de graines sont de catégorie identifiée et viennent 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. En fin de campagne, 50 kg de graines ont été stockés.

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

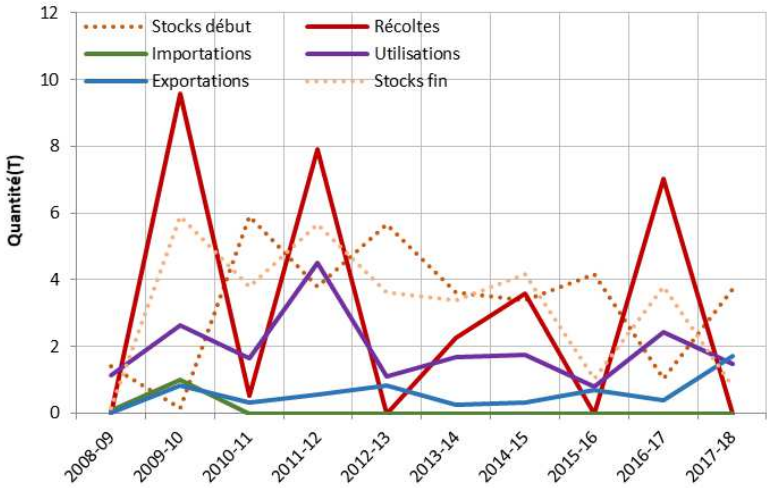
Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (T)	Quantité utilisée en France (T)	Quantité stockée au 30.06.2018 (T)
CSA101 - Massif armoricain	11	6	3,38	2,92	0,04
CSA102 - Ouest Bassin parisien	22	8	5,06	4,13	0,01
CSA201 - Alsace	4	2	0,29	0,24	
CSA741 - Région méditerranéenne	5	0			
CSA901 - Centre-Est	4	1	0,20	0,19	
CSA902 - Sud-Ouest	2	0			
Total	48	17	8,92	7,47	0,05

e. Hêtre

Les mauvaises fructifications n'ont pas permis d'effectuer de récoltes au cours de cette campagne. Cette année, l'approvisionnement est constitué uniquement de faines stockées les années précédentes, soit près de quatre tonnes.

Pour la première fois, les exportations (1,7 tonne) sont supérieures aux utilisations en France (1,5 tonne). En fin de campagne, près de 800 kg de graines restent stockées. L'an prochain, sans d'autres sources d'approvisionnement, ces stocks seront insuffisants pour couvrir une année moyenne d'utilisation.

Graphique 17 : Evolution du marché du hêtre



La totalité des graines utilisées en France sont issues des peuplements sélectionnés français. Les sept régions de provenance pourvues des stocks de début de campagne ont été utilisées. En fin de campagne, cinq régions de provenance ont encore des stocks. Les deux régions de provenance les plus utilisées sont FSY102 - « Nord » et FSY201 - « Nord-Est ».

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

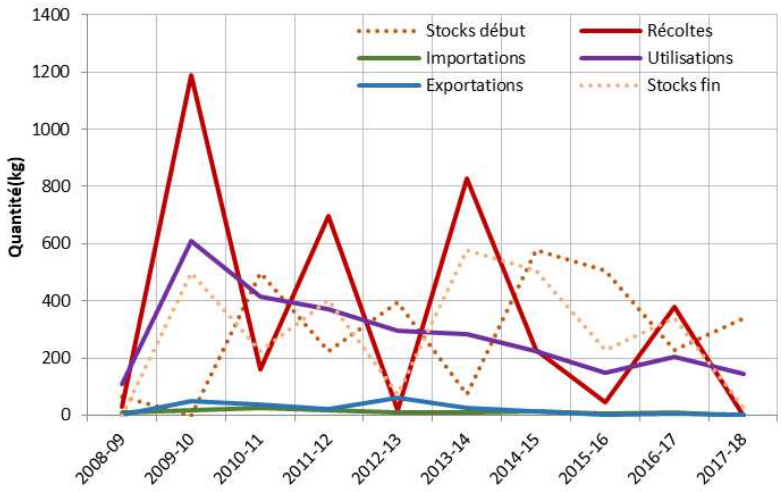
Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (T)	Quantité utilisée en France (T)	Quantité stockée au 30.06.2018 (T)
FSY101 - Massif armoricain	4	0			
FSY102 - Nord	16	0		0,53	0,55
FSY201 - Nord-Est	53	0		0,85	0,13
FSY202 - Vallée de la Saône	0	0			
FSY301 - Charentes	2	0			
FSY401 - Massif central nord (basse altitude)	7	0		0,07	0,03
FSY402 - Massif central nord (haute altitude)	6	0		0,001	
FSY403 - Massif central sud	6	0		0,004	
FSY501 - Jura	19	0		0,02	0,05
FSY502 - Préalpes du Nord	1	0			
FSY503 - Alpes internes nord	0	0			
FSY601 - Pyrénées occidentales	4	0			
FSY602 - Pyrénées centrales	13	0		0,02	0,04
FSY633 - Pyrénées orientales	2	0			
FSY751 - Région méditerranéenne	3	0			
FSY800 - Corse	1	0			
Total	137	0	0	1,49	0,79

46% des graines disponibles en début de campagne ont été exportées, ces graines proviennent de trois régions de provenance différentes FSY102 - « Nord », FSY201 - « Nord-Est » et FSY401 - « Massif central nord (basse altitude) ».

f. Erable sycomore

L'érable sycomore, peu fructifère, a été récolté de façon anecdotique (0,2 kg). L'approvisionnement repose sur les stocks de début de campagne (341 kg). Les utilisations en France en baisse par rapport à la campagne précédente sont de 143 kg. Les stocks de fin de campagne sont donc constitués de 25 kg de graines. Les importations et les exportations sont négligeables.

Graphique 18 : Evolution du marché de l'érable sycomore



Lors de la campagne 2017-2018, seulement un peuplement porte-graines a été récolté dans la région de provenance APS800 - « Corse ». Quatre des cinq régions de provenance ont été utilisées et trois ont des stocks de fin de campagne. 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.

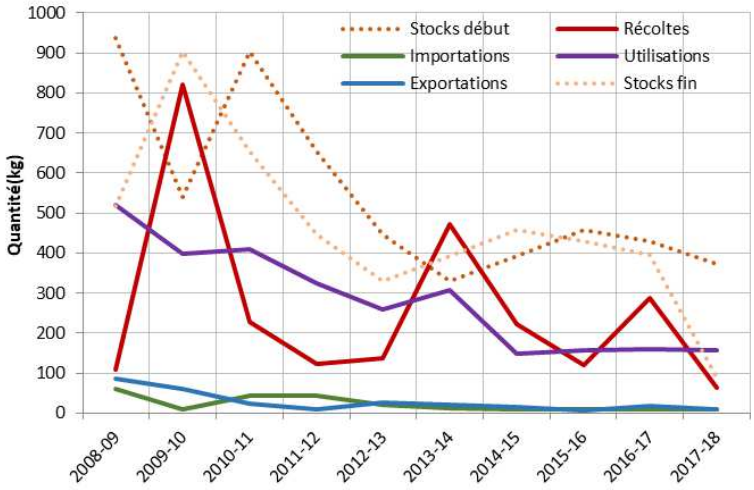
Tableau 7: Flux de graines de catégorie sélectionnée par région de provenance d'érable sycomore

Région de Provenance	Nombre de peuplements sélectionnés	Nombre de peuplements récoltés	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2018 (kg)
APS101 - Nord	9	0		35,00	0,39
APS200 - Nord-Est	17	0		80,20	7,05
APS500 - Alpes-Jura	6	0		28,10	18,05
APS600 - Pyrénées	1	0			
APS800 - Corse	1	1	0,20	0,20	
Total	34	1	0,20	143,50	25,49

g. Merisier

L'approvisionnement en graines de merisier est principalement constitué par les stocks de début de campagne (372 kg), les récoltes (62 kg) sont les plus faibles des dix dernières années. Cette année, les fructifications étaient très faibles. Les importations (9 kg) restent stables depuis quatre ans à leur plus bas niveau. Quant aux utilisations en France, elles se stabilisent à un niveau relativement bas (156 kg) pour la quatrième année consécutive. Les stocks de fin de campagne passent pour la première fois en dessous de la barre des 100 kg.

Graphique 19 : Evolution du marché du merisier



Cette campagne a permis de récolter 62 kg de merises dans le verger à graines « Avessac-VG ». Seul ce verger a été récolté et utilisé. On peut noter qu'il n'y a plus de stock disponible pour le matériel français PAV901 - « France » en catégorie sélectionnée et en catégorie identifiée.

Tableau 8: 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 30.06.2018 (kg)
PAV-VG-001	L'Absie			
PAV-VG-002	Cabrerets			
PAV-VG-003	Avessac	62,65	147,30	88,91
TOTAL		62,65	147,30	88,91

Les neuf autres kilogrammes utilisés en France viennent de Hongrie et du Danemark et sont de catégorie sélectionnée.

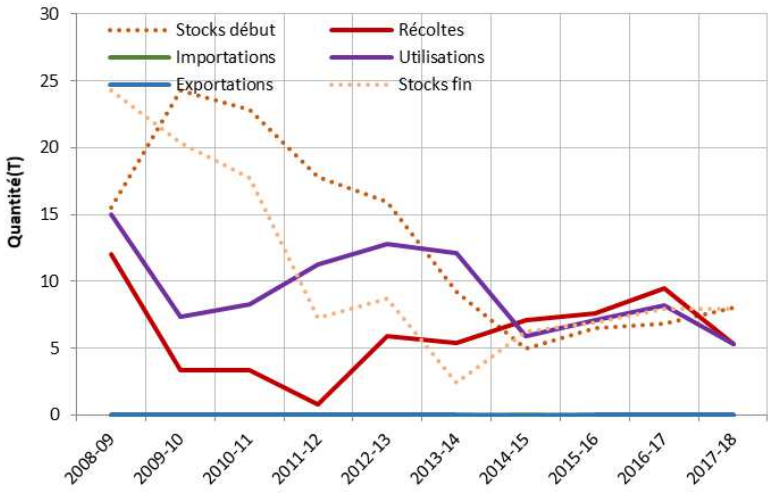
2. Principales essences résineuses

a. Pin maritime

L'approvisionnement en graines de pin maritime est composé de stocks de début de campagne (8 tonnes) et de graines issues des récoltes de l'année (5 tonnes). Les stocks sont en légère hausse par rapport à la campagne précédente mais très faibles par rapport à la moyenne des dix dernières années.

Les utilisations en France, cinq tonnes, sont les plus faible des dix dernières années. Cette année, les récoltes sont égales aux utilisations, ce qui permet une stabilisation des stocks de fin de campagne (8 tonnes).

Graphique 20 : Evolution du marché du pin maritime



Sur les plus de cinq tonnes récoltées, 67% l'ont été en peuplements porte-graines (catégorie sélectionnée) et 33% en vergers à graines (catégorie qualifiée).

En ce qui concerne les peuplements sélectionnés, trois régions de provenance sur les six existantes ont été récoltées, sur 20 peuplements différents. Seule la région de provenance PPA700 - « Région méditerranéenne » n'a pas été utilisée au cours de la campagne. Même si quatre régions de provenance ont été utilisées, 99% des utilisations en catégorie sélectionnée concernent des graines

issues du massif landais et de la dune atlantique. Quatre régions de provenance différentes disposent de stocks en fin de campagne.

Tableau 9: 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 30.06.2018 (kg)
PPA100 - Nord-Ouest	26	2	6,75	2,30	12,80
PPA301 - Massif landais	57	8	1588,00	1897,72	1668,63
PPA302 - Sud-Ouest hors Landes	1	0		2,85	
PPA303 - Dunes atlantiques	14	10	2000,52	1143,79	1356,01
PPA700 - Région méditerranéenne	3	0			1,16
PPA800 - Corse	5	0		5,76	
Total	106	20	3595,27	3052,42	3038,60

En catégorie qualifiée, sur les 17 vergers à graines existants, huit ont été récoltés, 12 ont été utilisés et 11 ont des stocks de fin de campagne. Le verger le plus récolté est, comme l'an dernier, le PPA-VG-007 « Saint-Augustin-La Coubre-VF2 », le plus utilisé est le PPA-VG-006 - « Mimizan-VF2 ». Le verger PPA-VG-021 - « St-Perdon-LC2 » est un verger admis en 2016 qui n'a encore jamais été récolté.

Tableau 10: Flux de graines de catégorie qualifiée par verger à graines de pin maritime

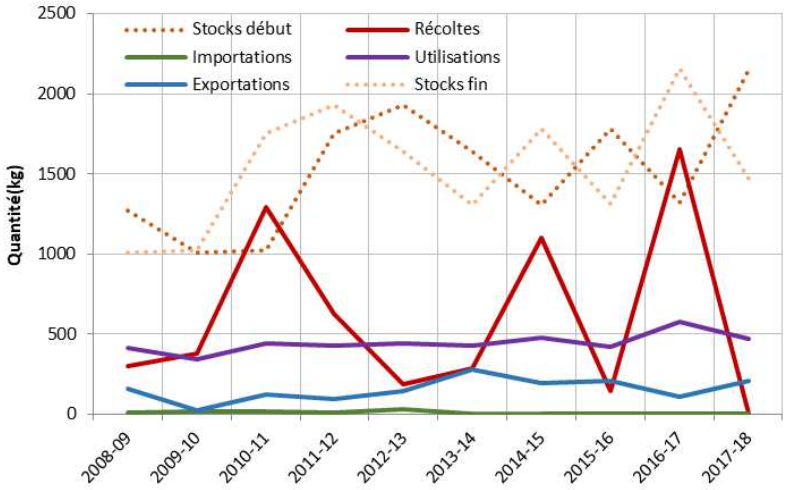
Numéro du verger	Nom du verger	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2018 (kg)
PPA-VG-005	Hourtin-VF2		74,00	
PPA-VG-006	Mimizan-VF2		521,87	1300,28
PPA-VG-007	Saint-Augustin - La Coubre-VF2	597,85	371,42	1691,85
PPA-VG-008	Beychac-LC2			
PPA-VG-009	Tamjout-Collobrères-VG		0,10	7,96
PPA-VG-010	Picard-LC2			0,37
PPA-VG-011	Beychac-VF3	153,00	268,13	622,92
PPA-VG-012	Saint-Sardos-LC2			
PPA-VG-013	Saint-Laurent-1-VF3	232,45	422,84	326,32
PPA-VG-014	Saint-Laurent-2-VF3	288,50	195,23	228,98
PPA-VG-015	Saint-Sardos-VF3	10,20	69,41	79,85
PPA-VG-016	Hourtin-VF3	183,00	212,55	139,50
PPA-VG-017	Courlasse-VF3			
PPA-VG-018	Beychac-II-VF3	5,34	0,14	5,20
PPA-VG-019	Carcans-VF3	277,00	162,50	517,50
PPA-VG-020	Beychac-II-LC2		5,45	
PPA-VG-021	St-Perdon-LC2			
TOTAL		1747,34	2303,62	4920,72

b. Douglas vert

Les stocks de début de campagne sont très importants avec plus de deux tonnes (soit environ quatre fois les besoins annuels). Les faibles fructifications n'ont permis qu'une récolte de deux kilogrammes.

Les utilisations en France, de l'ordre de 470 kg, sont en en baisse par rapport à la campagne précédente, mais restent supérieures à la moyenne des dix dernières années. Les exportations comptabilisent 204 kg de graines. La quantité de graines stockées en fin de campagne est en baisse mais reste largement supérieure aux utilisations (1 500 kg).

Graphique 21 : Evolution du marché du douglas vert



Aucun peuplement sélectionné n'a été récolté cette année, par contre les deux régions de provenance existantes ont été utilisées. La région de provenance PME901 - « France basse altitude » comptabilise 5,5 kg de stocks de fin de campagne.

Tableau 11: 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 30.06.2018 (kg)
PME901 - France basse altitude	44	0		0,05	5,45
PME902 - France altitude	8	0		0,35	
Total	52	0	0	0,4	5,45

Le verger « Washington-VG » est le seul à ne pas avoir été utilisé au cours de la campagne, mais il a été récolté pour une quantité très modeste de 0,18 kg. Les stocks de fin de campagne concernent les six vergers existants en catégorie qualifiée.

Tableau 12: Flux de graines de 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 30.06.2018 (kg)
PME-VG-003	Washington-VG	0,18		0,18
PME-VG-004	France1-VG		8,50	26,00
PME-VG-005	Washington2-VG		104,93	66,47
PME-VG-006	Californie-VG		2,96	69,33
PME-VG-007	France2-VG		49,25	173,47
PME-VG-008	France3-VG		20,30	151,01
TOTAL		0,18	185,94	486,46

La récolte de 2 kg provient du verger « Darrington-VG ». Les deux vergers de la catégorie testée ont été utilisés et les excédents de graines ont été stockés. Le verger le plus utilisé et le plus stocké est « La Luzette-VG ». Toutes catégories confondues, les graines de ce verger représentent cette année 44% des utilisations en France et 66% des stocks de fin de campagne.

Tableau 13: 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 30.06.2018 (kg)
PME-VG-001	Darrigton-VG	2,00	76,40	2,78
PME-VG-002	La Luzette-VG		204,62	976,38
TOTAL		2,00	281,02	979,16

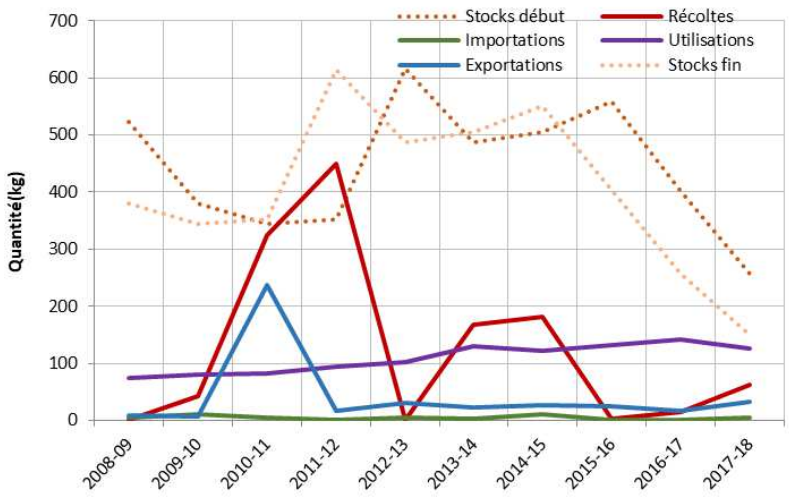
Les graines exportées (204kg) sont issues à 93% des peuplements sélectionnés français et à 7% des vergers qualifiés.

c. Epicéa commun

L'essentiel de l'approvisionnement pour cette essence provient des stocks des campagnes précédentes (257 kg). En effet, les récoltes en France (62,5 kg) et les importations (4,5 kg) sont relativement faibles pour la troisième année consécutive.

Les utilisations en France (125 kg) sont en légère baisse par rapport l'année précédente, mais restent supérieures à la moyenne des dix dernières années. Les exportations comptent 33 kg de graines. Les utilisations étant supérieures aux récoltes, les stocks de fin de campagne sont en baisse et restent suffisants pour couvrir une seule année moyenne d'utilisation.

Graphique 22 : Evolution du marché de l'épicéa commun



Trois peuplements sélectionnés ont été récoltés, deux dans la région de provenance PAB503 - « Haut Jura haute altitude » et l'autre en PAB502 - « Haut Jura moyenne altitude ». Six régions de provenance sur les 14 existantes ont été utilisées cette année et six ont des stocks en fin de campagne. Avec 90 kg de stock, la catégorie sélectionnée représente 60% des graines disponibles pour la campagne suivante.

Tableau 14: Flux de graines de 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 30.06.2018 (kg)
PAB201 - Nord-Est	0	0			
PAB202 - Massif vosgien gréseux	2	0			11,92
PAB203 - Massif vosgien cristallin	19	0		31,35	28,43
PAB400 - Massif central	2	0		2,02	
PAB501 - Premier plateau du Jura	5	0			
PAB502 - Haut Jura moyenne altitude	16	1	56,25	32,45	33,28
PAB503 - Haut Jura haute altitude	12	2	6,26	7,84	0,10
PAB504 - Entre Jura et Savoie	3	0			
PAB505 - Préalpes du Nord moyenne altitude	3	0			
PAB506 - Préalpes du Nord haute altitude	4	0		2,61	10,18
PAB507 - Hautes Alpes moyenne altitude	1	0			
PAB508 - Hautes Alpes haute altitude	6	0			
PAB509 - Alpes méridionales	3	0		0,62	6,40
PAB600 - Pyrénées	0	0			
Total	76	3	62,51	76,89	90,31

Une nouvelle fois cette année, les vergers à graines d'épicéa commun n'étaient pas fructifères, aucune récolte n'a donc été réalisée. En revanche, les trois vergers ont été utilisés et conservent des stocks en fin de campagne.

Tableau 15: Flux de graines de 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 30.06.2018 (kg)
PAB-VG-001	Rachovo-VG		28,70	32,82
PAB-VG-002	Chapois-Sousceyrac-VG		15,10	0,48
PAB-VG-003	Baltic-VG		0,00	23,19
TOTAL		0,00	43,80	56,49

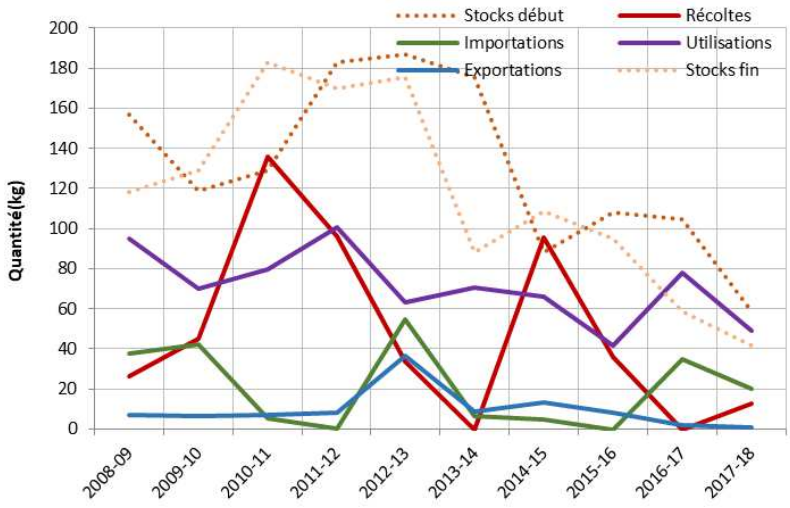
Les graines importées et utilisées en France sont de catégorie sélectionnée et viennent d'Allemagne. Quant aux graines exportées, elles ont été récoltées à 80% sur les vergers qualifiés français et à 20% sur des peuplements sélectionnés.

d. Mélèze d'Europe

L'approvisionnement en mélèze d'Europe est constitué de 58 kg de stocks de début de campagne, de 20 kg de graines importées et de 13 kg de récoltes.

Les utilisations en France (49 kg) sont en baisse par rapport à la campagne précédente et en dessous de la moyenne des dix dernières années. Les exportations sont au plus bas, avec moins de 1 kg. Malgré des utilisations en baisse, les faibles récoltes et les importations moyennes n'ont pas permis d'augmenter les stocks de fin de campagne.

Graphique 23 : Evolution du marché du mélèze d'Europe



Lors de cette campagne, les mélèzes étaient peu fructifères ; un seul peuplement sélectionné sur les 47 existants a été récolté. Trois régions de provenance ont été utilisées sur les quatre disposant de peuplements sélectionnés et deux conservent des stocks en fin de campagne.

Tableau 16: 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 30.06.2018 (kg)
LDE240 - Nord-Est – Massif central	23	0		4,16	
LDE501 - Alpes internes du Nord moyenne altitude	4	0			
LDE502 - Alpes internes du Nord haute altitude	5	0		1,07	11,99
LDE503 - Préalpes du Sud	0	0			
LDE504 - Alpes internes du Sud	15	1	13,00	13,50	29,68
Total	47	1	13,00	18,73	41,67

Faute de fructification, le verger du Theil n'a pas pu être récolté ni utilisé cette année.

Tableau 17: 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 30.06.2018 (kg)
LDE-VG-001	Sudètes-Le Theil			0,01
TOTAL		0,00	0,00	0,01

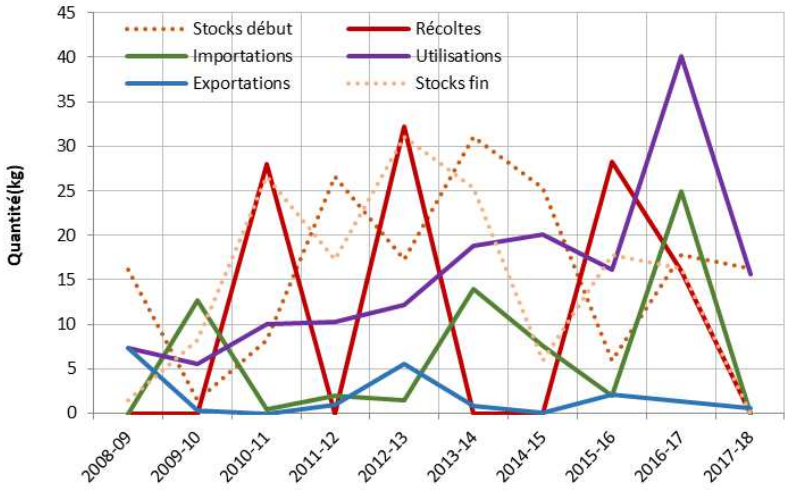
Le reste des graines utilisées, soit 24,4 kg, a été importé à 67% de vergers à graines Slovaques. Les autres importations proviennent de vergers allemands, polonais, tchèques mais aussi de peuplements sélectionnés polonais et tchèques.

e. Mélèze hybride

Cette année l'approvisionnement en graines, constitué de 16 kg de graines, provient uniquement des stocks de début de campagne.

Les utilisations en France de graines de mélèze hybride sont cette année de 15,6 kg et les exportations de 0,6 kg, soit la totalité de l'approvisionnement ; les stocks de fin de campagne sont donc inexistants.

Graphique 24 : Evolution du marché du mélèze hybride



35% des graines utilisées lors de cette campagne proviennent du verger « Lavercantière ». Le verger à graines « Rêve-Vert » de catégorie testée n'a pas été utilisé ni récolté cette année.

Tableau 18: 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 30.06.2018 (kg)
LEU-VG-001	FH201-Lavercantière-PF		5,58	
TOTAL		0,00	5,58	0,00

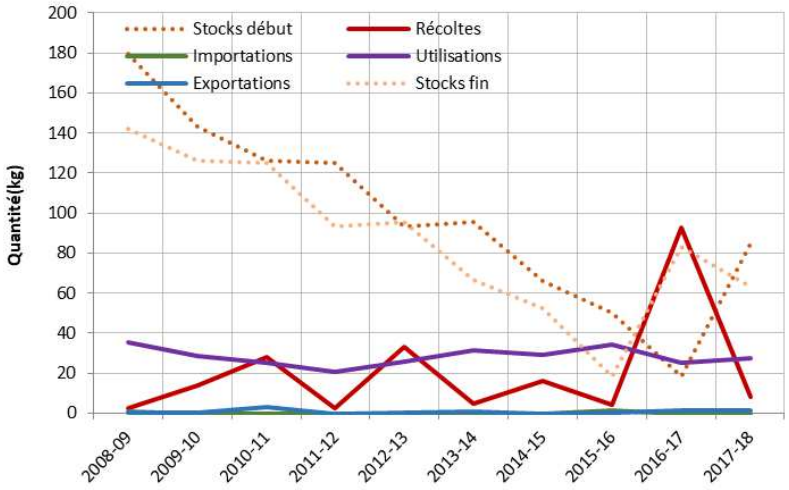
Les autres graines utilisées par les pépiniéristes français, soit 10 kg, sont issues de verger à graines Danois.

f. Pin sylvestre

Les récoltes importantes de la campagne précédente ont permis de reconstituer les stocks. Cette année, l'approvisionnement en graines est constitué de plus de 84 kg de graines stockées et de 8 kg de graines récoltées au cours de la campagne.

Les utilisations en France restent stables depuis plusieurs années aux alentours des 30 kg. Les stocks de fin de campagne sont de 63 kg.

Graphique 25 : Evolution du marché du pin sylvestre



Les 8 kg de graines récoltées cette année l'ont été sur cinq peuplements porte-graines dans quatre des 14 régions de provenance existantes. Huit régions de provenance ont été utilisées, ce qui représente un peu plus de 45% des utilisations de graines en France. Neuf régions de provenance ont des stocks en fin de campagne.

Tableau 19: 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 30.06.2018 (kg)
PSY100 - Nord-Ouest	17	2	7,65	9,36	8,80
PSY201 - Nord-Est	2	0			
PSY202 - Massif vosgien	14	1	0,06	0,07	0,14
PSY203 - Hanau	7	0		1,00	7,92
PSY204 - Saint-Dié	10	1	0,18	0,30	9,03
PSY205 - Plaine de Haguenau	8	0			
PSY401 - Massif central	3	0		0,31	
PSY402 - Livradois-Velay	15	0		0,73	2,00
PSY403 - Plateaux foréziens	16	0		0,66	2,86
PSY404 - Margeride	16	1	0,17	0,15	2,16
PSY501 - Préalpes du Sud calcaires	2	0			
PSY502 - Alpes internes du Sud	2	0			1,90
PSY601 - Chaîne pyrénéenne	5	0			
PSY602 - Pyrénées orientales	3	0			0,32
Total	120	5	8,06	12,58	35,13

Aucune récolte n'a été réalisée sur les vergers à graines de catégorie qualifiée. Par contre, 55% des utilisations de cette campagne proviennent de deux des trois vergers existants. Deux vergers ont des stocks de fin de campagne.

Tableau 20: Flux de graines de catégorie qualifiée par verger à graines de pin sylvestre

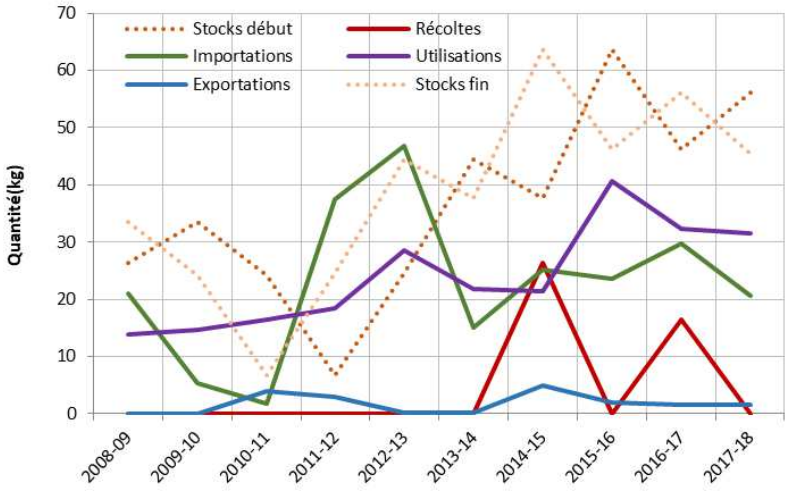
Numéro du verger	Nom du verger	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2017 (kg)
PSY-VG-002	Taborz-Haute Serre			
PSY-VG-003	Haguenau-Vayrieres		10,84	10,13
PSY-VG-004	PlainesNord-Est		4,15	18,16
TOTAL		0,00	14,99	28,29

g. Epicéa de Sitka

L'approvisionnement est constitué par les stocks de début de campagne (56 kg) et par les importations (20 kg). Il n'y a pas eu de récolte cette année. Les graines importées viennent des Etats-Unis, du Danemark et du Royaume-Uni.

Les utilisations en France diminuent légèrement par rapport à la campagne précédente mais sont tout de même supérieures à 30 kg. Les exportations, de 1,5 kg, restent constantes depuis plusieurs années. Les stocks de fin de campagne sont de 45 kg ; cette quantité permet de couvrir les besoins d'une année moyenne d'utilisation.

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



Les graines issues des peuplements sélectionnés français représentent 13% des utilisations et 20% des stocks de fin de campagne.

Tableau 21: 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 30.06.2018 (kg)
PSI901 - France	14	0		4,15	9,24
Total	14	0		4,15	9,24

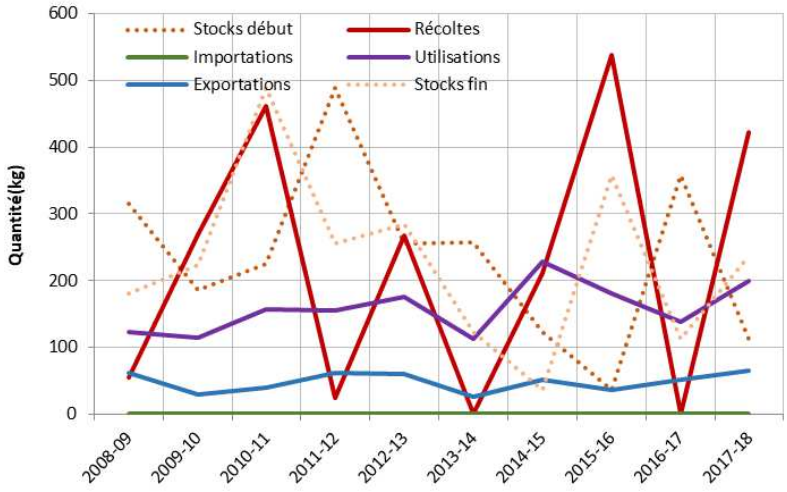
Les graines importées dans les quatre catégories commerciales ont été utilisées ou stockées. La catégorie identifiée, d'origine américaine, est la plus importante car elle représente 53 % des utilisations et 67 % des stocks finaux.

h. Cèdre de l'Atlas

Les récoltes de près de 423 kg sont les troisièmes plus importantes des dix dernières années. En plus des récoltes, 113 kg de stocks constituent l'approvisionnement.

Les utilisations en France (199 kg) sont supérieures à la moyenne des dix dernières années. La quantité de graines exportées (64 kg) est la plus importante des dix dernières années. Les stocks de fin de campagne sont en hausse et atteignent les 238 kg.

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



Cette année, deux peuplements de la catégorie sélectionnée ont été récoltés. Ces récoltes ont permis d'utiliser l'unique région de provenance et de conserver des stocks de fin de campagne. 27 kg de graines issues de cette région de provenance ont aussi été exportés.

Tableau 22: 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 30.06.2018 (kg)
CAT900 - France	30	2	173,60	43,90	117,81
Total	30	2	173,60	43,90	117,81

Les trois peuplements testés ont été récoltés. Le peuplement CAT-PP-001 « Ménerbes » est le plus représenté avec, à lui seul, 50% des graines récoltées, 62% des graines utilisées en France et 47% des graines stockées toutes catégories confondues. 59% des graines exportées proviennent également de ce verger.

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

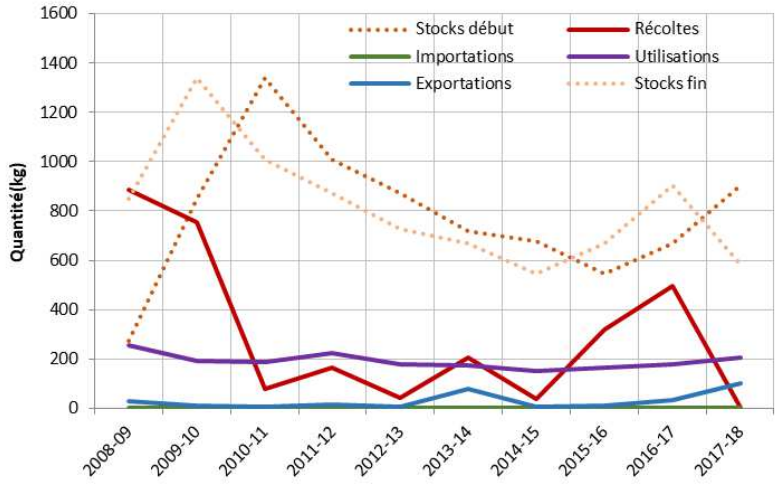
Numéro du verger	Nom du verger	Quantité récoltée (kg)	Quantité utilisée en France (kg)	Quantité stockée au 30.06.2018 (kg)
CAT-PP-001	Ménerbes	212,35	123,40	112,85
CAT-PP-002	Mont-Ventoux	9,00	5,00	4,17
CAT-PP-003	Saumon	27,86	27,10	2,86
TOTAL		249,21	155,50	119,88

i. Sapin pectiné

Les stocks de début de campagne (902 kg) sont la seule source d'approvisionnement en graines pour cette campagne.

Les utilisations en France repassent pour la première fois depuis la campagne 2011-2012 au-dessus des 200 kg. Les exportations, avec 102 kg de graines, sont les plus importantes de la décennie. Les stocks de fin de campagne sont de 583 kg.

Graphique 28 : Evolution du marché du sapin pectiné



Neuf régions de provenance ont été utilisées et 11 disposent de stocks de fin de campagne. La région de provenance AAL502 - « Préalpes du Nord » est la plus utilisée cette année, soit 39% des utilisations. Quant à la région AAL202 - « Massif Vosgien », elle représente 47% des graines stockées. L'intégralité des graines utilisées et stockées sont issues de peuplements sélectionnés français.

Tableau 24: 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 30.06.2018 (kg)
AAL101 - Normandie	2	0			
AAL202 - Massif vosgien	41	0		59,89	274,14
AAL361 - Pyrénées est	16	0		8,00	26,98
AAL401 - Massif central ouest	6	0		16,35	18,03
AAL402 - Massif central est	14	0		15,00	20,18
AAL501 - Jura	21	0		80,90	71,30
AAL502 - Préalpes du Nord	3	0		15,50	39,28
AAL503 - Alpes internes du Nord	4	0			37,86
AAL504 - Alpes intermédiaires	5	0		5,00	22,24
AAL505 - Préalpes sub-méditerranéennes	2	0			8,50
AAL506 - Mercantour	4	0			
AAL601 - Pyrénées ouest	12	0		2,50	57,18
AAL800 - Corse	3	0		4,50	7,72
Total	133	0		207,64	583,41

Les deux régions de provenance utilisées pour l'export sont la AAL202 - « Massif Vosgien » et la AAL401 - « Massif central ouest ».

CONCLUSION

La présente campagne est marquée par le maintien, pour la deuxième année consécutive, de plus d'un milliard de graines disponibles en approvisionnement malgré des récoltes faibles à inexistantes principalement pour les essences résineuses (en particulier douglas, mélèzes). Moins d'un quart des graines disponibles provient des récoltes en France ou des importations alors que les trois quarts sont issus des stocks de la campagne précédente. Les bonnes récoltes de la campagne précédente avaient permis de constituer des stocks. Quant aux destinations, plus de 320 millions de graines ont été utilisés en France, 58 millions exportés et plus de 580 millions stockés. Les exportations sont les plus importantes des dix dernières années. Les utilisations en France et les stocks de fin de campagne sont tous deux en baisse de 25%.

Lors de cette campagne, près de 82 millions de graines d'espèces feuillues ont été récoltées. Les récoltes concernent principalement les essences fructifères au cours de la campagne telles que les chênes, les châtaigniers et les noyers. Les importations (32 millions de graines) restent stables et correspondent au niveau de la moyenne décennale. Les principales essences concernées par les importations sont les eucalyptus et le robinier. Les utilisations en France de graines d'essences feuillues sont inférieures à 100 millions de graines. Les stocks de fin de campagne chutent pour atteindre 131 millions de graines, soit 42% de moins que la campagne précédente.

Les très mauvaises fructifications des résineux lors de la campagne n'ont permis de récolter que sept essences différentes pour un total de 121 millions de graines. Le pin maritime, qui est l'une des essences résineuses principales, représentent plus de 80% de la quantité récoltée. Le cèdre de l'Atlas, l'épicéa commun et le pin à encens ont pu bénéficier de récoltes moyennes lors de cette campagne. Par contre, le douglas n'a pu faire l'objet que de récoltes très faibles cette année. L'absence de récolte en mélèze hybride a pour conséquence l'absence totale de stocks de fin de campagne pour cette essence. Les utilisations en France baissent légèrement et se chiffrent à 225 millions de graines pour la campagne 2017-2018.

Les résultats de cette enquête révèlent une baisse des graines disponibles en approvisionnement, pour les espèces résineuses et feuillues, liée aux faibles récoltes de l'année. Le niveau des utilisations est inférieur à celui de l'an dernier avec près de 380 millions de graines utilisées en France ou exportées. La baisse de l'approvisionnement étant plus importante que la celle des utilisations, les stocks de fin de campagne sont par conséquent en diminution.

SOMMAIRE DES ANNEXES

Annexe 1 : Flux de graines forestières en kg - 2017-18 espèces feuillues 35

Annexe 2 : Flux de graines forestières en millions de graines - 2017-18 espèces feuillues..... 36

Annexe 3 : Flux de graines forestières en kg - 2017-18 espèces résineuses..... 37

Annexe 4 : Flux de graines forestières en millions de graines - 2017-18 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 2017-18 39

Annexe 6 : Flux de graines (récoltes, utilisations par les professionnels français et stocks) par région de provenance (catégorie sélectionnée = étiquette verte) – Exercice 2017-18 42

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

Annexe 1 : Flux de graines forestières en kg – 2017 - 18 espèces feuillues

Essences	Catégories	Approvisionnement						Utilisation								
		Stocks au 01.07.17	Récoltes	Importations			Total	Utilisation en France			Exportations			Pertes*	Total	Stocks au 30.06.18
				UE	autres	total		autoconsommation	ventes	total	UE	autres	total			
Acer campestre	jaune	59,00	27,00				86,00	25,00	20,60	45,60	10,10		10,10	-3,30	52,41	33,60
	TOTAL	59,00	27,00				86,00	25,00	20,60	45,60	10,10		10,10	-3,30	52,41	33,60
Acer platanoïdes	jaune	80,55		13,00		13,00	93,55	21,00	57,50	78,50	10,60		10,60	-1,62	87,48	6,07
	TOTAL	80,55		13,00		13,00	93,55	21,00	57,50	78,50	10,60		10,60	-1,62	87,48	6,07
Acer pseudoplatanus	verte	341,03	0,20				341,23	24,20	119,30	143,50	0,50		0,50	171,74	315,74	25,49
	rose			0,10		0,10	0,10	0,05		0,05					0,05	0,05
	TOTAL	341,03	0,20	0,10		0,10	341,33	24,25	119,30	143,55	0,50		0,50	171,74	315,79	25,54
Alnus cordata	jaune	15,00					15,00		2,75	2,75	4,48		4,48	7,16	14,39	0,62
	TOTAL	15,00					15,00		2,75	2,75	4,48		4,48	7,16	14,39	0,62
Alnus glutinosa	jaune	23,45	10,95	0,50		0,50	34,90	5,16	7,39	12,55	4,36		4,36	10,40	27,31	7,59
	verte			0,50		0,50	0,50	0,12		0,12					0,12	0,39
	TOTAL	23,45	10,95	1,00		1,00	35,40	5,28	7,39	12,67	4,36		4,36	10,40	27,43	7,98
Betula pendula	jaune	39,01	15,00	0,30		0,30	54,31	13,81	3,71	17,52	1,35		1,35	23,27	42,14	12,17
	TOTAL	39,01	15,00	0,30		0,30	54,31	13,81	3,71	17,52	1,35		1,35	23,27	42,14	12,17
Betula pubescens	jaune	2,43		0,20		0,20	2,63	0,25	0,24	0,49				0,68	1,17	1,46
	TOTAL	2,43		0,20		0,20	2,63	0,25	0,24	0,49				0,68	1,17	1,46
Carpinus betulus	jaune	377,10	70,00				447,10	97,00	70,50	167,50	85,00		85,00	1,85	254,35	192,75
	verte			10,00		10,00	10,00									10,00
	TOTAL	377,10	70,00	10,00		10,00	457,10	97,00	70,50	167,50	85,00		85,00	1,85	254,35	202,75
Castanea sativa	jaune	0,00	9,80				9,80	9,80		9,80					9,80	
	verte	0,00	8918,00				8918,00	1515,50	5957,00	7472,50	462,00		462,00	934,50	8869,00	49,00
	TOTAL	0,00	8927,80				8927,80	1525,30	5957,00	7482,30	462,00		462,00	934,50	8878,80	49,00
Eucalyptus globulus	jaune		0,15				0,15	0,15		0,15					0,15	
	TOTAL		0,15				0,15	0,15		0,15					0,15	
Eucalyptus gunnii	jaune	3,10			1,99	1,99	5,09		0,52	0,52	0,01		0,01	-0,01	0,52	4,57
	TOTAL	3,10			1,99	1,99	5,09		0,52	0,52	0,01		0,01	-0,01	0,52	4,57
Eucalyptus nitens	jaune	3,33			3,20	3,20	6,53		1,26	1,26	2,66		2,66	-0,12	3,80	2,73
	TOTAL	3,33			3,20	3,20	6,53		1,26	1,26	2,66		2,66	-0,12	3,80	2,73
Fagus sylvatica	verte	3717,93					3717,93	212,00	1279,00	1491,00	1727,50		1727,50	-290,36	2928,14	789,79
	TOTAL	3717,93					3717,93	212,00	1279,00	1491,00	1727,50		1727,50	-290,36	2928,14	789,79
Fraxinus angustifolia	jaune	67,15					67,15		4,70	4,70	1,00		1,00	0,15	5,85	61,30
	TOTAL	67,15					67,15		4,70	4,70	1,00		1,00	0,15	5,85	61,30
Fraxinus excelcior	verte	98,80					98,80							18,60	18,60	80,20
	TOTAL	98,80					98,80							18,60	18,60	80,20
Juglans major x regia	jaune		480,00				480,00		165,00	165,00	310,00		310,00	5,00	480,00	
	rose		21522,30				21522,30	20500,00	375,00	20875,00	645,00		645,00	2,30	21522,30	
	TOTAL		22002,30				22002,30	20500,00	540,00	21040,00	955,00		955,00	7,30	22002,30	
Juglans nigra	jaune		1747,11				1747,11	58,41	935,50	993,91	329,00		329,00	-0,30	1322,61	424,50
	TOTAL		1747,11				1747,11	58,41	935,50	993,91	329,00		329,00	-0,30	1322,61	424,50
Juglans nigra x regia	jaune		590,00				590,00	30,00	415,00	445,00	145,00		145,00		590,00	
	rose		900,00				900,00	900,00		900,00					900,00	
	TOTAL		1490,00				1490,00	930,00	415,00	1345,00	145,00		145,00		1490,00	
Juglans regia	jaune		1499,70				1499,70	15,00	1105,00	1120,00	100,00		100,00	7,35	1227,35	272,35
	TOTAL		1499,70				1499,70	15,00	1105,00	1120,00	100,00		100,00	7,35	1227,35	272,35
Prunus avium	verte			9,00		9,00	9,00	9,00		9,00					9,00	
	rose	372,55	62,65				435,20	40,00	107,30	147,30	11,00		11,00	187,99	346,29	88,91
	TOTAL	372,55	62,65	9,00		9,00	444,20	49,00	107,30	156,30	11,00		11,00	187,99	355,29	88,91
Quercus cerris	jaune		310,00	76,88		76,88	386,88	126,48	170,50	296,98	31,00		31,00		327,98	58,90
	TOTAL		310,00	76,88		76,88	386,88	126,48	170,50	296,98	31,00		31,00		327,98	58,90
Quercus ilex	jaune		833,70				833,70	277,20	399,00	676,20	79,80		79,80	4,20	760,20	73,50
	TOTAL		833,70				833,70	277,20	399,00	676,20	79,80		79,80	4,20	760,20	73,50
Quercus petraea	verte		92077,38				92077,38	8272,98	58413,00	66685,98	4260,00		4260,00	1116,00	72061,98	20015,40
	TOTAL		92077,38				92077,38	8272,98	58413,00	66685,98	4260,00		4260,00	1116,00	72061,98	20015,40
Quercus pubescens	jaune		1988,25				1988,25	467,25	907,50	1374,75	124,50		124,50	1,50	1500,75	487,50
	TOTAL		1988,25				1988,25	467,25	907,50	1374,75	124,50		124,50	1,50	1500,75	487,50
Quercus robur	verte	719,60	14440,30	1225,00		1225,00	16384,90	3521,00	6717,90	10238,90	1788,50		1788,50	1407,00	13434,40	2950,50
	bleue			1701,00		1701,00	1701,00	1701,00		1701,00					1701,00	
	TOTAL	719,60	14440,30	2926,00		2926,00	18085,90	5222,00	6717,90	11939,90	1788,50		1788,50	1407,00	15135,40	2950,50
Quercus rubra	verte		4998,00	252,00		252,00	5250,00	1951,20	3012,00	4963,20	195,00		195,00	76,80	5235,00	15,00
	TOTAL		4998,00	252,00		252,00	5250,00	1951,20	3012,00	4963,20	195,00		195,00	76,80	5235,00	15,00
Quercus suber	jaune		54,60				54,60	54,60		54,60					54,60	
	verte		143,00				143,00		117,00	117,00	20,15		20,15	-0,65	136,50	6,50
	TOTAL		197,60				197,60	54,60	117,00	171,60	20,15		20,15	-0,65	191,10	6,50
Robinia pseudoacacia	verte	836,63		468,50		468,50	1305,13	4,07		4,07	36,30		36,30	0,15	40,52	1264,61
	TOTAL	836,63		468,50		468,50	1305,13	4,07		4,07	36,30		36,30	0,15	40,52	1264,61
Sorbus domestica	jaune	6,24	40,43				46,67	4,80	8,59	13,39	3,85		3,85	-4,66	12,58	34,09
	TOTAL	6,24	40,43				46,67	4,80	8,59	13,39	3,85		3,85	-4,66	12,58	34,09
Sorbus torminalis	jaune	96,37					96,37	17,15	29,15	46,30	10,15		10,15	-14,48	41,98	54,39
	TOTAL	96,37					96,37	17,15	29,15	46,30	10,15		10,15	-14,48	41,98	54,39
Tilia cordata	jaune	97,74					97,74	8,70	11,65	20,35	6,54		6,54	-9,36	17,53	80,22
	TOTAL	97,74					97,74	8,70	11,65	20,35	6,54		6,54	-9,36	17,53	80,22
Tilia platyphyllos	jaune	22,00		20,00		20,00	42,00	22,00		22,00					22,00	20,00
	TOTAL	22,00		20,00		20,00	42,00	22,00		22,00					22,00	20,00
Sous-total des espèces réglementées	**jaune**	**892,45**	**7 676,69**	**110,88**	**5,19**	**116,07**	**8 685,21**	**1 253,76**	**4 316,05**	**5 569,81**	**1 259,39**	**0,00**	**1 259,39**	**27,73**	**6 856,92**	**1 828,29**
	verte	**5 713,99**	**120 576,88**	**1 965,00**	**0,00**	**1 965,00**	**128 255,87**	**15 510,07**	**75 615,20**	**91 125,27**	**8 489,95**	**0,00**	**8 489,95**	**3 433,78**	**103 048,99**	**25 206,87**
	rose	**372,55**	**22 484,95**	**0,10**	**0,00**	**0,10**	**22 857,60**	**21 440,05**	**482,30**	**21 922,35**	**656,00**	**0,00**	**656,00**	**190,29**	**22 768,64**	**88,96**
	bleue	**0,00**	**0,00**	**1 701,00**	**0,00**	**1 701,00**	**1 701,00**	**1 701,00**	**0,00**	**1 701,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1 701,00**	**0,00**
	TOTAL	**6 978,98**	**150 738,52**	**3 776,98**	**5,19**	**3 782,17**	**161 499,67**	**39 904,88**	**80 413,55**	**120 318,43**	**10 405,34**	**0,00**	**10 405,34**	**3 651,80**	**134 375,56**	**27 124,12**
% matériels améliorés	**rose et bleue**	**5,3%**	**14,9%**	**45,0%**	**0,0%**	**45,0%**	**15,2%**	**58,0%**	**0,6%**	**19,6%**	**6,3%**	**/**	**6,3%**	**5,2%**	**18,2%**	**0,3%**
% matériels non améliorés	**jaune et verte**	**94,7%**	**85,1%**	**55,0%**	**100,0%**	**55,0%**	**84,8%**	**42,0%**	**99,4%**	**80,4%**	**93,7%**	**/**	**93,7%**	**94,8%**	**81,8%**	**99,7%**
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	**jaune**	**892,45**	**7 676,69**	**110,88**	**5,19**	**116,07**	**8 685,21**	**1 253,76**	**4 316,05**	**5 569,81**	**1 259,39**	**0,00**	**1 259,39**	**27,73**	**6 856,92**	**1 828,29**
	verte	**5 713,99**	**120 576,88**	**1 965,00**	**0,00**	**1 965,00**	**128 255,87**	**15 510,07**	**75 615,20**	**91 125,27**	**8 489,95**	**0,00**	**8 489,95**	**3 433,78**	**103 048,99**	**25 206,87**
	rose	**372,55**	**22 484,95**	**0,10**	**0,00**	**0,10**	**22 857,60**	**21 440,05**	**482,30**	**21 922,35**	**656,00**	**0,00**	**656,00**	**190,29**	**22 768,64**	**88,96**
	bleue	**0,00**	**0,00**	**1 701,00**	**0,00**	**1 701,00**	**1 701,00**	**1 701,00**	**0,00**	**1 701,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1 701,00**	**0,00**
	TOTAL	**6 978,98**	**150 738,52**	**3 776,98**	**5,19**	**3 782,17**	**161 499,67**	**39 904,88**	**80 413,55**	**120 318,43**	**10 405,34**	**0,00**	**10 405,34**	**3 651,80**	**134 375,56**	**27 124,12**

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

Annexe 2 : Flux de graines forestières en millions de graines - 2017 - 18 espèces feuillues

Essences	Catégories	Approvisionnement						Utilisation								
		Stocks 01.07.17	Récoltes	Importations			Total	Utilisation en France			Exportations			PERTES	Total	STOCK au 30.06.18
				UE	autres	total		autoconsommations	ventes	total	UE	autres	total			
Acer campestre	jaune	0,71	0,32				1,03	0,30	0,25	0,55	0,12		0,12	-0,04	0,63	0,40
	TOTAL	0,71	0,32				1,03	0,30	0,25	0,55	0,12		0,12	-0,04	0,63	0,40
Acer platanoïdes	jaune	0,68		0,11		0,11	0,80	0,18	0,49	0,67	0,09		0,09	-0,01	0,74	0,05
	TOTAL	0,68		0,11		0,11	0,80	0,18	0,49	0,67	0,09		0,09	-0,01	0,74	0,05
Acer pseudoplatanus	verte	2,90	0,002				2,90	0,21	1,01	1,22	0,004		0,004	1,46	2,68	0,22
	rose			0,001		0,001	0,001	0,0004		0,0004					0,0004	0,0004
	TOTAL	2,90	0,002	0,001		0,001	2,90	0,21	1,01	1,22	0,004		0,004	1,46	2,68	0,22
Alnus cordata	jaune	4,95					4,95		0,91	0,91	1,48		1,48	2,36	4,75	0,20
	TOTAL	4,95					4,95		0,91	0,91	1,48		1,48	2,36	4,75	0,20
Alnus glutinosa	jaune	18,76	8,76	0,40		0,40	27,92	4,13	5,91	10,04	3,49		3,49	8,32	21,85	6,07
	verte			0,40		0,40	0,40	0,09		0,09					0,09	0,31
	TOTAL	18,76	8,76	0,80		0,80	28,32	4,22	5,91	10,13	3,49		3,49	8,32	21,94	6,38
Betula pendula	jaune	97,51	37,50	0,75		0,75	135,76	34,53	9,28	43,80	3,38		3,38	58,16	105,34	30,43
	TOTAL	97,51	37,50	0,75		0,75	135,76	34,53	9,28	43,80	3,38		3,38	58,16	105,34	30,43
Betula pubescens	jaune	3,64		0,30		0,30	3,94	0,38	0,36	0,74				1,02	1,76	2,18
	TOTAL	3,64		0,30		0,30	3,94	0,38	0,36	0,74				1,02	1,76	2,18
Carpinus betulus	jaune	8,11	1,51				9,61	2,09	1,52	3,60	1,83		1,83	0,04	5,47	4,14
	verte			0,22		0,22	0,22									0,22
	TOTAL	8,11	1,51	0,22		0,22	9,83	2,09	1,52	3,60	1,83		1,83	0,04	5,47	4,36
Castanea sativa	jaune		0,002				0,002	0,002		0,002					0,002	
	verte		1,38				1,38	0,23	0,92	1,16	0,07		0,07	0,14	1,37	0,01
	TOTAL		1,38				1,38	0,24	0,92	1,16	0,07		0,07	0,14	1,38	0,01
Eucalyptus globulus	jaune		0,05				0,05	0,05		0,05					0,05	
	TOTAL		0,05				0,05	0,05		0,05					0,05	
Eucalyptus gunnii	jaune	4,18			2,69	2,69	6,86		0,70	0,70	0,01		0,01	-0,01	0,70	6,16
	TOTAL	4,18			2,69	2,69	6,86		0,70	0,70	0,01		0,01	-0,01	0,70	6,16
Eucalyptus nitens	jaune	5,16			4,96	4,96	10,12		1,95	1,95	4,12		4,12	-0,18	5,88	4,23
	TOTAL	5,16			4,96	4,96	10,12		1,95	1,95	4,12		4,12	-0,18	5,88	4,23
Fagus sylvatica	verte	15,24					15,24	0,87	5,24	6,11	7,08		7,08	-1,19	12,01	3,24
	TOTAL	15,24					15,24	0,87	5,24	6,11	7,08		7,08	-1,19	12,01	3,24
Fraxinus angustifolia	jaune	0,94					0,94		0,07	0,07	0,01		0,01	0,002	0,08	0,86
	TOTAL	0,94					0,94		0,07	0,07	0,01		0,01	0,002	0,08	0,86
Fraxinus excelcior	verte	1,48					1,48							0,28	0,28	1,20
	TOTAL	1,48					1,48							0,28	0,28	1,20
Juglans major x regia	jaune		0,04				0,04		0,01	0,01	0,03		0,03	0,0004	0,04	
	rose		1,88				1,88	1,79	0,03	1,83	0,06		0,06	0,0002	1,88	
	TOTAL		1,93				1,93	1,79	0,05	1,84	0,08		0,08	0,001	1,93	
Juglans nigra	jaune		0,14				0,14	0,005	0,07	0,08	0,03		0,03	-0,00002	0,10	0,03
	TOTAL		0,14				0,14	0,005	0,07	0,08	0,03		0,03	-0,00002	0,10	0,03
Juglans nigra x regia	jaune		0,05				0,05	0,003	0,04	0,04	0,01		0,01		0,05	
	rose		0,08				0,08	0,08		0,08					0,08	
	TOTAL		0,13				0,13	0,08	0,04	0,12	0,01		0,01		0,13	
Juglans regia	jaune		0,25				0,25	0,002	0,18	0,18	0,02		0,02	0,001	0,20	0,04
	TOTAL		0,25				0,25	0,002	0,18	0,18	0,02		0,02	0,001	0,20	0,04
Prunus avium	verte			0,05		0,05	0,05	0,05		0,05					0,05	
	rose	2,24	0,38				2,61	0,24	0,64	0,88	0,07		0,07	1,13	2,08	0,53
	TOTAL	2,24	0,38	0,05		0,05	2,67	0,29	0,64	0,94	0,07		0,07	1,13	2,13	0,53
Quercus cerris	jaune		0,07	0,02		0,02	0,08	0,03	0,04	0,06	0,01		0,01		0,07	0,01
	TOTAL		0,07	0,02		0,02	0,08	0,03	0,04	0,06	0,01		0,01		0,07	0,01
Quercus ilex	jaune		0,31				0,31	0,10	0,15	0,25	0,03		0,03	0,002	0,29	0,03
	TOTAL		0,31				0,31	0,10	0,15	0,25	0,03		0,03	0,002	0,29	0,03
Quercus petraea	verte		22,56				22,56	2,03	14,31	16,34	1,04		1,04	0,27	17,66	4,90
	TOTAL		22,56				22,56	2,03	14,31	16,34	1,04		1,04	0,27	17,66	4,90
Quercus pubescens	jaune		0,65				0,65	0,15	0,29	0,45	0,04		0,04	0,0005	0,49	0,16
	TOTAL		0,65				0,65	0,15	0,29	0,45	0,04		0,04	0,0005	0,49	0,16
Quercus robur	verte	0,15	3,03	0,26		0,26	3,44	0,74	1,41	2,15	0,38		0,38	0,30	2,82	0,62
	bleue		0,00	0,36		0,36	0,36	0,36		0,36					0,36	
	TOTAL	0,15	3,03	0,61		0,61	3,80	1,10	1,41	2,51	0,38		0,38	0,30	3,18	0,62
Quercus rubra	verte		1,12	0,06		0,06	1,18	0,44	0,68	1,12	0,04		0,04	0,02	1,18	0,003
	TOTAL		1,12	0,06		0,06	1,18	0,44	0,68	1,12	0,04		0,04	0,02	1,18	0,003
Quercus suber	jaune		0,01				0,01	0,01		0,01					0,01	
	verte		0,04				0,04		0,03	0,03	0,01		0,01	-0,0002	0,03	0,002
	TOTAL		0,05				0,05	0,01	0,03	0,04	0,01		0,01	-0,0002	0,05	0,002
Robinia pseudoacacia	verte	39,32		22,02		22,02	61,34	0,19		0,19	1,71		1,71	0,01	1,90	59,44
	TOTAL	39,32		22,02		22,02	61,34	0,19		0,19	1,71		1,71	0,01	1,90	59,44
Sorbus domestica	jaune	0,22	1,41				1,63	0,17	0,30	0,47	0,13		0,13	-0,16	0,44	1,19
	TOTAL	0,22	1,41				1,63	0,17	0,30	0,47	0,13		0,13	-0,16	0,44	1,19
Sorbus torminalis	jaune	3,61					3,61	0,64	1,09	1,74	0,38		0,38	-0,54	1,57	2,04
	TOTAL	3,61					3,61	0,64	1,09	1,74	0,38		0,38	-0,54	1,57	2,04
Tilia cordata	jaune	2,69					2,69	0,24	0,32	0,56	0,18		0,18	-0,26	0,48	2,21
	TOTAL	2,69					2,69	0,24	0,32	0,56	0,18		0,18	-0,26	0,48	2,21
Tilia platyphyllos	jaune	0,20		0,18		0,18	0,38	0,20		0,20					0,20	0,18
	TOTAL	0,20		0,18		0,18	0,38	0,20		0,20					0,20	0,18
Sous-total des espèces réglementées	**jaune**	**151,35**	**51,07**	**1,76**	**7,65**	**9,40**	**211,83**	**43,20**	**23,92**	**67,12**	**15,38**	**0,00**	**15,38**	**68,71**	**151,20**	**60,63**
	verte	**59,10**	**28,14**	**23,00**	**0,00**	**23,00**	**110,24**	**4,85**	**23,61**	**28,46**	**10,33**	**0,00**	**10,33**	**1,29**	**40,08**	**70,15**
	rose	**2,24**	**2,34**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**4,57**	**2,11**	**0,68**	**2,79**	**0,12**	**0,00**	**0,12**	**1,13**	**4,04**	**0,53**
	bleue	**0,00**	**0,00**	**0,36**	**0,00**	**0,36**	**0,36**	**0,36**	**0,00**	**0,36**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,36**	**0,00**
	TOTAL	**212,69**	**81,55**	**25,12**	**7,65**	**32,76**	**327,00**	**50,52**	**48,20**	**98,73**	**25,83**	**0,00**	**25,83**	**71,12**	**195,68**	**131,32**
% matériels améliorés	**rose et bleue**	**1,1%**	**2,9%**	**1,4%**	**0,0%**	**1,1%**	**1,5%**	**4,9%**	**1,4%**	**3,2%**	**0,5%**	**/**	**0,5%**	**1,6%**	**2,2%**	**0,4%**
% matériels non améliorés	**sans Cat., jaune et verte**	**98,9%**	**97,1%**	**98,6%**	**100,0%**	**98,9%**	**98,5%**	**95,1%**	**98,6%**	**96,8%**	**99,5%**	**/**	**99,5%**	**98,4%**	**97,8%**	**99,6%**
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	**jaune**	**151,35**	**51,07**	**1,76**	**7,65**	**9,40**	**211,83**	**43,20**	**23,92**	**67,12**	**15,38**	**0,00**	**15,38**	**68,71**	**151,20**	**60,63**
	verte	**59,10**	**28,14**	**23,00**	**0,00**	**23,00**	**110,24**	**4,85**	**23,61**	**28,46**	**10,33**	**0,00**	**10,33**	**1,29**	**40,08**	**70,15**
	rose	**2,24**	**2,34**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**4,57**	**2,11**	**0,68**	**2,79**	**0,12**	**0,00**	**0,12**	**1,13**	**4,04**	**0,53**
	bleue	**0,00**	**0,00**	**0,36**	**0,00**	**0,36**	**0,36**	**0,36**	**0,00**	**0,36**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,36**	**0,00**
	TOTAL	**212,69**	**81,55**	**25,12**	**7,65**	**32,76**	**327,00**	**50,52**	**48,20**	**98,73**	**25,83**	**0,00**	**25,83**	**71,12**	**195,68**	**131,32**

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

Annexe 3 : Flux de graines forestières en kg – 2017 - 18 espèces résineuses

Essences	Catégories	Approvisionnement						Utilisation								
		Stocks au 01.07.17	Récoltes	Importations			Total	Utilisation en France			Exportations			Pertes*	Total	Stocks au 30.06.18
				UE	autres	total		autoconsommation	ventes	total	UE	autres	total			
Abies alba	verte	902,33					902,33	18,00	189,64	207,64	102,00		102,00	9,29	318,93	583,41
	TOTAL	902,33					902,33	18,00	189,64	207,64	102,00		102,00	9,29	318,93	583,41
Abies bornmuellerana	sans cat.	140,68					140,68	1,00	91,39	92,39				10,23	102,62	38,06
	rose	27,46					27,46	1,20	0,30	1,50	3,00		3,00		4,50	22,96
	TOTAL	168,14					168,14	2,20	91,69	93,89	3,00		3,00	10,23	107,12	61,02
Abies cephalonica	jaune	100,13					100,13		3,00	3,00	1,75		1,75	0,05	4,80	95,33
	rose	26,36					26,36	2,00		2,00					2,00	24,36
	TOTAL	126,49					126,49	2,00	3,00	5,00	1,75		1,75	0,05	6,80	119,69
Abies grandis	jaune	9,68		9,74		9,74	19,42	0,50	10,16	10,66	0,50		0,50	0,02	11,18	8,24
	verte			3,00		3,00	3,00	3,00	0,00	3,00					3,00	
	TOTAL	9,68		12,74		12,74	22,42	3,50	10,16	13,66	0,50		0,50	0,02	14,18	8,24
Abies nordmanniana	sans cat.	427,11		347,00	821,00	1168,00	1595,11	268,00	707,77	975,77	1,60		1,60	3,73	981,10	614,01
	TOTAL	427,11		347,00	821,00	1168,00	1595,11	268,00	707,77	975,77	1,60		1,60	3,73	981,10	614,01
Abies pinsapo	jaune	62,09					62,09		3,15	3,15	5,65		5,65	0,26	9,06	53,03
	TOTAL	62,09					62,09		3,15	3,15	5,65		5,65	0,26	9,06	53,03
Abies procera	sans cat.			18,76		18,76	18,76	1,50	1,50	3,00					3,00	15,76
	TOTAL			18,76		18,76	18,76	1,50	1,50	3,00					3,00	15,76
Cedrus atlantica	verte	17,20	173,60				190,80	19,50	24,40	43,90	26,90		26,90	2,19	72,99	117,81
	bleue	95,66	249,21				344,87	56,00	99,50	155,50	37,50		37,50	32,00	225,00	119,88
	TOTAL	112,86	422,81				535,67	75,50	123,90	199,40	64,40		64,40	34,19	297,99	237,69
Cedrus libani	verte	23,38			29,80	29,80	53,18	1,50	5,28	6,78	13,05		13,05	0,07	19,90	33,29
	TOTAL	23,38			29,80	29,80	53,18	1,50	5,28	6,78	13,05		13,05	0,07	19,90	33,29
Cupressus sempervirens	sans cat.	3,54		8,00		8,00	11,54		6,30	6,30				0,09	6,39	5,15
	TOTAL	3,54		8,00		8,00	11,54		6,30	6,30				0,09	6,39	5,15
Larix decidua	verte	47,43	13,00	6,00		6,00	66,43	19,00	5,73	24,73				0,04	24,77	41,67
	rose	11,14		14,38		14,38	25,52	11,14	13,25	24,39	0,80		0,80	0,11	25,29	0,23
	TOTAL	58,57	13,00	20,38		20,38	91,95	30,14	18,97	49,11	0,80		0,80	0,15	50,06	41,90
Larix eurolepis	rose	16,27					16,27	1,00	14,60	15,60	0,58		0,58	0,09	16,27	
	TOTAL	16,27					16,27	1,00	14,60	15,60	0,58		0,58	0,09	16,27	
Larix kaempferi	rose	1,00					1,00		1,00	1,00					1,00	
	bleue	2,40		2,84		2,84	5,24	0,35	2,25	2,60	1,00		1,00	0,10	3,70	1,54
	TOTAL	3,40		2,84		2,84	6,24	0,35	3,25	3,60	1,00		1,00	0,10	4,70	1,54
Picea abies	verte	115,50	62,51	4,47		4,47	182,48	8,62	72,74	81,36	6,65		6,65	0,94	88,95	93,53
	rose	141,13					141,13	3,05	40,75	43,80	26,60		26,60	14,24	84,64	56,49
	TOTAL	256,63	62,51	4,47		4,47	323,60	11,67	113,49	125,16	33,25		33,25	15,18	173,58	150,02
Picea sitchensis	jaune	34,17		9,12	1,70	10,82	44,99	2,90	13,75	16,65				-2,33	14,32	30,67
	verte	16,28					16,28	1,00	4,15	5,15	1,50		1,50	0,39	7,04	9,24
	rose			4,00		4,00	4,00	4,00		4,00					4,00	
	bleue	5,63		5,80		5,80	11,43	5,80		5,80				0,04	5,84	5,59
	TOTAL	56,07		18,92	1,70	20,62	76,69	13,70	17,90	31,60	1,50		1,50	-1,91	31,20	45,49
Pinus brutia	verte	0,84					0,84							0,51	0,51	0,33
	TOTAL	0,84					0,84							0,51	0,51	0,33
Pinus contorta	jaune	1,54					1,54							0,10	0,10	1,44
	TOTAL	1,54					1,54							0,10	0,10	1,44
Pinus halepensis	verte	8,31					8,31	0,20	0,90	1,10				0,07	1,17	7,14
	TOTAL	8,31					8,31	0,20	0,90	1,10				0,07	1,17	7,14
Pinus nigra laricio calabrica	rose	94,39					94,39	3,26	4,80	8,06	0,13		0,13	0,07	8,26	86,13
	TOTAL	94,39					94,39	3,26	4,80	8,06	0,13		0,13	0,07	8,26	86,13
Pinus nigra laricio Corsica	verte	40,99					40,99	1,67	4,48	6,15	6,80		6,80	0,07	13,02	27,97
	rose	77,97					77,97	2,44	2,25	4,69	2,24		2,24		6,93	71,04
	bleue	262,07					262,07	3,15	18,30	21,45	0,10		0,10	0,01	21,56	240,51
	TOTAL	381,02					381,02	7,26	25,03	32,29	9,14		9,14	0,08	41,50	339,52
Pinus nigra ssp clusiana	sans cat.	2,38					2,38	0,35		0,35				0,25	0,60	1,78
	verte	1,92					1,92							0,46	0,46	1,46
	TOTAL	4,30					4,30	0,35		0,35				0,71	1,06	3,24
Pinus nigra ssp nigricans	verte	198,79					198,79	6,83	7,95	14,78				4,90	19,68	179,11
	TOTAL	198,79					198,79	6,83	7,95	14,78				4,90	19,68	179,11
Pinus pinaster	sans cat.	0,16					0,16								0,00	0,16
	verte	2494,79	3595,27				6090,06	1441,17	1611,25	3052,42				-0,96	3051,46	3038,60
	rose	5515,12	1747,34				7262,46	1174,54	1129,09	2303,62	4,80		4,80	33,33	2341,75	4920,72
	TOTAL	8010,07	5342,61				13352,68	2615,71	2740,33	5356,04	4,80		4,80	32,37	5393,21	7959,47
Pinus pinea	verte	22,90					22,90		1,40	1,40					1,40	21,50
	TOTAL	22,90					22,90		1,40	1,40					1,40	21,50
Pinus radiata	sans cat.	0,14					0,14								0,00	0,14
	jaune	24,10					24,10		2,35	2,35	21,60		21,60	-0,02	23,93	0,17
	verte	18,23					18,23		1,00	1,00	5,00		5,00	0,03	6,03	12,21
	TOTAL	42,47					42,47		3,35	3,35	26,60		26,60	0,01	29,96	12,52
Pinus sylvestris	verte	39,77	8,06				47,82	4,12	8,46	12,58				0,12	12,70	35,13
	rose	44,83					44,83	5,19	9,80	14,99	1,45		1,45	0,10	16,54	28,29
	TOTAL	84,59	8,06				92,65	9,31	18,26	27,57	1,45		1,45	0,22	29,23	63,42
Pinus taeda	verte	735,22	21,52				756,74	55,37	6,87	62,24	17,25		17,25	0,001	79,49	677,25
	TOTAL	735,22	21,52				756,74	55,37	6,87	62,24	17,25		17,25	0,001	79,49	677,25
Pinus uncinata	sans cat.	45,84		1,00		1,00	46,84	1,00	5,75	6,75				0,14	6,89	39,95
	TOTAL	45,84		1,00		1,00	46,84	1,00	5,75	6,75				0,14	6,89	39,95
Pseudotsuga menziesii	verte	5,89		2,00		2,00	7,89	2,30	0,10	2,40				0,04	2,44	5,45
	rose	697,39	0,18				697,57	9,64	176,30	185,94	14,60		14,60	10,57	211,11	486,46
	bleue	1447,83	2,00				1449,83	58,83	222,19	281,02	189,65		189,65	0,01	470,67	979,16
	TOTAL	2151,11	2,18	2,00		2,00	2155,29	70,77	398,59	469,36	204,25		204,25	10,62	684,22	1471,07
Sous-total des espèces réglementées	**sans cat.**	**143,36**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**143,36**	**1,35**	**91,39**	**92,74**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**10,48**	**103,22**	**40,14**
	jaune	**231,70**	**0,00**	**18,86**	**1,70**	**20,56**	**252,26**	**3,40**	**32,41**	**35,81**	**29,50**	**0,00**	**29,50**	**-1,93**	**63,38**	**188,88**
	verte	**4 689,75**	**3 873,95**	**15,47**	**29,80**	**45,27**	**8 608,97**	**1 582,28**	**1 944,33**	**3 526,61**	**179,15**	**0,00**	**179,15**	**18,14**	**3 723,90**	**4 885,07**
	rose	**6 653,04**	**1 747,52**	**18,38**	**0,00**	**18,38**	**8 418,94**	**1 217,46**	**1 392,13**	**2 609,59**	**54,20**	**0,00**	**54,20**	**58,49**	**2 722,27**	**5 696,67**
	bleue	**1 813,58**	**251,21**	**8,64**	**0,00**	**8,64**	**2 073,43**	**124,13**	**342,24**	**466,37**	**228,25**	**0,00**	**228,25**	**32,14**	**726,76**	**1 346,67**
	TOTAL	**13 531,42**	**5 872,68**	**61,35**	**31,50**	**92,85**	**19 496,95**	**2 928,61**	**3 802,50**	**6 731,11**	**491,10**	**0,00**	**491,10**	**117,31**	**7 339,52**	**12 157,44**
% matériels améliorés	**rose et bleue**	**62,6%**	**34,0%**	**44,0%**	**0,0%**	**29,1%**	**53,8%**	**45,8%**	**45,6%**	**45,7%**	**57,5%**	**/**	**57,5%**	**61,5%**	**47,0%**	**57,9%**
% matériels non améliorés	**sans cat., jaune et verte**	**37,4%**	**66,0%**	**56,0%**	**100,0%**	**70,9%**	**46,2%**	**54,2%**	**54,4%**	**54,3%**	**42,5%**	**/**	**42,5%**	**38,5%**	**53,0%**	**42,1%**
Sous-total des espèces non réglementées	**sans catégorie**	**476,48**	**0,00**	**374,76**	**821,00**	**1 195,76**	**1 672,24**	**270,50**	**721,32**	**991,82**	**1,60**	**0,00**	**1,60**	**3,96**	**997,37**	**674,87**
TOTAL RESINEUX	**sans cat.**	**619,84**	**0,00**	**374,76**	**821,00**	**1 195,76**	**1 815,60**	**271,85**	**812,71**	**1 084,56**	**1,60**	**0,00**	**1,60**	**14,44**	**1 100,59**	**715,01**
	jaune	**231,70**	**0,00**	**18,86**	**1,70**	**20,56**	**252,26**	**3,40**	**32,41**	**35,81**	**29,50**	**0,00**	**29,50**	**-1,93**	**63,38**	**188,88**
	verte	**4 689,75**	**3 873,95**	**15,47**	**29,80**	**45,27**	**8 608,97**	**1 582,28**	**1 944,33**	**3 526,61**	**179,15**	**0,00**	**179,15**	**18,14**	**3 723,90**	**4 885,07**
	rose	**6 653,04**	**1 747,52**	**18,38**	**0,00**	**18,38**	**8 418,94**	**1 217,46**	**1 392,13**	**2 609,59**	**54,20**	**0,00**	**54,20**	**58,49**	**2 722,27**	**5 696,67**
	bleue	**1 813,58**	**251,21**	**8,64**	**0,00**	**8,64**	**2 073,43**	**124,13**	**342,24**	**466,37**	**228,25**	**0,00**	**228,25**	**32,14**	**726,76**	**1 346,67**
	TOTAL	**14 007,89**	**5 872,68**	**436,11**	**852,50**	**1 288,61**	**21 169,19**	**3 199,11**	**4 523,82**	**7 722,92**	**492,70**	**0,00**	**492,70**	**121,27**	**8 336,89**	**12 832,30**

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

Annexe 4 : Flux de graines forestières en millions de graines - 2017-18 espèces résineuses

Essences	Catégories	Approvisionnement						Utilisation								
		Stocks 01.07.17	Récoltes	Importations			Total	Utilisation en France			Exportations			PERTES	Total	STOCK au 30.06.18
				UE	autres	total		autoconsommation	ventes	total	UE	autres	total			
Abies alba	verte	20,75					20,75	0,41	4,36	4,78	2,35		2,35	0,21	7,34	13,42
	TOTAL	20,75					20,75	0,41	4,36	4,78	2,35		2,35	0,21	7,34	13,42
Abies bornmuellerana	sans cat.	2,04					2,04	0,01	1,33	1,34				0,15	1,49	0,55
	rose	0,40					0,40	0,02	0,004	0,02	0,04		0,04		0,07	0,33
	TOTAL	2,44					2,44	0,03	1,33	1,36	0,04		0,04	0,15	1,55	0,88
Abies cephalonica	jaune	2,00					2,00		0,06	0,06	0,04		0,04	0,001	0,10	1,91
	rose	0,53					0,53	0,04		0,04					0,04	0,49
	TOTAL	2,53					2,53	0,04	0,06	0,10	0,04		0,04	0,001	0,14	2,39
Abies grandis	jaune	0,41		0,41		0,41	0,83	0,02	0,43	0,45	0,02		0,02	0,001	0,47	0,35
	verte			0,13		0,13	0,13	0,13		0,13					0,13	
	TOTAL	0,41		0,54		0,54	0,95	0,15	0,43	0,58	0,02		0,02	0,001	0,60	0,35
Abies nordmanniana	sans cat.	6,41		5,21	12,32	17,52	23,93	4,02	10,62	14,64	0,02		0,02	0,06	14,72	9,21
	TOTAL	6,41		5,21	12,32	17,52	23,93	4,02	10,62	14,64	0,02		0,02	0,06	14,72	9,21
Abies pinsapo	jaune	1,12					1,12		0,06	0,06	0,10		0,10	0,005	0,16	0,95
	TOTAL	1,12					1,12		0,06	0,06	0,10		0,10	0,005	0,16	0,95
Abies procera	sans cat.			0,59		0,59	0,59	0,05	0,05	0,09					0,09	0,50
	TOTAL			0,59		0,59	0,59	0,05	0,05	0,09					0,09	0,50
Cedrus atlantica	verte	0,36	3,65				4,01	0,41	0,51	0,92	0,56		0,56	0,05	1,53	2,47
	bleue	2,01	5,23				7,24	1,18	2,09	3,27	0,79		0,79	0,67	4,72	2,52
	TOTAL	2,37	8,88				11,25	1,59	2,60	4,19	1,35		1,35	0,72	6,26	4,99
Cedrus libani	verte	0,25			0,31	0,31	0,56	0,02	0,06	0,07	0,14		0,14	0,001	0,21	0,35
	TOTAL	0,25			0,31	0,31	0,56	0,02	0,06	0,07	0,14		0,14	0,001	0,21	0,35
Cupressus sempervirens	sans cat.	0,42		0,96		0,96	1,38		0,76	0,76				0,01	0,77	0,62
	TOTAL	0,42		0,96		0,96	1,38		0,76	0,76				0,01	0,77	0,62
Larix decidua	verte	6,64	1,82	0,84		0,84	9,30	2,66	0,80	3,46				0,01	3,47	5,83
	rose	1,56		2,01		2,01	3,57	1,56	1,85	3,41	0,11		0,11	0,01	3,54	0,03
	TOTAL	8,20	1,82	2,85		2,85	12,87	4,22	2,66	6,88	0,11		0,11	0,02	7,01	5,87
Larix eurolepis	rose	3,25					3,25	0,20	2,92	3,12	0,12		0,12	0,02	3,25	
	TOTAL	3,25					3,25	0,20	2,92	3,12	0,12		0,12	0,02	3,25	
Larix kaempferi	rose	0,23					0,23		0,23	0,23					0,23	
	bleue	0,54		0,64		0,64	1,18	0,08	0,51	0,59	0,23		0,23	0,02	0,83	0,35
	TOTAL	0,76		0,64		0,64	1,40	0,08	0,73	0,81	0,23		0,23	0,02	1,06	0,35
Picea abies	verte	16,75	9,06	0,65		0,65	26,46	1,25	10,55	11,80	0,96		0,96	0,14	12,90	13,56
	rose	20,46					20,46	0,44	5,91	6,35	3,86		3,86	2,06	12,27	8,19
	TOTAL	37,21	9,06	0,65		0,65	46,92	1,69	16,46	18,15	4,82		4,82	2,20	25,17	21,75
Picea sitchensis	jaune	15,03		4,01	0,75	4,76	19,79	1,28	6,05	7,33				-1,03	6,30	13,49
	verte	7,16					7,16	0,44	1,83	2,27	0,66		0,66	0,17	3,10	4,07
	rose			1,76		1,76	1,76	1,76		1,76					1,76	
	bleue	2,48		2,55		2,55	5,03	2,55		2,55				0,02	2,57	2,46
	TOTAL	24,67		8,32	0,75	9,07	33,74	6,03	7,88	13,90	0,66		0,66	-0,84	13,73	20,02
Pinus brutia	verte	0,05					0,05							0,03	0,03	0,02
	TOTAL	0,05					0,05							0,03	0,03	0,02
Pinus contorta	jaune	0,12					0,12							0,01	0,01	0,12
	TOTAL	0,12					0,12							0,01	0,01	0,12
Pinus halepensis	verte	0,50					0,50	0,01	0,05	0,07				0,004	0,07	0,43
	TOTAL	0,50					0,50	0,01	0,05	0,07				0,004	0,07	0,43
Pinus nigra laricio calabrica	rose	5,43					5,43	0,19	0,28	0,46	0,01		0,01	0,004	0,47	4,95
	TOTAL	5,43					5,43	0,19	0,28	0,46	0,01		0,01	0,004	0,47	4,95
Pinus nigra laricio Corsica	verte	3,07					3,07	0,13	0,34	0,46	0,51		0,51	0,01	0,98	2,10
	rose	5,85					5,85	0,18	0,17	0,35	0,17		0,17		0,52	5,33
	bleue	19,65					19,65	0,24	1,37	1,61	0,01		0,01	0,0004	1,62	18,04
	TOTAL	28,58					28,58	0,54	1,88	2,42	0,69		0,69	0,01	3,11	25,46
Pinus nigra ssp clusiana	sans cat.	0,13					0,13	0,02		0,02				0,01	0,03	0,09
	verte	0,10					0,10							0,02	0,02	0,08
	TOTAL	0,23					0,23	0,02		0,02				0,04	0,06	0,17
Pinus nigra ssp nigricans	verte	9,94					9,94	0,34	0,40	0,74				0,24	0,98	8,96
	TOTAL	9,94					9,94	0,34	0,40	0,74				0,24	0,98	8,96
Pinus pinaster	sans cat.	0,003					0,00									0,00
	verte	46,15	66,51				112,67	26,66	29,81	56,47				-0,02	56,45	56,21
	rose	102,03	32,33				134,36	21,73	20,89	42,62	0,09		0,09	0,62	43,32	91,03
	TOTAL	148,19	98,84				247,02	48,39	50,70	99,09	0,09		0,09	0,60	99,77	147,25
Pinus pinea	verte	0,04					0,04		0,002	0,002					0,00	0,04
	TOTAL	0,04					0,04		0,002	0,002					0,00	0,04
Pinus radiata	sans cat.	0,005					0,005									0,00
	jaune	0,80					0,80		0,08	0,08	0,71		0,71	-0,001	0,79	0,01
	verte	0,60					0,60		0,03	0,03	0,17		0,17	0,001	0,20	0,40
	TOTAL	1,40					1,40		0,11	0,11	0,88		0,88	0,0002	0,99	0,41
Pinus sylvestris	verte	6,26	1,27				7,53	0,65	1,33	1,98				0,02	2,00	5,53
	rose	7,06					7,06	0,82	1,54	2,36	0,23		0,23	0,01	2,60	4,46
	TOTAL	13,32	1,27				14,59	1,47	2,88	4,34	0,23		0,23	0,03	4,60	9,99
Pinus taeda	verte	25,73	0,75				26,49	1,94	0,24	2,18	0,60		0,60	0,00004	2,78	23,70
	TOTAL	25,73	0,75				26,49	1,94	0,24	2,18	0,60		0,60	0,00004	2,78	23,70
Pinus uncinata	sans cat.	5,96		0,13		0,13	6,09	0,13	0,75	0,88				0,02	0,90	5,19
	TOTAL	5,96		0,13		0,13	6,09	0,13	0,75	0,88				0,02	0,90	5,19
Pseudotsuga menziesii	verte	0,57		0,20		0,20	0,77	0,22	0,01	0,23				0,004	0,24	0,53
	rose	68,00	0,02				68,01	0,94	17,19	18,13	1,42		1,42	1,03	20,58	47,43
	bleue	141,16	0,20				141,36	5,74	21,66	27,40	18,49		18,49	0,000	45,89	95,47
	TOTAL	209,73	0,21	0,20		0,20	210,14	6,90	38,86	45,76	19,91		19,91	1,03	66,71	143,43
Sous-total des espèces réglementées	**sans cat.**	**2,17**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2,17**	**0,03**	**1,33**	**1,36**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,16**	**1,52**	**0,65**
	jaune	**19,48**	**0,00**	**4,43**	**0,75**	**5,17**	**24,66**	**1,30**	**6,68**	**7,97**	**0,87**	**0,00**	**0,87**	**-1,01**	**7,83**	**16,82**
	verte	**144,94**	**83,06**	**1,81**	**0,31**	**2,12**	**230,12**	**35,27**	**50,32**	**85,58**	**5,95**	**0,00**	**5,95**	**0,89**	**92,42**	**137,70**
	rose	**214,79**	**32,34**	**3,77**	**0,00**	**3,77**	**250,90**	**27,88**	**50,98**	**78,85**	**6,04**	**0,00**	**6,04**	**3,76**	**88,66**	**162,24**
	bleue	**165,84**	**5,43**	**3,19**	**0,00**	**3,19**	**174,46**	**9,78**	**25,63**	**35,41**	**19,51**	**0,00**	**19,51**	**0,71**	**55,63**	**118,83**
	TOTAL	**547,22**	**120,84**	**13,20**	**1,06**	**14,26**	**682,32**	**74,25**	**134,93**	**209,18**	**32,38**	**0,00**	**32,38**	**4,51**	**246,07**	**436,25**
% catégories améliorées	**rose et bleue**	**69,6%**	**31,3%**	**52,8%**	**0,0%**	**48,8%**	**62,3%**	**50,7%**	**56,8%**	**54,6%**	**78,9%**	**/**	**78,9%**	**61,5%**	**58,6%**	**64,4%**
% catégories non améliorées	**sans cat., jaune et verte**	**30,4%**	**68,7%**	**47,2%**	**100,0%**	**51,2%**	**37,7%**	**49,3%**	**43,2%**	**45,4%**	**21,1%**	**/**	**21,1%**	**38,5%**	**41,4%**	**35,6%**
Sous-total des espèces non réglementées	**sans catégorie**	**12,79**	**0,00**	**6,89**	**12,32**	**19,20**	**31,99**	**4,20**	**12,17**	**16,36**	**0,02**	**0,00**	**0,02**	**0,08**	**16,47**	**15,52**
TOTAL RESINEUX	**sans cat.**	**14,96**	**0,00**	**6,89**	**12,32**	**19,20**	**34,16**	**4,23**	**13,49**	**17,72**	**0,02**	**0,00**	**0,02**	**0,25**	**17,99**	**16,17**
	jaune	**19,48**	**0,00**	**4,43**	**0,75**	**5,17**	**24,66**	**1,30**	**6,68**	**7,97**	**0,87**	**0,00**	**0,87**	**-1,01**	**7,83**	**16,82**
	verte	**144,94**	**83,06**	**1,81**	**0,31**	**2,12**	**230,12**	**35,27**	**50,32**	**85,58**	**5,95**	**0,00**	**5,95**	**0,89**	**92,42**	**137,70**
	rose	**214,79**	**32,34**	**3,77**	**0,00**	**3,77**	**250,90**	**27,88**	**50,98**	**78,85**	**6,04**	**0,00**	**6,04**	**3,76**	**88,66**	**162,24**
	bleue	**165,84**	**5,43**	**3,19**	**0,00**	**3,19**	**174,46**	**9,78**	**25,63**	**35,41**	**19,51**	**0,00**	**19,51**	**0,71**	**55,63**	**118,83**
	TOTAL	**560,01**	**120,84**	**20,09**	**13,38**	**33,46**	**714,31**	**78,45**	**147,10**	**225,54**	**32,40**	**0,00**	**32,40**	**4,59**	**262,54**	**451,77**

* 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 2017-18

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
Abies bornmuelleriana - Sapin de Bornmüller	ABO-VG-001	Uludag-Sousceyrac	0,00	1,50	22,96	0%
TOTAL			**0,00**	**1,50**	**22,96**	**0%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Abies cephalonica - Sapin de Céphalonie	ACE-VG-001	St-Lambert-VG	0,00	2,00	24,36	0%
TOTAL			**0,00**	**2,00**	**24,36**	**0%**

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	0,00	0,01	0%
TOTAL			**0,00**	**0,00**	**0,01**	**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	0,00	5,58	0,00	0%
TOTAL			**0,00**	**5,58**	**0,00**	**0%**

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	28,70	32,82	0%
	PAB-VG-002	Chapois-Sousceyrac-VG	0,00	15,10	0,48	0%
	PAB-VG-003	Baltic-VG	0,00	0,00	23,19	0%
TOTAL			**0,00**	**43,80**	**56,49**	**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	0,00	8,06	72,37	0%
	Les Barres Bout VG	Les Barres Bout VG	0,00	0,00	13,76	anciennement admis
TOTAL			**0,00**	**8,06**	**86,13**	**0%**

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	0,00	4,69	71,04	0%
TOTAL			**0,00**	**4,69**	**71,04**	**0%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Pinus pinaster - Pin maritime	PPA-VG-005	Hourtin-VF2	0,00	74,00	0,00	0,0%
	PPA-VG-006	Mimizan-VF2	0,00	521,87	1 300,28	0,0%
	PPA-VG-007	Saint-Augustin - La Coubre-VF2	597,85	371,42	1 691,85	34,2%
	PPA-VG-008	Beychac-LC2	0,00	0,00	0,00	0,0%
	PPA-VG-009	Tamjout-Collobrères-VG	0,00	0,10	7,96	0,0%
	PPA-VG-010	Picard-LC2	0,00	0,00	0,37	0,0%
	PPA-VG-011	Beychac-VF3	153,00	268,13	622,92	8,8%
	PPA-VG-012	Saint-Sardos-LC2	0,00	0,00	0,00	0,0%
	PPA-VG-013	Saint-Laurent-1-VF3	232,45	422,84	326,32	13,3%
	PPA-VG-014	Saint-Laurent-2-VF3	288,50	195,23	228,98	16,5%
	PPA-VG-015	Saint-Sardos-VF3	10,20	69,41	79,85	0,6%
	PPA-VG-016	Hourtin-VF3	183,00	212,55	139,50	10,5%
	PPA-VG-017	Courlasse-VF3	0,00	0,00	0,00	0,0%
	PPA-VG-018	Beychac-II-VF3	5,34	0,14	5,20	0,3%
	PPA-VG-019	Carcans-VF3	277,00	162,50	517,50	15,9%
	PPA-VG-020	Beychac-II-LC2	0,00	5,45	0,00	0,0%
	PPA-VG-021	St-Pedron-LC2	0,00	0,00	0,00	0,0%
TOTAL			**1 747,34**	**2 303,62**	**4 920,72**	**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	0,00	0,00	0,00	0,0%
	PSY-VG-003	Haguenau-Vayrieres-VG	0,00	10,84	10,13	0,0%
	PSY-VG-004	Plaines Nord-Est-VG	0,00	4,15	18,16	0,0%
TOTAL			**0,00**	**14,99**	**28,29**	**0%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Pseudotsuga menziesii - Douglas vert	PME-VG-003	Washington-VG	0,18	0,00	0,18	100,0%
	PME-VG-004	France1-VG	0,00	8,50	26,00	0,0%
	PME-VG-005	Washington2-VG	0,00	104,93	66,47	0,0%
	PME-VG-006	Californie-VG	0,00	2,96	69,33	0,0%
	PME-VG-007	France2-VG	0,00	49,25	173,47	0,0%
	PME-VG-008	France3-VG	0,00	20,30	151,01	0,0%
TOTAL			**0,18**	**185,94**	**486,46**	**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	20 500,00	20 500,00	0,00	95,3%
	JMR-VG-004	MJ209-D'Andlau	76,80	75,00	0,00	0,4%
	JMR-VG-005	MJ209-Baccarat	945,50	300,00	0,00	4,4%
TOTAL			**21 522,30**	**20 875,00**	**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	600,00	600,00	0,00	66,7%
	JNR-VG-003	NG38-L'Albenc	300,00	300,00	0,00	33,3%
	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			**900,00**	**1 015,00**	**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	0,00	0,0%
	PAV-VG-003	Avessac-VG	62,65	147,30	88,91	100,0%
TOTAL			**62,65**	**147,30**	**88,91**	**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	212,35	123,40	112,85	85,2%
	CAT-PP-002	Cabrerets-VG	9,00	5,00	4,17	3,6%
	CAT-PP-003	Avessac-VG	27,86	27,10	2,86	11,2%
TOTAL			**249,21**	**155,50**	**119,88**	**100%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Larix x eurolepis - *Mélèze hybride*	LEU-VG-002	Rêve Vert-PF	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
Pinus nigra var. corsicana - *Pin laricio de Corse*	PLO-VG-001	Sologne-Vayrières-VG	0,00	21,45	240,51	0%
TOTAL			**0,00**	**21,45**	**240,51**	**0%**

Essence	Référence du verger	Nom du verger	R	U	S	Part de la récolte
Pseudotsuga menziesii - Douglas vert	PME-VG-001	Darrington-VG	2,00	76,40	2,78	100%
	PME-VG-002	La Luzette-VG	0,00	204,62	976,38	0%
TOTAL			**2,00**	**281,02**	**979,16**	**100%**

Annexe 6 : Flux de graines (récoltes, utilisations par les professionnels français et stocks) par région de provenance (catégorie sélectionnée = étiquette verte) – Exercice 2017-18

Avec : **Np :** Nombre de peuplements porte-graines admis en catégorie sélectionnée en mai 2018
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	41	0	0,0	59,9	274,1
	361	16	0	0,0	8,0	27,0
	401	6	0	0,0	16,4	18,0
	402	14	0	0,0	15,0	20,2
	501	21	0	0,0	80,9	71,3
	502	3	0	0,0	15,5	39,3
	503	4	0	0,0	0,0	37,9
	504	5	0	0,0	5,0	22,2
	505	2	0	0,0	0,0	8,5
	506	4	0	0,0	0,0	0,0
	601	12	0	0,0	2,5	57,2
	800	3	0	0,0	4,5	7,7
TOTAL	**13**	**133**	**0**	**0,0**	**207,6**	**583,4**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Picea abies - épicéa commun	201	0	0	0,0	0,0	0,0
	202	2	0	0,0	0,0	11,9
	203	19	0	0,0	31,4	28,4
	400	2	0	0,0	2,0	0,0
	501	5	0	0,0	0,0	0,0
	502	16	1	56,3	32,5	33,3
	503	12	2	6,3	7,8	0,1
	504	3	0	0,00	0,00	0,0
	505	3	0	0,0	0,0	0,0
	506	4	0	0,0	2,6	10,2
	507	1	0	0,0	0,0	0,0
	508	6	0	0,0	0,0	0,0
	509	3	0	0,0	0,6	6,4
	600	0	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**14**	**76**	**3**	**62,5**	**76,9**	**90,3**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Cedrus atlantica - cèdre de l'atlas	900	30	2	173,6	43,9	117,8
TOTAL	**1**	**30**	**2**	**173,6**	**43,9**	**117,8**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Larix decidua - mélèze d'europe	240	23	0	0,0	4,2	0,0
	501	4	0	0,0	0,0	0,0
	502	5	0	0,0	1,1	12,0
	503	0	0	0,0	0,0	0,0
	504	15	1	13,0	13,5	29,7
TOTAL	**5**	**47**	1	**13,0**	**18,7**	**41,7**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Picea sitchensis - épicéa de Sitka	901	14	0	0,0	4,2	9,2
TOTAL	**1**	**14**	**0**	**0,0**	**4,2**	**9,2**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus halepensis - pin d'Alep	700	19	0	0,0	1,1	7,1
TOTAL	**1**	**20**	**0**	**0,0**	**1,1**	**7,1**

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	0	0,0	5,2	5,0
	902	6	0	0,0	1,0	23,0
TOTAL	**3**	**44**	**0**	**0,0**	**6,1**	**28,0**

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	0	0,0	5,9	44,5
	902	24	0	0,0	8,1	134,6
TOTAL	**2**	**32**	**0**	**0,0**	**14,0**	**179,1**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus nigra ssp salzmannii- pin de Salzmann	901	2	0	0,00	0,00	1,5
	902	1	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**2**	**3**	**0**	**0,00**	**0,00**	**1,5**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus pinaster - pin maritime	100	26	2	6,8	2,3	12,8
	301	57	8	1 588,0	1 897,7	1 668,6
	302	1	0	0,0	2,9	0,0
	303	14	10	2 000,5	1 143,8	1 356,0
	700	3	0	0,0	0,0	1,2
	800	5	0	0,0	5,8	0,0
TOTAL	**6**	**106**	**20**	**3 595,3**	**3 052,4**	**3 038,6**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pseudotsuga menziesii - douglas vert	901	44	0	0,0	0,1	5,5
	902	8	0	0,0	0,4	0,0
TOTAL	**2**	**52**	**0**	**0,0**	**0,4**	**5,5**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus sylvestris - pin sylvestre	100	17	2	7,7	9,4	8,8
	201	2	0	0,0	0,0	0,0
	202	14	1	0,1	0,1	0,1
	203	7	0	0,0	1,0	7,9
	204	10	1	0,2	0,3	9,0
	205	8	0	0,0	0,0	0,0
	401	3	0	0,0	0,3	0,0
	402	15	0	0,0	0,7	2,0
	403	16	0	0,0	0,7	2,9
	404	16	1	0,2	0,2	2,2
	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**	**5**	**8,1**	**12,6**	**35,1**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Pinus taeda - pin à encens	311	25	0	21,52*	62,2	677,2
TOTAL	**1**	**25**	**0**	**21,5**	**62,2**	**677,2**

*Récolte 2016 pas comptabilisée pendant la campagne 2016-17

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	9	0	0,0	35,0	0,4
	200	17	0	0,0	80,2	7,1
	500	6	0	0,0	28,1	18,1
	600	1	0	0,0	0,0	0,0
	800	1	1	0,2	0,2	0,0
TOTAL	**5**	**34**	**1**	**0,2**	**143,5**	**25,5**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Castanea sativa - châtaigner	101	11	6	3 377,5	2 919,0	35,0
	102	22	8	5 057,5	4 126,5	14,0
	201	4	2	287,0	238,0	0,0
	741	5	0	0,0	0,0	0,0
	901	4	1	196,0	189,0	0,0
	902	2	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**6**	**48**	**17**	**8 918,0**	**7 472,5**	**49,0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Fagus sylvatica - hêtre	FSY101	4	0	0,0	0,0	0,0
	FSY102	16	0	0,0	530,0	545,6
	FSY201	53	0	0,0	847,3	131,4
	FSY202	0	0	0,0	0,0	0,0
	FSY301	2	0	0,0	0,0	0,0
	FSY401	7	0	0,0	67,0	28,7
	FSY402	6	0	0,0	1,4	0,0
	FSY403	6	0	0,0	4,3	0,0
	FSY501	19	0	0,0	18,0	46,7
	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	0	0,0	23,0	37,4
	FSY633	2	0	0,0	0,0	0,0
	FSY751	3	0	0,0	0,0	0,0
	FSY800	1	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**0**	**137**	**0**	**0,0**	**1 491,0**	**789,8**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Fraxinus excelsior - frêne commun	101	17	0	0,0	0,0	1,4
	102	1	0	0,0	0,0	0,0
	201	25	0	0,0	0,0	48,0
	202	6	0	0,0	0,0	30,8
	300	1	0	0,0	0,0	0,0
	400	1	0	0,0	0,0	0,0
	501	3	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**7**	**54**	**0**	**0,0**	**0,0**	**80,2**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Prunus avium - merisier	901	55	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**1**	**55**	**0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Quercus petraea - chêne sessile	101	6	1	15 996,6	3 900,0	11 805,0
	102	8	5	15 462,0	12 315,0	1 935,0
	103	7	4	3 093,0	2 064,0	1 023,0
	104	5	1	6 726,0	3 138,0	3 018,0
	105	12	5	8 658,0	7 692,0	600,0
	106	7	3	20 523,0	16 674,0	1 634,4
	107	8	1	1 135,8	924,0	0,0
	201	2	1	585,0	420,0	0,0
	203	32	9	5 709,0	5 703,0	0,0
	204	17	0	0,0	0,0	0,0
	205	8	7	3 996,0	3 996,0	0,0
	212	19	6	6 804,0	6 576,0	0,0
	311	6	1	141,0	138,0	0,0
	362	10	3	2 168,0	2 066,0	0,0
	403	2	0	0,0	0,0	0,0
	411	10	0	0,0	0,0	0,0
	422	9	1	408,0	408,0	0,0
	500	1	1	672,0	672,0	0,0
	601	1	0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	**19**	**170**	**49**	**92 077,4**	**66 686,0**	**20 015,4**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Quercus robur - chêne pédonculé	100	12	4	6 537,3	3 017,7	1 515,5
	201	14	2	742,0	742,0	0,0
	202	4	1	315,0	315,0	0,0
	203	30	6	5 418,0	3 741,5	1 368,5
	301	4	0	0,0	0,0	0,0
	361	25	4	836,5	826,7	0,0
	421	5	1	591,5	371,0	66,5
TOTAL	**7**	**94**	**18**	**14 440,3**	**9 013,9**	**2 950,5**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Quercus rubra - chêne rouge	901	17	2	1 476,0	1 455,0	0,0
	902	40	7	1 584,0	1 476,0	0,0
	903	16	2	1 938,0	1 780,2	15,0
TOTAL	**3**	**73**	**11**	**4 998,0**	**4 711,2**	**15,0**

Essence	Régions de provenance	Np	N_{pr}	R	U	S
Quercus suber - chêne liège	301	11	1	143,0	117,0	6,5
	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**	**1**	**143,0**	**117,0**	**6,5**

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