



INSTITUT
TECHNOLOGIQUE



Memento 2024-2025

L'outil technique des professionnels de la forêt,
du sciage, de la pâte à papier, des panneaux,
de l'emballage en bois, de la construction,
de l'ameublement et de l'énergie

fcba.fr

Edito

« La connaissance progresse en intégrant en elle l'incertitude, non en l'exorcisant. »

— E. Morin

Afin de saisir l'année 2024, et les indicateurs économiques présentés dans cet opus dédié, il apparaît nécessaire d'avoir conscience de la perturbation du secteur tenant tant à la faiblesse des marchés porteurs, un contexte économique globalement défavorable et la grande difficulté de mobilisation des ressources forestières due à une météo handicapante, qu'à une faible visibilité des horizons économiques et de la demande.

Le secteur de la construction/réhabilitation reste en crise comme l'illustre la baisse des mises en chantier de 14 % en regard d'une année 2023 qui était déjà en fort retrait. Bien que l'inflation reste contenue, la situation économique globale reste tendue par l'incertitude générée par le contexte politique national et international, laquelle incertitude freine les investissements et les actions de redressement. Les premiers signes de baisse des taux d'intérêts ne suffisent pas encore à se traduire dans une reprise économique. Les prix du bois sur pied sont orientés à la baisse depuis 2022 mais restent encore supérieurs aux années antérieures.

En termes d'horizon, toutefois, la place que revêtent les ressources bois dans les objectifs français de séquestration (puits de carbone) et de substitution est majeure. Les professionnels du secteur, premiers acteurs de l'atteinte de ces objectifs, maintiennent leurs efforts avec l'appui de l'état dans une logique de pérennisation, de développement et d'usage des ressources forestières.

Dans ce contexte tant complexe qu'engageant pour l'avenir, FCBA, au service des filières, produit les données et outils essentiels à la compréhension et à l'action de court, moyen et long terme. En cela la Veille Economique Mutualisée de la filière forêt-bois (VEM FB) se place comme un outil clef ; outil mis en place par les acteurs du secteur, développé et géré par FCBA, il se fixe de suivre aujourd'hui et simuler demain les évolutions économiques en France.

3

Votre **Memento**, rédigé par une équipe de spécialistes au service de la filière, est le document de référence des données publiques concernant les secteurs forêt-bois-papier-ameublement, basé sur des données fiables et de sources connues. Il s'emploie à fournir et assurer la cohérence des données publiées et le cas échéant fournir les clefs de lecture. Rappelons qu'une source de données précédée d'un « e » émane d'une base de données sur internet, avec la date d'extraction. La période étudiée figure dans le titre du tableau.

Les équipes FCBA vous souhaitent une bonne lecture et le meilleur usage possible du classique **Memento**.

Ludovic Guinard
Directeur général FCBA



Sommaire

- 07 Description de la forêt européenne
- 08 Description de la forêt mondiale
- 09-13 Description de la forêt française
- 14-24 Economie de la filière bois française
- 25-26 Production d'énergie
- 27 Exploitation forestière
- 28-29 Caractérisation des essences
- 30-33 Coefficients de conversion
- 34 Indicateurs de consommation
- 35 Notes
- 36-46 Répertoire



Description de la forêt européenne

Volume des forêts 2020 ; surface des forêts 2022 ; production de bois ronds et de sciages 2022

	Surface totale M d'ha	Surface Forêts M d'ha	Volume Forêts Mm ³ ①	Récolte bois ronds Mm ³ sous écorce ②	Production sciages Mm ³ sous écorce
Pays membres de l'Union européenne					
Allemagne	35,7	11,4	3 663	56,5	25,34
Autriche	8,4	3,9	1 166	13,9	10,34
Belgique	3,0	0,7	188	4,3	1,60
Bulgarie	11,1	3,9	767	3,3	0,72
Chypre	0,9	0,2	12	0,0	0,00
Croatie	5,7	1,9	427	2,9	1,30
Danemark	4,3	0,6	133	1,8	0,39
Espagne	50,5	18,6	1 109	14,4	2,21
Estonie	4,5	2,4	494	6,5	1,90
Finlande	33,8	22,4	2 449	56,3	11,27
France	54,9	17,4	3 055	26,2	8,58
Grèce	13,2	3,9	192	0,4	0,07
Hongrie	9,3	2,1	397	2,5	0,40
Irlande	7,0	0,8	122	3,6	1,01
Italie	30,1	9,7	1 424	5,0	0,90
Lettonie	6,4	3,4	672	13,0	4,44
Lituanie	6,5	2,2	559	4,7	1,29
Luxembourg	0,3	0,1	35	0,2	0,08
Malte	0,0	0,0	0	0,0	0,00
Pays-Bas	4,2	0,4	83	0,6	0,15
Pologne	31,3	9,5	2 730	38,2	4,85
Portugal	9,2	3,3	188*	12,2	0,99
République Tchèque	7,9	2,7	791	20,7	4,94
Roumanie	23,8	6,9	2 355	10,9	6,03
Slovaquie	4,9	1,9	538	6,8	1,82
Slovénie	2,0	1,2	414	3,0	1,18
Suède	45,0	28,0	3 654	71,2	18,97
Total UE	413,9	159,6	27 429	379,2	110,80

La FAO applique un seuil de couvert arboré de 10 % pour définir toutes les forêts.

① La FAO prend en compte le volume de la tige jusqu'au bourgeon terminal (découpe 0).

② Récolte pour usage industriel hors énergie.

Source : Forest Resource Assessment e-FRA 2024. / FAO, e-ForestStat 2024.

* Pour le Portugal, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas 2021.

Description de la forêt mondiale

Volume des forêts 2020 ; surface des forêts 2022 ; production de bois ronds et de sciages 2022

	Surface totale M d'ha	Surface Forêts M d'ha	Volume Forêts Mm ³ ①	Récolte bois ronds Mm ³ sous écorce ②	Production sciages Mm ³ sous écorce
Pays candidats à l'Union européenne					
Albanie	2,8	0,8	55	0,11	0,1
Bosnie-Herzégovine	5,1	2,2	405	2,57	1,1
Macédoine du Nord	2,6	1,0	76	0,19	0,0
Monténégro	1,3	0,8	121	0,80	0,1
Moldavie	3,2	0,4	45	0,06	0,0
Serbie	8,8	2,7	421	1,48	0,4
Turquie	78,4	22,5	1 697	29,88	9,8
Ukraine	57,9	9,7	2 280	8,22	3,0
Total	160,1	40,1	5 100,8	43,30	14,5

Royaume-Uni	24,4	3,2	677	7,80	3,3
--------------------	------	-----	-----	------	-----

AELE (Association Européenne de Libre Echange)

Islande	10,3	0,05	1	0,0	0,0
Liechtenstein	0,016	0,01	3	0,0	0,0
Norvège	32,4	12,2	1 233	11,5	2,7
Suisse	4,1	1,3	450	3,0	1,2
Total	46,8	13,5	1 686,5	14,5	3,93

Répartition par continent

Superficies forestières mondiales (en millions d'hectares)

	Surface	en %
Afrique	628,7	16 %
Amérique	1 591,9	39 %
Asie	625,2	15 %
Europe	1 017,9	25 %
Océanie	185,2	5 %
Total	4 049,0	100 %

Production de produits forestiers

	Bois de feu Mm ³ sous écorce	Récolte bois ronds Mm ³ sous écorce ②	Production sciages Mm ³ sous écorce
Afrique	728	79	12
Amérique	355	793	149
Asie	695	459	145
Europe	180	614	165
Océanie	10	71	9
Total	1 968	2 016	480

La FAO applique un seuil de couvert arboré de 10 % pour définir toutes les forêts.

① La FAO prend en compte le volume de la tige jusqu'au bourgeon terminal (découpe 0).

② Récolte pour usage industriel hors énergie.

Source : Forest Resource Assessment e-FRA 2023. / FAO e-forestStat 2023.

Description de la forêt française

Superficie boisée en milliers d'hectares

	Surface
Bois et forêts de plus de 0,5 ha	17 322
Superficies boisées hors forêt	400
Peupleraies	157
Total	17 879

Source : e-IGN 2024, campagnes 2019 à 2023.

Répartition des forêts de production et peupleraies par type de propriété

	x 1 000 ha ①	%	Nb d'unités de gestion	Surface moyenne (ha)
Forêts domaniales	1 457	9 %	1 290 ②	1 091
Autres forêts publiques	2 538	15 %	15 748 ②	159
Forêts privées	12 557	76 %	3 300 000 ③	4

Sources :

① e-IGN 2024, campagnes 2019 à 2023.

② ONF (2020).

③ SSP 2012 : Enquête sur la structure des forêts privée, Calcul FCBA.

Répartition de la surface forestière par type de propriété et classe de surface

	< 10 ha	10 à 25 ha	25 ha et plus
Forêts domaniales ①	1 %	2 %	97 %
Autres forêts publiques ①	10 %	14 %	76 %
Forêts privées ②	36 %	17 %	47 %

Sources :

① MAAF, IGN, 2016. Indicateurs de gestion durable des forêts françaises métropolitaines, édition 2015, Résultats.

② SSP 2012 : Enquête sur la structure de la forêt privée.

Volume sur pied et production biologique annuelle dans les forêts de production et peupleraies (Mm³ bois fort tige sur écorce)

	Volume	Production annuelle (Mm ³ /an)
Peupleraies en plein	26	2,1
Feuillus	1 885	50,9
Résineux	940	34,9
Total	2 851	87,9

Source : e-IGN 2024, campagnes 2019 à 2023.

Description de la forêt française (suite)

Surface, volume sur pied et production biologique annuelle sur écorce des forêts de production hors peupleraies selon leur composition

	Surface		Volume sur pied (m ³ /ha)	Production biologique m ³ /ha/an
	x 1 000 ha	%		
Feuillus purs ①	10 200	62 %	167	4,6
Résineux purs ①	3 094	19 %	227	8,8
Peuplements mixtes ②	1 876	11 %	207	6,4
Indéterminés ③	1 224	7 %	4	0,2
Total	16 394	100 %	172	5,3

① Un peuplement pur est un peuplement où le couvert des feuillus ou des résineux est supérieur à 75 %.

② Un peuplement mixte est un peuplement où le couvert est inférieur à 75 %.

③ Un peuplement est indéterminé si aucune essence n'atteint 15 %.

Source : e-IGN 2024, campagnes 2019 à 2023.

Surface, volume sur pied et production biologiques annuelles sur écorce des forêts de production hors peupleraies selon la ou les essences dominantes

	Surface		Volume sur pied (m ³ /ha)	Production biologique m ³ /ha/an
	x 1 000 ha	%		
Chêne	4 053	34 %	194	4,8
Hêtre	1 500	13 %	224	5,0
Châtaignier	686	6 %	185	6,2
Frêne	622	5 %	151	4,9
Feuillus précieux	353	3 %	126	5,1
Autres feuillus	4 618	39 %	102	3,2
Total feuillus	11 832	100 %	157	4,3
Sapin et épicéa	1 057	24 %	364	10,8
Pin Maritime	1 027	23 %	141	8,9
Pin Sylvestre	893	20 %	150	4,2
Douglas	443	10 %	306	13,7
Autres résineux	1 020	23 %	140	4,3
Total Résineux	4 440	100 %	212	7,9

Note : Il y a 81 000 ha sur lesquels aucune essence n'a pu être considérée comme principale.

Source : e-IGN 2024, campagnes 2019 à 2023.

Description de la forêt française (suite)

Production biologique forestière hors peupleraies, par type de propriété (millions de m³/an)

	Résineux	Feuillus	Total	%
Forêts domaniales	3,3	4,6	7,9	9 %
Autres forêts publiques	6,4	7,1	13,5	16 %
Forêts privées	25,1	39,2	64,3	74 %
Total	34,8	50,9	85,7	100 %
%	41 %	59 %	100 %	

Source : e-IGN 2024, campagnes 2019 à 2023.

Les forêts dans le cycle du carbone (Mt éq CO₂)

	1990	2000	2010	2015	2020
Emission de CO ₂ hors biomasse ❶	538	539	495	446	381
Emission de CO ₂ par combustion de biomasse ❷	43	42	58	58	56
Stockage de carbone par les forêts et par l'utilisation des terres ❸	27	24	42	38	17
Emissions nettes de carbone hors biomasse ❶-❸	511	515	453	407	364
Emissions annuelles nettes tonnes par habitant	8,9	8,7	7,2	6,4	5,6

- ❶ Bilan net hors UTCF et hors émissions des énergies renouvelables, en particulier issues de la biomasse.
- ❷ Emissions de CO₂ issues de la combustion de la biomasse. Ces émissions ne sont pas toujours incluses dans le bilan des émissions.
- ❸ Stockage net de CO₂ par les terres, leurs changements d'affectation et la forêt. La forêt constitue le puits majeur pour le stockage du carbone.

Source : CITEPA 2022 – inventaires des émissions de polluants atmosphériques Format SECTEN.

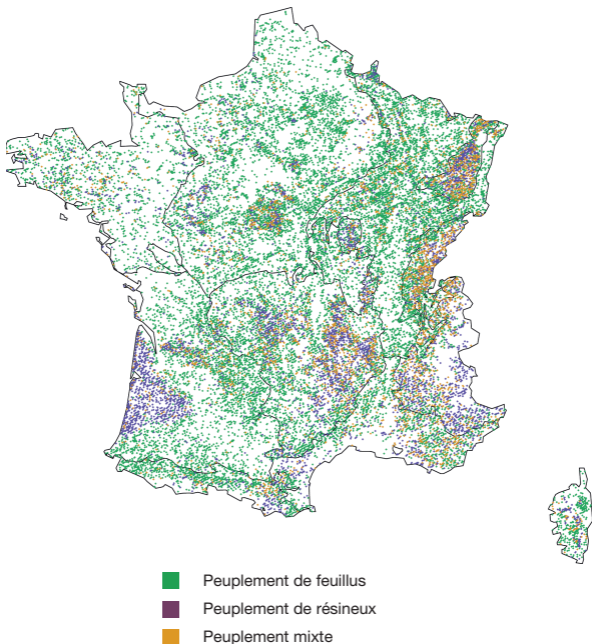
Carbone stocké dans les forêts de production (hors peupleraies)

Compartiment	Stock de carbone (× 1 000 tonnes)			
	1981	1991	2010	2015
Biomasse aérienne des arbres	603	714	920	987
Biomasse souterraine forestière	172	204	262	281
Total biomasse des arbres	775	917	1 182	1 268

Source : Indicateur de gestion durables des forêts françaises – MAAF-IGN – 2020.

Description de la forêt française (suite)

Répartition des formations boisées en France par type de peuplement



Note :

Peuplement de feuillu(s) : les feuillus représentent au moins 75 % du couvert du peuplement.

Peuplement de résineux : les résineux représentent au moins 75 % du couvert du peuplement.

Peuplement mixte : mélange de feuillus et de résineux, dans lequel aucun des deux n'atteint 75 %.

Source : IGN 2024, campagnes 2019 à 2023.

Description de la forêt française (suite)

Caractéristiques des forêts de production hors peupleraies

Région	Surface (× 1 000 ha)	Volume sur pied (Mm ³ BFT)	Production biologique (Mm ³ /an BFT arbres vifs)
Auvergne-Rhône-Alpes	2 399 ± 43,6	526,1 ± 22,4	14,6 ± 0,6
Bourgogne-Franche-Comté	1 735 ± 26,8	371,1 ± 14,0	10,1 ± 0,3
Bretagne	428 ± 17,7	77,9 ± 6,8	2,8 ± 0,2
Centre-Val de Loire	1 004 ± 23,8	185,1 ± 9,9	5,4 ± 0,2
Corse	466 ± 30,1	45,3 ± 9,1	1,0 ± 0,2
Grand Est	1 934 ± 28,4	408,3 ± 14,9	12,0 ± 0,3
Hauts-de-France	450 ± 20,6	85,1 ± 7,3	2,5 ± 0,2
Ile-de-France	268 ± 11,8	52,7 ± 4,9	1,3 ± 0,1
Normandie	424 ± 19,4	83,9 ± 7,8	2,5 ± 0,2
Nouvelle-Aquitaine	2 783 ± 41,7	405,8 ± 16,8	18,3 ± 0,7
Occitanie	2 571 ± 52,4	358,7 ± 19,5	9,8 ± 0,5
Pays de la Loire	379 ± 17,4	70,3 ± 6,4	2,5 ± 0,2
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1 455 ± 40,1	130,2 ± 10,6	3,0 ± 0,2
Total France	16 295 ± 112	2 800 ± 46	85,7 ± 1,2

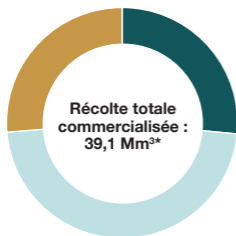
BFT : Bois fort tige sur écorce.

Note : Les différences de quelques unités entre les totaux et les sommes des quantités par région sont dues aux arrondis.

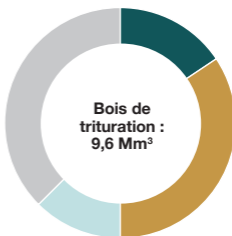
Source : e-IGN 2024, campagnes 2019 à 2023.

Economie de la filière bois française

Récolte commercialisée de l'exploitation forestière en 2023 (volume sur écorce)

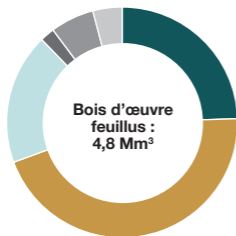


- 10,4 ● Bois énergie dont plaquette forestières : 4,4
dont certifié : 4,8
- 18,5 ● Bois d'œuvre dont certifié : 9,6
- 10,3 ● Bois d'industrie dont bois de trituration : 9,6
dont certifié : 5,7

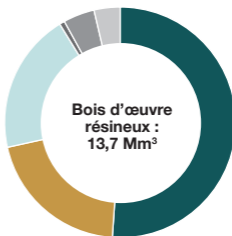


- 1,5 ● Sapin-Epicéa
- 3,3 ● Pin maritime
- 1,2 ● Autres résineux
- 3,6 ● Feuillus

La récolte de bois énergie en forêt est estimée à 22,6 Mm³ (hors vergers, haies et alignements) (Etude IGN-FCBA, 2024).



- 1,2 ● Peuplier
- 2,2 ● Chêne
- 0,9 ● Hêtre
- 0,1 ● Chataignier
- 0,3 ● Feuillus précieux
- 0,2 ● Autres feuillus



- 7,0 ● Sapin-Epicéa
- 2,8 ● Pin maritime
- 2,7 ● Douglas
- 0,1 ● Mélèze
- 0,6 ● Pin sylvestre
- 0,5 ● Autres résineux

* La consommation totale de bois énergie des ménages est estimée à 23 Mm³/an provenant pour 15 Mm³ de forêt, 5 Mm³ de haies, alignements, vergers et jardins, 3 Mm³ de produits connexes de scierie et bois de rebut auxquels s'ajoutent 1,3 Mtonnes de granulés.

La consommation de bois bûche issue des circuits professionnels serait de 5,2 Mm³/an.

Source : ADEME, Solagro, Biomasse Normandie, BVA, 2018. Étude sur le chauffage domestique au bois : Marchés et approvisionnement, 2018).

Source : Agreste-Enquête exploitations forestières et scieries 2023.

Economie de la filière bois française (suite)

Production des scieries en 2023 (hors bois sous rail et merrains)

Total :
7,7 Mm³

Total feuillus :
1,2 Mm³



0,02 ● Bois tropicaux
0,21 ● Peuplier
0,32 ● Hêtre
0,55 ● Chêne
0,05 ● Autres feuillus

Total résineux :
6,5 Mm³



0,32 ● Pin sylvestre
1,14 ● Douglas
0,96 ● Pin maritime
3,87 ● Sapin Epicéa
0,10 ● Autres conifères

Economie de la filière bois française (suite)

Récolte de bois commercialisée en 2023 France Métropolitaine (milliers de m³ ronds)

Région	Bois d'œuvre			Bois d'industrie		Bois énergie	Total	%
	Feuillus	Résineux	Peupliers	Feuillus	Résineux	Toutes essences		
Auvergne-Rhône-Alpes	181	3 888	78	92	554	1 168	5 961	15
Bourgogne-Franche-Comté	877	2 113	56	64	910	1 283	5 302	14
Bretagne	33	435	97	11	136	390	1 101	3
Centre-Val de Loire	291	299	123	66	611	732	2 122	5
Corse	0	4	0	0	0	12	16	0
Grand Est	968	1 589	154	24	1 721	2 194	6 650	17
Hauts-de-France	418	106	177	54	293	1 085	2 133	5
Ile-de-France	67	9	28	0	34	182	320	1
Normandie	198	192	32	8	142	585	1 158	3
Nouvelle-Aquitaine	345	3 653	250	253	4 203	1 271	9 975	25
Occitanie	124	1 046	48	22	620	636	2 497	6
Pays de la Loire	96	287	168	36	179	501	1 266	3
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1	78	3	14	218	324	638	2
Total France	3 599	13 699	1 214	644	9 621	10 363	39 139	100

Note : Les chiffres sont arrondis, les valeurs « 0 » correspondent à des données inférieures à 0,5 millier mais supérieures à 0. Les valeurs égales à 0 ne sont pas affichées.

Source : Agreste, Enquête Annuelle de branche, Exploitation forestière et scierie 2023, e-Disar 2024.

Economie de la filière bois française (suite)

Réception de bois dans les usines de pâte et de panneaux en 2023

	Bois de trituration ① (milliers de tonnes brutes)			Grumes et placages (milliers de m ³)*
	Usines de pâtes	Usines de panneaux de process	Total	Usines de contreplaqués
Résineux	4 142	2 421	6 563	197
<i>dont bois ronds (%)</i>	75 %	54 %		100 %
Feuillus	1 322	974	2 296	307
<i>dont bois ronds (%)</i>	85 %	91 %		69 %
Bois Recyclé		1 167	1 167	
Total	5 465	4 562	10 027	504
<i>dont bois ronds (%)</i>	70 %	65 %	68 %	81 %

① tonne brute sur écorce pour les rondins.

Sources :

Union Française des Cartons, Papiers et Celluloses – 2024.

L'Ameublement français – Groupement Panneaux UIPP, 2024.

EPF 2024.

FCBA – 2024.

Production de pâtes à papier, de papiers et cartons, et de panneaux en 2023

Pâtes chimiques	1 262 800 tonnes
Papiers et cartons	6 133 800 tonnes
Panneaux de particules	3 003 962 m ³
OSB + MDF	1 118 128 m ³
Panneaux de fibres dures	70 000 m ³
Contreplaqué	234 700 m ³

Note : En conséquence de données non disponibles ou sous le sceau du secret statistique, il peut apparaître des différences entre les valeurs fournies par les sources professionnelles et les sources statistiques publiques.

Sources :

Union Française des Cartons, Papiers et Celluloses – 2024.

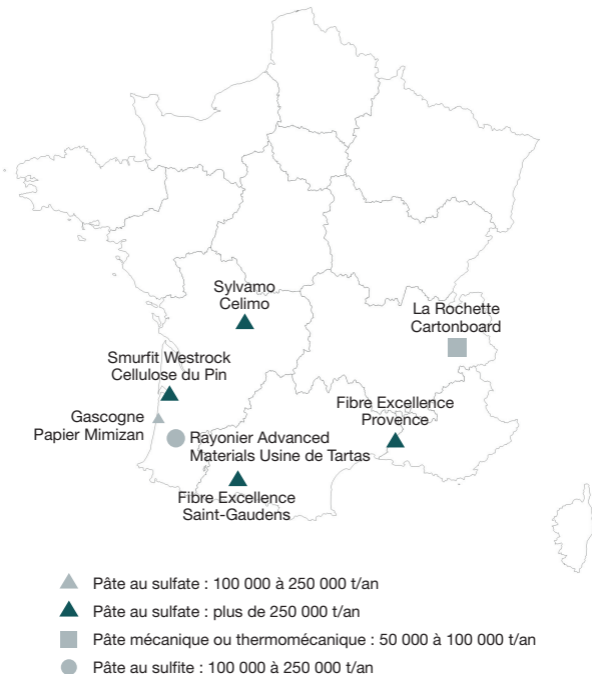
L'Ameublement français – Groupement Panneaux UIPP, 2024

EPF 2024.

FCBA – 2024.

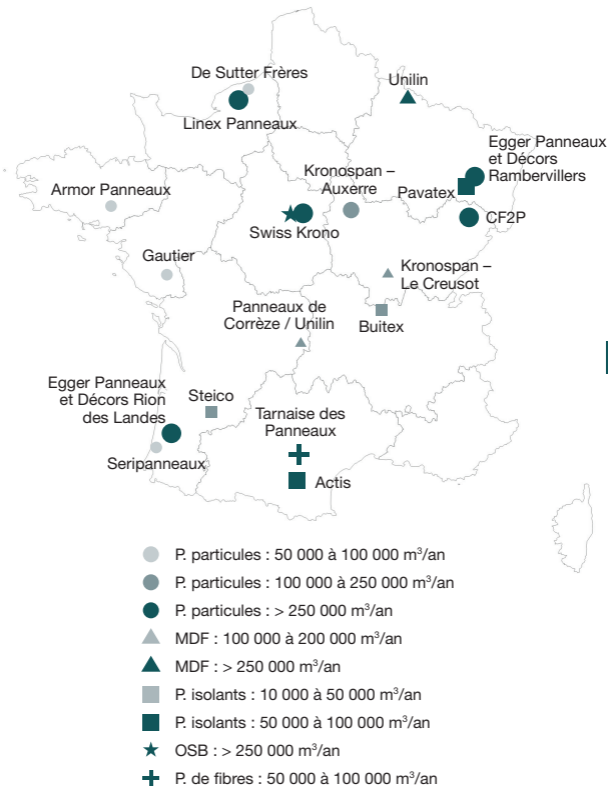
Economie de la filière bois française (suite)

Localisation des usines produisant des pâtes de cellulose



Economie de la filière bois française (suite)

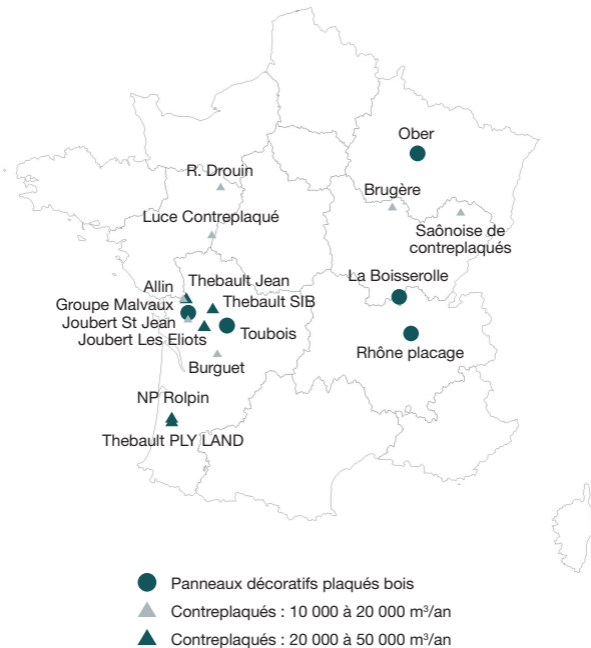
Localisation des usines produisant des panneaux de fibres ou de particules



Source : Union des Industries de Panneaux de Process, FCBA 2024.

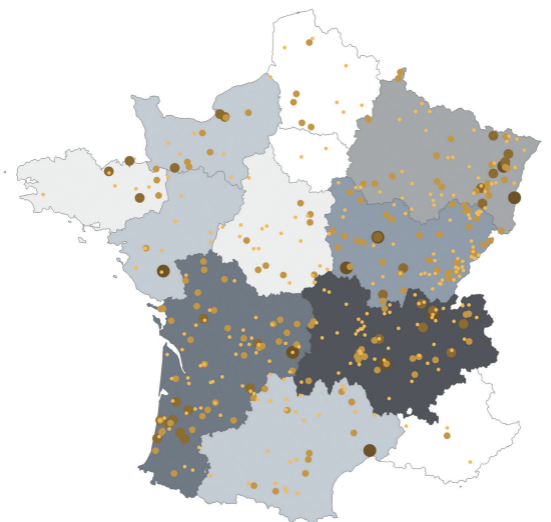
Economie de la filière bois française (suite)

Localisation des usines produisant des panneaux contreplaqués et décoratifs plaqués bois



Economie de la filière bois française (suite)

Localisation des scieries et production régionale de sciages



Nombre de salariés par scierie en 2022

- 10 à 20 salariés
- 20 à 50 salariés
- 50 à 100 salariés
- plus de 100 salariés

Volume de sciages produits en 2023. Total France : 8,4 Mm³

- < 100 000 m³/an
- 100 000 à 300 000 m³/an
- 300 000 à 500 000 m³/an
- 1 200 000 à 1 400 000 m³/an
- 1 400 000 à 1 600 000 m³/an
- 1 600 000 à 2 000 000 m³/an
- 2 000 000 à 2 200 000 m³/an

Economie de la filière bois française (suite)

Facturation et production 2022 des industries du bois selon les produits

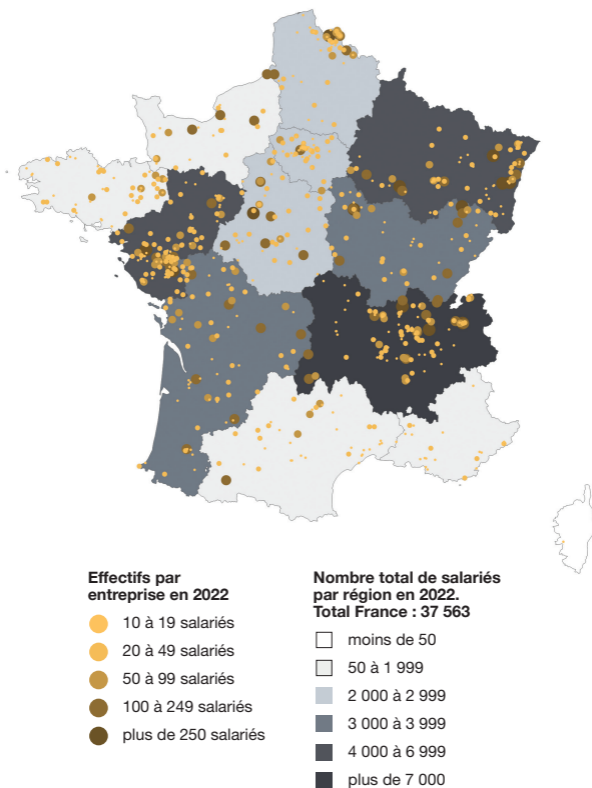
Marchés	Produits	Facturations (en k€)
	Total	3 451 130
Sciages (toutes tailles d'entreprises confondues)	dont sciages feuillus bruts	936 852
	dont sciages feuillus rabotés, aboutés, ou poncés	47 872
	dont sciages résineux bruts	2 106 206
	dont sciages résineux rabotés, aboutés, ou poncés	145 064
	dont merrains	263 008
Placages et panneaux (1621)	Total	1 893 815
Parquets assemblés (1622)	Total	88 033
	Total	3 157 567
Charpentes et menuiseries (1623)	dont menuiseries	1 507 965
	dont charpentes	902 050
	dont autres menuiseries	747 552
	Total	3 098 000
Emballages en bois (1624)	dont palettes, caisses-palettes	2 121 000
	dont emballages légers	330 000
	dont emballages industriels	647 000
Autres objets en bois (1629)	Total	841 048
Pâte à papier (1711)	Total	800 000
Papiers et cartons (1712)	Total	7 154 000
Tous meubles (partie du 31)	Total	4 135 403
	Total	4 002 482
Meubles en bois	dont meubles de bureau et de magasin (y.c. sièges)	1 120 695
	dont meubles de cuisine et salle de bains	1 440 893
	sièges d'ameublement intérieur	200 124
	autres meubles (s. de bains, meublant...)	1 240 769

Le secret statistique couvrant la valeur de certains produits ; les valeurs exposées ici sont des minimums. Le total des valeurs des marchés peut être supérieur au total des produits. Certaines valeurs sous secret statistique ont été estimées.

Sources : PRODFRA/ EAP 2023, EAB scierie 2023, Etude structurelle sur l'emballage bois 2023, INSEE, FCBA 2023.

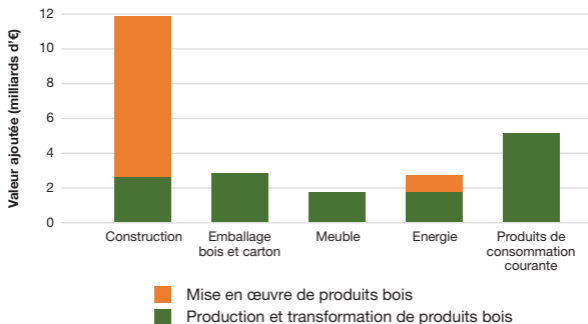
Economie de la filière bois française (suite)

Localisation des sites de production de meubles et nombre de salariés

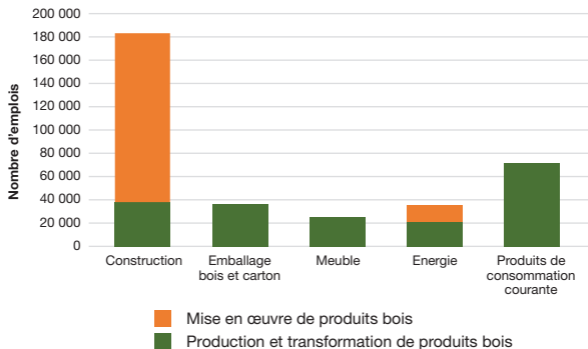


Economie de la filière bois française (suite)

Valeur ajoutée par marché de destination finale



Emploi direct par marché de destination finale



Production d'énergie

**Production d'énergie primaire en 2023 en France métropolitaine
(données estimées sans correction climatique en Mtep et m³
équivalent bois rond)**

Énergie	Production d'énergie primaire		% du bois dans le secteur	% du secteur dans l'énergie bois
	Mtep	Equivalent bois rond ^① (millions m ³)		
Renouvelables thermique	15,5			
<i>dont bois énergie</i>	9,0	41,0	58 %	92 %
Renouvelables électrique ^②	11,4			
<i>dont bois énergie</i>	0,4	1,8	4 %	4 %
Renouvelables Biocarburants	1,9			
Total ENR	33,3			
<i>dont bois énergie</i>	9,8	45,0	29 %	100 %
Total toutes énergies confondues	217,0		5 %	

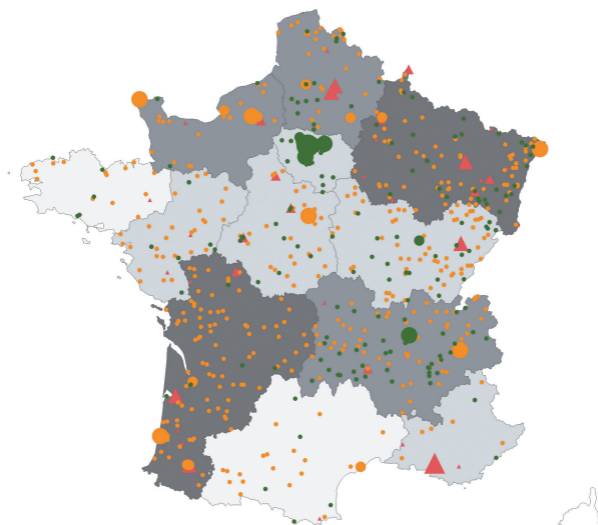
① 1 tep = 4,558 m³ de bois rond.

② La conversion des kWh électriques se fait selon 1 GWh = 0,086 ktep.

Source : SDES – MTES 2023 FCBA.

Production d'énergie (suite)

Localisation des unités de production d'énergie à partir de biomasse bois en 2022



26

Type de chaufferie

- Chaufferies industrielles
- Chaufferies collectives
- ▲ Cogénération

Capacité de production

- 1-25 MW
- 25-50 MW
- 50-100 MW
- 100-250 MW

Consommation de biomasse estimée en 2022 (tb : tonnes brutes)

- < 100 000 tb
- 100 000 à 400 000 tb
- 400 000 à 800 000 tb
- 800 000 à 1 600 000 tb
- > 1 600 000 tb

Exploitation forestière

Productivité et coût technique des machines forestières

	Abattage		Débardage	
	Bûcheronnage manuel (scie à chaîne)	Machine de bûcheronnage	Porteur	Débusqueur
Durée annuelle d'utilisation (heures/an)	800 à 1 400	1 300 à 1 900	1 300 à 1 900	900 à 1 500
Durée d'amortissement (années)	1 à 2	4 à 6	5 à 7	6 à 7
Production annuelle (m ³ /an)	1 500 à 5 000	15 000 à 30 000	10 000 à 25 000	9 000 à 16 000
Prix d'acquisition (€/an)	900 à 1 500	400 000 à 600 000	300 000 à 450 000	250 000 à 400 000
Coût technique horaire (€/heure machine)	50 à 60	130 à 160	90 à 120	90 à 120

Ces coûts techniques des machines forestières sont valables en simple poste. Ils intègrent les charges fixes (acquisition, assurance...), les charges variables (consommables, entretien, transfert...), et les frais de personnels. Ils ne tiennent pas compte des autres frais liés à l'entreprise : frais de structure (local, secrétariat...) et marge commerciale qui représentent entre 10 à 15 % du coût technique.

Les principaux facteurs de variation sont les conditions de chantiers, les productions annuelles, les durées d'amortissements et les frais de personnels.

Source : FCBA – 2024.

Caractérisation des essences

Principales caractéristiques des essences françaises pour un usage bois d'œuvre

Essence	Masse volumique (kg/m ³) à 12 % d'humidité			Classe d'emploi	Classement en structure possible ①	Module d'élasticité (Mpa) ②
	Val. basse	Val. moy.	Val. haute			
Epicéa	360	440	525	1	C18, C24, C30	11 000-11 900
Sapin	380	450	520	1	C18, C24, C30	12 200-14 300
Douglas	400	500	600	3	C18, C24, C30	11 100-12 100
Pin sylvestre	440	555	670	3	C14, C18, C24, C30	12 900-14 500
Pin maritime	470	565	660	3	C14, C18, C24	10 200
Mélèze	490	590	690	3	C18, C24, C27	11 800-12 500
Chêne	620	720	820	3	D18, D24, D30	12 500-13 500
Hêtre	605	670	740	2	D18, D24, D35, D40	14 300-15 300
Peuplier	325	395	475	3	C18, C24	8 800-9 800
Châtaignier	465	540	625	3	C24, C28	8 500-13 300

28

Notes :

- ① Classement visuel selon la norme NF EN 14081.
- ② Rapport entre la contrainte appliquée et la déformation qui en résulte.
- ③ La dureté de Monnin mesure la résistance à la pénétration sur la face radiale des bois à 10-12 % d'humidité :
 - Bois très tendre < 1,5
 - 1,5 < Bois tendre < 3
 - 3 < Bois mi-dur < 6
 - 6 < Bois dur < 9
 - Bois très dur > 9
- ④ Prix moyen du bois allant du produit de moins bonne qualité à celui de meilleure qualité.

Sources : Agreste 2023 ; EAB-2020 ; CEEB-2024 ; e-IGN 2024, campagnes 2019 à 2023 ; FCBA-2024 ; TROPIX ; FNB.

Essence	Dureté de Monnin (N/mm) ②	Stabilité dimensionnelle	Volume de bois sur pied (Mm³)	Récolte de grumes en 2022 (Mm³)	Prix moyen des sciages de bois des produits de qualité - à qualité + (€/m³ en 2023) ③
Epicéa	1,4-2,2	Moyenne	188	8,3	170-403
Sapin	1,5-2,5	Moyenne	219		
Douglas	2,2-3,2	Moyenne	138	3,2	287-349
Pin sylvestre	2,6-3	Moyenne	147	0,6	173-415
Pin maritime	2,3	Moyenne	147	3,1	232-423
Mélèze	2,7-3,8	Moyenne	25	0,1	
Chêne	3,5-4,2	Moyenne	323	2,2	875-1 982
Hêtre	3,9-4,2	Faible	294	0,9	246-375
Peuplier	1,3	Moyenne	24	1,4	241-332
Châtaignier	2,9	Moyenne	134	0,1	

Coefficients de conversion

Taux d'écorce dans les grumes selon l'essence et le volume unitaire (%)

Volume unitaire (m ³)	0,5 m ³	1 m ³	1,5 m ³	2 m ³	3 m ³
Classe de diamètre à 1,3 m (cm)	25-30	35-40	40-45	45-50	55-60
Epicéa	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
Sapin	11,0	11,0	11,0	11,5	11,5
Douglas	14,5	14,5	14,5	14,5	–
Pin sylvestre	18,0	16,0	14,5	14,0	12,0
Pin maritime	28,0	25,0	23,0	22,0	20,0
Pin noir	22,0	20,0	18,5	–	–
Chêne	16,5	15,0	14,5	14,5	14,0
Hêtre	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Frêne	12,0	11,5	11,5	11,5	11,5
Châtaignier	13,5	13,0	12,5	–	–
Bouleau	15,0	14,5	14,0	–	–
Charme	5,0	5,0	5,0	5,0	–
Peuplier	–	9,0	9,0	–	–

Source : FCBA, INRA, IGN et ONF ; projet EMERGE (ANR-08-BIOE-003), 2013.

Coefficients de conversion (suite)

Coefficients de conversion pour les bois ronds d'industrie

	Masse volumique brute (kg/m ³)	Taux d'écorce en volume (%)	Taux d'écorce massique (%)	Taux de siccité (%)	Ratio m ³ a/m ³ billons 2 m	Masse brute du m ³ a (*) (kg/m ³ a)
Epicéa-Sapin	790	12	7	47	1,4 à 1,6	500 à 550
Douglas	710	13	7	58	1,4 à 1,6	450 à 525
Pin sylvestre	855	15	7	51	1,5 à 1,9	450 à 575
Pin maritime	880	25	11	46	1,5 à 1,9	450 à 575
Pin noir	930	16	9	50	1,5 à 1,9	500 à 625
Pin d'Alep	970	13	9	56	1,5 à 2,0	500 à 650
Chêne	950	19	10	61	1,6 à 2,0	500 à 600
Hêtre	1 025	10	7	60	1,4 à 1,8	550 à 700
Peuplier	790	17	13	50	1,4 à 1,8	450 à 550
Châtaignier	850	12	7	58	1,4 à 1,8	475 à 600

Tous les coefficients s'appliquent à des bois ronds avec écorce, à l'entrée des usines.

Le % d'écorce entrée usine donné dans ce tableau prend en compte les pertes d'écorce liées à l'exploitation – transport – manutention. Il ne correspond donc pas au % d'écorce arbres sur pied. Ces pertes d'écorces ont pu évoluer avec le temps (changements de machines, de pratiques).

Masse volumique brute = masse brute/volume hors écorce.

Taux d'écorce volumique = (volume d'écorce réel à l'entrée de l'usine/volume sur écorce) × 100.

Taux d'écorce massique = (masse d'écorce/masse de bois) × 100, le tout exprimé en quantités sèches.

Taux siccité = (masse de matière sèche/masse brute) × 100.

Ratio m³a/m³ billons 2 m = nombre de mètres cubes apparents nécessaires pour obtenir 1 m³ réel dans le cas des billons de 2 m.

Mètre cube apparent = volume commercial d'une pile de bois incluant les espaces d'air.

(*) dans le cas des billons de 2 m.

Source : FCBA 2011.

Coefficients de conversion (suite)

Autres coefficients

Billons empilés (enstérés)

- longueur 1 m : 1 m³ réel = 1,3 à 1,6 m³a
- longueur 2 m : 1 m³ réel = 1,4 à 2 m³a
- le mètre cube apparent (m³a) remplace l'appellation « stère » qui ne doit plus être employée depuis 1978. Il doit être bien différencié du map qui est le mètre cube apparent de plaquettes.
- 1 m³a contient un volume réel de bois d'autant plus faible que les billons sont longs, flexueux, mal empilés et de petits diamètres.

Plaquettes de bois décheté (map)

- 1 m³ réel fournit environ 3 map (m³ apparent de plaquettes)
- selon l'essence, le taux d'humidité du bois, le degré de tassement de plaquettes et leur granulométrie, le map pèse de 250 à 350 kg

Coefficients de conversion bois et carbone

- 1 tonne de bois sec contient 500 kg de carbone (quelle que soit l'essence)
- 1 tonne de carbone correspond à 3,67 tonnes de CO₂

Source : FCBA 2011.

A titre de comparaison :

- la combustion d'1 tonne de charbon émet 2,46 t de CO₂
- la combustion d'1 tonne de fioul domestique émet 3,2 t de CO₂

Source : Ministère de l'Industrie – 2007.

Coefficients de conversion d'unités énergétiques

Coefficients de conversion pour l'énergie (valeurs arrondies)

	Gj	MWh	tep
1 Gj	1	0,278	0,24
1 MWh	3,60	1	0,086
1 tep	41,88	11,63	1

Gj = Gigajoule (109j) ; MWh = Mégawattheure (106 Wh) ; tep = tonne équivalent pétrole.

Source : Agence internationale de l'énergie.

Pouvoir calorifique inférieur du bois (PCI)

	Gj	MWh	tep
1 tonne de bois (anhydre)	18,20	5,06	0,43
1 tonne de bois (humidité 30 % sur brut)	12,90	3,36	0,29
1 tonne de bois (humidité 45 % sur brut)	8,84	2,45	0,21
1 tonne de bois (humidité 50 % sur brut)	7,88	2,20	0,19

A titre de comparaison : 1 tonne de charbon = 26 Gj ; 1 tonne de fioul domestique = 42 Gj.

Source : FCBA 2011.

Coefficients de conversion (suite)

Production de sciages :

Quantité moyenne de grumes nécessaire pour 1 m³ de sciage

	Chêne	Hêtre	Sapin-Epicéa	Pin maritime
m ³ de grumes sur écorce	2,2 à 2,5	1,8 à 2	1,7 à 1,9	2,1 à 2,4
Rendement sciage	41 à 45 %	50 à 56 %	52 à 58 %	42 à 48 %

Production de produits connexes :

Pourcentage moyen de connexes par m³ de grume sur écorce

	Chêne	Hêtre	Sapin-Epicéa	Pin maritime
Taux d'écorce	14 %	8 %	10 %	20 %
Taux de sciure	9 à 11 %	10 à 11 %	11 à 13 %	10 à 13 %
Taux d'autres chutes	32 à 34 %	24 à 30 %	20 à 23 %	18 à 24 %

Note : La production moyenne de sciages ou de connexes dépend du type de produit : la production de plots permet un meilleur rendement sciage et une plus faible production de connexes que les avivés. Les données des tableaux correspondent aux rendements moyens de sciage et de connexes en scierie (hors rabotage) en tenant compte de la proportion respective de plots et d'avivés produits actuellement en France.

Source : FCBA 2020.

Production d'autres produits non énergétiques

Contreplaqué	Résineux	Feuillus	Bois tropicaux	
m ³ de grume/m ³ de contreplaqué	2,0	2,5	1,8	
Panneaux	Particules	OSB	MDF	Fibre dure
m ³ eq.br./m ³ de panneau	1,6	2,0	1,8	2,2
Pâte à papier	Mécanique	Semi-chimique	Chimique	
m ³ eq.br./t de pâte à papier	2,5	3,0	4,3 à 5,1	
Tonnellerie*	1 m³ de Merrain		Barrique de 225 L	
m ³ eq.br./unité de produit	5,0		0,55	

Production d'autres produits énergétiques

	Granulés bois	Charbon de bois
m ³ eq.br./t de produit	2,3	7,0

m³ eq.br. = m³ équivalent bois rond sur écorce.

Sources : Forest product conversion factors for the UNECE region (valeurs pour la France) – 2010.

* Sauf pour la certification FCBA CTB Fût de tradition française.

Indicateurs de consommation

Ordres de grandeur de la consommation annuelle de bois des sites industriels

Sciage

Part indicative des entreprises	Feuillus	Résineux
1 % des scieries	plus de 50 000 m ³	plus de 100 000 m ³
20 % des scieries	10 000 à 50 000 m ³	30 000 à 100 000 m ³
80 % des scieries	moins de 10 000 m ³	moins de 30 000 m ³

Trituration

Site de production de pâte à papier	1 Mt brutes
Site de production de panneaux	500 000 t brutes

Bois énergie

Chaufferie collective/tertiaire par MW de puissance installée (selon durée de fonctionnement et humidité du bois)	1 000 à 2 000 t brutes
Chaufferie industrielle par MW de puissance installée (selon durée de fonctionnement et humidité du bois)	2 000 à 5 000 t brutes
Unité de cogénération par MWe de puissance installée (et cogénération de 2,2 MW thermiques récupérables)	10 000 à 16 000 t brutes
Site CRE : 12 MWe minimum	120 000 à 160 000 t brutes

Source : FCBA 2020.

Notes

Pour toute remarque ou question, merci de contacter :

Mouchira Lahiani
mouchira.lahianimsaad@fcba.fr

FCBA

Cheffe de projet : Mouchira Lahiani

Merci à tous les contributeurs FCBA

Karen Ngbende Mbedi
Lucile Savagner
Latino Loureiro Morais
Cynthia De La Saussay
Gérard Deroubaix
Nadège Picard

Et merci à tous les contributeurs professionnels et institutionnels

Répertoire

Administrations et Etablissements Publics – France

ADEME (Agence de la transition écologique)

20, avenue du Grésillé – BP 90406 – 49004 Angers Cedex 01
Tél. 02 41 20 41 20 – ademe.fr

AFNOR Groupe (Association Française de Normalisation)

11, rue Francis de Pressensé – 93571 St-Denis-la-Plaine Cedex
Tél. 01 41 62 80 00 – afnor.org

BPIFRANCE FINANCEMENT

27/31, avenue du Général Leclerc – 94700 Maisons-Alfort
Tél. 01 41 79 80 00 – bpifrance.fr

CNPF (Centre National de la Propriété Forestière)

47, rue de Chaillot – 75116 Paris
Tél. 01 47 20 68 15 – cnpf.fr

DGALN (Direction Générale de l'Aménagement du Logement et de la Nature)

Tour Séquoia – 92055 Paris La Défense Cedex
Tél. 01 40 81 21 22 – ecologie.gouv.fr

DGE (Direction Générale des Entreprises)

BP 80001 – 67, rue Barbès – 92401 Ivry-sur-Seine Cedex
Tél. 01 44 87 17 17 – entreprises.gouv.fr

DGEFP (Délégation Générale à l'Emploi et à la Formation Professionnelle)

14, avenue Duquesne – 75350 Paris SP 07
Tél. 01 44 38 38 38 – emploi.gouv.fr

DGPE (Direction Générale de la Performance Economique et Environnementale des Entreprises)

3, rue Barbet de Jouy – 75349 Paris SP 07
Tél. 01 49 55 45 50 – agriculture.gouv.fr

DHUP (Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages)

Tour Séquoia – 92055 Paris La Défense Cedex
Tél. 01 40 81 21 22 – ecologie.gouv.fr

Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire

78, rue de Varenne – 75349 Paris SP 07
Tél. 01 49 55 49 55 – agriculture.gouv.fr

Ministères de l'Aménagement du Territoire et de la Transition Écologique

Tour Séquoia – 92055 La Défense Cedex
Tél. 01 40 81 21 22 – ecologie.gouv.fr

Répertoire (suite)

Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique

139, rue de Bercy – 75572 Paris Cedex 12
Tél. 01 40 04 04 04 – economie.gouv.fr

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

Pavillon Boncourt – 21, rue Descartes – 75231 Paris Cedex 05
Tél. 01 55 55 10 10 – enseignementsup-recherche.gouv.fr

Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères

37, Quai d'Orsay – 75700 Paris SP 07
Tél. 01 43 17 53 53 – diplomatie.gouv.fr

Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles

127, rue de Grenelle – 75007 Paris
Tél. 01 44 38 38 38 – travail-emploi.gouv.fr

ONF (Office National des Forêts)

2 bis, av. du Général Leclerc – 94700 Maison-Alfort
Tél. 01 40 19 58 00 – onf.fr

SSP (Service de la Statistique et de la Prospective)

Agreste
12, rue Henri Rol-Tanguy – TSA 70007 – 93555 Montreuil-sous-Bois Cedex
Tél. 01 49 55 85 06 – agreste.agriculture.gouv.fr

Administrations Internationales Commission Européenne

OIB

Rue de la Loi 200 – 1049 Bruxelles – Belgique
Tél. +32 2 299 11 11 – ec.europa.eu

Eurostat – Office Statistique de l'Union européenne

Bâtiment Joseph Bech – 5, rue Alphonse Weicker – L 2721 Luxembourg – Luxembourg
Tél. +352 4301 36789 – ec.europa.eu/eurostat

IUFRO (International Union Forest Research Organization)

Marxergasse 2 – A-1030 Vienne – Autriche
Tél. +43 1 877 01 51 – iufro.org

Nations-Unies FAO – Département des Forêts Viale delle Terme di Caracalla

00153 Rome – Italie
Tél. +39 06 57051 – fao.org

Répertoire (suite)

Parlement européen – Direction Générale des Politiques Internes de l'Union européenne – Chargé des Questions Agricoles et Forestières
Bâtiment Goldbell II – Bureau 00A014 – 2453 Luxembourg – Luxembourg
Tél. +352 4300 24113 – europarl.europa.eu

Autres organisations

ASCODIF (Syndicat des constructeurs, distributeurs et équipementiers de matériels forestiers)

19, rue Jacques Bingen – 75017 Paris
Tél. 01 42 12 73 60 – ascodif.com

CNDB (Comité National pour le Développement du Bois)

120, avenue Ledru-Rollin – 75011 Paris
Tél. 06 78 06 66 59 – cndb.org

CODIFAB (Comité professionnel de Développement des Industries Françaises de l'Ameublement et du Bois)

120, avenue Ledru-Rollin – 75011 Paris
Tél. 01 44 68 18 08 – codifab.fr

38

ECO BOIS (Association pour la promotion et la valorisation matière et énergétique des emballages en bois)

6, rue François 1^{er} – 75008 Paris

EFF (Experts Forestiers de France)

6-8, rue Chardin – 75016 Paris
Tél. 01 40 50 87 34 – expertsforestiersdefrance.com

FEFPEB (Fédération Européenne des Fabricants de Palettes et d'Emballages bois)

Postbus 4076 – NL-5004 JB Tilburg
Tél. +31 13 59 44 802 – fefpeb.eu

FNE (France Nature Environnement)

2, rue du dessous des Berges – 75013 Paris
Tél. 06 84 18 65 21 – fne.asso.fr

FSC France – (Forest Stewardship Council France)

8, boulevard de la Paix – 56000 Vannes
Tél. 02 97 63 08 29 – fr.fsc.org

Innovawood – The European Forestry House

66, rue du Luxembourg – BE-1000 – Bruxelles – Belgique
Tél. +32 2 239 2300 – innovawood.com

Répertoire (suite)

PEFC France

149, rue de Bercy – 75012 Paris
Tél. 01 43 46 57 15 – pefc-france.org

RESEAU CTI (Réseau des Centres Techniques Industriels)

22, avenue Franklin Roosevelt – 75008 Paris
Tél. 01 53 43 82 16 – reseau-cti.com

Etablissements de Formation

AgroParisTech

22, place de l'Agronomie CS 20040 – 91123 Palaiseau Cedex
Tél. 01 89 10 00 00 – agroparistech.fr

Bordeaux Sciences AGRO (École Nationale Supérieure des Sciences Agronomiques)

1, cours du Général de Gaulle – CS 40201 – 33175 Gradignan Cedex
Tél. 05 57 35 07 07 – agro-bordeaux.fr

EDUFOREST France

Pié de Gâche – 84240 La Bastide des Jourdans
Tél. 04 90 77 80 01 – centre-forestier.org

ENSAM (Ecole Nationale Supérieure des Arts et Métiers)

Rue Porte de Paris – 71250 Cluny
Tél. 03 85 59 53 53 – artsetmetiers.fr

ENSTIB (École Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois)

27, rue Philippe Séguin – BP 21042 – 88051 Epinal Cedex 9
Tél. 03 72 74 96 00 – enstib.univ-lorraine.fr

ESB (Ecole Supérieure du Bois)

Atlantpôle – BP 10605 – Rue Christian Pauc – 44306 Nantes Cedex 3
Tél. 02 40 18 12 12 – esb-campus.fr

Laboratoire de Génie des Procédés Papetiers (LGP2)

Pagora Domaine Universitaire
461, rue de la Papeterie – CS 10065 – 38402 Saint-Martin d'Hères Cedex
Tél. 04 76 82 69 00 – pagora.grenoble-inp.fr

LERMAB – Université de Lorraine

34, cours Léopold – 54000 Nancy
Tél. 03 72 74 00 00 – lermab.univ-lorraine.fr

Répertoire (suite)

Institut Agro Montpellier (Institut National d'Études Supérieures Agronomiques)

2, place Pierre Viala – 34060 Montpellier
Tél. 04 99 61 22 00 – montpellier-supagro.fr

Etablissements d'Études et de Recherche

CETIM (Centre Technique des Industries Mécaniques)

52, avenue Félix Louat – BP 80067 – 60304 Senlis Cedex
Tél. 03 44 67 30 00 – cetim.fr

CIRAD (Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement)

Avenue Agropolis – 34398 Montpellier Cedex 5
Tél. 04 67 61 58 00 – cirad.fr

CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment)

84, avenue Jean Jaurès – Champs-sur-Marne – 77447 Marne-la-Vallée Cedex 2
Tél. 01 64 68 82 82 – cstb.fr

CTP (Centre Technique du Papier)

Domaine Universitaire – CS 90251 – 38044 Grenoble Cedex 9
Tél. 04 76 15 40 15 – webctp.com

IDF (Institut pour le Développement Forestier)

47, rue de Chaillot – 75116 Paris
Tél. 01 47 20 68 15 – cnpf.fr/idf

IGN (Institut national de l'information géographique et forestière)

73, avenue de Paris – 94165 Saint-Mandé Cedex
Tél. 01 43 98 80 00 – ign.fr

INRAE (Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement)

147, rue de l'Université – 75338 Paris Cedex 07
Tél. 01 42 75 90 00 – inrae.fr

Organisations Professionnelles – Europe

CEETAR (Confédération Européenne des Entrepreneurs de Travaux Techniques Agricoles, Ruraux et Forestiers)

Boulevard Anspachlaan, 111 b.13 – 1000 Bruxelles – Belgique
Tél. +32 22 742 206 – ceettar.eu

Répertoire (suite)

CEI-Bois (Confédération Européenne des Industries du Bois)

Rue Montoyer 24 – 1000 Bruxelles – Belgique
Tél. +32 2 556 25 85 – cei-bois.org

CEPF (Confédération Européenne des Propriétaires Forestiers)

Rue du Luxembourg 66 – 1000 Bruxelles – Belgique
Tél. +32 2 2392 307 – cepef-eu.org

CEPI (Confederation of European Paper Industries)

250, avenue Louise – Box 80 – 1050 Bruxelles – Belgique
Tél. +32 2 627 49 11 – cepi.org

EFIC (European Furniture Industries Confederation)

Rue Jacques de Lalaing 4 – 1040 Bruxelles – Belgique
Tél. +32 02 270 85 46 – efic.eu

EPF (European Panel Federation)

Rue du Luxembourg 3 – 1000 Bruxelles – Belgique
Tél. +32 2 556 25 89 – europeanpanels.org

EUSTAFOR (European State Forest Association)

66, rue du Luxembourg – 1000 Bruxelles – Belgique
Tél. +32 2 239 23 00 – eustafor.eu

OES (Organisation Européenne des Scieries)

Rue Montoyer 24/box 20 – 1000 Bruxelles – Belgique
Tél. +32 2 556 25 97 – eos-oes.eu

UEA (Union Européenne de l'Ameublement)

Rue Royale 163A – 1210 Bruxelles – Belgique
Tél. +32 2 218 18 89 – ueanet.com

USSE (Union des Sylviculteurs du Sud de l'Europe)

Parque Tecnológico de Bizkaia – C/ Kanala – Edificio 103, 2a planta E 48170 – Zamudio – Espagne
Tél. +34 946 240 324 – usse-eu.org

Organisations Professionnelles – France

AICB (Association des Industriels de la Construction Biosourcée)

120, avenue Ledru-Rolin – 75011 Paris
Tél. 01 53 45 53 43 – uicb.pro/aicb/

ASFFOR (Association des Sociétés et Groupements Fonciers et Forestiers)

8 bis, rue de Châteaudun – 75009 Paris
Tél. 01 40 39 81 20 – asffor-investisseurs.fr

Répertoire (suite)

Association Préférez le Bois Français

6, rue François 1^{er} – 75008 Paris
Tél. 01 88 33 35 11 – bois-de-France.org

ATF-BPT (Association Technique des Fabricants de Blocs Portes Techniques)

120, avenue Ledru Rollin – 75011 Paris
Tél. 01 43 45 53 43 – uicb.pro/atf-bpt/

CAPEB (Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment)

2 bis, rue Béranger – 75140 Paris Cedex 03
Tél. 01 53 60 50 00 – capeb.fr

CNP (Conseil National du Peuplier)

47, rue de Chaillot – 75116 Paris
Tél. 01 47 20 68 15 – peupliersdefrance.org

Commission « Emballage Léger en Bois » de la Fédération Nationale du Bois

6, rue François 1^{er} – 75008 Paris
Tél. 01 56 69 52 00 – fnbois.com

COPACEL (Union Française des Industries des Cartons, Papiers et Celluloses)

23, rue d'Aumale – 75009 Paris
Tél. 01 53 89 24 00 – copacel.fr

CS3D (Chambre Syndicale des 3D) – (Désinfection, désinsectisation et dératisation)

39/41, rue Louis Blanc 92400 Courbevoie
Tél. 01 43 34 76 20 – cs3d.fr

FBF (France Bois Forêt)

120, avenue Ledru-Rollin – 75011 Paris
Tél. 01 44 68 18 53 – franceboisforet.com

FBIE (France Bois Industries Entreprises)

120, avenue Ledru-Rollin – 75011 Paris
Tél. 07 62 52 87 47 – fbie.org

FIBNA (Fédération des Industries du Bois de Nouvelle-Aquitaine)

31, avenue de la Poterie – 33170 Gradignan
Tél. 05 56 52 16 40 – fibaquitaine.fr

Fédération des Tonnelliers de France (FTF)

10, rue Pergolèse – 75116 Paris
Tél. 06 77 34 90 96 – tonnelliersdefrance.fr

Répertoire (suite)

FIBOIS Auvergne Rhône-Alpes

Agrapole – 23, rue Jean Baldassini – 69364 Lyon Cedex 07
Tél. 04 78 37 09 66 – fibois-aura.org

FIBOIS Bourgogne-Franche-Comté

Maison Regionale de l'Innovation – 64A, rue de Sully – CS 77124 – 21071 Dijon Cedex
Tél. 03 80 40 34 33 – fibois-bfc.fr

FIBOIS Bretagne

9, rue de Suède – 35200 Rennes
Tél. 02 99 27 54 27 – fiboisbretagne.fr

FIBOIS Centre-Val de Loire

2163, avenue de la Pomme de Pin – CS 40001 Ardon – 45075 Orléans Cedex 2
Tél. 02 38 41 80 00 – fibois-clv.fr

FIBOIS France

Chez FIBOIS Nouvelle Aquitaine – Maison du Pôle Bois Avenue du Docteur Schweitzer – BP 30 – 19001 Tulle Cedex
Tél. 06 01 88 78 64 – fibois-france.fr

FIBOIS Grand Est

Espace Européen de l'Entreprise – 2, rue de Rome – 67300 Schiltigheim
Tél. 03 88 19 17 19 – fibois-grandest.com

FIBOIS Hauts-de-France

56, rue du Vivier – 80000 Amiens
Tél. 03 75 14 01 70 – fibois-hdf.fr

FIBOIS Ile-de-France

4-14, rue Ferrus – 75014 Paris
Tél. 01 40 78 90 90 – fibois-idf.fr

FIBOIS Landes de Gascogne

31, avenue de la Poterie – 33170 Gradignan
Tél. 05 56 52 16 40 – fibois-landesdegascogne.fr

FIBOIS Normandie

2 bis, Longue-vue des Astronomes – 14111 Louvigny
Tél. 06 64 78 94 16 – fibois-normandie.fr

FIBOIS Nouvelle-Aquitaine

Maison du Pôle Bois – Avenue du Docteur Schweitzer – 19000 Tulle
Tél. 05 55 29 22 70 – fibois-na.fr

Répertoire (suite)

FIBOIS Occitanie

221, rue Maryse Bastié – Bâtiment Inspire – 2^e étage – 34170 Castelnau-le-Lez
Tél. 04 67 56 38 19 – fibois-occitanie.com

FIBOIS Pays de la Loire

15, boulevard Léon Bureau – CS 66206 – 44262 Nantes Cedex 02
Tél. 02 40 73 73 30 – www.fibois-paysdelaloire.fr

FIBOIS SUD PACA

Pavillon du Roy René – CD7 Valabre
Tél. 04 42 38 66 93 – fibois-paca.fr

FNAEM (Fédération Française du Négoce de l'Ameublement et de l'Équipement de la Maison)

133, rue de la Roquette – 75011 Paris
Tél. 01 42 85 87 55 – fnaem.fr

FNB (Fédération Nationale du Bois)

6, rue François 1^{er} – 75008 Paris
Tél. 01 56 69 52 00 – fnbois.com

FNBM (Fédération du Négoce de Bois et des Matériaux de Construction)

215 bis, boulevard Saint-Germain – 75007 Paris
Tél. 01 45 48 28 44 – fdmc.org

FNCOFOR (Fédération Nationale des Communes Forestières)

13, rue du Général Bertrand – 75007 Paris
Tél. 01 45 67 47 98 – fncofor.fr

FNEDT (Fédération Nationale Entrepreneurs Des Territoires)

44, rue d'Alésia – 75682 Paris Cedex 14
Tél. 01 53 91 44 80 – fnedt.org

France Bois Imprégnés

Le Cerizet – BP 38 – 42210 Boisset-lès-Montrond
Tél. 04 77 54 42 27 – france-bois-impregne.com

FRANCE DOUGLAS

Les Vaseix – 87430 Verneuil-sur-Vienne
Tél. 05 55 10 07 04 – france-douglas.com

FRANSYLVA (Fédération des Syndicats de Forestiers Privés de France)

6, rue de la Trémoille – 75008 Paris
Tél. 01 47 20 36 32 – fransylva.fr

Répertoire (suite)

L'Ameublement français

120, avenue Ledru-Rollin – 75011 Paris
Tél. 01 44 68 18 00 – ameublement.com

L'Ameublement français (Panneaux – UIPP)

120, avenue Ledru-Rollin – 75011 Paris
Tél. 01 53 42 15 52

LCB (Le Commerce du Bois)

45 bis, avenue de la Belle Gabrielle – 94736 Nogent-sur-Marne
Tél. 01 43 94 73 50 – lecommercedubois.org

MADEIN Grand Est

2, rue du 8 mai 1945 – BP 8 – 88350 Liffol-le-Grand
Tél. 03 29 94 01 03 – madein-grandest.fr

MIAM (Matériel Industriel, Agricole et Ménager en Bois)

120, avenue Ledru Rollin – 75011 Paris
Tél. 01 53 42 15 50 – boismiam.com

Commission « Emballage Léger en Bois » de la Fédération Nationale du Bois

6, rue François 1^{er} – 75008 Paris
Tél. 01 56 69 52 00 – fnbois.com

Commission « Parquet » de la Fédération Nationale du Bois

6, rue François 1^{er} – 75008 Paris
Tél. 01 56 69 52 00 – parquetfrancais.org

SEILA (Syndicat de l'Emballage Industriel et de la Logistique Associée)

62, rue de Turbigo – 75003 Paris
Tél. 01 44 78 00 50 – seila.fr

SNAPB (Syndicat National des Applicateurs de la Préservation des Bois)

120, avenue Ledru-Rollin – 75011 Paris
Tél. 01 43 45 53 43 – snapb-traitementdesbois.fr

SNPF (Syndicat National des Pépiniéristes Forestiers)

6, rue François 1^{er} – 75008 Paris
Tél. 01 56 69 52 00 – pepiniereforestiere.fr

UCFF – LES COOPERATIVES FORESTIERES

9, rue Buffault – 75009 Paris
Tél. 01 42 82 19 58 – lescooperativesforestieres.fr

UFME (Union des Fabricants de Menuiseries)

39-41, rue Louis Blanc – 92400 Courbevoie
Tél. 01 47 17 69 37- ufme.fr

Répertoire (suite)

UICB (Union des Industriels et Constructeurs Bois)

120, avenue Ledru-Rollin – 75011 Paris
Tél. 01 43 45 53 43 – uicb.pro

UIPC (Union des Industries du Panneau Contreplaqué)

6, rue François 1^{er} – 75008 Paris
Tél. 09 51 14 63 44 – uipc-contreplaque.fr

UMB – FFB (Union des Métiers du bois)

7/9, rue La Pérouse – 75784 Paris Cedex 16
Tél. 01 40 69 57 40 – ffbatiment.fr

UNAMA (Union Nationale de l'Artisanat des Métiers de l'Ameublement)

120, avenue Ledru-Rollin – 75011 Paris
Tél. 01 44 68 18 99 – unama.org

Pôles de compétitivité

Bioeconomy For Change

10, rue Pierre Gilles de Gennes – 02000 Barenton-Bugny
Tél. 03 64 54 30 30 – bioeconomyforchange.eu

Pôle de Compétitivité – ADVANCITY

14, rue Alexandre Parodi – 75010 Paris
Tél. 01 40 41 11 60 – advancity.capdigital.com

Pôle de Compétitivité AXELERA (Chimie-Environnement Auvergne-Rhône-Alpes)

Les levées – Rond point de l'échangeur – 69360 Solaize
Tél. 04 28 27 04 83 – axelera.org

Pôle Build and Connect

550, boulevard Gonthier d'Andernach – Pôle d'Innovation – 67400 Illkirch Graffenstaden
Tél. 03 70 29 98 00 – buildandconnect.eu

Pôle de Compétitivité TENERDIS Auvergne-Rhône-Alpes

Polytec – 19, rue des Berges – 38024 Grenoble Cedex 1
Tél. 04 76 51 85 34 – tenerdis.fr

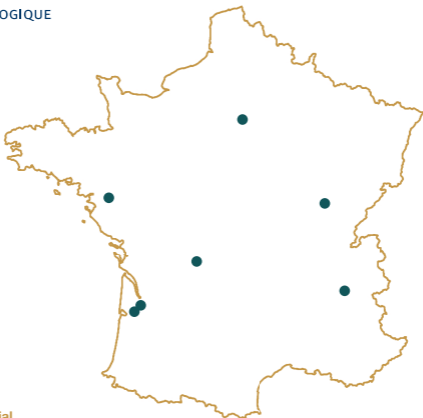
Pôle de Compétitivité XYLOFUTUR

Campus Bordeaux Sciences Agro
1, cours du Général de Gaulle – CS 40201 – 33175 Gradignan Cedex
Tél. 05 56 81 54 87 – xylofutur.fr



Une présence nationale et des équipes à votre écoute

INSTITUT
TECHNOLOGIQUE



Siège social

10, rue Galilée
CS 81050 Champs-sur-Marne
77447 Marne-La-Vallée Cedex 2
Tél. +33 (0)1 72 84 97 84

Nantes

15, boulevard Léon Bureau
44200 Nantes
Tél. +33 (0)6 80 34 38 63

Cestas-Pierroton

71, route d'Arcachon
33610 Cestas
Tél. +33 (0)5 56 79 95 00

Verneuil-sur-Vienne

Domaine des Vaseix
87430 Verneuil-sur-Vienne
Tél. +33 (0)5 55 48 48 10

Bordeaux

Allée de Boutaut
CS 32068
33071 Bordeaux Cedex
Tél. +33 (0)5 56 43 63 00

Charrey-sur-Saône

60, route de Bonnencontre
21170 Charrey-sur-Saône
Tél. +33 (0)3 80 36 36 20

Grenoble

Domaine Universitaire
CS 90251
38044 Grenoble Cedex 9
Tél. +33 (0)4 56 85 25 30



fcba.fr

