



INSTITUT
TECHNOLOGIQUE

Memento 2023

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



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 2020 ; production de bois ronds et de sciages 2021

	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	3 663,00	59,2	26,44
Autriche	8,4	3,9	1 166,00	13,5	10,76
Belgique	3,0	0,7	188,00	4,3	1,65
Bulgarie	11,1	3,9	767,00	3,2	0,72
Chypre	0,9	0,2	12,00	0,0	0,00
Croatie	5,7	1,9	427,00	2,9	1,30
Danemark	4,3	0,6	133,00	1,8	0,39
Espagne	50,5	18,6	1 108,85	13,8	3,30
Estonie	4,5	2,4	494,00	6,5	1,75
Finlande	33,8	22,4	2 449,00	57,8	11,95
France	54,9	17,3	3 055,00	26,2	8,58
Grèce	13,2	3,9	192,00	0,4	0,07
Hongrie	9,3	2,1	397,00	2,5	0,40
Irlande	7,0	0,8	122,00	3,6	1,01
Italie	30,1	9,6	1 424,00	5,0	0,90
Lettonie	6,4	3,4	672,00	13,0	4,44
Lituanie	6,5	2,2	559,00	4,7	1,29
Luxembourg	0,3	0,1	35,00	0,2	0,08
Malte	0,0	0,0	0,00	0,0	0,00
Pays-Bas	4,2	0,4	83,00	0,6	0,15
Pologne	31,3	9,5	2 730,00	38,5	4,77
Portugal	9,2	3,3	0,00	11,9	1,00
République Tchèque	7,9	2,7	791,00	26,6	4,89
Roumanie	23,8	6,9	2 355,00	12,2	5,25
Slovaquie	4,9	1,9	538,00	7,2	1,65
Slovénie	2,0	1,2	414,00	2,7	1,03
Suède	45,0	28,0	3 654,00	69,0	19,10
Total UE	413,9	159,2	26 320,00	387,3	112,9

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 mondiale

Volume des forêts 2020 ; Surface des forêts 2020 ; production de bois ronds et de sciages 2021

	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	0,11	0,08
Bosnie-Herzégovine	5,1	2,2	405,0	2,70	1,60
Macédoine du Nord	2,6	1,0	76,0	0,13	0,01
Monténégro	1,3	0,8	121,0	0,80	0,13
Moldavie	3,2	0,4	45,0	0,04	0,01
Serbie	8,8	2,7	421,0	1,60	0,40
Turquie	78,4	22,2	1 697,0	25,00	9,00
Ukraine	57,9	9,7	2 280,0	8,00	3,00
Total	160,1	39,8	5 100,8	38,40	14,20

Royaume-Uni	24,4	3,2	677,0	10,5	3,4
--------------------	------	-----	-------	------	-----

AELE (Association Européenne de Libre Echange)

Islande	10,3	0,05	1,0	0,0	0,0
Liechtenstein	0,016	0,01	3,0	0,0	0,0
Norvège	32,4	12,20	1 233,0	10,2	2,7
Suisse	4,1	1,30	450,0	2,8	1,2
Total	46,8	13,50	1 686,5	13,1	3,9

Répartition par continent

Superficies forestières mondiales (en millions d'hectares)

	Surface	en %
Afrique	637	16 %
Amérique	1 597	39 %
Asia	623	15 %
Europe	1 017	25 %
Océanie	185	5 %
Total	4 059	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	720	78	11
Amérique	340	766	153
Asia	705	460	149
Europe	174	643	172
Océanie	10	77	10
Total	1 939	1 947	485

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	16 487
Superficies boisées hors forêt	1 853
Peupleraies	185
Total	18 525

Source : Agreste – e-DISAR 2020 – Teruti-Lucas 2019, 2020, 2021 calculs FCBA.

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	1 442	9 %	1 290 ②	1 091
Autres forêts publiques	2 536	16 %	15 748 ②	159
Forêts privées	12 360	76 %	3 300 000 ③	4

Sources :

① e-IGN 2024, campagnes 2018 à 2022.

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
Peupleraies en plein	35	2,1
Feuillus	1 827	48,7
Résineux	949	32,8
Total	2 811	83,6

Source : e-IGN 2024, campagnes 2018 à 2022.

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 ❶	9 854	60 %	167	4,7
Résineux purs ❶	3 055	18 %	233	9,0
Peuplements mixtes ❷	1 865	11 %	212	6,7
Indéterminés ❸	1 778	11 %	5	0,3
Total	16 552	100 %	174	5,4

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

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

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

Source : e-IGN 2020, campagnes 2017 à 2021.

Surface, volume sur pied et production biologique annuelle 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	3 862	34 %	195	4,8
Hêtre	1 476	13 %	220	5,0
Châtaignier	699	6 %	182	6,4
Autres feuillus	5 388	47 %	123	4,1
Total feuillus	11 426	100 %	180	5,1
Sapin et Epicéa	1 129	26 %	367,0	11,3
Pin maritime	1 017	23 %	132,0	8,0
Pin sylvestre	889	20 %	152,0	4,3
Douglas	424	10 %	312,0	14,4
Autres résineux	955	22 %	129,0	4,0
Total Résineux	4 415	100 %	218,4	8,4

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

Source : e-IGN 2020, campagnes 2017 à 2021.

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	4,70	7,95	9 %
Autres forêts publiques	6,9	7,00	13,90	16 %
Forêts privées	25,0	38,60	63,60	74 %
Total	35,2	50,25	85,45	100 %
%	41 %	59 %	100 %	

Source : e-IGN 2020, campagnes 2017 à 2021.

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 puit majeur pour le stockage du carbone.

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

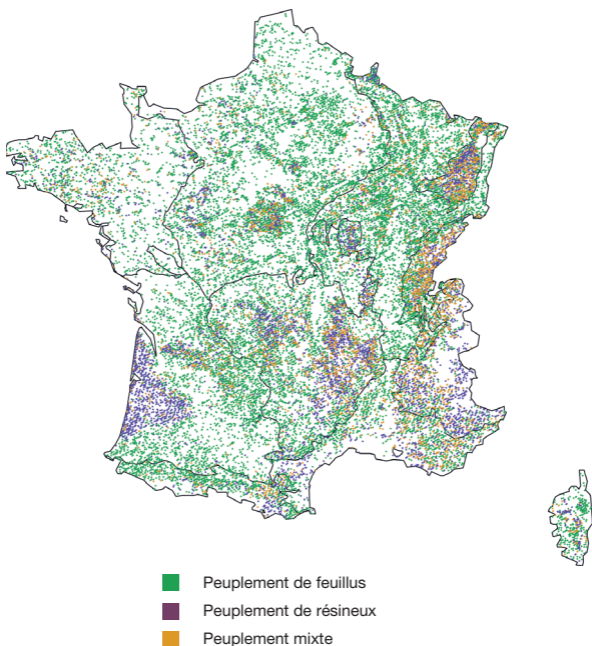
Carbone stocké dans les forêts de production (hors peupleraies)

Compartment	Stock de carbone (× 1 000 tonnes)			
	1981	1991	2010	2015
Biomasse aérienne des arbres	603	714	920	987
Biomasse souterraine forestières	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 2022, campagnes 2017 à 2021.

Description de la forêt française (suite)

Caractéristiques des forêts de production hors peupleraies

Région	Surface (x 1 000 ha)	Volume sur pied (Mm ³ BFT)	Production biologique (Mm ³ /an BFT arbres vifs)
Auvergne-Rhône-Alpes	2 364 ± 44	527 ± 23,03	15,1 ± 0,60
Bourgogne-Franche-Comté	1 735 ± 28	384 ± 14,92	10,8 ± 0,36
Bretagne	420 ± 19	78 ± 7,11	2,8 ± 0,22
Centre-Val de Loire	990 ± 24	182 ± 9,61	5,4 ± 0,24
Corse	448 ± 31	44 ± 9,35	0,9 ± 0,16
Grand Est	1 923 ± 28	409 ± 15,20	12,3 ± 0,38
Hauts-de-France	441 ± 21	80 ± 6,85	2,5 ± 0,18
Ile-de-France	259 ± 12	50 ± 4,69	1,2 ± 0,10
Normandie	412 ± 19	81 ± 7,47	2,4 ± 0,19
Nouvelle-Aquitaine	2 736 ± 43	392 ± 16,68	17,0 ± 0,65
Occitanie	2 432 ± 54	337 ± 18,81	9,7 ± 0,50
Pays de la Loire	369 ± 18	66 ± 6,57	2,4 ± 0,20
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1 423 ± 42	125 ± 10,93	3,0 ± 0,23
Total France	15 771 ± 115	2 754 ± 46,00	85,6 ± 1,30

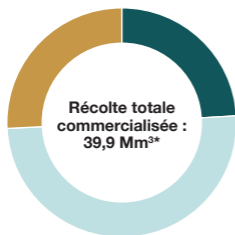
BFT : Bois fort tige sur écorce.

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

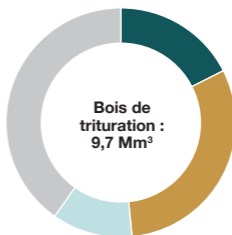
Source : e-IGN 2023, campagnes 2017 à 2021.

Economie de la filière bois française

Récolte commercialisée de l'exploitation forestière en 2022
(volume sur écorce)



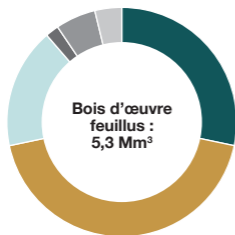
9,6 ● Bois énergie dont plaquette forestières : 3,8
dont certifié : 4,8
20,0 ● Bois d'œuvre dont certifié : 10,3
10,3 ● Bois d'industrie dont bois de trituration : 9,7
dont certifié : 6,0



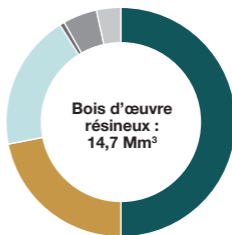
1,7 ● Sapin-Epicéa
3,0 ● Pin maritime
1,1 ● Autres résineux
3,9 ● Feuillus

La récolte de bois énergie en forêt est estimée à 21,5 Mm³
(hors vergers, haies et alignements) (IGN, ADEME, FCBA, 2016).

14



1,5 ● Peuplier 0,1 ● Chataignier
2,3 ● Chêne 0,3 ● Feuillus précieux
0,9 ● Hêtre 0,2 ● Autres feuillus



7,3 ● Sapin-Epicéa 0,1 ● Mélèze
3,2 ● Pin maritime 0,7 ● Pin sylvestre
2,8 ● Douglas 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 2,5 Mtonnes de granulés soient environ 3,7 Mm³ (volume actualisé pour l'année 2022, issu de l'étude de Propellet, SER, SFBC et FIPC (2023)).

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 2022 (hors bois sous rail et merrains)

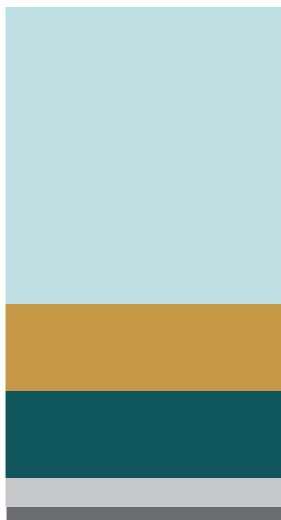
Total :
8,5 Mm³

Total feuillus :
1,3 Mm³



0,64 ● Chêne
0,33 ● Hêtre
0,22 ● Peuplier
0,03 ● Bois tropicaux
0,04 ● Autres feuillus

Total résineux :
7,2 Mm³



4,1 ● Sapin Epicéa
1,2 ● Douglas
1,2 ● Pin maritime
0,4 ● Autres pins
0,2 ● Autres conifères

Economie de la filière bois française (suite)

Récolte de bois commercialisée en 2022 France Métropolitaine (milliers de m³ sur écorce)

Région	Bois d'œuvre			Bois d'industrie		Bois d'énergie	Total	%
	Feuillus	Résineux	Peupliers	Feuillus	Résineux	Toutes essences		
Auvergne-Rhône-Alpes	188	3 983	86	102	473	1 094	5 926	15
Bourgogne-Franche-Comté	969	2 234	66	78	1 074	1 106	5 527	14
Bretagne	38	431	90	14	116	322	1 012	3
Centre-Val de Loire	317	342	127	35	623	694	2 137	5
Corse	1	4				10	14	0
Grand Est	1 009	1 695	163	31	2 062	2 115	7 076	18
Hauts-de-France	348	105	170	15	248	841	1 725	4
Ile-de-France	79	6	79	35	14	145	358	1
Normandie	255	225	34	23	144	577	1 259	3
Nouvelle-Aquitaine	368	3 965	385	239	3 954	1 242	10 154	25
Occitanie	126	1 181	81	27	686	579	2 681	7
Pays de la Loire	95	406	206	23	115	478	1 323	3
Provence-Alpes-Côte d'Azur	10	114	4	26	153	399	705	2
Total France	3 803	14 691	1 491	648	9 662	9 602	39 897	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 (cases vides).

Source : Agreste, Enquête Annuelle de branche, Exploitation forestière et scierie 2022, e-Disar 2023.

Economie de la filière bois française (suite)

Réception de bois dans les usines de pâte et de panneaux en 2022

	Bois de trituration ❶ (milliers de tonnes brutes)			Grumes et placages (milliers de m ³)*
	Usines de pâtes	Usines de panneaux de process	Total	Usines de contreplaqués
Résineux	4 551	1 823	6 374	213
<i>dont bois ronds (%)</i>	66 %	42 %		100 %
Feuillus	1 468	853	2 321	331
<i>dont bois ronds (%)</i>	84 %	93 %		69 %
Bois Recyclé		962	962	
Total	6 020	3 641	9 661	544
<i>dont bois ronds (%)</i>	70 %	43 %	61 %	81 %

❶ tonne brute sur écorce pour les rondins.

Sources :

Union Française des Cartons, Papiers et Celluloses – 2023.

Union des Industries des Panneaux de Process – 2023.

* Union des Industries du Panneau Contreplaqué – 2020 donnée 2019.

FCBA – 2023.

Production de pâtes à papier, de papiers et cartons, et de panneaux en 2022

Pâtes chimiques	1 557 000 tonnes
Papiers et cartons	7 091 800 tonnes
Panneaux de particules + OSB	3 445 000 m ³
MDF	970 000 m ³
Panneaux de fibres dures	70 000 m ³
Contreplaqué	253 000 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 – 2023.

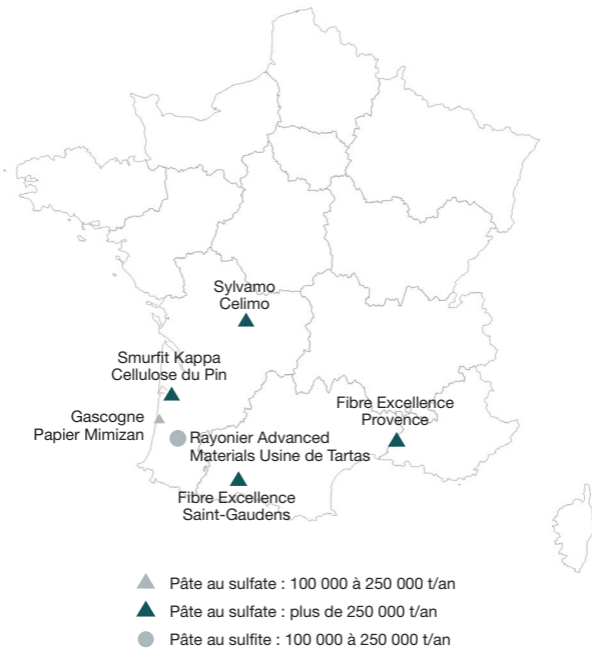
Union des Industries des Panneaux de Process – 2023.

EPF 2023.

FCBA – 2023.

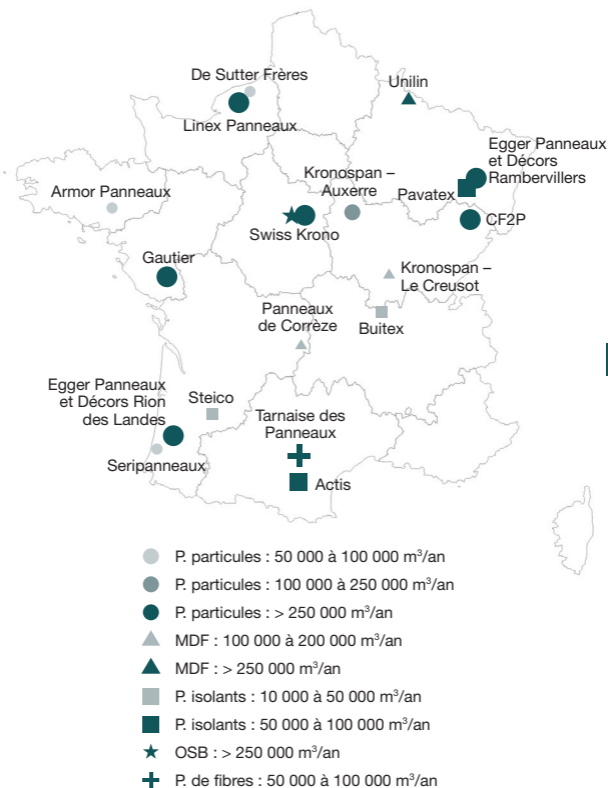
Economie de la filière bois française (suite)

Localisation des usines produisant des pâtes de cellulose



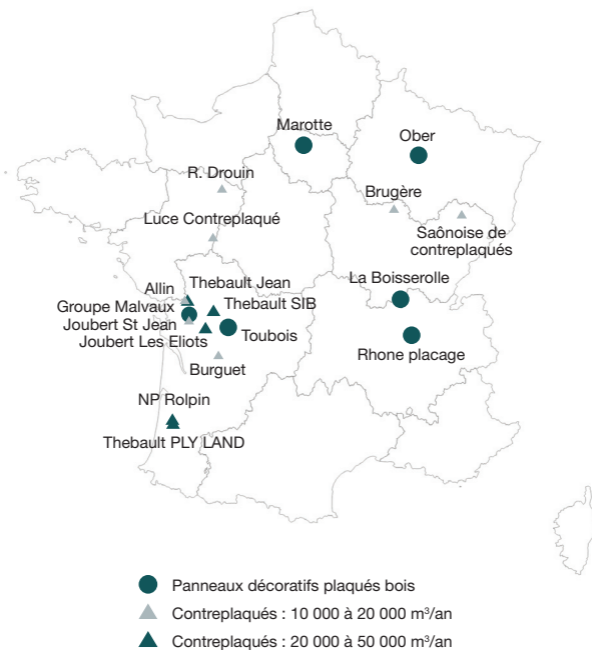
Economie de la filière bois française (suite)

Localisation des usines produisant des panneaux de fibres ou de particules



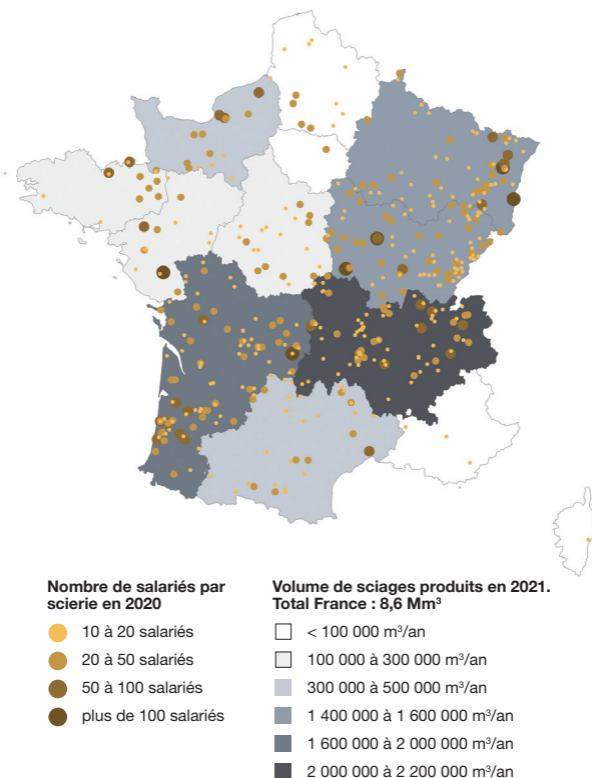
Economie de la filière bois française (suite)

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



Economie de la filière bois française (suite)

Facturation et production 2021 des industries du bois selon les produits

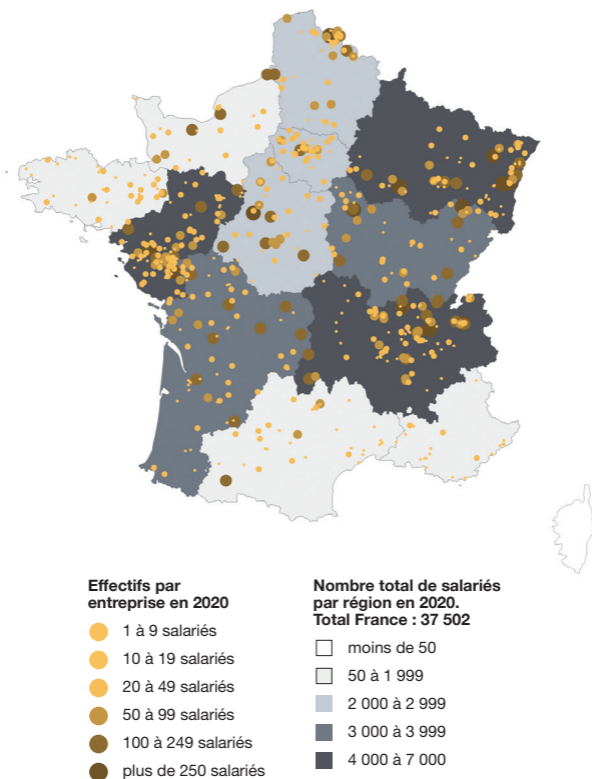
Marchés	Produits	Facturations (en k€)
	Total tout sciages	2 323 963
	dont sciages feuillus bruts	432 990
	dont sciages feuillus rabotés, aboutés, ou poncés	69 038
Sciages (toutes tailles d'entreprises confondues)	dont sciages résineux bruts	1 465 482
	dont sciages résineux rabotés, aboutés, ou poncés	164 209
	dont merrains	179 161
	Total	1 783 930
Placages et panneaux (1621)	dont en bois autres que mosaïques	77 222
Parquets assemblés (1622)	Total	85 445
Charpentes et menuiseries (1623)	dont menuiseries	1 413 147
	dont charpentes	914 540
	dont escaliers	170 419
	dont autres menuiseries	646 519
	Total	3 144 626
Emballage en bois (1624)	dont palettes, caisses-palettes	801 480
	dont tonnellerie	681 995
	dont emballages légers	223 317
	dont emballages industriels	447 005
	Total	2 066 385
Autres objets en bois (1629)	Total	874 598
Pâte à papier (1711)	Total	622 207
Papiers et cartons (1712)	Total	5 805 212
Tous meubles (partie du 31)	Total	5 316 739
<i>dont meubles en bois</i>	dont meubles de bureau et de magasin (y.c. sièges)	870 965
	dont meubles de cuisine et salle de bains	1 114 304
	Sièges d'ameublement intérieur	156 485
	Autres meubles (s. de bains, meublant...)	938 623
	Total meubles en bois	3 080 378

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 2021, EAB scierie 2021, INSEE, FCBA 2022.

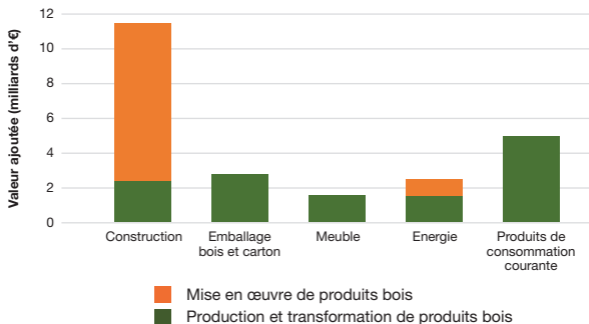
Economie de la filière bois française (suite)

Localisation des sites de production de meubles et nombre de salariés

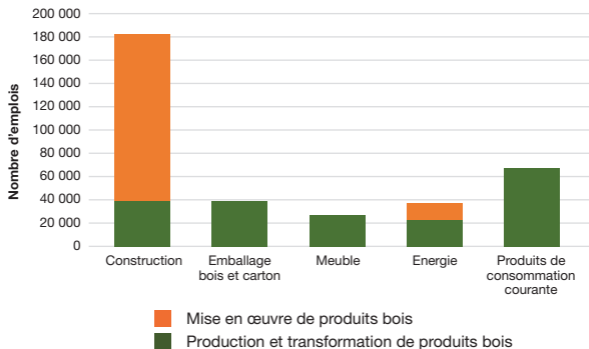


Economie de la filière bois française (suite)

Valeur ajoutée par marché de destination finale



Emploi direct par marché de destination finale



Production d'énergie

Production d'énergie primaire en 2021 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	18,9			
<i>dont bois énergie</i>	10,7	49,0	57 %	94 %
Renouvelables électrique ②	9,5			
<i>dont bois énergie</i>	0,3	1,5	3 %	3 %
Renouvelables Biocarburants	1,9			
Total ENR	30,4			
<i>dont bois énergie</i>	11,1	50,5	33 %	100 %
Total toutes énergies confondues	228,0		4 %	

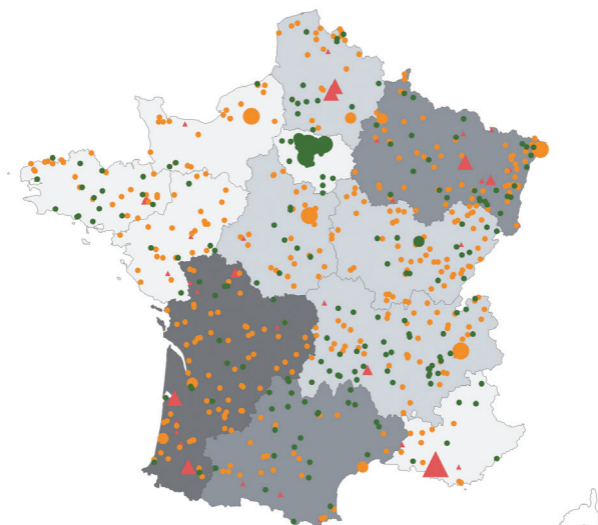
① 1 tep = 4,558 m³ de bois rond.

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

Source : SDES – MTES 2022 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	1 400 à 2 000	1 200 à 2 000	1 000 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 35 000	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 400 000	220 000 à 400 000
Coût technique horaire (€/heure machine)	45 à 60	110 à 150	85 à 120	80 à 115

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. Calculez votre propre coût sur le site www.outils-appro-fcba.fr.

Source : FCBA – 2022.

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 de Young (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	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 2022 ; EAB-2020 ; CEEB-2023 ; e-IGN 2024, campagnes 2018 à 2022 ; FCBA-2023 ; TROPIX ; FNB.

Essence	Dureté de Monnin (N/mm) ②	Stabilité dimensionnelle	Volume de bois sur pied (Mm³)	Récolte de grumes en 2021 (Mm³)	Prix moyen des sciages de bois des produits de qualité - à qualité + (€/m³ en 2022) ③
Epicéa	1,4-2,2	Moyenne	188	8,3	224-448
Sapin	1,5-2,5	Moyenne	219		
Douglas	2,2-3,2	Moyenne	138	3,2	375-415
Pin sylvestre	2,6-3	Moyenne	147	0,6	173-487
Pin maritime	2,3	Moyenne	147	3,1	211-420
Mélèze	2,7-3,8	Moyenne	25	0,1	
Chêne	3,5-4,2	Moyenne	323	2,2	808-1 919
Hêtre	3,9-4,2	Faible	294	0,9	254-385
Peuplier	1,3	Moyenne	24	1,4	283-344
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	–	–

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

Lenel Nivose

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 l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie)

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

Ministère de la Transition Ecologique

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

Répertoire (suite)

Ministère de l'Économie et des Finances

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, du Plein emploi et de l'Insertion

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 36790 – 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

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

Répertoire (suite)

Autres organisations

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

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

6, rue François 1^{er} – 75008 Paris
leboisinternational.com/bois-energie-ssd-broyats-demballages-bilan-detape-pour-eco-bois

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)

206, quai de Valmy – 75010 Paris
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

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

Répertoire (suite)

Etablissements de Formation

AgroParisTech ENGREF (Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts)

16, rue Claude Bernard – 75231 Paris Cedex 05
Tél. 01 44 08 16 61 – 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)

Atlanpôle – 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

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

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

Répertoire (suite)

Etablissements d'Etudes 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)

31, rue de l'Hôpital – 1000 Bruxelles – Belgique
Tél. +32 22 742 206 – ceettar.eu

CEI-Bois (Conférence 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 – cepf-eu.org

Répertoire (suite)

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 Montoyer, 24 – 1000 Bruxelles – Belgique
Tél. +32 2 287 08 86 – efic.eu

EPF (European Panel Federation)

Rue Montoyer, 24 – Box 20 – 1000 Bruxelles – Belgique
Tél. +32 2 556 25 89 – europanel.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)

Weststraat – Rue de la Loi 26 – 1040 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. +34 944 747 826 – 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/

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

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

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

Association Préférez le Bois Français

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

Répertoire (suite)

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

120, avenue Ledru Rolin – 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

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

EFF (Experts Forestiers de France)

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

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 Tonneliers de France (FTF)

9, rue du 4 septembre – 75002 Paris
Tél. 01 70 98 30 75 – tonneliersdefrance.fr

FIBOIS Auvergne Rhône-Alpes

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

Répertoire (suite)

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 22 89 38 52 – bois-et-vous.fr

FIBOIS Ile-de-France

4-14, rue Ferrus – 75014 Paris
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

Site du FCBA – Allée de Boutaut – BP227 – 33300 Bordeaux
Tél. 05 55 29 22 70 – fibois-na.fr

FIBOIS Occitanie

385, avenue des Baronnes – 34730 Prades-le-Lez
Tél. 04 67 56 38 19 – fibois-occitanie.com

Répertoire (suite)

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 – fnbm.fr

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-les-Montrond
Tél. 04 77 54 42 27 – franceboisimpregnes.fr

FRANCE DOUGLAS

Les Vaseix – 87430 Verneuil-sur-Vienne
Tél. 05 87 50 42 02 – 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

L'Ameublement français

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

Répertoire (suite)

LCB (Le Commerce du Bois)

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

MIAM (Matériel Industriel, Agricole et Ménager en Bois)

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

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

SIEL (Syndicat des Industries de l'Emballage Léger en bois)

6, rue François 1^{er} – 75008 Paris
Tél. 01 56 88 36 75 – emballage-leger-bois.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 73 54 88 00 – lescooperativesforestieres.fr

UFME (Union des Fabricants de Menuiseries)

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

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)

23, rue du Départ – 75014 Paris
Tél. 09 51 14 63 44 – uipc-contreplaque.fr

UIPP (Union des Industries de Panneaux de Process)

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

Répertoire (suite)

UIRPM (Union des Industries de Transformation du Bois)

Maison de l'Industrie
40, avenue Maryse Bastié – 33520 Bordeaux-Bruges
Tél. 05 56 44 48 16

UMB – FFB (Union des Métiers du bois)

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

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

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

Pôles de compétitivité

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&Connect

210, rue Grelier de Kayserberg – parc d'Innovation – 67400 Illkirch
Tél. 03 70 29 98 00 – buildandconnect.eu

Pôle de Compétitivité IAR (Industries Agro Ressource)

10, rue Pierre Gilles de Gennes – 02000 Barenton-Bugny
Tél. 03 64 54 30 30 – iar-pole.com

Pôle de Compétitivité TENERRDIS Auvergne-Rhône-Alpes

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

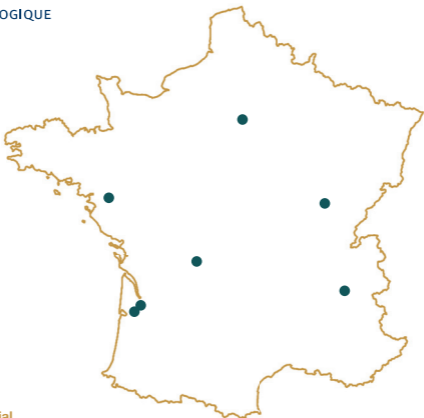
Pôle de Compétitivité XYLOFUTUR

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 – BP227
33028 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

