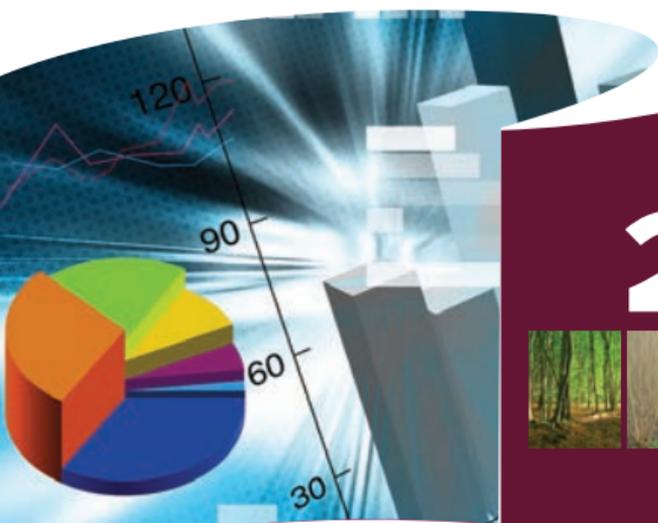




INSTITUT
TECHNOLOGIQUE



2012



Mémento

www.fcba.fr

Le Mémento : 38 années d'histoire de la filière forêt-bois !

En 1974, paraissait "Information bois", puis en 1989, le premier "Mémento forestier/filière-bois", alors de l'AFOCEL/ARMEF. La presse évoquait : «de format carnet de poche, ce petit fascicule brosse en 20 pages de tableaux et graphiques synthétiquement chiffrés, une image exacte du secteur français de la forêt et du bois, y compris quelques comparaisons avec les autres pays de la Communauté européenne. Toujours fort apprécié des acteurs de la filière-bois, ce mémento peut être obtenu à titre gratuit».

Plus de 30 ans après, s'adaptant aux évolutions des statistiques publiques, la publication du **Mémento FCBA** reste fidèle à son ambition d'origine : fournir annuellement une représentation chiffrée instantanée de la filière forêt-bois depuis la surface forestière jusqu'à la production de produits finis.

L'une des évolutions fut la mise en oeuvre d'une nouvelle méthodologie de l'Inventaire forestier national. Dans ce cadre, retenons quelques clefs de lecture afin de faire la jonction avec les éditions précédentes.

Les volumes publiés de l'IFN sont en m³ Bois Fort Tige , c.a.d d'une découpe inférieure à 7 cm de diamètre fin bout et incluent les volumes d'écorce (m³ BFT sur écorce). La biomasse inférieure à cette découpe n'est pas comprise dans ce volume.

De plus, l'IFN fournit de nouveau (arrêt en 2006) la production biologique annuelle. Cette production correspond exclusivement à la quantité produite par les "arbres vifs" (vivants) hors production des arbres morts ou coupés dans les 5 ans précédant l'inventaire. Elle représente 95% environ de la production biologique totale.

L'équipe «Economie - Energie - Prospective» et les professionnels vous souhaitent bon usage de ce **Mémento FCBA**.

Georges-Henri Florentin
Directeur général

Sommaire

Description de la forêt européenne

5

Description de la forêt mondiale

6

Description de la forêt française

7-11

Economie de la filière bois française

12-21

Exploitation forestière

22

Production d'énergie

23

Coefficients de conversion

24-26

Répertoire

27-41

	Surface totale M d'ha	Forêts M d'ha	Forêts Mm ³ sur écorce**	Production bois ronds Mm ³ sous écorce **	Production sciages Mm ³ sous écorce
Allemagne	34,9	11,1	n.d.	46,8	23,1
Autriche	8,2	3,9	1 159	16,8	10,8
Belgique/Luxembourg	3,3	0,8	198	4,0	1,4
Bulgarie	10,9	3,9	568	3,1	0,6
Chypre	0,9	0,2	8	0,05	0,04
Danemark	4,2	0,5	77	1,7	0,3
Espagne	49,9	18,2	888	14,7	3,1
Estonie	4,2	2,2	447	3,7	1,1
Finlande	30,4	22,2	2 158	46,0	9,9
France	54,8	16,0	2 465	28,4	9,7
Grèce	12,9	3,9	177	1,1	0,1
Hongrie	9,0	2,0	337	2,5	0,2
Irlande	6,9	0,7	65	2,2	0,7
Italie	29,4	9,1	1 447	6,5	1,4
Lettonie	6,2	3,4	599	8,2	2,5
Lituanie	6,3	2,2	400	1,4	1,1
Malte	0,03	0*	0*	0*	0*
Pays-Bas	3,4	0,4	65	0,3	0,2
Pologne	30,4	9,3	1 864	30,5	3,8
Portugal	9,1	3,5	350	10,3	1,0
République tchèque	7,7	2,7	736	14,3	4,6
Roumanie	23,0	6,5	1 347	9,5	3,8
Royaume-Uni	24,2	2,9	340	7,9	2,8
Slovaquie	4,8	1,9	494	8,7	2,8
Slovénie	2,0	1,3	357	2,1	0,5
Suède	41,0	28,2	3 155	64,9	17,6
Total Europe des 27	418,0	156,8	19 701	335,6	103,1

* Valeur très faible

** La FAO prend en compte le volume de la tige jusqu'au bourgeon terminal.

M = millions ; n.d. = non disponible

Source : Situation des forêts du monde 2011 - FAO

Pays candidats à l'Union européenne

	Surface totale M d'ha	Forêts M d'ha	Forêts Mm ³ sur écorce**	Production bois ronds Mm ³ sous écorce **	Production sciages Mm ³ sous écorce
Croatie	5,6	1,9	352	3,7	0,7
Macédoine	2,5	1,3	63	0,2	0,02
Turquie	77,0	11,3	1 400	14,4	6,7

AELE (Association Européenne de Libre Echange)

	Surface totale M d'ha	Forêts M d'ha	Forêts Mm ³ sur écorce**	Production bois ronds Mm ³ sous écorce **	Production sciages Mm ³ sous écorce
Norvège	30,5	10,1	863	8,1	2,2
Suisse	4,0	1,2	449	3,8	1,5

Répartition géographique des superficies forestières mondiales (en millions d'hectares)

	Surface	en %
Afrique	674	17
Amérique du Nord et Centrale	705	17
Amérique du Sud	864	21
Asie - Océanie	784	19
Europe	196	5
Ex-URSS	809	20
Total	4 032	100

Production de produits forestiers

	Bois de feu Charbon de bois Mm ³ sous écorce**	Production bois ronds Mm ³ sous écorce**	Production sciages Mm ³ sous écorce
Afrique	616	69	8
Amérique du Nord et Centrale	131	580	120
Amérique du Sud	201	185	38
Asie - Océanie	770	298	98
Europe	105	370	114
Ex-URSS	45	137	22
Total	1 868	1 639	400

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

* Valeur très faible

** La FAO prend en compte le volume de la tige jusqu'au bourgeon terminal.

M = millions

Source : Situation des forêts du monde 2011 - FAO

Superficie boisée en milliers d'hectares

Bois et forêts de plus de 0,5 ha	14 862
Superficies boisées hors forêts	1 895
Peupleraies	189
Total	16 946

Source : Teruti-Lucas 2010

Répartition des forêts de production et peupleraies par type de propriété

	x 1000 ha ¹	%	Nb d'unités de gestion	Surface moyenne (ha)
Forêts domaniales	1 457	10%	1 328 (2)	1 097
Autres forêts publiques	2 368	15%	15 268 (2)	155
Forêts privées	11 582	75%	3 495 000 (3)	3,3

Sources : 1/ IFN 2012 (campagnes 2006 à 2010) - 2/ONF - 2010 - 3/SCEES - 1999

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

	< 10 ha	10 à 25 ha	25 ha et plus
Forêts domaniales	0,0 %	0,0 %	100,0 %
Autres forêts publiques	0,3 %	1,2 %	98,5 %
Forêts privées	35,0 %	16,6 %	48,4 %

Source : Indicateurs de gestion durable des forêts françaises - MAAPRAT - 2010

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

	Volumes	Productions annuelles
Peupleraies en plein	27	2,33
Résineux	875	32,30
Feuillus	1 538	47,05
Total	2 440	81,68

Sources : IFN 2012, campagnes 2006 à 2010

Surfaces, volumes sur pied et productions courantes sur écorce des forêts de production hors peupleraies selon leur composition

	Surfaces		Volumes m ³ /ha	Productions m ³ /ha/an
	x 1000 ha	%		
Feuillus purs (1)	8 905	59%	156	4,7
Résineux purs (1)	3 160	21%	212	8,1
Peuplements mixtes	1 880	12%	184	6,0
Indéterminés (2)	1 268	8%	6	0,3
Total	15 213		159	5,2

(1) un peuplement est pur si l'essence ou le groupe d'essence principale occupe plus de 75 % du couvert

(2) peuplements dont aucune essence n'atteint 10 % du couvert.

Source : IFN 2012, campagnes 2006 à 2010

Surfaces, volumes sur pied et productions courantes sur écorce des forêts de production hors peupleraies selon la ou les essences dominantes

	Surfaces		Volumes m ³ /ha	Productions m ³ /ha/an
	x 1000 ha	%		
Chênes	3 641	24%	179	4,7
Hêtre	1 406	9%	204	5,1
Châtaignier	742	5%	171	6,7
Autres feuillus	4 970	33%	101	3,7
Total feuillus	10 759	71%	146	4,4
Sapin ou épicéa	1 162	8%	312	10,7
Pin maritime	1 094	7%	120	5,7
Pin sylvestre	905	6%	146	4,2
Douglas	398	3%	246	13,2
Autres résineux	895	6%	137	4,6
Total résineux	4 454	29%	190	7,1

Source : IFN 2012, campagnes 2006 à 2010

Note : L'essence dominante est celle qui occupe le plus fort couvert.

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

	Résineux	Feuillus	Total	%
Forêts domaniales	4	5	8	10%
Autres forêts publiques	6	7	12	16%
Forêts privées	23	36	59	74%
Total	32	47	79	100%
%	41%	59%	100%	

Source : IFN 2012, campagnes 2006 à 2010

Emissions atmosphériques de GES et forêts, France métropolitaine, en Mt éq CO₂

	1990	2000	2005	2008	2009	2010e
Emissions CO₂ hors biomasse (1)	556	552	550	518	496	503
Emissions CO₂ par combustion de biomasse (2)	42	40	42	45	50	52
Stockage de carbone par les forêts et par l'utilisation des terres (3)	41	54	70	75	70	73
Emissions nettes de carbone (1-3)	515	498	480	443	426	430
Emissions annuelles nettes tonnes/habitant	9,3	8,5	7,9	7,1	6,8	6,8

(1) Bilan net hors UTCF et hors émissions des énergies renouvelables, en particulier issues de la biomasse (2) Emissions de CO₂ issues de la combustion de la biomasse. Ces émissions ne sont pas incluses dans le bilan des émissions. (3) 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.

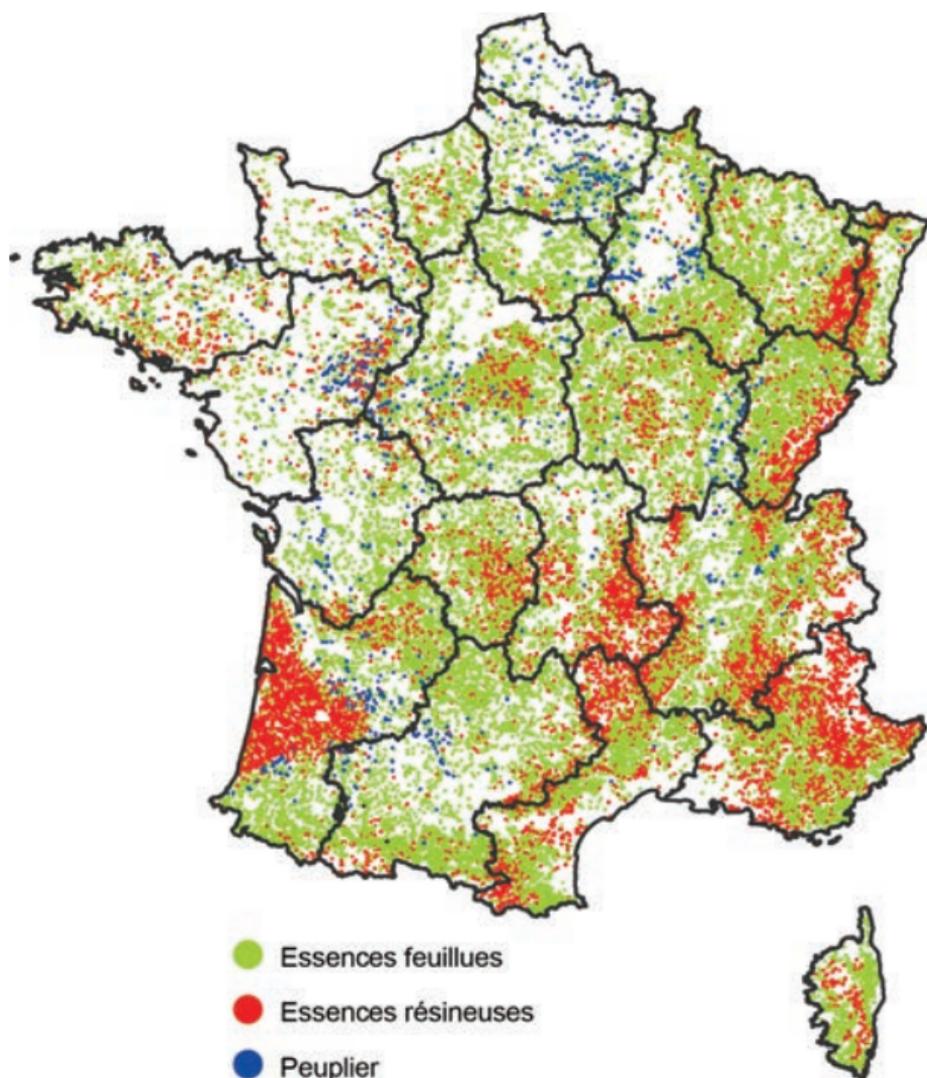
Source : CITEPA 2011 - Inventaire des émissions de polluants atmosphériques Format SECTEN

Carbone stocké dans les forêts de production (hors peupleraies)

Compartiment	Stock de carbone (x 1 000 tonnes)			
	1989	1994	1999	2010
Biomasse aérienne des arbres	602 700	654 000	713 700	885 000
Biomasse souterraine des arbres	172 100	186 800	203 800	252 000
Sous-Total Biomasse forestière	774 800	840 800	917 500	1 137 000
Sols forestiers	n.d.	n.d.	1 074 000	1 074 000
Total	n.d.	n.d.	1 991 500	2 211 000

Source : Indicateurs de gestion durable des forêts françaises - DGFAR - 2010

Répartition des formations boisées en France par type d'essences



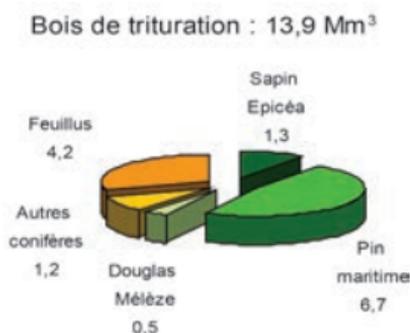
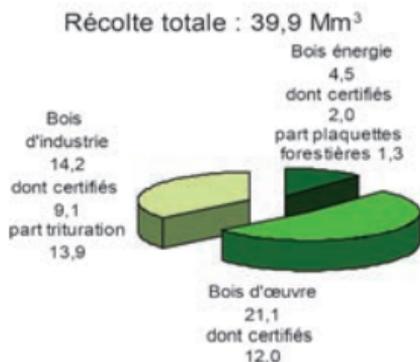
Source : Base de données IFN - 2012 ; Traitement FCBA 2012

Surface et volume sur pied des forêts de production en France métropolitaine

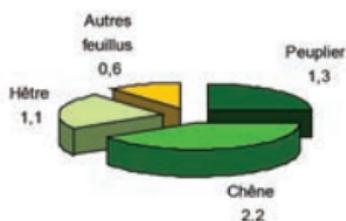
Région	Surface (milliers d'ha)			Volume (millions de Mm ³ BFT)		
Alsace	321	±	10	81	±	7
Aquitaine	1 774	±	27	209	±	11
Auvergne	698	±	19	164	±	10
Basse-Normandie	169	±	9	31	±	4
Bourgogne	972	±	18	176	±	8
Bretagne	357	±	15	63	±	6
Centre	914	±	20	154	±	7
Champagne-Ardenne	667	±	17	120	±	7
Corse	399	±	27	39	±	6
Franche-Comté	701	±	16	158	±	9
Haute-Normandie	225	±	12	42	±	4
Ile-de-France	252	±	10	45	±	4
Languedoc-Roussillon	1 139	±	28	110	±	8
Limousin	565	±	18	109	±	8
Lorraine	858	±	17	167	±	10
Midi-Pyrénées	1 296	±	30	181	±	10
Nord-Pas-de-Calais	92	±	9	16	±	3
Pays de la Loire	315	±	15	52	±	5
Picardie	287	±	14	55	±	5
Poitou-Charentes	380	±	17	46	±	4
Provence - Alpes - Côte d'Azur	1 315	±	34	114	±	7
Rhône-Alpes	1 519	±	32	281	±	14
France	15 215	±	95	2 413	±	36

Source : IFN 2012 - Campagnes 2006 à 2010

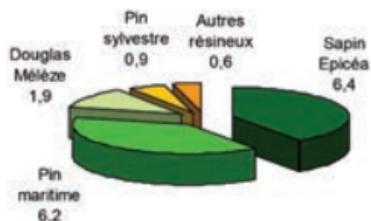
Récolte commercialisée de l'exploitation forestière en 2010 (volume sur écorce)



Bois d'œuvre feuillus : 5,2 Mm³

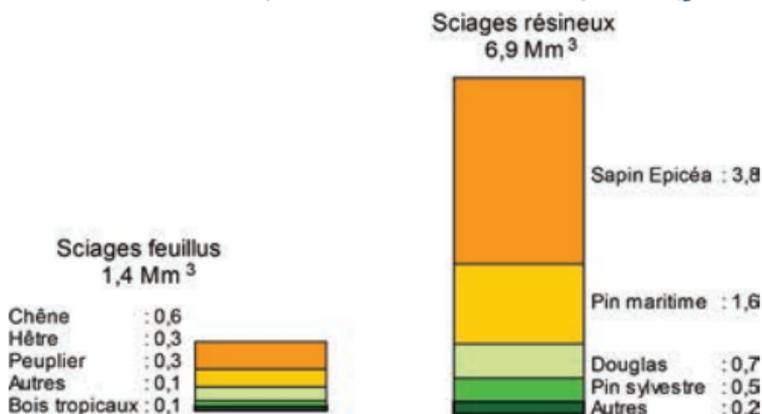


Bois d'œuvre résineux : 15,9 Mm³



La récolte de bois de feu en forêt est estimée à 21 Mm³ (hors vergers, haies et alignements). Arthur Andersen, Biomasse Normandie 1999

Production des scieries en 2010 (hors bois sous rail et merrains) total : 8,3 Mm³



Source : Agreste - Enquête annuelle de branche exploitation forestière et scierie 2010

**Récolte de bois commercialisée en 2010 (milliers de m³ sur écorce)
en France métropolitaine**

	Feuillus	Résineux	Peupliers	Total	%
Alsace	696	774	17	1 487	4
Aquitaine	904	12 563	135	13 602	34
Auvergne	345	1 679	16	2 040	5
Basse-Normandie	240	230	18	488	1
Bourgogne	939	1 100	84	2 123	5
Bretagne	110	427	28	565	1
Centre	891	746	102	1 739	4
Champagne-Ardenne	946	526	102	1 575	4
Corse	2	26	<1	29	0
Franche-Comté	782	1 343	15	2 139	5
Haute-Normandie	426	219	13	658	2
Ile-de-France	258	32	16	306	1
Languedoc-Roussillon	131	710	1	842	2
Limousin	791	1 068	3	1 862	5
Lorraine	1 994	1 349	20	3 363	8
Midi-Pyrénées	626	755	84	1 464	4
Nord-Pas-de-Calais	192	53	83	327	1
Pays de la Loire	200	298	142	641	2
Picardie	847	141	186	1 174	3
Poitou-Charentes	315	139	128	582	1
Provence - Alpes - Côte d'Azur	159	401	1	560	1
Rhône-Alpes	370	1 841	84	2 295	6
Total	12 163	26 420	1 279	39 861	100

Source : Agreste - Enquête annuelle de branche exploitation forestière et scierie 2010

Réception des bois en 2011 dans les usines de pâte et de panneaux

	Bois de trituration (1) (milliers de tonnes brutes)			Réception de grumes et placages (milliers de m ³)
	Usines de pâtes	Usines de panneaux	Total	Usines de contreplaqués
Résineux	5 962	4 085	10 047	200
dont bois ronds (%)	64	46	57	100
Feuillus	1 485	997	2 482	230
dont bois ronds (%)	68	59	65	56
Total	7 447	5 082	12 529	430
dont bois ronds (%)	65	49	58	77

(1) tonne brute sur écorce pour les rondins

Sources : Fédération française des producteurs de pâtes de cellulose - 2012
 Union des industries des panneaux de process - 2012
 Union des fabricants de contreplaqué - 2012

Production de pâte à papier, de papiers et cartons et de panneaux en 2011

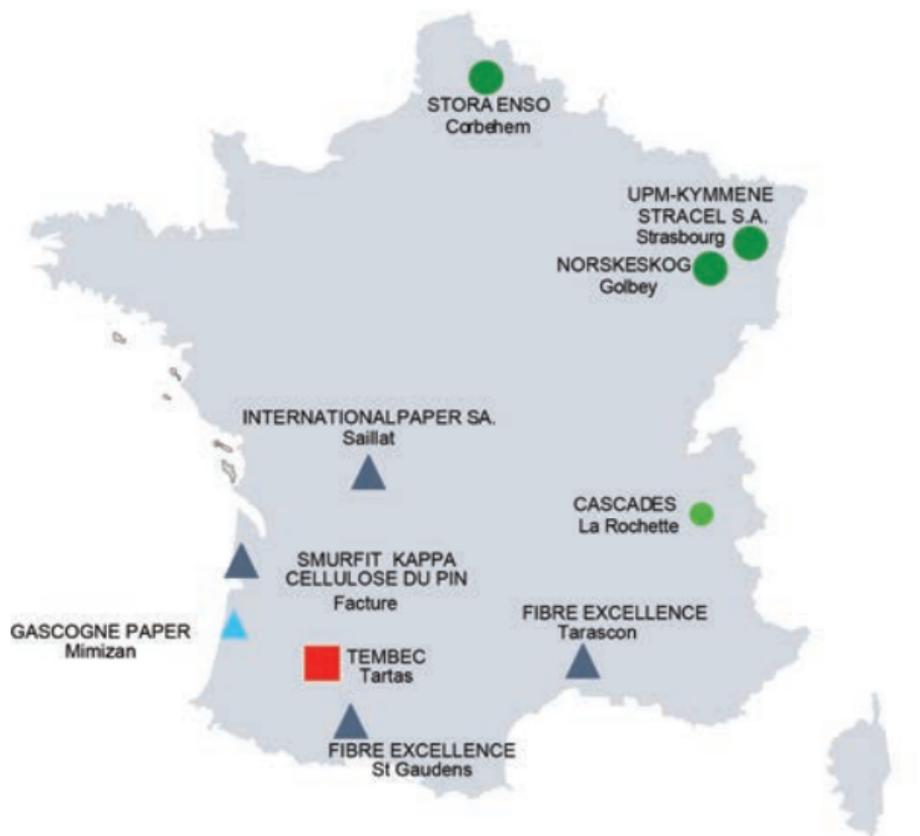
Pâte mécanique	538 400 tonnes
Pâte chimique	1 388 200 tonnes
Papiers et cartons	8 546 200 tonnes
Panneaux de particules et OSB	4 000 000 m ³
MDF	900 000 m ³
Contreplaqué	260 000 m ³

Sources: Fédération des Producteurs de Pâtes de Cellulose - 2012
 Union des industries des panneaux de Process - 2012
 Union des Fabricants de Contreplaqués - 2012

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.

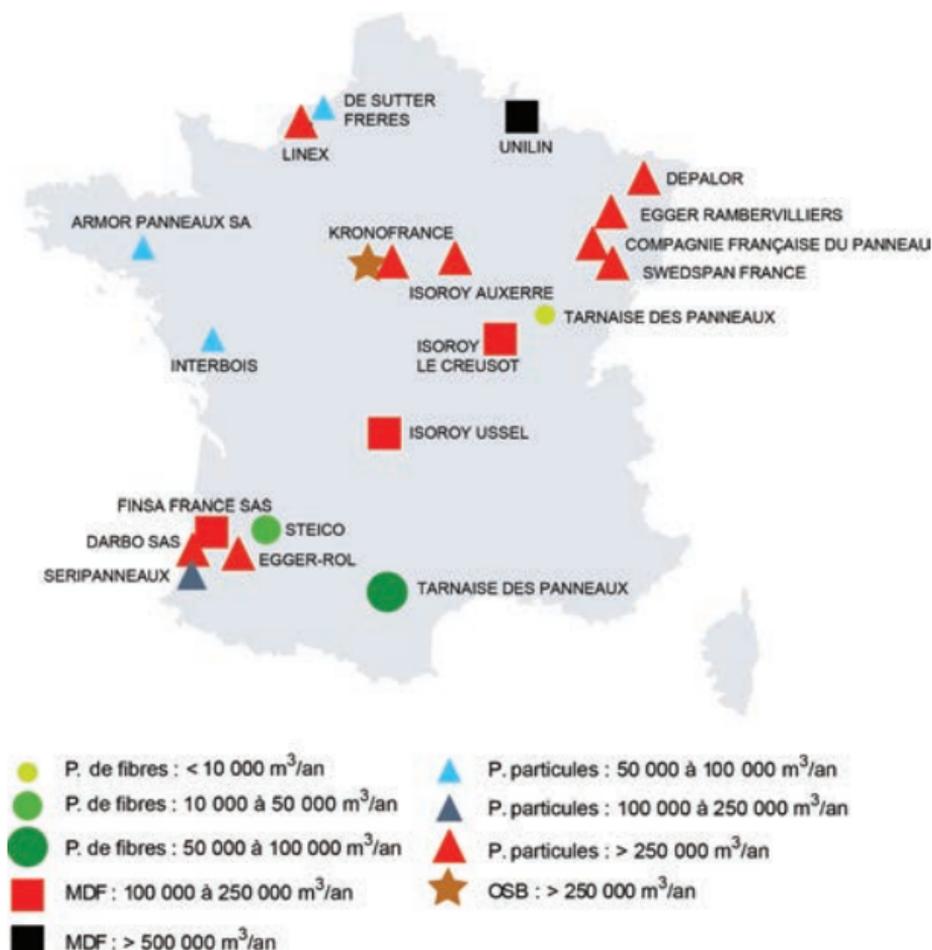
Localisation des usines produisant des pâtes de cellulose



- Pâte mécanique ou thermo-mécanique : 50 000 à 100 000 t/an
- Pâte mécanique ou thermo-mécanique : 100 000 à 250 000 t/an
- ▲ Pâte au sulfate : 100 000 à 250 000 t/an
- ▲ Pâte au sulfate : plus de 250 000 t/an
- Pâte au sulfite : 100 000 à 250 000 t/an

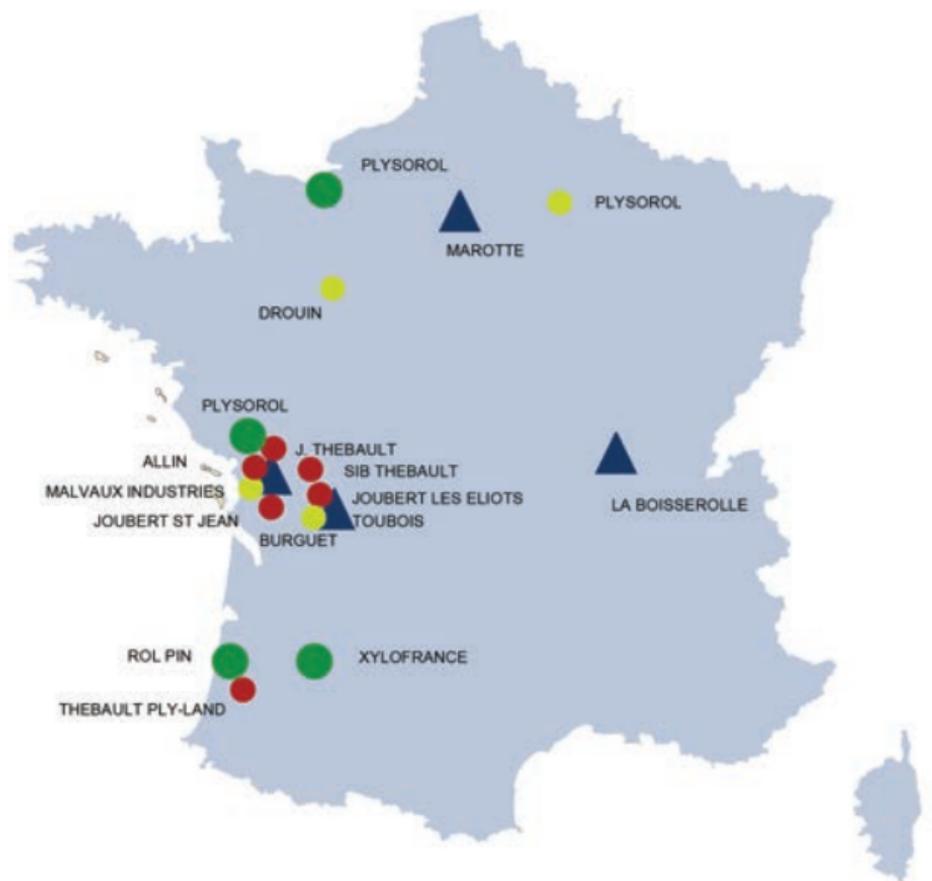
Source : Fédération française des producteurs de pâtes de cellulose - 2012

Localisation des usines produisant des panneaux de fibres ou de particules



Source : Union des industries de panneaux de process - 2012

Localisation des usines produisant des panneaux contreplaqués et décoratifs plaqués bois

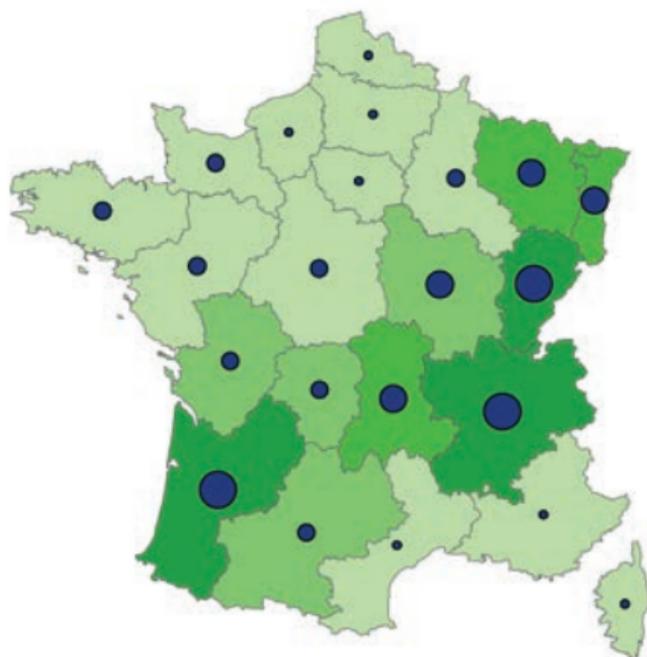


Usines Contreplaqués

- 10 000 à 20 000 m³/an
- 20 000 à 50 000 m³/an
- 50 000 à 100 000 m³/an

▲ Panneaux décoratifs plaqués bois

L'industrie du sciage en France



**Nombre de salariés
de l'industrie du sciage
(Total France : 10348)**

- Moins de 250 salariés
- 250 à 500 salariés
- 500 à 1000 salariés
- Plus de 1 000 salariés

**Volume de sciages produits
(Total France : 8,3 millions m3)**

- < 250 000 m3/an
- 250 000 à 500 000 m3/an
- 500 000 à 750 000 m3/an
- 750 000 à 1 250 000 m3/an
- 1 250 000 à 2 000 000 m3/an

Source : SCEES EAB Exploitation forestière et scierie - 2012

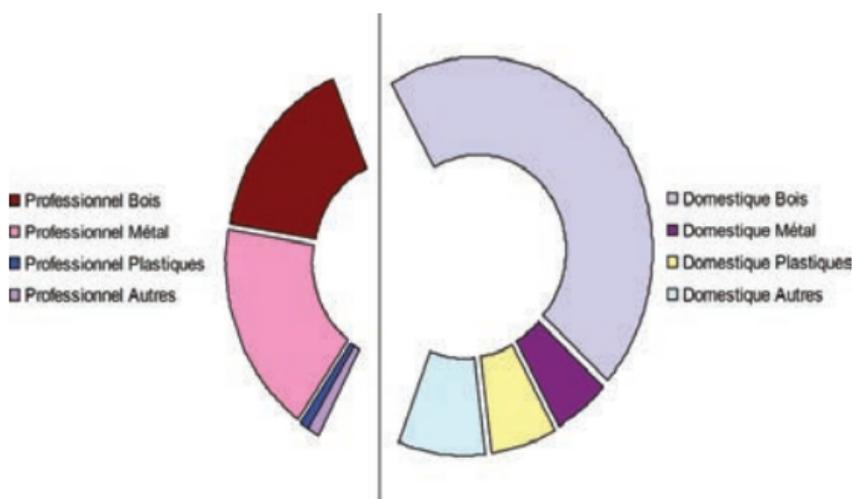
L'industrie de l'ameublement en France

Ventilation de la facturation 2010 des produits d'ameublement selon la destination et le matériau (1)

Destination	Matériau	Facturation (en M€)
Domestique	Bois	2 531
	Métal	310
	Plastiques	336
	Autres	464
Professionnel	Bois	886
	Métal	1017
	Plastiques	33
	Autres	64
Total	Bois	3 417
	Métal	1 328
	Plastiques	369
	Autres	528
Total général		5 642

(1) Sièges hors automobile et avion

Sources : EAP - FCBA 2012



Balance du commerce extérieur, bois et produits dérivés, en 2010 (en millions d'€)

Matériaux ou produits	Export	Import	Solde
Bois brut (0220)	322	156	166
Autres produits forestiers (0230)	85	91	- 5
Bois sciés et rabotés (1610)	54	1 239	- 885
Placages et panneaux (1621)	716	957	- 240
Parquets assemblés (1622)	18	79	- 61
Charpentes et autres menuiseries (1623)	127	497	- 371
Emballage en bois (1624)	374	211	163
Autres produits en bois (1629)	56	755	- 599
Pâte à papier (1711)	18	1 257	- 939
Papier et carton (1712)	4 117	4 391	- 274
Ameublement (tous matériaux 31)			
Sièges (hors automobiles et avions (3100))	773	2 856	- 2 082
Mobilier de bureau et de magasin (3101)	127	291	- 164
Cuisines (3102)	70	445	- 375
Autres dont salles de bain (3109)	695	2 026	- 1 331
Total	8 253	15 250	- 6 997

Source : Douanes 2010

Facturation et production 2010 des industries du bois selon les produits

Marchés	Produits	Facturations (en k€)	Quantités
Placages et panneaux (1621)	Contreplaqués et divers	253 043	325 951 m ³
	Panneaux de process	672 941	3 177 321 m ³
	Panneaux MDF	137 514	54 256 715 m ²
	Panneaux de fibres	nd	-
	Placages	36 757	56 440 m ³
	Bois densifiés	5 120	ns
	Opérations	3 397	-
Parquets assemblés (1622)	Panneaux pour parquets	99 163	3 486 797 m ²
Charpentes et autres menuiseries (1623)	Menuiseries	1 248 571	10 225 274 pièces
	Charpentes	741 758	406 271 tonnes
	Escaliers	149 666	21 331 tonnes
	Autres menuiseries	400 911	90 468 tonnes
	Opérations	ns	-
Emballage en bois (1624)	Palettes	505 116	72 755 964 pièces
	Tonnellerie	443 653	55 297 tonnes
	Emballages légers	223 014	288 643 tonnes
	Emballages industriels	348 175	161 551 tonnes
	Opérations	11 361	-
Autres produits en bois (1629)	Divers	626 419	32 932 tonnes
	Opérations	4 037	-
Pâte à papier (1711)	Pâtes chimiques (soude) de résineux	298 184	538 002 tonnes (90 % sdt)*
Papier et carton (1712)	Papiers et cartons	4 384 845	5 424 014 tonnes
Ameublement (tous matériaux 31)	sièges (hors automobiles et avions)	754 766	-
	Meubles de bureau et de magasin	1 778 354	-
	Meubles de cuisine/bain	1 158 910	-
	Autres meubles (hors literie)	1 210 358	-

* tonnes de matière sèche à 90 %

Sources : EAP 2010, FCBA

Productivités et tarifs moyens pratiqués en exploitation forestière

Type de coupe	Unité	Petits bois (BI* essentiellement)			Bois moyens et gros (BO** essentiellement)			
		Bûch. manuel	Bûch. mécanisé	Débardage porteur	Bûch. manuel	Bûch. mécanisé	Débardage porteur	Débardage skidder
Feuillus (sauf Peupliers)	m ³ /an	1 500 à 3 000	7 000 à 13 000	9 000 à 18 000	2 000 à 5 000	NS	NS	8 000 à 15 000
	€/m ³	10 à 15	10 à 16	5 à 8	7 à 10	NS	NS	5 à 10
Résineux (sauf Pin maritime)	m ³ /an	1 000 à 2 500	8 000 à 16 000	9 000 à 16 000	2 500 à 4 000	15 000 à 35 000	15 000 à 30 000	8 000 à 15 000
	€/m ³	11 à 16	10 à 16	5 à 8	8 à 11	6 à 12	5 à 8	5 à 10
Pin maritime	m ³ /an	2 000 à 3 000	8 000 à 15 000	8 000 à 10 000	7 000 à 10 000	15 000 à 40 000	12 000 à 30 000	NS
	€/m ³	8 à 13	7 à 12	4 à 6	5 à 8	4 à 9	3 à 6	NS

* BI : Bois d'industrie ** BO : Bois d'oeuvre NS : Non significatif

Hypothèses d'enquête :

- Petits bois : volume moyen < 0,3 m³, bois moyens et gros > 0,3 m³
- Pour la productivité :
 - productions annuelles moyennes en m³ sur écorce de professionnels et de machines spécifiques travaillant à temps plein, en simple poste,
 - conditions extrêmes (chablis, très fortes pentes...) et clauses particulières atypiques (brûlage des rémanents, écorçage...)
- exclus,
- gros bois feuillus : la productivité inclut le façonnage des houppiers.
- Pour les tarifs pratiqués : tarifs entrepreneurs en euros HT

Energie	Production d'énergie primaire				Production d'énergie disponible (1)			
	ktep	Equivalent bois rond (milliers m ³) (2)	% du bois dans le secteur	% du secteur dans l'énergie bois	ktep	Equivalent bois rond (milliers m ³) (2)	% du bois dans le secteur	% du secteur dans l'énergie bois
Renouvelables thermique	16 446	74 961			15 169	69 140		
dont bois énergie	10 100	46 036	61%	99%	9 724	44 322	64%	98,81%
dont ménages et agricoles					7 621	34 737		77,44%
dont collectif et tertiaire					379	1 727		3,85%
dont industrie					1 724	7 858		17,52%
Renouvelables électrique (3)	6 299	28 711			6 682	30 457		
dont bois énergie	117	533	2%	1%	117	533	2%	1,19%
dont industrie					117	533		1,19%
Total ENR	22 745	103 672			21 851	99 597		
dont bois énergie	10 217	46 569	45%	100%	9 841	44 855	45%	100%
Total toutes énergies confondues	270 400	1 232 483	3,8%		157 700	718 797	6%	

Sources : SOeS/SDBE (juin 2011) - FCBA

(1) La différence entre le total d'énergie primaire et le total d'énergie disponible correspond aux pertes de transformation de l'énergie primaire en électricité et/ou en chaleur. (2) 1ktep = 4.558 m³ de bois rond. (3) La conversion des kWh électriques se fait selon 1 GWh = 0,086 ktep. On suppose que production électrique primaire = production d'énergie disponible.

Coefficients de conversion pour les bois ronds d'industrie

	Feuillus				Résineux			
	Peuplier	Hêtre	Châtaig.	Chêne	Pin mar.	Pin sylv.	Douglas	Sap.-Ep.
Equivalent d'une tonne sèche sous écorce								
m ³ sous écorce	3,00	1,63	2,00	1,73	2,53	2,29	2,35	2,69
m ³ sur écorce	3,60	1,79	2,24	2,06	3,16	2,63	2,66	3,01
Stère sur écorce	5,76	2,87	3,58	3,71	5,38	4,48	3,98	4,52
Stère sous écorce	4,80	2,61	3,20	3,11	4,30	3,89	3,53	4,04
Tonne brute sur écorce	2,27	1,79	1,86	1,80	2,35	2,10	1,86	2,29
Tonne brute sous écorce	2,00	1,67	1,72	1,64	2,17	1,96	1,72	2,13

Exemple : pour obtenir une tonne sèche sous écorce de châtaigner, il faut 2,24 m³ sur écorce ou 3,58 stères sur écorce.

Conversion en tonne sèche sous écorce

m ³ sous écorce	0,33	0,61	0,50	0,58	0,40	0,44	0,43	0,37
m ³ sur écorce	0,28	0,56	0,45	0,49	0,32	0,38	0,38	0,33
Stère sur écorce	0,17	0,35	0,28	0,27	0,19	0,22	0,25	0,22
Stère sous écorce	0,21	0,38	0,31	0,32	0,23	0,26	0,28	0,25
Tonne brute sur écorce	0,44	0,56	0,54	0,55	0,43	0,48	0,54	0,44
Tonne brute sous écorce	0,50	0,60	0,58	0,61	0,46	0,51	0,58	0,47

Exemple : un m³ sur écorce de chêne fournit 0,49 tonne sèche sous écorce.

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 (%)	Coeff. de foisonnement (st/m ³)	Masse brute du stère (kg/st)
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

Source : FCBA - 2011

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

Masse volumique brute = masse brute / volume avec écorce**Taux d'écorce en volume** = (volume d'écorce réel à l'entrée de l'usine / volume sur écorce) x 100**Taux d'écorce massique** = (masse d'écorce / masse de bois) x 100, le tout exprimé en quantités sèches**Taux de siccité** = (masse de matière sèche / masse brute) x 100**Coefficient de foisonnement** = nombre de stères nécessaires pour obtenir 1 m³ réel dans le cas des billons de 2 m**Masse brute du stère** dans le cas des billons de 2 m

Autres coefficients

Billons enstérés (stère)

- longueur 1 m \rightarrow 1 m³ réel = 1,3 à 1,6 stère,
- longueur 2 m \rightarrow 1 m³ réel = 1,4 à 2 stères,
- 1 stère 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 déchiqueté (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 des 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	0,024
1 MWh	3,60	1	0,086
1 tep	41,88	11,63	1

GJ = Gigajoule (10⁹ J) ; 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 %)	12,90	3,36	0,29
1 tonne de bois (humidité 45 %)	8,84	2,45	0,21
1 tonne de bois (humidité 50 %)	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

Administrations et établissements publics - France**ADEME**

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

27 rue Louis Vicat - 75015 Paris

Tél. 01 47 65 20 00 - Fax 01 46 45 52 36 - www.ademe.fr

Groupe AFNOR (Association Française de Normalisation)

11 avenue Francis de Pressensé - 93571 St Denis la Plaine

Tél. 01 41 62 80 00 - Fax 01 49 17 90 00 - www.afnor.org

CNPF (Centre National de la Propriété Forestière)

47 rue de Chaillot - 75016 Paris

Tél. 01 47 20 68 15 - Fax 01 47 23 49 20

www.foretpriveefrancaise.com

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

7 square Max Hymans - 75741 Paris Cedex 15

Tél. 01 43 19 31 50

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

La Grande Arche - 92055 La Défense Cedex

Tél. 01 40 81 21 22 - Fax 01 40 81 94 49

www.developpement-durable.gouv.fr

Direction de la Nature et des Paysages

La Grande Arche - 92055 La Défense Cedex

Tél. 01 40 81 21 22 - Fax 01 40 81 91 40

www.developpement-durable.gouv.fr

DHUP

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

La Grande Arche - 92055 Paris La Défense Cedex

Tél. 01 40 81 21 22 - Fax 01 40 81 94 49

www.developpement-durable.gouv.fr

OSEO (Direction Innovation)

27/31 avenue du Général Leclerc - 94700 Maisons Alfort

Tél. 01 41 79 80 00 - Fax 01 41 79 90 01

www.oseo.fr

Ministère de l'Agriculture et de l'Agro-Alimentaire

78 rue de Varenne - 75007 Paris

Tél. 01 49 55 51 29 - www.agriculture.gouv.fr**DGPAAT**(Direction Générale des Politiques Agricole, Agroalimentaire)
et des Territoires) - Sous-Direction de la Forêt et du Bois

19 avenue du Maine - 75015 Paris

Tél. 01 49 55 51 19 - Fax 01 49 55 41 97- www.agriculture.gouv.fr**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche**

(Direction Générale pour la Recherche et l'Innovation)

1 rue Descartes - 75231 Paris Cedex 5

Tél. 01 55 55 84 00 - Fax 01 55 55 87 30 - www.recherche.gouv.fr**Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie**

La Grande Arche - 92055 La Défense Cedex

Tél. 01 40 81 21 22 - www.developpement-durable.gouv.fr**MRP (Ministère du Redressement Productif)**

139 rue de Bercy - 75572 Paris Cedex 12

Tél. 01 40 04 04 04 - www.minefi.gouv.fr**Direction Générale de la Compétitivité de l'Industrie
et des Services (DGCIS 1)**Service de l'Industrie - Sous Direction Industrie de la Santé,
de la Chimie et des Nouveaux Matériaux

BP 80001 - 67 rue Barbès - 94200 Ivry Sur Seine

Tél. 01 44 87 17 17**Ministère des Affaires étrangères et européennes**

Secrétariat d'état chargé de la Coopération et de la Francophonie

37 Quai d'Orsay - 75700 Paris 07 SP

Tél. 01 43 17 53 53 - www.france.diplomatie.gouv.fr**Ministère du Travail, de l'Emploi et du Dialogue Social**

127 rue de Grenelle - 75007 Paris

Tél. 01 44 38 38 38 - Fax 01 44 38 20 10 - www.travail.gouv.fr**ONF (Office National des Forêts)**

2 avenue de Saint-Mandé - 75570 Paris 12

Tél. 01 40 19 58 00 - Fax 01 40 19 58 77 - www.onf.fr

SSP (Service de la Statistique et de la Prospective)

Agreste : la statistique agricole

12 rue Henry - Rol-Tanguy - TSA 70007

93555 Montreuil sous Bois Cedex

Tél. 01 49 55 85 46 - Fax 01 49 55 85 11

www.agreste.agriculture.gouv**Administrations internationales****Nations-Unies CEE-NU**

Division du Commerce - Section Bois

Palais des Nations - 1211 Genève - Suisse

Tél. +41 22 917 1286 - Fax +41 22 917 0041**www.unece.org/trade/timber****Commission Européenne**

Avenue Bourget N3 - 1140 Bruxelles - Belgique

Tél. +32 2 299 11 11 - Fax +32 2 298 44 81**www.ec.europa.eu****Eurostat - Office Statistique de l'Union Européenne**

Bâtiment Joseph Bech

5 rue Alphonse Weicker - 2721 Luxembourg - Luxembourg

Tél. +352 4301 36789**Nations-Unies FAO** - Département des Forêts

Viale delle Terme di Caracalla - 00153 Rome - Italie

Tél. +39 06 57051 - Fax +39 06 570 53152 - www.fao.org**Parlement Européen** Direction Générale des Politiques Internes de l'Union Européenne - Chargé des Questions Agricoles et Forestières

Bât GOLDBELL II - Bureau 00A014 - 2453 Luxembourg

Tél. +352 4300 24113 - Fax +352 4300 29031**IUFRO**

(International Union Forest Research Organization)

Hauptstrasse 7 A-1140 Vienne - Autriche

Tél. +43 1 877 01 51 5 - Fax +431 877 01 51 50 - www.iufro.org

Autres organisations

ASCODIF

(Association des Constructeurs et Distributeurs de matériels Forestiers)
19 rue Jacques Bingen - 75017 Paris

Tél. 01 42 12 73 60 - Fax 01 42 12 83 69 - www.ascodif.com

CODIFAB

Comité professionnel de développement des industries françaises de
l'ameublement

28 bis avenue Daumesnil - 75012 Paris

Tél. 01 44 68 18 08 - Fax 01 44 74 37 55 - www.codifab.fr

CNDB (Comité National pour le Développement du Bois)

6 avenue de Saint-Mandé - 75012 Paris

Tél. 01 53 17 19 60 - Fax 01 43 41 11 88 - www.cndb.org

CNIEFEB (Compagnie Nationale des Ingénieurs
et Experts Forestiers et Experts en Bois)

6-8 rue Chardin - 75016 Paris

Tél. 01 40 50 87 34 - Fax 01 40 50 87 43 - www.foret-bois.com

FNE (France Nature Environnement)

57, rue Cuvier - 75005 Paris

Tél. 01 44 08 02 50 - Fax 01 44 08 05 48 - www.fne.asso.fr

RESEAU CTI (Réseau des Centres Techniques Industriels)

41 boulevard des Capucines - 75002 Paris

Tél. 01 42 97 10 88 - Fax 01 42 97 58 54 - www.reseau-cti.com

PEFC France

8 avenue de la République - 75011 Paris

Tél. 01 43 46 57 15 - Fax 01 43 46 57 11 - www.pefc-france.org

WWF

(World Wide Fund for Nature - Fonds mondial pour la nature)

1 Carrefour de Longchamp - 75116 Paris

Tél. 01 55 25 84 84 - Fax 01 55 25 84 74 - www.wwf.fr

Innovawood - The European Forestry House

66 rue du Luxembourg - 1000 Bruxelles - Belgique

Tél. +32 2 2392312- Fax +32 2 2192191 - www.innovawood.com

Etablissements de formation

AFPIA Adéquation (Association pour la Formation Professionnelle dans les Industries de l'Ameublement)
28 bis avenue Daumesnil - 75012 Paris
Tél. 01 44 68 18 34 - Fax 01 44 74 37 65
www.afpiaadequation.com

ANFMF

(Association Nationale pour la Formation aux Métiers de la Forêt)
84240 La Bastide des Jourdans
Tél. 04 90 77 80 01 - Fax 04 90 77 84 09 - www.centre-forestier.org

GRENOBLE INP Pagora

(Ecole Internationale du Papier de la Communication imprimée et des Bio-matériaux)
Domaine Universitaire - BP 65 - 38402 Saint Martin d'Hères Cedex
Tél. 04 76 82 69 00 - Fax 04 76 82 69 33
www.pagora-grenoble-inp.fr

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

19 avenue du Maine - 75732 Paris Cedex 15
Tél. 01 45 49 89 59 - Fax 01 45 69 88 27 - www.agroparistech.fr

ENSTIB

(Ecole Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois)
27 rue Philippe Séguin - BP 1041 - 88051 Epinal Cedex 9
Tél. 03 29 29 61 00 - Fax 03 29 29 61 38 - www.enstib.uhp-nancy.fr

ESB (Ecole Supérieure du Bois)

Atlanpole - Rue Christian Pauc - BP 10605 - 44306 Nantes Cedex 3
Tél. 02 40 18 12 12 - Fax 02 40 18 12 00 - www.ecoledubois.fr

ENSAM de Cluny

Rue Porte de Paris - 71250 Cluny
Tél. 03 85 59 53 53 - Fax 03 85 59 53 50 - www.cluny.ensam.fr

Arts et Métiers Paristech

151, Boulevard de l'Hôpital - 75013 Paris
Tél. 01 44 24 62 99

Etablissements d'études et de recherche

CETIM

52 avenue Félix Louat - BP 80067 - 60304 Senlis Cedex
Tél. 03 20 99 46 07 - Fax 03 20 99 24 16 - www.cetim.fr

CIRAD (Centre de Coopération Internationale en Recherche
Agronomique pour le Développement)
Campus de Baillarguet, TA C-DIR/B - 34398 Montpellier Cedex 5
Tél. 04 67 59 37 58 - Fax 04 67 59 37 55 - www.cirad.fr

CSTB

(Centre Scientifique et Technique du Bâtiment)
84 avenue Jean Jaurès - 77420 Champs sur Marne
Tél. 01 64 68 82 82 - Fax 01 60 05 70 37 - www.cstb.fr

CTP (Centre Technique du Papier)

Domaine Universitaire - BP 251
341 rue de la Papeterie - 38044 Grenoble Cedex 09
Tél. 04 76 15 40 15 - Fax 04 76 15 40 16 - www.webctp.com

IDF (Institut pour le Développement Forestier)

Service R & D du CNPF
47 rue de Chaillot - 75116 Paris
Tél. 01 47 20 68 15 - Fax 01 47 23 49 20
www.foretpriveefrancaise.com

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

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

IRSTEA (Institut national de recherche en sciences et technologies pour
l'environnement et l'agriculture)

Parc de Tourvoie - BP 11 - 1 rue Pierre Gilles de Gennes - 92160 Antony
Tél. 01 40 96 61 21 - Fax 01 40 96 60 36 - www.irstea.fr

INRA (Institut National de la Recherche Agronomique)

147 rue de l'Université - 75338 Paris Cedex 07
Tél. 01 42 75 90 00 - Fax 01 47 05 99 66 - www.inra.fr

Organisations professionnelles - Europe

CEI-BOIS

(Conférence Européenne des Industries du Bois)

Rue Montoyer 24/20 - 1000 Bruxelles - Belgique

Tél. +32 2 556 25 85 - Fax +32 2 287 08 75 - www.cei-bois.org

CEPF

(Confédération Européenne des Propriétaires Forestiers)

66 rue du Luxembourg 66 - 1000 Bruxelles - Belgique

Tél. +32 2 219 02 31 - Fax +32 2 219 21 91 - www.cepf-eu.org

CEPI

(Confederation of European Paper Industries)

250 avenue Louise - Box 80 - 1050 Bruxelles - Belgique

Tél. +32 2 627 49 11 - Fax +32 2 646 81 37 - www.cepi.org

ENFE

(Association Européenne des Entrepreneurs Forestiers)

Rütteberg 10 - 79294 Sölden - Allemagne

Tél. +49 761 45 36 74 31 - www.enfe.net

EPF (European Panel Federation)

Rue Montoyer n° 24 - Box 20 - 1000 Bruxelles - Belgique

Tél. +32 2 556 25 89 - Fax +32 287 08 75

www.europeanpanels.eu

EUSTAFOR

(European State Forest Association)

66 rue du Luxembourg - 1000 Bruxelles - Belgique

Tél. +32 2 219 0231 - Fax +32 2 219 2191 - www.eustafor.eu

FEIC

(Fédération Européenne des Industries du Contreplaqué)

Rue Montoyer 24 - Box 20 - 1000 Bruxelles - Belgique

Tél. +32 2 556 25 84 - Fax +32 2 287 08 75

www.europlywood.org

OES

(Organisation Européenne des Scieries)

Rue Montoyer 24/20 - 1000 Bruxelles - Belgique

Tél. +32 2 556 25 97 - Fax +32 2 287 08 75

UEA (Union Européenne de l'Ameublement)
Westraat - rue de la Loi 26 - 1040 Bruxelles - Belgique
Tél. +32 2 218 18 89 - Fax +32 2 219 27 01
www.ueanet.com

USSE
(Union des Sylviculteurs du Sud de l'Europe)
Laurrauri 1 - B - 6 Piso - 48160 Derio - Espagne
Tél. +34 944 747 826 - Fax +34 944 7637155 - www.usse-eu.org

Organisations professionnelles - France

ABIBOIS
4bis allée du Bâtiment
Bât B Immeuble Le Corail - 35000 Rennes
Tél. 02 99 27 54 27 - Fax 02 99 27 59 27 - www.abibois.com

ADIB
Maison de la Forêt et du Bois
20 rue François Villon - 25041 Besançon Cedex
Tél. 03 81 51 97 97 - Fax 03 81 51 97 90
www.adib-franche-comte.com

AFCOBOIS (Association Française des Constructeurs Bois)
23 rue du Départ, bureau n°22
75014 Paris
Tél. 01 40 47 98 93 - Fax 01 40 69 57 24 - www.afcobois.org

ANORIBOIS
1 rue Georges Clemenceau - 76230 Bois Guillaume
Tél. 02 35 61 55 59 - Fax 02 35 61 55 52 - www.anoribois.com

APIB - Association Pôle Interprofessionnel Bois Limousin
Le Puy Pinçon - BP 30 - 19001 Tulle Cedex
Tél. 05 55 29 22 70 - Fax 05 55 29 22 69
www.apib-limousin.com

APROVALBOIS
17 boulevard de la Trémouille - BP 23502 - 21035 Dijon Cedex
Tél. 03 80 44 33 78 - Fax 03 80 44 36 45 - www.aprovalbois.com

ARBOCENTRE

2163 avenue de la Pomme de pin
CS40001 Ardon - 45075 Orléans Cedex 2
Tél. 02 38 41 80 00 - Fax 02 38 41 80 05 - www.arbocentre.asso.fr

ARFOBOIS

ZA Pôle d'Activité Sainte Julie
Route de Mende - 34980 Montferrier sur Lez
Tél. 04 67 56 38 19 - Fax 04 67 56 38 19 - www.arfobois.com

ASFFOR

(Association des Sociétés et Groupements Fonciers et Forestiers)
102 rue Réaumur - 75002 Paris
Tél. 01 40 39 81 00 - Fax 01 40 39 81 33 - www.forestiere-cdc.fr

ATLANBOIS - Centre des Salorges

16 Quai Ernest Renaud - BP 70515
44105 Nantes Cedex 04
Tél. 02 40 73 73 30 - Fax 02 40 73 03 01 - www.atlanbois.com

AUVERGNE PROMOBOIS

Maison de la Forêt et du Bois - BP 104 - Site de Marmilhat - 63370 Lempdes
Tél. 04 73 98 71 10 - Fax 04 73 98 71 05
www.auvergne-promobois.com

CAPEB

(Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment)
2 rue Béranger - 75003 Paris
Tél. 01 53 60 50 00 - Fax 01 45 82 49 10 - www.capeb.fr

Chambre Syndicale des 3D

(Désinfection, désinsectisation et dératisation)
92038 Paris la Défense Cedex
Tél. 01 43 34 76 20 - Fax 01 43 34 76 18 - www.cs3d.info

CODEFA

(Comité de développement filière Bois Aquitaine)
31 avenue de la Poterie - 33170 Gradignan
Tél. 05 56 52 16 40 - Fax 05 56 51 69 12 - www.fibaquitaine.fr

Conseil national du peuplier

47 rue de Chaillot - 75116 Paris
Tél. 01 47 20 68 15 - Fax 01 47 23 49 20 - www.peupliersdefrance.org

COPACEL (Confédération Française de l'Industrie des Papiers, Cartons et Celluloses)

23/25 rue d'Aumale - 75009 Paris

Tél. 01 53 89 24 00 - Fax 01 53 89 24 01 - www.copacel.fr

Entrepreneurs des Territoires

44 rue d'Alésia - 75682 Paris Cedex 14

Tél. 01 53 91 44 80 - Fax 01 53 91 44 85 - www.e-d-t.org

FBIE (France Bois Industries Entreprises)

10 avenue de Saint-Mandé - 75012 Paris

Tél. 01 40 19 49 24 - Fax 01 40 19 49 67

Fédération du Négoce de Bois et des Matériaux de Construction

215 bis boulevard Saint-Germain - 75007 Paris

Tél. 01 45 48 28 44 - Fax 01 45 48 42 89 - www.fnbm.fr

Fédération Française de la Tonnellerie

7 rue de Madrid - 75008 Paris

Tél. 01 45 22 75 73 - Fax 01 53 04 30 29 - www.tonnellerie.org

Fédération française des producteurs de pâtes de cellulose pour papiers, hygiène, textiles artificiels et autres usages

23/25 rue d'Aumale - 75009 Paris

Tél. 01 53 89 24 00 - Fax 01 53 89 24 31

FFB (Fédération française du Bâtiment, Charpente, Menuiserie, Parquets)

7/9 rue La Pérouse - 75784 Paris Cedex 16

Tél. 01 40 69 57 40 - Fax 01 40 69 57 41

FNIB (Fédération Nationale de l'Injection des Bois)

France Bois Imprégnés

BP 27 - Rue des Frères Lumières - 42160 Andrèzieux Bouthéon

Tél. 04 77 36 55 06 - Fax 04 77 55 03 81 - www.fnib.org

Fédération Nationale des Industries de Moulures et du Travail Mécanique du Bois

6 avenue de Saint-Mandé - 75012 Paris

Tél. 05 56 44 49 79 - Fax 05 56 81 02 01 www.industriesdubois.com

Fédération Nationale du Matériel Industriel, Agricole et Ménager en Bois

6 avenue de Saint-Mandé - 75012 Paris

Tél. 05 56 44 49 79 - Fax 05 35 31 18 02

FIBA (Fédération des Industries Bois Aquitaine)

31 avenue de la Poterie - 33170 Gradignan

Tél. 05 56 52 16 40 - Fax 05 56 51 69 12 - www.fibaquitaine.fr**FIBC** (Fédération des Industries bois Construction)

6 avenue de Saint-Mandé - 75012 Paris

Tél. 01 43 45 53 43 - Fax 01 43 45 52 42 - www.batibois.org**FIBOIS ALSACE**

Maison de l'Agriculture - 2 rue de Rome - 67300 Schiltigheim

Tél. 03 88 19 17 19 - Fax 03 88 19 17 88 - www.fibois-alsace.com**FIBRA**

Agrapole - 23 rue Jean Baldassini - 69364 Lyon Cedex 07

Tél. 04 78 37 09 66 - Fax 04 72 56 36 56 - www.fibra.net**FNAEM** (Fédération Française du Négoce de l'Ameublement
et de l'Équipement de la Maison)

59 rue Saint-Lazare - 75009 Paris

Tél. 01 42 85 87 55 - Fax 01 42 80 68 84 - www.fnaem.fr**FNB** (Fédération Nationale du Bois)

6 rue François 1er - 75008 Paris

Tél. 01 56 69 52 00 - Fax 01 56 69 52 09 - www.fnbois.com**FNCOFOR** (Fédération Nationale des Communes Forestières de France)

13 rue du Général Bertrand - 75007 Paris

Tél. 01 45 67 47 98 - Fax 01 45 67 25 99 - www.fncofor.fr**FPF** (Forestiers Privés de France)

6 rue de la Trémoille - 75008 Paris

Tél. 01 47 20 36 32 - Fax 01 47 23 38 58**www.foretpriveefrancaise.com****FRANCE BOIS FORET**

10 avenue de Saint-Mandé - 75012 Paris

Tél. 01 40 19 81 14 - Fax 01 40 19 81 11**www.franceboisforet.fr****FRANCILBOIS** (La filière bois en Ile-de-France)

2 rue Vide-Gousset - 75002 Paris

Tél. 06 76 72 22 43 - www.francilbois.fr

FUTUROBOIS

Les Ruralies - BP 80004 - 79231 Prahecq

Tél. 05 49 77 18 50 - Fax 05 49 75 55 28 - www.futurobois.com

GIPEBLOR

11 bis rue Gabriel Péri - CS 40511

54519 Vandoeuvre les Nancy Cedex

Tél. 03 83 37 54 64 - Fax 03 83 35 38 28 - www.gipeblor.com

Nord Picardie Bois

56 rue du Vivier - 1er étage - 80000 Amiens

Tél. 03 22 89 38 52 - Fax 03 20 89 36 41

www.nord-picardie-bois.com

LE COMMERCE DU BOIS

6 avenue de Saint-Mandé - 75012 Paris

Tél. 01 44 75 58 58 - Fax 01 44 75 54 00 6 www.lecommercedubois.fr

MIDI PYRENEES BOIS

Avenue de l'Agrobiopole - Maison de la Coopération

31320 Auzeville Tolosane

Tél. 05 61 75 47 30 - Fax 05 61 75 41 40 - www.mpbois.net

Pôle Lorrain de l'Ameublement Bois

2 rue du 8 mai 1945 - BP 8 - 88350 Liffol-le-Grand

Tél. 03 29 94 01 03 - Fax 03 29 94 02 57 - www.plab.org

PROFESSIONS BOIS Maison de la Forêt

19 bis rue des Capucins - 61000 Alençon

Tél. 02 33 82 41 81 - Fax 02 33 82 41 80

www.professionsbois.com

SCIBO

(Syndicat National des fabricants de structures et charpentes industrialisées en bois)

6 avenue de Saint Mandé - 75012 Paris

Tél. 01 43 45 53 43 - Fax 01 43 45 52 42 - www.charpente-industrielle.fr

SEILA (Syndicat de l'emballage industriel et de la logistique associée)

62 rue de Turbigou - 75003 Paris

Tél. 01 44 78 00 50 - Fax 01 44 78 00 55 - www.seila.fr

SIEL (Syndicat National des Industries de l'Emballage Léger en Bois)
6 rue François 1er - 75008 Paris
Tél. 01 56 88 36 75 - Fax 01 56 88 06 45
www.emballage-leger-bois.fr

SNAPB (Syndicat National des Applicateurs de la Préservation des Bois)
6 avenue de Saint-Mandé - 75012 Paris
Tél. 01 43 45 53 43 - Fax 01 43 45 52 42
www.traitementdesbois-snapb.org

SNBL (Syndicat National du Bois Lamellé)
6 avenue de Saint-Mandé - 75012 Paris
Tél. 01 43 45 53 43 - Fax 01 43 45 52 42
www.glulam.org

SNPF (Syndicat National des Pépiniéristes Forestiers)
6 rue François 1er - 75008 Paris
Tél. 01 56 69 52 00 - Fax 01 56 69 52 09
www.pepiniereforestiere.fr

**Syndicat Général des Acheteurs Utilisateurs
de Bois de Papeterie**
154 boulevard Haussmann - 75008 Paris
Tél. 01 53 89 24 33 - Fax 01 53 89 24 31

**Syndicat National des Fabricants d'Eléments spéciaux en bois
multiformes et multiplis**
6 avenue de Saint-Mandé - 75012 Paris
Tél. 01 53 42 15 50 - Fax 01 53 42 15 51

SYMOB (Fabricants et Constructeurs d'Ouvrages à Ossature en Bois)
6 avenue de Saint-Mandé - 75012 Paris
Tél. 01 43 45 53 43 - Fax 01 43 45 52 42 - www.batibois.org

SYPAL (Syndicat de l'industrie et des services de la palette)
6 rue François 1er - 75008 Paris
Tél. 01 56 69 52 01 - Fax 01 56 69 52 08 - www.sypal.eu

UCFF (Union de la Coopération Forestière Française)
9 rue Buffault - 75009 Paris
Tél. 01 73 54 88 00 - Fax 01 45 01 52 41 - www.ucff.asso.fr

UIB (Union des Industries du Bois)

6 avenue de Saint-Mandé - 75012 Paris

Tél. 01 53 42 15 50 - Fax 01 53 42 15 51**www.industriesdubois.com****UNAMA** (Union Nationale de l'Artisanat des Métiers de l'Ameublement)

28 bis avenue Daumesnil - 75012 Paris

Tél. 01 46 28 26 17 - Fax 01 44 74 37 66 - www.unama.org**UIPP** (Union des Industries des Panneaux de Process)

6 avenue de Saint-Mandé - 75012 Paris

Tél. 01 53 42 15 52 - Fax 01 42 93 19 97 - www.uipp.fr**UNIFA** (Union Nationale des Industries Françaises de l'Ameublement)

28 bis avenue Daumesnil - 75012 Paris

Tél. 01 44 68 18 00 - Fax 01 44 74 37 55**www.ameublement.com****UFC** (Union des Fabricants de Contreplaqué)

6 avenue de Saint-Mandé - 75012 Paris

Tél. 01 53 42 15 58 - Fax 01 53 42 15 51**www.ufc-contreplaque.com****UFME** (Union des Fabricants de Menuiseries Extérieures)

92038 Paris la Défense Cedex

Tél. 01 47 17 61 29 - Fax 01 47 17 69 39 - www.ufme.fr**Union des Industries Régionales de Pin Maritime**

40 avenue Maryse Bastié - BP 75 - 33523 Bruges Cedex

Tél. 05 56 44 48 16 - Fax 05 56 81 02 01 - www.pindeslandes.org**VALEUR BOIS**

Maison régionale de la Forêt et du Bois

Complexe Agricole du Mont Bernard - 51000 Chalons en Champagne

Tél. 03 26 26 82 65 - Fax 03 26 26 19 05 - www.valeur-bois.com

Pôles de compétitivité**Pôle de Compétitivité ADVANCITY**

6-8 avenue Blaise Pascal - 77455 Marne la Vallée Cedex 2
Tél. 01 45 92 65 96 - Fax 01 45 92 66 99 - www.advancity.eu

Pôle de Compétitivité AXELERA RHONE-ALPES

La Cité des Entreprises
60 avenue Jean Mermoz - 69373 Lyon Cedex 08
Tél. 04 78 77 83 64 - Fax 04 78 77 07 29 - www.axelera.org

Pôle de Compétitivité ENERGIE VIE

La Cité des Entreprises
6 rue Oberlin - 67000 Strasbourg
Tél. 03 70 29 98 00 - www.energievie.eu

Pôle de Compétitivité IAR (Industries Agro Ressource)

50/52 boulevard Brossolette - BP 05 - 02930 Laon Cedex
Tél. 03 23 23 25 25 - www.iar-pole.com

Pôle de Compétitivité Fibres

27 rue Philippe Séguin - BP 1041 - 88051 Epinal Cedex 9
Tél. 03 29 29 61 89 - Fax 03 29 29 61 98 - www.polefibres.fr

Pôle de Compétitivité TENERRDIS RHONE-ALPES

Polytec - 19 rue des Berges - 38024 Grenoble Cedex 1
Tél. 04 76 51 85 34 - Fax 04 76 54 34 69 - www.tenerrdis.fr

Pôle de Compétitivité VEGEPOLYS

3 rue Alexandre Fleming - 49066 Angers Cedex 1
Tél. 02 41 72 17 37 - Fax 02 41 72 25 67 - www.vegepolys.eu

Pôle de Compétitivité VIAMECA

Parc Technologique le Pardieu
C/O Macéo
14 avenue Léonard de Vinci - 63000 Clermont-Ferrand
Tél. 04 27 04 50 69 - Fax 04 73 28 38 96 - www.viameca.fr

Pôle de Compétitivité XYLOFUTUR

31 avenue de la Poterie - 33170 Gradignan
Tél. 05 56 81 54 87 - Fax 09 56 35 16 40 - www.xylofutur.fr



Paris - siège social

10, avenue de Saint-Mandé
75012 Paris
Tél. +33 (0)1 40 19 49 19
Fax +33 (0)1 43 40 85 65

Bordeaux

Allée de Boutaut
BP 227
33028 Bordeaux Cedex
Tél. +33 (0)5 56 43 63 00
Fax +33 (0)5 56 43 64 80

Grenoble

Nouveaux Matériaux - InTechFibres
Tél. +33 (0)4 76 76 10 10
Fax +33 (0)4 76 76 10 15
Domaine universitaire
BP 251
38044 Grenoble Cedex 9

www.fcba.fr
www.lalibrairiedubois.fr
...



INSTITUT
TECHNOLOGIQUE

Délégations territoriales

Sud-Ouest

Route d'Arcachon - Pierroton
33610 Cestas

Sud-Est

Domaine universitaire
BP 251
38044 Grenoble Cedex 9
Tél. +33 (0)4 76 15 40 70
Fax +33 (0)4 76 15 40 98

Centre-Ouest

Domaine des Vaseix
87430 Verneuil-sur-Vienne
Tél. +33 (0)5 55 48 48 10
Fax +33 (0)5 55 48 48 19

Nord-Est

60, Route de Bonnencontre
21170 Charrey-sur-Saône
Tél. +33 (0)3 80 36 36 20
Fax +33 (0)3 80 36 36 44