# Rapport statistique

de l'industrie papetière française

2023





# Sommaire

2	Lexique
3	Chiffres clés
5	Papiers et cartons
5	Valeur de production
6	Production
7	Consommation
8	Importations
11	Exportations
15	Matières premières
16	Pâtes à papier
16	Matières premières
18	Production / Importations - Exportations
23	Papiers et cartons à recycler
24	Consommation
26	Importations - Exportations
29	Energie et environnement
31	Les statistiques de l'industrie papetière mondiale



1



### Lexique

### Matières premières de l'industrie papetière

#### **LE BOIS**

Le bois provient essentiellement des coupes d'éclaircies pratiquées en forêt, ainsi que des chutes de sciage du bois d'oeuvre destiné à la construction, à la menuiserie...

- Bois de résineux (pin, sapin, épicéa...) contient des fibres de celluloses longues (2 à 4 mm), qui donnent aux papiers de bonnes propriétés mécaniques.
- Bois de feuillus (bouleau, hêtre, tremble, charme, eucalyptus...) contient des fibres plus courtes, qui apportent opacité et imprimabilité.

#### LES PAPIERS ET CARTONS À RECYCLER

Destinés au recyclage, ils sont d'origines diverses : industrielles (emballages industriels et commerciaux, papiers de bureaux...) et ménagères (vieux journaux, emballages ménagers...).

#### La pâte à papier

#### **PÂTE MECANIQUE**

Elle est obtenue par désintégration du bois en présence d'eau, à l'aide de disques ou de meules cylindriques : les défibreurs. Dans ce type de pâte, la lignine demeure attachée à la fibre. Le papier fabriqué à partir de cette pâte sera dit « avec bois ».

#### **PÂTE CHIMIQUE**

Elle est obtenue en cuisant le bois à haute température dans des « lessiveurs », en présence de produits chimiques (soude, bisulfite, etc.). Cette « lessive » permet d'isoler les fibres en les séparant de la lignine. Le papier fabriqué à partir de cette pâte sera dit « sans bois ».

#### **PÂTE INTEGREE**

La pâte fabriquée est transformée sur son site de production (usine intégrée).

#### **PÂTE MARCHANDE**

La pâte marchande est vendue par des usines fabricant seulement de la pâte ou ayant un excès de pâte pour leur propre production de papier.

#### Les papiers et cartons

#### LES PAPIERS À USAGES GRAPHIQUES

Ce sont les supports de la communication, de la littérature, de la connaissance et de l'information. On distingue le papier journal et magazine d'une part, et les papiers d'impression-écriture d'autre part (utilisés dans l'édition, la publicité, la bureautique, la correspondance...).

### LES PAPIERS ET CARTONS D'EMBALLAGE ET DE

#### CONDITIONNEMENT

Ils protègent et conservent les produits de grande consommation autant que les articles de luxe car le papier confère à leurs emballages souplesse et solidité tout autant qu'une grande aptitude à la mécanisation. On distingue les papiers pour ondulé qui servent à la fabrication du carton ondulé, les papiers d'emballage souple et les cartons.

#### LES PAPIERS D'HYGIÈNE

La ouate de cellulose, également dénommée « tissue » est le papier le plus couramment utilisé dans la fabrication du papier toilette, de l'essuie-tout, des mouchoirs, des couches... Destinés à l'hygiène de la personne comme au maintien de la propreté, les papiers d'hygiène ont pour fonction d'essuyer, d'absorber, de protéger et sont par conséquent à usage unique.

#### LES PAPIERS INDUSTRIELS ET SPECIAUX

Ils font appel à des techniques de fabrication de pointe pour différents types d'usage, tels les usages fiduciaires (papiers d'identité, billets de banque...), les usages graphiques spécifiques (papiers transferts...), les usages industriels (papiers pour stratifié, papiers abrasifs...), et d'autres usages spécifiques (papiers à cigarettes, filtres...).



### CHIFFRES CLÉS Légende: **Export** (Consommation **Import** Chiffres en millions de tonnes Production Collecte Papiers et Cartons à Recycler **Autres fibres Bois** 4 6,5 Mt 5,5 Mt 2,6 Mt Matières premières 0,9 Mt Pâte à papier 1,3 Mt 0,4 Mt 4,7 Mt 4,1 Mt Charges & divers (4) Prod. pâte recyclée 1,9 Mt 0,4 **Papiers et cartons** 6,1 Mt Papiers er cartons 3,5 Mt 4,5 Mt 7,2 Mt Papiers industriels Usages Emballage et **Papiers**

graphiques

1,8 Mt

conditionnement

4,4 Mt

et spéciaux

0,1 Mt

d'hygiène

0,9 Mt

<sup>(1)</sup> Fibres cellulosiques diverses (alfa, coton, etc.)

<sup>(2)</sup> Récupération apparente des Papiers et Cartons à Recycler

<sup>(3)</sup> Estimations COPACEL

<sup>(4)</sup> Matériaux non fibreux comme l'amidon, le carbonate de calcium, etc.



### Chiffres clés

Structure de l'industrie				Variation	
	2021	2022	2023	2023/2022 (%)	
Nombre d'entreprises*	72	70	70	0,0	
Nombre d'usines*	82	81	81	0,0	
Nombre de machines à papier en activité*	120	119	114	-4,2	
Personnel employé**	10 573	10 459	10 532	0,7	

<sup>\*</sup>au cours de l'année

Industrie des papiers et cartons	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)
Production (kt)	8 043,0	7 361,9	7 093,9	6 133,8	-13,5	-2,7
Importations (kt)	5 262,8	5 087,1	5 204,1	4 541,7	-12,7	-1,5
Exportations (kt)	4 395,9	4 014,9	3 876,7	3 518,5	-9,2	-2,2
Consommation apparente (kt) 1	8 909,9	8 434,1	8 421,3	7 157,0	-15,0	-2,2
Consommation par habitant (kg)	135,9	124,6	124,0	105,0	-15,3	-2,5
Capacités (kt)	9 533,2	8 371,5	8 477,7	7 843,5	-7,5	-1,9
Valeur HT de la production (M€)	5 522,1	5 467,0	7 154,0	5 247,5	-26,6	-0,5
Consommation de pâtes (kt)	3 015,8	2 529,2	2 476,8	1 912,4	-22,8	-4,5
Réceptions de pâtes importées (kt)	1 727,7	1 416,0	1 474,7	1 189,7	-19,3	-3,7
Consommation de papiers et cartons à recycler (kt) <sup>2</sup>	5 150,0	5 249,3	4 980,6	4 718,8	-5,3	-0,9
Taux d'utilisation des papiers et cartons à recycler (%) 3	64,0	71,3	70,2	76,9	9,6	1,9

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Consommation apparente = production + importations - exportations

Industrie des pâtes à papier	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)
Production (kt)	1 699,0	1 615,4	1 557,0	1 262,8	-18,9	-2,9
Importations (kt) <sup>1</sup>	2 017,7	1 638,8	1 721,2	1 439,9	-16,3	-3,3
Exportations (kt) 1	406,2	414,9	365,1	394,8	8,1	-0,3
Valeur HT de la production (M€)	723,2	686,1	800,0	665,8	-16,8	-0,8

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Hors pâtes à dissoudre et pâte fabriquée à partir de papiers et cartons à recyler

Sources : COPACEL / INSEE / Direction Générale des Douanes

<sup>\*\*</sup>à fin décembre

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Incluant la pâte recyclée marchande

 $<sup>^{\</sup>rm 3}$  Consommation de papiers et cartons à recycler / production de papiers et cartons



### Valeur de production par grandes sortes

en millions d'euros H.T.	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
TOTAL	5 522	5 467	7 154	5 248	-26,6	-0,5	100,0
dont							
Usages graphiques	2 236	1 102	1 583	994	-37,2	-7,8	18,9
Emballage et conditionnement		2 749	3 521	2 448	-30,5	2,8	46,7
Papiers d'hygiène	741	788	1 108	1004	-9,4	3,1	19,1

# Production et valeur de production par regions INSEE en 2023

	Valeur de production hors taxes (millions d'euros)	Répartition (%)	Production (milliers de tonnes)	Répartition (%)
Grand Est et Bourgogne-Franche-				
Comté	1 623	30,9	1 913	31,2
Nouvelle-Aquitaine et Occitanie	1 340	25,5	1 339	21,8
Auvergne-Rhône-Alpes et Provence-				
Alpes-Côte-d'Azur	768	14,6	880	14,4
Hauts de France	542	10,3	910	14,8
Normandie	378	7,2	512	8,4
Centre-Val de Loire	282	5,4	375	6,1
Pays de la Loire et Bretagne	314	6,0	205	3,3
TOTAL	5 248	100,0	6 134	100,0

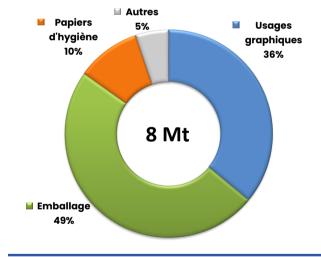
Sources : COPACEL / INSEE



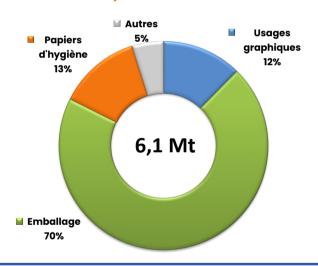
#### **Production**

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
TOTAL	8 043,0	7 361,9	7 093,9	6 133,8	-13,5	-2,7	100,0
dont							
Usages graphiques	2 898,2	1 318,0	1 191,9	760,6	-36,2	-12,5	12,4
dont							
Non couchés sans bois	825,2	557,2	513,5	411,2	-19,9	-6,7	6,7
Emballage et conditionnement	3 925,9	4 839,6	4 681,8	4 290,9	-8,4	0,9	70,0
Papiers pour ondulé	3 030,7	3 932,5	3 833,4	3 642,4	-5,0	1,9	59,4
Papiers d'emballage souple	227,4	224,9	269,8	176,8	-34,5	-2,5	2,9
Cartons	667,8	682,1	578,6	471,7	-18,5	-3,4	7,7
Papiers d'hygiène	804,0	816,7	847,4	783,8	-7,5	-0,3	12,8

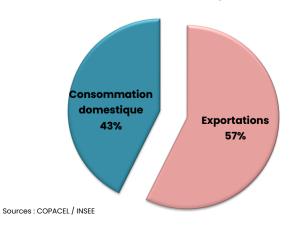
# Production de papiers et cartons par sortes en 2013



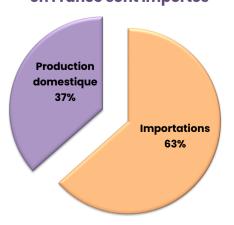
# Production de papiers et cartons par sortes en 2023



57 % des papiers et cartons produits en France sont exportés



63 % des papiers et cartons consommés en France sont importés

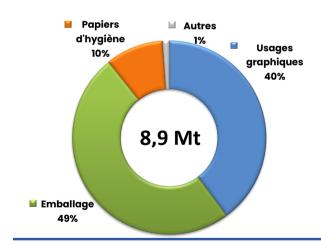




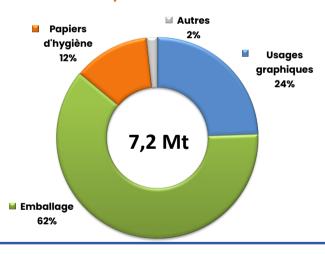
#### **Consommation apparente**

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
TOTAL	8 909,9	8 434,1	8 421,3	7 157,0	-15,0	-2,2	100,0
dont							_
Usages graphiques	3 586,4	2 457,1	2 385,0	1 750,1	-26,6	-6,9	24,5
dont							
Non couchés sans bois	1 207,3	805,9	811,0	632,4	-22,0	-6,3	8,8
Emballage et conditionnement	4 445,6	5 001,1	4 958,4	4 405,9	-11,1	-0,1	61,6
Papiers pour ondulé	3 178,3	3 502,8	3 473,6	3 157,3	-9,1	-0,1	44,1
Papiers d'emballage souple	331,4	396,9	405,5	316,5	-21,9	-0,5	4,4
Cartons	935,8	1 101,3	1 079,3	932,0	-13,7	0,0	13,0
Papiers d'hygiène	866,0	895,3	949,9	877,2	-7,6	0,1	12,3

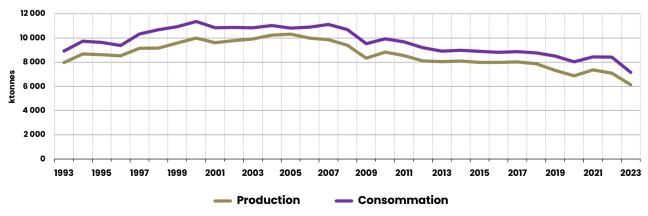
# Consommation de papiers et cartons par sortes en 2013



# Consommation de papiers et cartons par sortes en 2023



#### Production et consommation de papiers et cartons (1993 - 2023)



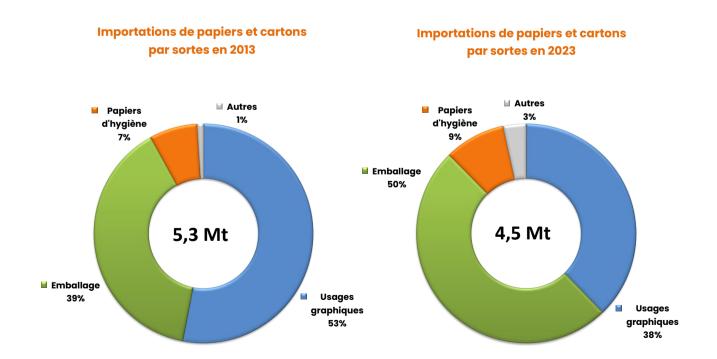


#### **Importations**

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
TOTAL	5 262,8	5 087,1	5 204,1	4 541,7	-12,7	-1,5	100,0
dont							
Usages graphiques	2 791,5	2 149,6	2 131,9	1 715,3	-19,5	-4,8	37,8
dont							
Couchés sans bois	469,7	431,5	415,5	327,3	-21,2	-3,5	7,2
Non couchés sans bois	794,4	590,5	617,2	490,9	-20,5	-4,7	10,8
Emballage et conditionnement <sup>(1)</sup>	2 050,0	2 425,1	2 471,7	2 265,5	-8,3	1,0	49,9
Papiers pour ondulé <sup>(1)</sup>	1 110,0	1 216,3	1 251,1	1 205,0	-3,7	0,8	26,5
Papiers d'emballage souple <sup>(1)</sup>	240,0	309,1	310,6	260,5	-16,1	0,8	5,7
Cartons <sup>(1)</sup>	700,0	899,7	910,1	800,0	-12,1	1,3	17,6
Papiers d'hygiène <sup>(2)</sup>	374,1	374,8	425,1	408,6	-3,9	0,9	9,0
Valeurs des importations (M€)	4 251,1	4 444,4	6 207,7	5 223,8	-15,8	2,1	

<sup>(1)</sup> Source COPACEL

<sup>(2)</sup> Produits transformés en feuilles inclus (hors produits fluff)



Sources : COPACEL / Direction Générale des Douanes



### Importations de l'ensemble des papiers et cartons

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
Union Européenne (27)	4 698.6	4 774.8	4 775.5	4 051,2	-15.2	-1,5	89.2
Allemagne	1 175,0	1 434,5	1 444,4	1 260,6	-12,7	0,7	27,8
Autriche	218,2	237,3	234,3	193,7	-17,3	-1,2	4,3
Belgique	440,4	425,2	425,5	293,9	-30,9	-4,0	6,5
Espagne	569,8	539,3	520,5	462,4	-11,2	-2,1	10,2
Finlande	481,2	377,0	335,8	256,5	-23,6	-6,1	5,6
Italie	597,5	540,6	525,0	503,6	-4,1	-1,7	11,1
Pays-Bas	264,5	395,9	401,9	302,3	-24,8	1,3	6,7
Pologne	144,6	108,0	123,8	126,6	2,3	-1,3	2,8
Portugal	205,0	184,4	225,7	189,5	-16,0	-0,8	4,2
Suède	494,4	450,0	447,4	379,1	-15,3	-2,6	8,3
Autres pays d'Europe	337,0	139,1	223,1	279,0	25,1	-1,9	6,1
Royaume-Uni	235,8	99,8	179,9	237,6	32,1	0,1	5,2
Amérique du Nord	76,7	89,6	69,1	70,7	2,3	-0,8	1,6
Canada	7,1	29,2	26,8	27,6	2,8	14,5	0,6
Etats-Unis	69,6	60,3	42,3	43,1	2,0	-4,7	0,9
Amérique Latine	41,3	20,6	29,1	19,4	-33,2	-7,3	0,4
Brésil	31,0	14,4	22,5	13,2	-41,4	-8,2	0,3
Asie (hors Proche et Moyen-Orient)	54,4	22,1	44,9	59,7	32,9	0,9	1,3
Chine	14,4	7,7	13,2	24,8	88,6	5,6	0,5
Indonésie	9,7	6,0	13,5	9,8	-27,2	0,1	0,2
Thaïlande	17,0	4,4	14,0	16,4	17,5	-0,4	0,4
Autres pays	54,8	40,8	62,5	61,8	-1,2	1,2	1,4
TOTAL MONDE	5 262,8	5 087,1	5 204,1	4 541,7	-12,7	-1,5	100,0

### Importations de papiers à usages graphiques

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
Union Européenne (27)	2 520,2	2 039,0	1 939,4	1 450,9	-25,2	-5,4	84,6
Allemagne	586,1	605,1	569,2	427,4	-24,9	-3,1	24,9
Autriche	178,1	173,2	169,2	125,2	-26,0	-3,5	7,3
Belgique	257,2	239,0	223,3	104,1	-53,4	-8,6	6,1
Espagne	225,3	223,2	227,2	178,8	-21,3	-2,3	10,4
Finlande	381,8	232,0	176,8	144,4	-18,3	-9,3	8,4
Italie	303,9	171,5	144,4	135,5	-6,2	-7,8	7,9
Pays-Bas	87,2	54,1	65,5	42,1	-35,8	-7,0	2,5
Portugal	143,6	120,3	159,9	122,3	-23,5	-1,6	7,1
Suède	271,7	169,0	150,0	125,9	-16,1	-7,4	7,3
Autres pays d'Europe	161,9	44,5	107,7	175,7	63,2	0,8	10,2
Royaume-Uni	80,5	25,6	85,2	155,4	82,3	6,8	9,1
Amérique du Nord	21,7	29,2	24,4	29,4	20,5	3,1	1,7
Amérique Latine	22,3	12,0	16,7	12,6	-24,6	-5,5	0,7
Asie (hors Proche et Moyen-Orient)	38,3	11,9	32,1	40,3	25,7	0,5	2,3
Autres pays	27,0	12,9	11,7	6,5	-44,9	-13,4	0,4
TOTAL MONDE	2 791,5	2149,6	2 131,9	1715,3	-19,5	-4,8	100,0

Sources : Direction Générale des Douanes



### Importations de papiers pour ondulé, papiers d'emballage souple et de cartons

en milliers de tonnes		2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
Union Européenne (27)		1 777,6	2 315,1	2 391,6	2 182,1	-8,8	2,1	93,4
	Allemagne	524,1	751,8	805,7	762,8	-5,3	3,8	32,6
	Autriche	36,4	60,7	61,3	64,3	4,8	5,9	2,8
	Belgique	152,7	158,1	172,0	158,3	-8,0	0,4	6,8
	Espagne	258,7	235,1	193,6	198,7	2,7	-2,6	8,5
	Finlande	89,0	135,3	149,5	105,2	-29,6	1,7	4,5
	Italie	129,2	227,0	228,3	229,3	0,4	5,9	9,8
	Pays-Bas	167,6	314,2	311,3	235,6	-24,3	3,5	10,1
	Pologne	100,3	73,4	85,2	91,5	7,4	-0,9	3,9
	Suède	214,5	275,4	292,7	249,7	-14,7	1,5	10,7
Autres pays d'Europe		156,5	78,0	95,1	86,9	-8,6	-5,7	3,7
	Royaume-Uni	138,9	59,5	77,2	68,0	-11,9	-6,9	2,9
Amérique du Nord		49,2	50,1	39,8	33,6	-15,6	-3,7	1,4
Amérique Latine		17,0	8,1	11,6	6,5	-44,0	-9,2	0,3
Asie (hors Proche et Moyen-Orient)		7,7	2,2	4,9	8,5	73,5	1,0	0,4
Autres pays		21,9	16,6	21,4	19,7	-7,9	-1,1	0,8
TOTAL MONDE		2 029,9	2 470,2	2 564,4	2 337,3	-8,9	1,4	100,0

### Importations de papiers d'hygiène, industriels et spéciaux

en milliers de tonnes		2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
Union Européenne (27)		400,8	420,6	444,6	418,2	-5,9	0,4	85,5
	Allemagne	64,8	77,6	69,4	70,3	1,3	0,8	14,4
	Belgique	30,5	28,1	30,2	31,5	4,4	0,3	6,4
	Espagne	85,8	81,0	99,8	84,9	-14,9	-0,1	17,4
	Italie	164,3	142,1	152,2	138,9	-8,8	-1,7	28,4
	Portugal	8,1	26,4	28,0	29,7	6,0	13,9	6,1
Autres pays d'Europe		18,6	16,6	20,4	16,4	-19,2	-1,2	3,4
	Royaume-Uni	16,4	14,6	17,4	14,2	-18,6	-1,5	2,9
Amérique du Nord		5,8	10,2	4,9	7,7	57,1	2,9	1,6
Amérique Latine		1,9	0,5	0,7	0,2	-71,4	-20,2	0,0
Asie (hors Proche et Mo	yen-Orient)	8,4	8,1	8,0	10,9	36,3	2,6	2,2
Autres pays		5,9	11,3	29,4	35,6	21,4	19,7	7,3
TOTAL MONDE		441,4	467,3	507,9	489,1	-3,7	1,0	100,0

Sources : Direction Générale des Douanes

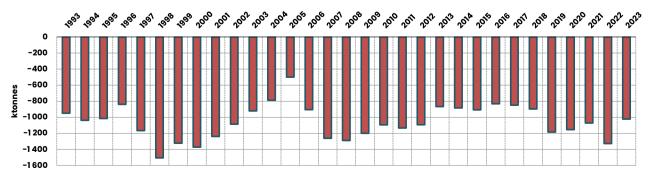
### **Exportations**

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
TOTAL	4 395,9	4 014,9	3 876,7	3 518,5	-9,2	-2,2	100,0
dont							
Usages graphiques	2 103,2	1 010,5	938,7	725,8	-22,7	-10,1	20,6
dont							
Couchés sans bois	298,1	212,1	220,6	108,4	-50,9	-9,6	3,1
Non couchés sans bois	412,3	341,8	319,7	269,7	-15,6	-4,2	7,7
Emballage et conditionnement <sup>(1)</sup>	1 530,4	2 263,6	2 195,2	2 150,5	-2,0	3,5	61,1
Papiers pour ondulé <sup>(1)</sup>	962,4	1 646,0	1 610,9	1 690,1	4,9	5,8	48,0
Papiers d'emballage souple <sup>(1)</sup>	136,0	137,1	175,0	120,7	-31,0	-1,2	3,4
Cartons (1)	432,0	480,5	409,4	339,7	-17,0	-2,4	9,7
Papiers d'hygiène <sup>(2)</sup>	312,1	296,2	322,6	315,1	-2,3	0,1	9,0
Valeurs des exportations (M€)	3 816,6	3 843,4	4 958,3	4 053,6	-18,2	0,6	115,2

<sup>(1)</sup> Source COPACEL

#### **Exportations de papiers et cartons** Exportations de papiers et cartons par sortes en 2013 par sortes en 2023 ■ Autres ■ Autres 10% 9% Usages Papiers Papiers graphiques d'hygiène d'hygiène 21% 7% 9% 3,5 Mt 4.4 Mt Usages ■ Emballage graphiques ■ Emballage 35% 48% 61%

#### Solde commercial de papiers et cartons (1993 - 2023)



Sources : COPACEL / Direction Générale des Douanes

<sup>(2)</sup> Produits transformés en feuilles inclus (hors produits fluff)



### Exportations de l'ensemble des papiers et cartons

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
Union Européenne (27)	3 154,2	3 189,7	3 155,2	2 799,1	-11,3	-1,2	79,6
Allemagne	1 122,8	1 021,1	999,1	897,8	-10,1	-2,2	25,5
Autriche	37,8	43,1	51,6	45,1	-12,6	1,8	1,3
Belgique	366,3	420,4	438,3	411,2	-6,2	1,2	11,7
Espagne	588,3	606,0	614,6	444,7	-27,6	-2,8	12,6
Italie	482,2	458,8	448,8	434,1	-3,3	-1,0	12,3
Pays-Bas	241,5	290,8	266,8	248,1	-7,0	0,3	7,1
Pologne	73,7	97,5	85,6	114,7	34,0	4,5	3,3
Portugal	57,1	60,8	51,6	44,9	-13,0	-2,4	1,3
Autres pays d'Europe	624,6	460,4	372,2	339,1	-8,9	-5,9	9,6
Royaume-Uni	443,7	302,4	239,3	221,9	-7,3	-6,7	6,3
Suisse	113,2	95,2	83,4	79,1	-5,2	-3,5	2,2
Amérique du Nord	68,0	82,4	83,6	65,0	-22,2	-0,5	1,8
Etats-Unis	60,8	75,0	73,4	57,3	-21,9	-0,6	1,6
Amérique Latine	65,5	23,6	21,0	13,1	-37,6	-14,9	0,4
Asie (hors Proche et Moyen-Orient)	199,3	115,9	82,1	59,9	-27,1	-11,3	1,7
Chine	24,7	47,8	31,3	20,3	-35,1	-1,9	0,6
Inde	45,3	24,0	15,4	10,4	-32,5	-13,7	0,3
Autres pays	267,6	142,9	162,6	242,4	49,0	-1,0	6,9
TOTAL MONDE	4 379,2	4 014,9	3 876,7	3 518,5	-9,2	-2,2	100,0

Sources : Direction Générale des Douanes



### Exportations de papiers à usages graphiques

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
Union Européenne (27)	1 424,3	779,3	755,9	593,2	-21,5	-8,4	81,7
Allemagne	535,0	316,1	301,8	265,4	-12,1	-6,8	36,6
Belgique	169,1	63,9	63,4	49,2	-22,4	-11,6	6,8
Espagne	210,3	134,1	135,7	60,3	-55,6	-11,7	8,3
Italie	243,3	124,2	106,5	88,5	-16,9	-9,6	12,2
Pays-Bas	92,9	51,5	46,6	50,1	7,5	-6,0	6,9
Autres pays d'Europe	311,1	123,7	116,1	93,8	-19,2	-11,3	12,9
Royaume-Uni	225,3	52,9	48,3	30,7	-36,4	-18,1	4,2
Suisse	53,1	58,2	56,3	51,8	-8,0	-0,2	7,1
Amérique du Nord	31,3	11,7	17,0	4,1	-75,9	-18,4	0,6
Amérique Latine	38,7	1,9	1,3	1,3	0,0	-28,8	0,2
Asie (hors Proche et Moyen-Orient)	140,4	36,1	10,1	4,9	-51,7	-28,5	0,7
Autres pays	154,4	57,7	38,2	28,5	-25,5	-15,5	3,9
TOTAL MONDE	2100,2	1 010,5	938,7	725,8	-22,7	-10,1	100,0

### Exportations de papiers pour ondulé, papiers d'emballage souple et cartons

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
Union Européenne (27)	1 466,9	2 138,0	2 094,4	1 910,2	-8,8	2,7	79,8
Allemagne	494,8	621,9	597,7	537,1	-10,1	0,8	22,4
Autriche	16,2	32,0	32,3	29,4	-9,0	6,1	1,2
Belgique	149,7	299,1	312,4	299,7	-4,1	7,2	12,5
Espagne	357,6	455,2	462,3	372,2	-19,5	0,4	15,5
Italie	221,2	317,4	323,3	328,3	1,5	4,0	13,7
Pays-Bas	85,4	175,6	153,2	123,8	-19,2	3,8	5,2
Pologne	44,2	76,3	59,2	79,8	34,8	6,1	3,3
Portugal	32,7	47,8	37,8	39,0	3,2	1,8	1,6
Autres pays d'Europe	242,6	271,8	198,6	191,8	-3,4	-2,3	8,0
Royaume-Uni	163,8	205,9	155,6	160,1	2,9	-0,2	6,7
Amérique du Nord	34,8	55,1	51,7	47,5	-8,1	3,2	2,0
Amérique Latine	22,4	17,4	16,5	8,8	-46,7	-8,9	0,4
Asie (hors Proche et Moyen-Orient)	48,1	56,3	51,6	38,9	-24,5	-2,1	1,6
Autres pays	94,7	54,6	99,8	197,1	97,6	7,6	8,2
TOTAL MONDE	1909,6	2 593,1	2 512,5	2 394,3	-4,7	2,3	100,0

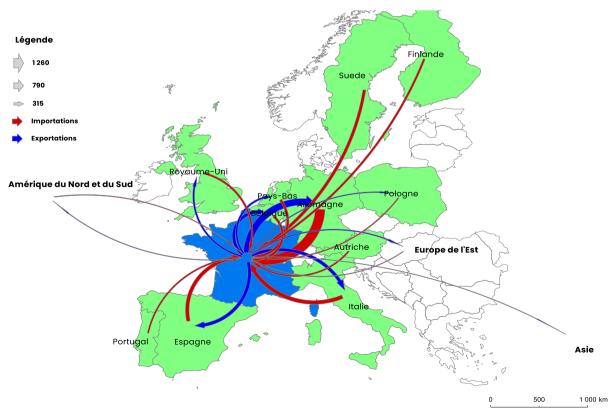
Sources : Direction Générale des Douanes



### Exportations de papiers d'hygiène, industriels et spéciaux

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
Union Européenne (27)	263,0	272,4	304,9	295,7	-3,0	1,2	74,2
Allemagne	93,0	83,1	99,6	95,3	-4,3	0,2	23,9
Belgique	47,5	57,3	62,5	62,3	-0,3	2,7	15,6
Espagne	20,5	16,7	16,7	12,2	-26,9	-5,1	3,1
Italie	17,8	17,1	19,0	17,4	-8,4	-0,2	4,4
Pays-Bas	63,2	63,6	67,0	74,2	10,7	1,6	18,6
Autres pays d'Europe	70,9	65,0	57,4	53,6	-6,6	-2,8	13,5
Royaume-Uni	54,6	43,7	35,4	31,1	-12,1	-5,5	7,8
Amérique du Nord	1,8	15,6	14,8	13,3	-10,1	22,1	3,3
Amérique Latine	4,4	4,2	3,2	3,0	-6,3	-3,8	0,8
Asie (hors Proche et Moyen-Orient)	10,8	23,4	20,4	16,0	-21,7	4,0	4,0
Autres pays	18,5	30,6	24,7	16,8	-32,1	-1,0	4,2
TOTAL MONDE	369,4	411,3	425,5	398,4	-6,4	0,8	100,0

### Les échanges français de papiers et cartons en 2023 Principaux flux



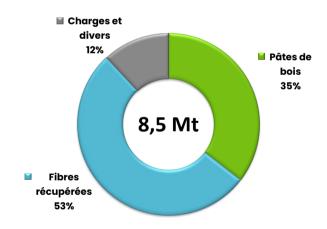
Flux en milliers de tonnes. Les flux en dessous de 100 kt ne sont pas représentés.



#### Utilisation de matières premières

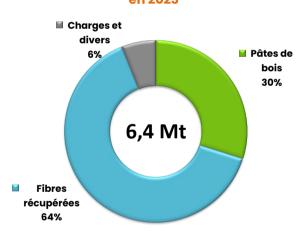
en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)
Pâtes à papier						
Réceptions d'origine française	1 285	1054	1 007	705	-30,0	-5,8
Importations	1 728	1 416	1 475	1 190	-19,3	-3,7
Consommation	3 016	2 529	2 477	1 912	-22,8	-4,5
Papiers et cartons à recycler						
Réceptions d'origine française	4 532	4 423	4 173	3 954	-5,2	-1,4
Importations	656	837	800	744	-7,0	1,3
Consommation	5 150	5 249	4 981	4 719	-5,3	-0,9
Charges et divers : consommation	802	564	538	386	-28,1	-7,0
Amidon	176	225	217	214	-1,0	2,0
Carbonate de calcium	392	259	254	135	-47,0	-10,1
Autres charges et divers	234	81	67	37	-44,2	-16,8
A						

# Utilisation des matières premières en 2013

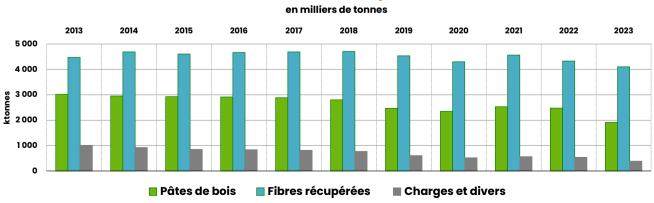


# Utilisation des matières premières en 2023

\/----i----i----



#### Utilisation de matières premières



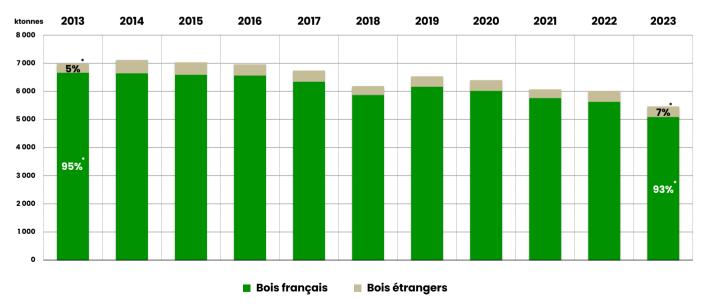


### Réceptions de matières premières (bois)

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
Bois français	6 664,3	5 763,3	5 628,7	5 090,2	-9,6	-2,7	93,1
Sapin / Epicéa	720,3	671,3	546,0	221,1	-59,5	-11,1	4,0
Pins	4 509,7	3 688,4	3 690,3	3 640,4	-1,4	-2,1	66,6
Total Résineux	5 230,0	4 359,7	4 236,3	3 861,6	-8,8	-3,0	70,7
dont % PCS <sup>(1)</sup>	30,0	32,0	27,2	25,2	-7,6	-1,7	0,5
Charme	26,9	20,5	18,3	16,1	-11,6	-5,0	0,3
Châtaigner	491,5	470,8	437,2	426,9	-2,4	-1,4	7,8
Hêtre	137,7	117,5	110,8	90,3	-18,5	-4,1	1,7
Tremble, peuplier	371,7	259,2	270,6	216,1	-20,1	-5,3	4,0
Autres feuillus	406,5	535,7	555,5	479,2	-13,7	1,7	8,8
Total feuillus	1 434,3	1 403,6	1 392,4	1 228,7	-11,8	-1,5	22,5
dont % PCS <sup>(1)</sup>	12,0	17,1	15,3	15,4	0,9	2,6	0,3
Bois étrangers	328,6	311,1	390,8	374,4	-4,2	1,3	6,9
Résineux	235,0	241,4	315,0	280,8	-10,9	1,8	5,1
Feuillus	93,6	69,7	75,8	93,6	23,5	0,0	1,7
TOTAL GENERAL	6 992,9	6 074,4	6 019,5	5 464,6	-9,2	-2,4	100,0

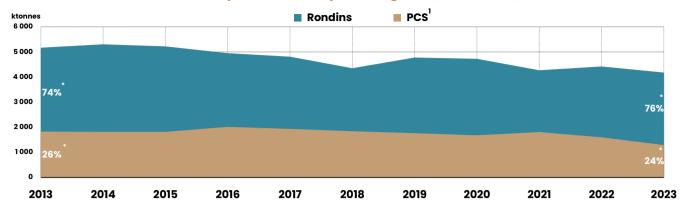
<sup>(1)</sup> PCS: Produits connexes de scieries = dosses + delignures + plaquettes

### Receptions de bois par origine (2013 - 2023)



<sup>\*</sup>pourcentage dans le total des réceptions de bois

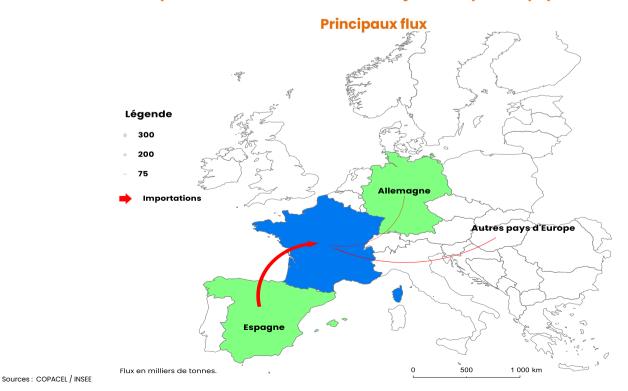
### Receptions de bois par catégorie (2013 - 2023)



<sup>\*</sup> pourcentage dans le total des réceptions de bois

#### Receptions de bois par origines Receptions de bois par espèces en 2023 en 2023 Feuillus: 24 % Résineux : 76 % Bois importé: 7 % Bois français: 93 % Autres feuillus RPCS import Rondins ■ Tremble ■ Rondins import **■** Chêne France 5% 72% ■ Chataigner 8% 5,5 Mt 5,5 Mt ■ Sapin-■ PCS France Epicéa 21% 4% Pin

#### Les importations de bois des usines françaises de pâtes à papier en 2023



17

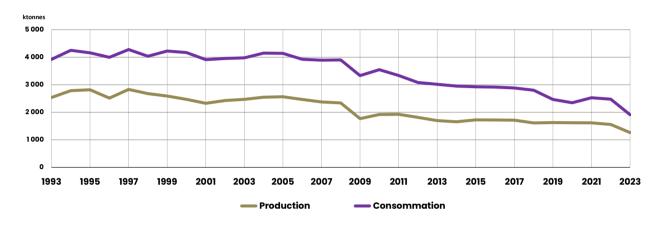
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>PCS: Produits connexes de scieries = dosses + delignures + plaquettes



#### **Production**

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)
TOTAL	1 699.0	1 615.4	1 557,0	1262,8	-18.9	-2.9

#### Production et consommation de pâtes à papiers (1993 - 2023)

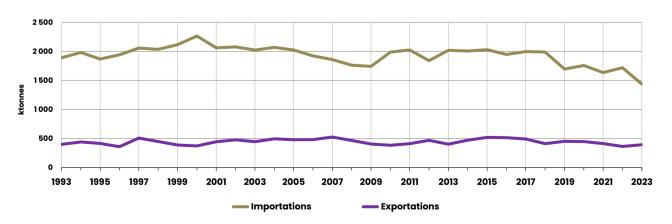


### Commerce international (1)

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)
Importations	2 017,7	1 638,8	1 721,2	1 439,9	-16,3	-3,3
Exportations	406,2	414,9	365,1	394,8	8,1	-0,3

<sup>(1)</sup> Hors pâtes à dissoudre et pâte fabriquée à partir de papiers et cartons à recyler

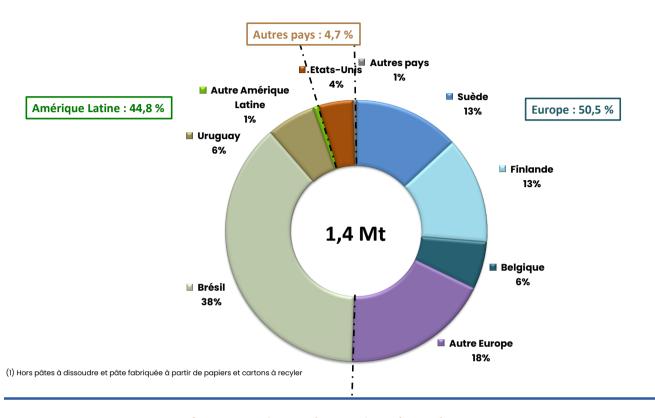
### Importations et exportations de pâtes à papier (1993 - 2023)





### Commerce international (1)

# Importations de pâtes par origine en 2023



### Les échanges français de pâtes à papier en 2023

#### **Principaux flux**





# Importations de l'ensemble des pâtes à papier <sup>(1)</sup>

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
Union Européenne (27)	998,5	878,9	919,1	721,9	-21,5	-3,2	50,1
Allemagne	80,4	83,9	77,1	64,9	-15,8	-2,1	4,5
Autriche	51,5	48,5	50,8	24,5	-51,7	-7,2	1,7
Belgique	70,5	36,5	68,8	85,4	24,2	1,9	5,9
Espagne	142,9	97,6	64,2	47,7	-25,7	-10,4	3,3
Finlande	132,2	172,1	201,0	189,2	-5,9	3,6	13,1
Pays-Bas	55,3	54,1	61,5	56,3	-8,5	0,2	3,9
Portugal	126,8	67,8	67,8	49,8	-26,5	-8,9	3,5
Suède	278,9	238,6	232,9	189,2	-18,8	-3,8	13,1
Autres pays d'Europe	81,5	4,6	4,0	5,3	32,5	-23,9	0,4
Amérique du Nord	129,9	75,5	76,6	63,8	-16,7	-6,9	4,4
Canada	48,0	13,5	15,3	2,4	-84,3	-25,9	0,2
Etats-Unis	82,0	62,0	61,3	61,4	0,1	-2,8	4,3
Amérique Latine	770,1	676,0	712,0	645,5	-9,3	-1,7	44,8
Brésil	489,1	565,1	582,3	548,6	-5,8	1,2	38,1
Chili	232,1	57,6	31,8	10,3	-67,6	-26,8	0,7
Uruguay	48,9	53,3	98,0	86,6	-11,6	5,9	6,0
Asie (hors Proche et Moyen-Orient)	37,3	3,5	8,9	2,0	-77,6	-25,4	0,1
Autres pays	0,3	0,5	0,5	1,3	148,1	14,7	0,1
TOTAL MONDE	2 017,7	1638,8	1 721,2	1439,9	-16,3	-3,3	100,0

<sup>(1)</sup> Hors pâtes à dissoudre

### Importations de pâte mécanique et autres pâtes

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
Union Européenne (27)	106,7	91,0	86,7	50,6	-41,6	-7,2	77,6
Allemagne	6,5	39,9	31,7	25,0	-21,1	14,4	38,3
Autres pays d'Europe	6,3	4,1	0,4	4,8	1100,0	-2,7	7,4
Amérique du Nord	35,3	10,4	12,7	3,0	-76,4	-21,8	4,6
Amérique Latine	2,4	4,9	5,1	4,5	-11,8	6,5	6,9
Autres pays	3,9	3,8	4,2	2,3	-45,2	-5,1	3,5
TOTAL MONDE	154,6	114,2	109,1	65,2	-40,2	-8,3	100,0



### Importations de pâte chimique de fibres courtes blanchie

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
Union Européenne (27)	444,8	350,5	322,3	217,4	-32,5	-6,9	25,7
Belgique	52,3	32,5	31,2	38,9	24,7	-2,9	4,6
Espagne	100,0	77,6	40,4	33,9	-16,1	-10,3	4,0
Finlande	45,1	53,2	29,1	46,5	59,7	0,3	5,5
Portugal	126,7	67,8	67,6	43,2	-36,1	-10,2	5,1
Autres pays d'Europe	38,5	0,1	3,5	0,2	-	-40,9	0,0
Amérique du Nord	9,2	0,8	0,2	-	-100,0	-100,0	0,0
Amérique Latine	646,8	609,7	685,4	629,0	-8,2	-0,3	74,3
Brésil	479,8	535,3	573,5	535,1	-6,7	1,1	63,2
Autres pays	33,0	-	5,0	0,3	-94,0	-37,5	0,0
TOTAL MONDE	1 172,3	961,1	1 016,4	846,9	-16,7	-3,2	100,0

### Importations de pâte chimique de fibres longues blanchie

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
Union Européenne (27)	447,1	437,4	510,1	454,0	-11,0	0,2	86,0
Allemagne	66,5	28,4	35,0	34,4	-1,7	-6,4	6,5
Finlande	81,1	114,9	167,9	137,3	-18,2	5,4	26,0
Suède	250,0	212,2	194,4	171,1	-12,0	-3,7	32,4
Autres pays d'Europe	36,7	0,4	0,1	0,3	200,0	-38,2	0,1
Amérique du Nord	85,4	64,2	63,8	60,9	-4,5	-3,3	11,5
Etats-Unis	71,5	59,4	59,2	59,4	0,3	-1,8	11,3
Amérique Latine	120,9	61,4	21,6	12,0	-44,4	-20,6	2,3
Brésil	9,2	25,0	3,9	9,0	131,6	-0,2	1,7
Chili	98,5	36,1	17,4	3,0	-82,7	-29,5	0,6
Autres pays	0,6	0,1	0,2	0,6	200,0	0,0	0,1
TOTAL MONDE	690,7	563,5	595,8	527,8	-11,4	-2,7	100,0

Sources : Direction Générale des Douanes

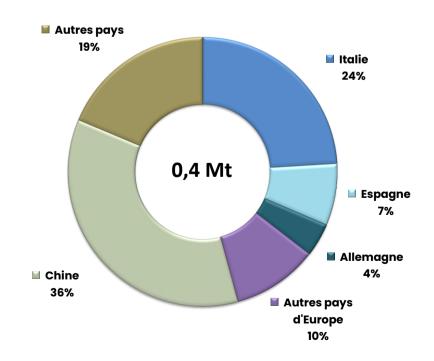


# Exportations de l'ensemble des pâtes à papier <sup>(1)</sup>

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
Union Européenne (27)	279,8	218,5	201,3	175,4	-12,9	-4,6	44,4
Allemagne	77,0	16,4	19,6	15,9	-19,0	-14,6	4,0
Espagne	38,8	88,4	55,1	29,2	-47,0	-2,8	7,4
Italie	143,4	97,5	100,2	94,9	-5,3	-4,0	24,0
Autres pays d'Europe	6,2	7,1	4,8	5,3	10,4	-1,6	1,3
Amérique du Nord	-	0,1	0,1	0,1	-	-	0,0
Amérique Latine	0,1	0,9	0,6	1,4	-	30,2	0,4
Asie (hors Proche et Moyen-Orient)	120,1	179,4	139,8	193,8	38,7	4,9	49,1
Chine	1,6	120,7	73,9	140,3	89,7	56,1	35,5
Indonésie	116,5	11,5	7,6	13,2	73,2	-19,6	3,3
Autres pays	0,1	9,0	18,5	18,7	1,3	80,9	4,7
TOTAL MONDE	406,2	414,9	365,1	394,8	8,1	-0,3	100,0

<sup>(1)</sup> Hors pâtes à dissoudre

# Exportations de pâtes à papier par destination en 2023





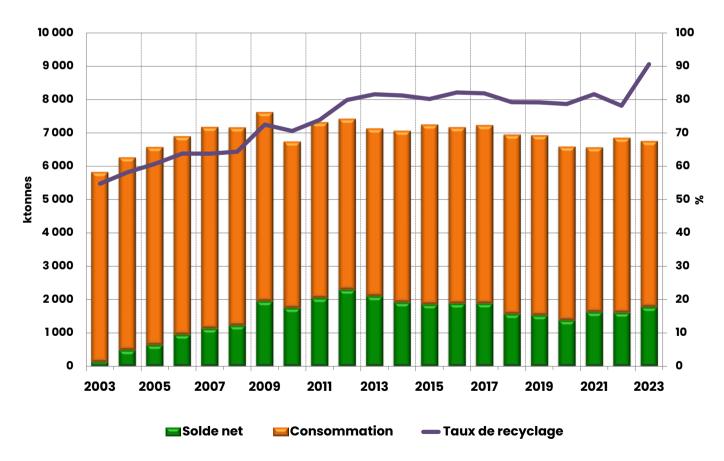
#### Chiffres clés

	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)
Consommation (kt)	5 150,0	5 249,3	4 980,6	4 718,8	-5,3	-0,9
Taux d'utilisation (%) <sup>(1)</sup>	64,0	71,3	70,2	76,9	6,7	1,9
Récupération apparente (kt) (2)	7 269,0	6 884,6	6 583,6	6 486,3	-1,5	-1,1
Taux de recyclage (%) <sup>(3)</sup>	81,6	81,6	78,2	90,6	12,5	1,1

<sup>(1)</sup> Taux d'utilisation = consommation de papiers et cartons à recycler / production de papiers et cartons

NB: Le taux de recyclage très élevé de 2023 s'explique en grande partie par le niveau bas de la consommation des papiers et cartons qui ne prend pas en compte les volumes importants consommés tout le long de 2023 à partir des stocks.

### Consommation, solde net et taux de recyclage (2003 - 2023)



<sup>(2)</sup> Récupération apparente = consommation de papiers et cartons à recycler + exports de papiers et cartons à recycler - imports de papiers et cartons à recycler + variation de stocks

<sup>(3)</sup> Taux de recyclage = récupération de papiers usagés / consommation de papiers et cartons

#### Consommation par secteur utilisateur

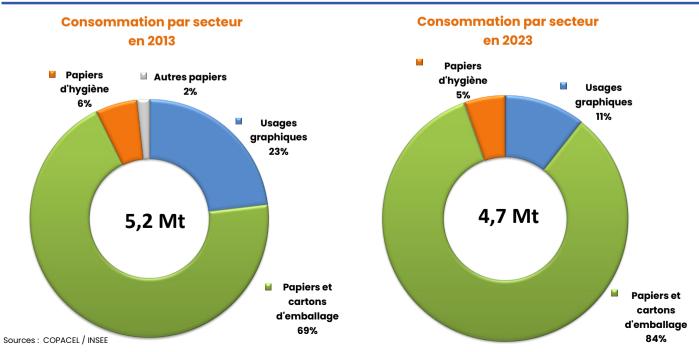
en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)
TOTAL	5 150,0	5 249,3	4 980,6	4 718,8	-5,3	-0,9
dont						_
Usages graphiques	1 191,1	557,4	511,5	500,9	-2,1	-8,3
Papiers et cartons d'emballage	3 582,3	4 410,3	4 181,9	3 962,0	-5,3	1,0
Papiers d'hygiène <sup>(1)</sup>	292,3	279,5	286,0	254,7	-11,0	-1,4

<sup>(1)</sup> Incluant la pâte recyclée destinée à cette sorte de papier-carton

### Taux d'utilisation par secteur utilisateur

en pourcentage	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)
TOTAL	64,0	71,3	70,2	76,9	9,6	1,9
dont						
Usages graphiques	41,1	42,3	42,9	65,9	53,5	4,8
Papiers et cartons d'emballage	91,2	91,1	89,3	92,3	3,4	0,1
Papiers d'hygiène <sup>(1)</sup>	36,4	34,2	33,8	32,5	-3,7	-1,1

<sup>(1)</sup> Incluant la pâte recyclée destinée à cette sorte de papier-carton



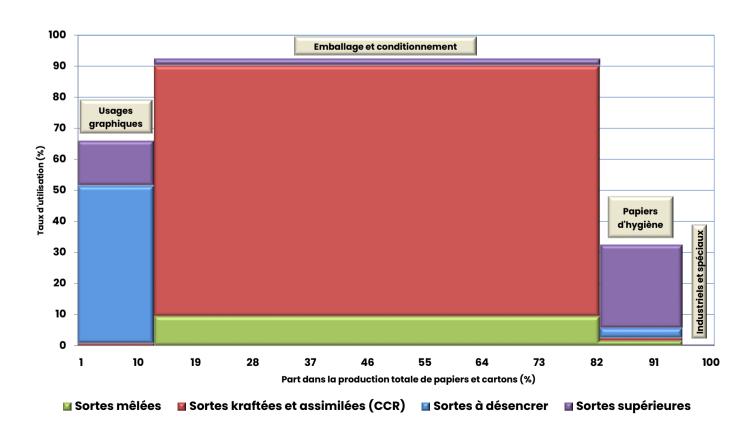


#### Consommation par secteur utilisateur en 2023

en milliers de tonnes	Sortes mêlées	Sortes kraftées et assimilées (CCR)	Sortes à désencrer	Sortes supérieures	Total consommation de papiers à recycler	Répartition 2023 (%)	Total production de papiers et cartons	Taux d'utilisation <sup>(1)</sup> par secteur (%)
TOTAL	420	3 475	411	413	4 719	100	6 134	76,9
dont								
Usages graphiques	-	6	386	109	501	10,6	761	65,9
Emballage et conditionnement	407	3 461	1	93	3 962	84,0	4 291	92,3
Papiers d'hygiène	13	8	25	210	255	5,4	784	32,5
TOTAL	420	3 475	411	413	4 719	100	6 134	76,9
% du total	8,9	73,6	8,7	8,8	100,0			

<sup>(1)</sup> Taux d'utilisation = consommation de papiers et cartons à recycler / production de papiers et cartons

#### Consommation de papiers et cartons à recycler par secteur utilisateur en 2023



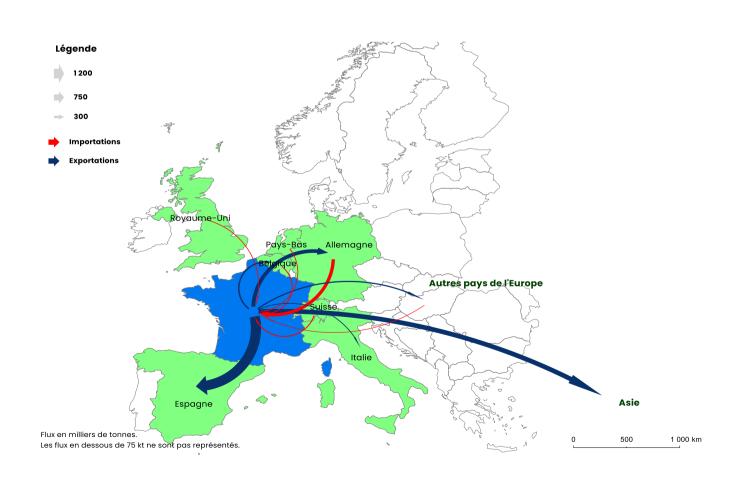


#### **Importations - Exportations**

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)
Importations	793	938	900	851	-5,4	0,7
Exportations	2 899	2 563	2 507	2 629	4,9	-1,0
Solde du commerce extérieur	2 107	1625	1607	1777	10,6	-1,7

# Les échanges français de papiers et cartons à recycler en 2023

#### **Principaux flux**

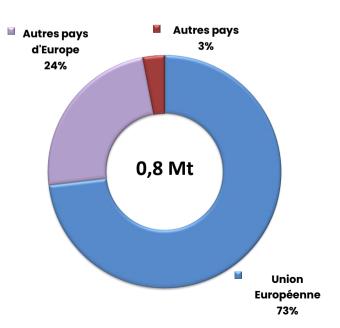




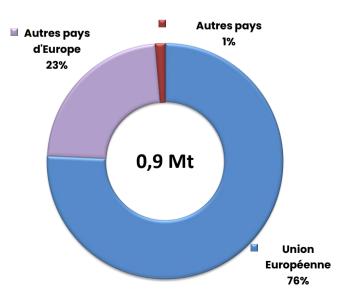
### Importations de l'ensemble des papiers et cartons à recycler

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
Union Européenne (27)	579,6	678,5	650,7	644,6	-0,9	1,1	75,7
Allemagne	248,3	402,5	388,1	395,1	1,8	4,8	46,4
Belgique	132,1	102,6	103,9	99,5	-4,2	-2,8	11,7
Espagne	22,6	37,9	34,5	26,2	-24,0	1,5	3,1
Italie	57,7	30,7	20,5	17,5	-14,5	-11,3	2,1
Pays-Bas	98,8	93,1	83,7	86,0	2,8	-1,4	10,1
Autres pays d'Europe	189,1	247,9	232,3	195,4	-15,9	0,3	23,0
Royaume-Uni	80,8	141,8	136,8	81,8	-40,2	0,1	9,6
Suisse	105,0	106,0	95,6	113,6	18,9	0,8	13,3
Amérique du Nord		6,2	9,4	0,4	-95,7	-	0,0
Amérique Latine		0,2	-	_	-	_	0,0
Asie (hors Proche et Moyen-Orient)	0,2	0,3	0,2	0,2	33,3	-1,8	0,0
Autres pays	23,6	5,0	7,6	10,8	43,0	-7,5	1,3
TOTAL MONDE	792,6	938,1	900,1	851,4	-5,4	0,7	100,0

# Origines des importations en 2013



# Origines des importations en 2023



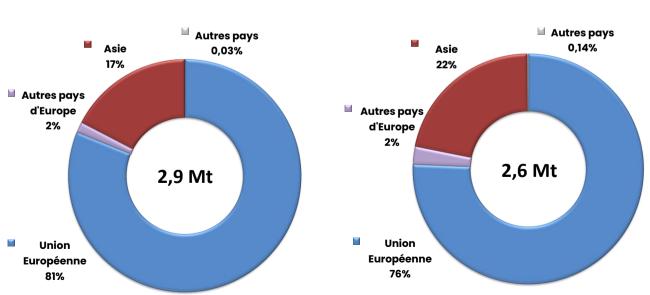


#### Exportations de l'ensemble des papiers et cartons à recycler

en milliers de tonnes	2013	2021	2022	2023	Variation 2023/2022 (%)	Variation an. moyenne 2023/2013 (%)	Répartition 2023 (%)
Union Européenne (27)	2 352,5	2 200,4	1 972,5	1 988,1	0,8	-1,7	75,6
Allemagne	439,5	549,4	511,3	449,2	-12,1	0,2	17,1
Belgique	265,1	127,2	157,8	166,6	5,6	-4,5	6,3
Espagne	1 280,1	1 389,7	1 145,7	1 202,1	4,9	-0,6	45,7
Italie	56,4	57,5	79,6	91,9	15,4	5,0	3,5
Pays-Bas	284,1	54,2	52,4	49,4	-5,7	-16,1	1,9
Autres pays d'Europe	42,3	83,5	129,9	66,3	-49,0	4,6	2,5
Royaume-Uni	1,2	3,6	20,0	16,6	-16,8	29,7	0,6
Suisse	41,1	62,5	74,1	42,0	-43,3	0,2	1,6
Amérique du Nord	0,1	0,1	-	-	_	-100,0	0,0
Amérique Latine	0,1	_	_	_	_	-100,0	0,0
Asie (hors Proche et Moyen-Orient)	503,5	268,4	366,6	570,5	55,6	1,3	21,7
Inde	34,3	71,8	73,6	97,9	32,9	11,1	3,7
Indonésie	22,9	79,6	106,3	108,8	2,3	16,8	4,1
Malaysie	5,3	29,6	37,3	106,1	184,8	35,0	4,0
Thaïlande	2,1	40,4	35,1	41,3	17,6	35,0	1,6
Vietnam	0,6	38,8	105,3	197,9	87,9	80,0	7,5
Autres pays	0,8	10,4	37,9	3,7	-90,2	17,3	0,1
TOTAL MONDE	2 899,2	2 562,7	2 506,8	2 628,6	4,9	-1,0	100,0



# Destinations des exportations en 2023



Sources : Direction Générale des Douanes

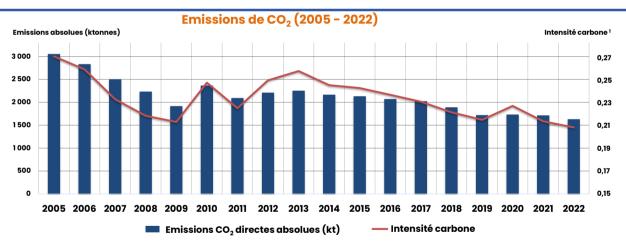


### **Energie et environnement**

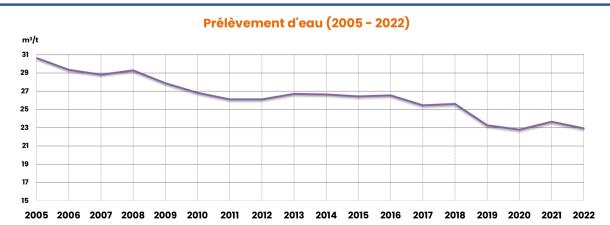
	2012	2020	2021	2022	Variation 2022/2021 (%)	Variation an. moyenne 2022/2012 (%)
Emissions de CO <sub>2</sub> directes <sup>1</sup>						
Absolues (kt)	2 212	1 735	1 716	1 633	-4,8	-3,0
Spécifiques (t CO <sub>2</sub> /t de produit)	0,25	0,23	0,21	0,21	-2,5	-1,8
Emissions de CO <sub>2</sub> indirectes <sup>2</sup>						
Absolues (kt)	621	320	322	246	-23,6	-8,8
Spécifiques (t CO <sub>2</sub> /t de produit)	0,07	0,04	0,04	0,03	-21,8	-7,7
Emissions spécifiques dans l'eau						
DCO (kg/tonne de produit)	6,6	5,0	4,4	4,0	-10,6	-5,0
Prélèvement d'eau (m³/t)	26,1	22,8	23,7	22,9	-3,0	-1,3
Emissions spécifiques dans l'air						
SO <sub>2</sub> (kg S/tonne de produit)	0,22	0,19	0,09	0,08	-8,4	-9,7
NOx (kg NOx/tonne de produit)	0,64	0,61	0,53	0,62	16,2	-0,3

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Emissions directes de CO<sub>2</sub> : émissions de CO<sub>2</sub> fossiles des sites de production de pâte, papiers et cartons et des installations de production d'énergie sur site (tiers opérateurs exclus)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Emissions indirectes de CO<sub>2</sub> : émissions de CO<sub>2</sub> de l'électricité nette achetée, calculées à partir du facteur d'émission national de l'électricité.



 $<sup>^{1}</sup>$  Emissions directes spécifiques de  $\mathrm{CO_2}$  (t  $\mathrm{CO_2/t}$  de produit)

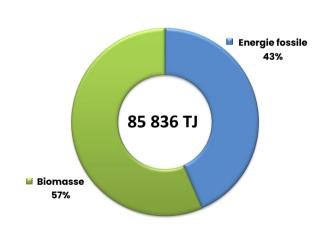




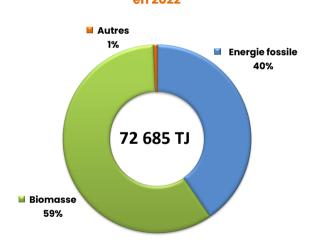
### **Energie et environnement**

	2012	2020	2021	2022	Variation 2022/2021 (%)	Variation an. moyenne 2022/2012 (%)
Consommation d'énergie primaire (TJ)						
Energie fossile (gaz naturel, fioul oil, charbon)	37 337	29 330	30 403	29 409	-3,3	-2,4
Biomasse (liqueur noire, bois déchets, plaquettes)	48 499	46 208	45 735	42 826	-6,4	-1,2
Autres	-	409	517	449	-13,0	-
Total	85 836	75 947	76 654	72 685	-5,2	-1,6
Consommation d'électricité (GWh)						
Electricité produite	1344	1 409	1 419	1400	-1,3	0,4
Electricité achetée	7 856	5 608	5 775	5 646	-2,2	-3,2
Electricité vendue	-	-785	-898	-1 008	12,2	-
Total électricité consommée	9 200	6 232	6 296	6 038	-4,1	-4,1

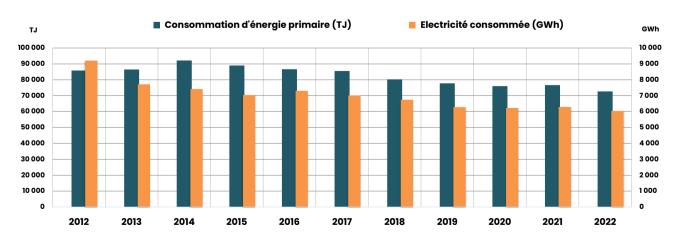
# Consommation d'énergie primaire en 2012



# Consommation d'énergie primaire en 2022



#### Consommation d'énergie primaire (2012 - 2022)



Sources : COPACEL



## Statistiques de l'industrie papetière mondiale

#### **Production mondiale**

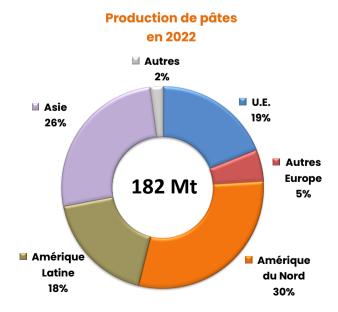
en milliers de tonnes	2012	2021	2022	Variation 2022/2021 (%)
Papiers et cartons	399 985	424 074	419 905	-1,0
dont				
Papier journal	29 738	12 379	11 867	-4,1
Impression-écriture	109 018	80 473	79 156	-1,6
Papiers pour ondulé	146 155	194 180	188 773	-2,8
Cartons	52 744	66 063	68 137	3,1
Papiers d'hygiène	31 350	43 070	44 380	3,0
				Variation
en milliers de tonnes	2012	2021	2022	2022/2021
				(%)
Pâtes à papier	181 213	182 757	181 760	-0,5

### Production et consommation par zones géographiques année 2022

en milliers de tonnes	Monde	U.E. (27)	Autres Europe	Total Europe	Amérique du Nord	Amérique Latine	Asie	Autres
Production de papiers et cartons	419 905	81 720	21 897	103 617	75 584	23 899	203 753	13 054
Consommation de papiers et cartons	423 831	69 737	25 538	95 275	72 030	30 672	203 379	22 474
Consommation per capita (kg)	54	155	64	112	192	47	47	13
Production de pâtes	181 760	34 423	9 270	43 693	54 175	32 928	47 336	3 628

#### en 2022 ■ Autres 3% ■ U.E. 19% Autres **Europe** 420 Mt 5% Amérique du Nord ■ Asie 18% 49% Amérique Latine 6% Source: RISI

Production de papiers et cartons





# Statistiques de l'industrie papetière mondiale

#### Production de papiers et cartons

en milliers de tonnes	2012	2022	Rang 2022
Chine	102 500	117 889	1
Etas-Unis	74 375	66 932	2
Japon	26 083	23 677	3
Allemagne	22 630	21 632	4
Inde	10 242	17 119	5
Indonésie	10 247	12 628	6
République de Corée	11 333	11 353	7
Brésil	10 260	11 113	8
Russie	7 796	9 508	9
Italie	8 664	8 825	10
Canada	10 751	8 651	11
Suède	11 417	8 534	12
Finlande	10 694	7 207	13
France	8 100	7 092	14
Mexique	4 763	6 662	15
Espagne	6 177	6 351	16
Turquie	2 931	5 273	17
Pologne	3 822	5 218	18
Vietnam	1882	5 144	19
Thaïlande	4 443	4 923	20
Autriche	5 004	4 633	21
Taïwan	4 122	3 808	22
Royaume-Uni	4 416	3 457	23
Australie	3 166	2 963	24
Pays-Bas	2 761	2 884	25
Malaisie	1834	2 737	26
Portugal	2 148	2 416	27
Afrique du Sud	2 431	2 122	28
Egypte	1 287	1 981	29
Argentine	1762	1 858	30

# Consommation de papiers et cartons par habitant

en kilogrammes	2012	2022	2022
Slovénie	183	267	1
Belgique	318	236	2
Autriche	252	219	3
Allemagne	243	206	4
Emirats Arabes Unis	210	198	5
USA	229	197	6
République de Corée	187	196	7
	218	184	 8
Japon Italie	162	174	9
			10
Pologne	123	170	
Pays-Bas	190	167	11
Taïwan	175	161	12
Répubique Tchèque	144	158	13
Finlande	207	154	14
Lituanie	68	150	15
Canada	174	145	16
Nouvelle-Zélande	176	143	17
Espagne	127	140	18
Danemark	201	130	19
France	142	127	20
Estonie	112	127	21
Croatie	92	125	22
Portugal	106	121	23
Suède	209	120	24
Australie	168	119	25
Israël	129	109	26
Hongrie	94	109	27
Suisse	173	108	28
Royaume-Uni	160	107	29
Bermudes	123	102	30

#### **France**

- > 14ème pays producteur mondial
- > 6ème pays producteur européen



23 rue d'Aumale 75 009 Paris, France Tél. : 01 53 89 24 00 Email : contacts@copacel.fr

Web: www.copacel.fr