

# Tissus

## Activité de prélèvement, préparation conservation et distribution de tissus humains

Ce rapport est basé sur les données de réception, préparation, qualification, distribution, importation et exportation fournies dans le bilan d'activité annuel des banques de tissus. Les données d'activité des prélèvements sur donneurs décédés sont issues de la base de données CRISTAL et les données concernant les greffes de cornées proviennent du registre GLAC et de la liste d'attente en greffe de cornées, gérés par l'Agence de la biomédecine.

Le champ des tissus à usage thérapeutique est vaste : tissus oculaires, tissus cutanés, tissus vasculaires, tissus cardiaques, tissus osteoligamentaires, tissus placentaires. L'analyse est réalisée sur la base des chiffres de l'année et des tendances d'évolution sur les dernières années.

### Prélèvement de tissus

**En 2024, les activités de prélèvement de tissus sur donneur décédé et sur donneur vivant ont progressé parallèlement de 3,2 % par rapport à l'an dernier.**

L'année 2024 dépasse les chiffres records de 2023 pour toutes les catégories de donneurs confondues, et toutes les catégories de tissus à l'exception des prélèvements de tissus cutanés chez les donneurs décédés et les tissus veineux chez les donneurs vivants. La progression la plus remarquable est observée chez les donneurs de têtes fémorales (Tableaux T1 à T4).

L'activité tissus concerne 54 396 donneurs en 2024, soit une progression de 3,2% comparé à l'an dernier (n=+1698). 13% sont des donneurs décédés (n=7177) et 87% des personnes vivantes pour lesquelles la collecte de tissus a eu lieu au cours d'une intervention chirurgicale réalisée pour leur bénéfice, il s'agit des tissus résidus opératoires (n=47219).

#### Tissus provenant de donneurs décédés

L'activité de prélèvement de tissus sur donneurs décédés s'adosse à l'organisation mise en place pour les prélèvements d'organes. Elle se déroule dans des établissements de santé spécifiquement autorisés par les Agences régionales de santé et fait intervenir pour son organisation les unités hospitalières de coordination du don.

En 2024, 205 établissements de santé sont autorisés à mettre en œuvre des prélèvements de tissus sur donneurs décédés, 8 uniquement pour des activités de prélèvements de tissus réalisés à l'occasion d'un prélèvement multi-organes, 26 uniquement pour des activités de prélèvements de tissus sur donneur à cœur arrêté et 154 pour les deux types d'activités.

Parmi les donneurs décédés, 13 % (n=931) sont des sujets en état de mort encéphalique (SME) et 4 % (n=254) des donneurs décédés après arrêt circulatoire suite à la limitation ou l'arrêt des thérapeutiques (DDAC MIII), également donneurs d'organe. 83 % (n=5 988) sont des donneurs prélevés uniquement de tissus, on parle de donneurs décédés « cœur arrêté tissus » (CAT) ou donneurs de tissus seuls (DTS). Il s'agit de personnes dont le décès est survenu depuis moins de 24h et a eu lieu dans un établissement autorisé pour cette activité ou un établissement de son réseau.

#### Tissus provenant de donneurs vivants

On ne recense pas le nombre d'établissements réalisant le recueil de tissus en tant que résidus opératoires chez les donneurs vivants. Il s'agit de services de chirurgie orthopédique, cardiaque, vasculaire ou obstétrique. Aucune autorisation spécifique en dehors de celle délivrée pour l'intervention chirurgicale ou obstétricale n'est exigée.

## Préparation et conservation en banque de tissus

**A l'issue du prélèvement, tout tissu destiné à la greffe est placé sous la responsabilité d'une banque de tissus française**, établissement ou organisme autorisé aux activités de préparation, conservation, cession ou distribution, d'import ou d'export de tissus humains par l'ANSM.

En 2024, 28 **banques de tissus**, déclarent une activité à l'Agence de la biomédecine. Elles relèvent de structures administratives variées : Etablissement français du sang, Etablissements de santé, établissement privé, structures associatives ou établissement relevant du ministère de la défense (*Tableau T5*). Elles couvrent le territoire national, une seule est présente en outre-mer à la Réunion. Elles sont mono ou multi-tissus et leurs volumes d'activité respectifs peuvent varier du simple au centuple. Afin de clarifier le panorama pour les partenaires préleveurs et greffeurs, les *tableaux T6 et T6 bis* ont pour objectif d'identifier quelles banques préparent, distribuent, importent ou exportent quels volumes de tissus entrants (E : activités de réception provenant d'une coordination à l'issue d'un prélèvement, ou provenant d'une autre banque) et greffons sortants (S : activités de délivrance de tissus distribués à une équipe de greffe, ou cédés à une autre banque française). Les banques s'assurent que les besoins nationaux sont satisfaits avant de faire sortir un tissu du territoire.

Le volume d'activité nationale de réception, distribution, import et export est repris tissu par tissu dans les chapitres correspondants à partir des *tableaux T8 à T16*.

Le rôle des banques est d'assurer la qualité et la sécurité sanitaire des tissus et de les valider pour un usage thérapeutique. Elles doivent qualifier tous les tissus qui satisfont aux exigences de greffe et, a contrario, éliminer tout tissu qui ne satisfait pas aux exigences de qualité et de sécurité sanitaire.

En attente de leur qualification complète, les tissus restent en quarantaine. Lorsqu'ils ont répondu à tous les critères de qualification, ils sont validés, et conservés en stock, disponibles à la greffe. On recense comme suit les causes pour lesquelles un tissu n'est pas qualifié et doit être écarté de toute possibilité d'utilisation à des fins thérapeutiques. On ne comptabilise qu'une seule cause d'élimination par tissu :

- contre-indication médicale de sélection clinique ;
- marqueurs positifs d'infection virologique ou syphilitique du donneur ;
- contamination du tissu (bactériologie, mycologie) ;
- qualité du tissu insuffisante (erreur de dissection, présence d'anomalie, nombre de cellules endothéliales insuffisant, défaut de transparence, nombre de cellules mortes trop important, mauvaise découpe).

Les banques ont pour mission de tout mettre en œuvre pour délivrer les tissus à la greffe, selon leurs propres critères d'attribution et de répartition. Certains tissus répondant aux critères de qualification ne trouvent pas de receveurs localement dans la durée de conservation autorisée, les banques peuvent procéder alors à des échanges interbanques ou à des exports. Sinon, ces tissus sont périmés et doivent être écartés de toute possibilité d'utilisation à des fins thérapeutiques (*Tableaux T17*).

En absence de liste nationale d'attente pour les candidats à la greffe de tissu (en dehors des cornées), on utilise l'évolution des distributions de tissus aux équipes de greffe (*Tableau T18*) pour traduire l'évolution de besoins sans que cela indique s'ils sont couverts ou non. Les besoins sont en très forte augmentation depuis 4 ans pour les tendons-ligaments (+259 %), les artères (163%) et les membranes amniotiques (+119 %). La demande progresse également de manière significative pour les têtes fémorales (+65 %), les cornées (+47 %), les os massifs (+45 %) et les valves cardiaques (+21 %). À l'inverse, une baisse marquée est observée pour les distributions de peau (-36 %) et, dans une moindre mesure, pour celles des veines (-21 %).

En 2024, tous les tissus sont désormais prélevables sur donneurs présentant un arrêt cardiaque et respiratoire persistant. L'arrêté du 11 novembre 2024 proposant les nouvelles dénominations utilisées, ce rapport d'activité les adoptent à son tour.

### **Tissus cutanés**

La surface de peau distribuée diminue pour la 3<sup>ème</sup> année consécutive, ainsi que les prélèvements en conséquence. L'évolution des pratiques de greffe à la baisse reste à confirmer, mais les besoins dans ce contexte sont couverts.

272 donneurs ont été à l'origine de 48,8 m<sup>2</sup> de fragments cutanés prélevés.

29,4 m<sup>2</sup> de greffons cutanés ont été distribués au bénéfice de 218 receveurs en France, auquel s'ajoutent les receveurs greffés hors de France à partir des 4,6 m<sup>2</sup> exportés.

Il a été greffé en 2024, 60 % de ce qui a été prélevé, sachant que 22 % de ce qui a été prélevé n'a pas pu être qualifié pour greffe et a été éliminé.

Il restait en stock en fin d'année une quantité de peau validée équivalent à 80% de la quantité utilisée/greffée dans l'année, cette activité de greffe 2024 équivaut à 60% de l'activité de greffe record observée en 2017 (49,1 m<sup>2</sup> de peau distribuée).

### **Tissus placentaires**

La croissance de l'activité de greffe de 119 % sur 4 ans est remarquable. Elle est principalement due au développement du procédé de viro inactivation/lyophilisation qui a largement facilité leur mise à disposition. Grâce à 516 patientes ayant fait don d'un placenta, 10580 membranes amniotiques ont été distribuées au bénéfice de 9034 receveurs.

Les stocks de membranes amniotiques validés en fin d'année couvrent 87% de l'activité enregistrée en 2024.

### **Tissus veineux**

L'activité veines repose sur deux sources d'approvisionnement différentes : celles des donneurs vivants de résidus opératoires représentant 81 % des veines réceptionnées vs. 19 % pour celle des donneurs décédés.

L'activité veine issue de donneur vivant est en déclin avec 4 019 donneurs de veine : elle a chuté de 63% depuis l'évolution des pratiques chirurgicales par saphenectomie en 2018, année record où plus de 10732 greffons avaient été recueillis. Quant à elle, l'activité issue de donneur décédé est en progression avec 920 veines réceptionnées depuis son démarrage en 2015 sans pour autant pouvoir compenser l'activité donneur vivant.

Les distributions de 2 310 greffons veineux aux équipes de greffe ont été réalisées au bénéfice de 1 376 patients.

Ce tissu présente un taux d'élimination parmi les plus élevés à 57,2%.

### **Tissus artériels**

Deux sources de tissus très différentes constituent en 2024 les données artères : celles prélevées sur donneurs décédés n= 583 (qui reflètent l'activité de 11 banques sur 12) destinées à être greffées en cas de sepsis de prothèses vasculaires ; et celles provenant de cordons ombilicaux recueillis en tant que résidus opératoires lors d'accouchement n=906 (qui reflètent l'activité d'une banque) destinées à être utilisées comme conduits dans des indications de réparation de section de nerfs.

L'activité artères a connu la progression la plus impressionnante cette année comparée à 2023, ainsi 1 461 tissus ont été préparés en banque (n=+540, soit +59%) et 1 736 greffons distribués (+1035, soit +148%). Un nouveau procédé de préparation conservation à 4°C mis en place en parallèle d'un accompagnement spécifique aux prélèvements en est à l'origine. Les banques ont déclaré 1 482 receveurs.

### **Tissus valvulaires**

L'activité valves cardiaques repose sur deux sources d'approvisionnement différentes : celle minoritaire des donneurs vivants résidus opératoires recueillis lors d'une transplantation cardiaque représentant 19% des donneurs comparée à celle des donneurs décédés : 328 donneurs de tissus, et 79 donneurs d'organes qualifiés non greffables en tant qu'organe au cours de la procédure et réorientés tissus.

2 banques reçoivent les blocs cardiaques complets et assurent la dissection (n=79), les autres reçoivent les valves cardiaques directement préparées par les équipes de prélèvement (n=241)

Après une progression sur une période de 3 ans, le nombre de valves réceptionnées et préparées en banque (n=497) diminue en 2024 et retrouve le niveau de 2021 soit une diminution de 20% comparé à l'an dernier (n=121). Les greffes, de leur côté, ont augmenté de 20% (n=277). La part des greffons préparés en Belgique

et greffés en France dite activité d'importation est constante. Elle repose sur des prélèvements de cœurs exportés de France (54 provenant de donneurs décédés, 41 de donneurs vivants) ou de cœurs prélevés dans l'UE.

Le nombre des valves les plus recherchées, les valves pulmonaires, validées en stock en fin d'année est de 91. Les tensions sur les valves de diamètres extrêmes restent marquées.

### **Tissus osseux**

113 donneurs décédés ont été à l'origine de 212 tissus os massifs prélevés (principalement tibia, humérus, fémur) et préparés en Banque en 283 greffons.

Les activités de réception et de distribution augmentent sur 4 ans respectivement de 54% et 45%. La part des tissus non qualifiés représente 15,8%. L'activité de greffe est en tension et repose pour près de 40% sur les importations qui ont quasi doublé en 5 ans. Le manque en os massif est structurel en France depuis de nombreuses années.

### **Tissus ligamentaires**

Cent-vingt donneurs de tissus ligamentaires ont été prélevés au bénéfice de 1186 receveurs. Si le nombre de donneurs (n=120) est sensiblement le même que celui d'os massif, le nombre de tissus prélevés (n=416) est 2 fois supérieur et celui de tissus préparés en banque 4 fois supérieur (n=1122). L'activité de greffe diminue de 9% comparé à l'an dernier mais a augmenté de 259% sur une période globale de 4 ans. La progression des activités de prélèvement est remarquable comparé à l'an dernier avec +66% de tissus réceptionnés. Pour la deuxième année consécutive le nombre de tissus importés diminue, et la part des activités de greffe liées aux importations représente désormais en 2024 39% de l'activité.

### **Têtes fémorales**

L'activité maintient sa progression constante depuis des années, + 5% en réception + 9% en distribution comparé à l'an dernier. Elle concerne 42 150 personnes ayant fait don de tête fémorale et 73 510 receveurs ayant eu bénéficié de ce type de greffe. Elle est de loin la plus importante des activités tissus, ce qui lui permet de réaliser une part non négligeable d'entrée et sortie du territoire avec 25346 greffons exportés et 6581 importés.

On distingue l'activité de greffe de têtes fémorales cryoconservées qui représente 1% des activités de greffe de ce tissu, de celles utilisant des greffons osseux viro-inactivés soit pour usage en orthopédie représentant 33% de l'activité, soit pour usage dentaire représentant 66% de l'activité.

Un rapport spécifique est dédié à la cornée.

## **Devenir des tissus**

Le rôle des banques de tissus est de répondre aux besoins identifiés par les chirurgiens greffeurs avec qui elles travaillent. Réglementairement, elles sont responsables de la définition des besoins et de l'attribution des tissus et de la traçabilité entre le donneur et le receveur.

**L'enjeu pour l'activité de prélèvement et de greffe de tissus est de gagner en transparence et en équité en renforçant le réseau des banques.**

**Tableau T1 - Nombre de donneurs prélevés de tissus selon le type de donneur - Evolution 2020-2024**

Nombre de donneurs prélevés de tissus	2020	2021	2022	2023	2024
Donneurs décédés présentant un arrêt cardiaque persistant (CAT)	3893	4899	5197	5857	5988
Sujets en état de mort encéphalique (SME)	781	815	828	870	931
Donneur décédé après arrêt circulatoire suite à un arrêt cardiaque inopiné (DDAC-MI-II)	2	4	.	3	4
Donneur décédé après arrêt circulatoire suite à la limitation ou l'arrêt des thérapeutiques (DDAC-MIII)	145	181	203	227	254
TOTAL DES DONNEURS DECEDES prélevés de tissus	4821	5899	6228	6957	7177
TOTAL DES DONNEURS VIVANTS, recueil de tissus	30160	37337	41465	45741	47219
TOTAL	34981	43236	47693	52698	54396

Source : CRISTAL et rapport annuel d'activité des Banques de tissus françaises

**Tableau T2 - Nombre d'actes de prélèvements de tissus sur donneur décédé selon le type de tissu et le type de donneur pour l'année 2024**

Nombre de donneurs décédés prélevés de	Donneur CAT	Donneur SME	Donneur DDAC-MIII	TOTAL
Tissus oculaires	5951	729	202	6885
Tissus cutanés	125	122	24	272
Tissus artériels	122	361	100	583
Tissus veineux	179	215	62	456
Tissus cardiaques	25	179	123	328
Tissus Osseux	12	67	34	113
Tissus ligamentaires	17	73	30	120

DDAC\_MIII=Donneur décédé après arrêt circulatoire suite à la limitation ou l'arrêt des thérapeutiques

Source : CRISTAL

Nombre total d'actes de prélèvement de tissus sur donneur décédé = 8757

Un donneur de tissus pouvant être prélevé de plusieurs types de tissus, chaque prélèvement d'un type de tissu correspondant à un acte de prélèvement, la somme de actes de prélèvement est supérieure au nombre de donneurs décédés prélevés de tissus

**Tableau T3 - Nombre de donneurs décédés selon le type de tissu prélevé -Evolution 2020 et 2024**

Nombre de donneurs décédés prélevés de	2020	2021	2022	2023	2024
Tissus oculaires	4615	5674	5959	6687	6885
Tissus cutanés	215	302	310	335	272
Tissus artériels	312	353	359	365	583
Tissus veineux	152	246	353	388	456
Tissus cardiaques	254	244	249	268	328
Tissus osseux	69	90	106	103	113

Tissus ligamentaires	4	71	82	83	120
----------------------	---	----	----	----	-----

Source : CRISTAL

Tableau T3 bis - Nombre de donneurs décédés selon le sous- type de tissu prélevé pour l'année 2024

Groupe tissulaire	Éléments tissulaires dans un groupe donné	N
Tissus oculaires	Cornée droite	6863
	Cornée gauche	6858
	Autre élément oculaire	0
	<b>Total</b>	<b>6885</b>
Tissus cutanés	Epiderme	272
	Autre élément cutané	0
	<b>Total</b>	<b>272</b>
Tissus artériels	Thoracique	151
	Abdominale	107
	Artères périphériques D	478
	Artères périphériques G	475
	Autre artères	78
	<b>Total</b>	<b>583</b>
Tissus veineux	Veines profondes	13
	Veines superficielles D	411
	Veines superficielles G	416
	Autres éléments veineux	16
	<b>Total</b>	<b>456</b>
Tissus cardiaques	Bloc cardiaque	304
	Autre élément cardiaque	24
	<b>Total</b>	<b>328</b>
Tissus osseux	Humérus D	31
	Humérus G	26
	Fémur D	34
	Fémur G	37
	Tibia D	37
	Tibia G	37
	Autres os massifs	10
	<b>Total</b>	<b>113</b>
Tissus ligamentaires	Tendons D	75
	Tendons G	75
	Ligaments D	34
	Ligaments G	36
	Ménisque D	14
	Ménisque G	14
	Appareil extenseur D	71
	Appareil extenseur G	67
	Autres tissus ligamentaires	30
	<b>Total</b>	<b>120</b>
Prélèvement Organe réorienté tissu	Cœur réorienté tissu (CRT)	9
	Artères réorientées tissu (ART)	45
	<b>Total</b>	<b>54</b>

Source : CRISTAL

**Tableau T4 - Nombre de donneurs vivants selon le type de tissus prélevé- Evolution 2020-2024**

<b>Nombre de donneurs vivants prélevés de</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Placentas	883	375	400	290	516
Os autologue	377	362	390	416	455
Tête fémorale résidu opératoire	22851	30338	35335	40209	42150
Cœur disséqué résidu opératoire	75	74	61	80	79
Veine	5974	6188	5279	4746	4019
<b>TOTAL</b>	<b>30160</b>	<b>37337</b>	<b>41465</b>	<b>45741</b>	<b>47219</b>

Source : Rapport annuel d'activité des Banques de tissus françaises

**Tableau T5. Nombre de banques autorisées\* selon le type de tissu et leur statut**

Statut	Cornées	Membranes Amniotiques	Peau	Artères	Veines	Valves cardiaques	Os Massifs	Têtes fémorales	Tendons ligaments	Total
Etablissement Français du Sang	7	6	4	6	1	4	4	5	4	9
Etablissement de santé	8	8	4	4	1	4	6	6	5	10
Etablissement privé		1		2	1		1	4		6
Structure associative	1						1	1	1	2
Etablissement du Ministère de la Défense			1							1
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>28</b>

Source : Rapport annuel d'activité des banques de tissus françaises

\*\*Activité de préparation conservation distribution cession

**Tableau T6. Répartition des activités\* des banques selon le type de tissus et leur statut**

Ville	Etablissement	Cornées		Mb amniotiques		Peau (cm <sup>2</sup> )		Artères		Veines		Valves		Os massifs		Têtes fémorales		Tendons et ligaments	
		E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S
BESANCON	EFS Bourgogne-Franche Comté	1857	846	792	494			124	103			34	30	21	12	65	52		
BORDEAUX	EFS Aquitaine Limousin	1027	523	330	304	10101	25111	66	54			73	55	10	10	64	24	29	20
BREST	EFS Bretagne	483	165	49	49														
CLAMART	Centre Transfusion Sanguine des Armées					3888	3853												
CLERMONT-FERRAND	Ost Développement															9986	36514		
CLERMONT-FERRAND	Ostéobanque													33	64	2308	1646	791	1064
CRETEIL	EFS Ile de France	729	395	279				106	90										
LILLE	CHU de Lille – Centre de Biologie	801	298	160	107	219199	108317	29	25				41	2	9	93	90		2
LYON	BIOPROTEC							337	53	4931	2186								
LYON	EFS Rhône Alpes					109794	71648	170	106			80	25	4	8	1413	1358	0	21
LYON	HCL - Hôpital E. Herriot	1476	704	489	258														
LIMOGES	EFS Nouvelle Aquitaine															0	0		
MARSEILLE	EFS Alpes Méditerranée	1185	613	272	280	13323	3925	27	33			44	39	61	51	344	46	48	21
MIONS	TBF				7582			22	906	22	116					6161	13794		
MONTPELLIER	CHU de Montpellier- Hôpital St Eloï	677	445	441	319	63010	30724	115	61			3		30	17	303	226	144	19
MARNE LA VALLEE	STRAUMANN SARL																1315		
METZ	NOVOMEDICS															2003	2919	5	5
NANTES	CHU de Nantes - Institut de Biologie	742	452	315	297							1	12	7	3	23	24		
PARIS	Banque Française des Yeux	1906	1157																
PARIS	AP-HP, Hôpital Saint-Louis			1297	684	57617	36493	248	187	8	8	242	71		8	387	465	0	7
PARIS	AP-HP, Hôpital Cochin													68	229	403	426	0	80
PRESLES EN BRIE	BIOBANK															21525	61538		
LYON PIERRE BENITE	EFS AURA Lyon Sud			0	0											0	0		
ROUEN	CHU de Rouen- Hôpital Charles Nicolle	1193	664	151	115														

SAINT ETIENNE	EFS Auvergne Loire	605	328	30	22														
SAINT PIERRE	GH Sud Réunion	118	63																
ST LAURENT DU VAR	HORUS PHARMA SAS			6548	7843														
TOULOUSE	CHU de Toulouse – Hôpital Purpan	801	313	160	168	2588	6277	72	36					29	15	394	381		
TOURS	EFS Centre Atlantique	121	114	48	56	26628	19710	155	96			38	28	14	4	179	292	47	27
VANDOEUVE LES NANCY	CHU de Nancy – Hôpitaux de Brabois	390	138		71									14	22		129	3	24
<b>Total</b>		<b>14111</b>	<b>7218</b>	<b>11361</b>	<b>18649</b>	<b>506148</b>	<b>306058</b>	<b>1471</b>	<b>1750</b>	<b>4961</b>	<b>2310</b>	<b>515</b>	<b>301</b>	<b>293</b>	<b>452</b>	<b>45651</b>	<b>121239</b>	<b>1067</b>	<b>1290</b>

\* Activité de transformation, échanges ou sous-traitance

E : Entrée à la banque (depuis une coordination à l'issue d'un prélèvement, provenant d'une autre banque) *exclusion des importations*

S : Sortie de la banque (distribués à une équipe de greffe, cédés à une autre banque française) *exclusion des exportations*

Source : Rapport annuel d'activité des Banques de Tissus françaises

**Tableau T6 bis. Répartition des activités d'importation et d'exportation des banques selon le type de tissus et leur statut**

Ville	Etablissement	Cornées		Membranes amniotiques		Peau (cm²)		Artères		Veines		Valves		Os massifs		Têtes fémorales		Tendons et ligaments	
		IMP	EXP	IMP	EXP	IMP	EXP	IMP	EXP	IMP	EXP	IMP	EXP	IMP	EXP	IMP	EXP	IMP	EXP
BESANCON	EFS Bourgogne-Franche Comté		68																
BORDEAUX	EFS Aquitaine Limousin										2								
CLERMONT-FERRAND	OST-DEVELOPPEMENT														2360	5922			
CLERMONT-FERRAND	OSTEOBANQUE												2				365	0	
LILLE	CHU de Lille	48		29		45558	25	29			41		11			19	2	0	
LYON	BIOPROTEC							24	73	6									
LYON	EFS Rhône Alpes												4				21	0	
LYON	HCL - Hôpital E. Herriot	0																	
MARSEILLE	EFS Alpes Méditerranée													2					
MIONS	TBF			183				40		30				49			3145		
Marne la Vallée	STRAUMANN															1376			
Metz	NOVOMEDICS														2845	0			
NANTES	CHU de Nantes											11							
PARIS	Banque Française des Yeux																		
PARIS	AP-HP, Hôpital Saint-Louis											2		14	4			14	0
PARIS	AP-HP, Hôpital Cochin													13				80	0
PRESLES EN BRIE	Biobank																16260		
SAINT ETIENNE	EFS Auvergne Loire	7																	
ST LAURENT DU VAR	HORUS PHARMA				88														
TOURS	EFS Centre Atlantique											1		2				2	0
VANDOEUVRE LES NANCY	CHU de Nancy - Hôpitaux de Brabois			81										16				21	0
<b>Total</b>			<b>123</b>	<b>81</b>	<b>300</b>		<b>45558</b>	<b>25</b>	<b>93</b>	<b>73</b>	<b>36</b>	<b>57</b>		<b>111</b>	<b>6</b>	<b>6581</b>	<b>25346</b>	<b>505</b>	<b>0</b>

IMP : Importé EXP : Exporté Source : Rapport annuel d'activité des Banques de Tissus françaises

**Tableau T7. Volume d'activité de conservation de tissus humains en 2024**

	Activité relative aux tissus reçus d'une équipe de prélèvement affiliée à la banque et préparés par la banque					Echanges inter banques						Sous traitance			
	Stock au 31 12 2023					Stock au 31 12 2024		France		Etranger		France		Etranger	
Type de tissus	Validés	Quarantaine	Tissus Réceptionnés	Greffons distribués à un greffeur en France	Tissus ou greffons éliminés	Validés	Quarantaine	Reçus	Cédés	Importés	Exportés	Cédés	Reçus	Cédés	Reçus
<b>Cornées</b>	<b>175</b>	<b>442</b>	<b>13697</b>	<b>6544</b>	<b>6621</b>	<b>280</b>	<b>555</b>	<b>414</b>	<b>674</b>	<b>0</b>	<b>123</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Cornées EURO BIO - donneur décédé EME-DDAC MI/II M3	13	50	683	491	206	0	16	1	27	0	7	0	0	0	0
Cornées EURO BIO - donneur décédé CŒUR ARRETE TISSUS	103	293	5178	2704	2618	0	75	49	156	0	16	0	0	0	0
Cornées ALCHIMIA - donneur décédé EME-DDAC MI/II M3	16	5	1001	569	333	28	58	63	74	0	18	1	0	0	0
Cornées ALCHIMIA - donneur décédé CŒUR ARRETE TISSUS	43	94	6835	2780	3464	252	406	301	417	0	82	0	0	0	0
<b>Peau (cm2)</b>	<b>236961</b>	<b>132655</b>	<b>488267</b>	<b>294077</b>	<b>107856</b>	<b>234944</b>	<b>142142</b>	<b>17881</b>	<b>11981</b>	<b>0</b>	<b>45558</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
DOT (cm2)	132627	97694	268378	169799	47405	141095	121532	14878	2627	0	12505	0	0	0	0
DTS (cm2)	104334	34961	219889	124278	60451	93849	20610	3003	9354	0	33053	0	0	0	0
<b>Placentas - DTRO</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>516</b>	<b>.</b>	<b>47</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>.</b>
<b>Membranes amniotique (total)</b>	<b>9503</b>	<b>802</b>	<b>4417</b>	<b>10580</b>	<b>683</b>	<b>9162</b>	<b>1299</b>	<b>6944</b>	<b>8069</b>	<b>81</b>	<b>300</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Membranes amniotiques cryoconservées	712	802	4417	2737	679	897	1299	396	487	81	29	0	0	0	0
Membranes amniotiques lyophilisées	8791	0	0	7843	4	8265	0	6548	7582	0	271	0	0	0	0
<b>Artères</b>	<b>1041</b>	<b>301</b>	<b>1461</b>	<b>1736</b>	<b>461</b>	<b>872</b>	<b>371</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>25</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
- aorte thoracique	61	54	168	85	63	87	50	0	0	1	2	0	0	0	0
- carrefour aorto-(bi)-iliaque	57	27	144	88	38	62	38	2	6	3	1	0	0	0	0
- axe ilio-fémoro-poplité	218	183	749	560	152	216	217	8	8	21	26	0	0	0	0
- autres	105	37	378	97	204	129	66	0	0	0	24	0	0	0	0

Artères - ombilicales	600	0	22	906	4	378	0	0	0	0	40	0	0	0	0
<b>Veines</b>	<b>204</b>	<b>814</b>	<b>4961</b>	<b>2310</b>	<b>2849</b>	<b>273</b>	<b>729</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>73</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
- donneur décédé	31	110	920	693	254	33	140	0	0	62	3	0	0	0	0
- donneur vivant	3	704	4019	1501	2591	53	589	0	0	11	3	0	0	0	0
Veines - ombilicales	170	.	22	116	4	187	.	.	.	.	30	.	.	.	.
<b>Coeurs pour valves</b>	.	.	<b>241</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	.	.	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>95</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
- résidus opératoires	.	.	79	0	0	.	.	0	0	0	41	0	0	0	0
- donneur décédé	.	.	162	0	1	.	.	0	0	0	54	0	0	0	0
<b>Valves cardiaques* (total)</b>	<b>270</b>	<b>74</b>	<b>497</b>	<b>277</b>	<b>248</b>	<b>296</b>	<b>71</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
- aortique	162	31	161	20	119	188	29	1	0	1	0	0	0	0	0
- mitrale	0	1	4	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
- tricuspides	15	1	6	1	5	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- pulmonaires	93	41	326	256	121	91	41	17	24	56	0	0	0	0	0
<b>Os Massif</b>	<b>251</b>	<b>87</b>	<b>283</b>	<b>435</b>	<b>60</b>	<b>180</b>	<b>61</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>111</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
- os entier avec insertion tendineuse	6	23	90	52	7	9	24	1	2	5	0	0	0	0	0
- os entiers sans insertion tendineuse	74	19	87	61	21	60	17	6	10	61	2	0	0	0	0
- demi-os avec insertion tendineuse	93	17	42	107	13	39	8	1	5	9	1	0	0	0	0
- demi-os sans insertion tendineuse	7	13	35	66	8	10	9	0	0	13	0	0	0	0	0
- os intercalaires entiers	55	0	0	10	0	48	0	0	0	4	0	0	0	0	0
- hémibassin	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
- os du pied ou de la main	4	0	0	1	2	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0
- articulations complètes	4	2	29	20	8	8	3	0	0	1	0	0	0	0	0
Os massifs - Os longs - baguette diaphysaires	8	13	0	117	1	2	0	2	0	16	3	0	0	0	0
<b>Têtes fémorales</b>	<b>67788</b>	<b>5487</b>	<b>42150</b>	<b>117384</b>	<b>9854</b>	<b>83215</b>	<b>3740</b>	<b>3501</b>	<b>3855</b>	<b>6581</b>	<b>25346</b>	<b>211</b>	<b>123</b>	<b>144</b>	<b>326</b>
- têtes fémorales DTRO	.	.	<b>42150</b>	.	460	367	.	0	390	2160	0	.	.	.	.
- têtes fémorales entières cryo conservées	6422	1334		1090	3250	8746	874	1630	1079	200	19	211	0	144	0
- têtes fémorales entières autres et hémitêtes cryo conservées	8899	3968		.	3926	15844	2517	.	.	.	.	.	.	.	.
- hémitêtes irradiées	.	.		31	.	23	6	.	.	.	.	.	.	.	.

- greffons osseux viro inactivés (nombre d'unités pour usage orthopédique)	21367	160		38967	773	23979	277	1505	2240	1843	7265	.	123	.	326
- greffons osseux viro inactivés (nombre d'unités pour usage dentaire)	31100	25		77296	1445	34256	66	366	146	2378	18062	0	0	0	0
<b>Os autologues</b>	<b>349</b>	<b>48</b>	<b>455</b>	<b>253</b>	<b>147</b>	<b>186</b>	<b>102</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Tendons et ligaments</b>	<b>253</b>	<b>51</b>	<b>1064</b>	<b>1287</b>	<b>127</b>	<b>268</b>	<b>185</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>505</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Ménisques</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>58</b>	<b>31</b>	<b>7</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Fascia</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>63</b>	<b>300</b>	<b>12</b>	<b>59</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>257</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Cartilages</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Autres</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>89</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

\* Valves cardiaques prélevées au bloc ou issues de cœurs prélevés disséqués par la banque,

DOT=Donneur organe tissus=donneur décédé EME ou DDAC, DTS=Donneur de tissus seul=donneur décédé à cœur arrêté, DTRO=Donneur de tissus résidus opératoires

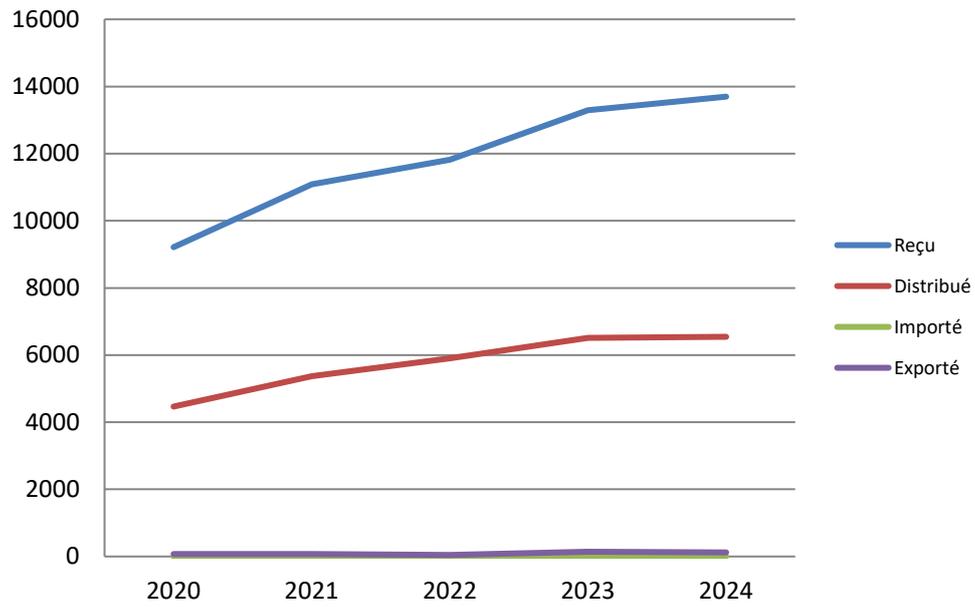
Source : Rapport annuel d'activité des banques de tissus françaises

**Tableau T8 - Evolution des indicateurs d'activité cornées depuis 2020**

Activité cornée	2020	2021	2022	2023	2024
Nombre de donneurs prélevés de cornées enregistrés par les CHPOT*	4615	5674	5959	6687	6885
Nombre de cornées prélevées enregistrées par les CHPOT *	9196	11310	11871	13334	13721
Nombre de cornées réceptionnées en banque de tissus **	9214	11090	11822	13296	13697
Nombre de cornées distribuées par les banques de tissus**	4466	5372	5906	6512	6544
Nombre de greffes déclarées par les ophtalmologues (NATT)***	4070	4941	5215	5948	6010
Nombre de receveurs de cornées déclarés par les banques de tissus**	4392	5166	5692	6084	6365
Nombre de receveurs de cornées déclarés par les ophtalmologues (NEFG)***	3817	4614	4894	5587	5615
Nombre de cornées validées en stock au 31/12/2024 **	136	199	245	203	280
Nombre de cornées en stock en Quarantaine au 31/12/2024 **	317	438	481	441	555
Nombre de cornées sorties du territoire**	0	0	0	0	0
Nombre de cornées exportées**	70	70	46	142	123
Proportion de cornées importées parmi les cornées distribuées**	0	0	0	0	0
Nombre cornées éliminées parmi les cornées réceptionnées**	4895	5510	5815	6619	6621
Pourcentage global de cornées éliminées**	51,8	50,2	49,5	49,5	49,1
Nombre de cornées périmées**	175	52	60	194	214
Nombre de cornées de mauvaise qualité tissulaire**	3013	3598	3531	4302	4448
Nombre de cornées échangées entre banques de tissus**	302	429	469	674	674
Proportion de cornées échangées entre banque de tissus**	6,3	7,4	7,4	9,4	9,3

Source : \*CRISTAL, \*\*Rapport annuel d'activité des banques de tissus françaises et \*\*\*GLAC

**Figure T1 : Evolution de l'activité cornée depuis 2020 (issue du tableau T8)**

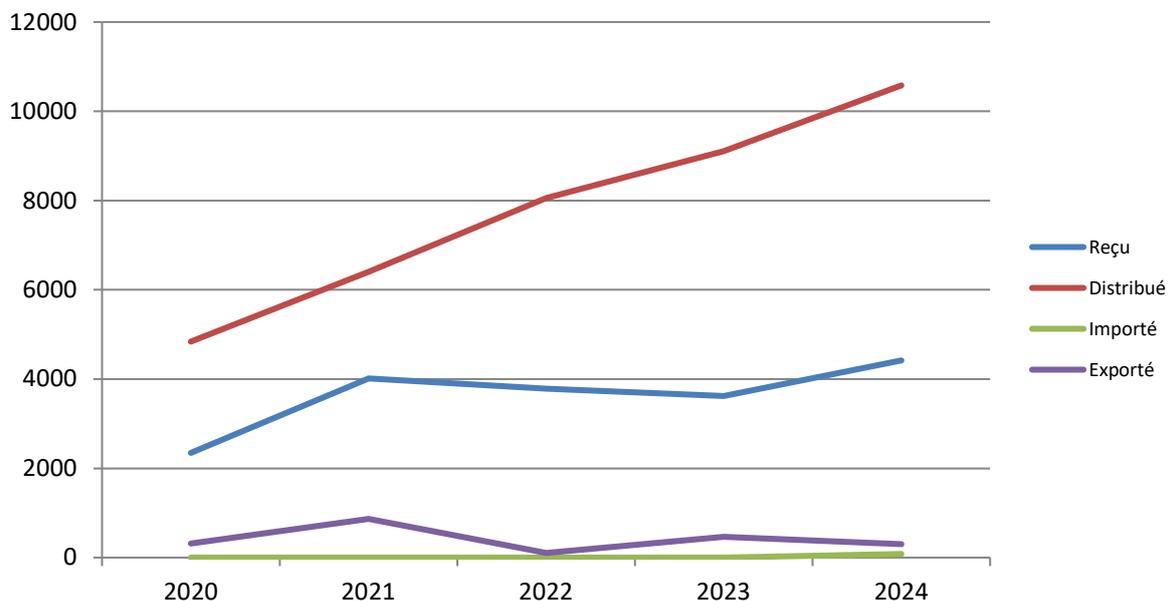


**Tableau T9 - Evolution des indicateurs d'activité membranes amniotiques depuis 2020**

Activité membranes amniotiques	2020	2021	2022	2023	2024
Nombre de placentas réceptionnés en banque de tissus	883	375	400	290	516
Nombre de membranes amniotiques préparées en banque de tissus	2346	4017	3787	3622	4417
Nombre de membranes amniotiques distribuées par les banques de tissus	4839	6405	8056	9109	10580
Nombre de membranes amniotiques validées en stock au 31/12/2024	8269	6987	8995	9654	9162
Nombre de membranes amniotiques en stock en quarantaine au 31/12/2024	560	565	786	721	1299
Nombre de receveurs de membranes amniotiques déclarés par les banques de tissus	3969	5572	7029	7892	9034
Nombre de membranes amniotiques Importées	0	0	0	0	81
Nombre de membranes amniotiques exportées	313	867	104	468	300
Proportion de membranes amniotiques importées parmi les membranes amniotiques distribuées	0	0	0	0	0,8
Nombre de membranes amniotiques éliminées parmi les membranes réceptionnées	389	834	759	692	683
Pourcentage global de membranes amniotiques éliminées	7,1	22,2	44,3	23,8	16
Nombre de membranes amniotiques périmées	22	7	52	9	8
Nombre de membranes amniotiques de mauvaise qualité tissulaire	85	151	256	103	91
Nombre de membranes amniotiques échangées entre banques de tissus	2469	4586	6615	6170	8069
Proportion de greffons échangés entre banque de tissus	33,8	41,7	45,1	40,4	43,3

Source : Rapport annuel d'activité des banques de tissus françaises

**Figure T2 : Evolution de l'activité membranes amniotiques depuis 2020 (issue du Tableau T9)**

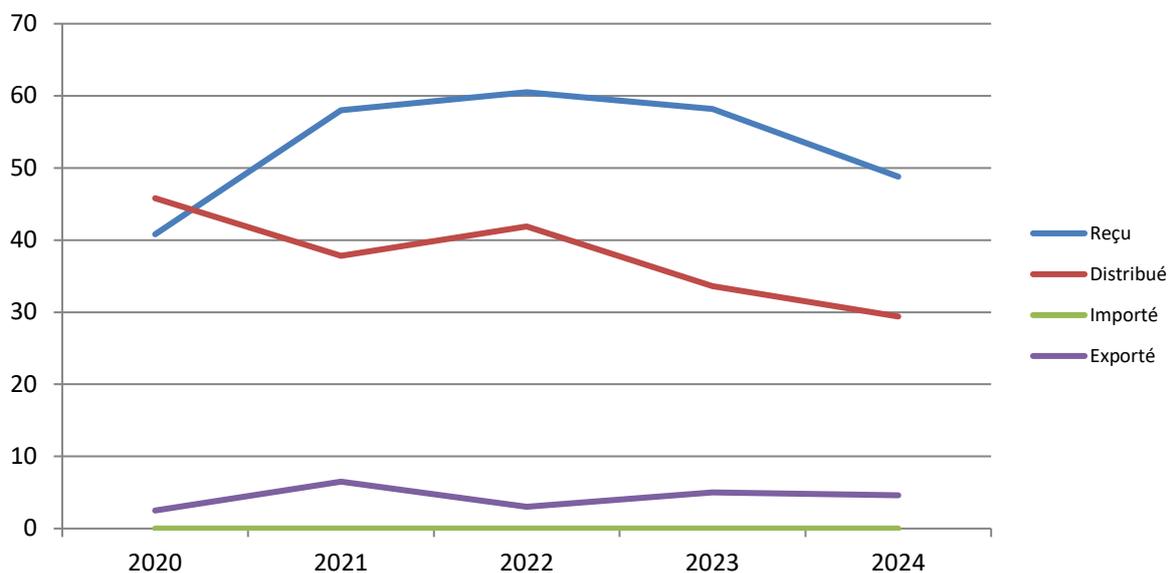


**Tableau T10 - Evolution des indicateurs d'activité peau en m<sup>2</sup> depuis 2020**

Activité peau	2020	2021	2022	2023	2024
Nombre de donneurs prélevés de peau enregistrés par les CHPOT*	215	302	310	335	272
Surface de peau préparée en banque de tissus**	40,8	58	60,5	58,2	48,8
Surface de peau distribuée par les banques de tissus**	45,8	37,8	41,9	33,6	29,4
Surface de peau validée en stock au 31/12/2024 **	19,7	17	18,9	25,3	23,5
Surface de peau en stock quarantaine au 31/12/2024 **	9,6	22,9	27	22,7	14,2
Nombre de receveurs de peau déclarés par les banques de tissus**	173	191	181	181	218
Surface de peau Importée**	0	0	0	0	0
Surface de peau exportée**	2,5	6,5	3	5	4,6
Proportion de peau importée parmi la peau distribuée**	0	0	0	0	0
Surface de peau éliminée parmi la peau réceptionnée**	8,9	11,1	14	17,2	10,8
Pourcentage de peau éliminée**	15,5	20	25,1	32	22,4
Surface de peau périmée**	0	0	0,2	0	0
Surface de peau de mauvaise qualité tissulaire**	0,2	0,6	0	0,1	0,3
Surface de peau échangée entre banque de tissus**	12,1	2,2	2,4	2,3	1,2
Proportion de greffons échangés entre banque de tissus**	20,9	5,5	5,4	6,4	3,9

Source : \*CRISTAL, \*\*Rapport annuel d'activité des banques de tissus françaises

**Figure T3 : Evolution de l'activité peau en m<sup>2</sup> depuis 2020 (issue du tableau T10)**

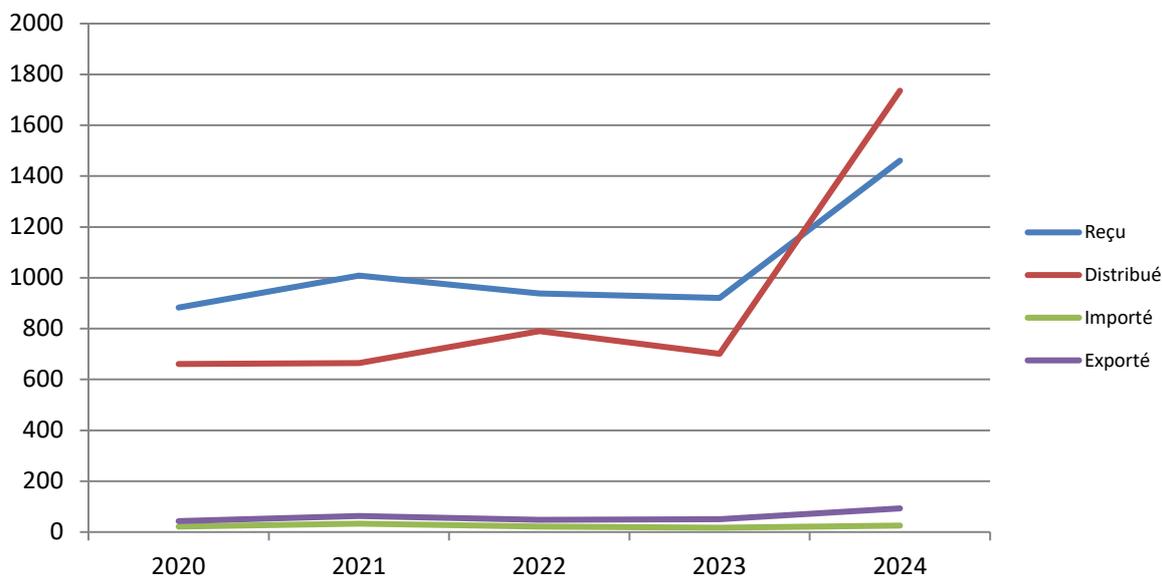


**Tableau T11 - Evolution des indicateurs d'activité artères depuis 2020**

Activité artères	2020	2021	2022	2023	2024
Nombre de donneurs prélevés d'artères enregistrés par les CHPOT*	312	353	359	365	583
Nombre d'artères réceptionnées en banque de tissus**	883	1009	938	921	1461
Nombre d'artères distribuées par les banques de tissus**	661	664	790	701	1736
Nombre d'artères validées en stock au 31/12/2024 **	1222	1944	1818	438	872
Nombre d'artères en stock en quarantaine au 31/12/2024 **	257	335	271	293	371
Nombre de receveurs d'artères déclarés par les banques de tissus**	503	536	602	548	1482
Nombre d'artères importées**	21	33	21	17	25
Nombre d'artères exportées**	43	63	48	50	93
Proportion d'artères importées parmi les artères distribuées**	3,2	5	2,7	2,4	1,4
Nombre d'artères éliminées**	204	177	258	225	461
Pourcentage d'artères éliminées parmi les artères réceptionnées**	22,8	65,1	23,4	23,3	29,6
Nombre d'artères périmées**	1	0	10	10	43
Nombre d'artères de mauvaise qualité tissulaire**	47	17	20	47	154
Nombre d'artères échangées entre banque de tissus**	5	7	4	18	14
Proportion de greffons échangés entre banque de tissus**	0,8	1	0,5	2,5	0,8

Source : \*CRISTAL, \*\*Rapport annuel d'activité des banques de tissus françaises

**Figure T4 : Evolution de l'activité artères depuis 2020 (issue du Tableau T11)**

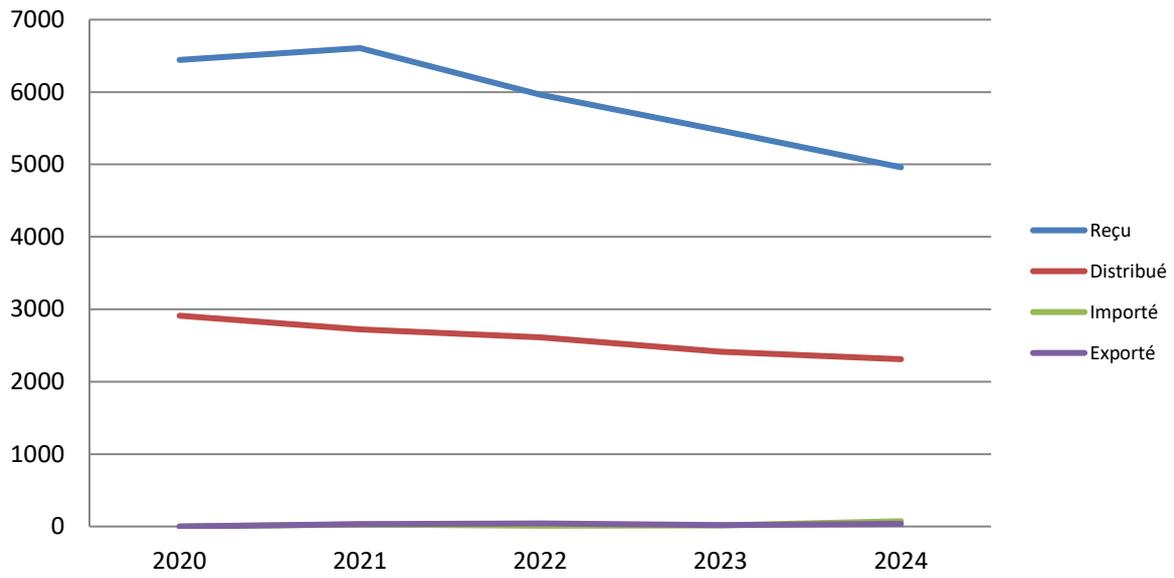


**Tableau T12 - Evolution des indicateurs d'activité veines depuis 2020**

<b>Activité veines</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Nombre de donneurs décédés prélevés de veines enregistrés par les CHPOT*	152	246	353	388	456
Nombre de donneurs vivants de veines déclarés par les banques de tissus**	5974	6188	5279	4746	4019
Nombre de veines réceptionnées en banque de tissus**	6443	6607	5963	5468	4961
Nombre de veines distribuées par les banques de tissus**	2911	2722	2611	2414	2310
Nombre de veines validées en stock au 31/12/2024**	96	55	59	34	273
Nombre de veines en stock en quarantaine au 31/12/2024**	875	909	997	814	729
Nombre de receveurs de veines déclarés par les banques de tissus**	1747	1676	1470	1378	1376
Nombre de veines Importées**	0	28	9	16	73
Nombre de veines exportées**	0	33	42	20	36
Proportion de tissus humains importés parmi les veines distribuées**	0	1	0,3	0,7	3,2
Nombre de veines éliminées**	5121	3887	3227	3258	2849
Pourcentage global de veines éliminées parmi les veines réceptionnées**	63,6	58,8	55	57,4	57,2
Nombre de veines périmées**	138	19	14	13	26
Nombre de veines de mauvaise qualité tissulaire**	3665	2752	2224	2200	1871
Nombre de veines échangées entre banque de tissus**	59	0	0	0	0

Source : \*CRISTAL, \*\*Rapport annuel d'activité des banques de tissus françaises

Figure T5 : Evolution de l'activité veine depuis 2020 (issue du tableau T12)

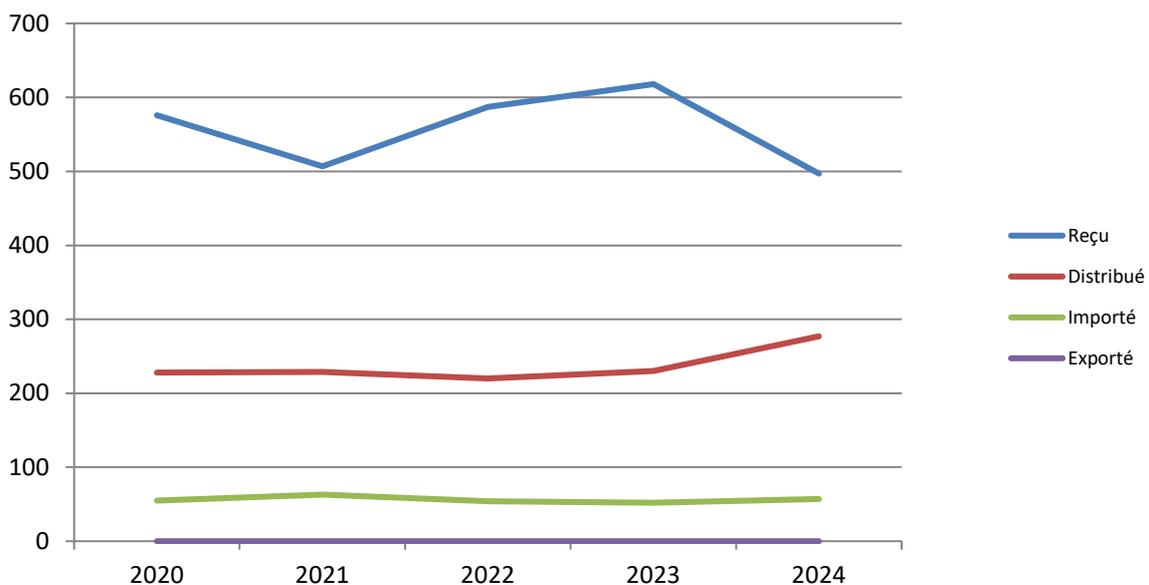


**Tableau T13 - Evolution des indicateurs d'activité valves cardiaques depuis 2020**

<b>Activité valves cardiaques</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Nombre de donneurs prélevés de valves cardiaques enregistrés par les CHPOT*	254	244	249	268	328
Nombre de donneurs vivants de valves cardiaques déclarés par les banques de tissus**	75	74	61	80	79
Nombre de cœurs pour valves réceptionnées en banque de tissus**	256	256	260	309	241
Nombre de valves cardiaques reçues en banque de tissus**	576	507	587	618	497
Nombre de valves cardiaques distribuées par les banques de tissus**	228	229	220	230	277
Nombre de valves cardiaques validées en stock au 31/12/2024 **	312	288	289	258	296
Nombre de valves cardiaques en stock en quarantaine au 31/12/2024 **	53	50	57	71	71
Nombre de receveurs de valves cardiaques déclarés par les banques de tissus**	223	228	219	230	274
Nombre de valves cardiaques Importées**	55	63	54	52	57
Nombre de valves cardiaques exportées**	0	0	0	0	0
Proportion valves cardiaques importées parmi les valves cardiaques distribuées**	24,1	27,5	24,5	22,6	20,6
Nombre de valves cardiaques éliminées**	440	375	412	443	248
Pourcentage global de valves cardiaques éliminées parmi les valves réceptionnées**	72,2	68,9	71,4	70,9	52,3
Nombre de valves cardiaques périmées parmi les réceptionnées**	39	23	25	45	12
Nombre de valves cardiaques de mauvaise qualité tissulaire**	333	301	321	350	154
Nombre de valves cardiaques échangées entre banque de tissus**	11	17	18	13	24
Proportion de greffons échangés entre banque de tissus**	4,6	6,9	7,6	5,3	8

Source : \*CRISTAL, \*\*Rapport annuel d'activité des banques de tissus françaises

**Figure T6 : Evolution de l'activité valves cardiaques depuis 2020 (issue du tableau T13)**

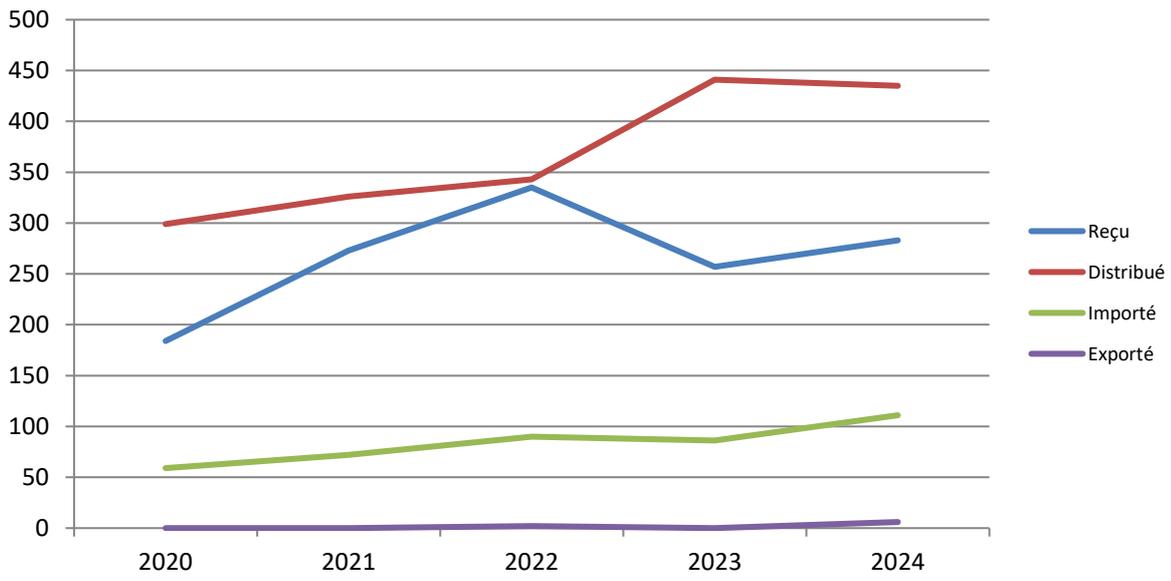


**Tableau T14 - Evolution des indicateurs d'activité os massifs depuis 2020**

<b>Activité os massifs</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Nombre de donneurs prélevés d'os massifs enregistrés par les CHPOT*	69	90	106	103	113
Nombre d'os massifs réceptionnés en banque de tissus**	184	273	335	257	283
Nombre d'os massifs distribués par les banques de tissus**	299	326	343	441	435
Nombre d'os massifs validés en stock au 31/12/2024**	188	192	271	211	180
Nombre d'os massifs en stock en quarantaine au 31/12/2024 **	157	188	171	157	61
Nombre de receveurs d'os massifs déclarés par les banques de tissus**	282	297	333	414	386
Nombre d'os massifs Importés**	59	72	90	86	111
Nombre d'os massifs exportés**	0	0	2	0	6
Proportion d'os massifs importés parmi les os massifs distribués**	19,7	22,1	26,2	19,5	25,5
Nombre d'os massifs éliminés**	70	61	77	63	60
Pourcentage global d'os massifs éliminés parmi les os massifs réceptionnés**	31,5	25,3	27,8	19,4	15,8
Nombre d'os massifs périmés**	3	6	9	1	2
Nombre d'os massifs de mauvaise qualité tissulaire**	11	1	0	1	4
Nombre d'os massifs échangés entre banque de tissus**	35	24	12	12	17
Proportion de greffons échangés entre banque de tissus**	10,5	6,9	3,4	2,6	3,8

Source : \*CRISTAL, \*\*Rapport annuel d'activité des banques de tissus françaises

Figure T7 : Evolution de l'activité os massif depuis 2020 (issue du tableau T14)

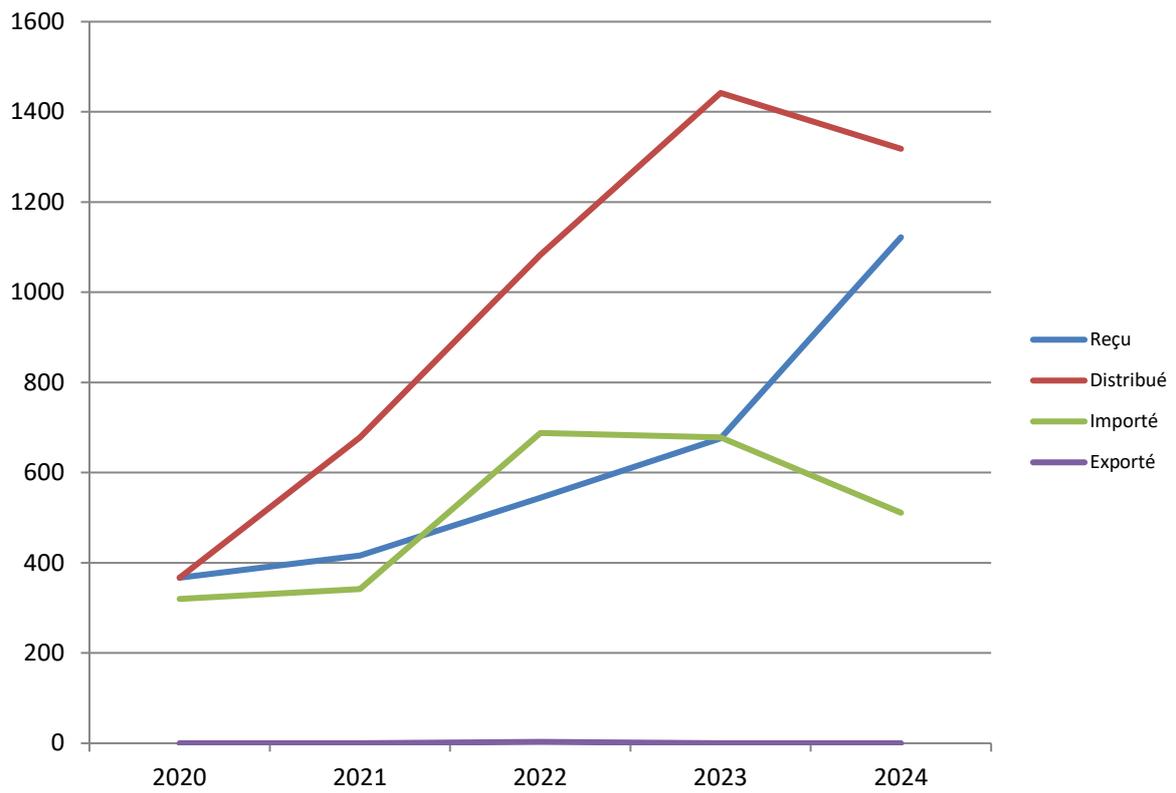


**Tableau T15 - Evolution des indicateurs d'activité tissus ligamentaires depuis 2020 (tendons, ligaments et ménisques)**

<b>Activité tendons ligaments et ménisques</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Nombre de donneurs prélevés de tissus ligamentaires enregistrés par les CHPOT*	4	71	82	83	120
Nombre de tissus ligamentaires réceptionnés en banque de tissus**	367	416	544	676	1122
Nombre de tissus ligamentaires distribués par les banques de tissus**	367	678	1083	1442	1318
Nombre de tissus ligamentaires validés en stock au 31/12/2024**	443	447	454	281	304
Nombre de tissus ligamentaires en quarantaine en stock au 31/12/2024 **	50	29	96	65	189
Nombre de receveurs de tissus ligamentaires déclarés par les banques de tissus**	309	517	853	1268	1186
Nombre de tissus ligamentaires Importés**	320	342	688	678	511
Nombre de tissus ligamentaires exportés**	0	0	3	0	0
Proportion de tissus ligamentaires importés parmi les tissus ligamentaires distribués**	87,2	50,4	63,5	47,0	38,8
Nombre de tissus ligamentaires éliminés **	159	93	74	109	134
Pourcentage de tissus ligamentaires éliminés parmi les tissus ligamentaires réceptionnés **	68,5	21,1	21,6	10,6	13,1
Nombre de tissus ligamentaires périmés**	2	11	9	1	0
Nombre de tissus ligamentaires non qualifiés**	22	6	6	0	2
Nombre de tissus ligamentaires échangés entre banque de tissus**	10	9	3	6	3
Proportion de greffons échangés entre banque de tissus**	2,3	1,4	0,3	0,4	0,2

Source : \*CRISTAL, \*\*Rapport annuel d'activité des banques de tissus françaises

**Figure T8 : Evolution de l'activité tissus ligementaires depuis 2020 (issue du tableau T15)**

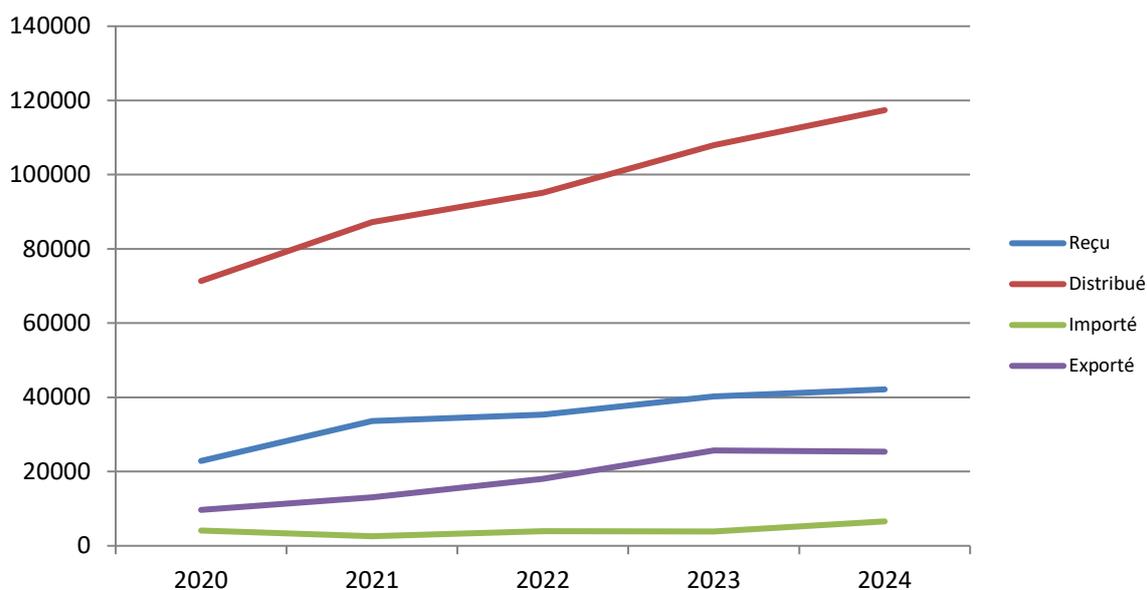


**Tableau T16 - Evolution des indicateurs d'activité têtes fémorales depuis 2020**

Activité têtes fémorales	2020	2021	2022	2023	2024
Nombre de têtes fémorales réceptionnées en banque de tissus	22870	33619	35383	40209	42150
Nombre de têtes fémorales distribuées par les banques de tissus	71357	87201	95093	107988	117384
Nombre de têtes fémorales validées en stock au 31/12/2024	52233	60991	60126	70301	83215
Nombre de tête fémorales en quarantaine en stock au 31/12/2024	2727	4399	5983	5488	3740
Nombre de receveurs de têtes fémorales déclarés par les banques de tissus	50020	62558	66199	79322	73510
Nombre de têtes fémorales Importées	4130	2582	3927	3831	6581
Nombre de têtes fémorales exportées	9679	13058	18062	25691	25346
Proportion de têtes fémorales importées parmi les distribuées	5,8	3	4,1	3,5	5,6
Nombre de têtes fémorales éliminées	4541	5060	6295	8233	9854
Pourcentage global de têtes fémorales éliminées parmi les réceptionnées	39,8	21,9	18,5	25,3	34,6
Nombre de têtes fémorales périmées	491	202	317	275	652
Nombre de têtes fémorales mauvaise qualité tissulaire	881	983	1204	1555	2624
Nombre de têtes fémorales échangées entre banque de tissus	3295	4743	4232	3513	3855
Proportion de greffons échangés entre banque de tissus	4,4	5,2	4,3	3,2	3,2

Source : Rapport annuel d'activité des banques de tissus françaises

**Figure T9 : Evolution de l'activité têtes fémorales depuis 2020 (issue du tableau T16)**



**Tableau T17. Répartition des causes d'élimination de tissus humains en 2024**

Type de tissus	Contre-indication médicale			Examens virologique et syphilitique non conforme			Examens bactériologique ou mycologique non conforme			Qualité tissulaire non conforme			Péréemption, tissu validé non greffé			Autre			TOTAL éliminations
	N	%*	%**	N	%*	%**	N	%*	%**	N	%*	%**	N	%*	%**	N	%*	%**	
<b>Cornée</b>	157	2,4	1,2	1015	15,3	7,5	637	9,6	4,7	4448	67,2	33	214	3,2	1,6	150	2,3	1,1	6621
<b>Membranes amniotique</b>	4	0,6	0,1	147	21,5	3,4	214	31,3	5	91	13,3	2,1	8	1,2	0,2	219	32,1	5,1	683
<b>Os massif</b>	4	6,7	1,1	4	6,7	1,1	43	71,7	11,3	4	6,7	1,1	2	3,3	0,5	3	5	0,8	60
<b>Tête fémorale</b>	400	4,1	1,3	1995	20,2	6,4	21	0,2	0,1	2624	26,6	8,4	652	6,6	2,1	4162	42,2	13,3	9854
<b>Peau</b>	4661	4,3	1	16726	15,5	3,5	78411	72,7	16,3	2694	2,5	0,6	0	0	0	5364	5	1,1	107856
<b>Valves cardiaques</b>	28	11,3	5,9	4	1,6	0,8	40	16,1	8,4	154	62,1	32,5	12	4,8	2,5	10	4	2,1	248
<b>Artère</b>	60	13	3,8	23	5	1,5	151	32,8	9,7	154	33,4	9,9	43	9,3	2,8	30	6,5	1,9	461
<b>Veines</b>	74	2,6	1,5	70	2,5	1,4	24	0,8	0,5	1871	65,7	37,6	26	0,9	0,5	784	27,5	15,8	2849

\* part de la cause d'élimination en % par rapport au total des tissus éliminés

\*\* part de la cause d'élimination en % par rapport à la somme des tissus réceptionnés et des tissus en stock en début d'année moins celle des tissus en stock en fin d'année

Source : Rapport annuel d'activité des banques de tissus française

**Tableau T18. Nombre de receveurs de greffe de tissus et d'unités de tissus greffés par type de tissu en 2024**

Type de tissu	Nombre de receveurs ayant bénéficié d'un greffon distribué	Greffons distribués à un greffeur en France
Cornées	6365/(NEFG)5615	6544/ (NATT) 6010
Membranes amniotiques	9034	10580
Os Massif	386	435
Têtes fémorales	73510	117384
Peau (cm2)	218	294077
Valves cardiaques*	274	277
Artères	1482	1736
Veines	1376	2310
Tendons et ligaments	1158	1287
Os autologue	210	253
Ménisque	28	31
<b>TOTAL</b>	<b>94041</b>	<b>434914</b>

Source : Rapport annuel d'activité des Banques de Tissus françaises

*\*données issues de GLAC pour les cornées*

Figure T10 : Evolution des distributions de tissus depuis 2020

