

# CELLULES SOUCHES HÉMATOPOÏÉTIQUES

## Activité du registre Eurocord

Le registre Eurocord a été créé en 1995 dans le but d'étudier le devenir des patients ayant bénéficié d'une allogreffe de sang placentaire apparentée ou non apparentée. Intégré à l'Agence de la biomédecine en 2010, le registre Eurocord fait partie du Pôle Evaluation Biostatistique de la Direction Prélèvement Greffe de Cellules Souches Hématopoïétiques (DPGCSH).

### Missions

Les missions principales du registre Eurocord sont :

- Editer le rapport annuel d'activités liées aux cessions d'unités de sang placentaire (USP) pour la constitution d'un greffon ainsi que la réalisation de l'analyse statistique des allogreffes effectuées avec ces greffons. Ce rapport annuel est à destination des 45 banques de stockage d'USP nationales et internationales ayant signé une convention avec le registre Eurocord.
- Transmettre aux banques partenaires les données cliniques relatives aux allogreffes réalisées à partir des USP qu'elles ont fournies, afin de leur permettre de répondre aux exigences de leurs autorités de tutelle ainsi qu'aux standards d'accréditation FACT/NetCord.
- Contribuer à l'amélioration de la qualité et de la fiabilité des données utilisées dans le cadre des études cliniques portant sur le devenir des patients allogreffés avec des unités de sang placentaire.

### La base de données : unités de sang placentaire et greffes

La base EDMA est alimentée par 4 sources de données :

- Les centres greffeurs affiliés à la Société savante Européenne EBMT
- Les centres greffeurs hors EBMT
- Le registre américain CIBMTR
- Les banques internationales de sang placentaire

Ces échanges de données sont possible grâce à des conventions signées entre l'Agence de la biomédecine et les registres EBMT et CIBMTR.

## Données disponibles dans la base Eurocord

A la fin de l'année 2024, le nombre total d'USP cédées renseigné dans la base du registre Eurocord est de 22 184.

En 2024, le nombre de cessions communiqué à Eurocord est de 313 dont 265 effectuées par des banques européennes.

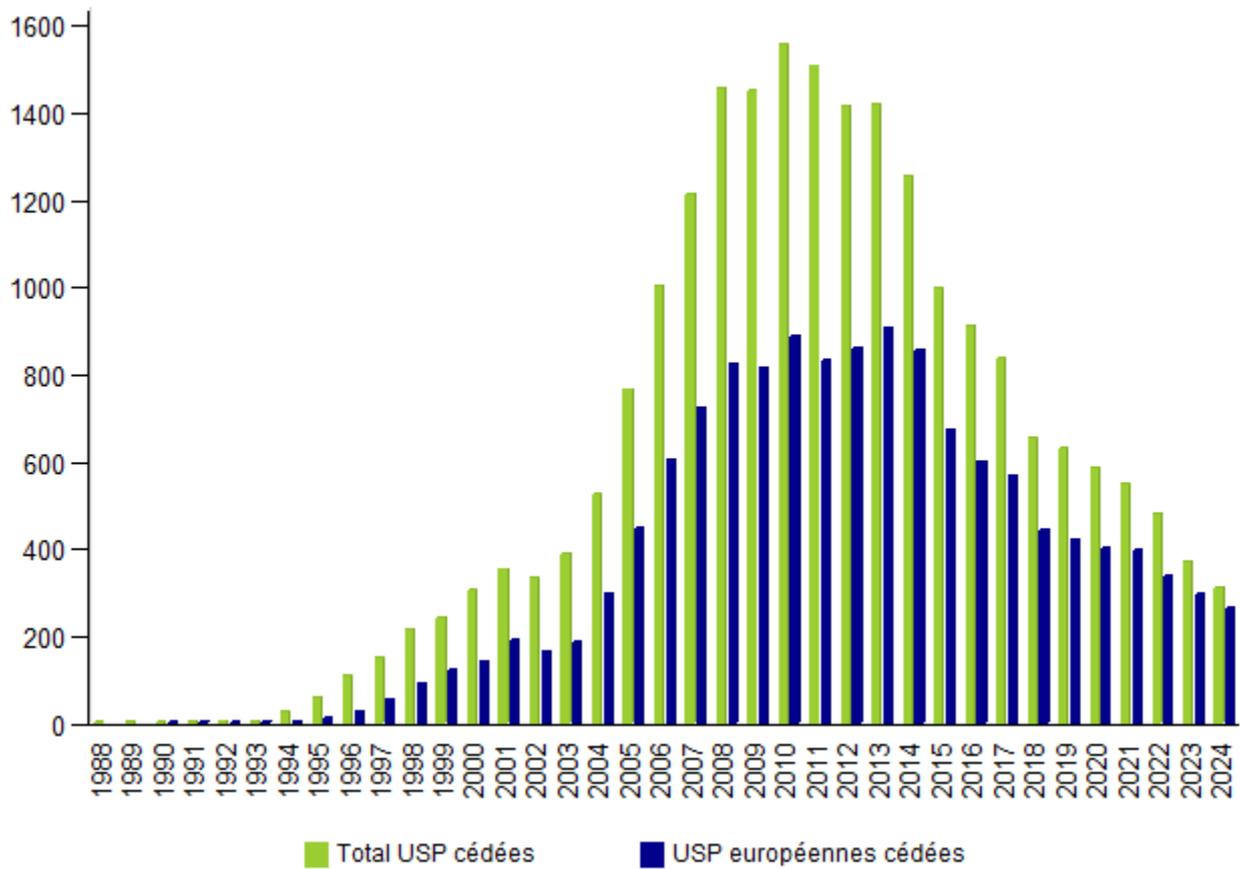
Au total, 310 USP cédées en 2024 ont été utilisés pour allogreffe. Parmi les 265 cédées par des banques européennes, 262 ont été greffées (Tableau CSH E1).

**Tableau CSH E1. Nombre d'USP cédées et greffées**

		2024	1988-2024
<b>USP cédées</b>	<b>N</b>	313	22184
<i>dont USP européennes cédées</i>	<b>N</b>	265	13508
	<b>%</b>	84,7%	60,9%
<b>USP greffées</b>	<b>N</b>	310	21591
<i>dont USP européennes greffées</i>	<b>N</b>	262	13025
	<b>%</b>	83,7%	58,7%

Malgré la diminution globale du nombre de cessions d'unités de sang placentaire observée ces dernières années, 85% des unités de sang placentaire enregistrées dans la base du registre Eurocord proviennent des banques européenne (Figure CSH E1).

**Figure CSH E1. Nombre d'USP totales et européennes cédées par année**



L'un des critères majeurs de sélection d'un greffon d'USP est la richesse cellulaire définie par le nombre de cellules nucléées totales (CNT) et celui de CD34+ totales. Pour l'ensemble des greffons USP (1988-2024), le nombre médian de CNT et de CD34+ cryo-préservées, annoncé par les banques, est de 18.6x10e8 et 7.8x10e6, respectivement.

Pour les USP cédées en 2024, le nombre médian de CNT et CD34+ cryo-préservées est de 19.3x10e8 et 10.2x10e6 respectivement, ce qui confirme l'intérêt de la richesse cellulaire du greffon.

Les caractéristiques des allogreffes enregistrées dans la base du registre Eurocord montrent la prédominance d'allogreffes non apparentées (93%), réalisées avec une unité de sang placentaire (61%) et dans des centres européens (62%). La proportion de greffes pédiatriques représente 53% du nombre total (Tableau CSH E2).

Les 21 591 USP cédées, ont été utilisées dans 16 861 greffes de sang placentaires dont 10 308 simples USP, 4471 doubles USP et 2082 avec autres types de greffons.

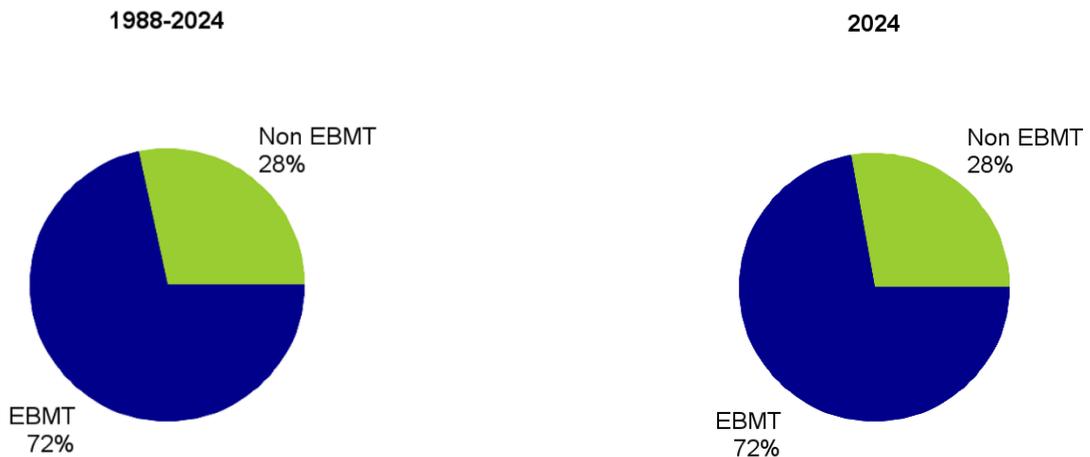
En 2024, 255 nouvelles allogreffes ont été enregistrées dans la base du registre Eurocord (Tableau CSH E2).

**Tableau CSH E2. Caractéristiques des allogreffes d'USP**

	2024		1988-2024	
	N	%	N	%
<b>Type de greffes</b>				
Simple greffes	81	31,8%	10308	61,1%
Double greffes	50	19,6%	4471	26,5%
Autres greffes	124	48,6%	2082	12,3%
<b>Centres greffeurs / Pays</b>				
Greffes européennes	177	69,4%	10499	62,3%
Greffes non européennes	78	30,6%	6328	37,5%
Manquant	.	.	34	0,2%
<b>Type de greffon</b>				
Greffes non apparentées	252	98,8%	15739	93,3%
Greffes apparentées	2	0,8%	1106	6,6%
Manquant	1	0,4%	16	0,1%
<b>Age du receveur</b>				
Greffes pédiatriques (<18 ans)	143	56,1%	8978	53,2%
Greffes adultes	111	43,5%	7779	46,1%
Manquant	1	0,4%	104	0,6%
<b>Total Greffes</b>	<b>255</b>	<b>100,0%</b>	<b>16861</b>	<b>100,0%</b>

72% des greffes d'USP saisies dans la base du registre Eurocord sont réalisées dans des centres de greffes affiliés à l'EBMT (Figure CSH E2).

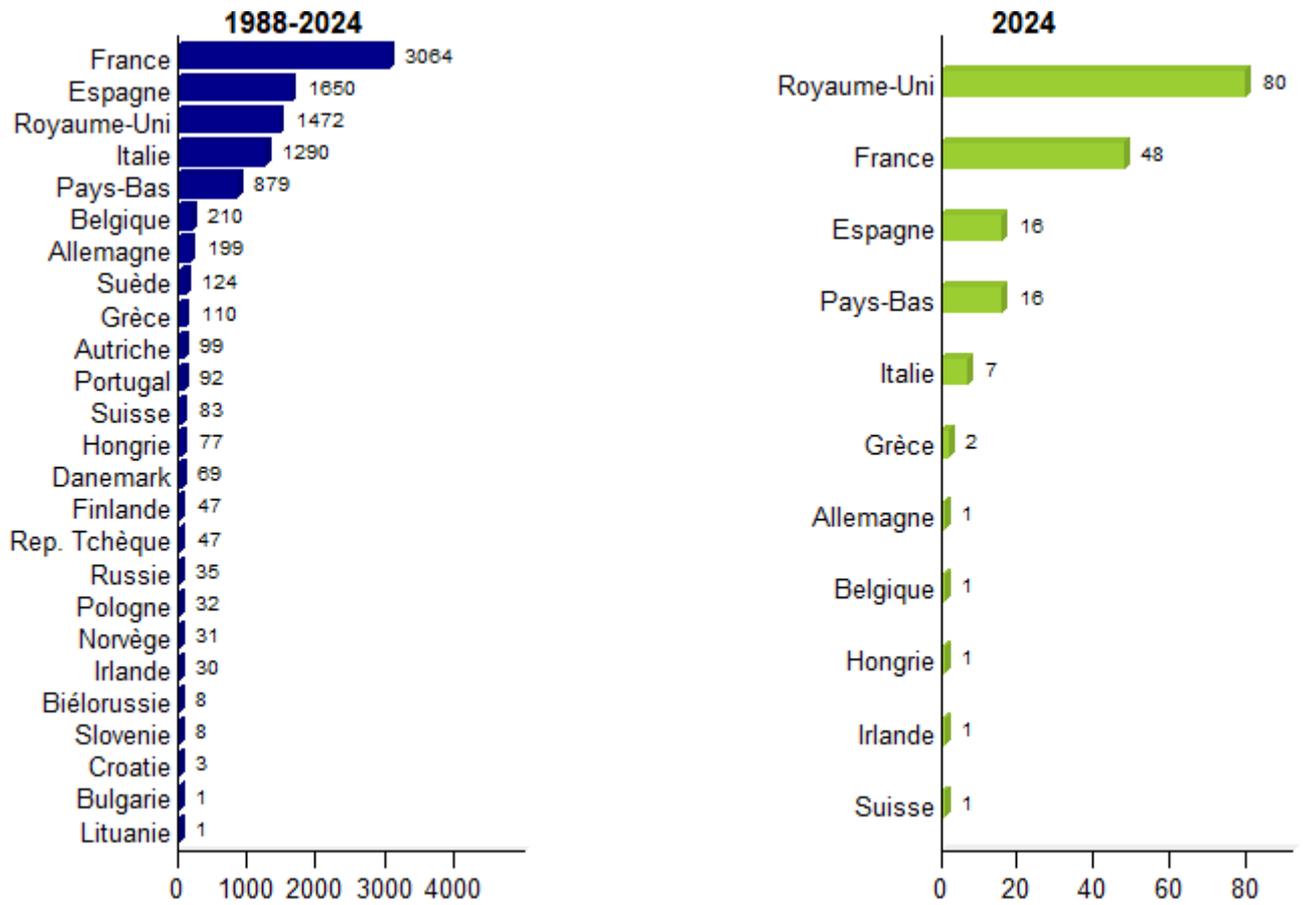
**Figure CSH E2. Répartition du nombre d'allogreffes d'USP en fonction du centre greffeur :**  
a. 1988-2024    b. 2024



Grâce à la collaboration avec l'EBMT, les centres allogreffeurs de pays européens sont les plus représentés dans le registre Eurocord.

En 2024, malgré la diminution du nombre d'allogreffes de sang placentaire réalisées dans les pays européens en raison de l'utilisation de l'allogreffe haplo identique, le Royaume-Uni et la France restent les pays européens les plus actifs dans le domaine de l'allogreffe d'unités de sang placentaire non apparentées (Figure CSH E3).

**Figure CSH E3. Distribution des allogreffes non apparentées par pays en Europe :**  
**a. 1988-2024      b. 2024**

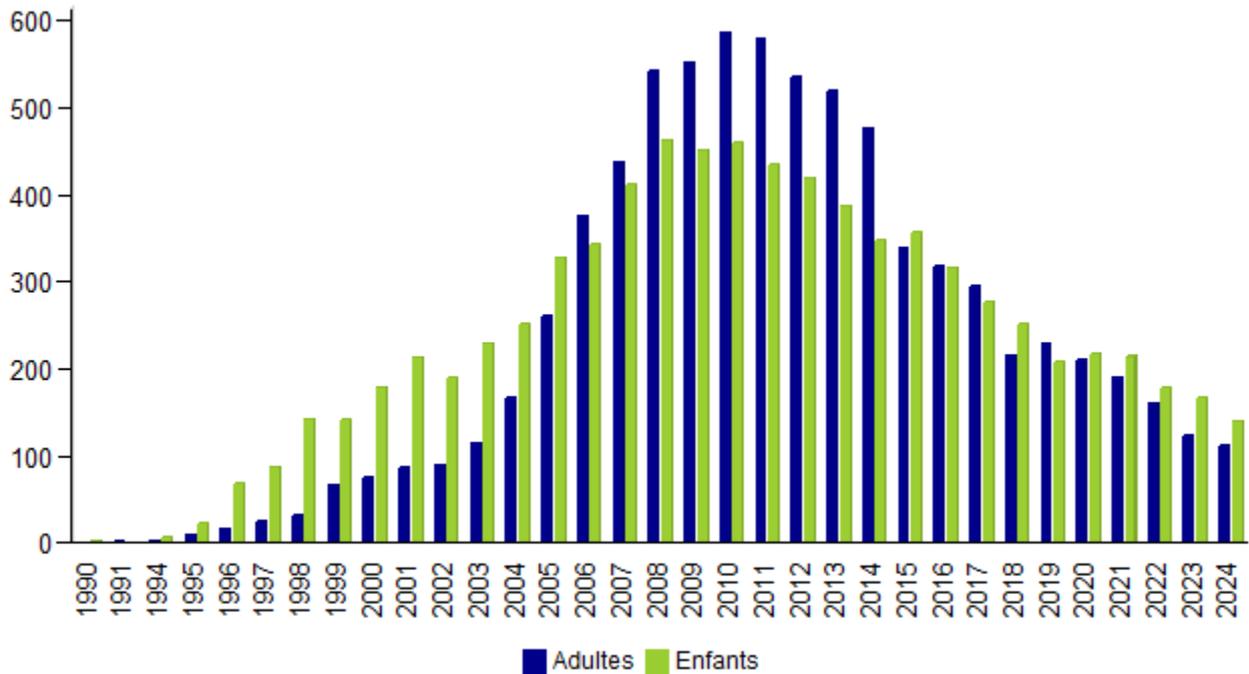


Les allogreffes pédiatriques représentent (50%) des allogreffes d'unités de sang placentaire non apparentées enregistrées dans la base du registre Eurocord.

A partir de 2006, une inversion de l'évolution du nombre d'allogreffes de sang placentaire enfants/adultes a été observée, du fait de la mise en place de nouveaux protocoles de greffe qui permettaient alors la réalisation de ce type de greffe dans une population adulte (Figure CSH E4).

Cependant, depuis 2015, le nombre d'allogreffes réalisées chez les patients adultes ne cesse de diminuer compte tenu de l'émergence de l'allogreffe haplo-identique.

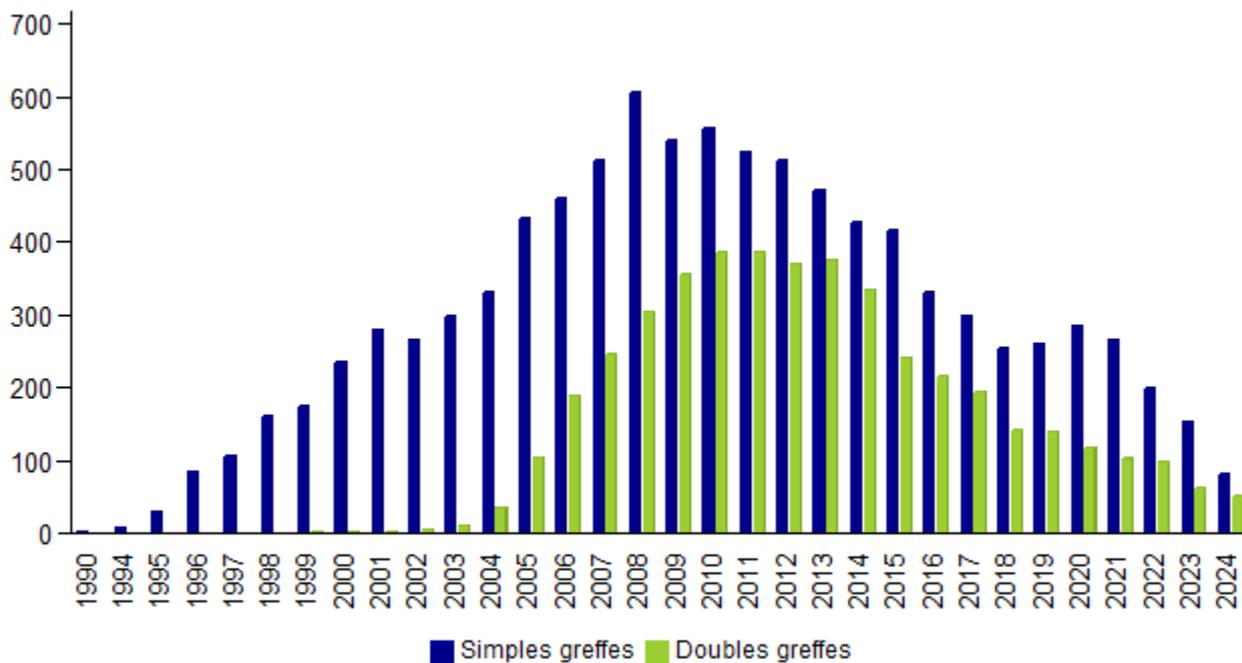
**Figure CSH E4. Distribution des allogreffes d'USP non apparentées par âge du receveur**



Les allogreffes réalisées à partir d'une seule unité de sang placentaire non apparentée représentent 61% et celles avec deux unités, 27%.

Depuis 2015, la diminution des doubles allogreffes est plus importante (Figure CSH E5), chez les patients adultes, qui bénéficiaient en priorité de ce type de greffes.

**Figure CSH E5. Distribution du type d'allogreffes d'USP non apparentées**



L'analyse des données européennes montre que les banques espagnoles, françaises, allemandes, italiennes et anglaises sont historiquement les banques les plus actives dans l'activité de cession d'unités de sang placentaire pour greffe en Europe.

Par ailleurs, les banques américaines gardent la première place en nombre de cessions d'USP vers l'Europe.

En 2024, le nombre d'unités greffées correspond majoritairement à des cessions réalisées par les banques anglaises, espagnoles, françaises, allemandes et américaines (Figure CSH E6).

**Figure CSH E6. Origine des USP non apparentées greffées :**  
 a. 1988-2024      b. 2024

