

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 Évaluation Biostatistique de la Direction Prélèvement Greffe de Cellules Souches Hématopoïétiques (DPGCSH).

Missions

Les missions principales du registre Eurocord sont :

- Éditer 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 41 banques de stockage d'USP nationales et internationales ayant signé une convention avec le registre Eurocord.
- Transmettre aux banques partenaires les données cliniques sur les allogreffes réalisées avec les USP de ces banques ce qui leur permet de se conformer à la fois aux attentes de leurs autorités de tutelle, ainsi qu'aux exigences de l'accréditation FACT.
- 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 de données du registre Eurocord-EDMA est hébergée à l'Agence de biomédecine sur un serveur sécurisé, bénéficiant ainsi des modalités de sauvegarde et de sécurité institutionnelles. La base EDMA est alimentée par des données provenant du registre européen EBMT et du registre américain CIBMTR. Ces échanges de données sont possible grâce à des conventions signées entre l'Agence de la biomédecine et ces 2 registres.

Données disponibles dans la base Eurocord

À la fin de l'année 2021, le nombre total d'USP cédées renseigné dans la base du registre Eurocord est de 20 939.

En 2021, le nombre de cessions communiqué à Eurocord est de 538 dont 396 effectuées par des banques européennes.

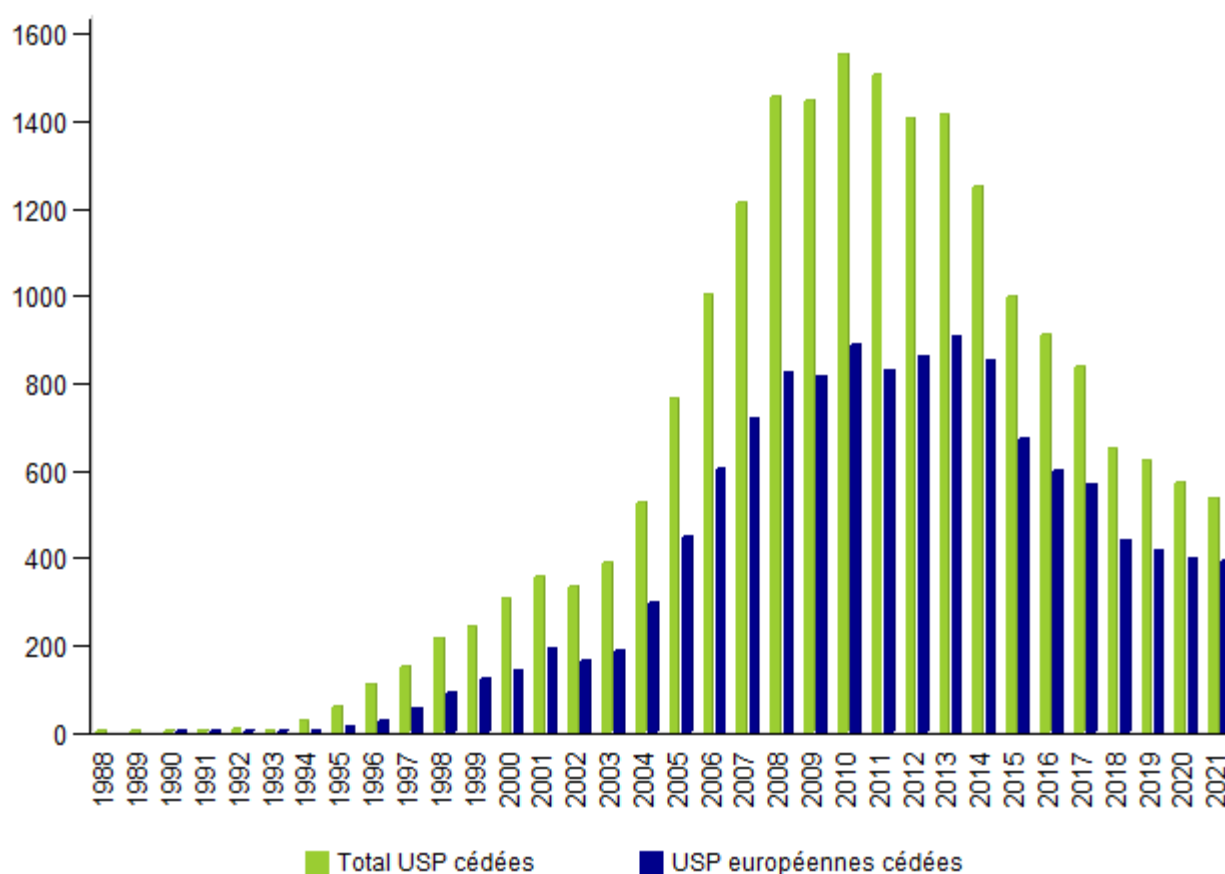
Au total, 20 380 USP cédées ont été utilisés pour allogreffe dont 526 en 2021. Parmi les 396 cédées par des banques européennes, 384 ont été greffées (Tableau CSH E1).

Tableau CSH E1. Nombre d'USP cédées et greffées

		2021	1988-2021
USP cédées	N	538	20939
<i>dont USP européennes cédées</i>	N	396	12590
	%	73,6%	60,1%
USP greffées	N	526	20380
<i>dont USP européennes greffées</i>	N	384	12136
	%	71,4%	58,0%

Malgré la diminution globale des cessions d'unités de sang placentaire observée ces dernières années, les banques européennes enregistrent une moindre réduction, ces unités représentant 74% des unités de sang placentaire enregistrées dans la base du registre Eurocord (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. Sur la population totale (1988-2021), le nombre médian de CNT et de CD34+ cryo-préservées, annoncé par les banques, est de 18,5x10e8 et 7,6x10e6, respectivement.

Pour les USP cédées en 2021, le nombre médian de CNT et CD34+ cryo-préservées est de 19,5x10e8 et 9,5x10e6 respectivement, ce qui confirme l'intérêt de la richesse cellulaire.

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 (62%) et dans des centres européens (62%). La proportion de greffes pédiatriques représente 53% du nombre total (Tableau CSH E2).

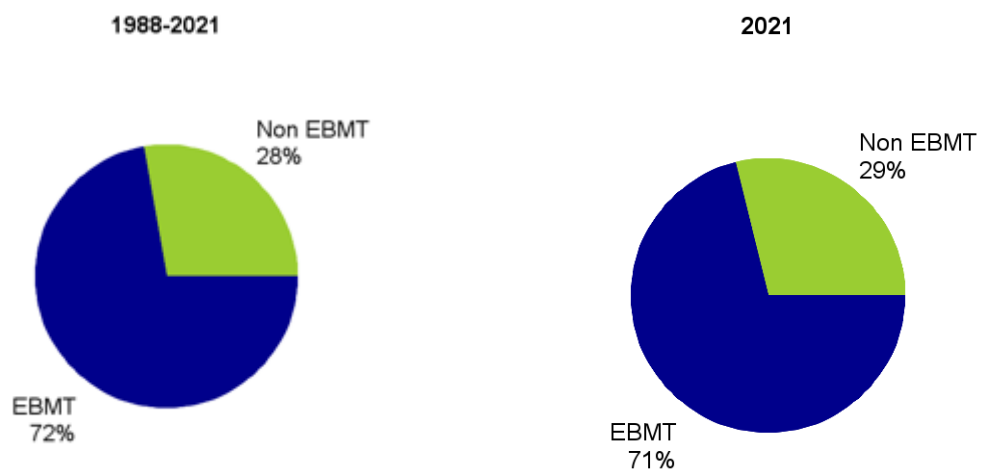
Les 20 380 USP cédées, ont été utilisées dans 15 913 greffes de sang placentaires dont 9802 simples USP, 4255 doubles USP et 1856 autres types de greffons. En 2021, 430 nouvelles allogreffes ont été enregistrées dans la base du registre Eurocord (Tableau CSH E2).

Tableau CSH E2. Caractéristiques des allogreffes d'USP

	2021		1988-2021	
	N	%	N	%
Type de greffes				
Simple greffes	252	58,6%	9802	61,6%
Doubles greffes	97	22,6%	4255	26,7%
Autres types	81	18,8%	1856	11,7%
Centres greffeurs / Pays				
Greffes Centres européens	288	67,0%	9858	61,9%
Greffes Centres non européens	142	33,0%	6014	37,8%
Manquant	.	.	41	0,3%
Type de greffon				
USP non apparentées	405	94,2%	14832	93,2%
USP apparentées	21	4,9%	1066	6,7%
Manquant	4	0,9%	15	0,1%
Age du receveur				
Greffes pédiatriques (<18 ans)	237	55,1%	8444	53,1%
Greffes adultes	192	44,7%	7366	46,3%
Manquant	1	0,2%	103	0,6%
Total Greffes	430	100,0%	15913	100,0%

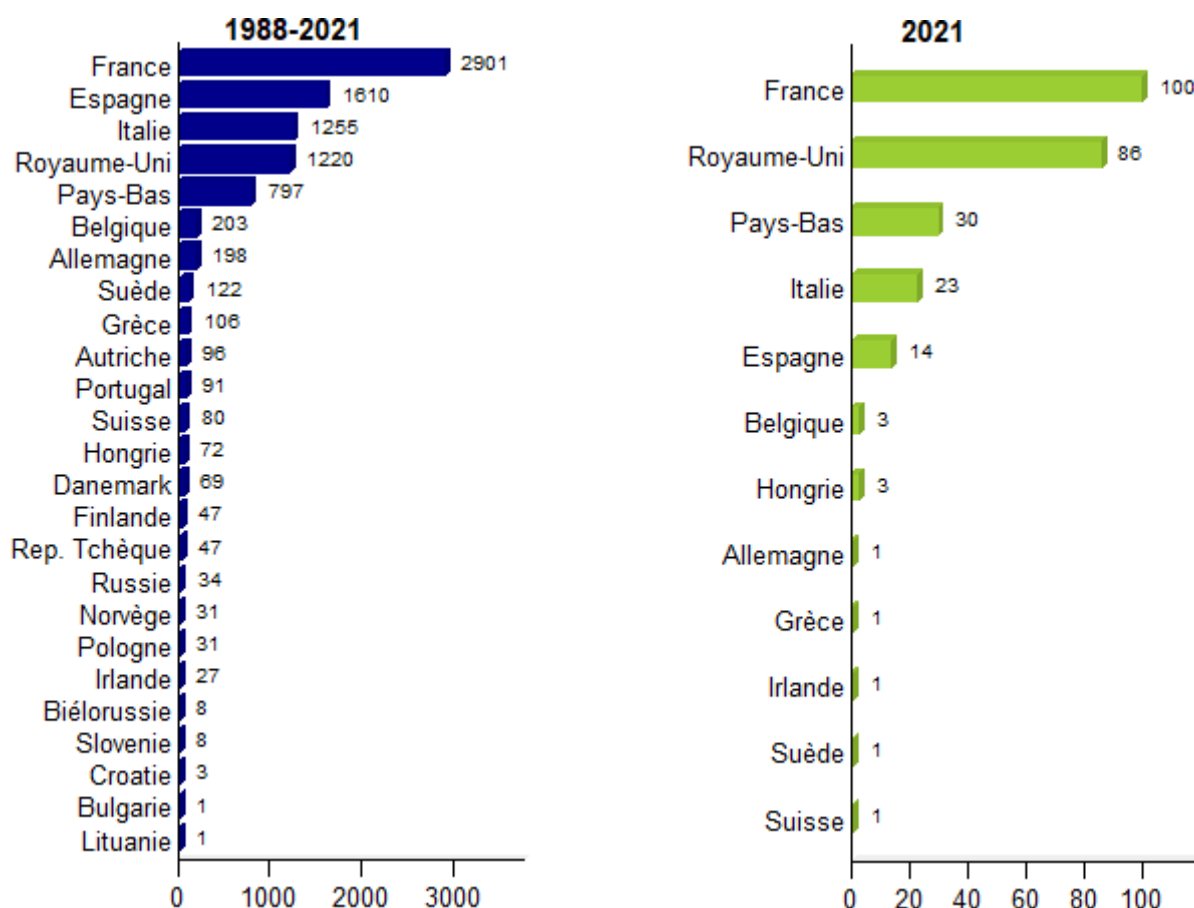
72% des greffes de sang placentaire enregistrées dans la base du registre Eurocord sont réalisées dans des centres de greffes affiliés à l'EBMT (Figure CSH E2), ce pourcentage diminuant légèrement en 2021 (71%).

Figure CSH E2. Répartition du nombre d'allogreffes d'USP en fonction du centre greffeur :
a. 1988-2021 b. 2021



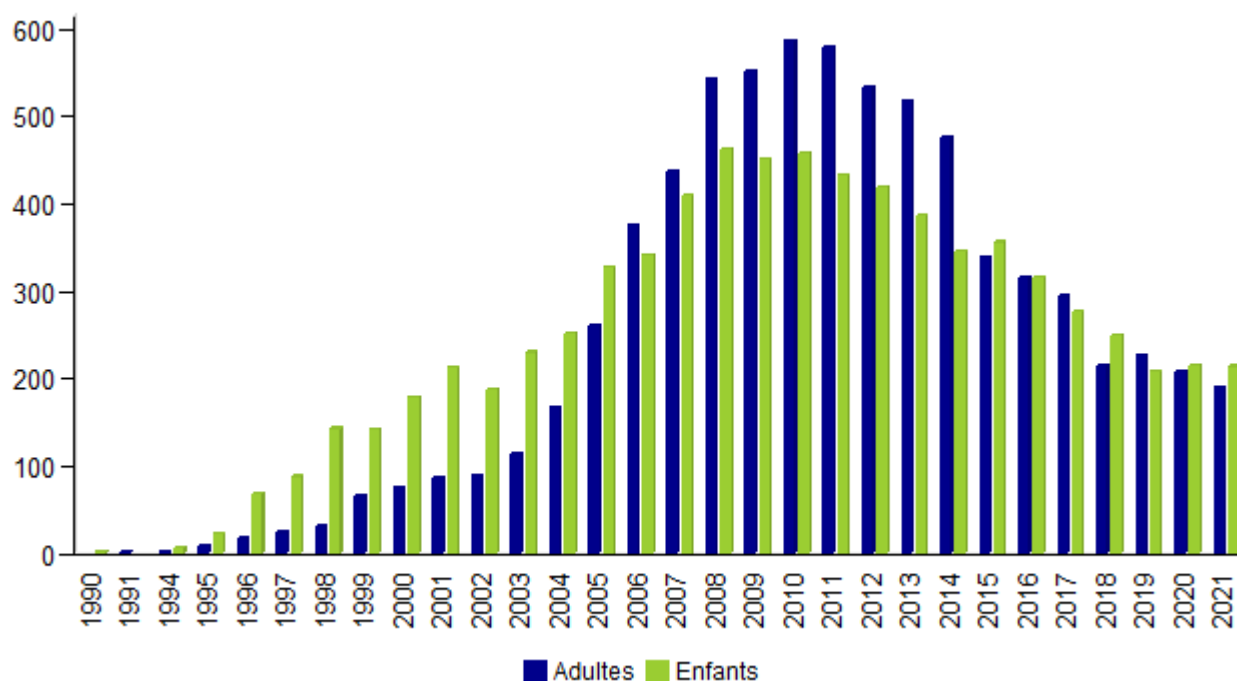
Grâce à la collaboration avec l'EBMT, les centres allogreffeurs de pays européens sont les plus représentés dans le registre Eurocord. En 2021, malgré la diminution du nombre d'allogreffes de sang placentaire réalisées dans les pays européens en raison de l'utilisation de l'allogreffe haplo-identique, la France et le Royaume-Uni 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. 1988-2021 b. 2021



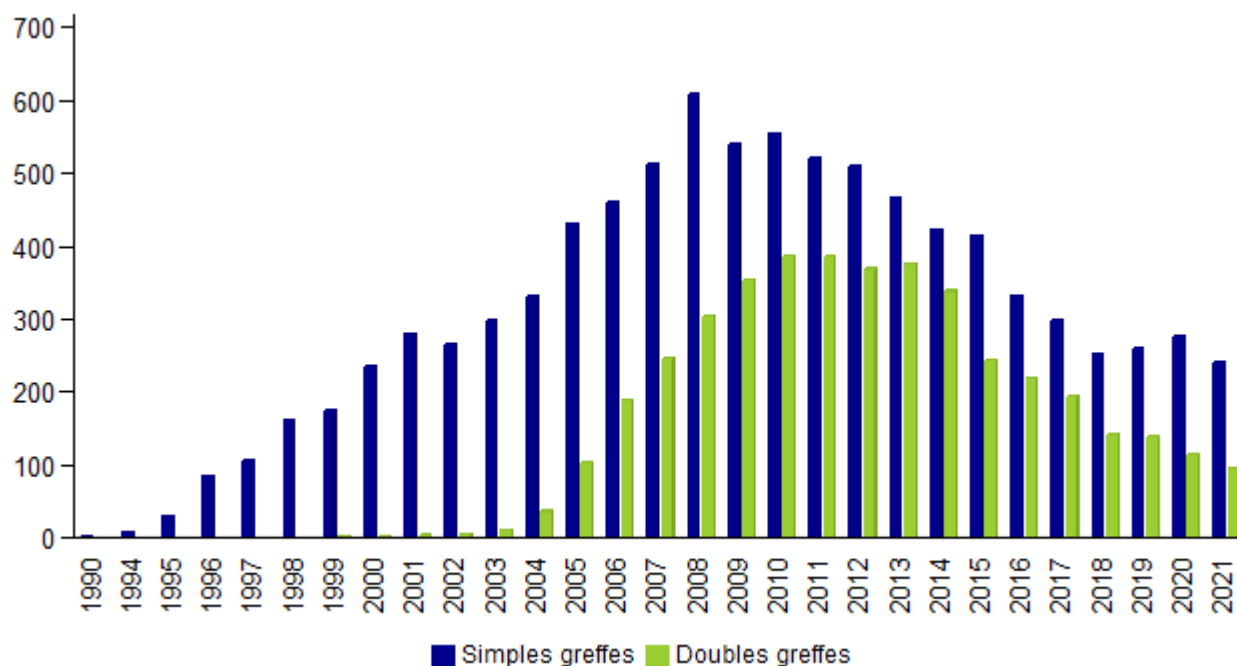
Les allogreffes pédiatriques représentent 53% des allogreffes d'unités de sang placentaire non apparentées enregistrées dans la base du registre Eurocord. A partir de 2006, une inversion de l'évolution du nombre d'allogreffes de sang placentaire enfants/adultes a été observée, du fait de nouveaux protocoles de transplantation qui permettaient alors la réalisation de ce type de greffe dans une population adulte (Figure CSH E4). Cependant, en 2015, le nombre d'allogreffes réalisées chez les patients adultes a diminué, devenant à peine plus important que celui des enfants, compte tenu du choix prioritaire de l'allogreffe haplo-identique comme greffe de CSH alternative par les centres de greffe.

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 62% et celles avec deux unités, 27%. L'augmentation constante du nombre de doubles allogreffes depuis 2004 s'était stabilisée en 2010. En 2015, la diminution des doubles allogreffes est plus importante (Figure CSH E5), en corrélation avec la diminution du nombre des allogreffes de sang placentaire chez les patients adultes, qui bénéficiaient en priorité de la greffe réalisée avec deux unités de sang placentaire.

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



L'origine des unités européennes de sang placentaire greffées montre que les banques espagnoles, françaises, allemandes et italiennes sont historiquement les banques européennes les plus actives dans l'activité de stockage et de cession d'unités de sang placentaire en vue de greffe. Cependant, les banques américaines, très nombreuses, gardent la première place en nombre de cessions d'USP vers l'Europe. En 2021 le nombre d'unités greffées provenant de banques espagnoles devance celui des unités américaines, suivi de près de celui des unités anglaises et françaises (Figure CSH E6).

Figure CSH E6. Origine des USP non apparentées greffées :
a. 1988-2021 b. 2021

