

Trouvez  
votre jumeau  
génétique

... et sauvez sa vie.

Brochure d'info  
cellules souches



**Plooschter  
Projet**

[www.plooschterprojet.lu](http://www.plooschterprojet.lu)

# LE MOT DU VICE-PRESIDENT

Tous les ans, environ 15000 patients ont recours à une transplantation de cellules souches allogènes en Europe.

Celles-ci proviennent principalement de parents, de donneurs anonymes, de donneurs haploïdes issus de la famille (c'est-à-dire des membres de famille à moitié compatibles comme les parents et les enfants) et de cellules souches extraites des cordons ombilicaux.

Depuis 2006, en Europe la plupart des dons sont anonymes et non plus familiaux. En effet, cela est dû en partie à l'augmentation des transplantations, désormais technologiquement réalisables, au bénéfice de personnes âgées. De plus, ces dernières années, le nombre de transplantations haploïdes a augmenté. Toutefois il s'agit là d'un procédé qui peut entraîner de nombreuses complications d'ordre infectueux et qui ne peut pas être utilisé dans tous les cas de figure. Les cellules souches obtenues à

partir des cordons ombilicaux ne sont souvent pas assez nombreuses pour traiter un patient adulte et il lui faudra souvent plusieurs donneurs. Dans les cas où les frères et sœurs ne sont pas compatibles, le recours à des donneurs anonymes reste la meilleure solution.

Les maladies nécessitant un recours au don de cellules souches sont à ce jour les leucémies aiguës, les lymphomes, les myélodisplasies et les syndromes myéloprolifères. D'autres maladies du sang, telles que les leucémies chroniques, sont désormais traitées de moins en moins souvent par transplantation de cellules souches, car les médicaments actuels sont redoutablement efficaces.

Si un recours à un don anonyme s'avère nécessaire, dans 70% des cas un donneur peut être identifié dans un délai de trois mois. Cela signifie toutefois que **dans un tiers des cas, le patient a encore des problèmes pour trouver un donneur compatible.**

**Je ne peux donc pas suffisamment vous encourager à vous faire enregistrer** et, au nom des patients, je vous remercie pour votre engagement.

Dr Laurent Plawny  
Hématologie - Hémato-oncologie - Cancérologie



Les statistiques sont issues de l'article «Hematopoietic stem cell transplantation in Europe 2014»: more than 40000 transplants annually: Bone Marrow Transplantation (2016), 1-7.

# Qu'est-ce que le Plooschter Projet?

Le Plooschter Projet a été initié par Yannick Lieners, atteint d'une leucémie myéloïde chronique à l'âge de 25 ans. Si on peut traiter sa forme de leucémie par des médicaments, d'autres personnes ont besoin, pendant leur traitement, d'un don de sang ou de moelle.

Les patients dépendant d'un don de moelle doivent se soumettre à une forme de chimiothérapie qui fait effet pendant approximativement un mois. Ils doivent, durant cette période, trouver un donneur de moelle adéquat sous peine de récidiver et de devoir recommencer le traitement.

**Malheureusement, par manque de donneurs, un tiers des patients au Luxembourg ne trouve pas de donneur correspondant à son profil.**

L'objectif du Plooschter Projet est de mobiliser le plus de gens possible et de les amener à se faire enregistrer comme donneurs de moelle et ainsi **sauver peut-être la vie d'un patient atteint de leucémie.**

## Devenez donneur de cellules souches!

Il existe diverses maladies du sang, telles la leucémie, l'anémie, les déficiences immunitaires et les lymphomes pour lesquelles il n'existe pas de traitement de remplacement des cellules souches. C'est dans la famille du patient que la probabilité de trouver un donneur compatible est la plus élevée (25%).

**Beaucoup de patients dépendent d'un donneur tiers.**

CONDITIONS POUR DEVENIR DONNEUR DE CELLULES SOUCHES :

1. avoir entre 18 et 40 ans (à partir de 16 ans avec l'autorisation parentale). Une fois inscrit, on peut donner ses cellules souches jusqu'à 60 ans,
2. 2 grossesses maximum (menées à terme ou fausses couches),
3. peser plus de 50 kg,
4. être en bonne santé.
5. être résident du G. D. de Luxembourg respectivement avoir la nationalité luxembourgeoise ou être résident d'Allemagne respectivement avoir la nationalité allemande

Si vous répondez à ces critères, vous devez uniquement encore remplir un questionnaire de santé, faire une analyse de sang ou procurer un échantillon de salive.



# ETAPE 1: Se faire enregistrer comme donneur de moelle

Devenir donneur de moelle c'est simple. Vous avez deux possibilités:

**a) Prélèvement à domicile:** prenez un rendez-vous via le service «Picken Doheem» au 8002 40 40. Vous indiquez que vous voulez vous inscrire comme donneur de moelle, et un(e) infirmier(ère) vient chez vous ou à votre lieu de travail.

**b) Prélèvement au laboratoire:** vous pouvez vous faire enregistrer dans l'ensemble des centres «Picken Doheem» et dans d'autres laboratoires du Luxembourg. Vous trouvez les centres de prélèvement et les heures d'ouverture sur notre site internet [www.plooschterprojet.lu](http://www.plooschterprojet.lu).

# ETAPE 2: Le don de moelle proprement dit

(seulement pour les donneurs compatibles)

Il se peut que vous ne soyez jamais contacté(e) pour un don (la probabilité d'être sollicité est de +/- 5 %). Si un patient atteint de leucémie a besoin de vos cellules souches, vous serez contacté(e) afin de réaliser un contrôle médical plus approfondi (CT ou Confirmatory Typing).

**S'il s'avère que vous êtes le donneur compatible, la greffe peut avoir lieu.** Ensuite, vous devez vous soumettre pendant cinq jours à un traitement (sous forme de piqûres sous-cutanées que vous pourrez faire vous-même à la maison) destiné à stimuler votre moelle osseuse.

A l'issue de ce traitement, vous pourrez effectuer le don proprement dit (durée entre 3 et 5 heures), qui se fera en Allemagne à Birkenfeld, à environ une heure et demie de voiture, ou à Cologne. Tous les frais sont pris en charge par la caisse de maladie.

**Avec ce don, vous pouvez sauver la vie d'un patient atteint de leucémie !**

## Trouver le donneur approprié

La concordance des caractéristiques tissulaires est décisive pour le succès de la greffe de cellules souches. Si elles ne correspondent pas, les cellules transplantées seront rejetées par le système immunitaire. Il est donc primordial de s'assurer d'une correspondance tissulaire suffisante pour ne pas mettre en danger le patient.

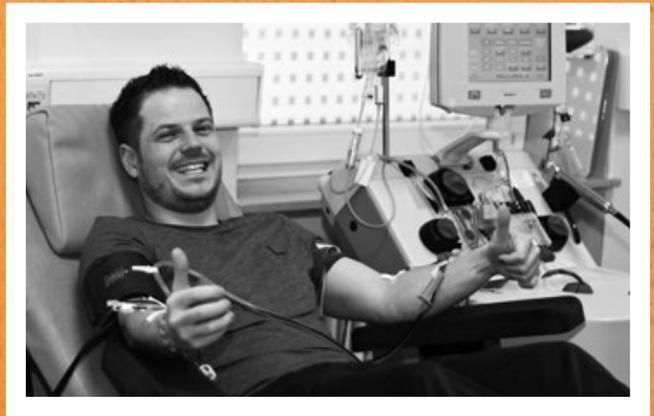
La multiplicité des caractéristiques tissulaires et les millions de combinaisons différentes rendent très difficile la recherche d'un donneur approprié.

Les caractéristiques tissulaires étant partiellement héréditaires, la probabilité de trouver un donneur compatible dans la famille est considérablement plus importante (25%).

Il faut aussi s'assurer avant la transplantation que le donneur ne porte pas d'agents infectieux car ils pourraient être transférés au patient.

La plupart des inscrits ne seront jamais sollicités pour ces examens tant il est rare de trouver un donneur compatible.





# Comment sont prélevées les cellules souches?

Deux méthodes existent pour obtenir des cellules souches :

## 1. Récupération des cellules souches du sang

Les cellules souches sont autant que possible retirées directement du sang. **Cette procédure est utilisée pour 95% des cas.** Après une semaine de traitement visant à augmenter leur nombre, les cellules souches sont extraites du sang par aphérèse. Ce n'est guère plus désagréable pour le donneur qu'un don de sang normal. Le sang passe d'un bras à l'autre à travers d'un séparateur de cellules. Les cellules souches sont «filtrées» du sang. Si nécessaire, la procédure doit être répétée le jour suivant afin d'obtenir une quantité suffisante de cellules souches.

L'avantage de cette méthode est que ni chirurgie, ni anesthésie ou hospitalisation ne sont nécessaires.



## 2. La récupération des cellules souches par ponction sur la crête iliaque

Dans cette procédure, la moelle osseuse est prélevée par ponction sur la crête iliaque. La procédure est réalisée sous anesthésie générale. **Cependant uniquement en 5% des cas.** Environ un litre de mélange de moelle osseuse et de sang est prélevé sur la crête iliaque à l'aide d'une aiguille de ponction. L'os se rétablit complètement en six semaines et la moelle osseuse extraite est régénérée après seulement deux semaines.

L'ensemble de la procédure prend environ une heure et ne laisse généralement pas de cicatrices au niveau des points de ponction. Pour la sécurité du donneur, le prélèvement est généralement effectué dans le cadre d'un séjour hospitalier de plusieurs jours.

Les principaux risques de cette méthode sont associés à l'anesthésie générale.



# Que serait la vie sans espoir?



Cette année, j'ai donc été contactée, car mes données semblaient être compatibles. Après des examens plus poussés, une compatibilité parfaite a pu être démontrée et on m'a demandé, si j'étais d'accord pour donner ma moelle pour un patient dans le besoin. Accepter m'a semblé être la seule réponse possible. C'était évident ! Que représentent quelques cellules de moelle osseuse, que je peux reproduire à tout moment, par rapport à une vie humaine ? Plus tard on m'a encore demandé de donner des lymphocytes afin de combattre les dernières cellules. Mon plus grand souhait serait que cette petite puisse enfin vivre sa vie d'enfant qu'elle mérite !

Le cancer est une maladie terrible et la science a enfin trouvé un moyen d'en combattre une forme avec succès, grâce au don de moelle osseuse et au don de cellules souches.

C'est pourquoi j'en appelle à vous : Laissez-vous enregistrer, donnez vos cellules souches et sauvez des vies !

Merci d'avoir été attentifs à mon témoignage.

P.s. après l'intervention je me suis sentie un peu fatiguée, mais tellement heureuse.

Marie Müller  
Donneur

“

Depuis trois mois, je me fais de l'espoir pour la vie d'une fille de 4 ans au Brésil. Nous n'avons pas de lien familial et pourtant je le ressens ainsi. En effet, depuis longtemps, je suis enregistrée sur les listes des donneurs de moelle osseuse.

”

“

Tant que l'on n'est pas touché par la maladie, on ne se sent pas concerné, mais personne n'en est à l'abri. A l'âge de 17 ans, on ne s'affole pas quand on a de la fièvre, frissons et des douleurs abdominales. Mais, les événements devaient prendre une autre tournure et peu après on m'a découvert un lymphome à cellules T, plus précisément un cancer de glandes lymphatiques de stade IV. Personne ne l'avait vu venir.

Il a fallu réagir immédiatement et quelques jours plus tard j'ai déjà eu une première chimiothérapie à Hombourg.

Après huit cycles thérapeutiques, j'étais soulagée et je pensais avoir réussi la plus dure partie. Toutefois, le destin m'a réservé un sort tout autre.

Le cancer a réapparu et il fut clair que ma seule chance de survie résidait en un transfert de cellules souches.

A partir de cet instant, ma vie dépendait entièrement d'une décision qui revenait à un étranger.

J'ai eu de la chance de trouver rapidement un donneur compatible pour qui il était évident qu'il me donnerait droit à une deuxième chance de vivre. Sans cette formidable personne, je ne serai pas en mesure de vouloir vous convaincre de devenir donneur à votre tour en vous faisant enregistrer.

Devenez donneur de cellules souches et peut-être que, quelque part sur terre, votre jumeau génétique attend désespérément votre don ou bien ce sera vous qui aurez besoin du sien.

Liz Rehlinger  
Receveur

”



# FAQ

## 01 Qu'est-ce que les cellules souches ?

Les cellules souches du sang sont dites progénitrices. Elles engendrent entre autres les globules blancs (leucocytes), les globules rouges (érythrocytes) et les plaquettes (thrombocytes). Après une greffe de cellules souches, les cellules souches sanguines transférées peuvent s'installer dans le corps du patient et le système hématopoïétique retrouve sa fonction.

## 02 Comment les cellules souches sont-elles transférées et comment sait-on que la greffe a réussi ?

Avant la transplantation, les cellules souches malades du patient sont détruites par chimiothérapie. Les cellules souches du donneur sont ensuite transférées au patient par voie intraveineuse. Elles se répandent d'abord dans le sang avant de se nicher dans la moelle osseuse. De là, elles peuvent commencer à former de nouvelles cellules sanguines. Il faudra plusieurs semaines avant que le système immunitaire du patient fonctionne à nouveau. Pendant ce temps il restera à l'hôpital pour observation. Deux à quatre semaines après la greffe, on arrive à voir une augmentation des globules blancs, des globules rouges et des plaquettes. Si cette augmentation se confirme dans le temps, on peut penser que la greffe a réussi.

## 03 Que se passe-t-il si on ne trouve pas de donneur compatible ?

Si aucun donneur approprié n'est trouvé, on tente d'aider le patient à l'aide d'autres méthodes de traitement, souvent par chimiothérapie ou par irradiation. Si ces traitements ne font pas effet, il faudra attendre jusqu'à trouver un donneur compatible.

## 04 Quelles sont les chances de réussite d'une transplantation de cellules souches ?

Les chances de guérison permanente se situent entre 40 et 80%. Les taux de récurrence varient grandement selon la maladie sous-jacente. En outre, la santé globale et l'âge du patient jouent un rôle dans la survie après la transplantation.

## 05 Un donneur potentiel peut-il renoncer à son don ?

Il peut y avoir plusieurs raisons de renoncer à un don. Il est important que cela se produise avant la préparation du patient pour la transplantation. N'oubliez pas qu'à ce moment la survie du patient dépend de votre don.

## **06 Comment se déroule le CT - Confirmatory Typing ?**

Les donneurs potentiels reçoivent un questionnaire de santé détaillé permettant d'identifier les critères d'exclusion possibles à un stade précoce. Ensuite, un typage de confirmation sera effectué ainsi qu'une analyse de sang pour déceler d'éventuelles maladies infectieuses. Ces étapes sont habituellement répétées chaque fois qu'un patient est identifié en tant que donneur afin de réduire les risques pour le patient au maximum.

## **07 Qu'est-ce qu'un donneur doit respecter avant le don de moelle ?**

Le donneur doit simplement faire attention à ne pas prendre de risques inutiles dans son environnement professionnel et privé afin de rester en bonne santé jusqu'au don de cellules souches. Deux semaines avant la greffe, les cellules souches restantes du patient sont détruites par chimiothérapie. Le patient serait en danger mortel si son donneur était empêché au dernier moment.

## **08 Le don de cellules souches représente-t-il un risque pour le donneur ?**

La ponction est réalisée sous anesthésie générale. Les complications sont rares. L'anesthésie peut exceptionnellement entraîner des nausées et des vomissements. La procédure elle-même peut entraîner une douleur dans la zone de ponction qui disparaît après quelques jours. Les risques habituels d'infection et de saignement d'une plaie doivent également être pris en compte.

Aucune anesthésie n'est nécessaire avec l'aphérèse, les risques de complications sont du coup extrêmement faibles. Seul le prétraitement pour stimuler la production de cellules souches peut exceptionnellement déclencher des symptômes pseudo-grippaux temporaires.

## **09 Qui finance les coûts liés au don de cellules souches ? Est-ce que le donneur est assuré ?**

Les coûts liés au don de moelle sont supportés par la Fondation Stefan Morsch qui se charge également d'assurer les donneurs.

## **10 Au bout de combien de temps une rencontre entre patient et donneur est-elle possible ?**

Les directives allemandes prévoient la possibilité d'une rencontre entre patient et donneur deux ans après le don. Le contact est assuré par la Fondation Stefan Morsch. Avant cette période, seule une correspondance anonyme via la Fondation Stefan Morsch est possible.

# Devenez donneur de cellules souches, sauvez des vies !

## MERCI

Yannick LIENERS



**Plooschter Projet Asbl**

30, rue du Cimetière  
L-3715 Rumelange

**Contact :**

[www.plooschterprojet.lu](http://www.plooschterprojet.lu)

like us on 

[info@plooschterprojet.lu](mailto:info@plooschterprojet.lu)

Tel.: +352 621 695 155

Faites un don avec **PAYCONIQ!**

Payez mobile avec  
 **payconiq**



Dons: CCPLULL IBAN LU67 1111 7033 0252 0000



Réalisé en collaboration avec Picken Doheem  
et le laboratoire d'analyses médicales  
BioneXtLAB

