



Guide de  
**Mobilisation**  
de cellules souches pour mon  
**Autogreffe**



**Carnet d'informations et de suivi  
pour le patient et sa famille**

AVEC LE SOUTIEN DE

**genzyme**  
A SANOFI COMPANY

## Vous allez bientôt recevoir une autogreffe...

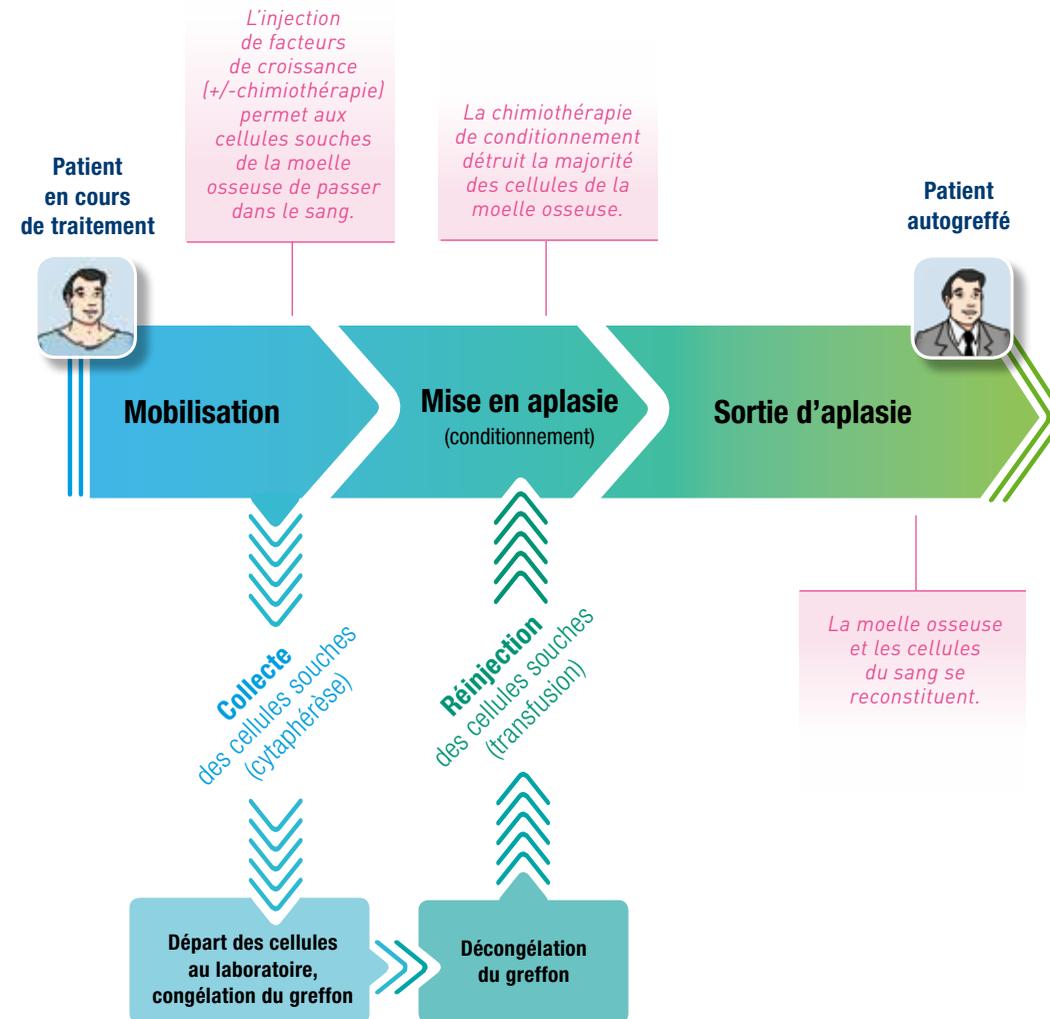
Vous avez reçu jusqu'à présent un traitement permettant de contrôler la maladie dont vous êtes atteinte. Afin de compléter l'efficacité de ce traitement, votre médecin vous a proposé **une autogreffe**.

L'autogreffe consiste en une chimiothérapie à très forte dose (dite de « conditionnement ») suivie de la réinjection de cellules souches qui auront été préalablement prélevées dans votre sang.

À la suite de cette chimiothérapie, votre organisme comptera moins de globules rouges, de globules blancs et de plaquettes. C'est ce que l'on nomme l'aplasie.

La réinjection de cellules souches permettra à votre moelle osseuse de récupérer plus rapidement.

## Mon parcours d'autogreffe



### DICO DE L'AUTOGREFFE

**Aplasia** : diminution du nombre de cellules du sang (globules rouges, globules blancs, plaquettes).

**Autogreffe** : ensemble du processus comprenant la mobilisation, la chimiothérapie à forte dose, l'aplasie et la réinjection des cellules souches.

**Chimiothérapie de conditionnement** : chimiothérapie à forte dose qui consolide le traitement et a pour conséquence de détruire la moelle osseuse.

**Cytaphérèse** : technique de prélèvement et de tri des cellules du sang à l'aide d'un séparateur de cellules.

**Greffon** : ensemble de globules blancs et de cellules souches qui vous sont prélevés et vous seront réinjectés.

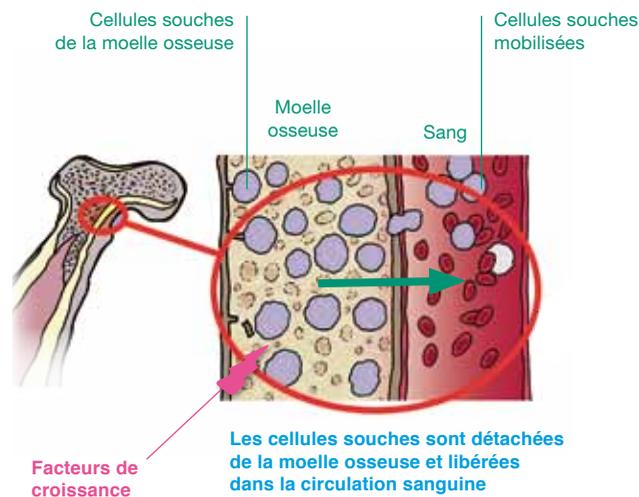
**Mobilisation** : libération des cellules souches de la moelle osseuse dans le sang.

**Reconstitution hématopoïétique ou sortie d'aplasie** : récupération, à partir des cellules souches, de la moelle osseuse, donc de toutes les cellules sanguines (globules rouges, globules blancs, plaquettes).

## La mobilisation, quel drôle de nom !

- La **mobilisation** est un processus qui permet aux cellules souches du sang (aussi appelées CD34), nichées dans la moelle osseuse, d'être libérées dans la circulation sanguine. Elles pourront ainsi y être collectées par une technique de prise de sang particulière, la cytophèrese. Cette technique courante est par exemple utilisée pour le don de plaquettes.
- Les «facteurs de croissance hématopoïétiques» sont des molécules qui favorisent la mobilisation des cellules souches de la moelle osseuse.

Mobilisation des cellules souches de la moelle osseuse vers le sang.



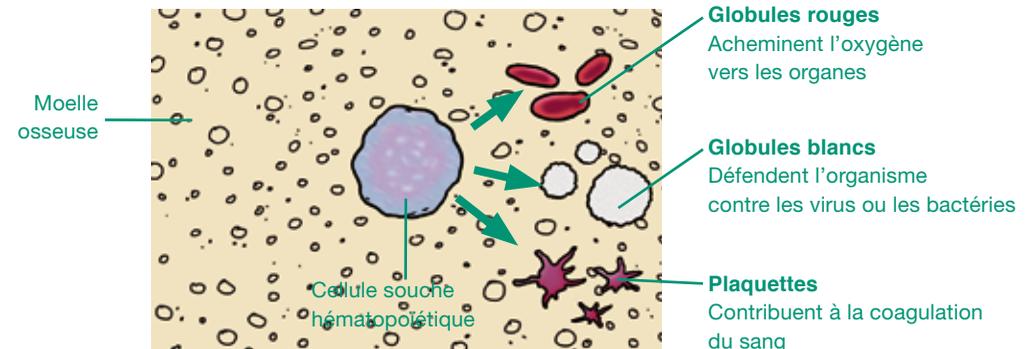
## Que sont les cellules souches ?

- Il existe plusieurs sortes de cellules souches. Les **cellules souches du sang**, aussi appelées CD34, interviennent tout au long de votre vie. Leur rôle est de renouveler constamment les cellules de votre sang en se multipliant et en se transformant en globules rouges, en globules blancs ou en plaquettes. Elles compensent ainsi les pertes, notamment lors d'une hémorragie ou d'une chimiothérapie.

## D'où viennent les cellules souches ?

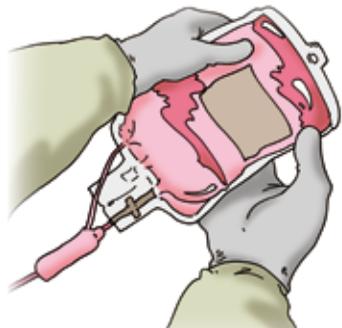
- Les cellules souches logent dans la « niche hématopoïétique », située dans la moelle des os. La moelle des os contient d'autres cellules qui apportent aux cellules souches de l'aide pour se transformer en cellules sanguines. Les facteurs de croissance sont capables de déloger les cellules souches de leur niche, c'est-à-dire de les mobiliser. Les cellules souches se retrouvent alors entraînées dans la circulation sanguine mais, très rapidement, retournent spontanément dans la moelle osseuse.

Les cellules souches de la moelle osseuse, à l'origine des composants du sang



## La collecte des cellules souches

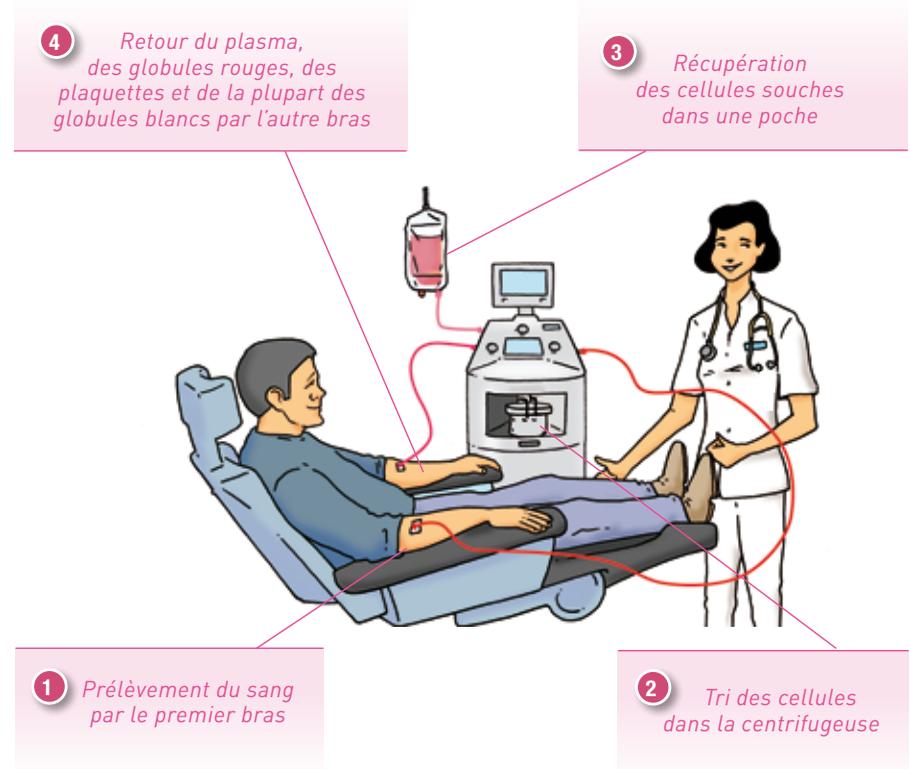
- Votre médecin définit le nombre de cellules souches à recueillir pour votre autogreffe.
- La collecte est réalisée par une technique simple, la **cytaphérèse**, qui dure entre 3 et 4 heures. Cette collecte peut être renouvelée plusieurs jours de suite, jusqu'à ce que le nombre de cellules souches souhaité soit atteint.
- **Où ?** Elle a lieu au centre de cytaphérèse, situé à l'Établissement Français du Sang (EFS), à la fin de votre mobilisation.
- **Ce qui va se passer.** Une ponction et une perfusion seront réalisées simultanément *voir schéma ci-contre*.
- Après comptage des cellules souches, la poche de cellules souches sera ensuite congelée. Les cellules souches vous seront réinjectées par perfusion après l'aplasie.



**Dois-je être hospitalisé pour la collecte des cellules souches ?**

*Non. Généralement, la collecte des cellules souches s'effectue en hospitalisation de jour dans la plupart des établissements.*

### Principe de la cytaphérèse



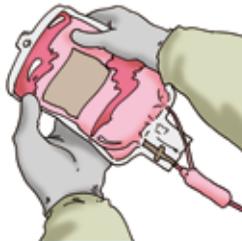
- Une infirmière restera auprès de vous pendant toute la durée de votre collecte.
- Cette technique ne présente pas de complications. Vous devrez cependant rester en position semi-allongée pendant toute la durée du prélèvement.

## Qu'advient-il de vos cellules souches ?

**1 Mobilisation :**  
départ des cellules souches de la moelle osseuse vers le sang.



**2 Collecte** des cellules souches (le greffon) dans une poche.



**3 Transfert des cellules**  
au laboratoire de thérapie cellulaire.  
Comptage des cellules souches.

4

**Contrôle-qualité**  
du greffon à partir d'échantillons (tests bactériologiques et vérification de la capacité des cellules souches à être cultivées au laboratoire).

**8 Migration naturelle des cellules**  
dans la moelle osseuse où elles commencent à reconstituer les cellules sanguines.

**7 Réinjection** des cellules souches dans le sang au cours d'une transfusion de 30 à 45 minutes.



**6 Décongélation**  
de la poche puis lavage des cellules.



**5 Congélation**  
de la poche et stockage dans l'attente de l'autogreffe.



LA CONSULTATION  
PRÉ-CYTAPHÉRÈSE

LE TRAITEMENT

LE JOUR  
DE VOTRE  
CONVOCAIONÀ LA FIN  
DE VOTRE  
COLLECTE**1 Consultation pré-cytaphérèse**

- > Remise de l'ordonnance des facteurs de croissance et de l'acte infirmier à domicile s'il y a lieu.
- > Remise d'une convocation pour le prélèvement.



- **Pensez à commander vos médicaments plusieurs jours AVANT la date de la 1<sup>ère</sup> injection.**
- Lorsque vous prenez rendez-vous **avec l'infirmière**, précisez-lui bien qu'elle devra revenir tous les jours et à heure régulière **pendant toute la durée de la mobilisation**, y compris les week-ends et les jours fériés.

**2 Mobilisation**

- > Injection des facteurs de croissance pendant 5 à 10 jours consécutifs et à heure régulière



- Vérifiez si vos médicaments doivent être conservés **au réfrigérateur.**
- Chaque jour, confirmez avec l'infirmière l'heure de son passage le jour suivant.

LA CONSULTATION  
PRÉ-CYTAPHÉRÈSE

LE TRAITEMENT

LE JOUR  
DE VOTRE  
CONVOCAIONÀ LA FIN  
DE VOTRE  
COLLECTE**3 Le jour de la convocation au centre de prélèvement**

- > Pour commencer, une prise de sang sera réalisée pour compter les cellules souches dans le sang. Selon les résultats, la collecte des cellules souches pourra débuter, ou bien l'on vous remettra une convocation pour le lendemain et/ou le surlendemain.



- Le jour de votre convocation, **prenez un bon petit déjeuner.** Inutile de venir à jeun !
- **Apportez de quoi vous occuper** (livres, magazines, radio/baladeurs avec des écouteurs) pendant les temps d'attente.
- **Ne prévoyez pas de rendez-vous important le jour de votre convocation ni les deux jours qui suivront :** on ne peut savoir à l'avance le jour exact du premier prélèvement.



Votre centre de référence : .....

Votre médecin de référence : .....

Secrétariat : .....

Infirmière : .....

Médecin : .....

### Le centre greffeur – Hématologie et Thérapie cellulaire du CHU de Tours

- > La journée en semaine, infirmière coordinatrice de greffe 02 18 37 05 62.
- > La nuit et le week-end, poste infirmier 02 47 47 47 29.

### L'Etablissement Français du Sang

Médecin du centre de soins, de 9h à 17h :

Dr D. Chiaroli, Dr A. Dardalhon, Dr B. Herault 02 47 36 01 31.

### Visite du service

Contactez l'infirmière coordinatrice de greffe 02 18 37 05 62.

#### Le Réseau OncoCentre

##### Onco 37

02 47 75 04 38

Secrétariat

[secrétariat.gestion@oncologie37.fr](mailto:secrétariat.gestion@oncologie37.fr)

Psycho-oncologue

[oncopsy@oncologie37.fr](mailto:oncopsy@oncologie37.fr)

Infirmière coordinatrice

[infirmiere@oncologie37.fr](mailto:infirmiere@oncologie37.fr)

##### Onco Berry (18 et 36)

216 avenue de Verdun

36000 CHÂTEAUROUX

02 54 29 62 35

[oncoberry@yahoo.fr](mailto:oncoberry@yahoo.fr)

##### Onco 28

5 Boulevard Chasles

28000 CHARTRES

02 37 18 59 98

[www.onco28.org](http://www.onco28.org)

##### Onco 41

Rue de l'Octroi

41260 LA CHAUSSEE SAINT VICTOR

02 54 56 21 85

[harmonisation@onco41.org](mailto:harmonisation@onco41.org)

##### Onco 45

15 avenue Alain Savary

45100 ORLÉANS

02 38 24 82 48

[oncoloiret@cancer-loiret.info](mailto:oncoloiret@cancer-loiret.info)

### La Ligue contre le Cancer

#### Comité d'Indre et Loire

2 bis boulevard tonnellé 37 009 TOURS CEDEX 1

> [www.ligue-cancer.net/cd37](http://www.ligue-cancer.net/cd37)

02 47 39 20 20 [cd37@ligue-cancer.net](mailto:cd37@ligue-cancer.net)

#### Comité du Cher

Le Balzac

50-52 avenue Jean Jaurès 18007 BOURGES CEDEX

> [www.ligue-cancer.net/cd18](http://www.ligue-cancer.net/cd18)

02 48 65 89 89 [cd18@ligue-cancer.net](mailto:cd18@ligue-cancer.net)

#### Comité de l'Indre

96 rue Grande 36000 CHÂTEAUROUX

> [www.ligue-cancer.net/cd36](http://www.ligue-cancer.net/cd36)

02 54 27 24 88 [cd36@ligue-cancer.net](mailto:cd36@ligue-cancer.net)

#### Comité Eure-et-Loir

7 rue Gabriel Péri 28000 CHARTRES

> [www.ligue-cancer.net/cd28](http://www.ligue-cancer.net/cd28)

02 37 21 19 50 [cd28ligue.net@wanadoo.fr](mailto:cd28ligue.net@wanadoo.fr)

#### Comité du Loir et Cher

18 rue Roland Dorgelès 41000 BLOIS

> [www.ligue-cancer.net/cd41](http://www.ligue-cancer.net/cd41)

02 54 74 53 44 [cd41@ligue-cancer.net](mailto:cd41@ligue-cancer.net)

#### Comité du Loiret

44, avenue Dauphine 45100 ORLÉANS

> [www.ligue-cancer.net/cd45](http://www.ligue-cancer.net/cd45)

02 38 56 66 02 [cd45@ligue-cancer.net](mailto:cd45@ligue-cancer.net)



Plan du CHRU de Tours.



France Lymphome Espoir  
[www.francelymphomeespoir.fr](http://www.francelymphomeespoir.fr)



Association Française  
des malades du Myélome Multiple  
[www.af3m.org](http://www.af3m.org)

# Questionnaire de satisfaction

## Lors de la consultation précytaphérèse

Les informations fournies sur la mobilisation ont été compréhensibles :  Oui  Non

**Commentaires :**

## Lors de la mobilisation

Les événements ont été conformes à ce qui m'avait été annoncé :  Oui  Non

**Commentaires :**

Le personnel était accueillant et disponible :  Oui  Non

**Commentaires :**

## Lors de la collecte des cellules souches

Les événements ont été conformes à ce qui m'avait été annoncé :  Oui  Non

**Commentaires :**

Le personnel était accueillant et disponible :  Oui  Non

**Commentaires :**

Les temps d'attente étaient satisfaisants :  Oui  Non

**Commentaires :**

**Quels seraient les points à améliorer pour votre bien-être pendant la cytaphérèse ?**

**J'aurais aimé obtenir plus d'informations sur**

**Recommandations pour l'équipe soignante :**

**Qu'avez-vous apprécié et pourquoi ?**