

À retenir

1 La thérapie cellulaire consiste à greffer des cellules saines dans le corps qui remplaceront des cellules malades.

2 Les cellules de rechange utilisées peuvent être

des cellules spéciales que l'on appelle « cellules souches ».

3 Les cellules souches ont la capacité de se transformer en plusieurs types de cellules : foie,

sang, peau, muscle...

4 On trouve les cellules souches dans l'embryon et dans certains organes adultes.

La thérapie cellulaire

La thérapie cellulaire ne guérit pas les cellules malades. Elle consiste à introduire des cellules saines dans le corps pour qu'elles jouent le rôle que les cellules malades ne peuvent plus jouer. C'est une greffe de cellules. Grâce aux greffes de cellules, on peut soigner de grands brûlés, des malades du cœur ou des reins ou encore remplacer des cellules nerveuses qui se détruisent.

1 À la suite d'un accident du cœur, une partie du muscle cardiaque (le myocarde) ne se contracte plus.

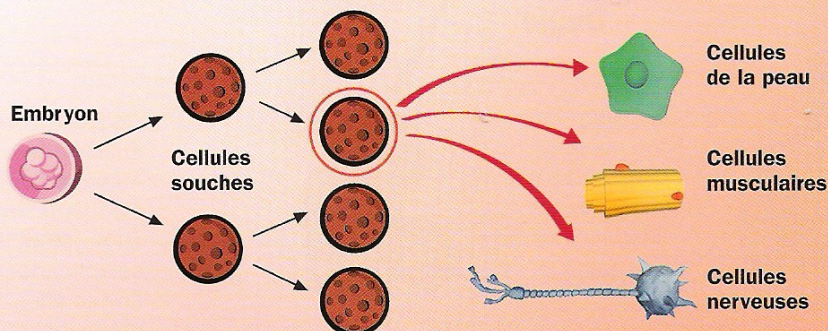
2 On extrait des cellules provenant du muscle de la cuisse du malade.

3 En faisant une piqûre au malade, on lui injecte ces cellules saines dans le cœur.

4 Un mois après la greffe, le muscle du cœur fonctionne à nouveau.

Les cellules souches

Ce sont les cellules d'origine, capables de se multiplier et de se transformer en plusieurs types de cellule (cœur, foie, rein, sang, etc.). Les cellules souches peuvent provenir de l'embryon (quelques jours après la fécondation) ou d'organes adultes. Ce sont en quelque sorte les mémoires des cellules originelles de chacun de nous.



Greffe (ici) : opération qui consiste à transférer sur un être humain un tissu tel que la peau ou la moelle osseuse, prélevé sur lui-même ou sur un autre.

Organe : partie du corps remplissant une fonction qui lui est propre (cœur, foie, reins, sang, etc.).