

# Les cellules dendritiques : éléments clés du système immunitaire

Par *mogirard*

Créé le 24/11/2011 - 07:32

## Les cellules dendritiques : éléments clés du système immunitaire

**Jeudi, 24/11/2011 - 06:32** [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

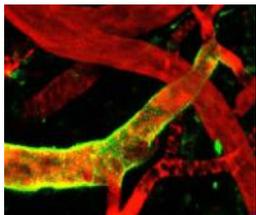
•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

Afin de lutter contre les infections virales et bactériennes, les lymphocytes, globules blancs circulant dans le sang, s'acheminent vers les ganglions lymphatiques. Ils pénètrent dans les ganglions grâce à un type particulier de vaisseaux sanguins, appelés HEV. Ces vaisseaux HEV constituent des portes d'entrée très efficaces puisque l'on estime que dans l'organisme, à chaque seconde ? au moins 5 millions de lymphocytes entrent dans les ganglions via les vaisseaux HEV.

Depuis plusieurs années, l'équipe de Jean-Philippe Girard, directeur de recherche Inserm, s'efforce de mieux comprendre comment un vaisseau sanguin normal se transforme en vaisseau HEV (et vice versa). En étudiant les cellules présentes au voisinage des vaisseaux HEV, les chercheurs toulousains viennent de mettre en évidence le rôle fondamental des cellules dendritiques dans la fabrication des vaisseaux HEV. Grâce à de longs prolongements, ces cellules de forme étoilée entrent en contact avec les vaisseaux sanguins afin de leur délivrer un signal indispensable à leur transformation en vaisseaux HEV. Sous l'action des cellules dendritiques, les vaisseaux sanguins qui constituaient une barrière infranchissable pour les lymphocytes deviennent alors capables de les faire entrer massivement dans les ganglions lymphatiques.

Ce processus est un élément nécessaire à la surveillance immunitaire de l'organisme.

En effet, les cellules dendritiques connues comme les sentinelles du système immunitaire, sont chargées de collecter et de présenter les antigènes étrangers provenant de virus, de bactéries ou de cellules cancéreuses, aux lymphocytes T. En contrôlant aussi l'accès des lymphocytes aux ganglions via les vaisseaux HEV, les cellules dendritiques vont permettre la rencontre entre les lymphocytes et les antigènes étrangers contre lesquels ils sont dirigés. Les cellules dendritiques jouent ainsi un nouveau rôle essentiel dans le système immunitaire, rôle insoupçonné jusqu'alors.

Les chercheurs ont également étudié les mécanismes mis en jeu dans le dialogue entre les cellules dendritiques et les vaisseaux HEV. Une meilleure connaissance de ces mécanismes pourrait avoir des applications importantes pour le traitement des maladies inflammatoires chroniques et du cancer. En effet, des vaisseaux HEV apparaissent dans la plupart des maladies inflammatoires chroniques (polyarthrite rhumatoïde, maladie de Crohn, dermatite atopique, psoriasis, asthme, ?) et contribuent à l'inflammation du tissu. Bloquer la fabrication des vaisseaux HEV permettrait donc de diminuer l'inflammation. A l'inverse, dans le cancer, les vaisseaux HEV ont un effet bénéfique car ils facilitent l'entrée dans les tumeurs des lymphocytes tueurs. Mieux comprendre les mécanismes de fabrication des vaisseaux HEV pourrait permettre d'augmenter la quantité de ces vaisseaux dans les tumeurs afin d'améliorer l'éradication des cellules cancéreuses par les cellules tueuses.

[CNRS](#)

**Noter cet article :**

**Recommander cet article :**

- 
- [Tweeter](#)
- 
  
- **Nombre de consultations :** 153
- **Publié dans :** [Biologie & Biochimie](#)
- **Partager :**
  - [Facebook](#)
  - [Viadeo](#)
  - [Twitter](#)
  - [Wikio](#)

[Biologie & Biochimie](#) [bactéries](#) [cancer](#) [cellules dendritiques](#) [CNRS](#) [globules blancs](#) [immunité](#) [infections virales](#) [inflammation](#) [Inserm](#) [Jean-Philippe Girard](#) [lymphocytes](#) [vaisseau HEV](#)

---

**URL source:** <https://www.rtf.fr/cellules-dendritiques-elements-cles-systeme-immunitaire/article>