

ÉDITO

©Michèle Babinet/INRS



**Caroline
Le Van Kim et
France Pirenne**

directrices des unités Inserm
Biologie intégrée du globule rouge et
Transfusion et maladies du globule rouge

©Ulpec



La recherche sur le sang face à ses défis

Ces dernières années, l'arsenal thérapeutique et les recherches sur les maladies du sang se sont élargis : thérapie génique, anticorps monoclonaux, cellules sanguines en culture... Or, 25 % de la population mondiale souffre d'anémie du fait du vieillissement et de l'acquisition de syndromes myélodysplasiques. L'anémie inflammatoire consécutive aux pathologies auto-immunes et malignes est un motif majeur de consultation médicale. La recherche sur le sang éclaire aussi d'un jour nouveau d'autres pathologies comme les désordres inflammatoires ou neurodégénératifs. L'élaboration de technologies de rupture face au défi du besoin transfusionnel est également essentielle. Malgré les 3 millions de dons de sang effectués chaque année en France, la transfusion se heurte à la rareté du don pour certaines popu-

lations comme les patients atteints de drépanocytose.

À ces défis scientifiques, s'ajoutent des questions économiques, telle l'accessibilité à la greffe de cellules souches hématopoïétiques ou à la thérapie génique à 1,5 million d'euros l'injection, dans les pays à bas revenus.

Les chercheurs français sont reconnus en hématologie. Ils sont également sensibles aux enjeux éthiques liés à l'utilisation des produits issus du corps humain. Le sang en est un modèle emblématique et plusieurs questions se posent : celles du don et de la collecte, de l'utilisation thérapeutique, ou des choix sociétaux dans un panier de soins onéreux à mettre en parallèle avec des paris financiers sur le développement de substituts. Il est donc essentiel que la recherche en éthique perdure car son produit est nécessaire à la décision éclairée des pouvoirs publics.

SOMMAIRE

4 À LA UNE

Commotions au rugby Un casse-tête pour la recherche

6 ACTUALITÉS

C'EST FONDAMENTAL

Régénération neuronale

La protéine ribosomale surprise

Tuberculose Lorsque l'infection bactérienne est bloquée

VIH Quand la cellule est prise à son propre piège !

12 C'EST NOTRE SANTÉ

Arbovirus Faire face à la menace en métropole

16 C'EST POUR DEMAIN

Thérapies ciblées Un nouveau convoyeur de traitements au cœur des cellules

19 C'EST AILLEURS

Royaume-Uni/Anxiété Découverte d'un mécanisme génétique de résilience

20 TÊTES CHERCHEUSES

À L'HONNEUR

Claire Magnon Rompre le dialogue entre tumeur et cerveau

22 L'INSTANT OÙ

Liliana Mancio Silva « J'ai rencontré des parasites au bois dormant »

23 PREMIER SUCCÈS

Marine Sallé Comprendre la dégénérescence des bioprothèses valvulaires

36 REPORTAGE

Perturbateurs endocriniens

Peut-on diminuer notre exposition ?

40 ENTREPRENDRE

Diabète de type 2 Un traitement qui s'attaque à la racine du mal

42 OPINIONS

Intelligence artificielle Va-t-elle remplacer le diagnostic médical ?

44 VIE DE L'INSERM

Sécurité des données « Le facteur humain reste le plus vulnérable »

46 BLOC-NOTES

Exposition Le racisme d'hier à aujourd'hui : science et préjugés

BD InScience : cultive ta santé avec l'Inserm !

GRAND ANGLE



LE SANG

Soigner
ses maladies
et plus encore