

Le sang

Le sang, organe de transmission de l'affect ? Les découvertes de l'homéopathe Bernard Vial bousculent les connaissances actuelles. Après trente ans de recherches, il affirme que le sang véhicule, via les protéines, notre inconscient émotionnel ! La médecine affective est née.

À propos des auteurs

Journaliste d'investigation scientifique, **Maxence Layet** est l'auteur de nombreux livres, articles et documentaires sur les nouvelles technologies de l'information, l'énergie, la santé et l'environnement. Ses principaux ouvrages sont *L'Énergie secrète de l'univers*, *Quinton : le sérum de la vie*, *Survivre au téléphone mobile et aux réseaux sans fil*, et *Électroculture et Énergies libres*, enquête parue en 2010.

Homéopathe et thérapeute psychocorporelle de formation, **Miriam Gablier** a vécu et travaillé à Londres, à Paris, en Ardèche et à Auroville, en Inde. Elle écrit aujourd'hui de nombreux articles sur la santé, le développement personnel et les relations corps-esprit.



© Vince Michaels/Getty images

à contre-courant



E

t si nous avons tout faux sur le sang? Première hérésie à envisager: le sang ne circule pas. Mesure de la vitesse, mesure du bruit, diamètre des cellules sanguines, stagnations, contresens, milieu sous pression... N'en déplaise aux partisans de la vision cartésienne, les arguments en faveur de la non-circulation du sang ne manquent pas.

Cette révision de l'un des dogmes fondateurs de la physiologie engendre une cascade de remises en question. Parmi celles-ci, seconde surprise, la capacité du sang à communiquer. Car s'il ne circule pas, le sang reste un canal privilégié de transmission. Des artères aux capillaires, le réseau sanguin s'étire sur près de 150 000 km. Traversé d'ondes de pression, de molécules d'oxygène et par plus de 500 protéines distinctes, le milieu sanguin offrirait avec ses protéines un autre mode de communication. Elles représentent à elles seules quelque 300 000 m² de surfaces conjuguées. De quoi véhiculer et supporter une immense quantité d'information.

La concentration des protéines dans le réseau sanguin, mise en évidence par les profils protéiques, se révélerait le témoin objectif de nos émotions et de notre affect. Cet organe constitué des protéines du plasma sanguin serait carrément la voie d'expression d'un préconscient biologique. « Faire le portrait des protéines du sang, c'est faire le portrait de l'inconscient affectif », nous explique le Dr Bernard Vial. Médecin homéopathe, auteur de nombreux ouvrages, il est à l'origine du concept de médecine affective et pratique la méthode des profils protéiques depuis plus de trente ans. Une révolution sanguine se prépare.

► Une circulation

La circulation sanguine n'est pas aussi rapide ni régulière qu'on le pense. Il lui arrive même de s'inverser! Explications.



Le Dr Bernard Vial est à l'origine du concept de médecine affective.

Cinq litres de sang. Un volume mis en mouvement et sous pression par les contractions cardiaques. La circulation du sang est une notion vieille d'un peu moins de 400 ans en Occident. Attribuée à l'Anglais William Harvey en 1628, la circulation sanguine était connue des anciens médecins égyptiens, mais aussi des Chinois et des Arabes. Ainsi, Ibn Al-Nafis, l'un des précurseurs de la physiologie, a décrit les bases du système circulatoire dès 1242.

Les physiologistes distinguent la circulation systémique, chargée de convoier l'oxygène et les nutriments aux muscles et aux organes, et la circulation pulmonaire, qui évacue le dioxyde de carbone et qui réoxygène le sang. « Par conséquent, dans la circulation systémique, les artères apportent du sang oxygéné aux tissus et les veines ramènent le sang appauvri en oxygène vers le cœur », résume l'encyclopédie collaborative Wikipédia. Qui poursuit : « Le sang circule, toujours dans le même sens, à l'intérieur d'un circuit entièrement clos formé de vaisseaux sanguins de divers calibres, répartis dans tout le corps^{1,2}. »

« Le sang ne circule pas ! »

Cette conception est erronée, avertit le Dr Bernard Vial. Ce généraliste, ancien chef de clinique à Montpellier, aujourd'hui médecin homéopathe du sud de la France, propose une autre hypothèse. « On ne peut pas parler de circulation du sang organisée, permanente,

« Le globule rouge se déplace à 700 micron/s. Soit 2,52 mètres par heure. Ramené à un circuit global de plus de 100 000 km, c'est pratiquement du surplace ! »

s'écoulant à grande vitesse dans les 150 000 km de tuyaux de notre circuit sanguin pour amener l'oxygène requis par nos tissus. En réalité, le sang ne circule pas ! Ou très peu. »

Il est vrai que lorsqu'on regarde les mesures de la vitesse du sang – ce liquide épais et visqueux, encombré de cellules et de multiples autres substances (des ions, de l'oxygène, du glucose, des lipides, des hormones, des acides aminés, etc.) –, il y a de quoi se poser des questions. « L'hémodynamique décrit la dynamique des écoulements en donnant la vitesse moyenne du courant sanguin. La vitesse de circulation du sang n'est pas la même dans toutes les portions du circuit. Elle varie énormément en fonction du diamètre du conduit ! constate le Dr Vial. Ces flux turbulents, à l'état normal,



à géométrie variable

► Des profils protéiques au service de l'homéopathie

Début des années 1970, Lyon. Des médecins souhaitant faire le portrait des défenses immunitaires ont l'idée de cartographier les protéines du sang. Le premier coup de génie est d'offrir une image synthétique, infographique, de l'agencement des protéines entre elles. Leurs taux de concentration et les contraintes biochimiques appliquées sont traités par ordinateur. Cela donne un profil protéique, unique et personnel. Aucun profil protéique ne ressemble à un autre.

« Pour faire un profil protéique, explique Bernard Vial, il suffit d'une seule prise de sang de 20 cl. Les tubes sont ensuite envoyés à l'un des 12 laboratoires qui font ce genre d'analyse en Europe. L'échantillon sanguin est centrifugé afin de séparer globules rouges, blancs et plaquettes du plasma sanguin. Ce dernier est ensuite soumis à 50 tests chimiques, essentiellement des réactifs métalliques. Les réactions chimiques entraînant une floculation des protéines, une spectrographie laser permet de quantifier ce floculat. Cela donne des valeurs, des chiffres. Ces données sont transmises à un ordinateur qui, avec un système de corrélation, les met sous forme graphique. Il positionne et distribue les tests en fonction des données. Cela met en évidence les caractéristiques essentielles, les écarts types et donne une vision d'ensemble. »

La deuxième idée de génie de ces médecins, également homéopathes, est de faire aussi un « scan » des profils protéiques de remèdes homéopathiques afin de constituer une banque de données des remèdes. Cela permet alors de comparer le profil protéique du patient avec les profils protéiques homéopathiques. Les essais ont été faits avec du sang de lapins.

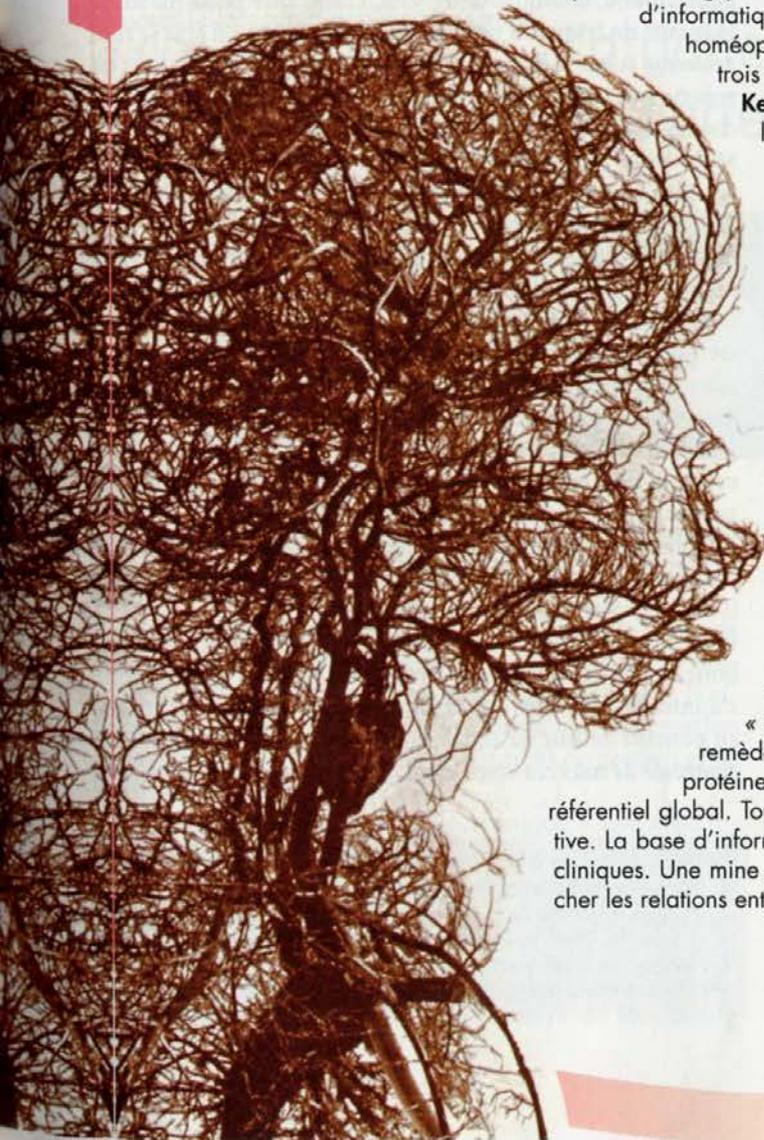
Proving. Ils ont procédé à ce qu'on appelle en homéopathie des « provings ». Lorsqu'un sujet sain prend à doses hautes ou répétées un remède, il finit par produire les symptômes correspondant à la substance en dilution. Étant sous l'influence du remède, le corps manifeste le profil de ce dernier. Reste à faire une prise de sang pour en avoir la preuve par l'image. Le CEIA, Centre européen d'informatique et d'automatisation, a déjà fait le portrait de 1 500 remèdes homéopathiques, créant une banque de données électroniques des trois règnes de remèdes : minéral, végétal et animal.

Kent informatisé. « L'avantage de l'outil informatique, explique le Dr Vial, c'est qu'il permet au médecin prescripteur d'élargir le spectre des remèdes à sa disposition. Sans cela, il a tendance à prescrire les polychrestes, les remèdes les plus communs. Un bon médecin homéopathe choisit ses remèdes, en pratique, parmi 200 à 500 remèdes. Or il existe plus de 3 000 remèdes homéopathiques parmi lesquels 1 500 dont le profil protéique est établi. »

Le CEIA fut le premier à proposer une homéopathie numérique, à l'aide d'un Kent informatisé. Le Kent, du nom de l'homéopathe américain James Tiller Kent, est la Matière médicale homéopathique de référence. Une matière médicale est une classification des remèdes par symptômes. Par exemple, si l'on cherche un remède homéopathique pour une fièvre à 40°, le Kent indiquera Belladonna 3/3, Aconit 2/3, etc. Avec deux ou trois symptômes, le logiciel donnera le (ou les) remède(s) précis correspondant(s).

Mine de données. Le CEIA fut aussi la première organisation à proposer une base de données des « déséquilibres du protéinogramme sérique », accompagnés « d'analyses bio-mathématiques » déterminant le ou les remèdes phytothérapeutiques capables de rétablir l'équilibre des protéines. Chaque nouvelle analyse sanguine vient nourrir le référentiel global. Tout nouveau profil protéique enrichit la mémoire collective. La base d'informations contient aujourd'hui près de 4 millions de cas cliniques. Une mine de données dans laquelle il devient possible de chercher les relations entre profils protéiques et pathologies.

En savoir plus : www.ceia.com



atteignent la vitesse de 1,8 mètre/seconde au passage des orifices cardiaques. Soit 6,5 km/h. L'effet de la propulsion se réduit en s'éloignant. On sait mesurer par effet Doppler la vitesse de l'hématie dans le réseau capillaire. Dans les capillaires, le globule rouge se déplace à 700 microns/s. Donc 42 millimètres par minute. Soit 2,52 mètres par heure. Ramené à un circuit global de plus de 100 000 km, c'est pratiquement du supraluce³ ! »

Le trajet des globules

Peut-on vraiment comparer la vitesse du globule rouge à celle de la colonne sanguine ? D'un diamètre supérieur à celui des capillaires, le globule rouge est freiné par sa taille. « Tout d'abord, répond le Dr Vial, c'est étrange de trouver dans le sang des cellules d'un diamètre supérieur aux conduits traversés, censées passer dans les capillaires au prix de contorsions multiples. Le globule rouge fait donc 1,8 km en 1 mois, dans un circuit de 150 000 km. Cette vitesse est terriblement lente. Et cela cause un sacré décalage entre le globule rouge et le soi-disant flux sanguin. » Un globule rouge naît dans la moelle osseuse et met trois mois pour aller mourir dans la rate.

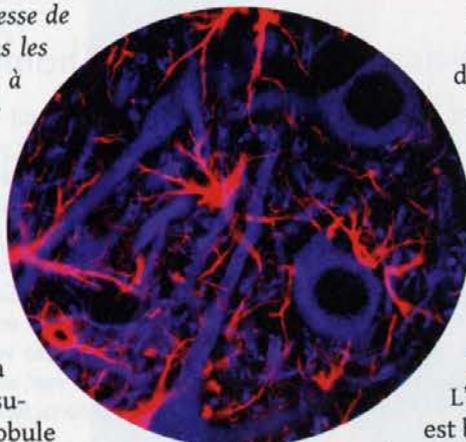
Autre indice : le son. Si le sang circulait telle une colonne liquide en mouvement comme on le croit actuellement, son mouvement devrait produire beaucoup plus de bruit, signale le Dr Vial. Des ondes de choc de cavitation seraient censées accompagner son flux incessant et chaotique, à l'image des bruits de Korotkoff. Battements intermittents que l'on peut entendre au stéthoscope lorsqu'on mesure la tension. Les examens acoustiques ne relèvent rien de tout cela. Mieux, le sang s'accorde aussi la liberté de bouger à l'envers dans certaines parties du circuit, notamment dans le polygone de Willis logé dans le cerveau. « La circulation du sang dans les réseaux capillaires et veineux n'est pas régulière, elle s'arrête, et même elle s'inverse, puis elle reprend⁴. »

Pompe cardiaque et pression sanguine

« L'anatomie et le fonctionnement du cœur responsable de l'hémodynamique ne semblent pas avoir été conçus pour entretenir un déplacement circulaire d'un liquide. C'est écrit dans tous les livres de physiologie cardiovasculaire, rappelle Bernard Vial. Le ventricule gauche du cœur envoie dans l'aorte à chaque contraction 50 à 60 ml de sang. Soit la valeur d'un verre de cognac, c'est très peu. »

Le cœur n'a jamais été décrit comme une pompe à circulation. Il fonctionne en réalité comme une pompe à pression. « Il fait monter la pression dans une cavité centrale qui est la crosse aortique et l'aorte descendante. Et c'est cette pression périphérique qui est maintenue jusqu'aux extrémités du circuit sanguin. Cette pression est suffisamment forte pour contrebalancer les résistances des conduits, pour éviter qu'ils

Le pouls est l'écho d'une onde de pression, et non de la circulation sanguine.



ne s'effondrent. Au-delà des gros vaisseaux, la vitesse d'éjection du cœur ne se fait plus sentir. » Le pouls palpé des médecins est l'écho d'une onde de pression, et non de la circulation sanguine. Les projections de sang en cas de coupure – à 5 mètres de distance, dans le cas de l'artère carotide – illustre la pression de la pompe cardiaque. « Lors d'une blessure à la carotide, la pression artérielle moyenne est de l'ordre de 120 à 130 millimètres de mercure (mm Hg). Une telle force est caractéristique d'un milieu maintenu sous pression. »

Diffusion sous pression

L'hypothèse de la non-circulation sanguine est bel et bien séduisante. Elle heurte toutefois le sens commun. Comment expliquer le transfert de l'oxygène dans le sang ? Ou les examens médicaux reposant sur la diffusion d'un produit dans le sang pratiqués par les radiologues ? Pour les spécialistes, le déplacement rapide des produits de contraste injectés dans le sang est une preuve de la circulation sanguine. La possibilité d'une diffusion dans un liquide sous pression expliquerait ce phénomène, souligne le Dr Vial, citant que pour mesurer le temps de transit d'une substance injectée « il faut se rappeler que même si le traceur est injecté de façon rapide, sous un volume très compact, il s'étale progressivement de sorte que sa concentration évolue selon une courbe de dilution⁵. »

Mais pour l'oxygène « circulant » dans le sang ? Très simple. L'oxygène est poussé par la pression. « L'oxygène est capté par les globules rouges au niveau des alvéoles pulmonaires. Mais les globules rouges, empilés les uns derrière les autres comme des bérets basques, se passent l'oxygène de l'un à l'autre. À un moment donné, sous la pression, l'oxygène est éjecté hors du globule. Il va être « karchérisé » ! Et passe par exemple de l'hémoglobine à la myoglobine pour servir aux mouvements musculaires. »

Extériorisé dans l'arbre bronchique, la trachée et le larynx, le flux combiné de l'oxygène et du gaz carbonique permet l'expression verbale, la parole et le chant. Poussé à l'intérieur des protéines, l'oxygène impulse la réaction d'oxydoréduction. Puis, la décarboxylation étant initiée, il va faire partir le gaz carbonique.

Pour les embolies, ces caillots qui migrent et viennent boucher des conduits du circuit, un dernier phénomène s'ajoute : la gravité. « Il suffit de prévoir l'effet de la gravité en position debout ou couchée pour soupçonner la dérive incontrôlée de tous ces corps étrangers », suggère le Dr Vial. ●

Notes

1. http://fr.wikipedia.org/wiki/circulation_sanguine
2. <http://fr.wikipedia.org/wiki/sang>
3. H. Denolin, *Physiopathologie cardio-pulmonaire*, Simep, 1982.
4. *Précis d'histologie humaine*, Masson, 1980.
5. P. M. Vanhoutte, *Micro Physiologie de la circulation*, Simep, 1982.

► Le sang témoigne de nos états d'âme

Sous pression mais quasi immobile, le sang reste le support souverain d'une autre forme de circulation. Celle d'un transfert d'information biochimique. Il est même préférable que nos 5 ou 6 litres de sang soient plus ou moins stables ou cohérents. Trop de turbulences entraîneraient du bruit. Donc une perte croissante de la qualité du signal, nuisant au relais de l'intégrité du message. Mais comment l'information peut-elle circuler si le sang ne bouge pas ?

Un ordinateur biologique ?

Les protéines du plasma sanguin composent les pièces de ce vaste réseau de communication. Les protéines sont des catalyseurs biologiques. En fait, l'immense majorité des fonctions cellulaires et humorales sont assurées par des protéines. Intimement impliquées dans les réactions chimiques du métabolisme, elles participent aux transferts d'informations. Gènes, hormones, enzymes... Une de leurs fonctions essentielles est d'abaisser l'énergie d'activation d'une réaction biochimique ou d'accélérer jusqu'à des millions de fois les réactions chimiques dans le milieu cellulaire ou extracellulaire.

Dans la revue *Nature*, le neurobiologiste Denis Bray de l'université de Cambridge, compare ces réseaux de protéines biologiques à des composants informatiques. Il affirme que toute protéine qui transforme une information en un signal peut agir comme un élément de gestion et de transfert de l'information¹.

Cette nouvelle frontière de l'électronique – une électronique moléculaire organique, tirant parti des cellules et des protéines du vivant pour écrire et conserver de l'information – est de plus en plus étudiée au sein des labos du monde entier. Avec la maîtrise de l'infiniment petit, il ne s'agit plus de théorie, mais de recherche appliquée. En 2004, l'université Louis-Lumière de Strasbourg

L'ensemble
des
protéines
du sang,
que Bernard
Vial appelle
le protéion,
agit comme
un organe,
l'organe
de l'affect.



est ainsi parvenue à stocker des données dans des protéines de poulet, en les déformant simplement à l'aide d'un rayon laser modulé en fonction des informations à enregistrer. Cette forme de mémoire holographique a été obtenue à l'aide d'un assemblage de molécules au sein de cellules vivantes.

« C'est la caractéristique des protéines du plasma sanguin, continue Bernard Vial. Elles sont sensibles. Elles enregistrent, testent et font circuler l'information. N'oubliez pas que le langage numérique des ordinateurs, c'est "0" ou "1". Une écriture binaire, en deux dimensions. Alors imaginez un peu, 20 acides aminés de base, chacun déjà chargé d'information, s'assemblant pour composer au moins 500 types de protéines identifiés dans le sang, pouvant toutes être dans dix états différents, pliées, tire-bouchonnées ou en hélice par exemple. Les possibilités sont faramineuses ! Le mot "protéine" vient de Protée, le dieu des métamorphoses. De plus, ces 350 grammes de protéines offrent, à elles seules, 300 000 m² de surface d'inscription. L'équivalent de 50 terrains de foot. De quoi écrire un maximum d'information, en trois dimensions. On ne peut

pas imaginer dans le corps un organe d'information plus puissant que le sang. »

Transitions allostériques

Une fois l'information enregistrée sur la protéine, il y a une translation conformationnelle, appelée aussi effet allostérique. Ce phénomène, formalisé par des scientifiques tels que Jacques Monod, Jean-Pierre Changeux et Jeffries Wyman, permet une télécommunication quasi immédiate entre protéines. Dès que la structure de l'une d'entre elles est modifiée, le message est transmis à toutes celles qui l'entourent. L'allostérie offre un mode de régulation biochimique où la fixation d'une molécule en un site participe aux conditions de fixation d'une autre molécule, en un autre site distant de la protéine. « On peut imaginer des explications énergétiques derrière la translation

conformationnelle, nous dit le Dr Vial. On le sait, il y a de l'électricité et du magnétisme dans la matière. Ce qui est sûr, c'est que ce phénomène nécessite d'une part une relative cohésion des protéines - une stabilité difficile à avoir dans un sang turbulent, circulant à grande vitesse. D'autre part, il ne suffit pas d'avoir un neurotransmetteur pour qu'une information soit transmise. Il faut du contexte. On est loin d'une communication basée sur un système clé/serrure². »

► Le protéion, organe de l'affect ?

C'est de 1980 à 1985, en pratiquant l'analyse des profils protéiques, que Bernard Vial fait le lien entre la distribution des taux de protéines sanguines et l'état affectif de ses patients. Les remèdes homéopathiques recommandés par le logiciel du CEIA (Centre européen d'informatique et d'automatisation) ciblent plus particulièrement les conflits affectifs de ses patients. Durant quinze ans, il approfondit ses recherches à la faculté de médecine à Montpellier. En 1994, il formalise son idée avec la notion de protéion. Logé au cœur du sang, formé par les 500 différents types de protéines du plasma, le protéion serait l'organe de réception et de circulation de l'information émotionnelle. **Le siège du « ça ».** « Faire le profil des protéines du sang d'une personne, c'est faire son portrait affectif, affirme-t-il. Le protéion est le siège du "ça", de l'inconscient émotionnel cher aux psys. C'est un organe au sens où il concourt à la réalisation d'une fonction physiologique, qu'il est anatomiquement limité, et que sa structure a été reconstituée par informatique. »

Selon Bernard Vial, la sensibilité des protéines du sang forme un organe avec d'extraordinaires capacités de communication. « Les protéines portent non seulement l'expression du code génétique ainsi que des messages liés à leur vécu, elles sont surtout hautement réactives à l'environnement et capables d'amplifier les communications intra et extra-cellulaires. » Les hormones, par exemple, enregistrent et font circuler toutes les informations de l'ordre du désir. Si l'ensemble protéique subit un stress, une protéine en portera le message. Message ensuite qu'elle retransmet quasi immédiatement à toutes les protéines autour d'elle au sein du milieu sanguin.

« Le sang avec ses protéines est en quelque sorte le premier organe à se former. À la fécondation, lorsque l'ovule et le spermatozoïde se mettent à se diviser, dès que vous avez la morula, le mésoderme qui va devenir très rapidement le sang, une forme de sang primitif, est déjà là. C'est une substance protéique impressionnable et réactive dès les premiers jours, explique le médecin. Au vu de ma pratique et de mes recherches, dire que le protéion est un organe essentiel de la communication, et notamment de la communication affective, ouvre plus de possibilités que des bilans tissulaires. Mais imaginez ce que c'est que d'inventer un nouvel organe en médecine... »

Protéome. En 1996, des chercheurs australiens ont proposé la notion de « protéome ». Il s'agit d'un système de protéines servant d'intermédiaire entre le génome et les protéines du cytoplasme, de la membrane cellulaire et du tissu conjonctif. Ce protéome présente les caractéristiques de fonctionnement de ce qu'on appelle en informatique un système expert : aucune information du système ne peut être modifiée sans que l'ensemble n'en soit également informé et sans que les autres éléments du système s'ajustent et se reconfigurent automatiquement, par réaction en chaîne¹.

« L'antériorité de la méthode protéomique du CEIA est attestée par un rapport de l'Académie nationale de médecine. [...] La protéomique, dont la méthode du CEIA est sans conteste le premier exemple d'application pratique, apparaît bien aujourd'hui comme un nouveau paradigme pour la médecine », rappelle le CEIA sur son site².

La richesse de l'affect et l'inconscient sont dans le corps et plus particulièrement dans les protéines du sang.

« Prenons une hormone que tout le monde connaît : l'insuline. On a cru durant des années que cette protéine allait sur un récepteur cellulaire, un peu comme un bouton-pression, et qu'elle déclençait l'absorption ou la libération de sucre. Mais au moment où ledit récepteur a été identifié, les chercheurs se sont rendu compte qu'il n'était réceptif que s'il y avait

un contexte protéique propice autour. » Autrement dit, les protéines et leur capacité à accélérer les transmissions forment un bain d'information qui influence le fonctionnement cellulaire. C'est la totalité des protéines qui servent de message et non une hormone à elle seule. L'ambiance globale de l'environnement a son mot à dire. Un organe complet découle de cette compréhension du sang. Jean-Didier Vincent, professeur de physiologie, membre de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine, arrive ainsi à la conclusion qu'entre les neurones et l'organisme se glisse un état central fluctuant³. « Une sorte de tampon entre le corps et l'esprit », résume le Dr Vial, pour qui le sang remplirait cette fonction de milieu médiateur.

Préconscient biologique

Si les protéines du sang font office de relais d'information, il devient possible d'envisager l'hypothèse que les protéines sont le canal de nos états affectifs (voir encadré ci-contre). Un préconscient biologique se dessinerait en arrière-plan. Explication du Dr Vial : « Les organes tirent hors du sang les informations affectives véhiculées par les protéines. Le foie, la thyroïde, les poumons vont chacun remplir leur fonction physiologique mais aussi émotionnelle, un peu comme le voit la médecine chinoise. Le rein s'occupe des peurs. Le tube digestif s'occupe des luttes intestines... Et cet affect, toujours actif mais inconscient, est pour moi le portrait du "ça", du "Moi" et du "Surmoi". Ces "instances" peuvent aussi être lues par le cerveau, qui s'en fait une image pour les conscientiser. Le cerveau n'est que l'écran. »

Comme l'écran d'un ordinateur ou d'une télévision, qui affiche le contenu d'un disque dur ou d'un DVD ? « Exactement, répond le Dr Vial. Il n'y a aucun centre de la mémoire ou de l'affectivité dans le cerveau. Les neurones et leurs abonnés ne possèdent qu'un seul type de transmission : l'impulsion électrique.

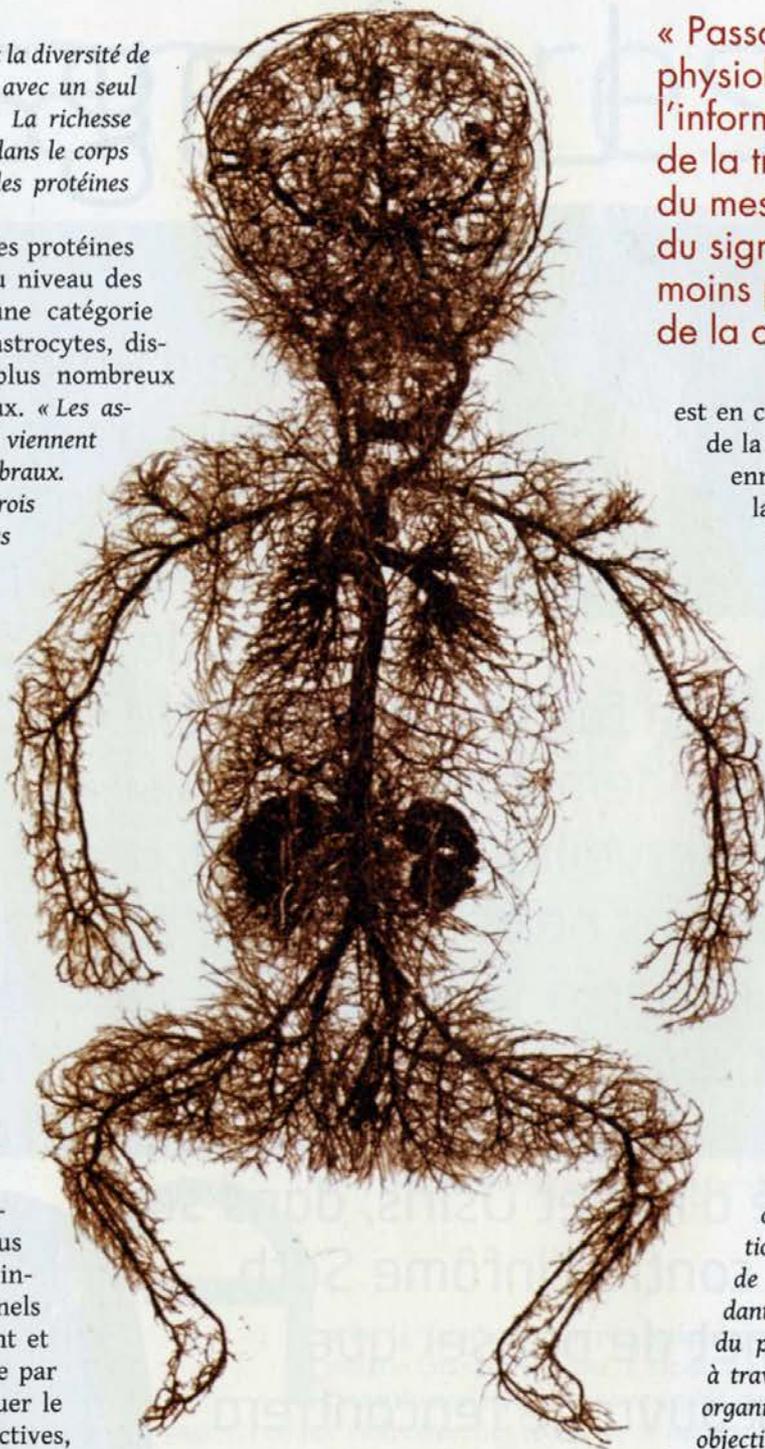
1. Thinking big proteome studies in a post-genome era
<http://www.abrf.org/ABRFNews/1996/December1996/Proteome.html>
 2. www.ceia.com

Vous voulez faire l'intelligence et la diversité de toutes les informations qu'on a avec un seul mode de communication? Non. La richesse de l'affect et l'inconscient sont dans le corps et plus particulièrement dans les protéines du sang. »

Pour Bernard Vial, le relief des protéines serait parcouru et décodé au niveau des capillaires cérébraux, par une catégorie de neurones qu'on appelle astrocytes, distincts et surtout dix fois plus nombreux que les neurones pyramidaux. « Les astrocytes ont des palpeurs qui viennent au contact des capillaires cérébraux. Ils lisent le relief protéique, en trois dimensions, et transmettent les messages au cerveau. » C'est là qu'intervient l'oxygène. « 50 % de notre oxygène serait consommé par notre cerveau. Comment expliquer que le cerveau, que l'on peut simplement voir comme une masse de corps gras, puisse avoir besoin de tant d'oxygène? Je pense que l'apport d'oxygène permet de rendre lisibles les reliefs protéiques inconscients par le cerveau et de les afficher sur l'écran de la conscience. »

Physiologie de l'information

Depuis quelques années, avec le développement de la psycho-endocrino-neuro-immunologie, le monde scientifique se passionne de plus en plus pour l'étude de l'influence de facteurs émotionnels sur les processus de jugement et les comportements. En Suisse par exemple, vient de se constituer le Centre suisse en sciences affectives, un pôle de recherche dédié à l'étude interdisciplinaire des émotions et de leurs effets sur le comportement humain et la société⁴. « Les émotions jouent un rôle central dans les relations sociales, rappelle Bernard Vial. Des prix Nobel sont maintenant attribués à des chercheurs travaillant sur le rôle des facteurs émotionnels dans la prise de décision. Nous avons de l'information affective qui circule dans le corps. La suite logique serait l'apparition d'une véritable médecine affective, capable d'agir sur et de guérir le matériel affectif et inconscient de ses patients, en tenant compte des conflits affectifs, particulièrement en cas de maladies chroniques. » Cette approche généraliste



« Passons à une physiologie de l'information, de la transmission du message et du signal biologique, moins prisonnière de la cellule. »

est en contact avec la globalité de la réalité des patients, les ennuis qui empoisonnent la vie de tous les jours inclus.

La médecine a besoin d'une vision plus ambitieuse de la physiologie, conclut Vial. « Passons à une physiologie de l'information, de la transmission du message et du signal biologique, moins prisonnière de la cellule. La physiologie cellulaire telle qu'elle est décrite présente une cellule triomphante. Mais une cellule est figée, elle contient le noyau, l'hérédité. C'est fait pour maintenir l'information, pas pour la faire circuler. À force de rétention, la cellule ferait même de l'anti-information. Pendant ce temps, les protéines du protéion, elles, véhiculent à travers le sang l'information organique. Elles sont le témoin objectif de nos états émotionnels et affectifs. » ●

Miriam Gablier & Maxence Layet

Le site du Dr Bernard Vial : www.botanique-medicale.com

Notes

1. « Protein molecules as computational elements in living cells », *Nature*, 376 : 307-312, 1995.
2. <http://fr.wikipedia.org/wiki/Allostérie>
3. J.-D. Vincent, *Biologie des passions*, Odile Jacob, 1986.
4. Centre suisse en sciences affectives : <http://www.affective-sciences.org>