

### Les nouvelles maladies infectieuses et leur impact sur le don du sang.

F. Schooneman (francois.schooneman@efs.sante.fr), Directeur de l'Établissement français du sang (EFS) de La Réunion, Route de Bellepierre, 97400 Saint Denis

**Introduction** : Charles Nicolle, Prix Nobel de Médecine, prestigieux pasteurien écrivait en 1933 : « Il y aura donc des maladies nouvelles, c'est un fait fatal. Un autre fait, aussi fatal, est que nous ne saurons jamais les dépister dès leur origine. Lorsque nous aurons notion de ces maladies, elles seront déjà toutes formées, adultes, pourrait-on dire ». Bien que l'on connaisse le risque infectieux transmis par le sang (le premier en date est la syphilis) l'apparition du virus du SIDA et de l'hépatite C a fait prendre conscience que le sang véhicule de nombreux agents et qu'il est donc contaminant pour les malades. La transfusion sanguine a donc été un amplificateur de cette notion de transmission de maladies. La non application du principe élémentaire de précaution a engendré dans les années 80 de nombreuses contaminations par le VIH. Cette catastrophe sanitaire surmédiatisée a eu comme conséquence une restructuration fondamentale de notre discipline s'accompagnant de mesures rigoureuses pour diminuer le risque transfusionnel. Ces mesures ont conduit à avoir un risque résiduel très faible. La description de nouvelles maladies (émergentes ou ré émergentes) nous impose une vigilance et une veille continues.

**Le contexte mondial** : Nous sommes confrontés, depuis plusieurs années, à la réapparition des maladies infectieuses liées à une plasticité génétique des germes qui leur permet une adaptation importante à des situations variables (changement de l'éco système). De même, les déplacements incessants, le développement de mégapoles favorisent la mutualisation des microorganismes et ouvre un champ d'opportunité immense pour ceux à transmission inter-humaine.

Parmi les facteurs favorisant, l'alimentation, l'eau, les infections respiratoires, les animaux, la vulnérabilité de certaines personnes, les nouvelles technologies, les loisirs, l'hospitalisation concourent à cette diffusion. A priori, tout germe (parasite, virus, bactérie) peut être véhiculé dans le sang et donc être transmis par la transfusion sanguine.

A part ceux qui sont testés lors de la qualification biologique du sang, tout nouvel agent infectieux doit nous faire prendre des précautions d'éviction des porteurs potentiellement sains venant de ces foyers endémiques. C'est le but poursuivi par les notes de l'EFS concernant la sélection des donneurs de sang dès qu'il y a un foyer ou une recrudescence de ces maladies.

Les maladies en cause depuis quelques années sont essentiellement virales : coronavirus du SRAS, West Nile Virus, virus du Chikungunya, des Dengues, Virus de la Grippe Aviaire, Virus H5N1 de la Grippe A. Il existe aussi des maladies parasitaires : paludisme, Maladie de Chagas, des maladies bactériennes : on note une recrudescence de la syphilis. Il faut également noter que de nombreuses bactéries se sont transformées et se sont adaptées à de nouvelles conditions (exemple des rickettsies) Pour nous producteurs de produits sanguins labiles, il est essentiel d'avoir des informations et notamment l'état sanitaire de l'océan Indien.

La transmission d'agents non conventionnels (prion et ses variantes) reste encore mystérieuse et semble obéir à d'autres mécanismes.

Ces informations sont indispensables au niveau national pour prendre des mesures notamment sur les donneurs revenant des pays à foyers infectieux. Ces informations nous sont données régulièrement par les réseaux, l'InVS, et les bulletins épidémiologiques. A La Réunion, la presse se fait aussi largement l'écho de ces maladies et de leur recrudescence.

**Le contexte de l'océan indien** : Nous sommes particulièrement exposés dans l'océan Indien et les informations fournies par des différentes instances notamment l'InVS sont pour nous précieuses pour améliorer la sélection des donneurs et éviter la transmission de ce type d'agents, sachant que l'on applique plutôt le principe de précaution que celui de sécurité.

A La Réunion, l'Épidémie du Chikungunya a été pour nous une prise de conscience de ces menaces et notre Tutelle a fait stopper la collecte de sang total pendant 17 mois. Cette épidémie a permis également de mettre en place sur les concentrés de plaquettes un traitement efficace d'inactivation des agents pathogènes, ainsi que le diagnostic du génome Viral (DGV) du Virus de l'Hépatite B.

**Les mesures prises par l'EFS de La Réunion** sont de deux ordres :

- mesures préventives : entretien médical ; notes EFS et AFSSAPS ; recommandations : évictions temporaires des DDS revenus de zones de contamination : Madagascar, Mayotte et Maurice ;

contrôle ciblé : maladie de Chagas, paludisme ; contrôles obligatoires : (qualification biologique du don) : VIH, VHC, VHB, Syphilis (sérologie, DGV).

- mesures curatives : traitement par inactivation des agents pathogènes des plaquettes et du plasma. Cette technique sera bientôt disponible pour les globules rouges.

**Conclusion** : le livre des « maladies infectieuses » n'est pas fermé. Une vigilance de tous les instants, associé à des mesures adéquates devra garantir la qualité de nos produits.