



CENTRE DE RECHERCHES EN ÉCONOMIE ET DROIT
Paris Center for Law and Economics

CRED WORKING PAPER N° 2019-23

Communication globale, propriété de soi et corps : Discussion à
partir du cas pratique du don de sang

September 11, 2019

JEAN MERCIER YTHIER*

*CRED and IDEP - Université Paris II. Email: jean.mercier-ythier@u-paris2.fr

Communication globale, propriété de soi et corps: Discussion à partir du cas pratique du don de sang¹

Résumé : L'économie des produits sanguins se présente actuellement sous deux visages très différents : le marché international du plasma ; et les dons de sang anonymes, volontaires et gratuits. Le marché du plasma est contesté. On formule sa critique d'un point de vue personnaliste. On s'appuie pour cela sur la conception de la personne comme particulier de base de Peter Strawson, et son corollaire, le concept du corps de la personne comme propriété non transférable de cette dernière. La pierre d'achoppement principale, en ce qui concerne le marché du plasma, réside, de ce point de vue, dans les pratiques de plasmaphérèse intensive, dont on constate qu'elles portent une atteinte effective et durable à l'intégrité physique d'un nombre important de personnes prélevées. On montre, néanmoins, que l'abandon des pratiques de plasmaphérèse intensive se traduirait inévitablement, dans les conditions présentes, par des pénuries inacceptables en médicaments dérivés du sang. On explore les solutions pratiques à ce dilemme dans le contexte défini par les données techniques et économiques actuelles.

Mots-clés : don de sang ; marché du plasma

1-Introduction

L'économie des produits sanguins traverse depuis deux décennies d'importantes transformations, impulsées principalement par la demande croissante d'immunoglobulines, une classe de médicaments dérivés du sang utilisés dans le traitement des déficiences immunitaires. La consommation de plasma par l'industrie pharmaceutique à l'échelle globale a ainsi été multipliée par trois en un quart de siècle, passant de 16,4 millions de litres en 1990 à 51,2 millions de litres en 2016. Dans le même temps, la part des ressources en plasma issues de dons de sang total volontaires et gratuits a été divisée par deux, passant d'un tiers environ dans la décennie 1990 à moins du sixième aujourd'hui. La part des ressources en plasma issues de prélèvements par aphérèse, rémunérés en grande majorité, a suivi le chemin inverse sur la période, passant des deux tiers à plus de 85% actuellement.²

L'économie des produits sanguins se présente ainsi actuellement sous deux visages très différents : le marché international du plasma ; et les dons de sang anonymes, volontaires et gratuits (plus simplement dons altruistes) préconisés par une norme de l'Organisation Mondiale de la Santé depuis le milieu des années 1970. Ces deux modalités de mise en circulation des produits sanguins ont en commun d'être globalisées, c'est-à-dire insérées dans deux ensembles d'activités à finalité thérapeutique qui se déploient aujourd'hui, l'un et l'autre, à l'échelle globale.

Le marché du plasma est contesté depuis l'origine. Cette critique a été ravivée par l'expansion quantitative considérable qu'il a connu sur la période récente, et particulièrement sur la dernière décennie.

¹ Je remercie les participants aux journées d'étude de l'Université Panthéon-Sorbonne, "Les limites du marché: la marchandisation de la nature et du corps", des 13 et 14 septembre 2018, pour leurs réactions et commentaires sur la version initiale de l'article. L'ensemble de ces commentaires, et particulièrement les demandes de clarification analytique exigeantes de Marie-Xavière Catto et Emmanuel Picavet, m'ont été particulièrement utiles pour faire évoluer l'article jusqu'à sa version finale. Les opinions qu'il contient, et les éventuelles erreurs, relèvent de ma seule responsabilité.

² Cf. la synthèse de Hotchko et Roberts (2018).

Le premier objet de cette étude est de formuler cette critique d'un point de vue personnaliste. On souhaite, plus précisément, formuler une critique personnaliste du marché du plasma qui prenne en compte l'universalisation des pratiques impliquée dans le fait de globalisation. On y parvient en s'appuyant sur la conception de la personne comme « particulier de base » de Peter Strawson (1959), et son corollaire, le concept du corps de la personne comme propriété non transférable de cette dernière. La pierre d'achoppement principale, en qui concerne le marché du plasma, réside dans les pratiques de plasmaphérèse intensive rémunérée, dont on constate qu'elles portent une atteinte effective et durable à l'intégrité physique d'un nombre important de personnes prélevées.

Le second objet de cette étude est d'examiner les conséquences pour l'action de cette dépréciation « idéal-pratique » (ou « transcendantale-pragmatique ») de la plasmaphérèse rémunérée, relativement au don de sang altruiste. Le service médical rendu par les protéines thérapeutiques du plasma n'est pas contestable³, et les raisons qui fondent la critique personnaliste de la plasmaphérèse intensive rémunérée fondent également l'appréciation favorable de l'administration thérapeutique des médicaments dérivés du sang aux patients concernés. L'abandon des pratiques de plasmaphérèse intensive se traduirait inévitablement, dans les conditions présentes, par des pénuries inacceptables en médicaments dérivés du sang. On explore les solutions pratiques à ce dilemme dans le contexte défini par les données techniques et économiques actuelles.

L'étude est organisée comme suit. La section 2 caractérise brièvement les modèles économiques de la transfusion et des médicaments dérivés du sang. La section 3 définit une perspective personnaliste pour l'évaluation éthique des transferts des parties du corps. Cette perspective générale est appliquée aux cas particuliers du don de sang et du marché du plasma en section 4. La section 5 examine la question des solutions pratiques au problème de la pénurie en médicaments dérivés du sang. La section 6 conclut par une discussion de la notion de rareté dans le contexte spécifique de l'économie des produits sanguins.

³ Cf. la synthèse de Burnouf (2018).

2-Deux modèles économiques globalisés : la transfusion, et les médicaments dérivés du sang⁴

L'économie des produits sanguins abrite actuellement deux grands types de modèles, au sens d'ensemble de pratiques coordonnées relatives à l'allocation d'une ressource rare : le modèle économique de la transfusion ; et celui des médicaments dérivés du sang.

Le modèle économique de la transfusion est construit autour des produits sanguins labiles, c'est-à-dire le sang, ou sang « total », et ses composantes, qui comprennent à la fois des différents types de cellules sanguines (globules rouges, globules blancs et plaquettes) et le liquide dans lequel elles baignent (le plasma). Ce modèle est structuré par une norme du don de sang anonyme et gratuit, soutenue notamment, depuis 1975, par une résolution de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) qui « prie instamment les Etats Membres ... de favoriser la mise en place de services nationaux de transfusion sanguine fondés sur le don de sang volontaire et gratuit ». Des statistiques récentes, issues du *Global Status Report on Blood Safety and Availability* de l'OMS (2016), portant sur l'année 2013, donnent une bonne idée de son actuelle extension quantitative et géographique : 112,5 millions de dons de sang effectués à des fins de transfusion dans les 180 pays membres, dont près de 90% (soit environ 100 millions) sous la forme de dons de sang total, et le solde sous la forme de prélèvements sélectifs de composantes du sang par aphérèse. En ce qui concerne les prélèvements de sang total destinés à la transfusion, la part des dons volontaires gratuits s'établissait à plus de 80% dans la même enquête (83,3% précisément), le solde se répartissant lui-même très inégalement entre dons familiaux ou autologues (16,4%) et dons rémunérés (0,3% du total seulement). Et la part des dons volontaires gratuits s'établissait à 94%, et celle des dons rémunérés à 3,3%, pour les prélèvements par aphérèse destinés à la transfusion (à ne pas confondre avec les prélèvements par aphérèse destinés à la production de médicaments dérivés du sang, dont il est question au paragraphe suivant).

Le modèle économique des médicaments dérivés du sang est construit autour des protéines thérapeutiques du plasma, c'est-à-dire notamment l'albumine, les facteurs de coagulation et les immunoglobulines. Ces protéines sont extraites du plasma par des opérateurs spécialisés de l'industrie pharmaceutique, utilisant une technique de fractionnement élaborée par Edwin Cohn dans les années 1940. L'industrie du fractionnement est actuellement très concentrée, dominée par quatre grandes entreprises multinationales à capitaux privés (Baxter, CSL-Behring, Grifols et Octapharma), même si un petit nombre d'opérateurs historiques nationaux à capitaux publics ou sans but lucratif, tel le LFB en France ou Sanquin aux Pays-Bas, conservent des parts significatives du marché européen. Le plasma est la matière première principale de cette industrie. Elle en consomme de grandes quantités : plus de 50 millions de litres en 2016. Ce plasma de fractionnement provient de deux sources : les dons de sang gratuits (un peu moins du sixième de la collecte totale en 2015); et la plasmaphérèse rémunérée. La plasmaphérèse est une technique de prélèvement qui permet de séparer, par centrifugation, en cours de prélèvement, les cellules sanguines du plasma, et de les réinjecter dans l'organisme du donneur. La plasmaphérèse s'accompagne

⁴ Les données de fait et analyses économiques qui sous-tendent cette section et la section 5 sont présentées de façon plus détaillée dans Mercier Ythier (2018).

d'une compensation monétaire significative pour le donneur aux USA, et également, à une bien moindre échelle en termes de quantités collectées, en Allemagne. La durée typique d'un prélèvement par plasmaphérèse est de 1h30. La compensation monétaire couramment distribuée dans les centres de plasmaphérèse des USA est de 35 US \$. Ramenée à la durée précédente, ce paiement correspond à une compensation horaire de 23 US \$ environ, très légèrement supérieure au taux de salaire horaire moyen des USA, qui était voisin de 22 US \$ en 2016, et donc très supérieure au taux de salaire minimum (voisin de 9 US \$ aux USA). Les conditions de rémunération (du plasma et du travail) sont à peu près identiques en Allemagne (en substituant simplement l'euro au dollar). 36 millions de litres ont été collectés par plasmaphérèse rémunérée aux USA en 2016, représentant environ 70 % des ressources globales en plasma de fractionnement consommées par l'industrie. Plus de la moitié de la collecte américaine est exportée, vers l'Europe principalement.

3-La personne et son corps : perspective personnaliste

Les deux modèles économiques ainsi posés aiguillent la caractérisation normative que j'esquisse à présent vers la représentation de la personne développée par Paul Ricoeur dans *Soi-même comme un autre* (1990), notamment dans sa première étude « La "personne" et la référence identifiante ». Celle-ci s'appuie elle-même sur la représentation de la personne présentée par Peter Strawson dans *Individuals* (1959). Au niveau très élémentaire mais aussi très fondamental de cette première étude, la « chose » est simplement un objet du discours (c'est « ce dont on parle »), et les personnes et les corps sont des « particuliers de base » (basic particulars) au sens où aucune « chose » au sens précédent ne peut être identifiée, c'est-à-dire singulièrement localisée dans le temps et dans l'espace, sans qu'il soit fait référence, directement ou indirectement, à une personne ou à un corps. En particulier, et c'est le point qui m'intéresse le plus directement ici, le corps d'une personne lui « appartient » en un sens qui exclut toute possibilité de transfert (de « son » corps à une tierce personne), de son vivant en tout cas. Ceci parce que la personne et « son » corps se rapportent nécessairement, en tant que références identifiantes « de base », à une seule et même entité (telle personne particulière). En d'autres termes, la possibilité de *communication* par le langage suppose la possibilité d'identification *commune* des « choses » par référence à des personnes ou à des corps, et particulièrement, solidairement, à des personnes et à « leurs » corps.

La non-transférabilité du corps n'implique pas celle de ses parties, si ce n'est lorsque le transfert porte une atteinte significative et durable à l'intégrité physique de la personne, ou lorsque le transfert est effectué sans le consentement de la personne prélevée.⁵ La perspective anthropologique esquissée ci-dessus doit donc être complétée, si l'on veut pouvoir l'appliquer au don de sang. On trouve de tels compléments, notamment, dans *L'Enigme du Don*, de Maurice Godelier (1996). Celui-ci reprend l'analyse de *l'Essai sur le Don* de Marcel Mauss (1924), et notamment sa caractérisation paradoxale de l'échange de dons à partir de la triple obligation de donner, de recevoir et de rendre, et la complète en introduisant une nouvelle

⁵ L'atteinte significative et durable à l'intégrité physique, comme le prélèvement effectué sans consentement, ont l'une et l'autre pour effet d'altérer gravement la relation d'appartenance entre la personne et son corps, la première en transformant (diminuant) le corps, le second en niant l'appartenance.

catégorie d'objets, solidaires des objets qui circulent dans l'échange de dons : des choses qui ne circulent pas, nécessaires pour que les choses qui circulent *puissent* circuler :

« ...pour qu'il y ait mouvement, échanges, il faut qu'il existe des choses soustraites à l'échange, des points fixes à partir desquels le reste, les hommes, les biens, des services, puissent tourner, circuler »⁶

Godelier conduit l'essentiel de son analyse dans le cadre des sociétés « froides », pour les caractériser en un mot à partir de l'expression bien connue de Claude Lévi-Strauss.⁷ Mais il consacre le dernier chapitre de son livre à esquisser une application aux sociétés « chaudes » contemporaines, caractérisées comme des « sociétés de marché ». On lit ainsi un propos qui, combiné au précédent, véhicule, sous une forme moins abstraite, l'essentiel de la substance de l'analyse de Ricoeur-Strawson :

« Dans une société où presque tout est à vendre ou à acheter, les *individus* eux-mêmes, les personnes ne peuvent ni se vendre ni être vendus ou achetés par des tiers. Bien entendu on peut vendre des parties de soi-même, vendre son sang, sa force de travail, ses compétences. Une femme peut louer à un couple sans enfant son utérus et devenir une mère porteuse. Et ce processus de dissociation et de commercialisation des parties de l'être humain risque d'aller beaucoup plus loin. Mais le corps d'un individu reste sa propriété, une propriété garantie par la loi et qu'il ne peut jamais transformer en marchandise. Tout n'est donc pas « négociable » dans une société marchande. Les individus en tant que personnes, en tant que singularités corporelles et spirituelles, ne peuvent figurer sur le marché comme marchandises, alors qu'il y pénètrent chaque jour comme agents économiques ».⁸

La distinction faite par Godelier, entre les choses qui circulent et celles qui ne circulent pas, s'accompagne, chez cet auteur, d'une distinction entre les modes de circulation, que l'on rattachera très schématiquement à deux grands groupes : la circulation des choses ordinaires, susceptibles d'être consommées ou vendues par leurs propriétaires ; et celle des choses qui, par leur proximité avec les choses qui ne circulent pas, sont susceptibles de représenter ces dernières, et dont la circulation est soumise, selon des modalités diverses, aux obligations de donner, de recevoir ou de rendre. On ne peut que remarquer, dans le prolongement immédiat de l'analyse de Godelier, que les parties du corps sont, dans des sociétés qui affirment un principe général de non-transférabilité des corps, des choses tout indiquées pour une circulation de ce second type : le don de parties du corps pour réparer les corps. Mais on doit aussi remarquer, comme Godelier le fait lui-même, qu'il n'y a là aucune nécessité logique, en tout cas pas d'impératif logique aussi bien défini que celui par lequel Strawson affirme (et en un sens déduit) la non-transférabilité des corps.

⁶ M. Godelier, *L'Enigme du Don*, 1996, p. 232.

⁷ On rappelle qu'une société « froide » au sens de Lévi-Strauss est une société contemporaine qui a conservé les modes de fonctionnement antérieurs à la période historique. Les sociétés « chaudes », par contraste, sont celles dont les modes de fonctionnement évoluent, en tout ou partie, au diapason des grandes transformations contemporaines.

⁸ M. Godelier, *L'Enigme du Don*, 1996, p. 288.

La perspective anthropologique abstraite de Ricoeur et Strawson, comme l'étude très documentée de Godelier, nous laissent donc avec une vaste zone intermédiaire entre deux extrêmes bien définis : à un extrême, la personne et son corps, non-transférables ; à l'autre, les objets de propriété, consommables et transférables selon les diverses modalités pratiquement envisageables que sont le don, l'abandon (transfert à la « nature »), la vente et l'impôt, parmi lesquelles les deux dernières (le marché et les comptes publics) occupent la place principale, si l'on en croit la représentation conventionnelle de l'économie véhiculée par les comptes nationaux. Cette zone intermédiaire est occupée, notamment, par les biens et services « contestés » (« contested commodities ») de Margaret Radin (2001), parmi lesquels le sang et ses composantes figurent en bonne place. Je reprends très brièvement ci-dessous la caractérisation des biens contestés par Radin, avant d'examiner le détail de son application au cas particulier du sang.

Contested Commodities conçoit la personne dans son contexte matériel et social, au sens où les relations qui s'établissent entre l'individu et son environnement physique et humain contribuent, à des degrés divers, à la constitution de son identité personnelle. Cette conception s'exprime à travers la distinction entre objets de propriété personnelle, qui ne peuvent être détachés de la personne sans altération significative du sentiment d'identité personnelle, et objets de propriété fongibles, détachables de la personne sans conséquence de ce type. Cette conception s'exprime également à travers la définition d'une variété de conceptions alternatives de même type, distribuées abstraitement entre deux extrêmes : la conception la plus fine (« thin »), dans laquelle la personne se réduit à l'expression d'une volonté individuelle ; et la conception la plus « épaisse » (« thick »), dans laquelle « il est postulé qu'une bonne partie du contexte matériel et social de la personne est interne au soi, inséparable de la personne »⁹. La dynamique du développement personnel implique une tension entre les aspirations à la stabilité associées à l'étendue des objets de propriété personnelle (les attachements aux éléments constitutifs de l'identité personnelle), et les aspirations individuelles au changement qui, à la différence des précédentes, sont définies au fil de l'eau. Cette tension s'exprime à travers le débat sur la répartition des objets de propriété entre les deux classes distinguées ci-dessus, personnelle et fongible. Les biens ou services contestés sont des biens ou services qui font l'objet d'un débat de ce type. La liste en est nécessairement située, relative à un contexte physique et humain et définie à une date déterminée.

4-La norme éthique du don de sang altruiste et le marché contesté du plasma

Le plasma, et à un moindre degré le sang « total » (cellules sanguines et plasma), sont des biens contestés au sens de M. J. Radin.

Les produits sanguins destinés à la transfusion (sang total et concentrés de globules rouges et de plaquettes, notamment) sont générés principalement à partir d'une ressource commune constituée par les dons de sang volontaires, anonymes et gratuits. La ressource est commune au sens où elle est mise à disposition gratuitement, par l'*ensemble* des donateurs, à

⁹ M.J. Radin, *Contested Commodities*, 2001, p. 62, ma traduction.

l'ensemble des bénéficiaires potentiels.¹⁰ Cette ressource commune se distingue d'autres formes, plus habituelles, de ressources communes, telles les ressources halieutiques des océans par exemple, par son mode de constitution (les dons). Il s'agit d'un bien relationnel, en quelque sorte, constituant ce que l'on pourrait appeler une communauté de transfusion qui lie donneurs, intermédiaires et receveurs autour d'un ensemble coordonné d'activités thérapeutiques (les soins de transfusion). Ce type de bien se distingue des biens privés principalement par la gratuité de la mise à disposition de la ressource. Il se distingue également des biens publics par le caractère individuel de sa destination finale (la transfusion à un patient). Or, la perspective personnaliste souligne à la fois, en effet, la singularité irremplaçable de la personne, et également le rôle essentiel sinon exclusif du corps dans la constitution de cette présence singulière. Les soins de transfusion pourront avoir des caractéristiques de bien public, naturellement, mais celles-ci seront conçues d'emblée comme des effets externes, conséquences indirectes (et non objet principal) de la prestation thérapeutique.¹¹

Cette dernière précision me conduit à revenir brièvement sur la position de l'objet de cet article par rapport au thème général de l'ouvrage (la marchandisation de la nature et du corps). La circulation marchande des produits sanguins pose des problèmes éthiques, sur lesquels je reviens tout de suite après le présent paragraphe. Mais sa circulation, hypothétique en l'état actuel des pratiques, sous la forme de prélèvements obligatoires en poserait également. Dans *Never Let me Go*, Kazuo Ishiguro (2005) imagine une société dans laquelle des individus sont élevés, vivent et meurent, en tant que donneurs d'organes. Il le fait de façon suffisamment habile pour amener le lecteur à se poser sérieusement le problème du sens et du consentement dans cet étrange contexte. L'état d'esprit de Tommy, l'un des deux personnages principaux du roman, lorsque, à la fin de l'histoire, il se dispose à subir un dernier prélèvement auquel, selon toute vraisemblance, il ne survivra pas, n'est pas très différent de celui d'une personne qui, au terme de son existence, en restitue la chronique complète et considère, d'un regard apaisé, ce qui l'a constituée. Confronté à ce point de vue, le lecteur ne peut manquer de s'interroger, par transposition métaphorique, sur le sens général du don de

¹⁰ Ceci est la conséquence du principe d'anonymat. Le donneur, comme le bénéficiaire du don, doivent ignorer leurs identités respectives. L'affectation des dons aux patients est effectuée par les professionnels de santé sur la seule base de leurs critères de bonne pratique médicale. Le lecteur intéressé par les règles de droit qui encadrent le don de sang (tel le principe d'anonymat ci-dessus évoqué) pourra consulter avec profit l'ouvrage de M.-A. Hermitte, *Le Sang et le Droit*, 1996.

¹¹ A titre d'exemple d'effet externe typiquement discuté dans la littérature économique sur ces questions, on peut imaginer que le patient, remis sur pied à la suite des soins de transfusion dont il a bénéficié, reprend une activité productive qu'il avait dû abandonner temporairement du fait de son état de santé. Ce type de conséquences indirectes déborde en général très largement le seul cas individuel du patient, ne serait-ce par exemple qu'à travers les recettes fiscales supplémentaires générées par la reprise de l'activité productive. Elles ont, en ce sens, des caractéristiques de bien public, par leur incidence indirecte positive sur le bien-être de tous.

Implicite dans le paragraphe qui précède est l'hypothèse que les produits sanguins labiles (PSL) ne sont pas susceptibles de transmettre des maladies (hépatite, syphilis, sida, Creutzfeldt-Jakob, zika, ...) aux patients transfusés. Dans ce dernier cas, c'est la catégorie de bien (ou plutôt de « mal ») public qui s'applique, et non celle de ressource commune : les PSL défectueux sont bien une « ressource » en libre accès, mais leur consommation expose les patients à une conséquence indirecte (« effet externe ») commune majeure, en l'espèce, la transmission d'une maladie par transfusion. Les PSL défectueux relèvent à titre principal de la catégorie des biens (ou plutôt « maux ») publics. Les PSL thérapeutiques relèvent à titre principal de la catégorie des ressources communes.

soi, et également sur la signification du consentement dans une situation (la fin de vie) où celui-ci s'identifie nécessairement, le cas échéant, à l'acceptation d'un destin. On a montré plus haut que la perspective anthropologique de Ricoeur–Strawson apporte une réponse nette, non contextuelle, à ce type de question lorsqu'elles se rapportent au corps, en excluant sans ambiguïté de l'ensemble des choses susceptibles de prélèvement obligatoire, le corps de la personne et ses parties, pour la personne vivante tout au moins.¹² Alors que la même perspective anthropologique n'implique pas de conséquence aussi nette pour la circulation marchande des parties du corps dès lors l'acte de transfert initial est librement consenti.

Le don de sang anonyme et gratuit est bien accepté, en règle générale. Une caractéristique singulière du modèle économique de la transfusion est sa capacité à satisfaire les besoins en produits sanguins labiles, en quantité et en qualité. Cette capacité est l'une des raisons fondamentales de son succès, au sens de généralisation des pratiques correspondantes, hypothéqué seulement par les interrogations, permanentes, sur sa capacité à contrôler suffisamment les risques de transmission de maladie par transfusion.

Le marché international du plasma de fractionnement, au contraire, est contesté au sens propre, c'est-à-dire fait l'objet de vives critiques, dont certaines sont relayées au niveau institutionnel, par l'OMS notamment. Ces critiques se concentrent essentiellement, à mon sens, sur deux types d'arguments.¹³

Le premier n'est pas propre au don de sang, et s'applique dans des termes identiques à une bonne partie des biens contestés passés en revue dans l'analyse de Margaret Radin (ou dans la liste, très efficace, développée dans la citation de Maurice Godelier rappelée plus haut). Il s'agit d'une critique de justice distributive, fondée sur l'observation des pratiques, en l'espèce : la concentration du prélèvement sur des publics vulnérables, caractérisés par la pauvreté, souvent cumulée avec d'autres formes de handicap ; et la concentration des « bénéfiques » (en un sens générique, non monétaire) sur des publics aisés, soit parce qu'ils achètent le service, soit parce qu'ils évoluent dans un système de santé bien développé, apte à fournir des soins de qualité (par exemple, des immunoglobulines) aux assurés sociaux.

Le second type de critique porte sur la qualification des biens en relation avec les pratiques. Il y a, là aussi, une forte composante commune avec les autres biens contestés, mais le plasma se distingue ici par une particulière netteté dans la formulation du problème. L'économie du plasma, telle qu'elle fonctionne actuellement, offre en effet un cas, à ma connaissance unique à ce degré et à cette échelle, d'identification d'une partie du corps humain à une matière première industrielle : achat aux « donneurs », à l'échelle d'une

¹² Strawson affirme la compatibilité de la notion de personne qu'il défend, avec l'idée de survie de la conscience individuelle après la mort physique, en tant que conscience désincarnée, au sens de conscience détachée du corps physique (« disembodied » : (1959), pp. 103 et 115-116). Le corps du défunt n'appartient pas à l'entité individuelle ainsi survivante (conscience individuelle ou âme, comme on voudra), au sens que Strawson donne au verbe « appartenir » dans son affirmation que le corps de la personne appartient à cette dernière. Ces conceptions sont compatibles en principe avec la mise en circulation des parties du corps du défunt sous forme de prélèvements obligatoires, sous réserve, sur un plan pratique, d'admettre l'extension de la notion de mort physique aux cas de mort cérébrale.

¹³ La discussion qui suit a grandement bénéficié d'un échange approfondi avec Emmanuel Picavet, dans le prolongement de la conférence de Paris sur la marchandisation de la nature et du corps (septembre 2018).

production de masse, internationalisée, pilotée par un petit nombre de grandes entreprises pharmaceutiques du secteur marchand.

Formulé dans le cadre conceptuel personnaliste esquissé plus haut, le dommage éthique causé par le don de plasma rémunéré consiste en *une diminution de la personne du donneur, par transfert d'une partie constitutive d'elle-même vers le domaine des choses ordinaires*.¹⁴ Examinons rapidement les éléments constitutifs de cette affirmation, les arguments qu'ils fondent, et les contre-arguments que l'on peut leur opposer.

La qualification du plasma-« source » (c'est-à-dire du plasma de fractionnement issu de plasmaphérèse) comme « chose ordinaire », au sens donné plus haut à cette expression, ne prête guère à controverse, du point de vue de la description des pratiques, dès lors que le prélèvement est rémunéré. La compensation monétaire versée aux personnes prélevées, on l'a dit plus haut, est assimilable à un prix d'achat, calibré sur le taux de salaire horaire moyen, et appliqué à grande échelle dans les pratiques standardisées de centres de plasmaphérèse spécialisés, aux USA, mais aussi en Allemagne et dans quelques autres pays de la « Mittle Europa » (en Autriche, Hongrie et République Tchèque notamment).

Davantage sujette à discussion est la notion de diminution de la personne du donneur. Celle-ci est impliquée dans le prélèvement, parce qu'une partie du corps du donneur (son plasma) en est extraite.¹⁵ Le débat se concentre sur l'appréciation de l'importance relative de cette diminution dans le cas du plasma, et sur les conséquences pratiques qu'il convient d'en tirer. Deux études récentes rapportées par Burnouf (2018) font état d'une quantité d'immunoglobulines G (IgG) contenue dans le plasma-source 10 à 20% inférieure à celle que contient le plasma issu de don de sang total, en relation avec la fréquence des prélèvements et avec le volume de plasma collecté par donneur. Les plafonds de volume et de fréquence de prélèvement autorisés varient sensiblement selon le mode de collecte (plasmaphérèse ou don de sang total) et le pays concernés. Les plafonds de volume s'établissent dans un intervalle de 450 à 500 ml par prélèvement pour les dons de sang total, 400 à 800 ml par prélèvement pour les plasmaphérèses. La fréquence de prélèvement maximale autorisée se situe, dans le cas du don de sang total, dans un intervalle de 3 à 5 fois l'an, avec un écart de deux mois au moins entre chaque prélèvement. Dans le cas de la plasmaphérèse, elle se situe dans un intervalle de 15 à 104 fois l'an, avec un écart minimal entre chaque prélèvement qui varie de deux semaines (autorisant deux prélèvements par mois) à deux jours (autorisant deux prélèvements par semaine). L'étude récente la plus complète est sans doute celle de Laub et al. (2010). Elle porte sur un échantillon de pools de plasma de fractionnement constitué à partir de

¹⁴ De façon symétrique et inverse, l'administration thérapeutique judicieuse de médicaments dérivés du sang à un patient s'analyse, du même point de vue personnaliste, comme une augmentation de la personne du patient (i.e. une amélioration de son état de santé) par incorporation d'une chose ordinaire.

¹⁵ On prendra soin de distinguer, à ce niveau, le prélèvement lui-même du temps que la personne prélevée y consacre. Qu'il soit rémunéré ou non, le don de plasma est une activité du donneur, et par conséquent le temps qu'il y consacre ne le diminue ni ne l'augmente en un sens bien défini a priori. L'expérience de Tommy, le personnage de Kazuo Ishiguro mentionné plus haut, tire une bonne partie de sa puissance métaphorique d'une ambigüité à cet égard. Cette expérience peut être reçue par le lecteur en son sens littéral, mais aussi comme l'expression figurée de l'expérience d'une vie, considérée du point de vue de la fin de vie, lorsque la question des choix animés par les projets s'efface pour ne plus laisser place qu'à la densité de l'expérience vécue et à la puissance d'évocation du souvenir.

plasmaphèreses et de dons de sang total dans cinq pays de l'Union Européenne et aux USA. Les volumes moyens de plasma collectés par prélèvement constatés dans l'étude s'établissent aux environs de 300 ml pour les dons de sang total, 600 ml pour les plasmaphèreses pratiquées dans l'UE, et 800 ml pour les plasmaphèreses pratiquées aux USA. L'étude statistique du contenu en protéines thérapeutiques des pools de plasma distingués par pays et par mode de collecte ne fait apparaître aucune différence significative entre les plasmas issus de don de sang total ou de plasmaphèreses au sein de l'UE, ni entre ceux-ci et les plasmas issus de don de sang total des USA. En revanche, l'étude montre une différence notable entre les groupes de plasma précédents et le plasma issu de plasmaphèreses des USA. Le contenu total de ce dernier en protéines est inférieur de 9%, avec un contenu en albumine, IgM et IgG inférieur de 15 à 28% aux niveaux constatés dans les autres groupes. L'étude permet de conclure que les pratiques de prélèvement de l'UE, comme celles de prélèvement de sang total aux USA, permettent la reconstitution complète des protéines du plasma des donneurs, alors que la plasmaphèreses intensive pratiquée aux USA, bornée seulement par une fréquence maximale bihebdomadaire des prélèvements et un volume maximal prélevé de 800 ml, ne le permet pas. Ces résultats confirment ceux d'études antérieures, effectuées depuis plusieurs décennies, concernant l'impact de la plasmaphèreses intensive (de fréquence bihebdomadaire), pratiquée sur des périodes de temps longues (de plusieurs années), sur la santé des donneurs et la qualité du plasma ainsi prélevé.¹⁶ On notera toutefois que cette littérature ne porte pas, à ce jour, de conclusion bien définie sur les conséquences, pour les donneurs concernés, de la réduction du contenu en protéines de leur plasma, en termes d'état de santé général et d'exposition au risque de pathologies.

Ces pratiques s'exposent alors à la critique personnaliste. La conjonction du prélèvement intensif par plasmaphèreses avec la rémunération du prélèvement débouche sur la constitution d'une population de grands contributeurs, caractérisée par la pauvreté, s'exposant à des prélèvements intensifs sur des périodes longues, et par là à une réduction permanente de leur concentration sanguine en protéines du plasma sur la période d'exposition. Ce sont ces faits, particulièrement, qui fondent la critique personnaliste du modèle économique des médicaments dérivés du sang, et la recherche corrélative d'évolutions ou d'alternatives à ce modèle.

5-Perspectives pratiques

La coexistence et l'opposition des modèles économiques de la transfusion et des protéines thérapeutiques du plasma s'inscrit dans le temps long. *The Gift Relationship* de Richard Titmuss (1971), rédigé dans le contexte de la fin des années 60, réservait déjà quelques-unes

¹⁶ L'étude de Laub et al. (2010) ne permet pas d'affirmer avec certitude qu'un écart minimal de deux semaines entre deux plasmaphèreses est suffisant pour permettre le remplacement des protéines du plasma dans l'organisme de la personne prélevée. Certains des faits qu'ils mentionnent, relatifs à la demi-vie des protéines, suggèrent même que ce pourrait ne pas être le cas, pour certaines IgG notamment (les demi-vies rapportées dans leur figure 3 s'établissent à 20 jours pour les IgG1 et IgG2 et à 21 jours pour les IgG4). Il serait intéressant de disposer d'une étude précise sur ce point, construite à partir d'un échantillon fixe de donneurs soumis à prélèvement bimensuel sur une période de temps suffisamment longue. Les études disponibles construites sur ce modèle, comme celle de Burkhardt et al. (2017) par exemple, portent toutes, à ma connaissance, sur des pratiques de plasmaphèreses intensive (de fréquence bihebdomadaire).

de ses flèches les plus acérées à la plasmaphérèse rémunérée, alors tout juste émergente, dans les prémices du décollage de la production industrielle des facteurs de coagulation à destination des hémophiles. Soixante ans plus tard, les immunoglobulines ont remplacé les facteurs de coagulation en tant que moteur principal du marché des médicaments dérivés du sang, et les débats persistent, formulés essentiellement dans les mêmes termes. Seule l'échelle a changé.

L'analyse du point de vue des industriels sur la rémunération du don de plasma (1) nous permettra d'esquisser quelques perspectives pour une résolution au moins partielle du problème éthique, à court et à long terme (2).

1. Rappelons que le plasma de fractionnement reste issu, pour une part significative (16% en 2015)¹⁷, de dons gratuits. La question des motifs des industriels doit donc être posée en termes relatifs : pourquoi l'industrie recourt-elle, dans des proportions aussi importantes, et croissantes depuis une décennie, à la plasmaphérèse rémunérée ? La réponse à cette question semble principalement reposer sur deux séries de faits.

La première concerne les faits liés à la croissance rapide de la demande en médicaments dérivés du sang, et particulièrement en immunoglobulines, qui a induit une croissance rapide de la demande en plasma de fractionnement, satisfaite pour l'essentiel par une augmentation de la collecte par plasmaphérèse rémunérée aux USA. Cette dernière a résulté elle-même de l'effet conjugué des incitations monétaires et d'un accroissement de la capacité de collecte. Le nombre de centres de collectes américains, notamment, est passé de 400 environ en 2010 à plus de 700 en 2018.

La seconde série de faits se rapporte aux techniques de production et de collecte. L'industrie du fractionnement est particulièrement sensible au coût de sa matière première principale, du fait d'une structure de coût particulière, liée directement à ses techniques de production. Le coût des matières premières y représente 20 à 40% de ses coûts de production, contre 10% seulement en moyenne dans les autres industries pharmaceutiques. Le coût de la matière première principale (le plasma de fractionnement) est lié au coût de collecte, qui dépend lui-même principalement de l'intensité d'utilisation des équipements de prélèvement. Cette intensité est maximale, et le coût de collecte est minimisé, dans les centres de collecte qui pratiquent la compensation monétaire, aux USA, mais aussi en Allemagne.¹⁸ En d'autres termes, la compensation monétaire est, pour l'industriel, de façon contre-intuitive mais pratiquement très effective et connue de longue date, une modalité importante de réduction de ses coûts de production.

2. Une première piste de résolution partielle du problème éthique posé par le modèle économique des protéines thérapeutiques du plasma est le développement de la plasmaphérèse non rémunérée, en niveau et en part relative. Cette piste est crédible actuellement, d'un point de vue pratique, pour deux séries de raisons complémentaires.

¹⁷ Hotchko et Roberts (2018), tableau 1.

¹⁸ Farrugia et Scaramuccia (2017) rapportent des nombres moyens d'utilisation quotidienne des équipements d'aphérèse de 6,3 aux USA, 4,6 en Allemagne et en République Tchèque, contre seulement 1,1 en Italie par exemple (tableau 3, p. 164).

Des raisons prudentielles, tout d'abord. Les industriels eux-mêmes s'inquiètent des risques associés à une dépendance excessive par rapport à la seule plasmaphérèse américaine. Plus de 70% des ressources totales sont ainsi collectées aux USA actuellement, dans quelque 700 centres, auprès d'une population relativement réduite de 1 à 3 millions de donneurs rémunérés.¹⁹

Des raisons liées à la structure des prix et des coûts, en second lieu. La vive croissance de la demande de plasma de fractionnement a eu pour effet de déconnecter, ces toutes dernières années, le prix de cette matière première du coût de collecte. Or le point sensible, pour l'industriel, du point de vue de son compte d'exploitation, est le prix de marché de sa matière première, et non le coût de collecte en tant que tel. Un article de presse récent signale un prix spot du litre de plasma de fractionnement de 500 \$ aux USA, très supérieur au coût de collecte optimisé des centres de collecte des USA, qui s'établit à environ 150 \$; très supérieur également au coût de collecte dans les pays où la plasmaphérèse est la moins efficiente, c'est-à-dire la moins intensive (de l'ordre de 300 \$ en France ou en Italie par exemple). Si ces tendances se confirment, les centres de plasmaphérèse pourraient se retrouver en situation d'équilibrer leurs comptes d'exploitation sans avoir à recourir aux pratiques intensives des centres des USA.

Cette solution ne peut être que partielle, car les raisons ci-dessus soutiennent également, et dans les mêmes termes, le développement international de la plasmaphérèse rémunérée. Ce dernier est d'ailleurs en cours dans un certain nombre de pays, parmi lesquels, en Europe, l'Allemagne, l'Autriche, la République Tchèque et la Hongrie ; également en Iran et en Chine. Il semble donc que l'on ne puisse en attendre, au mieux, que la mise en place de solutions autosuffisantes pour la production des médicaments dérivés du sang dans les pays qui ont fait le choix du don de sang gratuit.

Une résolution complète, au sens d'une marginalisation de la plasmaphérèse rémunérée à l'échelle globale, ne peut être attendue que des innovations scientifiques et techniques. Elles seraient susceptibles de desserrer, à terme indéfini, la contrainte de rareté qui pèse actuellement sur les ressources en plasma. J'en citerai simplement trois, correspondant aux trois dimensions pertinentes pour le desserrement de cette contrainte :

(i) la production de protéines plasmatiques par génie génétique sans utilisation de plasma (les protéines « recombinantes »), appliquée avec succès aux facteurs de coagulation depuis les années 1990 ;

(ii) le développement de traitements alternatifs aux protéines thérapeutiques du plasma (anticorps monoclonaux et thérapies géniques), en cours actuellement, avec des perspectives sérieuses d'impact sur le marché dans la prochaine décennie²⁰ ;

(iii) et les techniques permettant de réorienter le don de sang vers le plasma en déconnectant don de sang et transfusion (la production de globules rouges à partir de cellules souches

¹⁹ Farrugia et Scaramuccia (2017), 7. Hotchko et Roberts (2018).

²⁰ Hotchko et Roberts (2018).

hématopoïétiques, notamment), en perspective plus lointaine ou indéfinie pour les applications industrielles à grande échelle.²¹

6-Altruisme et rareté

On reviendra, pour conclure, sur la notion de rareté qui parcourt cette présentation.

Dans la perspective personnaliste développée ici, la ressource rare pertinente n'est pas le sang ou le plasma en tant que tel, mais plutôt le don de sang ou de plasma anonyme et gratuit, ou, si l'on préfère, de façon plus compacte, le don altruiste.

Les dons anonymes et gratuits constituent une ressource commune, dont l'allocation « optimale » ou « efficace » est confrontée classiquement à un problème de surexploitation potentielle (une forme de « tragédie des communs »). Ce problème de surexploitation, ou si l'on veut, d'épuisement relatif ou absolu de la ressource commune, prend, dans le cas du don de sang, deux formes caractéristiques : la « sur-exhortation », pour reprendre l'excellente expression d'Emanuel Thorne (2006), c'est-à-dire la sollicitation excessive du don de sang par les organisations en charge de la collecte ; et la marchandisation contestée, c'est-à-dire la substitution de la vente au don sur des marchés contestés.

Les pistes de solution esquissées ci-dessus peuvent être lues comme des éléments de réponse pratique au problème ainsi formulé.

La recommandation de développement de la plasmaphérèse non rémunérée est orientée vers un objectif de mise en valeur optimale de la ressource rare en don altruiste. Elle est limitée dans ses possibilités de développement par le risque de sur-exhortation.

Si, comme cela semble plausible, la demande de plasma ne peut être satisfaite de façon complète de cette manière sans sur-exhortation, la même démarche d'ensemble recommande de chercher des solutions dans le développement de techniques permettant d'« économiser », au sens de ménager, la ressource rare en don altruiste, c'est-à-dire dans le développement de techniques de production et de techniques thérapeutiques plus économes (moins « intensives ») en plasma.

La solution complète du problème ainsi formulé, si elle existe, passe vraisemblablement, en d'autres termes, par le développement de techniques médicales ou biomédicales permettant de satisfaire la demande sans épuiser la ressource en dons altruistes, techniques dont la médecine de transfusion fournit, en quelque sorte, le modèle.

²¹ Cf. par exemple Rousseau et al. (2014) et Mercier Ythier (2015). Supposons, à titre illustratif, que ces techniques industrielles sont aujourd'hui au point et économiquement viables, et que les besoins en globules rouges et plaquettes sont, du jour au lendemain, entièrement satisfaits à partir de la culture, à grande échelle, de cellules-souches hématopoïétiques. Un tout petit nombre de dons de cellules-souches suffit alors à satisfaire l'ensemble des besoins en transfusion de globules rouges et plaquettes, et la centaine de millions de dons de sang gratuits actuellement pratiqués à l'échelle globale peut donc, en principe, être effectuée sous la forme de plasmaphérèses. En retenant la norme européenne de 600ml par prélèvement, on dégage ainsi un volume de dons de plasma gratuits de l'ordre de 60 millions de litres à l'échelle globale, suffisant (tout juste) pour satisfaire l'actuelle demande de plasma de fractionnement des industriels.

Références bibliographiques

- Burkhardt T., Rothe R. et R. Moog (2017). "Immunoglobulin G levels during collection of large volume plasma for fractionation", *Transfusion and Apheresis Science* 56, 417-20.
- Burnouf, T. (2018). "An overview of plasma fractionation", *Annals of Blood* 3:33.
- Farrugia, A. et D. Scaramuccia (2017). "The dynamics of contract plasma fractionation", *Biologicals* 46, 159-67.
- Godelier, M. (1996). *L'Enigme du Don*, Paris: Fayard.
- Hermitte, M.-A. (1996). *Le Sang et le Droit*, Paris : Seuil.
- Hotchko, M. et P. Roberts (2018). "Recent market status and trends of fractionated plasma products", *Annals of Blood* 3:19.
- Ishiguro, K. (2005). *Never Let me Go*, London: Faber and Faber Ltd.
- Laub R., Baurin S., Timmerman D., Branckaert T. et P. Strengers (2010). "Specific protein content of pools of plasma for fractionation from different sources: impact of frequency of donations", *Vox Sanguinis* 99, 220-31.
- Mauss, M. (1924). "Essai sur le Don: Forme et Raison de l'Echange dans les Sociétés Archaïques", *L'Année Sociologique*, 1.
- Mercier Ythier, J. (2015). "Cultured blood versus donated blood: Long-run perspectives of the economy of blood", *Bio-Medical Materials and Engineering* 25, 199-209.
- Mercier Ythier, J. (2018). "Le don de sang rémunéré: Une exception singulière au principe de non-commercialisation des parties du corps humain", contribution au colloque Flexibles Notions-La Personne (Université de Paris Panthéon-Assas, février 2018), *CRED Working Paper n° 2019-7*, <http://cred.u-paris2.fr/working-papers>.
- Radin, M. J. (2001). *Contested Commodities*, Cambridge MA: Harvard University Press.
- Ricoeur, P. (1990). *Soi-même comme un Autre*, Paris : Seuil.
- Rousseau G. F., Giarratana M.-C. et L. Douay (2014). "Large-scale production of red blood cells from stem cells : What are the technical challenges ahead?", *Biotechnology Journal* 9, 28-38.
- Strawson, P.F. (1959). *Individuals*, London and New York: Routledge.
- Thorne, E.D. (2006). "The economics of organ transplantation", chapitre 20 du *Handbook of the Economics of Giving, Altruism and Reciprocity*, S.-C. Kolm et J. Mercier Ythier éditeurs, Amsterdam: North-Holland.
- Titmuss, R. (1971). *The Gift Relationship: From Human Blood to Social Policy*, New York: Pantheon.
- World Health Organization (2016). "Global status report on blood safety and availability", <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/254987/1/9789241565431-eng.pdf>