

« Médecine de précision : une nouvelle histoire ? »

DEFIS PHILOSOPHIQUES DE LA MEDECINE PERSONNALISEE

Elodie Giroux, Université Jean Moulin Lyon 3 & Institut de Recherches Philosophiques de Lyon

La médecine dite « personnalisée », aussi désormais désignée par « médecine de précision », est souvent présentée comme un nouveau paradigme. Sa promotion envahit le champ de l'économie et de l'industrie pharmaceutique, les institutions de santé et les agendas politiques et sociaux, et ce, aussi bien au niveau étatique qu'au niveau européen et international. Un rapport européen souligne que la « médecine personnalisée » est appelée à « jouer un rôle sans cesse croissant dans l'avenir des systèmes de santé », et à susciter des transformations radicales¹. L'idée générale est un recentrement sur l'individu, une attention particulière à la variabilité interindividuelle et le développement de traitements davantage fondés dans la connaissance et la prise en compte de caractéristiques et données personnelles. Ce recentrement permettrait une médecine plus précise et plus efficace, améliorant considérablement le rapport bénéfice/risque des traitements. Mais que recouvrent véritablement ces promesses ? Qu'est-ce que cette personnalisation a de nouveau ? Et de quelle « personne » ou « personnalisation » est-il question ? Quelles sont les valeurs et les normes sous-jacentes aux projets qui se logent derrière cette étiquette ? Par rapport à quelle autre conception de la médecine, la médecine personnalisée ou la médecine de précision introduirait-elle une rupture épistémologique ? De quel gain en précision est-il vraiment question ?

Une première difficulté à laquelle nous faisons face est la pluralité et même la plurivocité des projets associés à ce qui est devenu un slogan. Cette plurivocité s'explique en partie par celle des notions de « personne » et de « personnalisé ». Toutefois, malgré la diversité, ces projets ont en commun de promettre un recentrement sur le niveau individuel et de s'opposer, plus ou moins explicitement, à une médecine « populationnelle ». Mais que signifie cette insistance sur une individualisation de l'épistémologie et de la pratique médicales ? Que devient le niveau populationnel d'analyse et d'action dans une médecine centrée sur la personne ?

Dans un premier temps, nous examinons les valeurs sous-jacentes aux divers sens de la personnalisation que recouvrent les multiples usages de l'expression « médecine personnalisée » et de ses déclinaisons (« médecine stratifiée », « médecine de précision »,

¹ Notre traduction. European Science Foundation. *Personalized medicine for the European citizen*. www.esf.org, Strasbourg, novembre 2012.

« médecine systémique des 4P », « médecine centrée patient », etc.). Ces valeurs peuvent être contradictoires, ce qui explique qu'il est difficile d'unifier ces diverses tendances. Et nous verrons que ce flou conceptuel ou cette plasticité de l'usage sert et dessert à la fois ces projets. *A contrario*, dans un deuxième temps, nous insisterons sur ce que ces courants ont en commun. Il s'agit cette fois d'interroger la norme partagée par ces divers courants, par-delà la diversité des valeurs impliquées, selon laquelle toute bonne médecine *doit* être personnalisée et la relativisation afférente du niveau populationnel d'action.

1. Pluralité des valeurs et des enjeux sous-jacents à la « personnalisation »

L'expression de « médecine personnalisée » renvoie à de multiples usages. Ils varient selon le sens donné aux notions de « personne » et de « personnalisation » mais aussi en fonction de l'étendue des prérogatives de cette médecine : maladie, santé, prévention, thérapie, diagnostic, pronostic, etc. Certains suggèrent d'utiliser des dénominations plus précises : médecine stratifiée, médecine de précision, médecine systémique des 4P (Préventive, Prédicative, Personnalisée et Participative), médecine génomique, médecine individualisée, médecine centrée sur le patient, etc. Je propose de dégager quatre grandes directions ou valeurs dominantes derrière la notion de personne². Chacune d'elles est plus ou moins présente dans les divers projets de personnalisation de la médecine mais domine davantage dans tel ou tel.

1.1. Proposition de typologie

(1) Cibler et adapter le traitement (*médecine stratifiée et médecine de précision*)

Dans le champ de la cancérologie, la personnalisation consiste essentiellement en *l'adaptation* du traitement à des caractéristiques individuelles, le plus souvent génomiques. On parle de « thérapies ciblées » associées à des tests compagnons. La promesse est ici un gain considérable en termes de précision et, par suite, d'efficacité du traitement. C'est se rapprocher du « bon traitement, au bon patient, au bon moment ». Le développement de ces thérapies ciblées a été rendu possible par un accès facilité au profil génomique des tumeurs des patients et la meilleure connaissance des mécanismes moléculaires des cancers. L'idée est qu'enfin, en cancérologie, on serait en mesure de traiter les causes de la maladie et non plus simplement ses symptômes (chimiothérapie, radiothérapie et chirurgie).

Mais globalement, une prudence émerge quant à l'usage de l'adjectif « personnalisé » dans ce contexte. Ce n'est pas tant fondé sur l'argument que la personne n'est pas réductible à son profil génomique ou épigénomique ou qu'il serait plus adapté de parler d'individualisation que de personnalisation. Il s'agit avant tout de souligner que la médecine s'intéresse ici davantage aux sous-groupes dans lesquels elle va pouvoir classer les patients

² Cette proposition de typologie constitue un mixte des quatre sens de personnalisation identifiés dans le rapport du Nuffield Council (Nuffield Council on Bioethics. *Medical profiling and online medicine: the ethics of personalised health care in a consumer age*. London : NCB, October 2010 : 250 p., p. 29) et de l'analyse détaillée effectuée par Pokorska-Bocci et al. à partir d'un travail empirique sur l'occurrence des différentes dénominations et des définitions associées : Pokorska-Bocci, Anna, Alison Stewart, Gurdeep S. Sagoo, Alison Hall, Mark Kroese, and Hilary Burton. "Personalized medicine": what's in a name? *Personalized Medicine*, 2014, 11 : 197-210.

qui partagent certains profils spécifiques (strates) qu'à leur singularité : « Dans la pratique (...) la médecine personnalisée ne signifie pas littéralement la création de médicaments ou de dispositifs médicaux spécifiques pour chaque patient. Au contraire, il s'agit de la capacité de classer les individus dans des sous-populations selon qu'ils sont ou non susceptibles de développer une maladie particulière ou sensibles à un traitement spécifique. Des interventions à but préventif ou thérapeutique seront alors proposées uniquement à ceux qui pourront en bénéficier, épargnant ainsi les frais et les effets secondaires aux autres »³. D'où la préférence de certains pour l'expression de « **médecine stratifiée** ».

Mais qu'en est-il de la « **médecine de précision** », expression qu'on trouve aussi souvent utilisée à propos des évolutions en cancérologie ? La différence entre « médecine stratifiée » et « médecine de précision » ne serait qu'une question de perspective. Voici ce qu'écrit la sociologue Simone Bateman : « Dans la mesure où la caractérisation de la tumeur aboutit à l'identification de marqueurs associés à des thérapies dites ciblées parce que reconnues comme efficaces sur les tumeurs ainsi marquées, on parle de **médecine de précision**. En revanche, puisque ces marqueurs ne sont présents que chez une partie seulement des patients ayant la même maladie, on parle de **médecine stratifiée**. Que la médecine personnalisée soit une question de précision ou de stratification est une question de perspective. »⁴

Dans tous les cas, le sens de « personnalisé » ici est avant tout celui d'une *adaptation* du traitement à partir de caractéristiques différenciant des sous-groupes d'individus quant à une prédiction de réponse à ce traitement. Les techniques utilisées visent à proposer une approche plus soucieuse de l'hétérogénéité interindividuelle de la réponse au traitement que dans l'évaluation classique des thérapeutiques. En effet, les essais cliniques randomisés reposent sur le présupposé d'une certaine homogénéité des réponses à l'intérieur d'un groupe comparé et dégagent une réponse « moyenne ». On s'intéresse avant tout à la différence qui apparaît entre les groupes comparés. Or avec les thérapies ciblées, on insiste sur l'hétérogénéité au sein d'un groupe pour aboutir à des sous-groupes plus homogènes dans leurs réponses au traitement. Il n'est toutefois pas question d'atteindre ici la singularité du patient, même si cela peut être l'horizon qui guide l'amélioration de la précision traitements, mais une plus grande efficacité *via* une plus grande adaptation du traitement.

(2) Soigner la personne dans sa globalité (*médecine centrée sur la personne, médecine holistique, médecine systémique des 4P*)

Contre une médecine qui aurait tendance à découper le patient ou à ne prendre en compte que certaines dimensions de sa vie, on insiste ici sur l'importance de l'envisager de façon holistique dans l'ensemble des dimensions de son existence, et en particulier d'intégrer ses besoins et préférences, son contexte social et environnemental, son histoire et sa psychologie, et pas seulement sa maladie ou sa biologie. Les valeurs d'unité et d'intégralité associées aux concepts de personne comme d'individu sont ici mises en avant. La médecine

³ President's Council of Advisors on Science and Technology (PCAST) (2008). Priorities for personalized medicine. PCAST, September 2008. C'est aussi cette définition que retient le rapport américain *Toward Precision Medicine*, 2011.

⁴ Simone Bateman, Médecine personnalisée-Un concept flou, des pratiques diversifiées. *Médecine/Sciences*, 2014, 30: 8-13.

qui ne prend en compte que les organes ou les molécules ou qui se situe à un niveau populationnel fait fausse route : le bon niveau d'analyse et d'action est le niveau de la personne.

L'insistance sur la prise en compte du sujet dans sa globalité et ses aspirations n'a rien de très nouveau mais se renforce en s'inscrivant dans l'évolution du droit des patients et leur positionnement plus actif dans le soin avec le changement des modèles de relation médecin-patient. Des dispositifs comme les « soins de supports »⁵ en cancérologie et plus récemment le « programme personnalisé de soins » entrent dans ce cadre. On peut ajouter les mouvements en faveur d'une décision médicale partagée mais aussi de la place faite à l'expertise des patients. On serait plus ici du côté du prendre soin (*care*) que de la thérapeutique (*cure*). Dès lors cette personnalisation de la médecine semble n'avoir pas grand-chose à voir avec le sens précédent.

Toutefois, qu'est-ce qu'un soin sans thérapeutique et une thérapeutique sans soin ? N'y a-t-il pas un risque à trop durcir ces distinctions ? Il est difficile de concevoir qu'on prend soin sans chercher en même temps à proposer de meilleurs traitements en termes de bénéfice-risque. Et c'est bien à un dépassement de cette opposition qu'une « médecine personnalisée » devrait aboutir. Par ailleurs, si on va au bout de la logique d'une prise en compte de la personne plutôt que de sa maladie, la médecine est ici amenée à considérer la personne saine comme malade et même à privilégier une approche préventive (ou « proactive ») sur une approche réactive (maladie déjà déclarée).

Or ces différents aspects sont au cœur du projet de la médecine systémique dites des 4P (« Personnalisée, Prédicative, Préventive et Participative »). Cette médecine se fonde sur le holisme de la biologie systémique et le prolonge⁶. L'approche systémique se caractérise par le fait qu'elle est multidimensionnelle et tient compte de la complexité des interactions de l'ensemble des niveaux d'organisation pertinents – du moléculaire à la qualité de vie/symptômes en passant par le cellulaire, le clinique et l'exposome⁷. On peut toutefois s'interroger sur ces prétentions holistiques et la place de la médecine des 4P dans cette catégorie. Il n'est pas sûr qu'on puisse transposer le holisme de la biologie systémique à la médecine et pour la prise en compte des dimensions sociales et psychologiques de la vie humaine. Henrik Vogt et ses co-auteurs ont bien montré la différence entre ce holisme de la médecine systémique qu'ils baptisent de « technoscientifique » et un holisme humaniste plus classique⁸. De fait, si les facteurs environnementaux et sociaux sont pris en compte, c'est en tant qu'information biologique⁹. Et dans la notion d'exposome, l'environnement tend à être

⁵ En France, les « soins de supports » ont été définis dans la mesure 42 du Plan Cancer 2003-2007 comme « l'ensemble des soins et soutiens nécessaires aux personnes malades, parallèlement aux traitements spécifiques, lorsqu'il y en a ».

⁶ Hood, Leroy, and Stephen H. Friend, Predictive, personalized, preventive, participatory (P4) cancer medicine. *Nature Reviews Clinical Oncology* 2011, 8: 184-187.

⁷ L'exposome désigne l'ensemble des expositions à des facteurs environnementaux qui peuvent affecter la santé d'un organisme humain tout au long de sa vie.

⁸ Vogt, Henrik, Elling Ulvestad, Thor Eirik Eriksen, and Linn Getz. Getting personal: can systems medicine integrate scientific and humanistic conceptions of the patient? *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 2014, 20: 942-952.

⁹ « La médecine systémique est holistique et utilise tous les types d'information biologique – ADN, ARN, protéines, métabolites, petites molécules, interactions, cellules organes, individus, réseaux sociaux et signaux environnementaux extérieurs – les intégrant tous de sorte à réaliser des modèles de santé et de maladie prédictifs actionnables ». Hood, Leroy, and Mauricio Flores. A personal view on systems medicine

réduit aux traces biologiques qu'il laisse dans l'organisme. Mais on peut aussi plus généralement interroger les prétentions d'une approche holistique en général en médecine, et pas seulement de la médecine dite des 4P. Toute approche holistique ne porte-t-elle pas en son sein le risque d'induire une forme de surveillance et de totalisation excessive de la santé des personnes de la part du médical ?

(3) Responsabiliser (« *Soi Quantifié* », *médecine participative*)

D'autres courants insistent sur l'importance de rendre la personne plus active et davantage responsable de sa santé en s'appuyant notamment sur les nouvelles biotechnologies connectées ou de la e-santé permettant de collecter et surveiller l'évolution de multiples caractéristiques individuelles de santé. Les promoteurs de la médecine 4P insistent tout particulièrement sur le 4^e P : médecine « participative ». La notion de personne qui semble implicitement sollicitée ici est celle kantienne qui place l'autonomie au cœur : c'est cette capacité de l'être humain raisonnable de se donner ses propres lois qui fait de lui une personne autonome et responsable et qui lui confère sa dignité absolue et sa valeur intrinsèque. C'est le sens juridique et moral de la personne comme sujet non seulement de droits mais aussi et surtout de devoirs qui est ici privilégié.

Dans cette acception, la médecine personnalisée s'inscrit dans la critique d'un paradigme médical paternaliste longtemps dominant et prolonge les exigences croissantes des patients pour une relation médecin-malade moins asymétrique, plus transparente et plus participative et pour un plus grand contrôle des données concernant leur santé. Mais elle s'inscrit aussi dans une forme de néo-libéralisme qui invite à la responsabilisation de la personne dans son rapport à sa propre santé dans un contexte où l'on insiste sur les limites de la solidarité et de l'Etat-Providence. On tend en outre à privilégier les causalités de niveau individuel au détriment des dimensions sociales de l'étiologie de certaines pathologies.

(4) Libéraliser, privatiser (« *Soi Quantifié* », *médecine systémique des 4P*)

On assiste à une explosion, surtout dans les pays anglo-saxons, de services de génomique personnalisée vendus directement au consommateur. Des tests génétiques sont vendus en ligne (les *direct-to-consumer genetic tests* ou DTC). La médecine personnalisée s'inscrit ici pleinement dans la logique des stratégies de personnalisation du marketing (marketing personnalisé ou « *one-to-one marketing* ») où l'on parle de « consommacteurs », c.à.d. des consommateurs qui ne sont pas purement passifs mais participent à la définition des bons ciblage marketing. On parle aussi de « customérisation » (adaptation du produit au client) à distinguer de la classique « customisation » (vente d'un produit standard)¹⁰. L'insistance sur la personnalisation dans le champ médical est donc à situer dans un mouvement général qui touche de nombreux domaines dans nos sociétés occidentales : du marketing à l'éducation avec le développement des projets personnalisés de l'élève du collège jusqu'à l'étudiant de l'université¹¹. L'accent est ici mis sur la signification d'indépendance et de réalité séparée de

and the emergence of proactive P4 medicine: predictive, preventive, personalized and participatory. *New Biotechnology* 29. Molecular Diagnostics & Personalised Medicine: 2012, 613–624. Notre traduction.

¹⁰ Voir Xavier Guchet, *Médecine personnalisée, Une approche philosophique*, Les Belles-Lettres, 2016.

¹¹ En France, des heures et des crédits sont maintenant dévolus au « Projet Professionnel Personnalisé » dans les diplômes de la licence au master.

l'individu. On retrouve aussi la vision de l'individu telle qu'elle est défendue et soutenue par le libéralisme politique et économique.

En réalité, c'est bien dans le marketing que cette forme de médecine personnalisée puise sa source : collecte massive de données sans hypothèse *a priori*, algorithmes sophistiqués qui permettent d'adapter l'offre marketing en fonction des traces laissées par l'individu sur le web, etc. D'ailleurs l'expression « 4P » a d'abord vu le jour dans le champ du marketing pour désigner le Produit, le Prix, la Place (distribution) et la Promotion (communication). On peut aussi associer à cette acception de la médecine personnalisée ce qui plus largement prend la direction d'une privatisation de la santé et des systèmes de soins. Cette dernière n'est pas sans questionner les fondements solidaires des systèmes de santé, ceux européens tout au moins, et le respect des valeurs de justice dans le domaine sanitaire¹².

1.2. Enjeux de cette plurivocité

Différentes valeurs se logent donc derrière l'expression de « médecine personnalisée ». Or cette plurivocité est problématique pour plusieurs raisons. Premièrement, le terme de « personne » génère assez spontanément de l'adhésion dans nos sociétés occidentales. Il est positivement connoté. Or, outre que sa définition elle-même est plurivoque du fait de la diversité de ses sources morale, religieuse et juridique, les différentes formes de personnalisation évoquées précédemment n'introduisent pas toutes des avantages pour la personne. On peut considérer que c'est par exemple le cas des acceptions (3) et (4) : un patient peut très bien préférer ne pas devenir trop acteur de ses soins et ne pas trop partager la responsabilité de la décision médicale.

Deuxièmement, ces différents sens et valeurs peuvent entrer en contradiction. Par exemple, si de manière assez évidente les sens (1) et (2) sont *a priori* complémentaires et devraient s'articuler, le développement des thérapies ciblées avec la technicité, la spécialisation et l'expertise que cela sollicite (1) pourrait rendre plus complexe la prise en charge globale de la personne (2). Cela conduit notamment à modifier la trajectoire des patients et la multiplication des institutions et des soignants et des experts qu'ils sont amenés à fréquenter. Et il convient de noter que la prise en charge ciblée liée à (1) a pour corrélat de laisser de côté un certain nombre de patients atteints de la même maladie mais non sélectionnés pour le traitement car non porteurs de la cible.

Troisièmement, cette plurivocité peut être d'une certaine façon exploitée par les promoteurs de la médecine personnalisée. Comme toute expression plurivoque, elle permet à chacun (soignant, patients, industrie pharmaceutique, acteurs institutionnels des systèmes de santé, médecins, etc.) de s'y retrouver sans qu'il y ait pour autant une convergence ou un consensus réels sur les valeurs, les sens et les attentes précises, différemment projetés dans cette expression.

Ainsi, cette bannière commune contribue à renforcer et colporter l'idée que la médecine personnalisée *doit* advenir, et ce quel que soit au fond la diversité des projets sous-jacents. La dimension prescriptive de cette expression est partagée par les divers courants.

¹² Rial-Sebbag, Emmanuelle. 2014. Médecine personnalisée, médecine privatisée ? Enjeux juridiques et de santé publique, *Médecine/Sciences*, 2014, 30: 36-40

D'ailleurs, malgré la plurivocité sur laquelle nous avons insisté jusque-là, on trouve des points communs aux quatre orientations proposées : il est peu question de la dimension collective des sociétés dans lesquelles pourtant toute personne s'inscrit et se constitue et, de manière générale, du niveau populationnel d'analyse et d'action.

2. La médecine *doit-elle* être personnalisée ?

La convergence de divers courants pour promouvoir une « médecine personnalisée » a des effets prescriptifs et semble indiquer que toute bonne médecine *doit* être centrée sur le niveau de la personne. Or il semble que d'une part, sur un plan épistémologique, ceci est loin d'être pertinent et réaliste, et que d'autre part, concernant l'action, une centration sur la personne peut se révéler contreproductive par rapport à certains objectifs.

2.1. Nécessité d'approches populationnelles pour la personnalisation

Les divers courants de la médecine personnalisée – des tendances qui se disent plus humanistes comme la « médecine centrée sur la personne » (1) par exemple à celles plus biologiques comme la « médecine génomique », la « médecine de précision » ou la médecine des 4P (2) – partagent une certaine critique de l'épistémologie clinique dominante, en particulier la médecine fondée sur les preuves qui repose sur des approches populationnelles, statistiques et probabilistes. On croise deux types de critique. L'une (1) interroge l'intérêt d'une clinique scientifique et la pertinence de fonder le jugement clinique sur un savoir généralisant et statistique ; l'autre (2) maintient le projet d'une clinique scientifique mais semble envisager la possibilité d'un savoir certain et précis sur l'individu.

Dans le premier cas (1), on considère que les évaluations statistiques et des données de population en général ne sont pas pertinentes ; l'expertise clinique et le savoir-faire sont jugés bien plus adéquats pour une bonne clinique. Or, il apparaît difficile par exemple de se passer des résultats des évaluations statistiques que sont les résultats des essais cliniques randomisés dans une décision thérapeutique. L'approche populationnelle sur laquelle ces essais reposent est au fondement de la régulation de l'évaluation des traitements pour garantir l'équilibre efficacité et sécurité avant recommandation et mise sur le marché. David Teira a bien montré comment le grand nombre a été la source du consensus entre les différents enjeux méthodologique, financier et réglementaire, à prendre en compte pour la régulation de l'évaluation thérapeutique dans les années 1970¹³. Mais surtout, cette critique repose souvent sur une méconnaissance de la statistique, jugée inadaptée à la connaissance de l'individuel. Daniel Schwartz, promoteur de l'épidémiologie analytique qui s'est développée au service de la clinique et d'une meilleure individualisation de la prévention¹⁴, a bien montré que la méthodologie comparative des statistiques est précisément adaptée pour étudier

¹³ TEIRA, David. Testing oncological treatments in the era of personalized medicine. In *Philosophy of molecular Medicine. Foundational Issues in Research and Practice*. London; New York: Routledge, 2016, pp. 236–250.

¹⁴ Sur la visée individualisante de l'épidémiologie, voir E. Giroux, L'épidémiologie entre population et individu : quelques clarifications à partir de la notion de pensée populationnelle, *Bulletin d'Histoire et d'Épistémologie des Sciences de la Vie*, 2008, 1, 37-52.

l'hétérogénéité interindividuelle des êtres vivants¹⁵. Certes, la statistique ne parvient pas à donner une connaissance de l'individu – cette dernière est certainement inaccessible au sens d'un savoir objectif et complet – mais elle permet de mieux en cerner les particularités en étudiant dans un groupe donné les différences interindividuelles.

Dans le second cas (2), il ne saurait s'agir de renoncer aux données statistiques. Au contraire, leur recueil est décuplé à l'ère du « Big Data ». Toutefois, l'objectif est de rassembler un grand nombre de données pour *un même individu* et de viser l'exhaustivité. Certains discours promouvant la médecine des 4P, négligeant souvent les difficultés méthodologiques et épistémologiques soulevées, laissent penser qu'on pourrait se contenter des données d'un même individu pour le référer à sa propre norme, sans référence à d'autres normes générales : on pourrait atteindre une connaissance ainsi exhaustive et précise de chaque personne permettant des diagnostics, des pronostics et des prédictions beaucoup plus fiables et précis. Or il semble qu'on ne puisse pas se passer de normes de référence génériques et donc de la comparaison à des données d'autres individus. De fait, la médecine des 4P défend par ailleurs l'importance de développer des standards, une objectivation et une quantification du bien-être¹⁶. Ces normes pourraient être certes mieux construites que celles issues de l'agrégat d'un grand nombre de données uniques prélevées sur différents individus puisqu'il s'agit d'un plus grand agrégat de données d'un même individu pour un grand nombre d'individus, avec le risque toutefois augmenté de bruit et d'erreurs. Mais il semble bel et bien difficile de se passer de la référence à des normes typiques inférées à partir de données agrégées pour les décisions et évaluations cliniques au sujet d'un sujet singulier.

2.2. Pertinence du niveau populationnel d'analyse et d'action pour le soin des personnes

Comme évoqué plus haut, l'engouement pour la médecine personnalisée donne l'impression – et tend en tout cas à colporter l'idée politiquement séduisante – que tout pourrait et *devrait* se résoudre à l'échelle de la personne. Mais que devient dans ce contexte la santé publique et le niveau populationnel d'analyse et d'action ? Comment une médecine personnalisée parvient-elle à intégrer la dimension sociale de la personne et les enjeux de solidarité en santé ? Est-il si certain qu'en se focalisant sur la personne, on développe la meilleure stratégie pour une médecine qui entend prendre davantage en compte l'intégralité de la personne ?

On risque ici de négliger le fait que la plupart des mesures les plus efficaces en termes de santé dans l'histoire de la médecine sont celles qui ont été réalisées à un niveau collectif (vaccination universelle, modifications des conditions de vie et de l'environnement, etc.). Mais ces mesures sont souvent impopulaires. Elles requièrent un sens du collectif et la prise en compte de phénomènes qui n'adviennent qu'à un niveau populationnel, souvent plus complexes à saisir et interpréter. Surtout elles sont souvent, tout comme la méthodologie

¹⁵ SCHWARTZ, Daniel. *Le jeu de la science et du hasard. La statistique et le vivant*, Paris, Flammarion, 1999.

¹⁶ Hood, Leroy, Systems biology and p4 medicine: past, present, and future. *Rambam Maimonides medical journal* 2013, 4 (2). Pour une analyse critique de la normativité inhérente à ce projet de quantification du bien-être, voir Vogt, Henrik, Bjørn Hofmann, and Linn Getz. Personalized medicine: evidence of normativity in its quantitative definition of health. *Theoretical Medicine and Bioethics* 2016, 37: 401-416.

statistique d'ailleurs, jugées nécessaires uniquement dans l'attente d'une meilleure connaissance des mécanismes des pathologies au niveau individuel. Ce serait parce qu'en médecine, il faut souvent agir avant de bien connaître qu'on aurait recours aux savoirs statistiques probabilistes et à des interventions à l'échelle collective.

Or les approches statistiques continuent d'être nécessaires malgré les progrès dans la connaissance des détails des mécanismes des maladies, c'est plutôt une complémentarité qu'il convient de penser¹⁷. Et les phénomènes sont nombreux qui témoignent de propriétés constitutives de la population, irréductibles au niveau individuel. Cela se comprend assez bien dans le domaine des maladies infectieuses où le phénomène de la contagiosité introduit la question des relations entre les individus et de leur interdépendance. L'« immunité de groupe » - il y a un pourcentage d'individus immunisés au-delà duquel une maladie infectieuse perd sa dimension épidémique - est bien une propriété constitutive de la population qui n'a pas d'équivalent à l'échelle individuelle. Ce seuil d'immunité montre que la vaccination ne peut pas être qu'une affaire individuelle, quels que soient les progrès qu'on pourra réaliser pour gagner en personnalisation et en précision de la prévention¹⁸. Mais c'est aussi valable pour les maladies chroniques. Leur étiologie repose sur des facteurs sociaux et environnementaux difficilement réductibles et actionnables au niveau individuel. L'épidémiologiste cardiovasculaire Geoffrey Rose a bien souligné l'importance de la complémentarité de stratégies populationnelles et individuelles pour l'analyse et l'action dans le champ de la prévention¹⁹. Les stratégies ciblées ne sont pas nécessairement les plus efficaces. Il a notamment mis en évidence un « paradoxe de la prévention », c.à.d. l'idée qu'il vaut parfois mieux traiter un grand nombre de personnes à risque faible (approche universelle) qu'un petit nombre de personnes à haut risque (approche ciblée) pour une efficacité globale plus grande²⁰.

Pour terminer, il me paraît intéressant d'évoquer en contrepoint de la « médecine personnalisée » ou « médecine de précision » les développements et inspirations de la « médecine sociale » du premier tiers du 20^e siècle. Cette dernière a en effet aussi vu le jour dans le but de revaloriser la personne en médecine. Mais la solution proposée porte sur le développement de ce que l'Anglais John Ryle, l'un de ses principaux promoteurs, a baptisé la « pathologie sociale »²¹. La pathologie sociale est la science de la médecine sociale qui s'inscrit en complément nécessaire de la clinique pour étudier les phénomènes irréductibles au niveau

¹⁷ Voir notamment Giroux, Elodie, Médecine de précision et Evidence Based-Médecine : quelle articulation ?, *Lato Sensu, Revue de la société de philosophie des sciences*, 2017, 4, 2, 48-65.

¹⁸ Voir E. Giroux, N'y a-t-il de santé que de l'individu ?, in *Philosophie et Médecine, Hommage à Georges Canguilhem*, Anne Fagot-Largeault, Claude Debru et Michel Morange (ed.), Vrin, 2008, pp. 171-193. Sur la vaccination : Sansonetti P., Vaccination de masse et vaccination personnalisée. Quel paradigme vaccinal pour le xxi^e siècle ? » dans Corvol P., *La prévention du risque en médecine, D'une approche populationnelle à une approche personnalisée*, Paris, Collège de France, 2013.

¹⁹ G. Rose, *The Strategy of Preventive Medicine*, Oxford, Oxford University Press, 1992.

²⁰ Ce paradoxe repose sur le constat d'après lequel la majorité des cas de maladie proviennent d'une population à risque faible et seulement une minorité d'une population à haut risque. G. Rose, Strategy of prevention : lessons from cardiovascular disease, *British Medical Journal*, 1981, 282, 1847-51.

²¹ Voir John Ryle, « Social pathology and the new age in medicine » (1947), dans *Changing Disciplines : Lectures on the History, Method, and Motives of Social Pathology*, Seconde Edition, New Brunswick, USA, Transaction Publishers, 1994, pp. 1-24. Pour une présentation de la médecine sociale de Ryle, voir E. Giroux, La pathologie sociale de J. Ryle : transition vers l'épidémiologie moderne et prémices de l'épidémiologie sociale, dans M. Arminjon & V. Barras, *La société malade : la médecine à l'épreuve de l'épidémiologie sociale*, Ed. Matériologiques, à paraître.

individuel : les processus morbides à l'œuvre au niveau des groupes humains qui ne peuvent être mis en évidence que par des enquêtes sociales ou études épidémiologiques. Ici, la prise en compte de la personne implique d'en passer par le point de vue populationnel d'analyse et d'action. C'est en insistant sur l'identité sociale de la personne et sur son environnement que John Ryle envisage de redonner sa place à la personne dans le système de soin et dans le soin médical proprement dit.

Conclusion

L'évocation de la manière dont la médecine sociale dans les années 1940-1960 a répondu à l'enjeu de recentrer la médecine sur la personne éclaire sur un certain oubli – ou en tout cas, le risque d'une négligence – que l'on retrouve dans la plupart des courants contemporains en faveur d'une médecine personnalisée ou d'une médecine de précision : celui de l'identité sociale de la personne humaine tout comme des phénomènes biologiques, environnementaux et psychiques qui ne sont pas réductibles à l'échelle de la personne.

Par suite, le plus urgent n'est sans doute pas de considérer la diversité, voire la contradiction des projets et valeurs sous-jacentes que rassemble confusément l'expression de « médecine personnalisée » et de proposer de nouvelles dénominations plus précises. Il s'agit plutôt de pointer le risque commun à toutes ces approches de négliger le niveau populationnel d'analyse et d'action et les valeurs de justice et de solidarité en santé. Que ce niveau soit consciemment écarté ou non, la vogue pour une médecine personnalisée, convergeant avec la vision néo-libérale de l'individu et la culture individualiste dominante de nos sociétés occidentales, renforce l'idée que toute bonne médecine *doit* être personnalisée. Un des enjeux déterminants est la prise en compte des conséquences en termes de solidarité des évolutions thérapeutiques déjà effectives comme les thérapies ciblées en cancérologie. En effet, ces dernières sont très coûteuses pour un gain de survie relativement faible. Le risque est bien d'augmenter les inégalités de santé et de mettre en danger la solidarité, déjà fragilisée, sur laquelle les systèmes de santé de la plupart des pays européens se sont pourtant constitués.

Ainsi, le principal risque de la médecine personnalisée, en insistant comme elle le fait sur le niveau individuel, est de négliger les approches et stratégies populationnelles de recherche et de soin qui sont pourtant indispensables à maintenir en complémentarité avec des stratégies individuelles, et cela même pour la bonne compréhension et maîtrise de la santé de la personne.