

Billet du mois

Santé connectée, médecin déconnecté ? Chroniques automnales

“La numérisation des êtres humains fera de l’expression ‘le médecin sait tout’ une parodie.”

~Eric Topol



F. DIÉVERT
ELSAN clinique Villette, DUNKERQUE.

Hasard ou pas, à peine écrite, la prédiction terminant le billet paru dans le numéro précédent de *Réalités Cardiológicas* s’est trouvée réalisée. En effet, les résultats – ou plutôt la méthode – de l’étude STEP, présentés lors des sessions scientifiques de la Société européenne de cardiologie (ESC) en septembre 2021, laissaient envisager qu’il pourrait être possible de traiter l’hypertension artérielle (HTA) sans avoir recours au médecin (*fig. 1*). Or, à peine cette perspective envisagée, que s’est-il passé, en novembre 2021, lors des sessions scientifiques de l’American Heart Association (AHA)? Une étude a été présentée, dans laquelle 10 000 patients ont été inclus et qui démontre qu’il est possible de traiter l’hypertension artérielle et l’hypercholestérolémie... sans recours à la présence d’un médecin. Du moins à ce qu’affirment ses auteurs.

Ce billet, plutôt que de proposer l’analyse d’une telle évolution, sera écrit sous forme de chroniques, celles d’événements reflétant le monde qui change, celui de l’immixtion du numérique dans la relation médecin-patient.

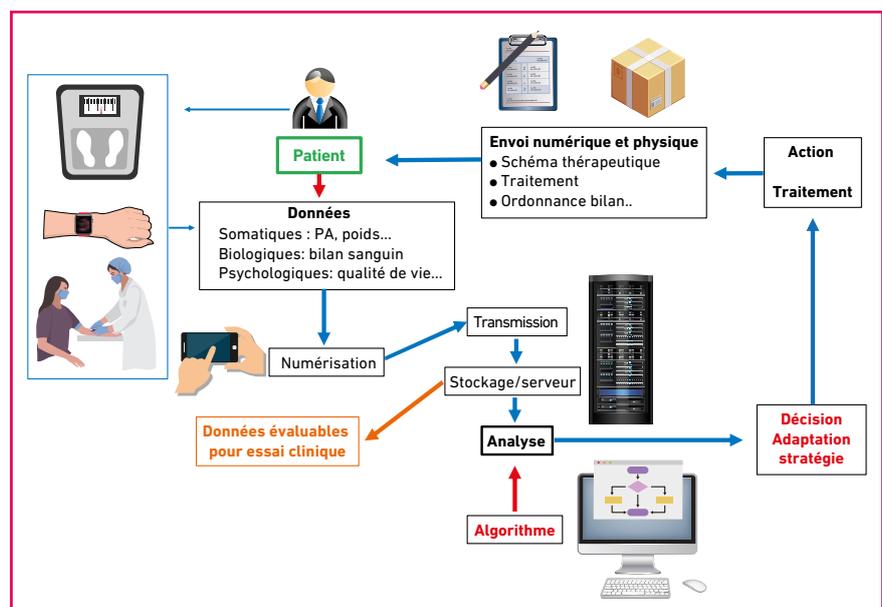


Fig. 1.

I Billet du mois

La médecine avec les médecins : une réunion médicale post-pandémie... ou presque

La pandémie de COVID-19, débutée en décembre 2019 en Chine, a fait que les réunions physiques médicales, locales, régionales, nationales ou internationales, ont disparu pendant presque 18 mois, ne laissant place qu'à une multitude de réunions virtuelles. Et ce n'est pas si simple à vivre, même si cela délivre du temps de transport.

Ainsi, à titre indicatif, j'ai pu, par la bonne grâce d'un ami (merci Marc) et par l'issue favorable d'un vote, intégrer il y a 2 ans le bureau d'une filiale d'une société savante européenne. Mais dans le cours de ce qui aurait dû être un moment intéressant voire passionnant, avec des échanges riches et constructifs, toutes les réunions n'ont été que virtuelles et je suis relativement démotivé : je n'ai toujours pas rencontré physiquement un des membres de ce bureau. Autrement dit, je ne les connais toujours pas, vous savez, à travers ce qui fait qu'à la pause-café ou lors du repas, les propos font qu'on partage avec les autres.

Pendant ces temps numérisés, la vie professionnelle et physique des médecins a continué et plusieurs jeunes médecins se sont installés sans avoir la possibilité de faire la connaissance de leurs confrères, ce que permettaient les réunions physiques, tout comme le permettaient les réunions effectuées en présentiel et ayant pour objectif d'établir des tours de garde.

Aussi, lorsque l'on m'a proposé d'animer une réunion médicale locale à l'automne 2021, j'ai souhaité que le sponsor de cette réunion puisse tout à la fois inviter des médecins installés depuis moins de 5 ans et des médecins installés depuis plus longtemps. Et, le soir venu, avant de commencer ma présentation, j'ai souhaité que chacun se présente – nom, lieu et date d'installation – et j'ai souhaité que les générations se mélangent autour des tables.

Cela a permis quelques constatations, probablement superficielles mais concordantes avec diverses données disponibles. La première, même si ce mode de réunion a un biais, est qu'il y a une répartition de l'âge moyen des médecins avec deux courbes de Gauss séparées par un espace : celle de ceux dont la moyenne d'âge est supérieure à 50 ans et celle de ceux dont la moyenne est proche de 35 ans, avec donc un creux entre les deux. La deuxième est que les jeunes installés, tout au moins ceux présents, gardent foi dans la médecine pluridisciplinaire, la médecine de contact avec le patient, certains ayant fait d'emblée le choix de la médecine générale lors du concours classant de fin d'études. Mais ils sont déjà débordés par la demande et ont organisé leur mode d'activité en conséquence afin de se ménager des plages horaires personnelles ou des journées familiales. La troisième est que les médecins plus anciens, du moins ceux présents, exercent toujours avec un certain plaisir leur art, dans un rapport humain développé au fil du temps avec leurs patients. Ainsi, un médecin indiqua avoir posé sa plaque en 1974. Il exerce encore mais à son rythme et toujours avec le plaisir de voir des patients qu'il suit depuis plus de 40 ans, même s'ils sont en Ehpad, juste parfois pour leur dire bonjour et pour montrer que le lien est toujours là, ce qui réchauffe le cœur tant du médecin que, il en est certain, de ces patients : *“depuis le temps que je les connais, ce n'est plus de la médecine...”*

La médecine sans les médecins

Donc, pour revenir à l'introduction, l'AHA a été l'occasion de la présentation des résultats d'une étude faite sans médecin. Et il ne s'agit pas d'une étude anecdotique. Non, elle est coordonnée par un des plus grands hôpitaux universitaires au monde, le Brigham and Women's Hospital de la Harvard Medical School de Boston, États-Unis, et elle a inclus 10 000 patients. Pour bien faire valoir son originalité, elle a été dénommée par

ses concepteurs “Transformation numérique des soins”. Tout un programme.

>>> Quel en est le principe ?

Des patients recrutés sur des bases numériques de données de santé sont invités à être pris en charge pour le contrôle de leurs paramètres lipidiques ou tensionnels uniquement par voie numérique, après avoir reçu les conseils et informations utiles par un personnel dédié mais non médecin.

Pour le contrôle de la pression artérielle, les patients mesurent eux-mêmes leurs chiffres tensionnels avec un appareil d'automesure connecté, les mesures sont envoyées à un serveur qui, à partir d'un algorithme, détermine la stratégie de traitement. Pour le contrôle lipidique, le patient reçoit des ordonnances pour effectuer des bilans sanguins dont les résultats sont transmis à un serveur qui, de même, à partir d'un algorithme, détermine la conduite à tenir.

Pour les traitements, il y a trois possibilités. Il peut y avoir un envoi d'ordonnance et le patient peut aller chercher le traitement en pharmacie, le traitement peut être envoyé au patient ou un pharmacien peut débiter et titrer le traitement tel qu'il a été déterminé par l'algorithme.

>>> Quels sont les résultats ?

Au terme du suivi (dont on comprend qu'il semble être en moyenne de 3 mois) et par rapport aux valeurs initiales, pour la pression artérielle, les chiffres avaient significativement diminué de 10/6 mmHg, valeurs atteignant 12/7 mmHg chez les patients observants et, pour le LDL, la diminution a aussi été significative et a atteint 0,45 g/L et même 0,70 g/L chez les observants.

>>> Quelle a été la stratégie de promotion de cette étude par ses concepteurs ?

Mot à mot, les auteurs ont dit : *“Malheureusement, en 2021, le sous-*

traitement de l'HTA et de l'hypercholestérolémie demeure un défi clinique. Approximativement 30 à 50 % des patients ne reçoivent pas le traitement le mieux adapté, alors que la plupart des traitements sont disponibles sous forme de génériques. L'évolution vers des soins à distance a le potentiel de révolutionner les soins, mais soulève des interrogations sur l'intensité de la fracture numérique qui pourrait aggraver les inégalités de santé. Nous avons donc développé un programme de prise en charge à distance pouvant relever ces défis."

>>> Les auteurs ont-ils réussi ?

En fait, contrairement à ce que laisse envisager le résultat présenté, on ne le sait pas. Le résultat affiché est celui d'une cohorte sans groupe contrôle traitée conventionnellement et on ne sait donc pas si le résultat présenté est inférieur, équivalent ou meilleur qu'une prise en charge conventionnelle. Tout au plus pourrait-on dire que "la méthode est faisable". Enfin, les auteurs précisent que cette étude réduit le problème de la fracture numérique car les résultats obtenus ont été homogènes que les patients soient blancs, noirs, hispaniques, ne parlent pas anglais ou soient d'une autre ethnie – selon la terminologie nord-américaine. Est-ce si vrai ? Réponse au paragraphe suivant.

>>> Et le facteur humain ?

En d'autres termes, la révolution promue et annoncée a-t-elle eu lieu ? On peut en douter en analysant les données disponibles concernant cette étude encore non publiée. D'après les sources disponibles, la base de données de l'étude a été fermée le 1^{er} octobre 2021 et le système de repérage des patients, d'après leurs données électroniques de santé, avait permis d'identifier 28 000 candidats potentiels à l'inclusion, parmi lesquels 20 000 étaient éligibles après analyse des dossiers. Parmi ceux-ci, 18 000 ont pu être contactés et 11 000 ont pu être inclus. Parmi ces derniers, 10 % n'ont participé

qu'à la première phase, la phase éducative, mais n'ont pas donné suite. Sur les 9 500 engagés dans le processus de suivi à distance, 40 % ont été réellement observants de toutes les étapes assignées. Parmi les autres patients, 37 % de ceux entrés dans le programme lipides et 41 % de ceux entrés dans le programme HTA n'ont suivi que partiellement les étapes demandées ou sont devenus injoignables ou ont demandé à arrêter le programme ou ont été adressés à un médecin pour la suite de leur prise en charge. On notera qu'il y a 20 % des patients dont le statut n'est donc pas précisé.

Enfin, après 3 mois, seuls 23 % des patients du programme lipides et 15 % de ceux du programme HTA sont restés sous le traitement actif qui leur avait été assigné. Doit-on considérer cela comme l'avenir de la santé connectée ? Doit-on considérer que la fracture numérique a été réduite si, éventuellement, n'ont été prises en charge que les personnes connectées ?

La médecine presque sans médecin joignable

Si le nombre de médecins qui s'est installé dans ma région n'a pas été négligeable lors des 5 dernières années, il n'a pas compensé le nombre de médecins partis en retraite ou partis pour d'autres raisons dans le même temps. Ainsi, un médecin qui consultait encore "normalement" le 14 septembre est devenu injoignable le 15, il a littéralement disparu du jour au lendemain car il refusait de se faire vacciner contre le SARS-CoV-2. Il a disparu sans avoir préalablement prévenu ses patients, le pharmacien ou le maire du village dont il était le seul praticien.

Aussi, un de mes patients se trouvant brutalement sans généraliste me demanda quelques semaines plus tard de l'aider à trouver un médecin avec deux exigences, que celui-ci exerce dans un village proche de celui où il résidait et qu'il soit plutôt jeune afin d'avoir une relative garantie de ne pas avoir à en

chercher un nouveau dans les années à venir. Dans sa recherche et jusqu'ici, il n'avait eu que des fins de non-recevoir par les médecins contactés.

Certains n'étaient absolument pas joignables par téléphone et il n'avait pas pu s'inscrire sur leurs plateformes de rendez-vous en ligne car n'étant pas un patient des médecins chez lesquels il avait fait une tentative d'inscription. Il n'avait pas été pris en consultation lorsqu'il s'était installé dans des salles d'attente car n'ayant pas rendez-vous et n'étant pas suivi par le médecin. Il s'était vu répondre, lorsqu'il avait pu joindre un médecin, "ah, vous habitez tel village, je ne pourrai par vous prendre, je ne prends pas de patients situés dans un rayon de plus de 5 kilomètres" ou "désolé, je ne prends plus de nouveaux patients", etc.

J'ai donc pris le téléphone, repéré un médecin qui me paraissait, d'après les échanges épistolaires que nous avions, correspondre au profil recherché par le patient et, après toutes les sonneries usuelles d'attente, j'ai enfin pu joindre une secrétaire, faisant de toute évidence partie d'un secrétariat en ligne et à distance :

"C'est pourquoi ?

– Je suis le Dr Diévert et je souhaiterais que le Dr X puisse prendre Mr Y comme patient.

– Désolé, il ne prend pas de nouveau patient.

– Bon, mais puis-je lui parler, j'arriverai peut-être à le convaincre, ce patient a besoin d'un suivi régulier.

– Désolé, il ne veut pas être dérangé lorsqu'il consulte.

– Alors peut-il me rappeler lorsqu'il sera disponible, voici mon numéro de portable...

– Oui, nous allons lui transmettre le message."

Il n'y eu jamais de rappel. Et ainsi de suite pour divers autres médecins jusqu'à ce que, finalement, j'appelle sur son portable un médecin de mes amis, âgé de 55 ans, demeurant assez loin du domicile du patient mais acceptant de le suivre.

I Billet du mois

La recherche clinique sans les médecins

Toujours à l'AHA, les résultats d'une autre étude conduite sans recours à un médecin ont été présentés : l'étude CHIEF-HF.

>>> Quel en est le principe ?

Des patients ayant une insuffisance cardiaque, quelle que soit leur fraction d'éjection, sont randomisés pour avoir soit un placebo, soit une gliflozine et pour répondre régulièrement à un questionnaire de qualité de vie sur une application de téléphone mobile. Les données sont transmises à un serveur qui en fait l'analyse et les résultats sont disponibles instantanément à 3 mois de suivi pour tous les patients. Les patients sont recrutés par Internet, remplissent un formulaire en ligne, signent leur accord d'inclusion en ligne et reçoivent le traitement auquel ils sont alloués par voie postale ainsi qu'une montre connectée permettant de recueillir diverses données de santé. Ils ne sont en contact à aucun moment avec un médecin investigateur.

>>> Quels sont les résultats ?

Le traitement évalué, la canagliflozine, améliore significativement la qualité de vie à 3 mois par rapport au placebo, avec moins d'événements cliniques et une bonne tolérance.

>>> Quelle a été la stratégie de promotion de cette étude par ses concepteurs ?

Opportuniste ? La justification de l'étude a été présentée concomitamment à l'affichage d'une diapositive représentant le SARS-CoV-2, l'orateur indiquant "l'épidémie, un défi pour la recherche clinique" puis de conclure "cette étude fournit un nouveau modèle pour conduire des essais thérapeutiques contrôlés, permettant un enrôlement et un recueil des données plus rapides. Elle répond à plusieurs demandes de l'Institut de médecine pour améliorer la qualité des essais cliniques

et a pu être conduite pendant le confinement dû à la pandémie".

>>> Les auteurs ont-ils réussi ?

Oui, ils ont bien conduit une étude sans recours au médecin. Tout au plus indiquent-ils que, pour des "raisons administratives" (l'orateur indiquant que ce fut à la demande du sponsor qui avait modifié ses priorités), il n'y a eu que 400 patients inclus en place des 1 900 prévus. Il n'a pas été précisé si les analyses statistiques et les critères évalués ont été modifiés pour tenir compte de ce manque de puissance.

>>> Et le facteur humain ?

Il n'est pas connu. Mais on peut retenir que :

- l'étude a pu se dérouler pendant le confinement, période pendant laquelle les patients étaient davantage disponibles ;

- ne pouvaient participer que les patients ayant un téléphone mobile multifonction (dénommé smartphone par les Anglais) ;

- l'étude n'a duré que 3 mois ;

- l'étude a été possible parce que les données analysées n'étaient pas des données somatiques mais des données psychologiques collectables par questionnaires.

Si l'être humain est un être sociable, quelle serait la faisabilité d'une étude plus longue pendant laquelle le patient ne voit pas le médecin concernant le traitement à l'étude ? Quelle serait la réaction des médecins qui suivent physiquement et régulièrement le patient ?

■ Le patient qui se croit médecin

Et le patient ? Peut-il remplacer le médecin ou s'en passer grâce au numérique ? Certains le pensent probablement, tel l'auteur d'une chronique écrite sur le site du journal *Le Nouvel Économiste* et intitulée "Technologies prêtes à porter. Les 'wearables', vers une nouvelle relation

patient-médecin" avec comme incipit : "Comment les bagues et montres intelligentes promettent de redonner de l'autonomie au patient face à son médecin."

L'article est en français, même si l'auteur ne semble pas le maîtriser parfaitement puisqu'il ne peut se passer d'utiliser des anglicismes telle par exemple l'expression "wearable" en place de portable. Donc, cet auteur a essayé diverses bagues connectées permettant de relever diverses données de santé et en rapporte la fiabilité et l'utilité. Peu importe le choix qu'il fait sur un modèle plutôt qu'un autre, tout est subjectif à ce niveau, ce qui est intéressant ce sont des phrases comme celles-ci :

>>> "J'ai été intrigué par l'avenir des 'wearables' au début de la pandémie, lorsqu'un chercheur m'a dit que la relation patient-médecin allait connaître l'équivalent médical de la Réforme protestante" : chacun ses références.

>>> "Monitoring complet de santé en toute autonomie" : si, si, il a bien écrit "complet".

>>> "J'ai trouvé que (nom de marque A) était la plus précise, grâce à un ajustement stable et à sa proximité avec les artères. Elle suit le sommeil, les séances d'entraînement et la fréquence cardiaque tout au long de la journée, et peut même déterminer que vous êtes malade avant l'apparition des symptômes" : un abus de visionnage ou de lecture de *Minority Report* ?

>>> "Le (nom de marque B) présente des caractéristiques similaires, mais il a eu du mal à interpréter mes habitudes de sommeil idiosyncrasiques dues au fait que je suis un oiseau de nuit et que j'ai un enfant en bas âge. Il y a trois jours, (nom de marque A) a déterminé avec précision que j'avais dormi six heures et huit minutes, mais (nom de marque B) a estimé que j'avais dormi 90 minutes et fait une "sieste" de deux heures et demie. (Nom de marque B) est un meilleur trac-

I Billet du mois

ker pour les activités intenses, cependant. Il affiche ma fréquence cardiaque en temps réel via l'application iPhone et vous pouvez le porter 24 heures sur 24, car il se recharge sans fil au poignet.”

Tout cela m'a rappelé une pique d'un humoriste américain : “Wow, une application qui donne la météo en permanence et en direct. Dans le temps aussi on avait cela, ça s'appelait la fenêtre.”

>>> “Au lieu des trois ‘anneaux d'activité’ d'Apple pour les calories brûlées, l'exercice physique et la durée de la station debout, il donne aux utilisateurs **un score d'intelligence d'activité personnelle** dérivé d'un algorithme, basé sur un flux continu de données sur la fréquence cardiaque, l'activité et le mode de vie, dont la moyenne est calculée sur une base mobile de sept jours. La

moyenne glissante est essentielle” : bon, si c'est un score d'intelligence d'activité personnelle, on ne peut pas lutter... contre le marketing.

Monde numérique et monde réel : le facteur humain

Enfin, ne jetons pas la pierre aux outils technologiques et au monde numérique. Ainsi, ce nouveau monde m'a permis de rire entre deux consultations lorsque j'ai consulté (tiens, le mot est le même) un message reçu sur WhatsApp par un ami (merci Pascal) et que je vous livre intégralement : “Bonjour, comme je n'ai pas Facebook, j'essaie de me faire des amis en dehors du vrai Facebook mais en appliquant les mêmes principes : tous les jours, je descends dans la rue et j'ex-

plique aux passants ce que j'ai mangé, comment je me sens, ce que j'ai fait la veille, ce que je suis en train de faire, ce que je vais faire demain. Je leur donne des photos de ma femme, du chien, de mes enfants, de moi en train de laver ma voiture, de ma femme en train de coudre. J'écoute aussi leurs conversations et leur dis ‘j'aime’. Et ça marche, il y a déjà 4 personnes qui me suivent : 2 policiers, 1 psychiatre et 1 psychologue.”

Bonne année 2022.

L'auteur a déclaré les conflits d'intérêts suivants : honoraires pour conférences ou conseils ou défraiements pour congrès pour et par les laboratoires : Alliance BMS-Pfizer, Amgen, Astra-Zeneca, Bayer, BMS, Boehringer-Ingelheim, Daiichi-Sankyo, Ménarini, Novartis, Novo-Nordisk, Pfizer, Sanofi-Aventis France, Servier.