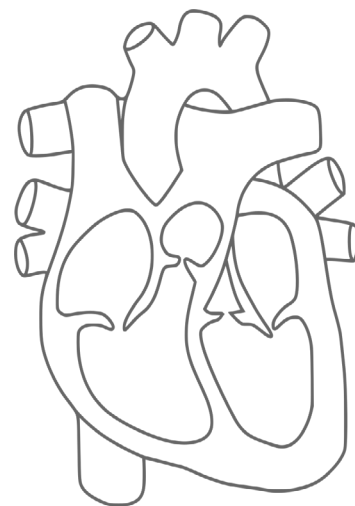


La télésurveillance à cœur ouvert



Mieux prévenir et anticiper la décompensation cardiaque pour éviter les hospitalisations : c'est la promesse de la télésurveillance aux personnes souffrant d'insuffisance cardiaque chronique. À Lille, la start-up Newcard s'est lancée dans ce marché où tout reste à construire.

LA VOIX de Jean-Pierre Verwaerde détonne. Elle est rocailleuse, rêche, presque âpre, et ne colle absolument pas au visage de ce retraité de 66 ans qui vit dans une paisible maison de Pérenchies (Nord). Et pour cause : elle n'a pas toujours sonné ainsi. Cela va bientôt faire un an que sa parole a changé de ton. Un moindre mal, tout de même car c'est la seule séquelle perceptible aux premiers abords d'une opération à laquelle il a bien failli ne pas survivre. Il le répète : « *Je ne cours pas chez le médecin pour un oui ou pour un non.* » Au début, les essoufflements après avoir monté des escaliers ou les battements irréguliers de cœur l'inquiètent peu. Mais fin 2017, son mal s'aggrave. « *Je devais agir car il allait m'arriver quelque chose* », pressent-il. Sous la pression de sa famille, il prend un rendez-vous chez un cardiologue, en octobre. « *Il me prévient : 'je ne veux pas vous effrayer, mais il va falloir aller vite.'* » Les artères du sexagénaire sont bouchées.

Moins d'un mois plus tard, il est opéré à la clinique du Bois, à Lille, pour un triple pontage coronarien. Mais pendant l'opération, qui consiste à contourner la zone bouchée de l'artère, il subit un infarctus. Il tombe ensuite dans le coma, dans lequel il reste deux semaines. « *On a dit à mes enfants qu'il était possible que je ne me réveille pas.* » Il s'en sort finalement, et seules ses cordes vocales, abimées par l'intubation pendant sa période d'inconscience, rappellent cet épisode.

36% de rechute dans les six mois

Comme lui, au moins un million de Français souffrent d'insuffisance cardiaque. « *Le nombre de malades ne cesse d'augmenter, de 800 000 en 2012 à 1,1 million aujourd'hui, en raison de l'amélioration des traitements. L'espérance de vie du malade est prolongée, mais la fatigue du cœur reste* », explique Patrick Assyag, cardiologue spécialisé dans l'édu-

cation thérapeutique et vice-président de la fédération française de cardiologie. Second motif d'inquiétude, la sortie de l'hôpital ne signifie pas la guérison. Parmi les 95 000 personnes hospitalisées pour décompensation cardiaque en 2013, 36 % ont été réhospitalisées dans les six mois pour insuffisance cardiaque selon les données du Programme de médicalisation des systèmes d'information.

Le suivi du patient à son domicile est donc une nécessité. « *Personne n'a le même mode de vie chez soi et à l'hôpital. Les repas sont différents. L'environnement, la météo, les humeurs personnelles affectent également l'efficacité du traitement* », explique Grégory Perrard, cardiologue. À 49 ans, l'homme est un étonnant mélange entre un médecin, avec son pull bleu, ses petites lunettes, sa manière didactique d'expliquer une solution ; et un entrepreneur, parlant vite, voulant convaincre, son téléphone sonnant sans cesse. Une double facette, et pour cause : si quatre jours par semaine, il s'occupe de son cabinet à Bailleul (Nord), « *les trois autres, je les consacre à Newcard* ».

l'insuffisance cardiaque en chiffres

1,1 million de Français touchés	165 000 personnes ont été hospitalisées en 2014	70 000 décès chaque année. 16% des patients meurent 6 mois après une hospitalisation
43,3% des patients hospitalisés ont 80 ans ou plus	1,6 milliard le coût en 2012 pour la sécurité sociale, dont la moitié pour des hospitalisations	50% des patients présentent des signes dans les 5 jours avant leur passage aux urgences

Newcard, c'est l'entreprise qu'il a créée en 2016. Elle compte aujourd'hui six salariés, qui travaillent dans un centre de co-working, en plein cœur du Vieux-Lille, sur la télésurveillance des patients en insuffisance cardiaque chronique. À l'origine, un constat simple : 50% de ces personnes présentent des signes annonciateurs d'une aggravation de leur maladie dans les cinq jours précédant leur passage aux urgences. Repérer ces signaux, comme la prise de poids ou la hausse de la tension artérielle, permet d'agir en amont, par exemple en prescrivant des diurétiques. L'hospitalisation est réduite, voire évitée.

D'où le dispositif « une minute pour mon cœur ». Il est pour l'instant prescrit à des patients sortant d'une opération, comme Jean-Pierre Verwaerde. Chaque jour, le sexagénaire allume la tablette livrée par Newcard. Puis, il se pèse, via une balance connectée. « *Je fais entre 66 et 67 kilos, c'est toujours stable* », se félicite-t-il. Ensuite, il saisit son tensiomètre, également fourni, pour mesurer sa tension, elle aussi envoyée automatiquement. Puis, il doit répondre à une question : « *Comment respirez-vous aujourd'hui ?* », avec deux réponses : « *Je respire comme d'habitude* » ou « *Je suis plus essoufflé que d'habitude* ». Il peut alors éteindre sa tablette et les autres dispositifs connectés : sa mission quotidienne est terminée. « *Facile* », rapporte-t-il.

« Un patient acteur de son traitement »

« Ces données sont ensuite traitées par un algorithme. Si une anomalie est détectée, il enverra une alerte au cardiologue ou au généraliste qui suit le patient », explique Jean Guillemain-d'Echon, directeur général de Newcard. « Le praticien a accès à toutes les données. Notre rôle s'arrête à s'assurer que l'alerte a bien été perçue. C'est à lui seul de décider des actions à suivre. »

Le patient, lui, n'est pas prévenu directement du déclenchement de l'alerte : le médecin peut considérer les données acceptables, ou préférer attendre quelques jours. En six mois, Jean-Pierre Verwaerde n'a jamais reçu de coup de fil. « *Même quand il n'y a pas d'alerte, prendre ses mesures chaque jour est bénéfique. Le patient est acteur de son traitement, il se sent davantage accompagné que surveillé. S'il ne prend pas ses mesures pendant plusieurs jours, on l'appelle. On soupçonne même certains d'attendre pour qu'on leur passe un coup de fil !* », sourit Héloïse Bossu, cheffe de projet à Newcard.

Un marché en plein essor

À ce jour, le dispositif « une minute pour mon cœur » est utilisé par 200 personnes. Mais Newcard rêve

grand et estime le marché mille fois plus important. La télésurveillance est pleine de promesses. « *Actuellement, nos systèmes de santé ne sont pas adaptés aux pathologies chroniques. La télésurveillance c'est une nouvelle façon d'exercer, presque une révolution structurelle et intellectuelle* », s'enthousiasme Jean-Pierre Binon, président du Syndicat national des spécialistes des maladies du cœur et des vaisseaux. Grégory Perrard est lui-même au bureau national. « *On y discutait de ces changements, mais personne ne se lançait. J'y suis allé. Je préfère que les cardiologues gardent la main, avant que des multinationales ne s'y intéressent.* »

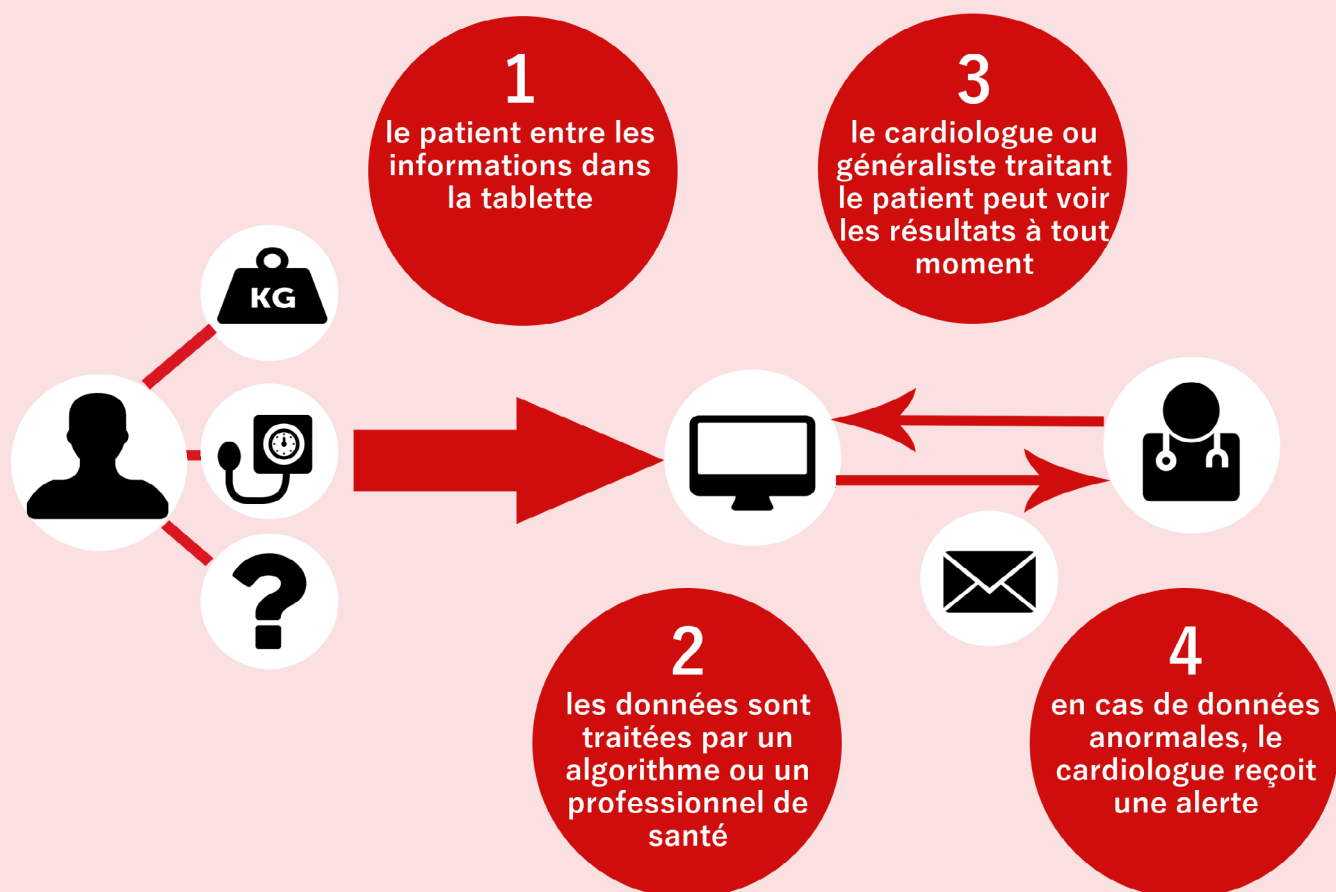
Les politiques publiques encouragent ce mouvement. La Direction générale de l'offre de soin (DGOS) a initié ÉTAPES, pour Expérimentations de télé médecine pour l'amélioration des parcours en santé. L'arrêté ministériel du 6 décembre 2016 l'encadre pour l'insuffisance cardiaque chronique. L'objectif est de réduire de 20% les hospitalisations pour espérer que tous ces dispositifs continuent d'être remboursés par la sécurité sociale. Deux études, menées par les docteurs Patrick Jourdain et Michel Galinier, devraient donner une première indication début 2019. Mais au sein même de ce secteur, la concurrence est rude. Depuis le 15 octobre 2017, date de la première entreprise agréée, 21 programmes de télésurveillance ont été validés. Chacun est différent : la seule obligation incluse dans l'arrêté concerne la mesure du poids.

« L'éducation thérapeutique est la clé de tout. La télésurveillance doit s'adapter dans le parcours de soin qui met le patient au cœur. »

Patrick Assyag, cardiologue

« Certains utilisent des saturomètres [pour mesurer le taux d'oxygène dans le sang], etc. Je n'en suis pas convaincu, donc j'ai laissé de côté. C'est un équilibre à trouver entre le coût, la précision, les retours des patients... », décrit le docteur Perrard. Ces derniers ont notamment incité Newcard à inclure la question. L'algorithme, validé par sept cardiologues non-affiliés à l'entreprise, a également été affiné. « *C'est l'avantage d'une expérimentation. Dans une étude scientifique on n'aurait pas pu changer une virgule.* » Le cardiologue mise beaucoup sur l'algorithme. « *Pour analyser les données, on a besoin d'une infirmière pour 200 malades. C'est impayable. L'idée est*

La télésurveillance, comment ça marche ?



Pictogrammes réalisés par freepik et Dave Gandy pour flaticon.com

de faire par ordinateur le plus de tâches possibles. » Reste encore à insérer la technologie dans le parcours de soin : « *Le plus difficile, c'est de coordonner les actions du médecin généraliste, du cardiologue et de l'infirmier sur la prise en charge d'une alerte par exemple. Ça peut créer des perturbations, surtout en ville, où ils sont regroupés* », remarque Patrick Assyag.

Croître et se diversifier

La course est lancée pour attirer de nouveaux patients, 2000 d'ici la fin 2019, espère Newcard. Mais avant, il faut convaincre les cardiologues. « *Ils craignent surtout la perte de temps. On a épuré l'interface où ils accèdent aux données de leurs patients et limité la paperasse* », avance Jean Guillemain d'Echon. Grégory Perrard, lui, multiplie les interventions auprès de ses confrères dans les congrès. Dans le cadre d'ÉTAPES, ils sont indemnisés par l'assurance maladie 110 euros par patient et par semestre (l'entreprise reçoit, elle, 300 euros). « *Il faut du temps pour s'approprier ces nouvelles méthodes. Mais les cardiologues ont l'habitude des nouvelles technologies* », estime Jean-Pierre Binon. Gagner la bataille passe aussi par le développement de nouveaux services. La télésurveillance peut s'appliquer à nombre de maladies chroniques, comme

l'insuffisance rénale ou le diabète. Le champ est encore plus ouvert dans l'éducation thérapeutique, qui vise à faire mieux comprendre au patient sa maladie et son traitement pour améliorer son comportement. « *C'est la clé de tout. La télésurveillance doit s'adapter dans un parcours de soin qui met le patient au coeur. Si le patient n'utilise pas la balance qu'on lui donne, elle ne sert à rien* », insiste Patrick Assyag. La moyenne d'âge des utilisateurs de Newcard est de 74 ans, d'où le besoin de formation au maniement des outils et de la tablette. ÉTAPES impose également trois séances d'accompagnement thérapeutique en six mois. La jeune pousse lilloise utilise des infirmiers prestataires, conseillant le plus souvent par téléphone.

D'autres outils sont envisagés : « *L'avantage d'une tablette, c'est qu'elle est interactive. Pour l'instant, la communication va du patient vers nous, mais on pourrait aussi inverser le sens* », imagine Grégory Perrard. Mieux informer sur les habitudes alimentaires, vérifier que les médicaments sont bien pris, donner des conseils personnalisés... Les pistes sont nombreuses. Une levée de fonds est envisagée pour faire grandir l'entreprise et s'assurer qu'« une minute pour mon cœur » ne finisse pas par s'essouffler.

Florian SOENEN
(Texte et infographies)