



# LES OUTILS DU NUMÉRIQUE EN PRATIQUE

## La téléconsultation

### • CE QUE DIT LA LOI

> La **téléconsultation** « a pour objet de permettre à un professionnel médical de donner une consultation à distance à un patient. Un professionnel de santé peut être présent auprès du patient et, le cas échéant, assister le professionnel médical au cours de la téléconsultation. » ([Code de la santé publique, Article R6316-1](#)).

> L'**avenant 9 à la convention médicale qui entrera en vigueur le 25 mars 2022**, supprime le conditionnement du remboursement par l'Assurance maladie à une consultation médicale dans les douze mois précédant la téléconsultation.

> La téléconsultation doit être réalisée par **vidéotransmission**.

### • LES INDICATIONS

La pertinence d'une téléconsultation doit être évaluée au regard :

- de la **situation clinique** du patient,
- de la disponibilité des **données** du patient,
- de la capacité du patient à **communiquer à distance et à utiliser les outils informatiques**.

> **Dans le cas de téléconsultations programmées** S'agissant du suivi régulier des patients, la téléconsultation s'effectue en **alternance avec des consultations en présentiel**, au regard des besoins du patient et à l'appréciation du médecin.

Dans son ouvrage [Télémédecine et télésoin : l'essentiel pour pratiquer](#), le Dr Pierre Simon relève plusieurs indications de téléconsultations programmées :

- le **suivi des maladies chroniques**, en alternance avec des consultations en présentiel,
- le **renouvellement d'une ordonnance** ne nécessitant pas d'examen physique,
- le suivi des plaies chroniques,
- après la réalisation d'un examen complémentaire,
- le **suivi d'une contraception hormonale**, en alternance avec des consultations en présentiel...

> **Dans le cas de téléconsultations non programmées**

- Les téléconsultations non programmées nécessitent une organisation similaire à celle de la **permanence des soins**.
- En soins primaires, elles sont indiquées **quand le médecin traitant n'est pas disponible** dans un délai compatible avec l'état de santé du patient.
- En soins spécialisés, elles sont indiquées **quand une organisation a été définie**. On peut citer l'exemple de la **prise en charge aiguë de l'AVC** pour laquelle une téléconsultation auprès de neurologues peut être demandée par les urgentistes d'un autre établissement.

### • LES BONNES PRATIQUES

> **Avant la téléconsultation**

L'**information et le recueil du consentement** du patient doivent être réalisés avant la téléconsultation. Un [modèle de fiche informative pour les patients](#) a été élaboré par la HAS.

> **Pendant la téléconsultation**

- L'**identité du patient** doit être vérifiée : nom de naissance, prénoms, date et lieu de naissance, sexe.
- La **localisation exacte** ainsi que le numéro de téléphone du patient doivent être connus, en cas de nécessité d'organiser une prise en charge urgente ou d'interruption de la téléconsultation.
- Le professionnel doit **s'authentifier**.

La **qualité de la communication** doit être soignée : bonne qualité du son et de l'image, rester dans le champ de la caméra, distance adaptée... Des objets connectés à finalité médicale peuvent être utilisés pour réaliser un examen clinique à distance. Certaines cabines de téléconsultations permettent de faire les mesures nécessaires à cet examen. Le patient peut être assisté d'un professionnel de santé pour réaliser ces mesures.

> **Après la téléconsultation**

Le **compte rendu** doit être enregistré dans le dossier du patient, et dans le dossier médical partagé du patient lorsqu'il existe.

## L'AVIS DE



**Lydie Canipel  
et Pr Nathalie Salles,**  
ex-coprésidentes de la Société française  
de société digitale (SFSD).

- **Pensez-vous que la téléconsultation va devenir un acte aussi courant qu'une consultation ?**

**Non, et c'est dommage. L'idée de l'exercice de la téléconsultation a été très mal implantée en France. Et la crise Covid ne nous a pas rendu service.** Insuffisamment préparés et formés, les médecins ont souvent raté leur première expérience de téléconsultation et en ont gardé une mauvaise image. Face à la crise sanitaire et dans le contexte du confinement, la téléconsultation a été trop souvent identifiée comme une solution par défaut alors que sa plus-value est d'optimiser la qualité des soins des patients.

Les médecins ont un chemin difficile à faire : il ne faut plus penser seulement présentiel, mais parcours alterné comme défini dans l'avenant 9 de la convention médicale. Le médecin peut aujourd'hui décider de manière partagée avec le patient si une organisation alternant présentiel et distanciel peut être organisée. Le 100 % distanciel ou le 100 % présentiel n'est plus d'actualité aujourd'hui. Le mode d'exercice doit évoluer et se centrer sur un parcours coordonné et alterné et décidé en fonction de l'objectif de soin et de l'état de santé du patient.

- **Vous pensez que les médecins ne l'ont pas assimilé ?**

**Non, pas du tout. La télé médecine est encore trop souvent assimilée à une solution dégradée, à utiliser lorsque l'accès aux soins en présentiel est devenu impossible, comme dans le cas des déserts médicaux par exemple.** La télé médecine est encore trop souvent opposée au présentiel, qui représente en quelque sorte « le gold

standard » pour les médecins. Tant qu'on ne les aura pas accompagnés et formés, pour les rassurer, on ne fera pas entrer ce parcours alterné dans leurs pratiques.

Ce parcours alterné demande de nouvelles organisations, et nécessite en permanence de s'interroger sur le bien-fondé d'alterner le présentiel avec le distanciel (nécessité d'ausculter le malade ? De palper son abdomen ?, etc.), tout cela dans une décision partagée avec le patient.

En fonction de l'évaluation des besoins en soins, le médecin peut être assisté par un/ une infirmier(e) qui se rendra au domicile au chevet du patient. Très peu de médecins le savent mais un avenant infirmier encadre l'organisation des assistantes de téléconsultation.

- **Comment lever ces barrières ?**

**Des programmes qui vont être mis en place par la DGOS, l'Anap, l'EHESP, la SFSD... dans les régions avec les ARS pour aider les médecins à faire ce chemin et à réfléchir.** Il ne faut pas blâmer les médecins.

Le chemin à faire n'est pas facile parce que leurs études ne les ont pas préparés à l'exercice à distance et à l'organisation à mettre en place. Depuis toujours, les soignants sont formés à travailler en silos. Or là, pour parler de parcours coordonné, il est nécessaire de l'enseigner en formation initiale et de préparer les professionnels de santé à travailler en coopération interprofessionnelle. Au-delà du changement de pratiques, nous devons faire comprendre aux médecins qu'avec la téléconsultation, leur métier ne va pas changer, ils vont garder leurs valeurs de soignants et conserver leur expertise médicale.

## La télé-expertise

### • CE QUE DIT LA LOI

> La télé-expertise « a pour objet de permettre à un professionnel médical de solliciter à distance l'avis d'un ou de plusieurs professionnels médicaux en raison de leurs formations ou de leurs compétences particulières, sur la base des informations médicales liées à la prise en charge d'un patient. » (Code de la santé publique, Article R6316-1).

### • LES INDICATIONS

> L'avenant 9 à la Convention médicale, qui entrera en vigueur le 25 mars 2022, prévoit que **tous les patients** puissent bénéficier de la télé-expertise.

> L'avenant 9 supprimera par ailleurs les deux niveaux de télé-expertise. L'avis du médecin requis pourra porter **sur une question circonscrite** ou **sur l'exposition d'un cas complexe**, et l'analyse d'un ou plusieurs types de documents transmis par le requérant.

> Le texte propose, à titre d'exemple, quelques cas pour lesquels une télé-expertise peut être demandée :

- **interprétation d'une photographie de tympan**, ou de pathologie amygdalienne ;
- **lecture d'une rétinographie** ;
- **lecture de photos pour une lésion cutanée**, pour le suivi d'une plaie chronique d'évolution favorable ;
- **titration des Bêta-bloquants dans l'insuffisance cardiaque**, interprétation d'un électrocardiogramme ;
- **surveillance cancérologique simple** selon les référentiels ;
- **surveillance en cancérologie** dans le cadre de la suspicion d'une évolution ;
- **suivi d'une plaie chronique** en état d'aggravation.

> La télé-expertise sera rémunérée 20 euros l'acte pour le médecin requis, et 10 euros pour le médecin requérant, dans la limite de quatre par an et par patient.

> Un médecin conventionné ne peut pas réaliser plus de 20 % de son volume d'activité globale conventionnée à distance (téléconsultations et télé-expertises cumulées) sur une année civile.

### L'AVIS DE



**Dr Pierre Simon**, fondateur de la Société française de télé-médecine (devenue Société française de santé digitale, SFSD).

“ **Les libéraux vont s'emparer de la télé-expertise si elle ne leur fait pas perdre de temps** »

« On estime que chaque année **60 millions d'appels sont passés par des médecins généralistes traitants à des spécialistes**. La télé-expertise existe depuis 15 ou 20 ans, sans être reconnue. Elle se faisait sur un temps de travail estimé à 2 heures par semaine pour le médecin traitant, et à plusieurs heures par semaine pour le spécialiste. Cette activité n'était pas prise en charge. Aujourd'hui les médecins ont la possibilité d'être rémunérés pour ce temps. Sur le plan du numérique, il y a des solutions spécialisées et qui rendent la télé-expertise à la fois sécurisée, agile et fiable. Donc oui, cela peut se développer car ce sont des revenus supplémentaires pour les médecins libéraux, mais encore faut-il que cela ne leur fasse pas perdre de temps. On verra à l'usage si la solution choisie dans l'avenant 9 est suffisamment efficace pour que la télé-expertise se développe. On verra si ces 60 millions d'appels non reconnus par l'Assurance maladie se transforment en une télé-expertise reconnue. »

### • LE CAS DE LA TÉLÉ-EXPERTISE SYNCHRONES

> Une **télé-expertise synchrone** peut être réalisée grâce à des **outils numériques dédiés**, permettant la transmission de documents de manière sécurisée.

> L'outil numérique doit disposer d'un **algorithme** recherchant un professionnel disponible pour répondre à la demande du requérant.

- > La télé-expertise synchrone est indiquée pour un **avis sur une question circonscrite**, ne nécessitant pas que le patient soit connu du médecin requis.
- > La demande de télé-expertise doit être accompagnée des informations administratives et médicales du patient.

## • LES BONNES PRATIQUES

- > Avant de recourir à une télé-expertise, le médecin doit **informer le patient**.
- > Cette information porte notamment sur l'intérêt de la télé-expertise, des modalités pratiques de réalisation, de la possibilité de la refuser, du coût et du reste à charge. Le consentement du patient doit être recueilli.
- > Le requérant utilise une **messagerie sécurisée de santé ou une plateforme de partage sécurisée**.

- > Le professionnel requis juge de la complétude et de la qualité des données et prend la décision de réaliser ou non la télé-expertise.

Après la télé-expertise, le compte rendu est enregistré dans le dossier du patient ainsi que dans le dossier médical partagé s'il existe. Le compte rendu mentionne la date et l'heure de la télé-expertise, les actes et prescriptions médicamenteuses effectués, l'identité des professionnels de santé participant à l'acte ainsi que, le cas échéant, les incidents techniques survenus au cours de la télé-expertise.

### L'AVIS DE



**Dr Thierry Moulin,**  
neurologue au CHU de Besançon.

#### • La télé-expertise est-elle appelée à se développer dans les prochaines années ?

**Oui, bien sûr. La télé-expertise va se développer en libéral dans le cadre de l'avenant 9.** Mais globalement, elle fonctionne déjà depuis longtemps. L'organisation graduée des soins entre établissements, ça fait des années que cela existe. L'organisation libérale découvre ce modèle, et ce n'est que justice car dans les établissements c'est déjà la règle depuis longtemps. L'avancée porte sur la mise en place d'organisations qui permettent de rémunérer des praticiens pour l'expertise qu'ils ont et qu'ils donnent dans le cadre d'un dossier.

#### • Quels bénéfices sont à attendre de ce développement en médecine de ville ?

**D'une manière générale, il s'agit d'améliorer la fluidité du parcours de soins et de minimiser les déplacements des patients en**

#### les limitant à ceux pour qui la consultation en face à face va être importante.

Le recours à un télé-expert permet de régler un certain nombre de situations au bénéfice du patient, avec le médecin traitant. Entre le moment où l'on prend un rendez-vous et le déplacement, beaucoup de temps peut se passer. Avec ce système, on a une réduction spatio-temporelle qui permet de répondre à un certain nombre d'interrogations sur la prise en charge du patient par le médecin traitant. Cela s'inscrit dans une fluidification du parcours de soins, et répond à une nécessité de réflexion pluridisciplinaire pour apporter le maximum de conseils à la prise en charge.

#### • Quels sont les freins à ce développement ?

**La télé-médecine ne remplace pas le temps médical.** Qu'on fasse une expertise ou une télé-expertise, c'est du temps. La limite va être l'encombrement des experts qui ont leurs propres activités, auxquelles va se rajouter cette activité de télé-expertise. Mais on peut aussi imaginer que cela va éviter des consultations inutiles ou réorienter des consultations, et donc libérer du temps médical. Il faut maintenant que le temps fasse son œuvre et que les gens s'approprient ces pratiques pour comprendre leur intérêt.

# La télésurveillance médicale

Depuis son domicile, le patient atteint d'une maladie chronique recueille ses données de santé et les transmet à l'équipe médicale qui le suit. La généralisation du remboursement de la télésurveillance médicale est prévue au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet 2022.

### • CE QUE DIT LA LOI

- > La télésurveillance médicale « a pour objet de permettre à un professionnel médical d'interpréter à distance les données nécessaires au suivi médical d'un patient et, le cas échéant, de prendre des décisions relatives à la prise en charge de ce patient.
- > L'enregistrement et la transmission des données peuvent être automatisés ou réalisés par le patient lui-même ou par un professionnel de santé. » ([Code de la santé publique, Article R6316-1](#))

### • LES OBJECTIFS

La télésurveillance est un acte de télé-médecine. Cet acte permet à un professionnel de santé d'interpréter à distance des données pour suivre ou adapter la prise en charge médicale d'un patient. Ce suivi à distance vise à éviter une aggravation de l'état de santé du patient.

### • GÉNÉRALISATION APRÈS EXPÉRIMENTATION

Après avoir fait l'objet d'une expérimentation entre 2014 et 2021 (programme Expérimentations de télé-médecine pour l'amélioration des parcours en santé – [ETAPES](#)), la télésurveillance va être généralisée, à l'image de la téléconsultation ou encore de la télé-expertise. L'entrée en vigueur du remboursement de droit commun des activités de télésurveillance est prévue au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet 2022, par un décret pris en application de la loi de financement de la sécurité sociale (LFSS) pour 2022.

### • UN RÉFÉRENTIEL POUR 4 PATHOLOGIES

La HAS a publié [4 référentiels](#), construits après consultation de l'ensemble des parties prenantes :

- Patients insuffisants respiratoires chroniques ;
- Patients insuffisants cardiaques chroniques ;
- Patients insuffisants rénaux chroniques ;
- Patients diabétiques.

Un 5<sup>e</sup> référentiel pour les patients porteurs de prothèses cardiaques implantables à visée thérapeutique (défibrillateurs et stimulateurs cardiaques implantables) sera publié début mars 2022. Ces référentiels couvrent l'ensemble des éléments nécessaires à une télésurveillance, conformément au périmètre prévu par l'article 36 de la loi de financement de la sécurité sociale.

#### Chaque référentiel définit :

- Les conditions de prescription de la télésurveillance ;
- Les spécifications techniques minimales requises pour les DMN et accessoires de collecte ;
- Les conditions de distribution ;
- Les conditions d'utilisation ;
- Les professionnels impliqués ;
- La qualification des professionnels exigée ;
- L'organisation de la télésurveillance médicale ;
- Les dispositions minimales nécessaires pour assurer la qualité des soins ;
- Le suivi de l'utilisation de la télésurveillance médicale.

## L'AVIS DE



**Dr Sylvain Ploux,**  
cardiologue au CHU de Bordeaux  
où il pratique la télésurveillance.

• **Comment fonctionne le système de télésurveillance cardiaque que vous avez mis en place à Bordeaux ?**

**Nous télésurveillons 6 600 patients implantés de pacemakers et de défibrillateurs implantables.** Ils sont répartis en Aquitaine, au sein d'un réseau mis en place avec l'ARS en 2012.

Les patients sont surveillés grâce à leur prothèse implantée qui télécommunique quotidiennement. C'est une surveillance qui a débuté en France à Bordeaux en 2001. On le fait maintenant de façon systématique pour nos patients. Nous avons également développé avec l'IHU Liryc une plateforme de télésurveillance qui s'appelle Careline Solutions. C'est une plateforme de télésurveillance de l'insuffisance cardiaque qui permet de récupérer les données de patients télésurveillés grâce à des objets connectés du type balance connectée, tensiomètre, une application qui propose un questionnaire de symptômes... Cette plateforme a la particularité de récupérer quotidiennement ces données et d'y agréger les données des pacemakers et des défibrillateurs pour ceux qui en ont, et les données des bilans biologiques réalisés à l'extérieur de l'hôpital. Sur une même plateforme, on a un maximum de données pour surveiller un même patient.

• **Quels sont les bénéfices de cette télésurveillance ?**

**Ils sont nombreux. Ils permettent d'augmenter la sécurité pour les patients.** Tout incident technique de type électrode défectueuse, déplétion prématurée de la

batterie, ou complication clinique de type arythmie, atriale ou ventriculaire, sont diagnostiqués dans les 24 heures. On peut donc intervenir extrêmement rapidement. De la même façon, on peut détecter les premiers signes de décompensation cardiaque et intervenir à distance pour éviter une hospitalisation. Outre cet aspect sécurité pour les patients, il y a un aspect de réduction des consultations programmées et des hospitalisations. Au final, dans les études randomisées on observe des gains de survie associés aux pratiques de télésurveillance des prothèses cardiaques comme de l'insuffisance cardiaque.

• **Dans quelle mesure les objets connectés permettent-ils une meilleure télésurveillance ?**

**Ce développement des objets connectés a pour corollaire une meilleure implication du patient dans sa maladie.**

Dans le cas d'une insuffisance cardiaque, le patient est systématiquement engagé dans un programme d'accompagnement thérapeutique, qui se fait soit à l'hôpital soit à distance en visioconférence deux fois par mois. Ces objets connectés impliquent que le patient comprenne sa maladie, les objectifs de la télésurveillance, pourquoi il doit faire des automesures. Cette éducation des patients est associée à une meilleure observance de la solution de télésurveillance et du traitement conventionnel. Cela participe à la réduction des hospitalisations. Pour le médecin les objets connectés permettent le monitoring permanent de paramètres physiologiques sur lesquels il va pouvoir baser son diagnostic et une éventuelle prise en charge à domicile des complications (i.e. décompensation cardiaque). Les études démontrent que pour être efficace, la télésurveillance doit être multiparamétrique (objets connectés) et couplée à l'accompagnement thérapeutique.

# Télérégulation : la télémedecine appliquée au SAMU

Volonté nationale formulée dans le Pacte de refondation des urgences de 2019, la télérégulation est déclinée au niveau régional et mise en œuvre par les ARS.

## • CE QUE DIT LA LOI

La télérégulation est la réponse médicale apportée dans le [cadre de la régulation médicale](#), définie par le Code de la santé publique.

## • LES INDICATIONS

> Le **Pacte de refondation des urgences**, initié par Agnès Buzyn en 2019, recommandait « la généralisation de la vidéo à distance dans tous les SAMU », afin d'améliorer « [la qualification des appels et la qualité de l'orientation des patients](#) vers l'offre de soins la plus adaptée. » Cette volonté nationale se traduit au plan régional via les ARS.

> **La télérégulation** est mise au service de l'objectif « zéro passage aux urgences évitable » chez les personnes âgées, notamment formulé dans le [rapport de Dominique Libault, « Grand âge et autonomie » de 2019](#).

> Ainsi, des prestataires de services d'e-santé ont lancé des **expérimentations dans plusieurs EHPAD**. Elles incluent notamment

un **accès direct aux données** du patient grâce au **Dossier de Liaison d'Urgence** pour le médecin régulateur, la possibilité d'envoi de photos et de vidéos, la réalisation d'un bilan clinique grâce à des objets médicaux connectés.

## • CE QUE DIT UNE EXPÉRIMENTATION

> Selon une [étude réalisée au CHU de Poitiers](#), et présentée lors du Congrès des urgences 2021, **la télérégulation pour les patients d'EHPAD** permettrait une diminution de 25 % du nombre de transfert vers des services d'urgences.

> « *Le bilan télétransmis permet au régulateur d'avoir une vision plus complète du problème médical et facilite la prise de décision (...)* La télémedecine pourrait être l'une des solutions pour désengorger les urgences et améliorer le confort des patients », relèvent les auteurs.

## L'AVIS DE



**Dr Patrick Goldstein,**  
chef du service des urgences et  
du SAMU du CHU de Lille.

• **Quelle est la place de la télémédecine dans votre service d'urgences ?**

**La régulation par définition, c'est de la télémédecine.** Cela fait des années que les SAMU font de la télémédecine. Ce qui change, c'est qu'aujourd'hui, nous avons de nouveaux outils. On est à l'aube d'une nouvelle dimension de la télérégulation.

• **Quels outils utilisez-vous au quotidien et quels en sont les bénéfices ?**

**Le premier, c'est la visio. Aujourd'hui, entre l'appelant et le médecin régulateur, il peut y avoir de l'image.** Aux urgences du CHU de Lille, on demande à l'appelant s'il est d'accord pour qu'on ajoute de la vidéo à la communication téléphonique. Il dit « oui bien sûr, je suis d'accord ». Et à ce moment-là, on lui envoie un lien sur son téléphone sur lequel cliquer. Là, instantanément et très facilement on voit ce qu'il se passe. Cela a des avantages majeurs par exemple en pédiatrie. En cette période de bronchiolite par exemple, on a des appels pour des difficultés respiratoires. On juge de manière beaucoup plus formelle et factuelle de l'état de difficulté respiratoire de l'enfant. Ce qui va nous aider à décider de l'envoyer vers une hospitalisation ou un recours au médecin de première ligne. La vidéo a également un intérêt majeur en dermatologie, quand un parent appelle et dit « mon enfant a des boutons » ou « mon enfant a des plaques ». On peut éliminer un certain nombre de pathologies graves avec la vidéo. En pédiatrie, c'est vraiment remarquable.

On l'utilise aussi dans des tas d'autres pathologies comme la difficulté respiratoire, mais aussi pour la neurologie, les accidents vasculaires cérébraux. La vidéo permet de définir le niveau de déficit et de juger du moyen de secours qu'on va envoyer et de l'endroit où on va faire admettre le patient. Faut-il une unité neuro-vasculaire standard ? Ou faut-il le diriger vers de la thrombectomie ?

On peut rajouter, dans l'exercice des situations exceptionnelles, l'intérêt qu'il y a par exemple dans l'écrasement de membre. Dans ce cas, le médecin est en lien avec son équipe SMUR. On va juger d'une pathologie traumatique majeure pour pouvoir mieux argumenter le recours à de la réimplantation ou de la microchirurgie et orienter le patient vers le bon établissement. De la même manière pour les brûlures, on décidera d'orienter le patient vers un service d'urgences ou vers un service de brûlés spécialisé.

• **Quelles sont les autres applications de la télémédecine ?**

**Aujourd'hui, on va beaucoup plus loin que ça. On est dans la e-santé projetée dans le quotidien de la régulation.** Par exemple, dans un service comme le mien, les équipes SMUR, et demain les sapeurs-pompiers et les ambulanciers privés, n'ont plus de crayons et de papier mais ont des tablettes. Tout le dossier médical est noté sur tablette, ainsi que tous les éléments d'examen clinique. Ça va de l'électrocardiogramme, aux résultats de biologie qu'on peut faire sur place, en passant par de l'échographie, des photos... On a donc un dossier médical complet qui est envoyé en régulation mais aussi dans le service receveur. Le service receveur est donc parfaitement informé du patient qui va être admis, bien avant que le patient n'arrive. C'est un gain de temps important dans ce parcours de soins du patient.

# La téléassistance médicale

L'objectif de la téléassistance médicale est de permettre à un professionnel médical d'assister à distance un autre professionnel de santé au cours d'un acte (article R. 6316-1 du code de la santé publique).

### • LES INDICATIONS

Elle permet à un médecin d'assister à distance un professionnel de santé paramédical ou pharmacien. C'est une forme de coopération entre professionnels de santé.

### • BONNES PRATIQUES

Un protocole de soins doit être établi pour encadrer la **téléassistance médicale**, il précise le rôle des différents acteurs. Il n'existe pas de référentiel de bonne pratique par la Haute Autorité de santé, ni de prise en charge par l'assurance maladie.

### • QUELQUES CAS D'USAGE

Le guide *Télémédecine et télésoin, l'essentiel pour pratiquer* du Dr Pierre Simon et du Pr Thierry Moulin (édition Le Cou-drier) a répertorié plusieurs cas d'usages s'adressant à des auxiliaires médicaux.

- **Manipulateur d'électroradiologie** pour l'injection d'un produit de contraste ou complément d'examen (téléassistance par un médecin radiologue).
- **Télé-échographie et manipulation d'une sonde d'échographie** (téléassistance par un médecin échographiste spécialisé).
- **Infirmier de dialyse** (téléassistance du médecin néphrologue).
- **Infirmier pour l'injection d'un thrombolytique** (téléassistance du médecin neurologue).
- **Infirmier pour le soin des plaies chroniques complexes.**
- **Infirmier ou aide-soignant pour les urgences en Ehpad** (télérégulation médicale du centre 15) – nécessite une expérience médicale confirmée.
- **Téléconsultation accompagnée** par un infirmier ou un pharmacien.

## L'AVIS DE



**Dr Florence Decottignies,** directrice médicale du groupe Edenis qui gère plusieurs Ehpad en Haute-Garonne. Elle présente les solutions de téléassistance déployées dans ces structures.

• **Quelles solutions de téléassistance avez-vous mises en place dans vos établissements ?**

**Nous sommes une association qui gérons des Ehpad. Ce n'est donc pas de la téléassistance au sens où les patients sont à leur domicile et doivent joindre quelqu'un.** Nous avons plusieurs dispositifs. Ce qui est classique, c'est un système d'alerte de type appel malade sur médaillon. Il permet d'appeler les infirmières et aides-soignants sur leur téléphone portable si un résident se sent mal ou est tombé. Nous avons aussi un système d'alerte sur les chutes. Il fonctionne avec une intelligence artificielle et des caméras. Le terme de caméra n'est pas approprié car il ne s'agit pas de filmer en permanence et d'enregistrer des images. Sur une période de trois semaines, l'intelligence artificielle enregistre les habitudes de vie des résidents, et en particulier les allées et venues dans la chambre et dans la salle de bains. Si une personne reste le soir un quart d'heure dans sa salle de bains, soit c'est dans son habitude et on ne s'inquiète pas, soit ce n'est pas dans son habitude et alors on est alertés sur un risque de chute dans la salle de bains. En cas d'alerte, l'infirmière reçoit sur un smartphone les images vidéo floutées, elle ne voit pas le visage même si la chambre est identifiée, ce qui lui permet de savoir s'il s'agit réellement d'une chute et s'il faut qu'elle se déplace, ou si c'est quelqu'un qui s'est assis un peu mollement dans son fauteuil. Ce dispositif n'a évidemment pas permis d'empêcher les chutes, mais permet d'avoir une réactivité nettement améliorée entre le moment où la chute est supposée et le moment où l'infirmière va intervenir. Il a

été mis en place dans un établissement il y a deux ans. Nous devons le déployer, et la Covid est arrivée. Nous avons l'intention de le déployer en priorité dans les unités protégées, où beaucoup de gens déambulent. Ensuite, nous le déploierons pour les résidents chez qui nous avons identifié un risque important de chute.

• **Utilisez-vous d'autres dispositifs ? Nous avons aussi un appareil connecté, qui relève de l'aide à prise en soins de l'incontinence urinaire.**

Il s'appelle Secco, il est développé par la société VieConnect, et a pour objectif d'alerter les aides-soignantes lorsque les protections des résidents sont arrivées à saturation et qu'il est temps de les changer. Quand on n'a pas ce type de dispositif, les protections sont changées lors des tournées la journée, et la nuit quand le dispositif coloré des protections atteint un certain niveau. Ce qui nécessite quand même pour le soignant de rentrer dans la chambre, de soulever le drap, d'utiliser une lampe et bien souvent tout cela réveille le résident. Ce n'est pas optimal en termes de qualité de sommeil. Le premier objectif de ce dispositif, c'est d'améliorer la qualité du sommeil en intervenant uniquement lorsque cela est approprié. Dans la journée, nous l'utilisons aussi pour certains résidents très dépendants pour faire les changes au bon moment.

• **Quelles sont les limites à l'utilisation de ces dispositifs de téléassistance ?**

**Nous avons des profils de résidents variables. La plupart de nos résidents présentent aujourd'hui des troubles cognitifs, je dirais 70 % à des degrés divers.** Chez eux, un système d'appel malade avec un médaillon est complètement illusoire. Le médaillon peut finir dans les toilettes, ou est laissé dans un coin. Si le résident doit intervenir dans le dispositif, les troubles cognitifs peuvent être un frein.

# La dématérialisation des échanges

La généralisation des échanges électroniques s'accompagne de la dématérialisation des échanges en santé. Celle-ci doit néanmoins respecter certaines règles.

### • DÉFINITION

> La dématérialisation des échanges en santé favorise le partage de documents et d'informations, et joue un rôle important dans la coordination des soins.

> **Dans un rapport sur le sujet, le Cnom estimait que ces technologies** « contribuent de façon générale à l'amélioration de la qualité des soins en facilitant l'accès, sans perte de temps, aux données nécessaires à la prise de décision et à la continuité de la prise en charge ».

### • LA DÉMATÉRIALISATION EN PRATIQUE

> **Les dossiers informatisés doivent répondre aux mêmes exigences**, légales et déontologiques, que les dossiers papier. Le contenu de ces dossiers est identique, qu'ils soient informatisés ou en papier.

> **Toutefois, un document dans sa forme électronique ne peut valoir de preuve** qu'à condition que son auteur puisse être dûment identifié et qu'il soit établi et conservé dans des conditions de nature à en garantir l'intégrité et à préciser la date de création du document (*arrêt de la 2<sup>e</sup> chambre civile de la Cour de cassation du 4 décembre 2008 n° pourvoi 07-17.622*).

> **Dans un arrêt rendu par la cour d'appel de Paris le 24 juin 2016**, la MACSF souligne que la perte de documents originaux issus du dossier médical d'un patient constitue un manquement de la part de l'hôpital, malgré l'existence de duplicatas, sans pour autant que cela ne suffise à condamner l'établissement.

### • LES PROJETS

Plusieurs chantiers, prévus par le plan « Ma santé 2022 » et détaillés dans une [feuille de route](#), visent à encourager la dématérialisation des échanges :

• le déploiement du DMP et son intégration en 2022 dans l'Espace numérique de santé ;

• l'élargissement de l'usage des messageries sécurisées de santé, notamment dans le secteur médico-social ;

• le développement de la e-prescription pour simplifier et sécuriser le circuit de transmission de l'ordonnance depuis la prescription jusqu'à la dispensation par le pharmacien et extension à d'autres types de prescription (biologie, actes infirmiers, actes de kinésithérapie...);

• le déploiement des services numériques territoriaux de coordinations de parcours inscrits dans le programme « e-parcours ».

**Dans un récent rapport consacré à la e-santé, l'Institut Montaigne a réalisé un chiffre** de la dématérialisation et de l'échange des données et estimé les économies réalisables entre 3,4 et 4,7 milliards d'euros par an, soit près de 2 % des dépenses de santé. Les principaux leviers identifiés sont notamment :

• un meilleur emploi du temps des professionnels de santé, moins de temps consacré aux tâches administratives,

• de meilleurs conseils médicaux grâce à un meilleur accès à l'historique médical du patient,

• une meilleure coordination entre prestataires de santé engendrant une réduction des actes redondants.

# E-prescription : état des lieux

La prescription électronique est l'un des services socles du numérique en santé. Elle est expérimentée sur les médicaments et sera ensuite testée pour les prescriptions d'actes (biologie, kinésithérapie...) avant une généralisation à tous les professionnels de santé avant 2024.

## • DE QUOI PARLE-T-ON ?

- > La e-prescription consiste à dématérialiser et à fiabiliser le circuit de l'ordonnance entre les médecins d'une part et les pharmaciens, laboratoires et infirmiers libéraux d'autre part.
- > Elle utilise comme support le dossier médical partagé et s'appuie sur une base de données sécurisée hébergée par l'Assurance maladie et sur des fonctionnalités intégrées aux logiciels métiers des prescripteurs comme des prescrites.

## • COMMENT ÇA MARCHE ?

La e-prescription est un processus en quatre étapes :

- **Le médecin saisit sa prescription sur son logiciel d'aide à la prescription (LAP).** Il existe deux types de LAP : LAP de médecine ambulatoire et LAP hospitalier, utilisé en établissement de santé limitant les choix de médicaments à des listes définies.
- **Il remet une impression papier à son patient.** Celle-ci porte un QR code qui correspond à l'identifiant unique de la prescription. Le patient peut par la suite retrouver son ordonnance en format pdf dans son espace numérique de santé.
- **Via le QR code,** le professionnel de santé prescrit consulte la prescription dans son logiciel d'aide à la dispensation (LAD).
- **Après avoir effectué les prestations prescrites, il transmet les données d'exécution dans la base** ainsi que la facture correspondante. Si le patient l'autorise, le prescripteur peut ensuite consulter les données d'exécution.

Les LAP utilisent une base de données sur les médicaments qui intègre toutes les informations utiles, notamment celles produites par les autorités et institutions officielles. Ils doivent être certifiés par la Haute Autorité de santé.

## • QUI EST CONCERNÉ ?

Fin 2024, l'ensemble des professionnels de santé devra être entré dans l'ère de la dématérialisation des prescriptions. Un décret est cependant attendu pour définir les cas dans lesquels la dématérialisation pourra, par dérogation, ne pas être mise en œuvre par les professionnels.

## • QUELS ENJEUX ?

La généralisation de la e-prescription doit avant tout concourir à fluidifier et à fiabiliser les échanges entre les médecins et les professions prescrites et ainsi à favoriser la coordination des soins notamment via le partage des informations dans le DMP des patients. C'est aussi un moyen pour renforcer la pertinence des soins et lutter contre l'iatrogénie en identifiant les interactions médicamenteuses, dès l'édition de la prescription. Les professionnels sont invités à déclarer tout incident à l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé. La e-prescription constitue aussi une solution face aux pertes ou aux falsifications d'ordonnance. D'un point de vue macro, les données anonymisées collectées permettront la réalisation de diverses études : suivi des pratiques de prescription, épidémiologie...

## • OÙ EN SOMMES-NOUS ?

La e-prescription sur le médicament est expérimentée dans trois départements. Elle devrait progressivement être accessible dans l'ensemble du territoire, mais cette généralisation est freinée par l'homologation des logiciels métiers. Les autres familles de prescriptions (analyses biologiques, dispositifs médicaux, imagerie, soins infirmiers, kinésithérapie) devraient suivre le même parcours d'ici au 31 décembre 2024.

# Les données personnelles de santé

La collecte, la conservation et la transmission des données personnelles sont encadrées, et les manquements à la loi peuvent être sanctionnés. Par ailleurs, le suivi de certaines règles permet de limiter les risques d'incident de sécurité informatique.

### • COLLECTE ET CONSERVATION DES DONNÉES

> Le règlement européen sur la protection des données personnelles (RGPD), entré en application le 25 mai 2018, procède à une définition large des données de santé.

> Ainsi, « [les données à caractère personnel concernant la santé sont les données relatives à la santé physique ou mentale, passée, présente ou future, d'une personne physique \(y compris la prestation de services de soins de santé\) qui révèlent des informations sur l'état de santé de cette personne.](#) »

### • LES DONNÉES POUVANT ÊTRE COLLECTÉES

Les informations collectées par les médecins dans le cadre de leur exercice doivent répondre aux besoins de la prise en charge des patients.

La [Cnil](#) estime légitime de collecter :

- les données d'identification,
- le numéro de sécurité sociale pour l'édition de feuilles de soins et la télétransmission aux caisses d'assurance maladie,
- des informations relatives à la santé,
- des informations sur la situation familiale,
- des informations sur la vie professionnelle,
- des informations sur les habitudes de vie, avec l'accord du patient.

Les patients doivent être informés du traitement de leurs données à caractère personnel, et un registre des activités de traitement de données à caractère personnel doit être élaboré avant toute collecte de données. Un [modèle pré-rempli](#) est proposé par le Cnom.

### • CONSERVATION ET RESTITUTION DES DONNÉES

Par ailleurs, des obligations existent quant à la conservation et la restitution des données :

- [le dossier médical de la personne majeure doit être conservé](#) pendant une durée de 20 ans à compter de la dernière prise en charge. Il existe des règles particulières pour les personnes mineures ;

- en cas de recours à fournisseur de service pour l'hébergement des données, le contrat doit prévoir une restitution des données ;
- les données doivent pouvoir être transmises en cas de cession du cabinet à un autre médecin.

De plus, le RGPD impose notamment que :

- seules les données strictement nécessaires à la prise en charge du patient soient collectées,
- leur conservation dans le temps soit limitée,
- ces données soient protégées de toute modification illégitime ou accès non autorisé,
- les patients ont notamment des droits d'opposition à la collecte de ces données, de consultation, de rectification ou de suppression dans certains cas. Ces droits ne sont pas absolus : autrement dit, ce n'est pas parce que le patient les exerce que le médecin doit y faire droit automatiquement.

### • SÉCURITÉ DES DONNÉES

> Les données échangées doivent faire l'objet d'une protection nécessitant le respect de règles particulières.

> Les échanges entre professionnels de santé doivent obligatoirement se faire par messagerie électronique sécurisée.

> Une messagerie électronique standard peut être utilisée pour les échanges avec d'autres professionnels, non professionnels de santé, ou avec les patients dès lors qu'ils ne contiennent pas de données de santé. Car, l'obligation de sécurité des données pèse sur le médecin, quel que soit le statut de son interlocuteur.

> Son utilisation implique de chiffrer les documents transmis, d'utiliser un protocole garantissant la confidentialité pour les transferts de fichiers et de garantir le secret nécessaire à la lecture du fichier à l'aide d'un mot de passe par exemple.

> L'utilisation de messageries ne permettant pas ces mesures de sécurité est à proscrire, tout comme l'utilisation de messageries instantanées non sécurisées, de plateformes de transfert de fichiers non sécurisées ou non européennes, ou de SMS.



## En pratique

# Sécuriser les données personnelles de santé

- Les cyberattaques touchant des données personnelles de santé sont de plus en plus fréquentes.
- Dans le même temps, la dématérialisation des échanges expose les médecins à des incidents de sécurité informatique.
- Pour prévenir ces risques, l'Agence du numérique en santé publie un riche Mémento à destination des professionnels libéraux.

### 1/ Assurer la sécurité physique du matériel contenant des données

Les équipements informatiques contenant des données personnelles de santé se trouvant le plus souvent sur votre lieu d'exercice, il convient de :

- vous protéger du vol avec un système d'alarme, une protection renforcée des accès,
- fermer les pièces à clé en cas d'absence,
- contrôler l'accès des visiteurs et du personnel,
- ne pas laisser d'ordinateur, de tablettes ou smartphone dans des pièces accessibles au public en votre absence ou en l'absence de votre assistant, secrétaire...,
- ranger vos supports de stockage de données amovibles (disques durs externes, clés USB...) dans un coffre ou une armoire fermant à clé,
- chiffrer les données avant de les transférer sur un support de stockage amovible (par exemple grâce au logiciel libre 7-zip et choisir la méthode de chiffrement appelée « AES »).

### 2/ Protéger l'accès aux différents postes de travail

Afin de contrôler l'accès à vos ordinateurs, smartphones ou tablettes, plusieurs précautions sont recommandées :

- ne pas prêter ou dévoiler les codes de votre carte CPS ou de sa version dématérialisée la e-CPS,

- utiliser des mots de passe robustes : au moins douze caractères, avec des chiffres et des caractères spéciaux, sans lien avec votre vie personnelle, qui n'est noté nulle part,
- utiliser un mot de passe unique pour chaque compte, dont la gestion peut être facilitée par le logiciel libre Keeypass,
- activer le verrouillage automatique et verrouiller manuellement votre matériel si vous vous éloignez (touches ctrl + cmd+ Q sous Mac et touches Windows + L sous Windows).

### 3/ Anticiper la survenue d'incidents

Afin de pouvoir réagir et reprendre votre activité après un incident de sécurité, il est nécessaire de sauvegarder régulièrement vos données. Vous devez :

- définir ce que vous souhaitez sauvegarder et la fréquence des sauvegardes,
- stocker vos sauvegardes sur différents supports amovibles, conservés dans un endroit sécurisé, et utilisés à tour de rôle en cas de défaillance de l'un des supports,
- compléter ces sauvegardes par des sauvegardes en ligne,
- effacer les données qui doivent être supprimées de manière sécurisée ou en détruisant le support de stockage.

Une « fiche réflexe en cas d'incident de sécurité informatique » a été élaborée.

Elle rappelle notamment trois règles à tenir en cas de cyberattaque :

- déconnecter la machine du réseau ou du wifi et maintenir la machine sous tension (ne pas l'arrêter ni la redémarrer),
- prévenir l'équipe informatique ou le fournisseur de service en charge du suivi de votre matériel,
- décrire l'incident sur le site cybermalveillance.gouv.fr et suivre les conseils proposés.

S'il existe une violation de données entraînant un risque pour les droits et libertés des personnes, la Cnil doit être alertée via le téléservice dédié.

### 4/ Sécuriser les contrats avec les tiers

- En cas de recours à des fournisseurs de services informatiques, il vous appartient d'obtenir les garanties nécessaires à la protection et à l'usage des données qui vous sont confiées. Vous restez le « responsable de traitement ».
- L'Agence du numérique en santé propose un « questionnaire fournisseur » pouvant être repris dans le contrat.
- Les fournisseurs de services assurant un hébergement des données doivent être titulaires d'un agrément ou d'un certificat d'hébergement des données de santé (HDS).

## Les messageries sécurisées de santé



Un certain nombre de médecins, libéraux et salariés, n'utilisent pas encore les messageries sécurisées de santé. Décryptage avec Matthieu Slosar, expert pour l'ANS, rappelle leur importance.

### • L'UTILISATION DES MESSAGERIES SÉCURISÉES DE SANTÉ

- > **En établissement de santé, les médecins utilisent les messageries pour envoyer des comptes rendus d'hospitalisation**, de lettres de liaison de manière centralisée via le logiciel de l'établissement. Alors que les libéraux sont plutôt destinataires. Cela n'empêche pas quelques envois de coordination, d'ordonnances, de prescriptions, de demandes d'actes. Selon les derniers chiffres de cet automne, 82 % des établissements de santé sont en capacité d'envoyer des messages par messagerie sécurisée de santé, et 50 % d'entre eux le font régulièrement.
- > **Au niveau des laboratoires de biologie médicale**, nous avons un taux d'équipement de 72 % et 56 % d'entre eux émettent régulièrement des messages via l'espace de confiance.
- > **Les médecins libéraux sont 66 % à avoir une messagerie sécurisée de santé** et y envoient plus de 800 000 messages chaque mois.

### • COMMENT VAINCRE LES FREINS À L'UTILISATION DES MESSAGERIES SÉCURISÉES DE SANTÉ ?

- > **Il y a encore une frange de médecins libéraux qui n'est pas convaincue de l'importance de l'utilisation des messageries sécurisées.** Ces sujets-là sont assez récents. Il est important de rappeler que l'utilisation de messageries non sécurisées, type Google, expose à des fuites de données. Il y en a souvent.
- > **Pour convaincre les médecins encore réticents**, il faut que la messagerie sécurisée soit aussi simple d'utilisation qu'une messagerie non sécurisée, malgré les besoins d'authentification et de sécurisation. Les industriels doivent parfaitement intégrer ces messageries aux logiciels métiers.
- > **Aujourd'hui, nous sommes à 10 millions de messages envoyés par mois dans l'espace de confiance.** C'est environ 10 % du total des

documents de santé qui pourraient être dématérialisés. Ce sont déjà des bons chiffres, mais il faut qu'on accélère.

### • QUELS SONT LES CONCURRENTS DES MESSAGERIES SÉCURISÉES DE SANTÉ ?

**Les messageries sécurisées de santé MSSanté ont trois concurrents.**

- **D'abord le papier**, qui est encore très utilisé.
- **Ensuite, la messagerie non sécurisée type Gmail.** Il ne faut pas les supprimer de l'usage quotidien, mais elles ne doivent pas servir pour échanger des données de santé. Il existe toujours un doute sur ce que fait Google des données qui passent par leur serveur.
- **Le dernier concurrent, ce sont les messageries dites sécurisées mais qui ne sont pas conformes avec les standards nationaux, par exemple Apcript V1.** Un travail est fait pour faire migrer les utilisateurs de l'ancienne version d'Apcript vers la version 2, conforme aux nouvelles exigences.

### • TROIS ÉVOLUTIONS PRÉVUES POUR LES MESSAGERIES SÉCURISÉES

1. **Une meilleure intégration** de la messagerie dans les outils métiers,
2. **L'arrivée de l'échange avec les patients** (qui a été conçu pour faciliter l'échange sans pour autant être source d'une sollicitation plus importante pour les médecins),
3. **L'arrivée du médico-social** et son importance pour la coordination...

**La migration aujourd'hui vers des messageries sécurisées est financée aussi bien dans l'équipement que dans l'usage.** Il ne faut pas hésiter à contacter l'ANS ou l'Ordre, mais aussi les relais en région (Assurance maladie, ARS, GRADeS...). Et s'il y a encore des points qui posent problème, l'ANS est à l'écoute pour les corriger au fur et à mesure.



# L'identité nationale de santé

Pour sécuriser le parcours de santé, les acteurs du monde de la santé et du médico-social doivent désormais s'appuyer sur une identité nationale de santé, l'INS, qui permet d'identifier le patient de la même manière, quel que soit le lieu où le professionnel le prend en charge. Décryptage avec Christelle Boulin, responsable de mission à l'Agence du numérique en santé, en charge du pilotage de l'accompagnement du déploiement de l'identité nationale de santé (INS).

## • À QUOI SERT CETTE IDENTITÉ NATIONALE DE SANTÉ ?

- > L'INS est une identité de référence, partagée par tous les acteurs de santé, qui permet le référencement fiable des données de santé.
- > La bonne identification d'un patient est un facteur clé de la sécurité de son parcours de santé.

## • QUELLE EST LA COMPOSITION DE CETTE INS ?

L'identité nationale de santé est constituée d'un matricule INS et de cinq traits d'identité.

- Le matricule INS correspond au NIR (numéro d'inscription au répertoire national d'identification des personnes physiques) ou au NIA (numéro identifiant attente, pour les étrangers en cours d'immatriculation) de la personne.
- Contrairement au numéro de sécurité sociale, le matricule INS est unique à chaque personne.
- Il est associé à cinq traits d'identité qui sont :
  - le nom de naissance,
  - la liste des prénoms de naissance,
  - la date de naissance,
  - le sexe,
  - le code du lieu de naissance de la personne.

## • QUE DOIVENT FAIRE LES MÉDECINS POUR UTILISER L'INS ?

Le professionnel doit réaliser deux actions pour chacun des patients qu'il prend en charge.

### • Récupération de l'INS

D'une part, l'INS doit être récupérée par le professionnel de santé à partir de son logiciel de gestion de cabinet. Pour ce faire, il est nécessaire que le logiciel soit mis à jour. Beaucoup d'éditeurs sont déjà prêts et proposent une version de logiciel « INS-compatible » en capacité d'utiliser le téléservice INSi. Ce téléservice,

mis en œuvre par l'Assurance maladie, permet de récupérer l'INS du patient depuis les bases de référence de l'Insee.

### • Validation de l'identité

D'autre part, le professionnel doit valider l'identité du patient qu'il a en face de lui en lui demandant sa pièce d'identité. Cette validation est une condition indispensable pour pouvoir échanger ou partager des informations sur ce patient en toute sécurité avec d'autres professionnels intervenant dans sa prise en charge ou son parcours de soins. Cette opération ne s'apparente pas à un contrôle d'identité. Le professionnel vérifie que les informations qui arrivent via le téléservice concordent avec l'identité du patient. S'il y a concordance des informations, il qualifie l'INS. En revanche, si le professionnel a un doute sur l'identité de son patient, ou s'il constate une discordance entre plusieurs informations, il ne qualifie pas l'identité.

**Ces deux actions (récupération de l'INS via le téléservice INSi et validation de l'identité) ne sont à réaliser qu'une seule fois par le professionnel.**

Une fois qualifiée, cette identité sera associée à toutes les données de santé. Par exemple, si le professionnel rédige un courrier pour adresser son patient à un spécialiste, le logiciel fera apparaître l'INS sur le document. L'INS est un pilier pour sécuriser l'ensemble du dispositif de santé numérique.

### POUR ALLER PLUS LOIN :

- [Liste des logiciels en capacité d'utiliser le téléservice INSi](#)
- [L'INS en quelques mots](#)
- [Le dépliant à destination des professionnels libéraux](#)
- [La page INS dédiée aux professionnels libéraux](#)

# Cybersécurité : les bons réflexes

Les moyens informatiques se trouvent confrontés à une menace cybercriminelle croissante. Tout médecin peut un jour être la cible de ce type d'attaque. L'adoption de quelques bons réflexes et l'apprentissage des bonnes pratiques de sécurité permettent de se prémunir de la plupart de ces attaques. L'Agence numérique en santé a publié à cet effet un « **mémento de sécurité informatique pour les professionnels de santé en exercice libéral v2.0** ».

**Ce mémento** est disponible en téléchargement dans l'espace **Publication de la Politique générale de Sécurité des Systèmes d'Information de Santé (PGSSI-S) de l'ANS, rubrique guides pratiques organisationnels.**

## • QUE CONTIENT CE MÉMENTO ?

> Les principes de sécurité et les mesures d'hygiène informatiques à mettre en œuvre.

Parmi ces principes :

- assurer la sécurité physique,
- maîtriser l'accès physique au lieu d'exercice,
- maîtriser la sécurité physique des équipements informatiques,
- protéger le poste de travail et l'accès aux applications,
- respecter les règles de sécurité pour l'usage des cartes de type CPx et e-CPS,
- utiliser des mots de passe robustes,
- protéger l'accès au poste de travail en cas d'absence.

> **Une checklist pour pointer, au fur et à mesure de leur mise en application,** les principes et mesures d'hygiène informatique mis en œuvre, et ceux qu'il reste à traiter.

> **La description des principes et mesures d'hygiène** informatique de base qui sont recommandés.

> **Quatre questionnaires, à faire remplir par les fournisseurs de prestations de service informatique** en fonction de la nature de la prestation qu'ils assurent, afin de vérifier qu'ils respectent bien les bonnes pratiques essentielles (« Annexe Questionnaires fournisseurs »).

> **Une fiche réflexe** précisant les points clés à suivre en cas d'incident de sécurité informatique sur les équipements informatiques du médecin (« Annexe - Fiche réflexe en cas d'incident de sécurité informatique »).

## • TROIS CONSEILS PRATIQUES

### 1/ Faire des sauvegardes.

Le jour où le médecin fait face à un incident de sécurité, son poste pourra alors être intégralement réinstallé et il pourra ainsi repartir de zéro avec ses sauvegardes. En une demi-journée, il peut recommencer à travailler normalement. Dans le cas contraire, l'impact peut être très fort.

### 2/Mettre à jour.

C'est souvent le prestataire informatique qui va faire ce travail, d'où l'annexe du Mémento à l'adresse des prestataires informatiques. Tous les jours, de nouvelles failles sont découvertes par des pirates informatiques ou des chercheurs. Ne pas faire les mises à jour, c'est laisser des failles qui pourraient être exploitées par des attaquants.

### 3/ Avoir conscience des attaques qui peuvent exister.

Avec un minimum de connaissances, on peut être méfiant vis-à-vis de certains mails par exemple. Des sites tels que cybermalveillance.fr s'adressent au grand public et expliquent de façon simple ce que sont ces attaques. Passer dix minutes sur ce site peut permettre de savoir comment réagir et d'avoir les bons comportements.

## L'AVIS DE



**Vincent Croisile,**  
expert sécurité au sein de l'Agence  
du numérique en santé.



### • Les menaces et incidents de sécurité sont-ils en augmentation ?

**Les incidents de cybersécurité touchant les établissements de santé notamment font de plus en plus la une de l'actualité.** Il s'agit surtout d'attaques de type rançongiciel, ou ransomware. La menace évolue. La première version du mémento date de 2014, et il était logique de l'actualiser. Nous nous sommes aussi rendu compte qu'il n'était pas largement consulté par les professionnels de santé, et nous avons essayé de faire un document le plus pragmatique possible. Nous n'avons pas choisi d'être exhaustifs mais de nous concentrer sur quelques bonnes pratiques qui, dans de nombreux cas, vont éviter aux médecins d'être victimes d'un incident de cybersécurité.

### • Les médecins sont-ils bien armés face à ces menaces ?

**La réponse est malheureusement non. Il y a un manque de connaissance de ces sujets-là, ce qui est compréhensible.** Ce n'est évidemment pas la priorité des médecins, qui ont des journées bien remplies. C'est justement pour cela que nous avons fait ce Mémento. Il y a deux grands types de cyberattaques. La plupart des attaques sont dites opportunistes. L'attaquant a trouvé une faille dans un logiciel ou une façon d'amener son interlocuteur à lui communiquer des informations, et il utilise cette faille en attaquant un grand nombre de personnes. Dans ce cas, les médecins ne sont pas

visés directement. Les personnes les mieux sensibilisées à la sécurité vont éviter ce type d'attaques. Souvent, quelques bonnes pratiques simples, si elles sont appliquées au quotidien, vont permettre de se prémunir de ce type d'attaque. Nous expliquons ces bonnes pratiques dans le Mémento.

Ensuite, il y a les attaques ciblées, où le médecin est visé directement. Le but de l'attaquant est de récupérer des données. Dernièrement, l'usurpation de l'identité électronique d'un médecin est devenue particulièrement intéressante car celui-ci a notamment le pouvoir de valider un pass sanitaire. Cela peut donc constituer un objectif pour des personnes mal intentionnées. C'est pour cela que nous faisons un rappel dans le Mémento sur l'utilisation de la CPS et de l'e-CPS.

Les médecins doivent être conscients qu'ils peuvent être concernés et que s'ils sont victimes de ces attaques, cela aura un impact non seulement sur leurs données mais aussi sur leur activité. S'ils sont victimes d'un ransomware, avec un message indiquant que l'intégralité des données a été chiffrée, il va être compliqué de continuer à travailler.

Et si le médecin n'a pas pris les bonnes mesures pour revenir rapidement à une activité normale, cela peut être très long et avoir un impact de plusieurs jours, voire plusieurs semaines.