



SafeLink - Covid19 – eMonitoring First Line

Une application pour le monitoring à domicile des patients covid-19 par le médecin traitant lancée ce week-end avec succès

A l'initiative de The Factory (*), ¹une alliance de développeurs bénévoles qui inclut e.a. les Réseaux Santé Wallon et Bruxellois vient de mettre à disposition un **outil gratuit et fiable de surveillance des patients covid-19 à domicile** : *SafeLink* (<https://bit.ly/2R1ptdP>)

L'opération s'est faite en étroite collaboration avec le Collège de médecine générale francophone. Plusieurs acteurs de téléphonie mobile soutiennent le projet.

En 48 heures, près de 600 médecins se sont inscrits sur ce nouvel outil, pour le suivi de plus de 500 patients.

L'essentiel en quelques mots

- **Surveillance à domicile** des patients atteints de covid-19 ou suspectés de l'être par leur **médecin généraliste**
- Application web gratuite, **cautionnée par le Collège de médecine générale**, la SSMG et les Réseau Santé Wallon et Réseau Santé Bruxellois
- Soutien de la Ministre Morreale et du Ministre Maron
- Une fois inscrit, grâce à la collaboration technique et financière de plusieurs acteurs télécom importants², **le patient reçoit régulièrement des sms** l'invitant à compléter un formulaire qui sera transmis à son médecin. Celui-ci recevra en temps réel une information claire sur l'évolution de son état de santé.
- Le médecin généraliste peut visualiser le stade de criticité de l'ensemble de ses patients dans un **tableau de bord clair**. Il est **averti par sms lorsque l'état d'un patient se détériore gravement**.
- Les données médicales sont hébergées par les Réseaux Santé Wallon et Bruxellois
- Si nécessaire, **les données peuvent être consultées ensuite par les centres de tri et les hôpitaux**. Le projet se focalise actuellement sur l'adaptation aux besoins spécifiques des centres de tri.

¹ Un incubateur liégeois de start-ups numériques fondé par Pierre L'Hoest (ex-EVS) et dirigé par Simon Alexandre.

² Il s'agit des opérateurs Telenet/BASE, Orange Belgium, Proximus ainsi que RingRing.



Le patient est inscrit par le médecin généraliste sur la plateforme SafeLink. Il est invité par SMS deux fois par jour (ou plus selon la fréquence que son état nécessite) à transmettre via un questionnaire en ligne une série d'indicateurs : température, gêne respiratoire, pouls, douleur au niveau thoracique... Les paramètres transmis sont analysés par un algorithme validé sur le plan médical. Cela permet d'attribuer au patient un code couleur de gravité (vert : état stable ; orange : à risque ; rouge : critique). Pour sa part, le médecin dispose en permanence, à partir de son ordinateur ou de son smartphone, d'un feedback des signes cliniques pertinents de son patient.

48 heures après son lancement, SafeLink est déjà utilisée par 584 médecins pour le monitoring à domicile de 514³ patients atteints ou suspectés de *Covid19*. Ce nombre de patient, qui peut paraître bas, ne reflète en fait que ceux qui sont à surveiller de près par les médecins généralistes : ceux-ci n'inscrivent souvent que les patients qui nécessitent un suivi rapproché.

Les opérateurs Telenet/BASE, Orange Belgium, Proximus ainsi que RingRing, offrent un soutien technique et financier important à ce projet pour l'envoi des SMS vers les patients.

Les informations indispensables aux médecins et patients concernés :

1. Une présentation de 16 diapositives expliquant aux patients comment fonctionne cette application : guide pratique pour les patients (<https://bit.ly/2w54Upv>)
2. Une courte présentation destinée aux médecins, afin de les aider à se connecter à la plateforme et y inscrire leurs premiers patients :
 - a. Réseau Santé Wallon : le guide pratique pour les médecins wallons (<https://bit.ly/2w4ZTxj>)
 - b. Réseau Santé Bruxellois : le guide pratique pour les médecins bruxellois (<https://bit.ly/2Ux9TJ6>)
3. Les boutons d'accès pour permettre aux médecins de se connecter et inscrire leurs patients :
 - a. Réseau Santé Wallon : connexion médecins wallons (<https://bit.ly/2WZ4w79>)
 - b. Réseau Santé Bruxellois : connexion médecins bruxellois (<https://bit.ly/2ynLGfz>)

Nos partenaires en matière de téléphonie mobile



³ Statistiques au 31.03.2020 – 8H00



Les détails

Qui a développé cette plateforme automatisée de suivi à distance ?

L'application proposée aux médecins généralistes est dérivée d'une solution open-source lancée début mars par la firme française Lifen, spécialisée dans l'échange sécurisé de documents médicaux.

Cette adaptation s'est opérée avec :

- le concours du Collège de médecine générale, pour la définition de l'algorithme à intégrer dans l'application et pour la validation scientifique de celle-ci ;
- et des équipes d'informaticiens des Réseaux Santé Wallon et Bruxellois, pour la sécurisation et l'hébergement des données.

En pratique, comment l'application fonctionne-t-elle ?

- Inscription du patient par le MG

Au terme de la prise en charge téléphonique d'un cas probable de covid-19, le MG isole le patient à domicile, établit les documents nécessaires (ordonnances, ITT...) et **l'inscrit dans SafeLink**.

Cette manœuvre consiste à lui **créer une fiche signalétique individuelle** (<https://bit.ly/343oM9i>)

Le MG encode le numéro NISS du patient, ainsi que quelques données administratives dont, élément primordial, **son numéro de GSM** et/ou celui d'un tiers de contact. La fiche comporte aussi une liste de comorbidités à activer d'un clic⁴. Le MG précise encore le jour d'apparition des symptômes et la présence ou non d'autres personnes au domicile du patient.

- Envoi régulier de paramètres par le patient

Une fois inscrit, le patient reçoit **toutes les 12 heures sur son smartphone un SMS lui donnant un lien vers un e-form, un formulaire en ligne, à remplir** (<https://bit.ly/3aAntAT>)

Le SMS peut également être dirigé vers le GSM d'un tiers, par exemple un aidant proche du patient à domicile ou une infirmière de la MR(S) si ce dernier est institutionnalisé.

Le questionnaire est identique à chaque fois. Il invite le patient (ou le tiers) à préciser (essentiellement) :

- sa température ;
- son rythme cardiaque ;
- sa fréquence respiratoire ;
- sa saturation en oxygène (s'il dispose d'un saturomètre) ;
- la présence de de signes digestifs ;

⁴ Dans une prochaine version, certaines données médico-administratives seront automatiquement récupérées à partir des Réseaux Santé Wallon et Bruxellois



- son état de conscience ;
- sa capacité à continuer la quarantaine à domicile ;
- (...)

NB : le patient (ou le tiers) peut à tout moment cliquer, dans le questionnaire, sur des explications à propos de ces notions et de la façon de les mesurer

La fréquence de 12 heures entre les SMS envoyés au patient peut être ramenée à 6 heures en cas d'évolution défavorable.

Les opérateurs Telenet, Base, Orange, Proximus ainsi que RingRing, offrent un soutien technique et financier important à ce projet.

Les données médicales sont hébergées dans les coffres-forts des Réseaux Santé Wallon et Bruxellois, plateformes régionales officielles de stockage des données médicales.

- **Surveillance à distance par le MG**

Le MG se connecte à *Covid19 – eMonitoring First Line* à partir de son ordinateur ou de son smartphone. Il n'est pas nécessaire d'avoir au préalable installé quoi que ce soit sur ces appareils. La vérification de son identité et de sa qualité de médecin s'opère grâce aux outils d'authentification des Réseaux Santé Wallon et Bruxellois.

Sur son écran, le MG dispose de la liste des patients covid-19 qu'il a inscrits dans l'application.

- **Les paramètres transmis par les patients sont analysés par un algorithme**, adapté au contexte belge avec l'aide du banc académique du Collège de médecine générale. Un **code couleurs de gravité est affecté à chaque patient** : vert pour un état stable, orange pour un état à risque et rouge pour un état critique.

Le MG dispose de la sorte d'un « **tableau de bord** » qui le renseigne sur l'évolution de ses patients **covid-19 (***)** pour, le cas échéant, décider d'actions (suivi intensifié des patients 'à risque', transfert vers le centre de tri ou vers l'hôpital des patients en 'état critique'...)

L'application permet aussi la transmission d'informations cliniques utiles à ces centres de tri et hôpitaux. Incessamment, l'information sera également relayée sous la forme d'une note patient, dans le coffre-fort des Réseaux Santé Wallon et Bruxellois, visible à travers le DMI du MG et le DPI des hôpitaux.

Quid de la continuité du suivi ?

Le MG référent (qui a encodé le patient dans l'application) ne pourra pas rester rivé à ce tableau de bord H24. En marge du système d'alerte à l'étude (***), il convient que chaque MG anticipe ses moments d'indisponibilité et de repos bien légitimes et passe le relais de façon concertée et planifiée à un ou des confrères.



Cette continuité dans la surveillance à distance via *Covid19 – eMonitoring First Line* peut être envisagée entre confrères d'une même pratique de groupe, confrères travaillant en réseau (habituellement ou spécifiquement en raison de l'épidémie) ou dans le cadre de la garde, telle que réorganisée localement pour répondre à la crise sanitaire.

En cas d'indisponibilité imprévue du MG référent, le MG de garde aura la possibilité de « récupérer » sa liste de patients et d'en assurer le suivi durant le temps nécessaire.

Plus-value pour le pilotage scientifique/politique de l'épidémie

Covid19 – eMonitoring First Line a aussi pour avantage de mettre rapidement à la disposition des chercheurs et des autorités des données anonymisées pouvant éclairer la prise de décisions dans la gestion de l'épidémie, notamment en matière de confinement.