Diplôme Inter Universitaire de télémédecine :
Une approche globale de la télémédecine

TÉLÉMÉDECINE D'URGENCE ET HOSPITALISATION À DOMICILE

UNE SOLUTION AU PROBLÈME DE LA PERMANENCE DE SOINS ?

Date de soutenance : 7 septembre 2017
Promotion n° 1

Nom du responsable : Mickaël Chaleuil

Cécile BORDENAVE
Cadre Supérieur de Santé HAD
Maison de Santé Protestante de Bagatelle
201 rue Robespierre - 33400 Talence
c.bordenave@mspb.com

Louis ROUXEL
Directeur médical Nomadeec
EXELUS SAS - Espace Michelet
51 chemin du Port de l'Homme - 33360 LATRESNE
l.rouxel@nomadeec.com

REMERCIEMENTS

La réalisation de ce mémoire a été possible grâce au concours de plusieurs personnes à qui nous souhaitons témoigner toute notre reconnaissance.

Tout d'abord aux organisateurs et enseignants de cette première promotion du DIU de Télémédecine qui nous ont permis d'étoffer nos connaissances dans ce domaine.

Ensuite à toutes les personnes qui ont contribué à l'élaboration de ce projet et de ce travail, et en particulier :

Mickaël CHALEUIL, Président d'Agir Pour La Télémédecine

Christian CAUBET, et David JOUSON, Télésanté Aquitaine

Françoise JEANSON, pour ses conseils avisés

Pr Nathalie SALLES, CHU de Bordeaux

Maître Lina WILLIATTE (WT Avocats), pour ses conseils juridiques

Les équipes de la Société Exelus (Nomadeec)

Les équipes de l'HAD de la M.S.P.B. Bagatelle et plus précisément Nicolas Tachon pour son énergie et ses idées, à Vincent Hernandez pour ses conseils pertinents et Emmanuelle Reich Pain pour son expertise dans la filière EHPAD. Enfin à la Direction de la Fondation pour son ouverture à l'innovation et surtout à toutes les équipes paramédicales qui par leur travail permettent aux patients et à leur entourage de bénéficier de soins de qualité dans le respect de leur lieu de vie, de leurs souhaits et de leur dignité. Merci pour ce témoignage quotidien d'humanité.

Une pensée toute particulière à nos deux familles qui nous ont soutenus, et qui ont accepté de partager avec le DIU une partie de notre temps précieux.

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS **3**
INTRODUCTION **6**
I. PROBLÉMATIQUE - CONTEXTE 7
1. Population du territoire 7
2. Problème spécifique des résidents d'EHPAD 8
3. Offre de soins en HAD 10
3.1 Généralités 10
3.2 Cas spécifique de la permanence des soins 12
4. Télémédecine et urgences 14
5. Enjeux stratégiques du projet 15
5.1 Pour le patient 16
5.2 Pour les professionnels de santé requérants 16
5.3 Pour les professionnels de santé requis 17
5.4 Pour la collectivité 17
5.5 Enjeux pour les pouvoirs publics et le territoire : 17
II. ORGANISATION DU PROJET 18
1. Description globale : projet médical 18
1.1 Objectifs 18
1.2 Cible 18
1.3 Workflow 19
1.4 Calendrier de déploiement 20
2. Ressources humaines 21
2.1 Pilotage du projet 21
2.2 Requérants 22
2.3 Requis de première intention : médecin d'astreinte de la structure HAD 23
2.4 Requis de deuxième intention : régulateur SAMU-Centre 15 23
3. Solution technique retenue 24
3.1 Description de la solution matérielle, côté requérant 24
3.2 Description de la solution logicielle, côté requérant 25
3.3 Description de la solution, côté médecin requis 28
3.4 Expérience et retours terrain 28

4. Aspects juridiques et réglementaires 29
4.1 Matériel et sécurité informatique 29
4.2 Conventions de télémédecine 30
4.3 Déclaration ARS 30
4.4 Déclaration CNIL 30
4.5 Consentement du patient 31
5. Financement 31
5.1 Financement des médecins requis 32
5.2 Financement de la solution 32
5.3 Frais de gestion de projet 33
6. Formation et Évaluation 33
6.1 Formation des équipes 34
6.2 Evaluation 34
CONCLUSION 36
TABLE DES ABREVIATIONS 38
ANNEXES 39
Annexe 1 : Carte des HAD de la Gironde 39
Annexe 2 : Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine 40
Annexe 3 : Modèle de consentement éclairé 43

INTRODUCTION

La prise en charge d'un patient en hospitalisation à domicile (que ce soit sur son lieu de vie ou au sein d'un établissement de type EHPAD), est régulièrement émaillée d'événements médicaux inopinés survenant en dehors des horaires de présence du médecin responsable. Il peut ainsi s'agir d'urgences (vitales ou non vitales), de malaises, de chutes, ou simplement de l'aggravation d'un état latent, d'une maladie chronique, ou de l'apparition d'une infection intercurrente. Tous ces incidents sont susceptibles de dégrader rapidement l'état de santé du patient et nécessitent une prise en charge rapide.

Les équipes paramédicales d'intervention sont sollicitées en première ligne, et disposent de prescriptions anticipées pour faire face à certaines manifestations physiques. Cependant toutes ne peuvent pas être ainsi traitées, et l'intervention d'un médecin reste le plus souvent nécessaire pour établir un diagnostic précis, ou adapter les prescriptions à partir du bilan clinique transmis par l'infirmière.

En dehors des grandes agglomérations, où sont présentes les associations type SOS Médecins, la disparition de la garde médicale reste une réalité qui oblige à réfléchir à de nouveaux modes d'organisation. Trop d'appels aboutissent encore directement aux Centres de Régulation et de Réception des Appels (CRRA) des SAMU Centre 15, et conduisent, faute de renseignements précis ou de consignes claires, à des hospitalisations "de précaution" dont on connaît les effets délétères pour les patients et pour la collectivité.

La télémédecine d'urgence, telle qu'elle est déjà pratiquée dans différents contextes extrahospitaliers, fait partie des solutions innovantes envisageables dans ce cadre.

Nous nous proposons d'en étudier la mise en place à titre expérimental, en HAD, sur le département de la Gironde.

I. PROBLÉMATIQUE - CONTEXTE

1. Population du territoire

La Gironde est le plus vaste département de France métropolitaine. Au sein de la région Nouvelle Aquitaine, elle abrite Bordeaux, la métropole régionale, nœud de diverses infrastructures qui la relient au monde extérieur. Elle comptait plus de 1,5 million d'habitants au 1er janvier 2015. Sa population croît deux fois plus vite que celle de la région.[1]

En 2040, la Nouvelle Aquitaine devrait donc atteindre 3 880 000 habitants, soit 23 % de plus qu'en 2007, si les tendances démographiques actuelles se poursuivent. Cette hausse de population résulterait d'un solde migratoire positif. Les nouveaux Aquitains viendront surtout d'Île-de-France et de Midi-Pyrénées. En revanche, le solde naturel freinera la croissance de la population. Les décès dépassent les naissances vers 2020. Les Aquitains seront plus nombreux et plus âgés : le nombre de personnes âgées d'au moins 75 ans doublera d'ici 2040[2].

Le Projet Régional de Santé PRS 2018-2027 de la nouvelle Aquitaine est en cours de construction selon les nouvelles modalités. Les priorités du précédent PRS[3] Aquitain 2012-2016 étaient d'améliorer la santé des Aquitains en :

- développant l'accès à la prévention et aux soins en faveur des personnes les plus démunies,
- garantissant mieux la sécurité et la qualité des soins,
- progressant sur l'articulation des compétences des professionnels de santé (médecins traitants, infirmiers, etc.) avec les établissements de santé et les structures médico-sociales, pour répondre aux défis des maladies chroniques et du vieillissement de la population.

Dans cette perspective, l'ARS Aquitaine a mis en œuvre, en plus des trois schémas obligatoires (prévention, offre de soins et médico-social) et des programmes régionaux, les programmes transversaux suivants :

- programmes personnes âgées et en perte d'autonomie,
- programme maladies chroniques,
- programme santé mentale,
- ainsi que les travaux visant la mise en œuvre d'un système partagé d'information.

Ces plans régionaux de santé organisent à la fois les soins primaires, la prise en soins par les professionnels de ville et l'offre de soin hospitalière.
Parmi les formes d'hospitalisation, la place de l'Hospitalisation à Domicile semble un modèle à développer pour ses nombreux bénéfices :

---

[1] Mireille Dalla-Longa, Insee

[2] Olivier Diel INSEE

[3] https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/projet-regional-de-sante-prs-aquitaine-2012-2016

- Répondre à la demande croissante de la population d'être soignée au domicile,
- Eviter les déplacements : surtout pour les personnes âgées, les enfants,
- Réduire les durées moyennes des séjours en établissement voire de les éviter,
- Favoriser un parcours de soins individualisé, en effet, cela permet d'intégrer la composante psychosociale (l'importance du temps passé auprès du malade), la concertation entre les différents intervenants, l'adaptation des modalités de prise en charge propres au patient, l'accompagnement des soignants (formation, soutien psychologique des équipes…).

D'ailleurs, dans son rapport, la cour des comptes[4] appuie la volonté d'augmenter le mode d'hospitalisation HAD en substitution de l'hospitalisation avec hébergement.
Les pouvoirs publics ont donc défini une stratégie d'ensemble pour développer la place de l'hospitalisation à domicile par une circulaire du 4 décembre 2013 à destination des agences régionales de santé (ARS). Ils se sont fixé pour objectif un doublement d'ici 2018 de la part d'activité de l'HAD, la portant de 0,6 % à 1,2 % de l'ensemble des hospitalisations complètes, ce qui, pour autant, la situerait à un niveau encore très substantiellement inférieur à celui atteint dans d'autres pays.
L'ambition forte des ARS, pour accompagner le virage ambulatoire, est de favoriser et promouvoir l'augmentation substantielle du nombre de patients pris en charge en HAD, se substituant ainsi aux journées d'hospitalisation avec hébergement, de restructurer l'offre et surtout d'intensifier les interventions des HAD au bénéfice des personnes âgées et handicapées en établissement médico-social et social.

L'offre de soins de l'HAD répond donc à un besoin médical vaste notamment la prise en charge des personnes en soins palliatifs, la gestion des plaies complexes, la prise en soins des maladies chroniques ainsi que des personnes âgées poly-pathologiques qu'elles soient à leur domicile ou en Établissement d'Hébergement.

2. Problème spécifique des résidents d'EHPAD

Les hospitalisations non programmées des résidents en EHPAD sont fréquentes, souvent répétées, variables selon les pays de (9 à 60 %), mais surtout en partie potentiellement évitables (19 à 67 %) et pour certaines inappropriées. Elles peuvent avoir un impact négatif chez ces patients âgés fragiles ou dépendants et favoriser un déclin fonctionnel et cognitif[5].
Le degré de dépendance et la charge en soins des EHPAD augmentent d'ailleurs régulièrement, les résidents ayant en moyenne 8 pathologies.
L'Enquête PLEIAD[6] nous apprend que le taux annuel d'hospitalisation des résidents en EHPAD est de 40 %, pour une durée moyenne 19 jours par an[7], on peut d'ailleurs noter que 70 % des sorties de l'EHPAD sont liées à des hospitalisations.

---

[4] http://www.fnehad.fr/wp-content/uploads/2016/01/20160120-hospitalisation-a-domicile-1.pdf

[5] HAS/ ANESM Rapport de juillet 2015 note méthodologique de synthèse : comment réduire les hospitalisations en EHPAD

[6] Rolland Y, Andrieu S, Crochard A, Goni S, Hein C, Vellas B. Psychotropic drug consumption at admission and discharge of nursing home residents. J Am Med Dir Assoc 2012;13(4):407 e7-12.

[7] Direction de la recherche des études de l'évaluation et des statistiques, Dutheil N. Les établissements d'hébergement pour personnes âgées en 2003 : locaux et équipements. Etudes et Résultats 2003;380

On sait également que les hospitalisations de moins de 24 heures représentent environ 30 % des hospitalisations totales des résidents d'EHPAD et se font quasi exclusivement en Service d'Urgence, surtout pour des examens complémentaires biologiques ou morphologiques. Ces hospitalisations de moins de 24 heures, quand elles sont évitables, doivent être une cible prioritaire pour les politiques de réduction des hospitalisations des personnes âgées.

Les principaux motifs d'hospitalisations non programmées en EHPAD sont les chutes (un tiers dont la moitié avec fractures) et les décompensations cardio-pulmonaires (30 %) suivi par les problèmes uro-digestifs et neuro-vasculaires et les troubles du comportement. La décision d'hospitalisation est médicale à 80 % dont un quart sur avis téléphonique[8].
Les décisions de transfert en SU des résidents des EHPAD sont souvent complexes et influencées par des considérations parfois indépendantes des bénéfices attendus pour le résident.

- attente de meilleurs résultats cliniques ou de qualité de vie pour le résident,
- un manque de ressources de la résidence,
- un manque de confiance dans les soins fournis par la résidence,
- un planning ou une coordination des soins inadéquats,
- des préférences contradictoires des parties prenantes ou des raisons juridiques avec la peur des litiges.

Selon le Haut Conseil pour l'Avenir de l'Assurance Maladie(HCAAM) et l'ARS Aquitaine, la fréquence et la durée d'hospitalisation des personnes âgées résidant en EHPAD justifient une forte mobilisation, dans l'intérêt des personnes, des établissements les hébergeant, et pour éviter les dépenses lourdes associées aux séjours hospitaliers non appropriés.
À ce titre, dans son rapport du 23 juin 2011 sur l'Assurance maladie et la perte d'autonomie, le HCAAM propose de promouvoir en EHPAD des alternatives à l'hospitalisation complète, avec deux orientations possibles :

- promouvoir les prises en charge ambulatoires des pathologies lourdes en EHPAD en plaçant hors forfait certaines interventions des professionnels libéraux,
- **promouvoir l'Hospitalisation à Domicile (HAD) en EHPAD par une contractualisation entre les Agences Régionales de Santé (ARS) et les HAD sur un objectif de réduction des hospitalisations complètes.**

Depuis 2007, les établissements d'hospitalisation à domicile sont autorisés à prendre en charge des patients dans des structures médico-sociales. Cette activité est aujourd'hui encouragée par les tutelles. En témoigne l'arrêté du 19 janvier 2017[9] portant abrogation de l'arrêté du 16 mars 2007 modifié, qui fixe quant à lui les conditions de prise en charge pour l'admission en hospitalisation à domicile d'un ou plusieurs résidents d'établissement d'hébergement pour personnes âgées en vertu de l'article R. 6121-4 du code de la santé publique. Cet arrêté permet la levée de l'ensemble des restrictions qui étaient imposées aux HAD pour intervenir en EHPAD. L'objectif pour nos tutelles étant de favoriser l'intervention des HAD auprès des résidents d'EHPAD de façon à limiter le recours non pertinent aux urgences pour ces personnes.

---

[8] Le Fur-Musquer E, Delamarre-Damier F, Decker LD, Le Strat A, Lebatard A, Manigold V, et al. Modalities of hospitalization in emergency of institutionalized patients. Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil 2011;9(4):409-15.
[9] Arrêté du 19 janvier 2017 portant abrogation de l'arrêté du 16 mars 2007. Journal Officiel du 26 Janvier 2017

Dans ce même objectif, le développement de l'HAD en EHPAD a été renforcé par un partenariat entre les fédérations représentatives des établissements d'hospitalisation à domicile et des EHPAD. Ils ont signé un partenariat et ont réalisé une fiche-objectif relative à l'HAD en vue de la conclusion des contrats pluriannuels d'objectif et de moyens (CPOM) des EHPAD. Ils visent l'évolution de cette offre de soins , en effet l'article L. 313 -12, IV ter du code de l'action sociale et des familles, dispose que le CPOM définit notamment des objectifs en matière d'accompagnement et d'intervention d'établissements de santé exerçant sous la forme d'hospitalisation à domicile (HAD), y compris en matière de soins palliatifs.
Etudions plus précisément maintenant le rôle des HAD comme réponse aux besoins en soins de la population.

3. Offre de soins en HAD

3.1 Généralités

Confortant le premier recours, travaillant avec les professionnels libéraux, favorisant le maintien à domicile et la coopération entre professionnels de santé, l'Hospitalisation à Domicile HAD s'inscrit pleinement dans la stratégie nationale de santé.[10] L'HAD est souvent décrite comme un prototype de l'innovation organisationnelle et répond aujourd'hui plus que jamais aux enjeux des parcours de soins territorialisés, pour lesquels la qualité de la prise en charge repose sur la nécessaire coordination des acteurs. Elle propose une offre tout à fait spécifique au sein du système de santé, le plus souvent au décours d'une prise en charge post-aiguë, qui intègre la prise en compte de l'ensemble des besoins de la personne sur les plans sanitaire et psychosocial.

Les structures d'HAD ont le statut d'établissement de santé et sont à ce titre, soumises à la même législation. Ainsi, l'article L.6111-1 du Code de Santé Publique (CSP)[11] précise que les établissements publics, privés et privés d'intérêt collectif « délivrant les soins avec hébergement, sous forme ambulatoire ou à domicile ». Les établissements d'HAD ont pour mission « d'assurer au domicile du malade, pour une période limitée mais révisable en fonction de l'évolution de son état de santé, des soins médicaux et paramédicaux continus et coordonnés » selon l'article R.6121-4-1 du CSP. La définition du domicile par ce texte est large c'est à dire que les établissements d'HAD peuvent intervenir dans un établissement social ou médico-social avec hébergement.
L'hospitalisation à domicile est donc "une hospitalisation à part entière qui permet d'assurer au domicile du malade, des soins médicaux et paramédicaux continus et coordonnés en associant le médecin hospitalier, le médecin traitant et tous les professionnels paramédicaux et sociaux".[12]
Forme d'hospitalisation sans hébergement, elle prend en compte les contraintes du domicile tout en assurant le même niveau de qualité et de sécurité dans la prise en charge du patient. Elle s'adresse à des patients atteints de pathologies graves, aigües ou chroniques, à qui sont

[10] Circulaire DGOS/R4 no 2013-398 du 4 décembre 2013 relative au positionnement et au développement de l'hospitalisation à domicile (HAD)
[11] Code de la santé publique Version consolidée au 1 juin 2017 Legifrance
[12] LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires

apportés des soins continus et coordonnés. En l'absence d'un tel service, ces patients seraient pris en charge en hospitalisation complète. L'HAD est encore une offre émergente dont le développement doit contribuer à répondre à la demande croissante de la population soignée au domicile, au vieillissement démographique et à l'augmentation des pathologies chroniques.

Les établissements d'HAD peuvent être rattachés à un établissement de santé qui a une activité d'hospitalisation dite « classique » ou être autonomes avec des formes juridiques très diversifiées : association, privée à but non lucratif, privée à but lucratif. Les établissements HAD sont également très divers en taille avec un nombre de patients pris en charge qui varie selon la structure. Ainsi, le nombre de médecins et de soignants est variable en fonction de la taille des HAD.
L'autorisation d'activité de soins à domicile est délivrée par l'Agence Régionale de Santé (ARS) (article L.6122-1 du CSP). Cette autorisation permet aux établissements d'HAD de développer leur activité sur un territoire déterminé, elle est donnée pour une durée de cinq ans renouvelable (article L.6122-8 et L.6122-10 du CSP). Les dispositions relatives à ces autorisations sont précisées aux articles L.6122-1 et suivants du CSP.

L'HAD est par nature polyvalente et généraliste. Une des caractéristiques fondamentales de l'hospitalisation à domicile tient au fait qu'elle prend en charge des malades « poly-pathologiques » ce qui rend incontournable son caractère généraliste ou polyvalent. Cette spécificité rend complexe la formation et la montée en compétences des professionnels, notamment la formation des infirmiers libéraux conventionnés qui travaillent en collaboration avec les professionnels salariés des HAD.

Sur le territoire de la Gironde, l'ARS a défini quatre autorisations d'HAD. Parmi celles-ci deux sont rattachées à des Établissements de Santé Privé d'Intérêt collectif (HAD du Bouscat, HAD Maison de Santé Protestante de Bagatelle), une est publique (HAD Sud Gironde Langon) et une Association Privée (HAD Vignes et Rivière Libourne).Les territoires de chaque HAD sont bien définis, les patients étant pris en charge selon la territorialisation de leur lieu de vie. Une carte en **ANNEXE 1** représente la répartition des HAD en Gironde.

Voici une présentation synthétique de ces quatre HAD :

L'HAD de Bagatelle est rattachée à La Fondation Maison de Santé Protestante de Bagatelle et prend en charge environ 230 patients par jour. Elle est organisée autour de 4 secteurs adultes, 1 pôle mère-enfant (obstétrique et pédiatrie) et un secteur chimiothérapie. Sont salariés: 6 médecins dont 2 pédiatres, 1 cadre supérieur de santé, 5 cadres, 16 infirmiers de coordination, 80 IDE/AS, 3 auxiliaires de vie, 2 Psychologues, 3 assistantes sociales. La permanence des soins la nuit est organisée par une permanence infirmière représentée par 2 infirmières. La permanence des soins médicale est organisée autour d'une ligne d'astreinte adulte et une ligne pédiatrique.
L'HAD du Bouscat est rattachée à l'hôpital du Bouscat et prend en charge environ 90 patients par jour. Elle a une antenne sur le territoire du Médoc qui fonctionne uniquement avec des Infirmière libérales conventionnées avec l'HAD. Sont salariés 3 médecins, 1 cadre, 1 cadre supérieur, 5 infirmières de coordination, des IDE et AS salariées. La permanence des soins

est assurée par une astreinte infirmière la nuit, qui peut se déplacer si besoin, une permanence des soins par astreinte médicale jusqu'à minuit et le week-end.

L'HAD des Vignes et Rivières est une association de droit privé, elle prend en charge environ 60 patients par jour. Elle a une antenne à Blaye. Sont Salariés 1,50 médecins coordonnateurs, 2 cadres de santé, 3,40 infirmiers coordinateurs, 1 puéricultrice, 18 infirmiers de jour, 2 infirmiers de nuit, 6 aides-soignants.
La permanence des soins est assurée par une astreinte infirmière la nuit, plus une astreinte médicale les Week-end et les jours fériés.

L'HAD de Langon est rattachée au Centre Hospitalier de Langon et prend en charge environ 30 patients par jour. Sont salariés 0,5 médecin, 0,5 cadre, 1 infirmière de coordination, des IDE et AS salariés. La permanence des soins infirmière est assurée par une astreinte infirmière pouvant se déplacer. La permanence des soins médicaux est en cours d'organisation.

3.2 Cas spécifique de la permanence des soins

Selon l'article D.6124-309 du CSP, les structures d'HAD sont tenues d'assurer la permanence et la continuité des soins. Elles fonctionnent 24h/24 et 7 jours sur 7 pour répondre à l'ensemble des besoins en soins des patients pris en charge. L'organisation de cette permanence doit être précisée dans le règlement intérieur de la structure.

Le décret du 5 Mai 2017[13] précise les conditions techniques de fonctionnement des HAD et notamment renforce cette notion de permanence des soins et d'organisation.

En considération de la nature et du volume de son activité ainsi que de son projet médical, l'établissement d'hospitalisation à domicile propose au directeur général de l'agence régionale de santé une organisation adaptée de la continuité des soins. Cette organisation prévoit au minimum, à tout moment, une capacité d'intervention infirmière à domicile et la possibilité de recours à un avis médical, en interne ou en externe, pour l'ensemble des patients pris en charge par l'établissement. Lorsqu'une coopération avec le dispositif de permanence des soins ambulatoires est envisagée, elle fait l'objet d'une procédure formalisée.
"Tout projet de changement concernant l'organisation définie à l'alinéa précédent est transmis au directeur de l'agence régionale de santé."

Cette permanence des soins est avant tout paramédicale, elle est organisée soit par des Infirmières de nuit de garde qui se déplacent pour une tournée de nuit programmée et suite aux appels patients sur le territoire de chaque HAD (MSPB Bagatelle), soit par des infirmières d'astreintes qui se déplacent uniquement sur appel des patients (Le Bouscat, Vignes et Rivières, Langon) .
Il y a au minimum un médecin coordonnateur dans chaque HAD. La spécificité de sa mission fait qu'il ne se déplace pas de façon systématique au domicile de chaque patient. A l'heure actuelle sans solution de télémédecine, le médecin coordonnateur lorsqu'il est sollicité par les

[13] Décret n° 2017-817 du 5 mai 2017 relatif aux conditions techniques de fonctionnement des établissements d'hospitalisation à domicile

patients, les médecins traitants, les familles ou les soignants, base son diagnostic, le réajustement des thérapeutiques ou des soins et la coordination de la prise en charge du patient sur les bilans cliniques transmis par les soignants Infirmiers et Aides-Soignants qui sont au domicile des patients. Ces soignants alertent le médecin soit lorsqu'ils interviennent pour un soin programmé et que l'état du patient s'est dégradé, soit quand ils sont mobilisés sur appel pour une problématique ou un symptôme.

En fonction du bilan clinique et des éléments transmis, le médecin coordonnateur peut :

- déclencher une visite du médecin traitant ou d'un médecin de garde (convention avec l'association SOS médecin sur son territoire d'intervention),
- faire réaliser une prescription anticipée en fonction d'un symptôme ou prescrire à distance,
- déclencher l'hospitalisation du patient ou organiser son transfert aux urgences.

Le décret du 5 mai 2017 précise que «Lorsque le médecin traitant, ou à défaut le médecin désigné par le patient, ou son remplaçant n'est pas en mesure d'assurer, par une intervention au domicile, un conseil téléphonique ou une télé-prescription, la continuité des soins dans les conditions et délais requis par l'évolution de la situation du patient, le médecin coordonnateur peut intervenir en ses lieu et place, y compris en matière de prescription, et le tient informé ».”

Ce texte renforce la possibilité d'utilisation de la télémédecine permettant la télé prescription et la continuité des soins médicaux.

Après avoir décrit les spécificités des besoins en soins de la population du territoire de la Gironde et , ainsi que la place des HAD dans la réponse à ce besoin en soins, nous allons pouvoir en déduire que le nombre croissant de patients en HAD, l'absence d'infirmier de nuit et d'astreinte médicale dans les EHPAD font que nous imaginons la nécessité d'une nouvelle modalité d'offre de soins sur le territoire grâce à la conjugaison télémédecine/HAD.

Ce projet répond pleinement au projet régional de télémédecine d'Aquitaine[14] qui définit 5 thèmes :

- imagerie / AVC,
- insuffisance rénale chronique,
- télésurveillance en cardiologie,
- santé des détenus,
- **soins en structures médico-sociales ou en HAD.**

[14] http://www.ars.aquitaine.sante.fr/fileadmin/AQUITAINE/telecharger/05_Pol_reg_sante/501_Projet_regional_sante/08_TELEMEDECINE_ARS_Aquitaine_BD.pdf

OBJECTIF DU PROJET :

L'objectif de ce projet est de limiter le recours aux urgences et les hospitalisations avec hébergement des Patients d'HAD et des résidents d'EHPAD avec l'aide d'une solution de télémédecine.

4. Télémédecine et urgences

Définie dans l'article L. 6316-1 du Code de la santé publique, la télémédecine est une forme de pratique médicale à distance utilisant les nouvelles technologies de l'information et de la communication. Elle s'articule autour des cinq grands types d'actes, légalement définis : téléconsultation, télé-expertise, télésurveillance, téléassistance et réponse médicale apportée dans le cadre de la régulation (**Annexe 2**).

L'utilisation de la télémédecine pour la prise en charge des appels d'urgence (premier diagnostic et orientation du patient) est une pratique relativement ancienne en France. On peut en faire remonter l'origine à 1979, année de l'ouverture des Centre 15 aux appels du public[15]. C'est en effet à cette époque que l'on demande pour la première fois à des médecins d'apporter une réponse à un patient distant, à l'aide d'un moyen de communication. Initialement, ce moyen restait malgré tout limité à l'interrogatoire téléphonique.

La pratique de régulation des appels d'urgence a été officialisée secondairement par le législateur, qui en fera le 5ème acte de télémédecine du décret d'octobre 2010 [16] ("*La réponse médicale apportée dans le cadre de la régulation médicale mentionnée à l'article L. 6311-2 et au troisième alinéa de l'article L. 6314-1"*).

Plus récemment sont apparues des possibilités d'enrichissement de cette régulation à l'aide d'examen télétransmis depuis le terrain (ECG, photos, vidéos), mais cette pratique se faisait encore trop souvent de façon anarchique et sans aucune sécurisation (SMS, envoyés par des portables personnels) [17]. Quelques expérimentations de transmission d'ECG via un cloud sécurisé ont néanmoins eu lieu dans des départements ruraux à l'initiative de pompiers[18] (Corrèze) ou d'association d'ambulanciers privés[19] (Var).
La forme de télémédecine d'urgence la plus aboutie à ce jour est la télémédecine ambulancière, sous la forme du partage d'un bilan secouriste connecté avec un médecin à distance. Elle se pratique depuis plus de quinze ans dans différents pays (USA, Grande

[15] Circulaire DGS/103/AS 3 du 6 février 1979 relative à l'aide médicale urgente - Coopération entre le service public hospitalier et la médecine privée - Mise en place des Centres 15

[16] JORF n°0245 du 21 octobre 2010 texte n° 13 Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine

[17] I. Catala Télémédecine en médecine d'urgence : il est temps de dépasser le stade artisanal. Table ronde, Congrès Urgences 2016. http://francais.medscape.com/voirarticle/3602489

[18] L'électrocardiogramme, nouveau geste secouriste ? Sapeurs pompiers de France n°1095. Dec 2016

[19] ADSU 83 et télétransmission d'électrocardiogramme. Turbulances n°56 Sept 2011 (10-11)

Bretagne, Europe du Nord, Allemagne, Andalousie ...) où elle s'intègre dans un modèle anglo-saxon de gestion des urgences par des paramédicaux.
Une revue récente de la littérature [20] permet d'en cerner les bénéfices et les principales indications, notamment dans les domaines de la cardiologie, de la neurologie (télé-AVC), et de la traumatologie. Mais elle met aussi en avant les faiblesses méthodologiques de la plupart des 864 articles repérés.

Cette pratique se développe aussi en France depuis début 2016, grâce à l'apparition de solutions globales intégrées, et en lien avec les centres de régulation des SAMU. [21] Elle concerne à ce jour plus d'une quinzaine de départements qui y trouvent une nouvelle forme de réponse à la disparition de la garde médicale. Ce nombre est en constante augmentation depuis la mise en avant des premiers bénéfices cliniques par l'équipe du Pr Mimoz (CHU de Poitiers), lors du Congrès Urgences 2017. [22]

D'autres types d'expérimentations ont été conduits sur des populations plus âgées, notamment en EHPAD (projet Orpéa E-vline, CHU de Nancy, Nomadeec Lot ...). La plupart semblaient extrêmement prometteuses en termes d'amélioration de la prise en charge ou d'hospitalisations évitées, mais l'absence de pérennisation, notamment financière, de ces expériences en a empêché toute évaluation rigoureuse à ce jour.

En ce qui concerne le problème spécifique de l'HAD, le décret de Mai 2017 précise que " L'établissement d'hospitalisation à domicile doit disposer d'un système de communication à distance permettant d'assurer une liaison permanente entre les patients, leur entourage et les personnels mentionnés au premier alinéa et au 1° de l'article D. 6124-308. "
A ce jour les services s'organisent autour d'un standard téléphonique qui permet aux patients de joindre l'HAD et les soignants sont dotés de téléphones portables. En cas d'urgence vitale les personnels font directement appel au Centre 15. Aucune étude d'impact d'une éventuelle solution de télémédecine mobile pour la prise en charge de ces urgences n'a été repérée dans notre recherche documentaire.

5. Enjeux stratégiques du projet

Le suivi de patients, plus particulièrement ceux atteints de maladies chroniques, constitue aujourd'hui la majeure partie des activités médicales, que ce soit en ambulatoire comme en établissement de santé. Le parcours de soins des patients s'étale dans la durée et fait appel à l'ensemble des compétences des différents professionnels intervenant dans la prise en charge. Les enjeux autour de ce dispositif se situent à deux niveaux : celui de la qualité de la prise en charge du patient et celui de la maîtrise des dépenses de santé.

---

[20] Rogers, H., Chalil Madathil, K., Agnisarman, S., Narasimha, S., Ashok, A., Nair, A., ... & McElligott, J. T. (2017). A Systematic Review of the Implementation Challenges of Telemedicine Systems in Ambulances. *Telemedicine and e-Health*.

[21] Innovation au service des patients : ATSU 86 et télémédecine - Turbulances N° 77 dec 2016 (14-15)

[22] Interview Scientifique Pr O. Mimoz, Dr H. Delelis-fanien. Congrès Urgences 2017
http://www.urgencesdirectinfo.com/medias/voir/tribune-innovation-interview-scientifique-nomadeec-by-exelus/2371

Instauré par la loi du 13 Août 2004 portant réforme de l'assurance maladie, l'objectif est de rationaliser les différentes interventions des professionnels de santé, pour un même assuré, en plaçant le médecin traitant comme clé de voûte du dispositif de prise en charge et d'orientation du malade dans le système de santé, dans un objectif premier de maîtrise des dépenses de santé.

Le principe de réussite de l'organisation de parcours de soins repose sur la communication et la coordination entre les différents acteurs et structures, ainsi que sur le développement d'outils de communication des informations relatives à l'état du patient et des modalités d'intervention de chacun. Aujourd'hui, le passage obligatoire du patient par un établissement de santé et plus particulièrement par les urgences, semble révolu.

En matière d'hospitalisation à domicile, la télémédecine présente, selon le livre blanc de la FNEHAD [23], deux enjeux majeurs. Le premier est **« le déploiement de la télésurveillance au domicile pour les patients atteints de maladies chroniques (hypertension artérielle, suites de greffe, diabète, insuffisance cardiaque ou respiratoire…), les grossesses à risque et les personnes âgées en perte d'autonomie »**. Le second, lui, vise au **« développement de la télémédecine pour certaines spécialités ou dans les territoires à faible densité de population, que ce développement se fasse au domicile ou dans des lieux de santé collectifs comme par exemple les maisons de retraite ».**

Les principaux enjeux stratégiques de ce projet sont listés ci-dessous :

5.1 Pour le patient

- Favoriser la prise en charge à domicile ou sur le lieu de vie permet de limiter les hospitalisations évitables et la comorbidité qui lui est associée (confusion, escarres, infections nosocomiales, syndromes de glissement des personnes âgées...).
- Optimiser l'orientation vers la bonne filière de soins, si l'hospitalisation en urgence est malgré tout nécessaire.

5.2 Pour les professionnels de santé requérants

- Sécuriser les interventions paramédicales en urgence.
- Permettre la montée de compétences des équipes dans l'examen clinique du patient, grâce à l'échange Médecin-Infirmier lors de la téléconsultation.
- Augmenter la compétence et la réactivité des soignants dans la prise en charge des urgences grâce au feedback direct pendant l'acte de télémédecine.

[23] Livre blanc des SI en HAD - Fédération Nationale des Etablissements d'Hospitalisation à Domicile. (2009)

5.3 Pour les professionnels de santé requis

- Médecins HAD: Prise de décision sécurisée par la téléconsultation ; obtention de meilleurs bilans cliniques infirmiers.
- Médecins régulateurs SAMU : amélioration de la qualité de la régulation et du confort de travail. Sécurisation de la décision par une meilleure information.
- Mise en œuvre d'une collégialité de décision pour l'ensemble des médecins.

5.4 Pour la collectivité

- Diminution des coûts induits par les hospitalisations évitables mais aussi par le coût des transports d'urgence qui lui sont associés : mobilisation d'équipes médicales ou secouristes (pompiers, ambulanciers d'urgence).
- Augmentation de la confiance des prescripteurs d'HAD dans la sécurisation de la prise en soins de leurs patients.

5.5 Enjeux pour les pouvoirs publics et le territoire :

- Ce projet renforce la demande de l'ARS concernant l'organisation pour tous les HAD d'une permanence des soins. Il permet parallèlement de désengorger la filière urgences par la mise en œuvre de solutions alternatives :
    - maintenir au domicile les patients d'HAD en évitant les ré-hospitalisations d'urgence,
    - diminuer ou éviter le passage aux urgences des personnes âgées résidant en EHPAD par l'intervention des HAD.

- Ce projet se situe dans le cadre du programme ETAPE (art 36 LFSS 2014) puisqu'il concerne des patients en ALD et pris en charge par une structure médico-sociale. Cette population, en forte croissance, représente à ce jour une proportion importante des soins ambulatoires. La télémédecine d'urgence pourrait permettre d'éviter des hospitalisations inutiles.

A ce jour, il existe déjà 98 EHPAD sur le territoire d'intervention de l'HAD Bagatelle. L'absence d'infirmière la nuit et d'astreinte médicale sur les EHPAD font que nous pouvons imaginer la nécessité d'une telle filière sur le territoire.

II. ORGANISATION DU PROJET

1. Description globale : projet médical

1.1 Objectifs

L'objectif de ce travail est d'étudier la mise en place d'une solution de télémédecine mobile, permettant aux équipes paramédicales des services d'Hospitalisation à domicile, intervenant en réponse à un problème aigu :

- d'obtenir une télé-expertise ou une téléconsultation réalisée par un médecin de leur établissement 24h/24 et 7j/7. Ce médecin peut établir un premier diagnostic, une éventuelle prescription ou une orientation vers le médecin régulateur du SAMU si l'hospitalisation reste nécessaire.

- de renseigner avec précision le médecin régulateur du SAMU dans le cas ou cet appel relève de l'urgence afin d'adapter au mieux l'envoi de moyen, et l'orientation du patient dans la bonne filière de soins.

- de partager les informations médicales recueillies avec le service d'accueil dans le cas où l'hospitalisation est malgré tout nécessaire (DLU informatisé).

- d'assurer une traçabilité totale de la prise en charge, avec retour d'information vers le dossier patient et information exhaustive du médecin traitant.

1.2 Cible

Tout patient pris en charge par l'un des 4 services d'hospitalisation à domicile de Gironde. Seront exclus dans un premier temps les patients de la filière pédiatrique.

Par extension : intervention possible auprès de patients pré-identifiés, hébergés en EHPAD et pouvant être pris en charge en urgence par le service si besoin (Filière EHPAD-HAD Préadmission).

La solution sera utilisée dans le cas d'aggravation de l'état des patients en HAD sur appel du patient, et dans le cas d'appel des soignants d'EHPAD pour les résidents pré-identifiés déclarant un symptôme type : douleur, fièvre, gêne respiratoire, chute (ou plus généralement toute aggravation récente de l'état de santé du patient).

Pour que le bénéfice soit significatif, le projet doit d'emblée s'étendre à l'échelle d'un territoire. Le département de la Gironde semble une bonne base, avant une possible extension à l'ensemble de la région Nouvelle Aquitaine.

1.3 Workflow

- Face à une demande de soins inopinée l'équipe d'HAD intervenant au domicile du patient réalise un bilan infirmier exhaustif sur la tablette, en suivant la matrice de recueil présente dans l'application. Les paramètres vitaux recueillis par les dispositifs médicaux connectés y sont directement intégrés, ainsi que toute photo, boucle vidéo, du patient ou tout document pouvant éclairer le médecin à distance.

- Un premier filtre permet de réorienter immédiatement vers le centre 15 en cas de présence de critères de gravité (patient inconscient et/ou ne respirant pas et en l'absence de directives anticipées contraires ...).

- En l'absence de critère de gravité immédiat : la fiche bilan est télétransmise au médecin d'astreinte de l'HAD, et doublée par un appel téléphonique qui permet de préciser le contexte. Le médecin d'astreinte a parallèlement accès via un VPN au dossier informatisé du patient.

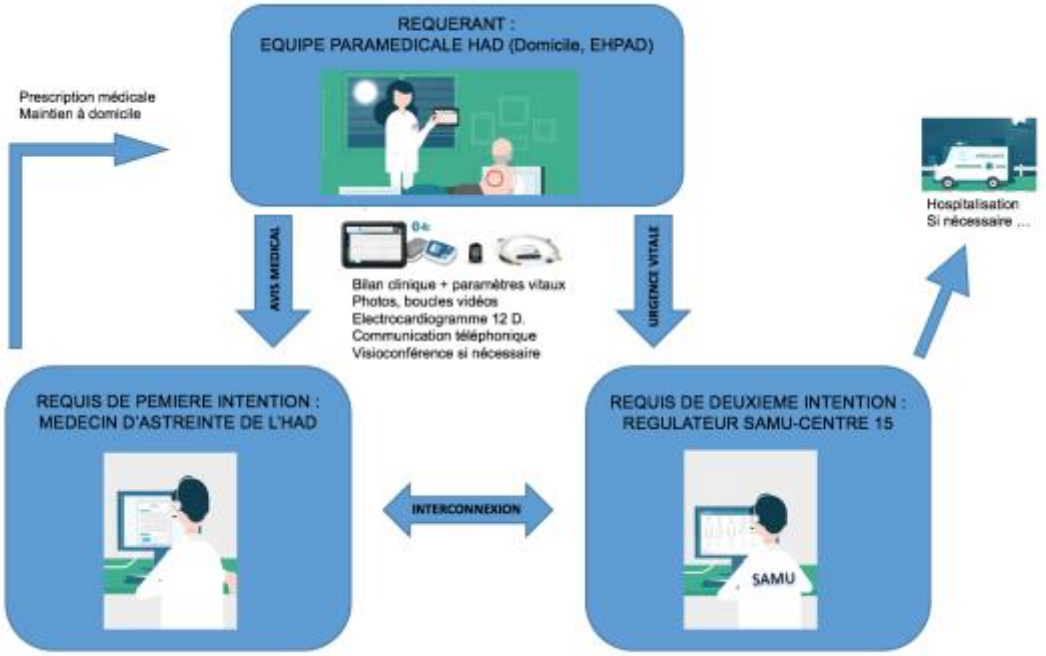
- Après évaluation de la situation (télé-expertise), le médecin peut selon le besoin :
    - Demander au requérant un complément de bilan : photos, boucles vidéos, ECG, autres éléments cliniques ou du dossier.
    - Etablir une visioconférence (téléconsultation), à travers la tablette, afin de compléter l'interrogatoire du patient, voire de réaliser un examen à distance.
    - Établir une prescription qui sera réalisée par l'équipe infirmière sur place.

  Il rédige ensuite un compte rendu de son acte qui sera archivé dans le dossier.

- En cas de critère de gravité initial, ou de gravité objectivée a posteriori par le médecin, l'appel est transmis au SAMU-Centre 15 qui dispose des mêmes éléments cliniques via sa propre application. Le médecin d'astreinte de l'HAD se met en relation avec le régulateur pour expliciter le cas. Si besoin une conférence à 3 peut être établie avec l'équipe sur place.

- Si l'évacuation est jugée nécessaire, le dossier de liaison d'urgence (bilan secouriste complet, antécédents et traitements du patient + compte rendu du médecin requis de l'établissement) est adressé directement dans le service receveur par connexion sécurisée.

Workflow : projet télémédecine d'urgence en HAD



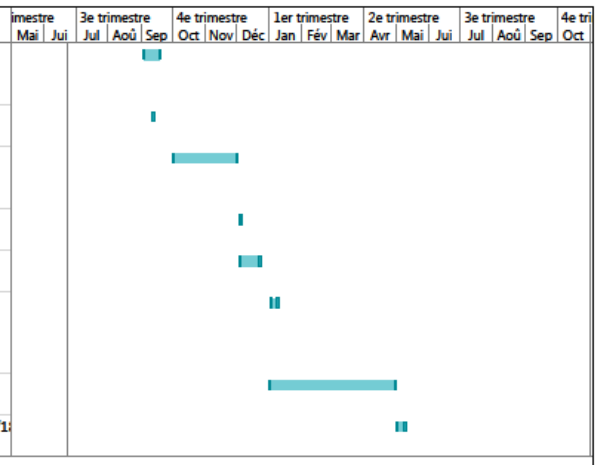
1.4 Calendrier de déploiement

Ce projet devra être déployé sur l'ensemble des structures du département. Les quatre HAD de la Gironde travaillent actuellement à la mise en œuvre d'un Groupement de Coopération Sanitaire GCS permettant d'offrir aux prescripteurs hospitaliers et de ville un guichet unique pour les demandes HAD mais aussi d'harmoniser les pratiques HAD sur l'ensemble du territoire.
La présentation de ce projet pourra donc se faire lors d'une réunion du COPIL du GCS.

Une phase test est indispensable dans tout projet mais surtout dans tout projet de télémédecine afin d'établir si l'utilisation est adaptée au besoin, si la formation des requérants est suffisante et surtout pour permettre une première évaluation afin de réajuster les indicateurs prévus.

Ci-dessous le calendrier prévisionnel du projet :

N°		Mode Tâche	Nom de la tâche	Durée	Début	Fin
1			Rédaction cahier des charges appel à projet	11 jours	Lun 04/09/17	Lun 18/09/17
2			Présentation projet aux 4 HAD	1 jour	Mar 12/09/17	Mar 12/09/17
3			Présentation projet aux principales EHPAD du territoire	44 jours	Lun 02/10/17	Jeu 30/11/17
4			Achat solution technique	1 jour	Mar 05/12/17	Mar 05/12/17
5			conventionnement SAMU	15 jours	Lun 04/12/17	Ven 22/12/17
6			Formation des équipes paramédicales Bagatelle	4 jours	Mer 03/01/18	Lun 08/01/18
7			Phase Pilote Bagatelle	86 jours	Lun 01/01/18	Lun 30/04/18
8			Evaluation projet	6 jours	Mer 02/05/1	Mer 09/05/1



Projet : Diagramme de Gant Pr
Date : Sam 24/06/17

Tâche
Fractionnement
Jalon
Récapitulative
Récapitulatif du projet
Tâche inactive
Jalon inactif
Récapitulatif inactif
Tâche manuelle
Durée uniquement
Report récapitulatif manuel
Récapitulatif manuel
Début uniquement
Fin uniquement
Tâches externes
Jalons externes
Échéance
Planning de référence
Jalon de référence
Récapitulatif de référence
Avancement
Progression manuelle

Page 1

2. Ressources humaines

2.1 Pilotage du projet

Le porteur de ce projet est l'HAD de Bagatelle. Initialement porté par le Dr Reich Pain et Nicolas Tachon un cadre administratif de la structure. Ce projet a été repris ensuite dans le cadre du DIU de télémédecine par Cécile Bordenave Cadre supérieur de l'HAD de Bagatelle.

Un groupe de pilotage a été constitué de :

- un médecin coordonnateur de l'HAD de Bagatelle, le Dr Vincent Hernandez de formation anesthésiste réanimateur,
- Cécile Bordenave Cadre Supérieur de Santé,
- Marc Ravaine Directeur du projet médical de la Maison de Santé Bagatelle.

Ce groupe de pilotage a été conforté par un comité scientifique et des personnes ressources :

Expertise télémédecine : M. Mickaël Chaleuil (Agir pour la télémédecine). MM Christian Caubet et David Jouson (GCS Télésanté Aquitaine). Dr Louis Rouxel (Nomadeec)

Expertise technique : M. Xavier Maurin (CEO) et Stéphane Guichard (CTO). Exelus SAS.

Assistance juridique : Maître Lina Williate (WT Avocats)

Ce groupe de pilotage devra être étoffé pour le développement de la télémédecine dans la filière EHPAD/ HAD/ pré-admissions. Des réunions ayant déjà réunis les équipes mobiles de soins palliatifs (EMSP Bagatelle et EMSP L'Estey) ainsi que les directeurs de trois EHPAD du secteur de Bagatelle. A ce stade nous n'avons pas encore inclus de médecin traitant mais il apparaît qu'une présentation du projet devra être fait auprès de SOS médecins, des responsables de l'URPS médecin Aquitaine.

2.2 Requérants

Chaque HAD doit mettre en place une permanence des soins depuis le Décret n° 2017-817 du 5 mai 2017 relatif aux conditions techniques de fonctionnement des établissements d'hospitalisation à domicile. Il en précise les modalités " Art. D. 6124-309. - I. - Tout établissement d'hospitalisation à domicile est tenu d'assurer, sept jours sur sept et vingt-quatre heures sur vingt-quatre, y compris les jours fériés, la continuité des soins aux patients accueillis."

En gironde les 4 HAD ont des fonctionnements un peu différents. La composante à ce jour déjà harmonisée entre ces quatre structures, est la permanence des soins paramédicale.
En effet tous les HAD de Gironde peuvent assurer l'intervention d'une Infirmière auprès des patients qui appellent en dehors des heures de passage prédéfinies.
En journée les requérants seront donc les Infirmier(e)s de jour présentes. La nuit les requérants seront les Infirmier(e)s de nuit de chaque HAD, qui seront selon les cas, soit sur place, soit en astreinte mais en capacité de se déplacer sur appel. Elle seront dotées de sacs d'urgence qui comportent un minimum de matériel pour assurer les soins et de l'outil de télémédecine embarqué. Elles interviendront au domicile du patient à l'aide d'un véhicule mis à leur disposition par chaque structure.

Les soignants, devant toute situation complexe au domicile du patient, sont en lien permanent avec :

- en journée: des infirmières de coordination, les cadres et les médecins coordonnateurs de la structure,
- le week-end et la nuit avec l'infirmière d'astreinte, le médecin d'astreinte et le cadre d'astreinte.

L'IDE de nuit ou de jour qui se déplace au domicile d'un patient suivi en HAD ou dans une EHPAD dans le cas d'un patient pré-identifié, pourra solliciter une télé-expertise ou une téléconsultation par l'intermédiaire d'un appel au médecin de jour ou d'astreinte de chaque HAD, qui sera donc le requis.

2.3 Requis de première intention : médecin d'astreinte de la structure HAD

Les quatre HAD de la gironde travaillent actuellement à la mise en place d'un projet de plateforme unique d'admission. A ce jour la permanence des soins médicaux est assurée de façon non harmonisée, c'est à dire que certaines HAD ont des astreintes médicales internes, alors que d'autres n'ont pas encore formalisé leur permanence des soins. Celle-ci peut être externe comme le précise le décret, c'est à dire que les HAD peuvent conventionner avec SOS médecin par exemple, à condition que le domicile du patient soit sur le territoire couvert par l'association (Bordeaux Métropole et quelques communes avoisinantes).

Le décret de Mai 2017, ainsi que le projet de plateforme va obliger les quatre structures à avoir une réflexion sur la permanence des soins qui pourrait être mutualisée entre elles, et optimisée grâce à la télémédecine.

A ce jour chaque médecin d'astreinte a accès au dossier patient de sa structure ou de la structure avec laquelle il a conventionné.

Le dossier patient en HAD est composé de 3 dossiers :

- le dossier chevet papier au domicile comprenant le listing des intervenants autour du patient, les prescriptions écrites et l'ensemble des éléments de traçabilité,
- le dossier interne qui reste au sein du HAD ou sont archivées l'ensemble des copies des ordonnances et l'ensemble des documents administratifs du patient,
- Le dossier informatique comprenant le dossier médical, le dossier administratif et le dossier infirmier avec les cibles et les comptes rendus faits par les infirmiers après chaque visite.

Ce dossier informatisé comprend la plupart du temps une extension Web disponible sur tous les smartphones dont sont équipés les soignants, sur lesquels ils peuvent avoir accès aux données, médicales, aux cibles, aux protocoles de soins.

Le médecin d'astreinte, a accès au dossier informatisé via un VPN.

2.4 Requis de deuxième intention : régulateur SAMU-Centre 15

Les CRRA des SAMU Centre 15 sont déjà nombreux à recevoir des bilans de télémédecine mobile en provenance de divers effecteurs (ambulanciers, pompiers, EHPAD, médecins correspondants). Le SAMU de Bordeaux est lui-même en cours d'équipement, pour la réception de bilans ambulanciers et de certains médecins effecteurs.

Les données médicales sont accessibles uniquement par le médecin régulateur au cours de sa garde, et par certains ARM (Auxiliaires de Régulation Médicale) en charge de la réception des bilans.

Dans le cas d'une situation d'urgence vitale absolue (coma profond, arrêt cardio-respiratoire, hémorragie massive ...), et dans la mesure où le patient ne s'y est pas opposé (soins palliatifs), l'équipe requérante doit solliciter en premier lieu le SAMU-Centre 15.
Le médecin d'astreinte de la structure ne sera contacté pour un avis de télémédecine qu'après validation du délai par le médecin régulateur.

Dans les cas où une hospitalisation est jugée nécessaire par le médecin de la structure, il prend lui-même contact avec la régulation du SAMU pour organiser celle-ci (cf. : 1.3)

3. Solution technique retenue

Le choix s'est porté sur la solution Nomadeec° de télémédecine mobile développé par la société Bordelaise Exelus. Cette solution présente les avantages :

- de proposer un dispositif complet et éprouvé, couvrant l'intégralité de la chaîne de télémédecine,

- d'être déjà déployée sur une quinzaine de départements, avec plus de 2000 actes de télémédecine d'urgence déjà réalisés à ce jour,

- de maîtriser parfaitement les situations de transmission en mobilité et la gestion des solutions dégradées en fonction de l'état du réseau, ce qui sera particulièrement important lors des interventions au domicile du patient,

- de proposer une solution légère pouvant être transportée facilement aux domiciles des patients par les équipes infirmières.

3.1 Description de la solution matérielle, côté requérant

Sur le terrain, l'équipe paramédicale d'intervention dispose d'une solution mobile complète, amenée au domicile du patient. Cette solution se compose de :

- une tablette tactile communicante (4G) dotée d'une application spécifique pour recueillir les éléments du bilan, les transmettre, et structurer la prise en charge du patient selon un format conforme aux recommandations actuelles[24],

- un tensiomètre électronique communicant (Bluetooth) de marque A&D Medical,

- un saturomètre communicant (Bluetooth) de marque Nonin,

[24] PSC1 Prévention et secours civique de niveau 1. Direction générale de la sécurité civile et de la prévention des crises.

- un électrocardiogramme de marque Amedtec, spécialement développé pour la solution et doté d'une ceinture d'électrodes, permettant l'enregistrement d'un tracé 12 dérivations par un non médecin sans risque d'erreur de positionnement,

- un glucomètre et un thermomètre sans contact communicants de marque Foracare,

- deux caméras sont intégrées à la tablette, ainsi qu'un micro et des haut-parleurs permettant la prise de photos, de vidéos, et la réalisation éventuelle d'une visioconférence.

L'ensemble tient dans une petite mallette facilement transportable et pesant moins de 2Kg.

Le projet consiste à équiper au minimum une IDE avec la solution de télémédecine permettant de réaliser les bilans infirmiers qui pourront donner lieu à des prescriptions. En complément, ce professionnel devra avoir à sa disposition un sac d'urgence.

Le contenu du sac d'urgence a été élaboré par un groupe de travail à l'HAD de Bagatelle, comprenant :
- deux médecins coordonnateurs de l'HAD,
- un cadre de santé adulte, un cadre de santé pédiatrique et le cadre supérieur de santé,
- le pharmacien de l'HAD,
- les Infirmières de nuit.

Il contient à la fois des médicaments et des dispositifs médicaux.
Son contenu et son utilisation font l'objet de procédures qualité en cours de finalisation. Celui-ci devra donc être déployé également au sein des autres HAD de façon concomitante afin d'harmoniser les processus.

3.2 Description de la solution logicielle, côté requérant

La partie applicative a été développée par la société Exelus en conception "centrée utilisateurs", ce qui implique un point de départ basé sur les usages métier et une forte implication de l'utilisateur final. De nombreux professionnels de santé (médecins et paramédicaux) sont intervenus dès les premières phases de conception et de prototypage, afin de fixer le cahier des charges et de vérifier la cohérence avec les pratiques de terrain.

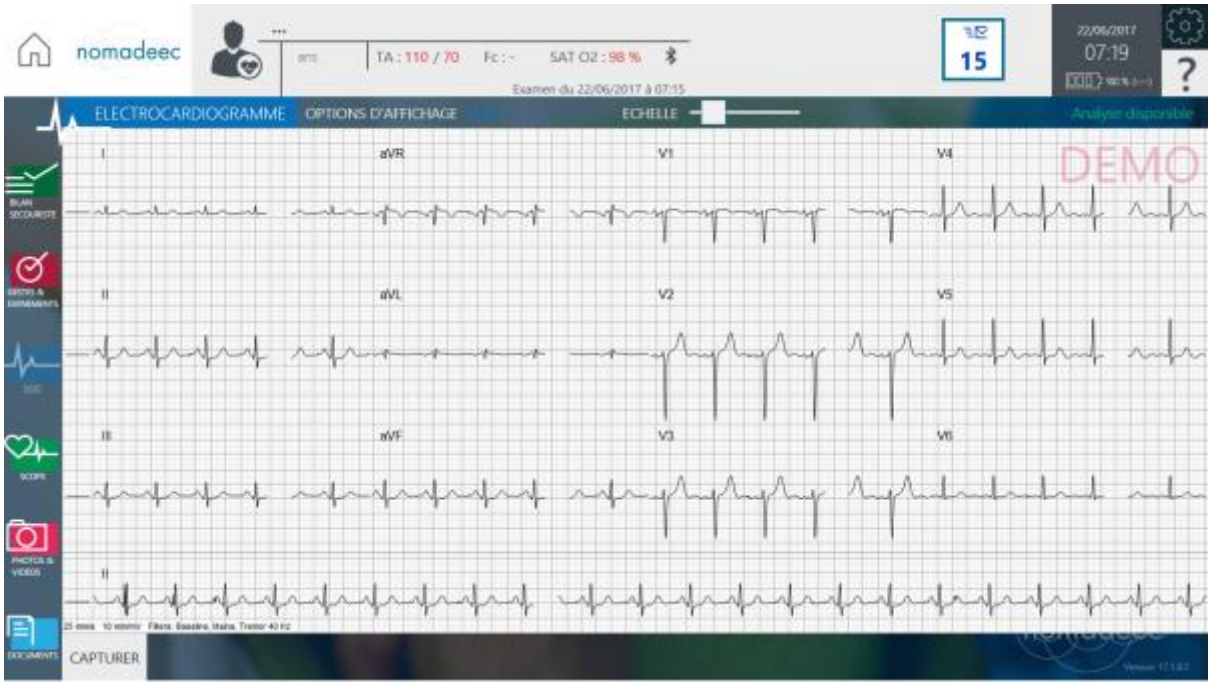
D'autres types de compétences (ergonomes, designer, experts UX ...) ont aussi été impliqués très précocement[25].

Plusieurs niveaux de bilans infirmiers ou secouristes sont disponibles afin de s'adapter aux mieux aux différents types d'utilisateurs (IDE, aides-soignants). Des éléments cliniques spécifiques peuvent y être ajoutés en fonction des spécificités de la pathologie ciblée.

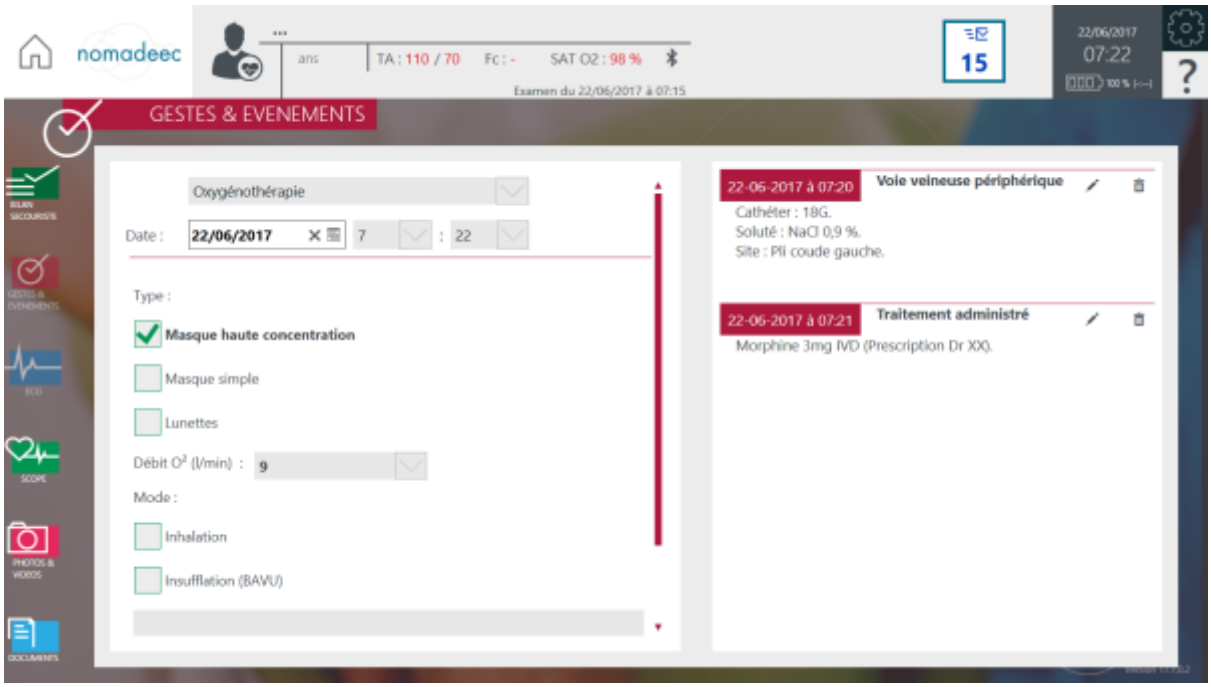
Tous les éléments sont horodatés et tracés au sein d'une synthèse exhaustive retournée vers le dossier médical patient à l'issue de l'acte.

Saisie d'un bilan secouriste simple (version "basic")
importation directe des paramètres vitaux via objets connectés bluetooth

[25] Cabinet Kstrategy : Nomadeec : l'Expérience Utilisateur au coeur de la santé connectée http://www.kstrategy.fr/nomadeec-lexperience-utilisateur-au-coeur-de-la-sante-connectee/



Enregistrement d'un électrocardiogramme 12 dérivations



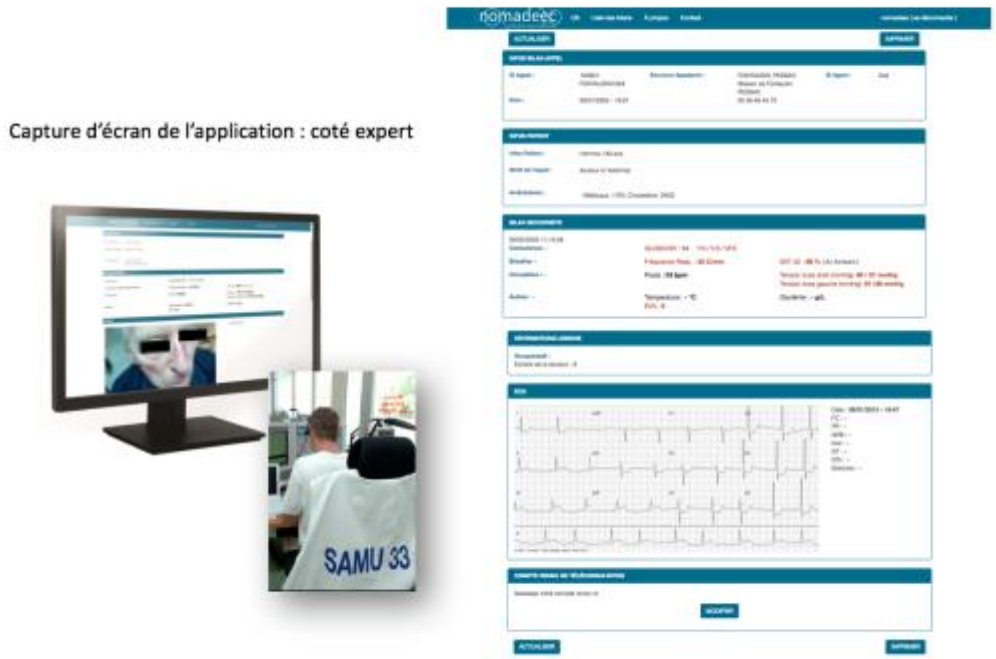
Saisie des gestes et actes effectués (traçabilité)

3.3 Description de la solution, côté médecin requis

Le médecin requis dispose d'une application spécifique (Nomadeec TelExpert°), accessible via un simple navigateur internet (connexion sécurisée htpps://). Elle lui permet de consulter en temps réel l'ensemble des données relevées par le requérant : bilan clinique, paramètres vitaux recueillis, ECG, photos / vidéos etc...
Ces informations viennent compléter la conversation téléphonique entre requérant et requis, qui reste indispensable pour détailler le contexte.

S'il le juge nécessaire, le médecin requis peut déclencher une visioconférence sécurisée réalisée à l'aide d'un outil spécifique intégré (Cisco WebEx).

Le compte rendu de l'acte de télémédecine est saisi directement par le médecin dans une fenêtre dédiée de cette application et stocké dans les différents documents de synthèse qui seront retournés vers le dossier patient.



3.4 Expérience et retours terrain

Les solutions Nomadeec sont déployées depuis plus de deux ans, et déjà utilisées par près de 500 professionnels de santé, en lien avec une quinzaine de SAMU à ce jour. Il s'agit majoritairement de secouristes ambulanciers amenés à intervenir dans le cadre de la garde préfectorale, mais aussi de paramédicaux en EHPAD, de secouristes (pompiers, associations) voir de médecins urgentistes libéraux (SOS médecins, médecins

correspondants du SAMU). Fin mai 2017, le cap des 2000 premiers bilans transmis a été franchi, et plusieurs publications sont en train d'en démontrer la faisabilité pratique et le service médical rendu.[26]

Une étude préliminaire réalisée par l'équipe du Pr Mimoz au CHU de Poitiers, met en évidence une influence directe sur la décision de régulation SAMU dans près de 25% des cas, lors de prises en charges assurées par des ambulanciers en lien avec le Centre 15.[27]
D'autres évaluations sont en cours notamment dans le contexte d'EHPAD mettant en place une astreinte de télémédecine gériatrique. Diverses expérimentations passées[28] suggèrent un nombre conséquent d'hospitalisation évitées qui sera à confirmer par des études de plus grande ampleur.

4. Aspects juridiques et réglementaires

4.1 Matériel et sécurité informatique

La solution retenue répond intégralement à la législation sur les dispositifs médicaux. Chaque dispositif médical est marqué CE Classe IIa. Tous sont issus de constructeurs réputés et réservés à un usage médical professionnel. La partie applicative ne fait que de "l'affichage et embellissement" des données, sans aucune altération de la chaîne de recueil, elle n'a pas de finalité diagnostique et ne constitue donc pas en elle-même un dispositif médical[29].

La chaîne de transmission respecte l'ensemble des préconisations légales pour la télémédecine : cryptage des données, transit via un hébergeur de données de santé agréé, sécurisation des accès aux outils (authentification par identifiant personnel + mot de passe fort) aux deux extrémités de la chaîne. Une authentification par CPS est possible.

L'interopérabilité avec les autres logiciels métier s'effectue dans le cadre du CI-SIS et des recommandations de l'ASIP Santé. Pour le versant SAMU, un travail d'interconnexion est en cours entre l'application Nomadeec et la future solution "SI-SAMU" de l'ASIP-Santé qui sera déployée progressivement à partir de 2018.

---

[26] Ohannessian R, Delelis-Fanien H, Magimel-Pelonier E, Guenezan J, Marjanovic N, Mimoz O. Étude de faisabilité sur la mise en place d'un dispositif de télémédecine mobile au sein de sociétés d'ambulances privées, en lien avec le SAMU-Centre 15, dans le contexte de l'urgence. Eur Res Telemed 2017;6(1):31.

[27] Delelis-Fanien H, Magimel-Pelonier E, Dubocage M, Mimoz O, Guenezan J. Intérêt de la télémédecine embarquée dans les ambulances privées comme aide à la régulation médicale au SAMU. Etude retrospective de 66 dossiers sur 2 mois. Congrès Urgences 2017.

[28] Expérimentation Nomadeec Lot. Dec 2015 : http://www.laviequercynoise.fr/les-ehpad-experimentent-une-solution-de-telemedecine_7298/

[29] Précision du guide européen MEDDEV 2.1/6 - étape 3 du diagramme de décision : http://ansm.sante.fr/Activites/Mise-sur-le-marche-des-dispositifs-medicaux-et-dispositifs-medicaux-de-diagnostic-in-vitro-DM-DMIA-DMDIV/Logiciels-et-applications-mobiles-en-sante/(offset)/1

Les données médicales sont archivées par l'hébergeur de données de santé agréé conformément à la législation. Les synthèses des interventions sont intégrées dans le dossier médical patient sous la forme de comptes rendus (format pdf).

4.2 Conventions de télémédecine

La transmission de données médicales vers la régulation du SAMU Centre 15 est un acte de télémédecine légalement prévu par le décret de 2010 et ne nécessite pas de conventionnement particulier. Le bilan secouriste connecté et la visioconférence ne font en effet qu'enrichir cette régulation.

En revanche, la réalisation d'une téléconsultation par le médecin d'astreinte de l'établissement constitue une nouvelle forme de télémédecine qu'il convient de formaliser. Il est prévu d'établir une convention impliquant les 4 services d'HAD concernés, le CHU de Bordeaux (SAMU-Centre 15), et le tiers technologique concepteur de la solution (société Exelus).

Un contact a déjà été établi avec le cabinet WT Avocats à Lille pour la rédaction de cette convention.

4.3 Déclaration ARS

Ce projet se situe dans le périmètre du programme ETAPE (art 36 LFSS 2014) [30] puisqu'il concerne des patients en ALD et pris en charge par une structure médico-sociale. Il ne nécessite donc pas de demande d'autorisation préalable.

Une déclaration d'activité de télémédecine sera effectuée auprès de l'ARS conformément aux préconisations du cahier des charges du 28 avril 2016.

L'article 91 de la LFSS 2017 prévoit de plus une évaluation par un acteur externe avec validation par la HAS.

4.4 Déclaration CNIL

Le 19 mai 2017 la CNIL annonçait sur son site internet que le traitement des données nécessaires à l'activité de télémédecine ne relèverait maintenant plus du régime d'autorisation

[30] Programme ETAPES : //solidarites-sante.ghttp:ouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/telemedecine/article/etapes-experimentations-de-telemedecine-pour-l-amelioration-des-parcours-en

préalable [31] conformément au règlement européen sur la protection des données et au régime d'exception prévu à l'article 8 II de la Loi informatique et liberté. [32]
Le cahier des charges qui indiquera les conditions exactes de cette exemption devrait être publié d'ici fin 2017.

4.5 Consentement du patient

L'accord du patient pour le traitement dématérialisé et la transmission de ses données en cas d'urgence, est systématiquement recueilli avant tout acte de télémédecine.

Dans le cadre d'une hospitalisation en HAD, le consentement éclairé du patient est systématiquement recueilli. Le formulaire de consentement aux soins de chaque HAD sera donc amendé en précisant de façon claire et précise que la solution de télémédecine pourra être utilisée selon les situations. Des explications claires et loyales seront préalablement délivrées de plus, par les Infirmières lors de l'accueil des patients.
Le recueil du consentement du patient est tracé dans le dossier informatisé de prise en charge et le document papier conservé dans le dossier interne du patient (**Annexe 3**).

Dans le cas où le patient refuserait de donner son consentement pour l'acte de télémédecine, la procédure de soins classique serait appliquée c'est à dire que l'infirmière réalise le bilan clinique sans l'aide de la solution et qu'elle transmet le bilan au médecin d'astreinte par téléphone. En fonction de la situation celui-ci pourrait déclencher la visite d'un médecin en urgence, faire appel au SMUR ou faire hospitaliser directement le patient aux urgences.

5. Financement

La télémédecine est un acte de nature médicale et son exercice s'inscrit dans le droit commun de l'exercice médical et du droit des patients (loi n° 1577-2002 du 30 décembre 2002 relative à la responsabilité civile médicale et loi n° 2004-810 du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie[33]).

À ce titre, l'activité de télémédecine peut être financée selon différentes sources :

- dans le cadre du financement à l'acte ou par forfait ;
- dans le cadre du financement de l'activité des établissements de santé ;
- dans le cadre de financements sur des fonds spécifiques, d'expérimentations de nouveaux modes de rémunération ou autres modes de financements.

[31] https://www.cnil.fr/fr/traitement-des-donnees-de-sante-une-logique-de-simplification-et-de-responsabilisation-accrue-des

[32] Loi informatique et liberté : https://www.cnil.fr/fr/loi-78-17-du-6-janvier-1978-modifiee#Article8

[33] https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000234122

5.1 Financement des médecins requis

Les établissements d'HAD facturent leurs prestations à l'assurance maladie, conformément à la tarification à l'activité qui leur est appliquée depuis 2005, les tarifs étant fixés chaque année par le ministre de la santé. Ces tarifs tiennent compte de la nature des soins prodigués, de la complexité de la situation clinique, de l'état de dépendance de la personne hospitalisée, de la durée de sa prise charge et de l'évolution de son état de santé au cours du séjour. L'activité d'hospitalisation à domicile est financée à la journée. Chaque séquence est classée dans un groupe homogène de tarif (GHT). Tous les actes, prestations, thérapeutiques sont inclus dans ces forfaits.

Dans le cas où c'est le médecin d'astreinte des HAD qui est sollicité pour la télé-expertise ou téléconsultation, la rémunération de l'acte pourra être inclue dans le forfait de journée de l'hospitalisation en HAD.

Dans le cas où le médecin régulateur du SAMU est requis la téléconsultation sera financée par le budget MIG (missions d'intérêt général). Ce budget est défini de façon globale et redistribué par les ARS aux Samu-Centre 15.

Si le projet permet d'augmenter la prise en soins en urgence en HAD des patients d'EHPAD en lieu et place d'un passage aux urgences ou d'une hospitalisation, l'association télémédecine et HAD deviendrait alors une forme de permanence des soins qui pourrait faire l'objet d'une demande de financement partiel par l'ARS dans le cadre de la permanence des soins.

5.2 Financement de la solution

Le projet prévoit d'équiper l'ensemble des 4 HAD de la Gironde en solutions d'urgence.
L'objectif est donc d'équiper chaque HAD d'une mallette pour chaque infirmière de nuit et de prévoir une mallette au sein des antennes excentrées pour qu'elles puissent être utilisées la journée par les soignants déplacés sur les appels urgents.

HAD	Nombre IDE de nuit	Nombre Antennes Excentrées	Total Besoin solution embarquée
HAD Bagatelle	2	1	3
HAD Bouscat	1	1	2
HAD Vignes et Rivières	1	1	2
HAD Langon	1	0	1
Total			8

Il faudrait au minimum 8 outils embarqués permettant la télémédecine d'urgence pour équiper l'ensemble des 4 HAD de Gironde.

Il est prévu de solliciter l'appel à projet AMI esanté[34], lancé par le Conseil Régional Nouvelle Aquitaine programme sur l'année 2017 pour financer en partie le matériel nécessaire. Chaque HAD complètera l'investissement pour l'achat des dispositifs et l'abonnement nécessaire. L'objectif de l'AMI est d'accompagner les professionnels de santé dans le déploiement des usages numériques collaboratifs, autour du patient et de son parcours de soin. Sont également concernés les projets pilotes s'inscrivant dans le Programme Régional de Télémédecine ou des expérimentations sur de nouveaux thèmes ou activités de télémédecine. La Région a élaboré cet appel à projets en concertation étroite avec l'ARS et le nouveau GIP ESEA qui regroupe des GCS e-santé des anciennes régions concernées.

5.3 Frais de gestion de projet

Selon la sollicitation de La FNEHAD[35] fédération Nationale de l'HAD ce projet rentre également dans le cahier des charge du Fond d'Intervention Régional de 2017 dont les modalités de mise en œuvre ont été stipulés dans la circulaire du 5 mai 2017 relative aux modalités de mise en œuvre du fonds d'intervention régional en 2017. Elle précise les orientations nationales relatives au FIR pour 2017, ses ressources, les règles d'attribution et de gestion des crédits par les ARS, les modalités de suivi des dépenses et les principes d'évaluation des missions financées. Parmi ces orientation le développement de la télémédecine : « le FIR peut être mobilisé pour des dépenses d'investissement et d'accompagnement en phase de conception des projets de télémédecine (…) [et] soutenir ponctuellement des activités (…) présentant un potentiel de développement en termes de volume d'actes et de patients pris en charge ».

Une demande de financement FIR devra donc être réalisée afin de budgéter le temps de travail des pilotes pour la conception et mise en place du projet ainsi que les frais juridiques engagés pour les conventions.

6. Formation et évaluation

La mise en place de ce projet va entraîner des modifications dans les pratiques soignantes mais aussi médicales.
Aussi une formation spécifique et l'évaluation méthodique du projet sont primordiales pour permettre l'accompagnement au changement des équipes ainsi que les réajustements si nécessaire.

[34]http://les-aides.nouvelle-aquitaine.fr/wp-content/uploads/Brochure-de-pr%C3%A9sentation-AMI-esant%C3%A9.pdf
[35]http://fnehad.us1.list-manage.com/track/click?u=6d7cf1abfc15e385895884714&id=f42fb6a94e&e=423ed7c98b

La formation passera en première intention par la formalisation des procédures d'utilisation de la télémédecine ainsi que par l'organisation d'un temps d'information sur la mise en place du projet, la spécificité de la télémédecine et ses applications potentielles en HAD.

6.1 Formation des équipes

La formation initiale des équipes paramédicales sera assurée par la société Exelus, fournisseur de la solution. D'une durée d'une demi-journée elle fait intervenir systématiquement un médecin rodé à la prise en charge des urgences en télémédecine.

Cette formation comprend :

- une présentation complète de l'application, un rappel des indications et non indications dans le cadre de l'urgence,
- une formation aux procédures d'incident (dysfonctionnements, pannes),
- une prise en main individuelle avec exercices sur urgences simulées,
- un enseignement spécifique consacré à la technique d'enregistrement d'un électrocardiogramme avec ceinture d'électrodes (critères de qualité du tracé).

Une formation supplémentaire est délivrée à quelques référents pour chaque établissement, qui prendront en main les recyclages et la formation continue des équipes.

Une formation spécifique à la prise en charge des patients par télémédecine sera organisée par les établissements à destination des médecins requis.

6.2 Evaluation

L'évaluation de ce projet s'effectuera conformément aux préconisations de la Grille de pilotage et de sécurité d'un projet de télémédecine de l'HAS[36].
Une évaluation externe dans le cadre du programme ETAPES est prévue par la législation mais ses modalités ne sont pas encore définies.

Le groupe de pilotage du projet a élaboré les indicateurs du projet qui semblaient réalistes au regard de l'activité et des spécificités de l'activité HAD.
Parmi les indicateurs retenus

<u>Les Indicateurs d'activité</u>

- Nombre de téléconsultation par HAD

[36] Grille de pilotage et de sécurité d'un projet de télémédecine de l'HAS : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-07/guide_grille_de_pilotage_et_de_securite_d_un_projet_de_telemedecine_2013-07-18_13-34-47_545.pdf

- Nombre de patients ayant bénéficié d'une téléconsultation ou télé-expertise par rapport au nombre total de patients de chaque HAD
- Case mix des patients nécessitant les consultations
- Motifs des téléconsultations
- Fréquence par jour et heures des téléconsultations
- Taux de ré-hospitalisation des patients de chaque HAD avant/après mise en œuvre de la solution de télémédecine (indicateur déjà suivi par la CPAM)
- Nombre sollicitation SAMU pour une téléconsultation

Pour les EHPAD :

- Nombre d'hospitalisation par résident de chaque EHPAD avant / après mise en place de la télémédecine
- Nombre des hospitalisations total par EHPAD avant/ après de ces patients

Les Indicateurs de qualité et de sécurité

- Taux de reprises : nombre de bilan infirmier et sollicitation du médecin d'astreinte ayant dû être réalisés par voie classique après échec de la Télémédecine
- Taux d'événements indésirables associés aux actes de télémédecine : nombre de patients ayant subi un EI lors de l'acte de télémédecine / nombre de patients ayant subi un EI lors d'une prise en charge sans télémédecine

Les Indicateurs d'impact organisationnel et économique

- Nombre de déplacements urgents des IDE pour une téléconsultation provoqués par le médecin coordonnateur
- Coûts d'acquisition du système
- Coûts de fonctionnement
- Coûts de maintenance

Evaluation de la solution de télémédecine

- Fiabilité
- Utilisabilité (efficience, efficacité, plaisir à l'usage)
- Facilité d'apprentissage, de prise en main

Mesure de la satisfaction des acteurs

- Mesure de la satisfaction des IDE salariés des HAD
- Mesure de la satisfaction des médecins coordonnateurs des HAD
- Mesure de la satisfaction des médecins traitants et médecins coordonnateurs d'EHPAD

CONCLUSION

La télémédecine apparaît comme une solution prometteuse au problème de la permanence de soins dans les structures d'hospitalisation à domicile. Elle permet de répondre de façon pragmatique à l'obligation légale désormais faite aux établissements, d'offrir une réponse médicale 24h/24 et 7j/7.

Un de ses intérêts majeurs, est de réinvestir le personnel paramédical dans la prise en charge des urgences, et de leur permettre de monter en compétence au cours de la pratique. Le dispositif devient donc aussi un outil de formation, permettant de guider l'effecteur au cours de sa prise en charge, mais aussi de débriefer les interventions après l'événement grâce au recueil exhaustif des données.
Loin des anciens modèles ou la réponse était entièrement déléguée aux services publics d'urgence (SAMU et pompiers), cette solution utilise au mieux les compétences des soignants de proximité, qui sont les plus proches, et les plus au fait de la pathologie du patient.

L'intervention de paramédicaux, équipés de dispositifs de télémédecine mobile, en lien avec un médecin expert à distance, devrait permettre d'apporter une réponse appropriée à une bonne part des appels. En effet, le médecin requis connaissant déjà le patient et ayant accès au dossier médical de l'établissement, est le plus à même de prendre la meilleure décision en premier recours. Il connaît et applique les protocoles de soins du service, ce qui garantit une prise en charge coordonnée à toute heure du jour ou de la nuit.
Cette organisation permet d'espérer une diminution importante des hospitalisations évitables dans le contexte de la permanence de soins.

En cas d'urgence vitale avérée, l'interconnexion de ces outils de télémédecine avec la régulation du SAMU est en train de montrer un bénéfice important en termes de service médical rendu au patient : meilleure orientation, meilleure adaptation des moyens envoyés, gain de temps pour la prise en charge.

C'est donc bien cette triangulation de l'information entre l'équipe intervenante, le médecin de l'établissement et celui en charge des secours départementaux qui fait l'originalité de cette organisation, et permet une meilleure coordination des soins.

Des économies d'échelle (en terme de transports et d'hospitalisations évitées) semblent logiques mais devront être prouvée par des études rigoureuses. C'est l'un des objectifs que nous nous fixons dans le cadre de l'évaluation de ce projet. Une évaluation médico-économique régulière sera donc nécessaire pour valider le bénéfice de cette pratique. Elle sera engagée sur un mode prospectif, dès le déploiement de la solution.

Le modèle de l'intervention de l'HAD en EHPAD tend à se développer ces dernières années. Indépendamment des patients régulièrement pris en charge, on voit apparaître une pratique de constitution préalable de dossier pour des patients non encore suivis, et en prévision d'un

éventuel besoin. En cas d'urgence ou de dégradation brutale de l'état du patient, l'HAD peut ainsi être immédiatement déclenchée pour une prise en charge curative ou palliative.
Ce dispositif, couplé à la disponibilité d'un télémédecin 24h/24 pourrait constituer une réponse efficace au problème de la permanence de soins de ces établissements, dans un contexte de disparition de la garde médicale en zone rurale.

Prenons ainsi l'exemple d'un patient insuffisant cardiaque, présentant une décompensation aiguë modérée, pour lequel un dossier "préventif" d'HAD aurait été préalablement constitué :
Dès l'apparition d'une dyspnée nocturne, le soignant de l'EHPAD peut déclencher l'intervention d'une équipe paramédicale. Celle-ci réalise alors un bilan complet avec des éléments cliniques objectifs, ainsi qu'un ECG 12 dérivations, transmis au médecin requis, et éventuellement complétés par une visioconférence. Le médecin, qui a aussi accès au dossier du patient pourra dans un certain nombre de cas prescrire et faire réaliser une prise en charge, parfois complexe (oxygénothérapie, voie veineuse et traitement injectable approprié) sans nécessité de déplacer le patient jusqu'aux urgences.
Il peut ensuite assurer une télésurveillance sur la fin de la garde avec les mêmes outils, jusqu'au relai par le médecin traitant (ou par celui de l'établissement).

On imagine parfaitement le bénéfice pour le patient de telles prise en charge notamment dans des contextes de fragilité (âges extrêmes, démence, soins palliatifs) ou l'hospitalisation aux urgences peut être source d'une iatrogénie importante : confusion, escarres, infections nosocomiales...

L'intégration progressive de l'ensemble des EHPAD du territoire à ce dispositif sera logiquement l'étape suivante de ce travail.

TABLE DES ABREVIATIONS

ARM : Auxiliaires de régulation médicale (SAMU-Centre 15)

ARS : Agence Régionale de Santé

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

COPIL : Comité de Pilotage

CRRA : Centre de Réception et de Régulation des Appels (SAMU-Centre 15)

CSP : Code de Santé Publique

ECG : Electrocardiogramme

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes

EI : Evènement Indésirable

GCS : Groupement de Coopération Sanitaire

GHT : Groupement Hospitalier Territorial

HAD : Hospitalisation A Domicile

HAS : Haute Autorité de Santé

IDE : Infirmière Diplômée d'Etat

LFSS : Loi de Financement de la Sécurité Sociale

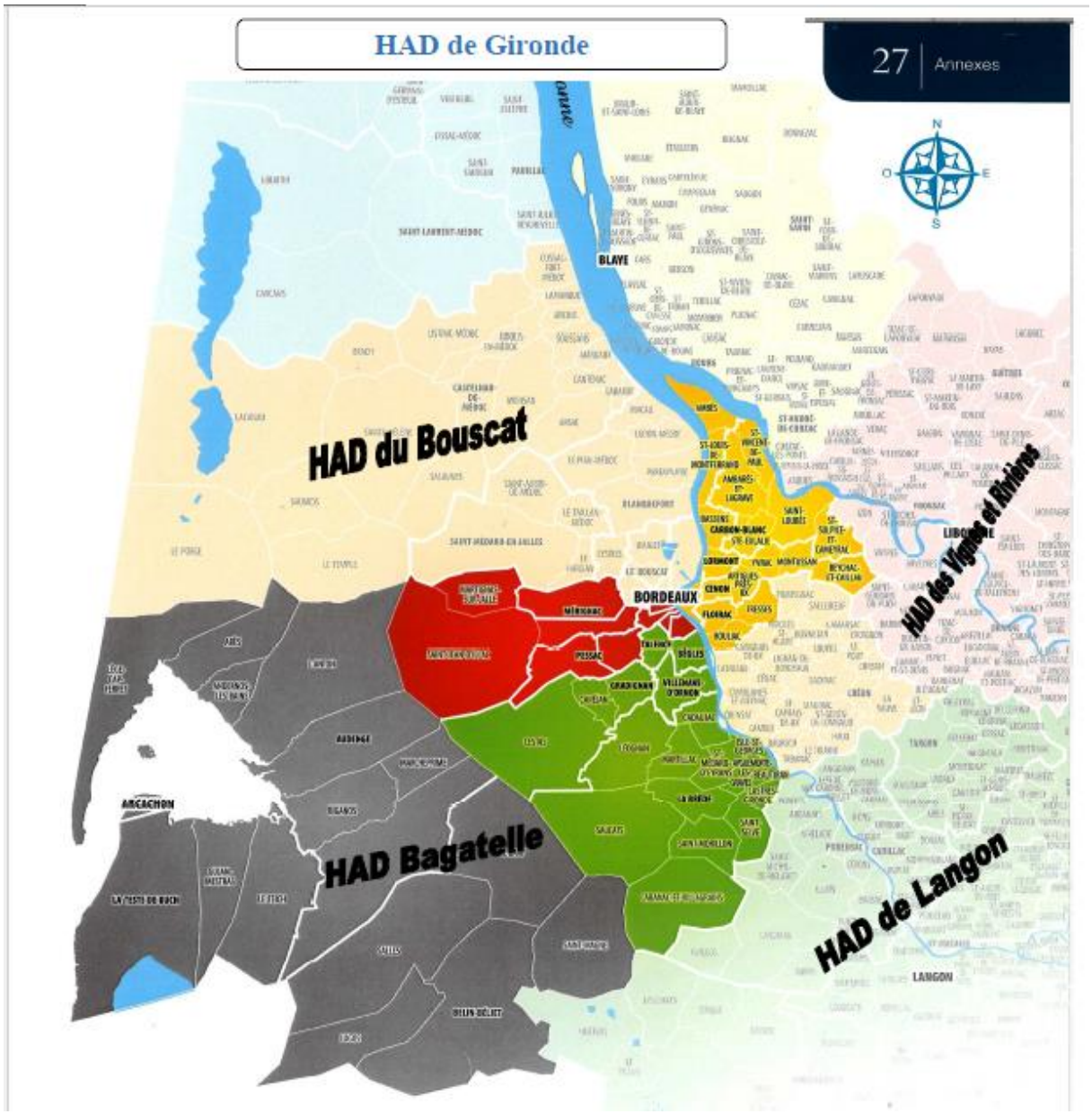
PRS : Projet Régional de Santé

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente

SU : Service d'Urgence

ANNEXES

Annexe 1 : Carte des HAD de la Gironde



Annexe 2 : Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine

Legifrance.gouv.fr
LE SERVICE PUBLIC DE LA DIFFUSION DU DROIT
En savoir plus sur ce texte...

JORF n°0245 du 21 octobre 2010
texte n° 13

Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine

NOR: SASH1011044D
ELI: https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2010/10/19/SASH1011044D/jo/texte
Alias: https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2010/10/19/2010-1229/jo/texte

Le Premier ministre,
Sur le rapport de la ministre de la santé et des sports,
Vu le code de l'action sociale et des familles ;
Vu le code de la santé publique, notamment son article L. 6316-1 ;
Vu le code de la sécurité sociale ;
Vu la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés ;
Vu la loi n° 85-772 du 25 juillet 1985 portant diverses dispositions d'ordre social, notamment son article 44 ;
Vu l'avis du Haut Conseil des professions paramédicales en date du 28 avril 2010 ;
Vu l'avis de la Commission nationale de l'informatique et des libertés en date du 3 mai 2010 ;
Vu l'avis de la Caisse centrale de la mutualité sociale agricole en date du 11 mai 2010 ;
Vu l'avis de la commission des accidents du travail et des maladies professionnelles en date du 12 mai 2010 ;
Vu l'avis de la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés en date du 25 mai 2010 ;
Vu l'avis de la Haute Autorité de santé en date du 23 juin 2010 ;
Vu l'avis de l'Union nationale des caisses d'assurance maladie en date du 1er juillet 2010 ;
Le Conseil d'Etat (section sociale) entendu,
Décrète :

Article 1

Après le chapitre V du titre Ier du livre III de la sixième partie du code de la santé publique est ajouté un chapitre VI ainsi rédigé :

« Chapitre VI

« Télémédecine

« Section 1

« Définition

« Art.R. 6316-1.-Relèvent de la télémédecine définie à l'article L. 6316-1 les actes médicaux, réalisés à distance, au moyen d'un dispositif utilisant les technologies de l'information et de la communication. Constituent des actes de télémédecine :
« 1° La téléconsultation, qui 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. Les psychologues mentionnés à l'article 44 de la loi n° 85-772 du 25 juillet 1985 portant diverses dispositions d'ordre social peuvent également être présents auprès du patient ;
« 2° La téléexpertise, qui 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 ;
« 3° La télésurveillance médicale, qui 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 ;
« 4° La téléassistance médicale, qui a pour objet de permettre à un professionnel médical d'assister à distance un autre professionnel de santé au cours de la réalisation d'un acte ;

« 5° La réponse médicale qui est apportée dans le cadre de la régulation médicale mentionnée à l'article L. 6311-2 et au troisième alinéa de l'article L. 6314-1.

« Section 2

« Conditions de mise en œuvre

« Art.R. 6316-2.-Les actes de télémédecine sont réalisés avec le consentement libre et éclairé de la personne, en application notamment des dispositions des articles L. 1111-2 et L. 1111-4.
« Les professionnels participant à un acte de télémédecine peuvent, sauf opposition de la personne dûment informée, échanger des informations relatives à cette personne, notamment par le biais des technologies de l'information et de la communication.
« Art.R. 6316-3.-Chaque acte de télémédecine est réalisé dans des conditions garantissant :
« 1° a) L'authentification des professionnels de santé intervenant dans l'acte ;
« b) L'identification du patient ;
« c) L'accès des professionnels de santé aux données médicales du patient nécessaires à la réalisation de l'acte ;
« 2° Lorsque la situation l'impose, la formation ou la préparation du patient à l'utilisation du dispositif de télémédecine.
« Art.R. 6316-4.-Sont inscrits dans le dossier du patient tenu par chaque professionnel médical intervenant dans l'acte de télémédecine et dans la fiche d'observation mentionnée à l'article R. 4127-45 :
« 1° Le compte rendu de la réalisation de l'acte ;
« 2° Les actes et les prescriptions médicamenteuses effectués dans le cadre de l'acte de télémédecine ;
« 3° L'identité des professionnels de santé participant à l'acte ;
« 4° La date et l'heure de l'acte ;
« 5° Le cas échéant, les incidents techniques survenus au cours de l'acte.
« Art.R. 6316-5.-Les actes de télémédecine sont pris en charge dans les conditions prévues aux articles L. 162-1-7, L. 162-14-1, L. 162-22-1, L. 162-22-6, L. 162-32-1 et L. 165-1 du code de la sécurité sociale.

« Section 3

« Organisation

« Art.R. 6316-6.-L'activité de télémédecine et son organisation font l'objet :
« 1° Soit d'un programme national défini par arrêté des ministres chargés de la santé, des personnes âgées, des personnes handicapées et de l'assurance maladie ;
« 2° Soit d'une inscription dans l'un des contrats pluriannuels d'objectifs et de moyens ou l'un des contrats ayant pour objet d'améliorer la qualité et la coordination des soins, tels qu'ils sont respectivement mentionnés aux articles L. 6114-1, L. 1435-3 et L. 1435-4 du code de la santé publique et aux articles L. 313-11 et L. 313-12 du code de l'action sociale et des familles ;
« 3° Soit d'un contrat particulier signé par le directeur général de l'agence régionale de santé et le professionnel de santé libéral ou, le cas échéant, tout organisme concourant à cette activité.
« Les contrats mentionnés aux 2° et 3° du présent article doivent respecter les prescriptions du programme relatif au développement de la télémédecine mentionné à l'article L. 1434-2 du code de la santé publique.
« Art.R. 6316-7.-Les programmes et les contrats mentionnés à l'article R. 6316-6 précisent les conditions dans lesquelles s'exerce l'activité de télémédecine, en tenant compte notamment des spécificités de l'offre de soins dans le territoire considéré.
« Ils précisent en particulier les modalités retenues afin de s'assurer que le professionnel médical participant à un acte de télémédecine respecte les conditions d'exercice fixées à l'article L. 4111-1 ou à l'article L. 4112-7 ou qu'il est titulaire d'une autorisation d'exercice délivrée par le ministre chargé de la santé et qu'il satisfait à l'obligation d'assurance prévue à l'article L. 1142-2.
« Art.R. 6316-8.-Les organismes et les professionnels de santé qui organisent une activité de télémédecine, à l'exception de la réponse médicale donnée dans le cadre de la régulation médicale, concluent entre eux une convention respectant les dispositions inscrites dans les contrats ou programmes mentionnés à l'article R. 6316-6. Cette convention organise leurs relations et les conditions dans lesquelles ils mettent en œuvre les exigences mentionnées dans le présent chapitre.
« Art.R. 6316-9.-Les organismes et les professionnels libéraux de santé qui organisent une activité de télémédecine s'assurent que les professionnels de santé et les psychologues participant aux activités de télémédecine ont la formation et les compétences techniques requises pour l'utilisation des dispositifs correspondants.
« Art.R. 6316-10.-Les organismes et les professionnels de santé utilisateurs des technologies de l'information et de la communication pour la pratique d'actes de télémédecine s'assurent que l'usage de ces technologies est conforme aux dispositions prévues au quatrième alinéa de l'article L. 1111-8 du code de la santé publique relatif aux modalités d'hébergement des données de santé à caractère personnel.
« Le consentement exprès de la personne, prévu au premier alinéa de ce même article L. 1111-8, peut être exprimé par voie électronique.
« Art.R. 6316-11.-L'activité de télémédecine peut bénéficier des financements prévus aux articles L. 221-1-1 et L. 162-22-13 du code de la sécurité sociale ainsi que dans les conditions prévues aux articles L. 314-1 et L. 314-2 du code de l'action sociale et des familles. »

Article 2

Les organismes et les professionnels de santé mentionnés à l'article R. 6316-8 qui organisent ou exercent une activité de

télémédecine disposent d'un délai de dix-huit mois à compter de la date de publication du présent décret pour se mettre en conformité avec ces dispositions.

Article 3

Le ministre du travail, de la solidarité et de la fonction publique, la ministre de la santé et des sports et le ministre du budget, des comptes publics et de la réforme de l'Etat sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 19 octobre 2010.

François Fillon

Par le Premier ministre :

La ministre de la santé et des sports,

Roselyne Bachelot-Narquin

Le ministre du travail, de la solidarité

et de la fonction publique,

Eric Woerth

Le ministre du budget, des comptes publics

et de la réforme de l'Etat,

François Baroin

Annexe 3 : Modèle de consentement éclairé

Maison de Santé Pluriprofessionnelle de Vendeuvre-Magnacourt	Version 2 Mars 2017	CONSENTEMENT ECLAIRE PERSONNE DE CONFIANCE	ENR/HAD/013	Page 1 sur 2

HAD

CONSENTEMENT ECLAIRE A UNE HOSPITALISATION A DOMICILE

L'absence de ce document rempli et signé le jour de votre admission annule de fait votre hospitalisation.

Situation N°1 : Patient en Capacité de renseigner le document

Je soussigné, Nom :.....Prénom :.....

Date de Naissance :...../...../.....

- ☐ **Agissant pour moi-même**
- ☐ **Agissant pour mon enfant** **Nom :..... Prénom :.....**
  Date de Naissance :...../...../.....
- ☐ **Agissant pour le majeur protégé** **Nom :..... Prénom :.....**
  Date de Naissance :...../...../.....

Atteste :

Je suis informé que mon médecin traitant ou le médecin hospitalier ou le médecin référent que j'ai désigné, a fait une demande d'hospitalisation à domicile dans le cadre de ma prise en charge

L'infirmière de coordination hospitalière m'a donné les informations inhérentes à ce type d'hospitalisation.

Dans certaines situations les infirmières pourront utiliser un outil de télé-médecine le médecin coordonnateur de l'HAD ou médecin du SAMU pour une télé-consultation afin

- **Permettre au médecin coordonnateur de l'HAD de compléter le bilan clinique pour une aide à la décision**
- **Limiter les déplacements des patients, en particulier ceux des plus vulnérables ;**
- **Eviter une ré-hospitalisation non pertinente**
- **Eviter le passage aux urgences des personnes âgée**

J'ai compris l'ensemble des informations qui m'ont été délivrées, j'ai pris connaissance du livret d'accueil.

J'ai posé toutes les questions nécessaires à leur bonne compréhension et obtenu des réponses claires et satisfaisantes.

Je m'estime désormais suffisamment éclairé(e) pour prendre une décision et j'accepte les éléments suivant:

- ✓ **L'hospitalisation à domicile préconisée par le médecin.**
- ✓ **L'organisation du dispositif par l'hospitalisation à domicile de Bagatelle.**
- ✓ **L'implication de l'équipe pluridisciplinaire salariée de l'HAD ou professionnels libéraux agréés par l'HAD**
- ✓ **La transmission par voie numérique sécurisée des photos pour le suivi médical avec votre accord**
- ✓ **Les feuilles de soins des intervenants seront adressées à l'HAD.**
- ✓ **La mise en place et le retrait du matériel et des équipements nécessaires à mon hospitalisation.**
  - **L'HAD se réserve le droit de désigner le prestataire qui sera à même de procurer le matériel le plus adapté à ma prise en charge.**
  - **En cas de dégradation ou de séquestre du matériel, le montant de la réparation ou location me serait facturé.**

J'autorise l'intervention ponctuelle des stagiaires lors de ma prise en soins Oui ☐ Non ☐

J'autorise l'utilisation d'une solution de télémédecine pour de la télé-expertise et/ou téléconsultation Oui ☐ Non ☐

DOSSIER MEDICAL PERSONNEL (DMP)

Avez-vous un DMP ? Oui ☐ Non ☐

Si oui, autorisez-vous le HAD à l'alimenter ?
Oui ☐ Non ☐

DOCUMENTS A FOURNIR LE PREMIER JOUR DE MA PRISE EN CHARGE HAD

- photocopie de l'attestation VITALE d'assuré social
- photocopie carte vitale
- photocopie carte d'identité
- photocopie livret de famille ou acte de naissance (pour la pédiatrie)
- photocopie de la carte d'adhérent à une mutuelle

Fait à ..... le ...../...../.....

Patient, tuteur ou aidant (Précédée de la mention "lu et approuvé")	**Pour un patient mineur** (Signatures des 2 parents obligatoires ou autres détenteurs de l'autorité parentale) (Précédée de la mention "lu et approuvé")	
Nom : **Qualité :** **Signature :**	**Nom** **Qualité** **Signature**	**Nom** **Qualité** **Signature**

Extrait de l'article L.1111-4 al.3 du Code de la santé publique - « Aucun acte médical ni aucun traitement ne peut être pratiqué sans le consentement libre et éclairé de la personne et ce consentement peut être retiré à tout moment. »

DESIGNATION DE LA PERSONNE DE CONFIANCE

(NE CONCERNE PAS LES PATIENTS HOSPITALISES EN HAD PEDIATRIQUE)

Je ne désire pas désigner une personne de confiance O

Je désire désigner une personne de confiance :

Nom : ..... **Prénom :** .....

Adresse : .....

.....

Tél. : ..... **Portable :** .....

Lien avec le patient : .....

Je suis averti(e) que la personne de confiance peut m'accompagner dans mes démarches, assister aux entretiens médicaux et être consultée par l'équipe médicale au cas où je serais hors d'état d'exprimer ma volonté ou de recevoir l'information médicale nécessaire.

le _ _ / _ _ / _ _ _ _ Signature du patient :

* En application de la Loi N°2002-303 du 4 mars 2002, relative aux droits des malades et à la qualité du système et notamment de son article L. 11 11-6, le patient peut désigner une personne de confiance qui sera consultée dans l'hypothèse où ce même patient serait hors d'état d'exprimer sa volonté et de recevoir l'information nécessaire à cette fin.
Cette désignation vaut pour toute la durée de votre hospitalisation. Vous pouvez révoquer cette décision à tout moment en informant par écrit l'établissement.

DESIGNATION DU MEDECIN TRAITANT ET / OU MEDECIN REFERENT

Je soussigné, **Nom :**.....**Prénom :**.....

Choisis comme médecin traitant et / ou médecin référent le Docteur .....

Signature du patient :

Situation N°2 : Patient en incapacité de renseigner le document mais présence d'un tuteur ou à défaut de la personne de confiance

L'aidant renseigne le document en notant son nom, sa qualité ou son lien de parenté et sa signature

Situation N°3 : Patient en incapacité de renseigner le document et le patient n'a pas d'entourage

Le document est à renseigner par l'infirmière de coordination ou l'infirmière lors de la prise en charge dicté selon les consignes du patient.