



Les Défis du futur et leurs impacts dans la pratique professionnelle: la e-santé et la télémédecine

Pr Nathalie SALLES, Vice-Présidente Société Française de Télémédecine
 Pôle de Gériologie Clinique
 CHU Bordeaux

+ TELEMEDECINE: Où en est-on en France ?

- **Fin 2011** la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) recense 256 activités de télémédecine en France dont 80 % sont des projets hospitaliers
 - Projets financés par des investissements voués à des activités de soins non initialement définies comme des activités de télémédecine
 - Missions d'intérêt général et à l'aide à la contractualisation (MIGAC),
 - Fonds d'intervention pour la qualité et la coordination des soins (FIQCS),
 - Fonds pour la modernisation des établissements de santé publics et privés (FMESPP)
 - Regroupés dans les Fonds d'intervention régionaux (FIR) (Simon et Acker 2008)
- « Les médecins qui participent à ces projets le font généralement de manière bénévole ou touchent une rétribution forfaitaire. Cette rémunération est en rien comparable à une rétribution durable du fait de son faible montant et ne permet donc pas d'envisager un déploiement à grande échelle de la télémédecine » (Lasbordes 2009).

+ Télémédecine en France: revue des essais cliniques enregistrés 2000-2015

(R. Ohannessian, S. Yaghobian, M. Chaleuil, N. Salles; Eurtel 2016)

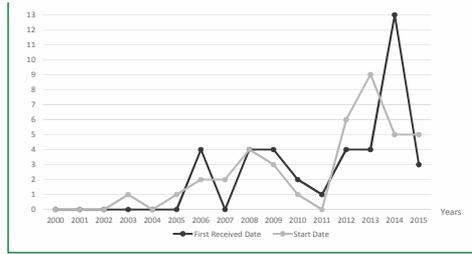


Figure 1. Registered telemedicine clinical trials in France: first received and starting dates per year, from 2000 to 2015. Essais cliniques en télémédecine enregistrés en France : dates du premier enregistrement et du début de l'essai par année, 2000 à 2015.

Télémédecine enregistrés en France, 2000 à 2015	
Disease	n
Chronic heart failure	8
Diabetes	8
Obstructive sleep apnoea	4
Arrhythmia	4
Chronic respiratory failure	1
Chronic obstructive pulmonary disease	1
Dementia	1
Healthcare associated infections	1
Rare diseases	1
Renal transplant	1
Retinopathy of prematurity	1
Stroke	1
Trauma	1
Total	33

The majority of registered clinical trials in France have been established highlighting the role and r...

+ La Société Française de Télémédecine (SFT-Antel)



2015, 4 domaines de compétences



+ La revue de la SFT
Journal Elsevier online
 en français/anglais



Avec le soutien de la **SFT Antel**

D.I.U « NATIONAL DE TÉLÉMÉDECINE »

« Une approche globale de la télémédecine »

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2016 - 2017

PUBLIC

Médecins, infirmier(e)s diplômé(e)s d'état, diplômés d'études paramédicales, diplômés de niveau bac+3 minimum requis en lien avec la santé.

OBJECTIF DE LA FORMATION

- Approche théorique de la télémédecine
- Aide à la construction d'un projet de télémédecine
- Approche globale de la télémédecine
Vision transversale universitaire
- Simulation en laboratoire de télémédecine
Cas cliniques

COÛT PARTICIPANTS :

- Reprise d'études non financées : 900€/an
- Reprise d'études financées : 1800 €
- Formation initiale : Tarif en vigueur pour chaque Université

Responsables Universités partenaires D.I.U

- Université de Bordeaux (Université coordinatrice)
Pr Nathalie SALLES
Mickaël CHALEUIL
- Université de Besançon
Pr Thierry MOULIN
- Université de Lille
Dr Lina WILLIATTE
- Université de Montpellier
Pr Maurice HAYOT
- Université de Nantes
Pr Gilles BERRUT



Informations pratiques :

www.formation-telemedecine.org
secretariat@agir-telemedecine.org

LA FORMATION

OBJECTIFS DE LA FORMATION

L'objectif du Diplôme Interuniversitaire est l'acquisition d'une véritable compétence théorique et pratique dans le domaine de la Télémedecine.
Le caractère national de l'organisation du D.I.U a pour but d'homogénéiser l'enseignement de cette pratique innovante.

CONTENU DE LA FORMATION

- › Module 1 : Module présentiel à Bordeaux - 25 novembre 2016
Définition, réglementation, cadres juridique et économique de la télémedecine
- › Module 2 : Module E-learning - 1^{er} au 31 janvier 2016
Aspects techniques de la télémedecine
- › Module 3 : Module E-learning - 1^{er} au 28 février 2016
Revue de la littérature sur la télémedecine
- › Module 4 : Module E-learning - 1^{er} au 31 mars 2016
Innovation et modèle d'intérêt général
- › Module 5 : Module visioconférence - 1^{er} au 30 avril 2016
Retours des expériences nationales en télémedecine
- › Module 6 : Module présentiel dans l'Université de rattachement - 1^{er} au 31 mai 2016
Retours des expérience locales en télémedecine

[NOTE] L'ensemble des étudiants du diplôme Interuniversitaire effectuera un passage d'une durée de 12 heures dans un laboratoire de télémedecine afin de réaliser une séance de simulation d'un cas clinique. Cette séance correspond à « l'utilisation d'un matériel de télémedecine, pour reproduire des situations ou environnement de soins en télémedecine ».

- LA PRESENCE AUX ENSEIGNEMENTS EST OBLIGATOIRE

INSCRIPTION : VOUS DEVEZ RÉALISER 2 DOSSIERS

1. Un dossier de pré-inscription déposé via le site internet www.formations-telemedecine.org

› **AU PLUS TARD LE 21 OCTOBRE 2016**

2. Un dossier d'inscription auprès de votre Université de rattachement, à remplir conformément à la procédure indiquée sur l'autorisation d'inscription pédagogique.

N'oubliez pas que pour valider votre DPC, il faut vous inscrire sur le site de l'OGDPC (www.ogdpc.fr) avant votre inscription au D.I.U Télémedecine.

(Si vous êtes salarié, parlez-en à votre direction et contactez votre organisme de formation)

Société Française de Télémedecine
SFT Antel

9^e Congrès Européen de la Société Française de Télémedecine

LA TÉLÉMÉDECINE CLINIQUE

des innovations technologiques
aux pratiques de soins

1^{er} et 2 Décembre 2016

PROGRAMME

CENTRE INTERNATIONAL DE CONFERENCE
SORBONNE UNIVERSITES
Campus Jussieu
www.sft-congres.com

**H O P
S C O
T C H
CONGRÈS**

12h00 - 12h30 / Cérémonie d'ouverture du Congrès

Pr. FAGON, Délégué Ministériel à l'Innovation et Pr. MOULIN, Président de la SFT

**12h30 - 14h00 / Bilan des 5 priorités nationales en Télémedecine définies en 2011
> Point de vue des Sociétés savantes**

Modérateurs : Pierre ESPINOZA & Yves JUILLIERE, Conseiller Médical Télémedecine - DGOS

14h00 - 15h15 / Santé connectée, Télémedecine : les règles du jeu, les questions à se poser

Modérateurs : Jean Pierre BLANCHERE & Béatrice FALIZE MIRAT

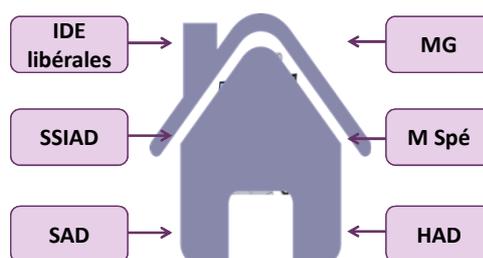
- 14h00 Définition d'un dispositif médical
Thierry SIRDEY - ANSM
- 14h15 Connaissance du marché des dispositifs médicaux
Pierre LEURENT - SYNTEC
- 14h30 Sécurisation des données
Eric BOUCHEZ DE CREVECOEUR - CNIL
- 14h45 Responsabilités des professionnels de santé
Lina WILLIATTE - Faculté libre de droit Université Catholique de Lille

+ La télémedecine: un outil innovant
qui bouleverse l'organisation des
pratiques professionnelles

+ La télémédecine bouleverse l'organisation des soins

Exemple des EHPAD « centres ressource »

Mutualisation du matériel de télémédecine installé en EHPAD avec les professionnels de santé en ville



+ Diffusion des bonnes pratiques



- **Présentation du cas du patient**
 - Par les acteurs de soins en EHPAD (rôle de sentinelle)
 - En présence du patient avec +/- sa participation
- **Communication entre professionnels** (activité cognitive, analyse des pratiques)
 - Échanges plus étoffés entre professionnels
 - Suivis des recommandations ++++
- **Montées en compétence (professionnels de santé)**
 - Assistance aux soins



17 décembre 2015

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 41 sur 167

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

DPC

MINISTÈRE DES AFFAIRES SOCIALES, DE LA SANTÉ ET DES DROITS DES FEMMES

Arrêté du 8 décembre 2015 fixant la liste des orientations nationales du développement professionnel continu des professionnels de santé pour les années 2016 à 2018

II. – *Faciliter au quotidien les parcours de santé*

*Promouvoir les soins primaires,
favoriser la structuration des parcours de santé*

S'inscrivent dans ces orientations les actions contribuant à améliorer la prise en charge en équipe de soins et à faciliter les parcours de santé des patients atteints de pathologies pour lesquelles une mobilisation est engagée dans le cadre de la politique nationale de santé.

Orientation n° 7 : Coordination des équipes de soins primaires pour contribuer à la structuration des parcours de santé du patient, notamment à l'échelle d'un territoire de santé.

Orientation n° 8 : Coordination des soins entre médecin traitant et médecin correspondant.



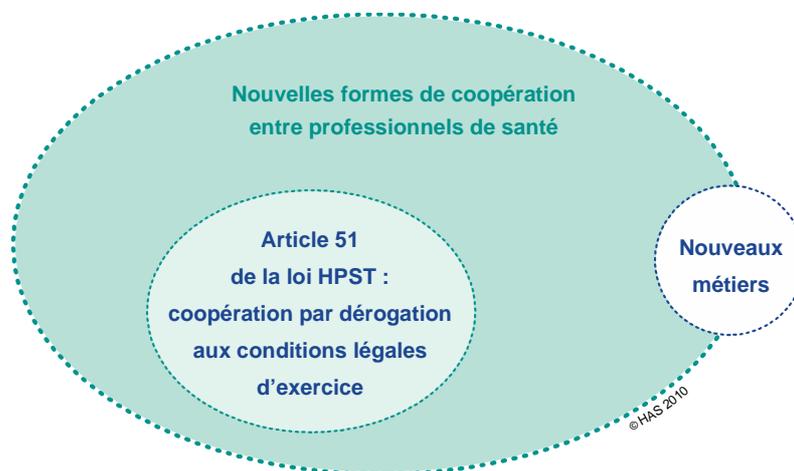
Mutualiser les ressources au sein d'un territoire

Equipes ou professionnels REQUIS

- **Equipes spécialisées (ES publics)**
 - *Groupement Hospitalier de territoire (GHT)*
 - *Par exemple avec le télé-AVC ou la télé-psychiatrie*
- **Equipe Maison de santé Pluri professionnelles**
- **IDE expert** (Protocole de coopération article 51)



Protocole de coopération Transfert de compétences



E-santé et objets connectés

Les objets connectés médicaux



+ Dispositif médical et objet connecté

- L'objet connecté n'est pas un dispositif médical mais peut le devenir au terme d'une procédure rigoureuse donnant lieu à des contrôles et *in fine* à un marquage CE dès lors que certaines finalités médicales lui sont reconnues.

	Dispositifs médicaux	Objets connectés
Cadre réglementaire	Strict	Absent
Définition réglementaire	OUI	NON
Tests marquage CE	OUI	NON
Avis Cnedimts (HAS)	OUI	NON
Serveur agréé (ASIP)	OUI	NON
Autorisation CNIL	OUI	NON
Prescription médicale	OUI	Vente libre
Remboursement assurance maladie	OUI	NON

+ Mobile Health

- Alors que chaque personne âgée de 15 ans et plus possède un téléphone mobile dans le monde (5,4 milliards):
 - Peu d'impact significatif démontré de la Mobile Health sur la santé des personnes
- Les outils de santé connectée se développent à une allure vertigineuse +++ : en 2015, 6 millions d'objets ont été vendus
- Ces outils devraient pouvoir permettre :
 - Aux personnes de s'auto-surveiller, en particulier lorsqu'elles sont atteintes de maladies chroniques,
 - Aux professionnels de santé d'enrichir la qualité de leurs diagnostics et leur offre de prescription,
 - Aux professionnels des secteurs sanitaires et médico-social de faciliter et sécuriser les prises en charge et de fluidifier les parcours

+ Revue de presse – journal du net (e-business): les Français se sensibilisent doucement à l'e-santé



+ Santé connectée : référentiel ?

■ Conditions indispensables au développement des outils connectés:

■ Assurer la sécurité sanitaire +++

- Avènement du *quantified self* (*mesure de son mode de vie*) ou du *Big data* (mégadonnées) en santé
- Protéger les données personnelles = Protéger les individus

■ Accélérer le développement de méthodes d'évaluation adaptées aux solutions multi-technologiques +++

The logo for the Haute Autorité de Santé (HAS) features the letters 'HAS' in a blue, sans-serif font. A red swoosh underline is positioned beneath the 'A'.

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Référentiel de bonnes pratiques sur les objets connectés et applications de santé mobile

Service évaluation et amélioration des pratiques (SEVAM)

4 juillet 2016

Stratégie nationale e-santé 2020

Le numérique au service de la modernisation
et de l'efficacité du système de santé



+ **Axe 1** Mettre le citoyen au cœur de l'e-santé

- Nombreux besoins exprimés par les patients
 - Questions qu'ils n'osent pas toujours poser aux PS
 - Difficultés du quotidien pour suivre un traitement complexe
 - Besoin d'un soutien moral etc.
- Le numérique a permis l'émergence de nombreuses ressources
 - Forums en ligne de communauté de patients
 - Sites associatifs pour comprendre son diagnostic ou les effets secondaires des traitements
- Renforcer et simplifier l'accès aux soins : Télémédecine +++

+ Axe 2

Soutenir l'innovation par les professionnels de santé

- Informatisation des processus de soins pour une meilleure qualité et sécurité des soins:
 - Sécurisation des processus de transmission
 - Aide à la réalisation de tâches sensibles (prescription)
 - Génération d'alertes ou de rappels automatiques, etc.
- Développer la formation des PS autour du numérique
 - « *informatisation clinique* »: une spécialité médicale aux USA
 - Formation initiale en médecine, etc.
- Soutenir les PS s'engageant dans l'innovation numérique
 - Nouveaux appels à projet, participation aux GT sur l'évaluation des objets connectés, etc.
 - Accompagner le développement des systèmes d'aide à la décision médicale (simplifier l'accès aux reco – HAS)
 - Soutenir la « co-innovation » avec les patients et les industriels
 - Mutualisation des « *living labs en santé* »

Axe 4

Moderniser les outils de régulation de notre système de santé

+ Axe 3

Simplifier le cadre d'action pour les acteurs économiques

- Simplifier le cadre réglementaire
- Établir une gouvernance plus lisible et ouverte à l'e-santé
- Déployer un cadre d'interopérabilité facilitant l'intégration des innovations

Axe 4

Moderniser les outils de régulation de notre système de santé

- Lever les freins au développement du *big data* au service de la santé, dans des conditions définies par les citoyens
 - Harmoniser les procédures d'accès aux données de santé

+ Exemples d'utilisation de
l'e-santé sur les territoires

+ L'exemple des « *Territoire de Soins Numériques* »

■ Services autour du patient:

- 5 projets en septembre 2014, attribués à 5 régions pilotes, dans le cadre du programme "Territoire de Soins Numérique".
- Ces projets durent 3 ans et ont pour objectifs de moderniser le système de soin et de développer progressivement un ensemble de services innovants en matière d'e-santé.
 - Aquitaine, Bourgogne, Ile de France, Rhône Alpes, Océan Indien

+ TSN – Landes

■ Un projet pour améliorer l'accès et la qualité des soins des Landais

■ Le projet vise 2 objectifs :

- **Améliorer l'état de santé, le bien-être et la sécurité du patient** en facilitant l'accès à des soins de qualité (télémédecine), en évitant les ruptures dans les parcours et en favorisant le maintien à domicile (outils de coordination des professionnels pour éviter des hospitalisations inutiles), en limitant les risques médicamenteux (dossier pharmaceutique), en rendant le patient acteur de sa santé (accès à l'information, prévention, éducation thérapeutique, auto-mesures, sécurisation du domicile...),
 - **Faciliter l'exercice des professionnels de santé**, notamment des médecins généralistes en leur procurant un système d'information centré sur les pratiques collaboratives et des dispositifs d'appui dans la prise en charge des malades chroniques (aide à l'orientation, coordination sanitaire et médico-sociale ...), en leur permettant de se recentrer sur leur expertise (simplification des tâches non médicales...).
- Il s'agit concrètement de mettre à disposition des patients et des professionnels sanitaires et médico-sociaux un **bouquet de services accessibles par téléphone ou via internet.**

+ Plateforme Aquitaine d'Aide à la Communication: PAACO



+ L'hôpital de demain ?

■ Vers un hôpital 2.0 ?, il existe déjà :

- Pansement connecté capable de mesurer l'activité cardiaque, la respiration, la température
 - Pansement connecté au Smartphone de l'infirmière pour surveiller à distance les constantes du patient
- Des endoscopes sans fil : gélule à ingérer pour contrôler à distance le bon fonctionnement du système digestif

■ L'hôpital de demain favorisera les technologies non invasives

- Lentille de contact connectée pour mesurer la glycémie, tatouage électronique temporaire pour surveiller la TA
- Utilisation de la nanotechnologie : nanorobots connectés, etc.

+ Les limites ?



Caricature de Luc Tesson

Difficile de remplacer l'expérience des médecins



Caricature de Luc Tesson

Certaines compagnies américaines offrent par exemple une réduction à leurs clients s'ils acceptent de communiquer leurs info émdicales

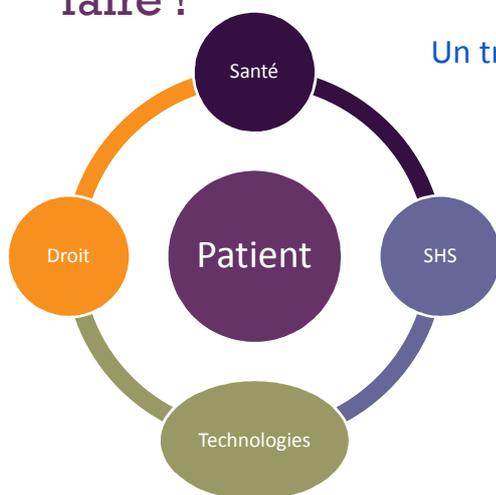
Issus du Travail de Thomas Kolovratek - Quentin Gilmant - Matthieu Billet - Nicolas Morisse Juin 2015

+ Problèmes éthiques



Issus du Travail de Thomas Kolovratek - Quentin Gilmant - Matthieu Billet - Nicolas Morisse Juin 2015

+ En conclusion, ce qui nous reste à faire !



Un travail transversal

Parcours et Qualité des soins
Innovations en technologies

Qualité de vie des patients
Qualité de vie des PS au travail

Compétences des PS
Changement des pratiques

+

Je vous remercie pour votre attention