



Bureau de Développement des Télécommunications de l'UIT

Forum Economique régional sur LES TIC ET LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL

LE ROLE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION « TIC » AU PROFIT DES
SERVICES DE TELEMEDECINE

Nouakchott : le 18 mai 2017

Par Mr M. AKLI : Consultant Telecom/TIC Expert





Plan de la présentation



- 1 - Introduction au concept de Télémédecine en rapport avec le développement durable(objectif 3)**
- 2 - Conditions d'évolution des réseaux de Télécommunications et des TIC et le développement des services et applications de Cybersanté « Santé numérique »**
- 3 - Guide pratique OMS/UIT sur les stratégies nationales en matière de santé numérique**
- 4 - Standardisation et Interopérabilité des systèmes et des plate formes de Santé numérique**
- 5 - Conclusion**



1- Introduction au concept de Télémédecine en rapport avec le développement durable

On appelle « cybersanté », « santé numérique » ou « santé électronique » l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) pour les besoins de la santé. Utilisée avec discernement et à large échelle, la santé numérique peut favoriser l'accès aux soins, améliorer la qualité, réduire les coûts des prestations de santé et donner aux patients les moyens de prendre davantage de responsabilité dans la gestion de leur santé . Ainsi, les activités et les actions de cybersanté consistent entre autres à :

- Faciliter la communication entre professionnels de la santé, spécialistes et patients;**
- Relier des communautés reculées, rurales et mal desservies avec des centres de référence et des soins experts ;**
- Former à distance les prestataires de soins (par e-learning et m-learning notamment)**

« Le recours à la santé numérique pour améliorer la fourniture de soins de santé ne cesse de progresser à travers le monde. Dans la droite ligne des principes de couverture sanitaire universelle, la santé numérique est susceptible de rendre les systèmes de santé plus efficaces et plus réactifs aux besoins et aux attentes de leurs bénéficiaires. »

Dr Margaret Chan, Directrice générale, Organisation mondiale de la santé (OMS)

Les promesses de la santé numérique comme le souligne l'OMS dans un récent rapport, font état qu'une couverture sanitaire universelle (CSU) ne pourra pas être réalisée sans l'aide de la santé numérique. A l'heure où les leaders sont confrontés aux objectifs de développement durable (ODD) et à la recherche d'une CSU, la santé numérique présente un potentiel évident pour ce qui est de faciliter la réalisation de ces objectifs (3, 9 et 11) [Obj.3: Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge]



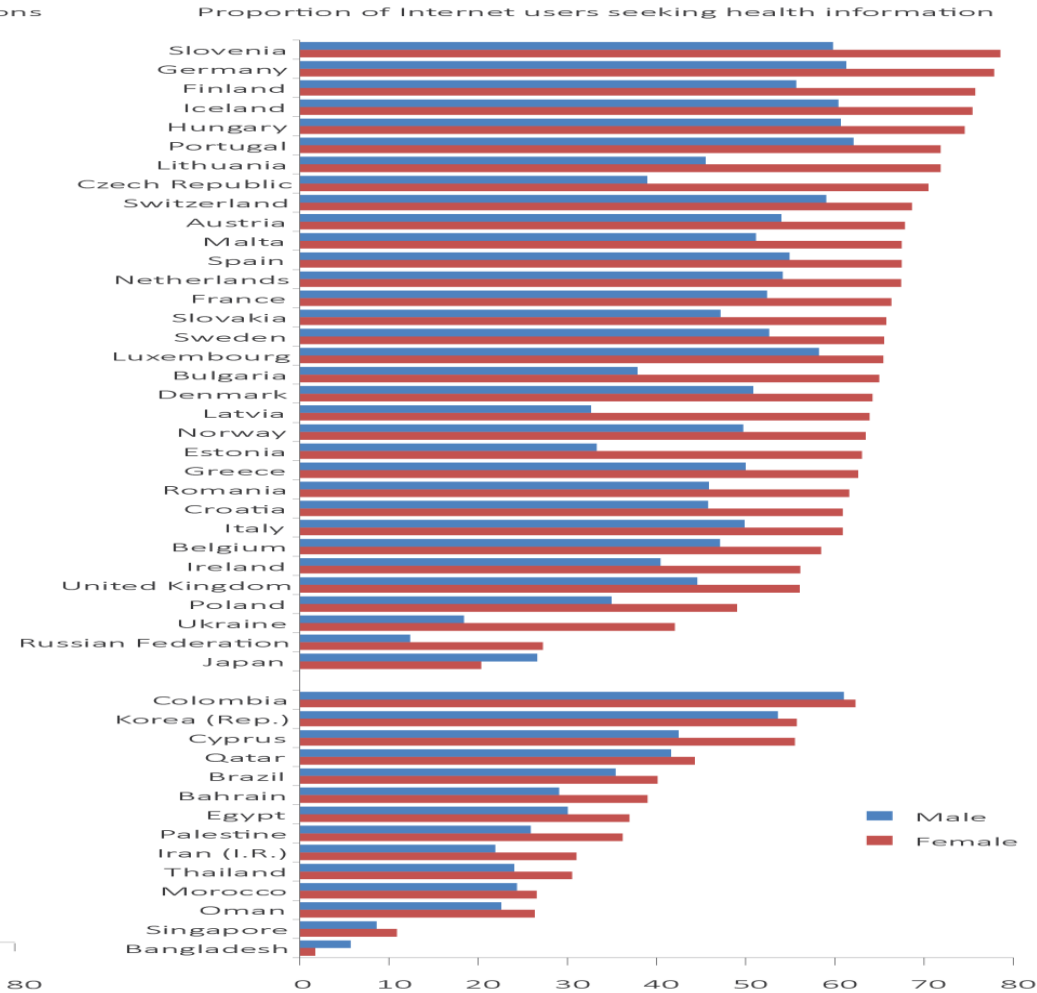
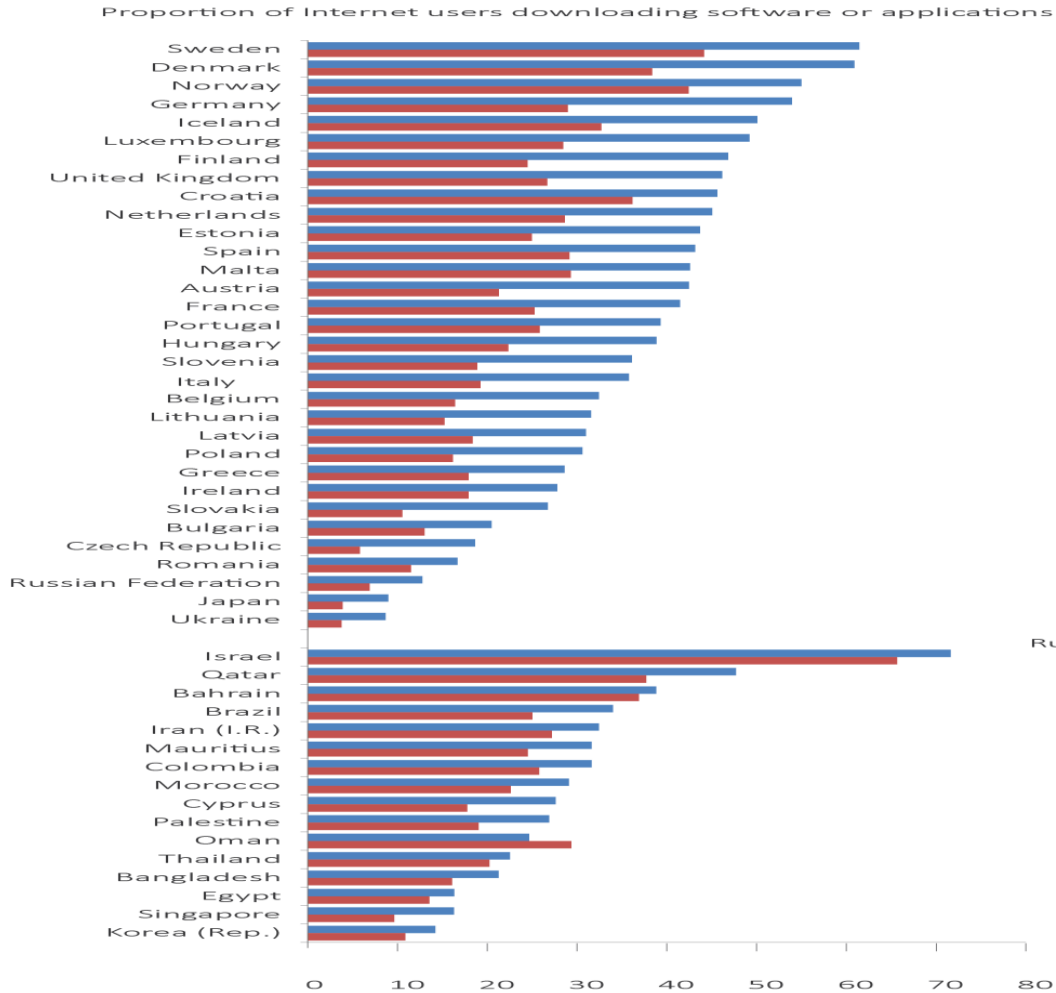
2- Réseaux de Télécommunications/TIC et le développement des services et applications de Cybersanté « Santé numérique »

Pour information , le nombre de connexions mobiles dans le monde s'élève aujourd'hui à 7,6 milliards, et la pénétration du large bande mobile a connu une forte croissance au cours des dix dernières années .

La pénétration des Smartphones est déjà de 48%, et les prévisions font état de 5,6 milliards de ces appareils d'ici 2020, avec 90% d'utilisateurs dans les pays à faible ou moyen revenu (PFMR).

Le nombre de produits et services en santé mobile (m-santé) a doublé ces cinq dernières années dans les PFMR, et il existe à l'heure actuelle plus de 165 000 applications mobiles en services de santé.

Proportion of Internet users downloading software (left) and seeking health information (right) (2015)



Source: Eurostat and ITU.

3- Guide pratique OMS / UIT sur les stratégies nationales en matière de santé numérique « cybersanté »

Le « Guide pratique sur les stratégies nationales en matière de santé numérique » publié par l'OMS et l'UIT fournit une feuille de route complète pour les gouvernements qui mettent au point une stratégie en matière de santé numérique.

Le Guide comporte trois parties dont chacune s'appuie sur la précédente:

- La première élabore une stratégie nationale en matière de cybersanté qui répond aux objectifs de santé et de développement. Elle explique le bien-fondé d'une approche nationale, les résultats escomptés du plan ainsi que les modalités de mise en oeuvre.
- La deuxième propose une feuille de route pour la mise en oeuvre qui reflète les priorités du pays ainsi que le contexte en matière de cybersanté. Elle structure les activités à moyen terme tout en jetant les bases pour le long terme.



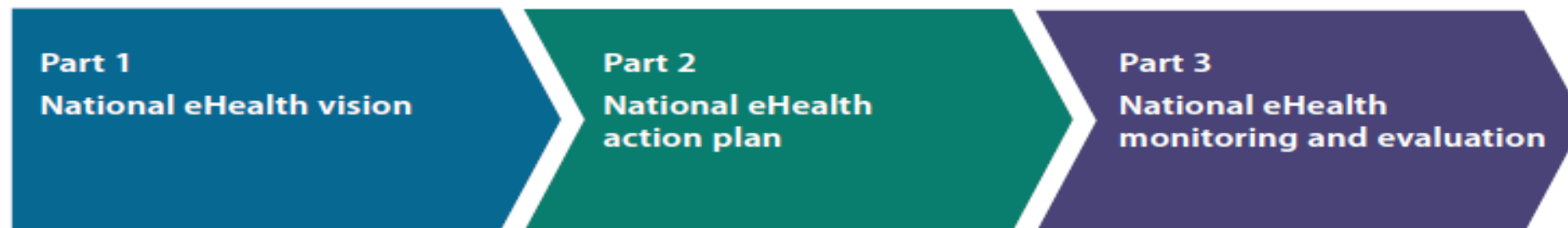
La troisième établit un plan de suivi de la mise en oeuvre et de gestion des risques connexes. Elle indique les progrès et les résultats de la mise en oeuvre et contribue à garantir les investissements et le soutien à long terme.

Chaque section décrit les activités nécessaires et fournit des conseils pratiques formulés à partir d'expériences concrètes.

Les pays peuvent entreprendre l'ensemble complet des activités ou uniquement celles qui sont spécifiques à leur contexte et leurs contraintes. La méthode d'utilisation de ce Guide pratique ainsi que le résultat final se baseront sur le contexte, les priorités et la stratégie du pays.

Le Guide est accessible à l'adresse: www.itu.int/ITU-D/cyb/app/e-health.html et www.who.int/ehealth

Toolkit for developing a National eHealth Strategy



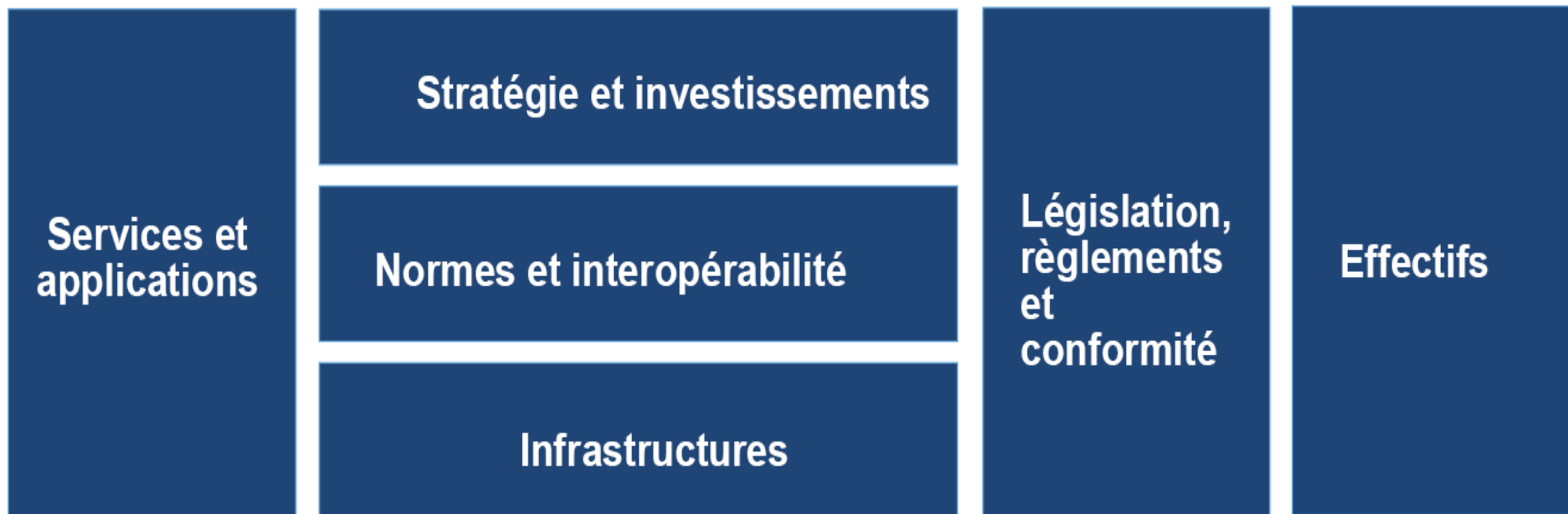
- Engage with stakeholders
- Manage the process
- Establish the strategic context
- Learn from trends and experience
- Draft an initial vision
- Identify required components
- Gather information on the eHealth environment
- Assess opportunities and gaps
- Refine vision and develop recommendations

- Engage with stakeholders
- Manage the process
- Develop eHealth action lines
- Develop an integrated action plan
- Determine high-level resource requirements
- Apply funding constraints to refine plan
- Define implementation phases

- Define indicators for monitoring and evaluation
- Define baseline and target measures
- Define governance and process

Source : Organisation mondiale de la santé et Union internationale des télécommunications, Guide pratique sur les stratégies nationales en matière de santé numérique, 2012, https://www.itu.int/pub/D-STR-E_HEALTH.05-2012

Leadership et gouvernance



Source : Organisation mondiale de la santé (2012). Guide pratique sur les stratégies nationales en matière de santé numérique https://www.itu.int/pub/D-STR-E_HEALTH.05-2012



4 - Standardisation et Interopérabilité des systèmes et des plateformes de Santé numérique



Du fait du mariage des TIC et du monde de la santé, les systèmes de cybersanté (santé numérique) sont appelés à évoluer dans deux univers de normes et réglementations très différents. Les questions de transmission d'informations et de sphère privée doivent être prises en compte.

Il peut être capital pour le personnel médical de communiquer au sein des cliniques et hôpitaux, et entre ces établissements, afin d'éviter des situations potentiellement dangereuses pour la vie de leurs patients.

Mais cet atout de la santé numérique suscite des craintes au sujet de la sécurité des données échangées et de la sphère privée des patients, lorsque des dossiers personnels sont concernés.





Le rôle des gouvernements est essentiel à ce niveau en créant un environnement favorable notamment en matière d'harmonisation des normes de manière à promouvoir l'interopérabilité et en coordonnant les interventions des acteurs tant dans le secteur public que dans le secteur privé.

Les gouvernements ont également un rôle à jouer dans la mise en place de lois propres à assurer la protection des données, de règlements concernant la conformité des appareils médicaux, les règles régissant la sécurité sociale et la sécurité des échanges de données de santé sensibles



Cadre européen d'interopérabilité «European Interoperability Framework »

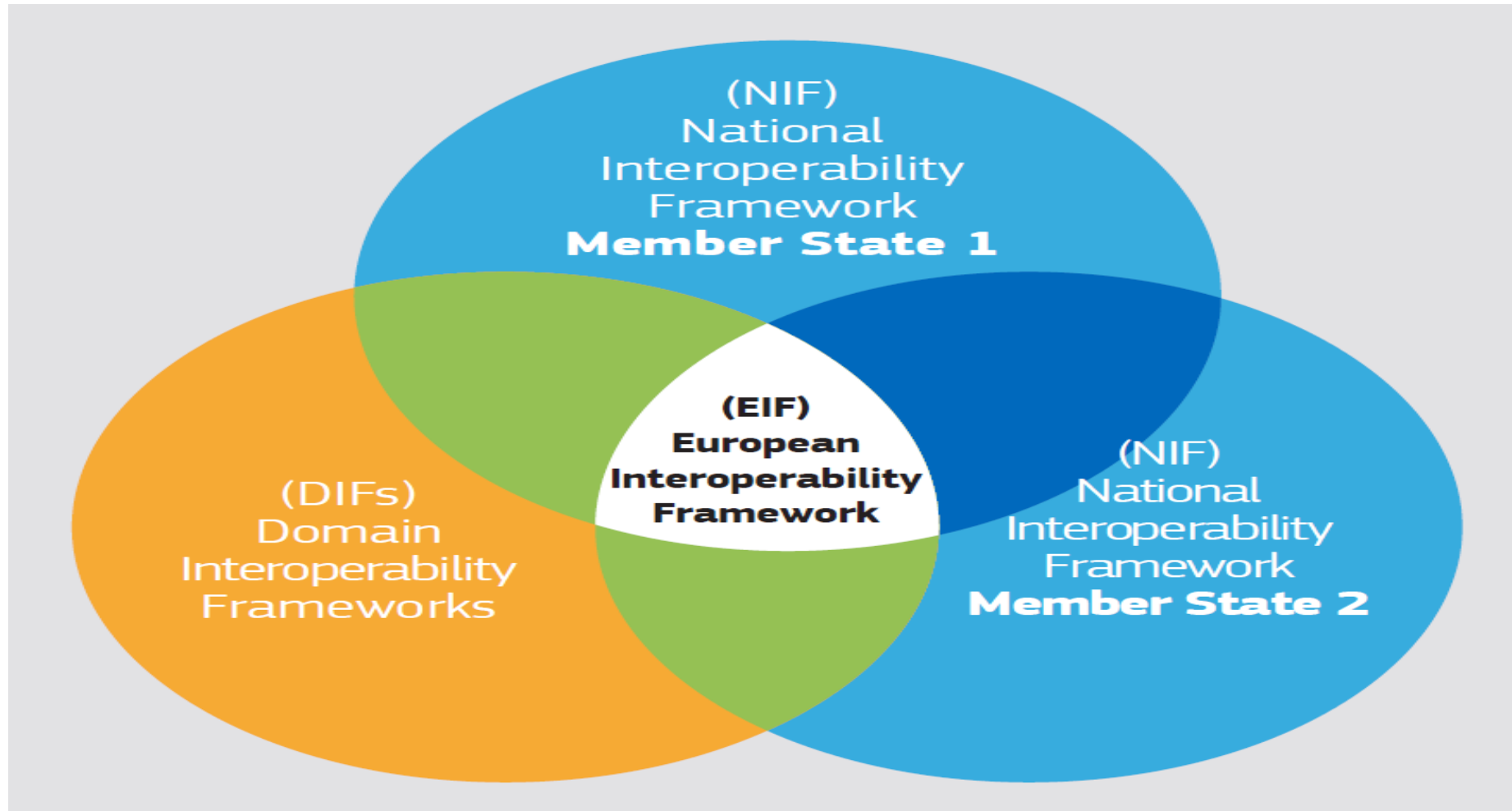


Le nouveau Cadre européen d'interopérabilité (EIF) fait partie de la communication de la Commission européenne adoptée le 23 mars 2017. Le cadre donne des indications spécifiques sur la manière de mettre en place des services publics numériques interopérables. Il offre aux administrations publiques des recommandations concrètes sur la manière d'améliorer la gouvernance de leurs activités d'interopérabilité, d'établir des relations interorganisations, de rationaliser les processus de soutien aux services numériques de bout en bout et de veiller à ce que la législation existante et la nouvelle ne compromettent pas les efforts d'interopérabilité.

Le nouveau EIF est entrepris dans le cadre de la priorité de la Commission de créer un marché unique numérique en Europe. Le secteur public, qui représente plus d'un quart de l'emploi total et représente environ un cinquième du PIB de l'UE grâce aux marchés publics, joue un rôle clé dans le marché unique numérique en tant que régulateur, prestataire de services et employeur.

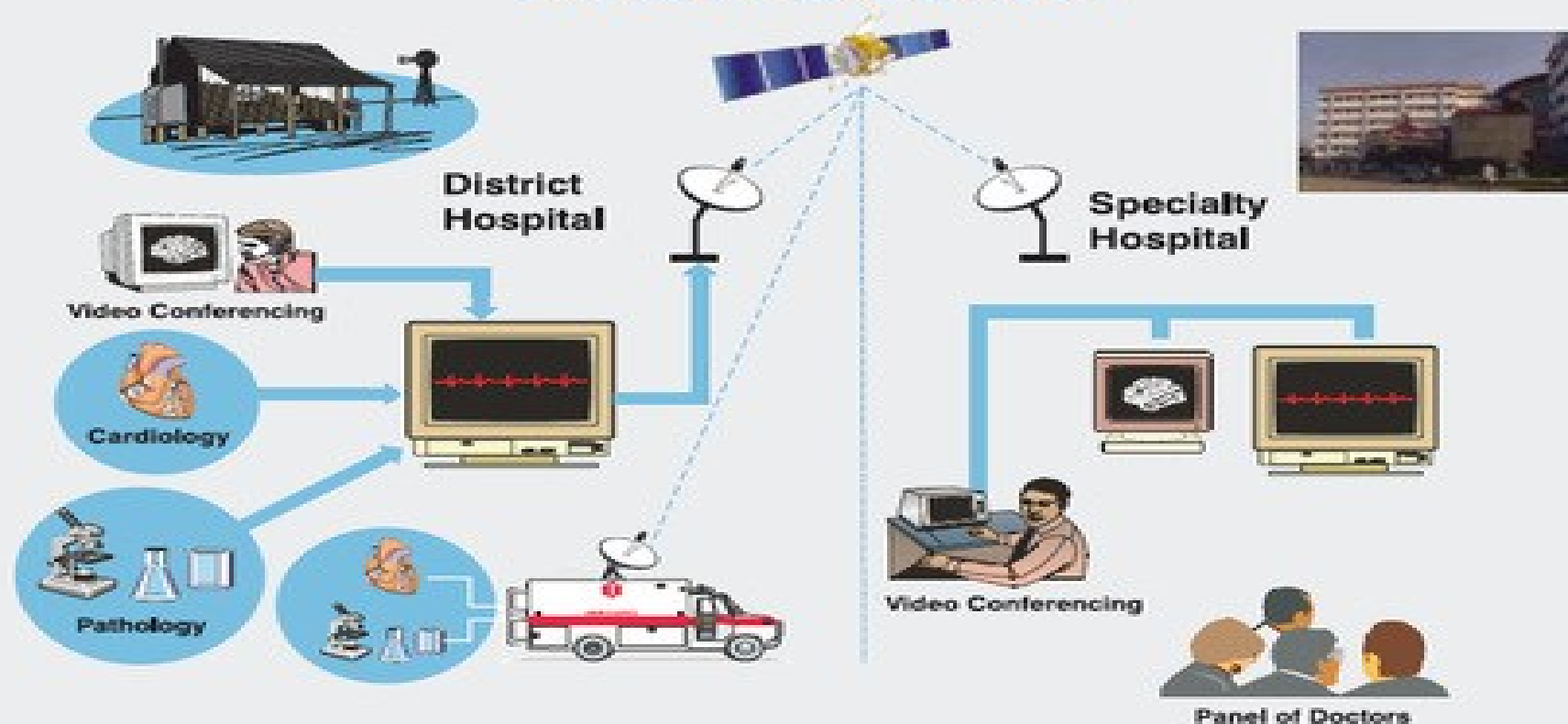
La mise en œuvre réussie du EIF améliorera la qualité des services publics européens et créera un environnement où les administrations publiques peuvent collaborer numériquement



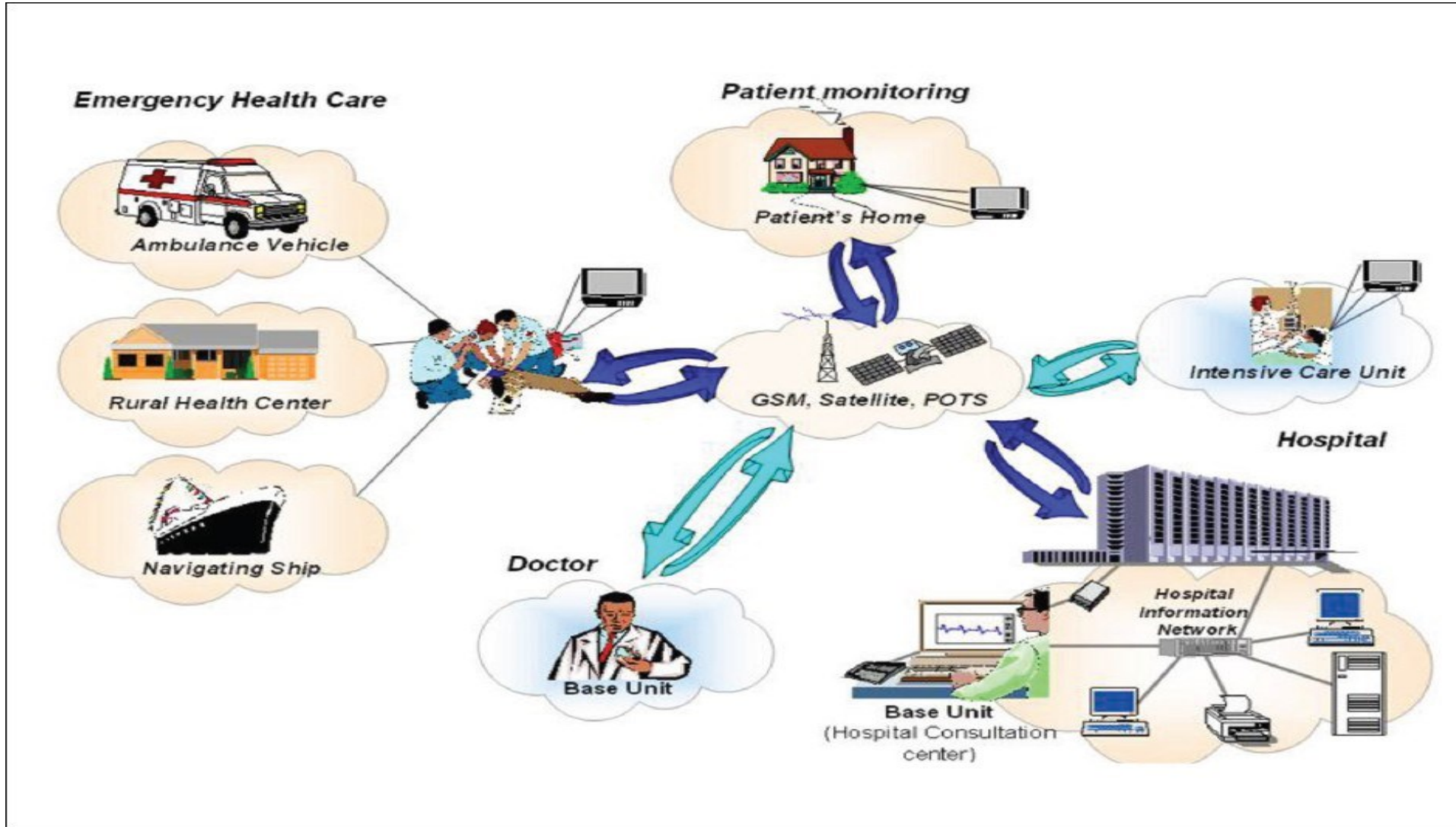


SOURCE: Commission Européenne

TELEMEDICINE CONCEPT



Reaching the un-reached
Extension of Education for Doctors in Rural/Remote areas...
General Doctors to learn from specialists and perform effectively...





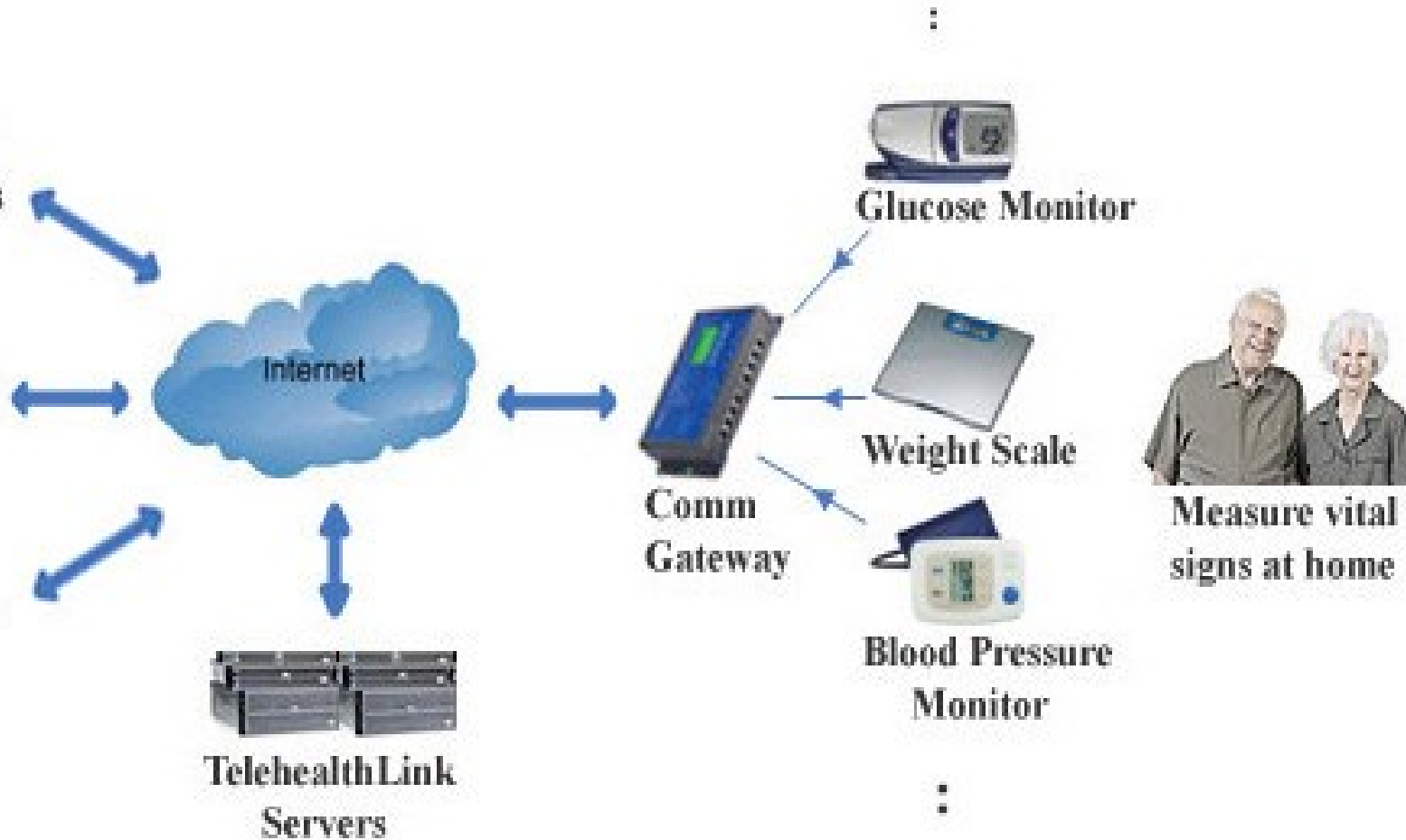
Check Mom & Dad's health status



Monitor Seniors' vital signs



Diagnose Patients' symptoms



Clinical Centre

- Definition of multimedia libraries of exercises
- Scheduling of rehabilitation sessions
- Compliance validation on performed activities
- Live communication with patient in videoconference
- Assessment patient progress



Home or kiosk

- Browsing on the scheduled sessions
- Recording of the performed activities
- Automatic data transmission of the executed exercises
- Live communication with therapist in videoconference



Rehab session scheduling

Data transmission of the executed exercises

Live communication

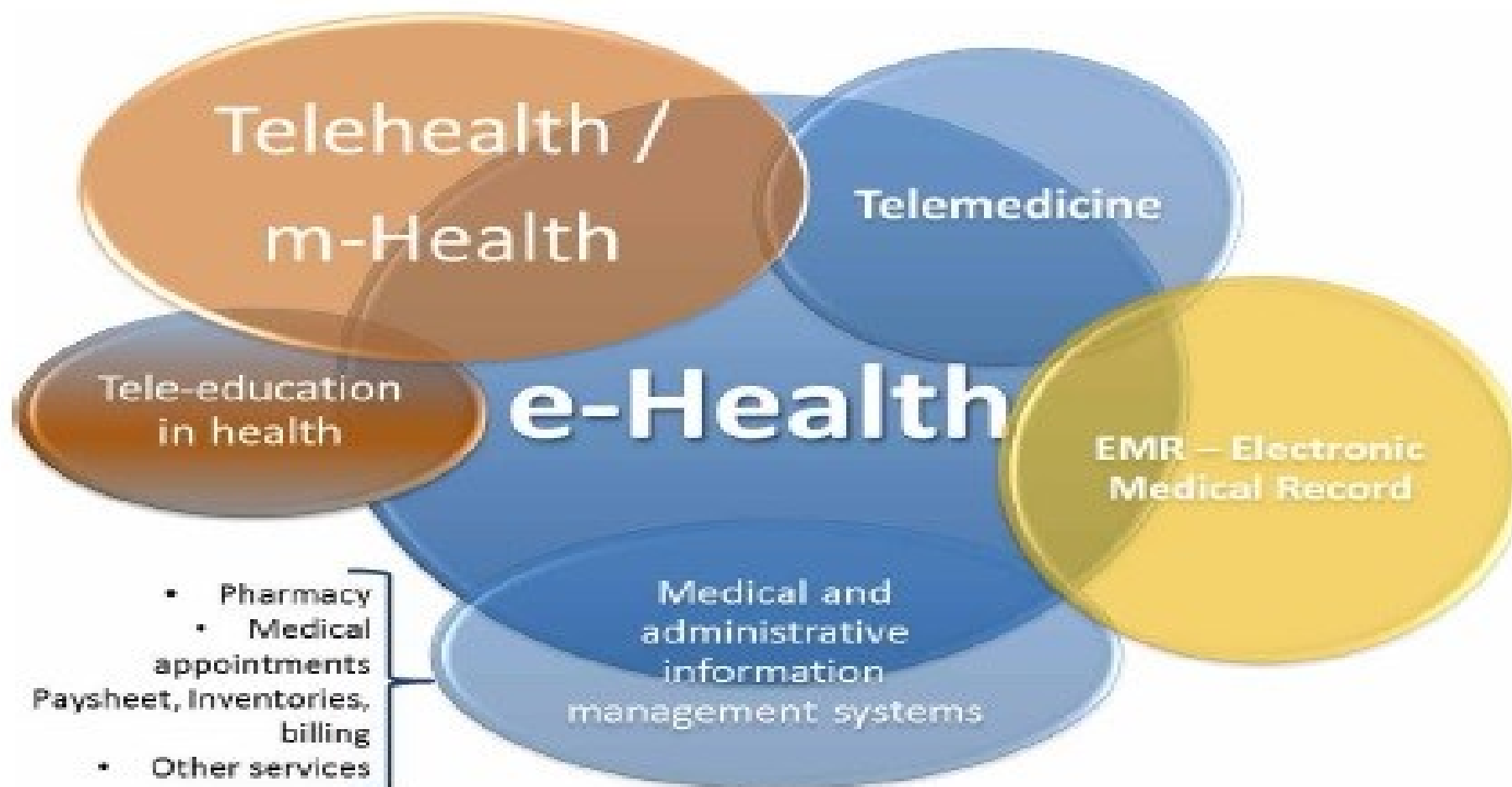
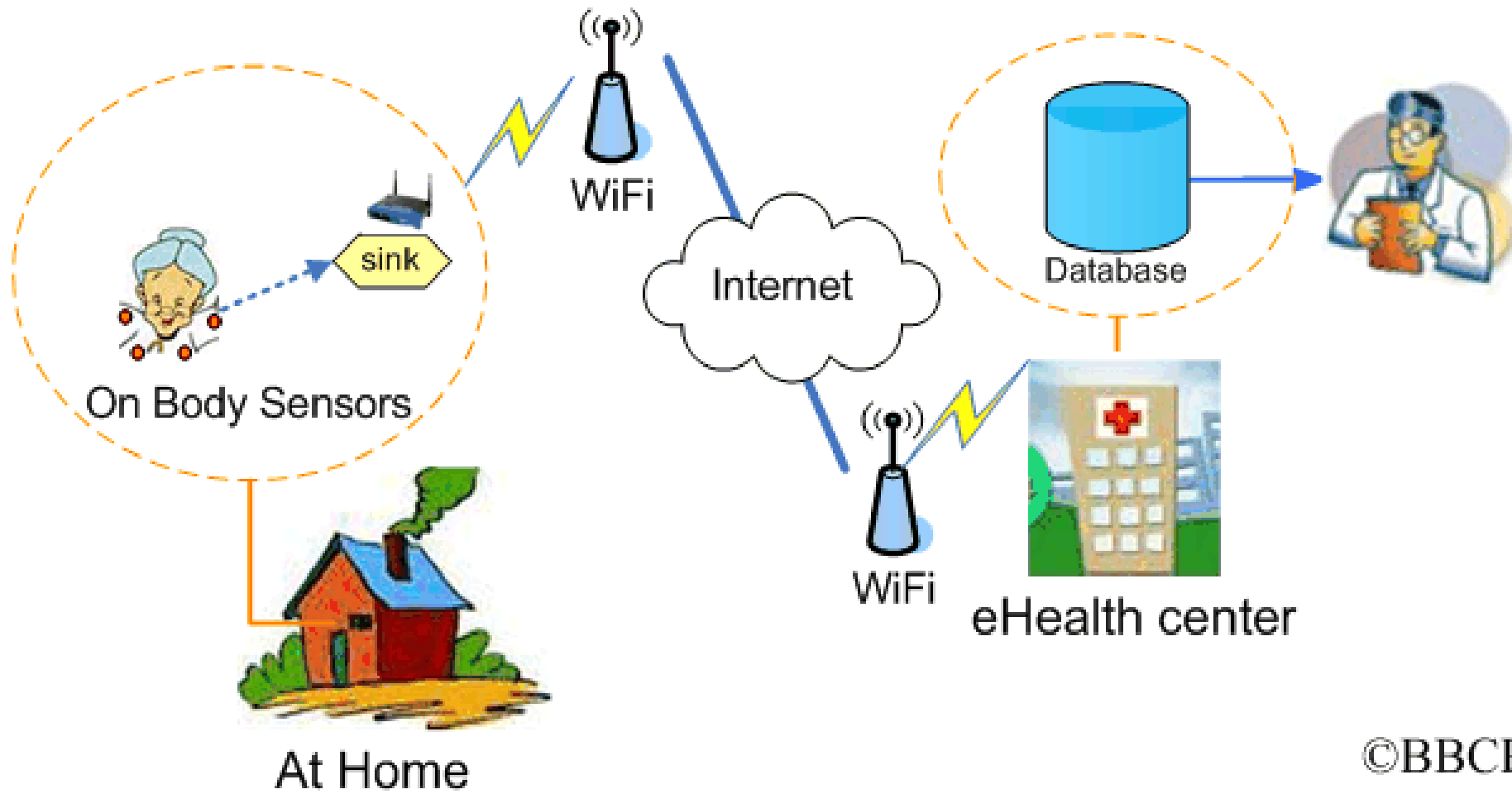


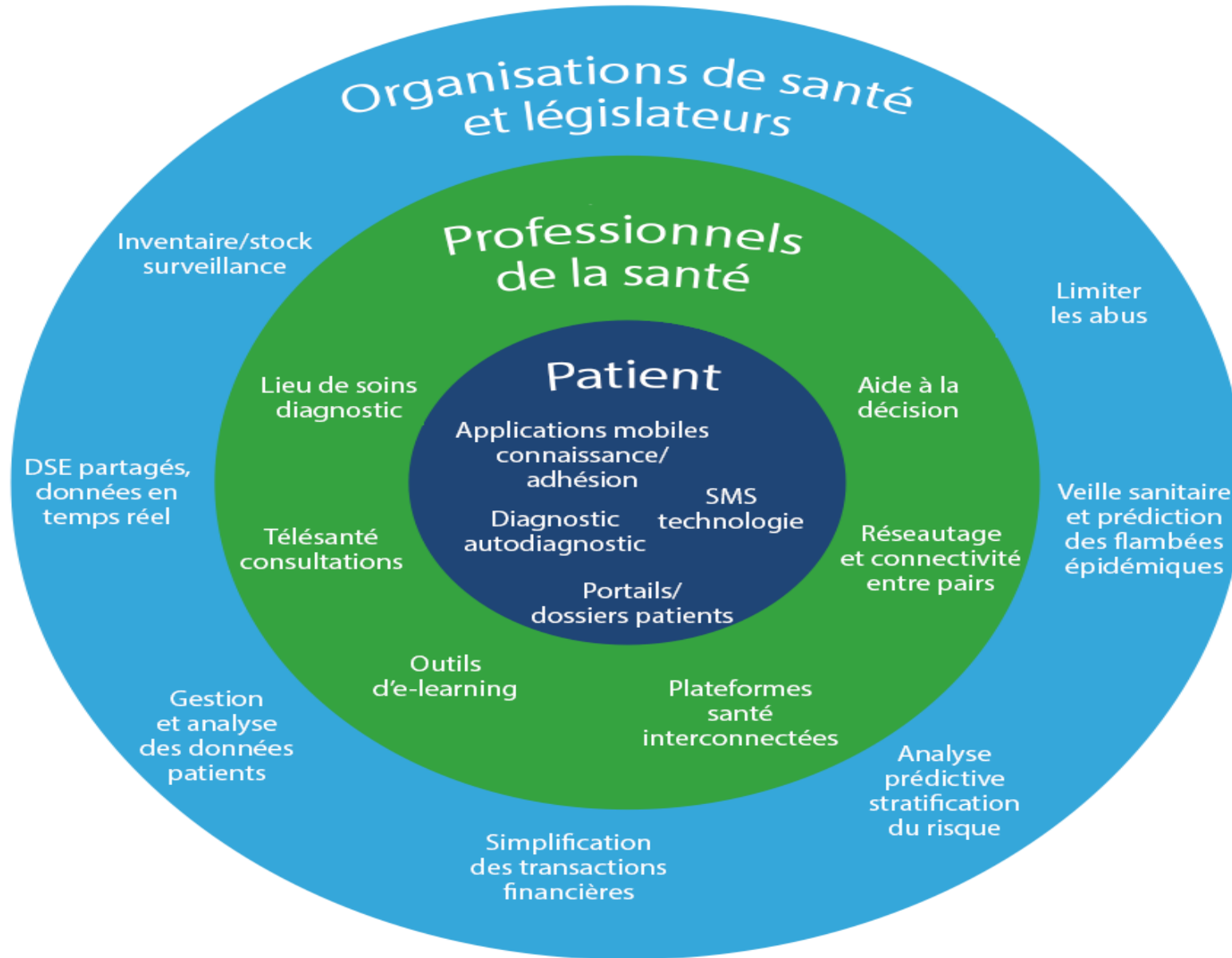
FIG. 2. Structural model of the electronic health (e-health).



©BBCR



Santé numérique : catégories et solutions



1



Un leadership gouvernemental assumé au plus haut niveau et un financement résolu de la cybersanté sont les conditions préalables au succès d'une stratégie nationale en matière de cybersanté.

2



Des mécanismes de gouvernance efficaces impliquant des intervenants aux rôles bien définis peuvent contribuer à l'efficacité de la prise de décision en vue d'une stratégie nationale en matière de cybersanté.

3



Un cadre TIC national facilitant la cohésion entre le secteur de la santé et celui des TIC peut favoriser la connectivité et l'interopérabilité, établir des standards communs et activer des réglementations adéquates en matière de cybersanté.



Mécanisme au niveau du ministère de la santé

Le ministère de la santé pilote la cybersanté; il mobilise les capacités techniques et les compétences d'autres ministères, agences, entreprises et organisations en vue du déploiement des systèmes de cybersanté.



Mécanisme d'une agence numérique au niveau du gouvernement

Le ministère de la santé pilote la cybersanté, mais il le fait en tant que client d'une agence technologique au service de tout le gouvernement et qui fournit des structures et des capacités importantes en TIC.



Mécanisme d'une agence de cybersanté dédiée

Le ministère de la santé conduit la stratégie sanitaire, tandis qu'une agence ou une direction externes pilotent la stratégie en matière de cybersanté et la mise en œuvre de la solution au moyen de ses propres capacités et ressources techniques.



eHealth

65+ people will go from 7% to 12% by 2030.



CONCLUSION :



Pour un pays , en matière de Santé numérique certains axes sont à définir comme:

- 1) Stratégie et Leadership
- 2) Engagement des parties prenantes
- 3) Normes et interopérabilité
- 4) Gouvernance et règlement
- 5) Investissement, accessibilité et durabilité
- 6) Industrie, Innovation et appropriation des technologies et techniques médicales
- 7) Formation , Capacité et main-d'œuvre
- 8) Fondations de la santé numérique (Réseaux Telecoms/TIC, Infrastructures médicales équipées numériques)
- 9) Applications TIC et outils pour soutenir la prestation des soins de santé
- 10) Suivi et évaluation de la stratégie de la santé numérique « Cybersanté »





Merci pour votre attention

