Le développement de la télémédecine dans la région du Piémont (Italie) : entre contraintes régionales et besoins locaux

Bibiana Scelfo, Marco Grosso, Marco Dalmasso, Stefania Bellelli, Chiara Rivoiro, Valeria Romano, Marta Alesina, Matteo Ballesio, Michele Presutti, Michele Ceruti, Alberto Lazzero et Sylvie Occelli

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/rfst/1359>

DOI : 10.4000/rfst.1359

ISSN : 2492-3672

Éditeur

Espaces et SOciétés (UMR 6590)

Référence électronique

Bibiana Scelfo, Marco Grosso, Marco Dalmasso, Stefania Bellelli, Chiara Rivoiro, Valeria Romano, Marta Alesina, Matteo Ballesio, Michele Presutti, Michele Ceruti, Alberto Lazzero et Sylvie Occelli, « Le développement de la télémédecine dans la région du Piémont (Italie) : entre contraintes régionales et besoins locaux », *Revue francophone sur la santé et les territoires* [En ligne], Décentralisation et territorialisation sanitaire, mis en ligne le 03 janvier 2022, consulté le 09 janvier 2022. URL : <http://journals.openedition.org/rfst/1359> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/rfst.1359>

Ce document a été généré automatiquement le 9 janvier 2022.

La Revue francophone sur la santé et les territoires est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International.

Le développement de la télémédecine dans la région du Piémont (Italie) : entre contraintes régionales et besoins locaux

Bibiana Scelfo, Marco Grosso, Marco Dalmasso, Stefania Bellelli, Chiara Rivoiro, Valeria Romano, Marta Alesina, Matteo Ballesio, Michele Presutti, Michele Ceruti, Alberto Lazzero et Sylvie Occelli

Introduction : Motivation de l'étude

- 1 La transition vers la santé numérique est un défi incontournable. Les organisations de santé doivent faire face au rythme rapide des progrès technologiques et considérer leur adoption dans des contextes variés. C'est le cas dans le Piémont, une région de l'Italie du Nord où les caractères hétérogènes du territoire et des collectivités demandent des services de soin adaptés aux différentes situations locales.
- 2 Les enjeux sont encore plus saillants aujourd'hui face à la pandémie du Covid, qui a rendu apparent le rôle de la télémédecine (TM) dans l'organisation des soins et dans la capacité des services à être plus proches des besoins des patients.
- 3 En Italie, les fondements réglementaires de la TM ont été posés en 2014 et mis à jour en 2020 pour faire face aux urgences de la pandémie, (Ministero della Salute, 2014, 2020). Le déploiement de la TM est laissé aux régions qui assurent la gestion des établissements de soins et des services ainsi que la surveillance de la qualité des prestations fournies.
- 4 Situé dans le nord-ouest de l'Italie, le Piémont compte environ 4,3 millions d'habitants. C'est la deuxième plus grande région italienne en superficie et en nombre de communes (1181). Quatre communes sur dix sont situées en zone de montagne et la majorité (90 %) a moins de 5000 habitants. D'un point de vue administratif, le Piémont

est divisé en 8 provinces : Novara (NO), Biella (BI), Asti (AT), Cuneo (CN), Vercelli (VC), Verbania (VCO), Alessandria (AL) et Turin (TO), la capitale régionale.

- 5 Dans le Piémont, de nombreux projets de TM ont été soutenus au cours de la dernière décennie, mais les difficultés de leur prise en charge ont limité les possibilités de pérennisation (Occelli et Scelfo, 2020). En 2017, la direction régionale de la santé a mené un état des lieux de la télémédecine dans le Piémont. L'objectif était de mettre en lumière les aspects réglementaires pour intégrer la TM dans le système régional de santé publique (accréditation). En 2020, les urgences de la pandémie de Covid-19 ont donné une accélération significative aux processus de numérisation dans les soins de santé. Au Piémont, deux décrets du gouvernement régional ont définis le critères d'application et de prise en charge de la TM (Regione Piemonte, 2020a et 2020b) ce qui a imprimé une impulsion considérable à sa diffusion. À la fin 2020, 172 projets de services de TM ont été répertoriés, un nombre plus de trois fois supérieur à celui qui avait été recensé lors de la précédente enquête régionale en 2017 (45 projets).
- 6 Bien que positif, cet essor des services de TM appelle à une réflexion plus générale qui aide à mettre en perspective la conception même de l'organisation et du développement de la TM par les organismes, régie régionale et structures locales de santé, qui ont la responsabilité de l'intégrer dans les services hospitaliers, de la médecine de ville et de la santé publique.
- 7 Cet article est une contribution à cette réflexion. À partir des études menées ces dernières années (Occelli et Scelfo, 2018, Ricauda et al, 2011) ainsi que d'expériences récemment achevées (voir le projet ProSanté dans cet article), elle vise à rassembler des éléments de connaissance sur trois aspects essentiels :
 - le contexte préalable à la réalisation des nouveaux services de TM : cadre réglementaire, besoins de soins de la population, déploiement territorial de l'infrastructure numériques, accès à la connexion Internet (voir la section sur le contexte du développement de la TM au Piémont) ;
 - La conception même d'un service de TM ce qui, à partir des actes sanitaires d'un parcours de soin, appelle à considérer les différents domaines (sources de financement, organisation, aspects techniques, questions juridiques et éthiques, information et formation des soignants et des patients, suivi de la qualité), qui affectent sa mise en place et son stade de développement (niveaux de maturité)
 - Le potentiel de la TM pour améliorer l'accès à la santé aux personnes qui habitent les territoires enclavés ou démunis en personnel de santé.
- 8 Les conclusions suggèrent quelques aspects à retenir dans une réflexion pour la mise en place de services de TM dans les prochaines années dans le Piémont.

Le contexte du développement de la télémédecine dans le Piémont

L'organisation des services de soins en Italie

- 9 Depuis 2001, le « droit à la santé » est une compétence partagée par l'État et les régions, tandis que les questions d'organisation sont exclusivement attribuées aux régions (voir loi constitutionnelle n° 3/2001).

- 10 Aujourd'hui, le système de santé italien est une organisation à trois niveaux :
- Le niveau national, incluant le Ministère de la Santé, le Parlement et le Gouvernement, définit l'agenda national de santé (Piano Sanitario Nazionale, PNS) et veille à ce que les objectifs du système de santé soient atteints par les régions.
 - Le niveau régional dispose de pouvoirs législatifs et a la responsabilité principale dans l'offre du panier de soins et la gestion des services publics. Les priorités régionales de santé sont fixées conformément aux directives nationales par le plan régional de santé (Piano Socio Sanitario Regionale: PSSR).
 - Au niveau le plus bas, les structures territoriales de santé gèrent les relations entre les médecins, les professionnels de santé et les patients. Dans la région du Piémont, les Unités locales de santé (Aziende Sanitarie Locali, ASL) ont plusieurs sites. Elles sont responsables de la prestation des services ambulatoires et de soins primaires et spécialisés. On trouve enfin des hôpitaux publics et universitaires qui intègrent des structures de recherche et d'enseignement.

Le cadre réglementaire et le développement de la télémédecine dans le Piémont

- 11 Tous ces niveaux ont un rôle dans la mise en place des services de la TM comme le montre l'expérience du Piémont. Dans cette région, l'évolution des services de TM et leur intégration dans le système de santé se situent le long d'un parcours qui s'est déroulé en 4 étapes principales marquées par la parution d'actes législatifs et réglementaires nationaux et régionaux.
- 12 En 2008, l'Agence régionale d'étude de la santé du Piémont publie un document pour la mise en place de projets de télémédecine destinés aux patients chroniques dans les zones géographiquement éloignées (ARESS, 2008). Axé sur les indications du PSSR de 2007-2010, il édicte les conditions nécessaires pour garantir des services de soins à distance de haute qualité et financièrement durables et formule des recommandations pour évaluer les nouveaux services. Durant ces années plusieurs projets de TM ont été lancés et certains sont devenus des modèles de bonnes pratiques¹.
- 13 Les lignes directrices nationales de 2014 donnent le cadre référentiel principal de la TM. Celle-ci est définie comme une « *modalité de prestation de services de santé, par le recours à des technologies innovantes, notamment les technologies de l'information et de la communication (TIC), dans les situations où le professionnel de la santé et le patient (ou deux professionnels) ne se trouvent pas au même endroit* » (Ministero della Salute, 2014, p.10)². Le document ministériel affirme que la TM implique la transmission sûre d'informations et de données médicales nécessaires à la prévention, au diagnostic, au traitement et au suivi des patients. Il précise aussi que les services de TM doivent être assimilés à tout service de santé à visée diagnostique ou thérapeutique. Ainsi, la définition des services de TM prend en compte deux dimensions. La première distingue des domaines de soin : les soins spécialisés par les professionnels des différentes disciplines médicales (TM spécialisée), les soins primaires généralistes par les médecins de traitements et les professionnels qui assurent le suivi médical des patients (TM pour la santé), et les soins des seniors et des personnes fragiles à domicile et dans les foyers de repos (Ehpad) (TM socio-sanitaire). La seconde définit les actes médicaux nécessaires pour établir un diagnostic, assurer un suivi à visée préventive ou post-thérapeutique, préparer une décision thérapeutique et prescrire des produits ou effectuer une surveillance de l'état

des patients. Plus spécifiquement, dans le domaine des soins spécialisés, les services suivants pouvant être utilisés par les professionnels de la santé ont été définis comme suit :

- La téléconsultation permet de donner une consultation à distance à un patient.
 - La télé-expertise permet de solliciter l'avis d'un ou de plusieurs professionnels de santé.
 - La téléassistance médicale permet d'assister à distance un autre professionnel de santé au cours de la réalisation d'un acte.
 - La télésurveillance offre la possibilité d'interpréter à distance les données nécessaires au suivi médical du patient
- 14 Les indications de ce document ont eu plusieurs retombées. D'une part, elles ont sensibilisé les régions italiennes, y compris le Piémont, aux possibilités de traiter une population vieillissante touchée par les maladies chroniques. D'autre part, elles ont fourni un cadre opérationnel de référence pour la mise en œuvre des services et ont reconnu les régions comme les entités juridiques responsables à accréditer et prendre en charge le déploiement et la gestion de ces services.
- 15 En 2016, l'Accord national pour la santé numérique (Patto per la sanità digitale, 2016) a proposé un schéma organisationnel pour les prestations médicales dans lequel le patient est au centre du système de soins. Suite à cet accord, la Région du Piémont a défini la stratégie 2018-2020 sur la santé numérique concernant la TM, l'interopérabilité des plateformes numériques et le dossier de santé numérique.
- 16 La pandémie de la COVID-19 a lancé un nouveau défi à la médecine territoriale : elle doit maximiser son rôle pour éviter des accès non appropriés aux hôpitaux et aux urgences et pour surveiller les patients fragiles à leur domicile. En 2020, de nouvelles lignes directrices nationales sur la TM ont été publiées pour donner des solutions pratiques permettant de déployer les services de téléconsultation (Ministero della Salute, 2020, Gabbrielli et al., 2020). Dans ce contexte, la Région du Piémont a défini les conditions pour la réglementation et la prise en charge financière des services de téléconsultation et de télésurveillance cardiologique (Regione Piemonte 2020a et 2020b).

Des situations locales diversifiées en termes de santé, de situation géographique et d'accès à internet

- 17 Situé dans la partie nord-ouest de l'Italie, le Piémont compte plus de 4 millions d'habitants et trois communes sur quatre sont situées dans des zones montagneuses et vallonnées (Fig. 1a : topographie du Piémont par altimétrie des zones et provinces), sont peu peuplées (Fig. 1b : topographie du Piémont par densité de population par Commune) et ont une présence importante de personnes âgées seules.

Figure 1. Topographie du Piémont par altimétrie des zones et provinces (a) ; et densité de population par commune (b).

Source : Arpa Piemonte (2018)

- 18 En 2019, 15 % de la population demeuraient dans des communes de montagne ou très vallonnée. Ce pourcentage varie cependant considérablement selon les provinces (presque nul dans les provinces de Asti et de Novara mais atteignant 77 % dans la province de Verbania). Pour la majorité des provinces, les patients résidant dans les zones de montagne ou très vallonnées n'avaient pas de service de soins spécialisés à proximité de leur domicile et faisaient des trajets moyens plus longs que les patients qui vivaient dans les zones de plaine ou peu vallonnées (Figure 2).

Figure 2. Distances moyennes des trajets aux services de soins spécialisés, dans les Provinces du Piémont, 2019.

Source : Système d'Information Régional de Santé et 5T.

- 19 Le vieillissement est aussi un fait démographique important dans l'évolution de la population piémontaise. En 2019, l'âge moyen était de 46,5 ans (par rapport à une moyenne nationale de 45,5) et les personnes de 65 ans et plus représentaient 25 % de la population totale. Selon des prévisions démographiques de l'IRES, la population dans cette classe d'âge atteindra 27 % en 2030 (voir Osservatorio demografico territoriale del Piemonte, 2021).
- 20 Par ailleurs, environ 40 % de la population résidente est touchée par au moins une maladie chronique. Le nombre d'hospitalisations pour l'ensemble des maladies cardiovasculaires, respiratoires et métaboliques - soit environ un tiers de toutes les hospitalisations - est de 29 pour mille habitants, avec un maximum de 35 dans la province de Alessandria (voir Tableau 1 : Nombre de sorties d'hôpital et taux brut d'hospitalisation pour les maladies chroniques les plus répandues dans les provinces).

Tableau 1. Nombre de sorties d'hôpital et taux brut d'hospitalisation pour les maladies chroniques les plus répandues dans les provinces, 2018.

Provinces	Population résidente au 31/12/2018	Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques		Maladies cardiovasculaires		Maladies du système respiratoire	
		n. de sorties d'hôpital	TB (* 1.000)	n. de sorties d'hôpital	TB (* 1.000)	n. de sorties d'hôpital	TB (* 1.000)
Torino	2238663	5309	2.37	36885	16.48	18908	8.45
Vercelli	170493	334	1.96	3098	18.17	1664	9.76
Novara	365773	1117	3.05	6497	17.76	3353	9.17
Cuneo	587213	1390	2.37	9288	15.82	6378	10.86
Asti	213504	501	2.35	3415	16.00	2473	11.58
Alessandria	420300	1222	2.91	8943	21.28	4551	10.83
Biella	175341	398	2.27	3293	18.78	1764	10.06
Verbania	157278	496	3.15	2895	18.41	1276	8.11
Total	4328565	10767	2.49	74314	17.17	40367	9.33

TB: taux brut de sortie d'hôpital: (n. de sorties d'hôpital/population résidente)x 1000

Source : Système d'Information Régional de la Santé.

- 21 L'accès en ligne aux services médicaux est un enjeu important dans les territoires où les taux d'hospitalisation des malades chroniques sont élevés et où la densité du personnel médical est faible (Dinesen et al., 2012 ; Durupt et al., 2016). Aujourd'hui, les réseaux haut débit ont un rôle majeur dans la desserte des services de soins et dans l'interaction entre patients et prestataires des services. Aux États-Unis, la Commission Fédérale des Communications (FCC) a d'ailleurs défini le «double fardeau du besoin» c'est-à-dire le fait que les taux élevés de maladies chroniques sont exacerbés par les faibles taux de connectivité haut débit dans les zones rurales et enclavées où, dans certains cas, les hospitalisations évitables sont presque deux fois supérieures à la moyenne nationale (FCC, 2017). Dans cette perspective, il est également possible que dans certaines zones rurales ou isolées du Piémont où l'accès à Internet est faible, un certain nombre d'hospitalisations soient évitables, (voir la figure 3 : Accès à l'infrastructure haut débit dans les communes du Piémont).

Figure 3. Accès à l'infrastructure haut débit dans les communes du Piémont, 2019

Source : <https://www.agid.gov.it/>, accédé, janvier 2019

Une évaluation de la mise en œuvre de la télémédecine dans le Piémont en 2017

- 22 Pour une région, connaître l'état de réalisation des projets de TM aide à cerner les conditions qui, dans un certain contexte accompagnent le développement, la prise en charge et la pérennisation de services innovants. Dans ce sens, en 2017, l'IRES Piemonte a été mandaté par la Direction régionale de la Santé pour mener une enquête sur la situation des projets de TM dans la région.
- 23 Un questionnaire a été soumis aux responsables des projets réalisés dans les ASL qui concernait les différents domaines, les conditions préalables à la mise en places des services de TM³: l'organisation du service, les caractéristiques techniques, les sources de financement, les aspects juridiques et éthiques, la formation du personnel, l'information et la formation des patients, l'évaluation du service ainsi que les opinions sur les avantages et les inconvénients des services ont été recueillies.
- 24 Les services de TM ont été classés suivant les définitions des directives nationales et incluaient les services :
 - de télé-consultation, télé-expertise et téléassistance, dans le domaine de la TM spécialisée
 - de télé-surveillance (télé-santé), ciblé sur la surveillance des maladies
 - de télémédecine socio-sanitaire orientée sur le suivi des patients âgés et fragiles
- 25 Les questionnaires ont aussi recensé un certain nombre d'autres types de services, concernant les diagnostics médicaux et la télé-rééducation qui ont été regroupé dans la catégorie « autre ».
- 26 Les résultats de l'enquête ont fait l'objet d'une étude des auteurs (voir Occelli et Scelfo, 2018 et 2020), qui a dressé un panorama de la situation régionale des projets de TM et a proposé l'application d'un schéma analytique (van Dyk et Schutte, 2013) pour mesurer le niveau de maturité des projets, c'est-à-dire pour estimer si et comment un projet est capable de se mettre en place et donc devenir viable.
- 27 Cet aspect est particulièrement délicat dans le cas de la TM, où l'on demande une attention constante au processus d'ajustement entre le progrès des technologies et le changement des organisations de soins, compte tenu du contexte et des facteurs qui peuvent favoriser ou freiner la mise à l'échelle du projet. Plusieurs schémas analytiques ont été proposés par la littérature (Otto, Whitehouse et Schlieter, 2019) pour aider dans cette tâche et aujourd'hui des applications sont réalisées dans quelques pays (voir par exemple la région de Saxe en Allemagne (Care4Saxony, 2020)). Dans l'étude de l'IRES, le modèle de Van Dyk a été choisi car c'était celui qui permettait au mieux d'exploiter les informations recueillies dans le questionnaire (tableau 2).

Tableau 2. Guide d'entretien

1. DONNÉES D'IDENTIFICATION DU SERVICE DE TÉLÉMÉDECINE	Titre du projet, domaine clinique, état d'avancement, âge du projet, coordonnées, acteurs impliqués (médecin, opérateur, patient, soignant, ...)
2. DONNÉES ÉCONOMIQUES	Sources de financement, existence d'une évaluation économique, démarrage éventuel d'une phase expérimentale, tarification
3. DONNÉES TECHNOLOGIQUES	Prestataire, appareils utilisés, modes de connexion avec les différents blocs, caractéristiques de connexion, existence de support/maintenance, documents techniques et spécifications
4. DONNÉES ORGANISATIONNELLES	Acte de l'Hôpital/ Structure de soin sur la TM, ressources impliquées, structure organisationnelle. Fonctions et responsabilités, stratégies de durabilité, interopérabilité, définition d'un système d'évaluation et d'amélioration de la qualité
5. ASPECTS MEDICO-JURIDIQUES	Assurance du personnel avec une référence particulière aux services fournis en télémédecine, consentement éclairé, documents et procédures pour cahiers des charges et appels d'offres, garanties et exigences, système de gestion des réclamations et des dysfonctionnements.
6. ASPECTS ÉTHIQUES	Confidentialité et traitement des données personnelles, conflits d'intérêts, information et autonomisation des patients et des soignants, pertinence et transparence de la communication, approbation du comité d'éthique
7. FORMATION, INFORMATION	Existence d'initiatives de formation et mise à jour des médecins, des opérateurs, des patients et soignants, campagnes et événements d'information sur le territoire (médecins généralistes, citoyens)

Ce tableau résume les principales sections, et leur contenu, du questionnaire de télémédecine. Il était divisé en 8 dimensions qui sont celles décrites dans les directives nationales et européennes (Ministero della Salute, 2014 ; Kidholm et al, 2012 ; Telehealth Quality Group, 2016). Le tableau ci-dessous présente les 8 dimensions investiguées et les aspects détaillés pour chacune d'elles.

- 28 Nous présentons ici les éléments saillants de l'étude de l'IRES qui permettent de faire un bilan synthétique de la situation régionale de la TM en 2017.

Résultats : état des lieux des projets de télémédecine

- 29 L'étude a recensé 45 projets. Les résultats montrent qu'une riche expérience de TM existait au Piémont, tant pour les spécialités médicales couvertes que pour les types de services (voir la figure 4 : Distribution des services de TM par type dans les provinces du Piémont), mis en œuvre tels que décrits par les auteurs. Parmi les 45 projets, 15 fournissent des services de TM spécialisée, 10 sont des services de télésurveillance, 11 offrent une combinaison de services TM spécialisés et de télésurveillance, et 9 délivrent d'autres types de services (télé-rapport, télémédecine socio-sanitaire et télé-rééducation).

Figure 4. Distribution des services de TM par type dans les provinces du Piémont, 2017.

Source : Département Régional de Santé.

- 30 Le télé-rapport dessert le plus grand bassin de patients (environ 465), suivi de la télémédecine spécialisée (182), de la télémédecine socio-sanitaire (147), de la télésurveillance (72) et de la télé-rééducation (48). La plupart des initiatives (30 projets) concernent la prestation de soins en régime ordinaire c'est-à-dire en cas de non-urgence. La cardiologie et l'endocrinologie (diabète) sont les disciplines médicales les plus représentées (respectivement 9 et 5 projets, voir la figure 5 : Distribution des services de TM par spécialités médicales et par type). Ces données suggèrent qu'il existe une cohérence entre le nombre de services effectués en TM et les besoins de santé plus importants qui, dans le Piémont, sont les pathologies cardiologiques et endocrinologiques parmi les plus représentées (Tableau 3). La télésurveillance, en particulier, est utilisée surtout en cardiologie et pneumologie.

Tableau 3 : Nombre de services effectués en TM et besoins de santé

	2018/2019	2020 (Télémédecine)
ORL	224	N/A
chirurgies urologiques	21	N/A
chirurgies générale	86	35
consultations gynécologiques	17	45
consultations dermatologiques	11	N/A

Source : Département Régional de Santé.

Figure 5. Distribution des services de TM par spécialités médicales et par type, 2017.

Source : Département Régional de Santé.

- 31 Presque la moitié des services a été mise en place dans la province métropolitaine de Turin, qui a la plus haute densité de population et d'activités. Elle présente aussi un réseau haut débit plus performant. La connectivité numérique est assurée par différents types de connexions réparties uniformément entre les réseaux fixes (18), sans fil (17) et mobiles (21). Environ un tiers des projets utilisent une combinaison de services numériques. La majorité a introduit des mesures de protection des données. Les solutions technologiques sont fixées localement et les questions d'interopérabilité régionale / nationale des plateformes numériques de la santé ne sont pas prises en compte.
- 32 Le soutien financier est fourni presque à parts égales par des fonds publics nationaux / régionaux (38 %) et des subventions de fondations bancaires et d'associations de malades (40 %). La distribution des ressources ne semble suivre aucune stratégie spécifique, ce qui montre que les questions de durabilité économique à long terme des projets ne sont pas abordées. La majorité des projets (38) proposent des programmes de formation à l'usage de la télémédecine pour le personnel de santé, mais seulement 2 projets sur 3 donnent une formation destinée aux patients et aux soignants (33). Dans 75 % des cas (32 projets), il est prévu de produire des évaluations pour rendre plus efficace le processus de prestation des services. 11 projets (26 %) ont demandé l'autorisation du comité d'éthique pour réaliser le service.
- 33 Les bénéfices de la TM et les freins à sa pratique ont été examinés dans plusieurs études (Balestra, 2018 ; Uscher-Pines et Kahn, 2014) et certains des arguments se retrouvent dans les résultats de l'enquête du Piémont. Quant aux bénéfices des services de TM, ceux les plus fréquemment rapportés par les responsables des projets sont : l'amélioration de la qualité de vie du patient (40 %), le renforcement des capacités d'action du personnel de santé (31 %) la possibilité de soigner les patients de façon plus pertinence et réactive (29 %) (voir la figure 6a : principaux bénéfices de la TM).
- 34 Parmi les freins à la mise en œuvre des nouveaux services, l'absence de règles de remboursement, a été signalé par 4 projets sur 10. Les autres difficultés mentionnées

par plus d'un tiers des responsables des projets concernaient l'agencement des services, en particulier, le manque d'organisation (33 %) et le fait que le personnel ne suffisait pas ou que son rôle n'était pas reconnu (31 %) (voir la figure 6b : freins à la mise en œuvre de la TM). Ces difficultés avaient un dénominateur commun dans le cadre réglementaire, (voir paragraphe ci-dessus sur le cadre réglementaire de la TM). Lors de l'enquête en 2017, ni les modes d'intégration de la TM dans le système sanitaire régional ni les critères pour la prise en charge des services n'avaient encore été reconnus.

Figure 6. Principaux bénéfices de la TM (a), et freins à la mise en œuvre de la TM (b) au Piémont, 2017

Source : Département Régional de Santé.

Le niveau de maturité des projets de télémédecine : un essai de mesure

- 35 L'analyse des données du questionnaire a bien montré que, dans la pratique, la réalisation des services de TM dépend de plusieurs facteurs entrelacés (cadre réglementaire et financier, fonctionnement de l'organisation, équipement technologique, compétences du personnel). Pour mieux appréhender le niveau de maturité des projets, il a paru utile d'appliquer le schéma analytique de van Dyk et Schutte (2013) qui permet de mesurer le stade de développement d'un projet de TM.
- 36 Dans l'étude réalisée dans le Piémont, le niveau de maturité d'un service de TM est obtenu à partir de l'évaluation des domaines suivants : utilisateurs (proximité du service avec les besoins des patients et des professionnels impliqués dans le service), flux de travail, technologie, ressources financières et gouvernance.
- 37 Les réponses au questionnaire ont été regroupées pour chacun des cinq domaines et des indicateurs binaires ont été utilisés pour représenter les facteurs indiquant le niveau de mise en œuvre. Pour chaque dimension, la somme des indicateurs a été normalisée à 100 ce qui fait que, théoriquement, un projet pour qui tous les indicateurs sont positifs atteint un score maximal de 500. Pour chaque projet, le score de chacun des domaines a été calculé, ainsi que le total des scores des cinq domaines ce qui donne une estimation du niveau global de maturité du projet.
- 38 Le score moyen obtenu pour l'ensemble des projets était de 267. La catégorie des utilisateurs avait le score le plus élevé (80), suivie de celle concernant le flux de travail (67), la technologie (59), les ressources financières (40) et enfin la gouvernance (21), (voir les figures 7a et 7b : Niveau de maturité des projets de TM en Piémont par type, domaine et par âge).

Figure 7a. Niveau de maturité des projets de TM en Piémont par type de service et domaine, 2017.

Source : Département Régional de Santé.

- 39 Le graphique 7a représente le score moyen pour tous les projets. Chaque barre montre les cinq dimensions, chacune avec son score. Sur l'axe horizontal, sous chaque type de service se trouvent respectivement le niveau de maturité moyen et le nombre de projets correspondants.

Figure 7b. Niveau de maturité des projets de TM en Piémont par âge, 2017.

Source : Département Régional de Santé.

- 40 Le graphique 7b représente le score moyen pour tous les projets. Chaque barre montre les cinq dimensions chacune avec son score. Sur l'axe horizontal sous chaque tranche d'âge se trouvent respectivement le niveau de maturité moyen et le nombre de projets correspondants.
- 41 Ainsi, les projets fournissant des services de télésurveillance seraient les plus mûrs (voir figure 7a), avec un score (330) sensiblement plus haut que la moyenne régionale (267). Le niveau de maturité peut aussi être examiné par rapport aux autres caractéristiques des projets. Par exemple, si on considère la perception des avantages de la TM discutée auparavant, on observe que les projets qui indiquent l'amélioration de qualité de vie du patient, obtiennent un score de maturité bien supérieur à la moyenne régionale : il en va de même pour les services « plus anciens » (Fig. 7b).
- 42 Disposer d'un schéma analytique pour évaluer la maturité d'un projet de TM, permet en somme de mieux comprendre les conditions de mise en œuvre et de déploiement du service, indispensables à assurer l'accès au service de TM par les professionnels de santé, les usagers et les patients (van Dyk et Schutte, 2012 et 2013).

Accessibilité aux soins de santé et télémédecine : l'enjeu des coopérations

- 43 L'accès aux soins de santé est multidimensionnel. Penchansky et Thomas (1981) présentent une définition large de l'accès mettant en évidence quatre dimensions : la disponibilité de services, l'accessibilité physique aux établissements de soins, le prix abordable des traitements et l'acceptabilité de ces derniers par les patients.

- 44 Les deux premières dimensions relèvent directement de la configuration spatiale du territoire : premièrement la disponibilité de services de soins dépend du fait qu'il y ait un nombre d'établissements suffisant pour garantir une couverture spatiale adéquate des services. Deuxièmement, l'accessibilité physique découle de la proximité des services, en termes de distance et de services de transport, pour les résidents du territoire.
- 45 D'autres éléments, relevant du fonctionnement des structures de soins, affectent ces dimensions, tels que la disponibilité de professionnels de la santé ayant des compétences adéquates et la capacité des organisations d'être réactives face aux différentes demandes d'accès aux soins (urgences, gestion des malades ayant des pathologies chroniques, suivi de santé de la population).
- 46 Dans la pratique, l'enjeu fondamental de l'accès renvoie aujourd'hui, aux efforts nécessaires pour mettre en place des systèmes d'offre de service qui soient à la fois efficaces, puisqu'ils sont capables de livrer des traitements le mieux adaptés aux besoins de la population et viables, car ils ont les ressources humaines, médicales, technologiques et financières nécessaires pour maintenir dans le temps l'offre (appropriée) de services. La TM et les outils numériques sont des outils essentiels pour trouver des solutions à ces enjeux.
- 47 Pour les territoires à faible densité de population ou enclavés, en particulier, des solutions aux problèmes de manque de professionnels seraient apportées par la TM, grâce à la création de réseaux de coopération entre des médecins généralistes qui soignent à proximité et les médecins spécialistes qui travaillent dans des hôpitaux souvent éloignés de ces territoires (Edworthy, 2001, Kvedar et al., 2011 : Marcin 2015).
- 48 C'est aussi le cas de certaines communes du Piémont qui se trouvent dans les zones montagneuses frontalières avec la Suisse au nord et la France à l'ouest.
- 49 Les différences de cadres législatifs entre les pays risquent aussi d'affecter négativement la mise en place de solutions. La directive européenne 2011/24/UE sur les droits des patients à pouvoir être soignés au-delà des frontières de leur propre pays tente de niveler ces différences. Bien qu'un certain nombre de bonnes pratiques (EUREGHA, 2017) existent déjà dans le domaine des soins transfrontaliers, il reste encore beaucoup à faire pour aligner les cadres réglementaires, les rôles et les responsabilités ainsi que pour définir un cadre de référence pour les fournisseurs des soins de santé.
- 50 Dans ce qui suit, nous présentons deux projets de TM qui concernent les problèmes d'accès aux soins de santé dans des zones de montagne.
- 51 Le projet Rad@home visait à soigner à domicile la population fragile et ayant des difficultés considérables à accéder aux établissements de santé. Réalisé en 2007 par l'hôpital universitaire de Turin « Città della Salute e della Scienza », il proposait un service de télé-radiologie effectué au domicile des patients.
- 52 Le projet Pro-santé, réalisé dans le programme de coopération franco-italienne ALCOTRA (Alpes Latines COopération TRAnsfrontalière)⁴, est surtout un exemple de coopération transfrontalière entre l'Hôpital de Briançon, en France et l'Hôpital de Suse en Italie. Dans ce cas, les deux hôpitaux ont mutualisé des services suite à l'alignement de leurs infrastructures numériques ce qui a permis aux résidents des deux collectivités de se rendre à l'hôpital le plus proche (quel que soit leur pays d'origine) et d'accéder aux services de soins par la TM.

- 53 Les deux projets témoignent de deux différents points de vue retenus pour aborder les problèmes d'accès aux soins de la population dans des zones démunies de services.
- 54 Le projet Rad@home, s'intéresse spécifiquement au déploiement d'un service de TM pour une population fragile. Pro-santé a une perspective plus large qui vise à explorer comment, grâce à l'utilisation des réseaux numériques et de la TM, la coopération des prestataires de soins dans des territoires transfrontaliers peut rendre les services plus efficaces et innovants.

La téléradiologie dans un territoire de montagne : le cas de Rad@home à Locana (Turin)

- 55 Il y a une dizaine d'années, sur tout le territoire national, s'opérait une reprogrammation des réseaux hospitaliers qui privilégiait une nouvelle organisation du modèle hospitalier classique, ciblant la capacité des territoires de délivrer les soins. Dans ce contexte, la radiologie à domicile s'inscrit dans le cadre plus large du diagnostic à domicile dont le but est de détecter les informations diagnostiques au domicile de la personne et d'assurer la continuité des soins pour les patients définis comme « patients de longue durée »⁵.
- 56 Le projet de téléradiologie R@dHome a été lancé en 2007 en tant que projet pilote par l'hôpital universitaire de Turin « Città della Salute e della Scienza » (Ville de Santé et de Science).
- 57 Le service ciblait un bassin de patients fragiles hospitalisés à domicile dans la zone métropolitaine de Turin, dans le but de fournir des examens radiologiques à domicile (téléradiologie) lorsque les conditions rendaient le transport hospitalier difficile et critique. Les images étaient acquises grâce à un tube à rayons X portable et envoyées, via une connexion haut débit sans fil, à l'hôpital de référence où les radiologues pouvaient fournir des rapports médicaux en temps réel.
- 58 Le projet a aussi conduit une étude clinique randomisée réalisée en 2008-2009, qui a démontré les bénéfices du service en termes de qualité de vie et de degré de satisfaction des patients et des soignants (Ricauda et al, 2011).
- 59 À partir de mai 2015, une étude pilote a été menée à Locana, près du parc naturel du Grand Paradis, destinée aux patients âgés résidant dans les maisons de repos ou à domicile (Scardino et al., 2017). En 2015, la commune comptait environ 1500 habitants, et les seniors étaient une part importante des résidents⁶.
- 60 Le projet a enrôlé 130 patients, parmi le 1500 résidents de Locana, avec une moyenne de 5 patients traités par jour. Avant l'expérimentation, pour effectuer des examens radiologiques, les patients étaient transportés en ambulance à l'hôpital de Cuorgnè (la structure hospitalière plus proche) couvrant une distance totale de 72 km (18 km de distance moyenne parcourue quatre fois pour : aller au domicile du patient, l'emmener à Cuorgnè pour l'examen, le ramener à Locana et enfin à son domicile).
- 61 Pour l'évaluation préalable des aspects socioculturels et organisationnels, des questionnaires ont été administrés selon un échantillon aléatoire de citoyens de Locana pour collecter des informations sur les besoins d'examens cliniques et instrumentales, les difficultés d'accès aux établissements de soins, les compétences dans le domaine informatique, la connaissance de l'existence de services de soins à domicile⁷.

- 62 Les données recueillies montrent que 82 % des personnes avaient bénéficié de services de soins (hospitalisation ou consultation ambulatoire) et 76 % avaient fait des analyses de sang ou des examens radiologiques dans l'année précédente. Globalement, 96 % des répondants estiment qu'il serait utile avoir des lieux dédiés pour ces services dans un établissement plus proche de leur domicile.
- 63 Quant à la mobilité et aux déplacements domicile-hôpital, seulement 42 % des personnes ont le permis de conduire. Plusieurs se rendent à l'hôpital accompagnées par un aidant (51 %) ou par les transports en commun (12 %) : seulement 37 % se déplacent avec une voiture privée. 73 % des répondants estiment que l'accès aux établissements de santé et aux hôpitaux n'est pas toujours facile et 52 % souhaiteraient disposer de services de transport dédiés.
- 64 La phase opérationnelle du projet a inclus 100 patients pour lesquels les images radiographiques ont été stockées sur un support numérique (un CD) et remises au patient sur place. Le rapport a été fait en temps réel par un radiologue spécialiste de l'hôpital "Città della Salute e della Scienza" de Turin et une copie papier a été également délivrée au patient en temps réel.
- 65 Les données sur la satisfaction du service collectées pendant dans cette phase montrent que la qualité de vie des patients et la capacité de traitement des soignants se sont améliorées.
- 66 Cependant, le service a été interrompu en 2016 en raison du manque de financement. Bien que la durabilité clinique, économique et sociale du projet ait été prouvée, les conditions politico-institutionnelles n'ont pas permis de valoriser cette expérience dans les politiques régionales de télémédecine. Pendant la période de mise en œuvre du projet, en effet, des changements dans le gouvernement régional et le département de la santé piémontais, ont donné de nouvelles orientations aux stratégies de santé.

Développer un parcours de soins : ProSanté, une expérience de coopération transfrontalière entre l'France France

- 67 La proximité géographique des « Hautes Vallées » françaises et italiennes a favorisé les relations transfrontalières entre le Centre Hospitalier des Escartons de Briançon et l'ASL TO3 de l'agglomération turinoise. Elles ont abouti au projet ProSanté, une initiative financée par le programme ALCOTRA. Lancé en 2017, le projet s'est achevé au début de 2021. Il ne s'agissait pas d'un projet exclusif de télémédecine, puisque la majorité des services de santé transfrontaliers offerts étaient des consultations conventionnelles⁸.
- 68 Le projet avait deux objectifs : améliorer l'offre de services de santé dans une zone peu accessible et résoudre les problèmes comptables, administratifs et d'enregistrement des patients et des services de santé en raison de l'appartenance à deux Etats différents.
- 69 Le premier objectif a ensuite généré deux objectifs secondaires : d'une part, offrir plus de services à la population résidente du haut Val di Susa (géographiquement plus proche de l'hôpital de Briançon que de Rivoli et Susa, qui sont sur le territoire de l'ASL TO3 de Rivoli) et d'autre part, améliorer l'offre de services aux touristes tant du côté français qu'italien.
- 70 Le deuxième objectif administratif visait principalement à mettre en évidence les différences réglementaires et administratives, à rationaliser les paiements entre les

différents services de santé et à encourager la connaissance et la compréhension réciproques. Pour ces tâches, parallèlement aux réunions habituelles prévues dans le projet, les partenaires ont utilisé des postes de téléconférence pour les réunions numériques, ce qui a permis de gagner du temps et de réduire les dépenses. Ces mêmes postes de téléconférence ont ensuite été utilisés pour promouvoir les consultations numériques entre le personnel de santé.

- 71 Entre 2018 et 2019 le projet a fourni 496 prestations de services de santé transfrontaliers répartis en 224 chirurgies ORL, 21 chirurgies urologiques, 86 chirurgies digestives, 17 consultations gynécologiques, 30 grossesses suivies jusqu'à l'accouchement (chacune suivie en moyenne de 3 consultations gynécologiques et 2 échographies) et 11 consultations dermatologiques.
- 72 Avec l'avènement de la pandémie de Covid-19 et les restrictions de déplacements qui en découlent, la mise à disposition de la TM a été organisée et appliquée pour ces consultations spécialisées : obstétrique et gynécologie, ORL (45 téléconsultations), orthopédie, gériatrie, chirurgie générale (35 téléconsultations), et anesthésiologie (17 téléconsultations préopératoires) et aussi dans les disciplines médicales non chirurgicales (10 téléconsultations). En particulier, le service de consultation transfrontalière pré-opératoire d'anesthésie était organisé comme suit : électrocardiogramme pré-opératoire, prises de sang et travail administratif étaient assurés par l'hôpital de Susa. Lorsque les résultats étaient disponibles, le patient pouvait se rendre une seconde fois à l'hôpital pour une consultation en ligne avec l'anesthésiste français. Après le feu vert du chirurgien, un rendez-vous pour l'intervention chirurgicale était fixé au Centre Hospitalier des Escartons de Briançon. Ainsi, les patients résidant dans la haute vallée côté italien ont pu limiter leurs déplacements
- 73 Le projet Pro Santé a donné lieu à plusieurs ramifications qui se sont concrétisées sous forme d'expériences. Parmi elles, un service de télé-rapport a été mis en place et partagé par les cardiologues des hôpitaux de Briançon et de Susa. Lors de la première vague épidémique de la Covid-19 en 2020, la TM a été utilisée à l'hôpital de Briançon pour élargir l'offre de consultations médicales en ligne aux patients italiens, parfois avec des images radiologiques partagées via des liens en ligne sécurisés. Cela a été possible grâce au système d'assurance maladie réglementaire en France et par la présence d'une plateforme de TM dédiée, en lien avec un dossier patient informatisé partagé pour plusieurs types de consultations spécialisées.
- 74 Le projet a mis en évidence les différences entre les services de santé français et italien. De nombreux défis ont été relevés concernant des questions d'ordre réglementaire entre les deux pays. Par exemple, le nombre total de consultations spécialisées en TM n'a pas pu être établi de façon officielle en raison des différentes méthodes de tenue de registres dans les deux pays.

Conclusion : la télémédecine en mouvement

- 75 L'étude conduite a montré qu'en 2017 les projets de TM du Piémont couvraient de nombreux domaines de spécialisation médicale et différents types de services. Elle a aussi révélé que des différences existaient dans les niveaux de maturité des projets étant liés aux conditions du contexte général ainsi que de l'ensemble de facteurs,

économiques, techniques sociaux et organisationnels, qui assurent la réalisation des nouveaux services.

- 76 La discussion de deux cas de TM, en particulier, a permis de mieux comprendre comment ces aspects se manifestent sur le terrain. Ils témoignent des possibilités de la TM de soigner la population dans les territoires faiblement urbanisés, où les services sont modestes et les besoins de soins pourraient ne pas être convenablement satisfaits.
- 77 Cependant les relations entre TM et territoires restent floues et demandent un supplément d'analyse reposant sur les questions d'accès aux soins et sur les opportunités d'impliquer les collectivités locales pour mobiliser les ressources indispensables à la viabilité des services de TM. Des questions similaires se posent quand on change d'échelle et que l'on regarde les situations régionales de la TM telles que montrées par les données du Ministère de la santé (Ministero della Salute, 2018). On remarque, par exemple, qu'en 2018 le Piémont n'était pas parmi les régions où la TM était la plus avancée : les projets de TM (pour tous les services) représentaient 7,8 % du total national, une part tout à fait équivalente à celle de la population et le nombre de patients traités par projet était presque 6 fois inférieur à la moyenne nationale. Cependant le Piémont était parmi les régions qui avaient davantage ciblé les maladies chroniques dans les projets de TM.
- 78 Cet article montre que le développement de la TM est confronté à des questions épineuses concernant à la fois la conception des suivis médicaux des patients - par exemple comment définir les services de TM par rapport aux caractéristiques de complexité des besoins de santé de la population - et la mise en œuvre des services, notamment comment assurer l'efficacité et la durabilité des prestations de TM compte tenu des ressources disponibles.
- 79 Ces questions sont encore plus importantes aujourd'hui face à la pandémie de Covid-19, qui a obligé les organisations de soins à modifier sur le terrain, certaines relations entre soignants et patients et en même temps, leur a permis de toucher du doigt le potentiel de la TM pour rapprocher les soignants des patients et des personnes plus fragiles.
- 80 Pour les territoires transfrontaliers en particulier, l'expérience du projet ProSanté a mis en évidence qu'une opération de simplification administrative est nécessaire pour garantir l'accès aux soins, et surtout, que des stratégies nationales et locales doivent être développées qui intègrent la TM dans le parcours de soins des patients.
- 81 En effet, il serait souhaitable d'exploiter le double rôle que la TM et la santé numérique peuvent jouer pour d'une part, accompagner l'innovation à long terme dans le système de santé (vers des soins de plus en plus centrés sur le patient) et d'autre part, pour adapter des pratiques de soins innovantes aux situations locales, par exemple en favorisant l'intégration entre les soins primaires et secondaires (Hartvigsen et Pedersen, 2015).
- 82 Enfin, l'étude préconise deux aspects qui devraient être approfondis dans une réflexion sur l'essor et la durabilité de la TM au Piémont dans les prochaines années.
- 83 Le premier, répond à une obligation de santé publique de veiller à ce que les services de TM fournissent les résultats attendus qui améliorent la qualité des soins et qui procurent des avantages évidents aux patients (Cravo et Hashiguchi, 2020). À cet égard, deux éléments sont à mentionner. Il s'agit de l'exploitation des données de santé régulièrement collectées par les principaux acteurs de la santé et l'utilisation d'outils analytiques pour mesurer le stade de réalisation des projets de TM afin d'évaluer les

réalisations des services mis en place (Otto, Whitehouse et Schlieter, 2019, Kidholm et al., 2012, van Dyck, 2014).

- 84 Le deuxième aspect découle du premier. Il relève de l'opportunité de valoriser l'expérience acquise dans les pratiques de TM en aidant la communication et les échanges de connaissances entre les équipes et les différents acteurs (Occelli et Scelfo, 2020).

BIBLIOGRAPHIE

Balestra M. (2018). "Telehealth and Legal Implications for Nurse Practitioners", *Journal of Nurse and Practitioners*, 14(1), 33-39.

Bashshur R., Shannon G., Krupinski E., Grigsby J. (2011). The taxonomy of telemedicine, *Telemedicine Journal of eHealth*, p. 484-494 [online: <https://www.osservatoriosullasalute.it/wp-content/uploads/2019/05/ro-2018.pdf>].

Care4Saxony (2020) The Telemedicine Community Readiness Model (TCRM). http://care4saxony.de/?page_id=383

Cravo T., Hashiguchi O. (2020). Bringing health care to the patient: An overview of the use of telemedicine in OECD countries, *OECD Health Working Papers*, No. 116, <https://dx.doi.org/10.1787/8e56ede7-en>

Dinesen B., Haesum L.K., Soerensen N. et al. (2012). Using preventive home monitoring to reduce hospital admission rates and reduce costs: a case study of telehealth among chronic obstructive pulmonary disease patients. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 18(4), 221-225

Durupt M., Bouchy O., Christophe S. et al. (2016). La télémédecine en zones rurales? Représentations et expériences de médecins généralistes [Telemedicine in rural areas: general practitioners' representations and experiences]. *Santé Publique*, 28(4), 487-497

Edworthy S.M. (2001). Telemedicine in developing countries. *British Medical Journal*, 323(7312), 524-525

EUREGHA "A Showcase of EUREGHA Members' Good Practices on Cross-border cooperation in Health. Exploring regional cross-border cooperation in health: Current practices and future outlooks",

EUREGHA Annual Conference, 6 December, 2017 https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/euregha_booklet_good_practices_cross-border_healthcare.pdf

Connect2Health, Federal Communications Commission Task Force, 2017, "Mapping broadband health in America 2017", voir: https://www.fcc.gov/sites/default/files/connect2health.key_findings.pdf

Ferre F., de Belvis A.G., Valerio L., et al. (2014). Italy: health system review. *Health Systems in Transition*, 16(4), 1-168

Gabbrielli F., Bertinato L., De Filippis G. et al. (2020). Indicazioni ad interim per servizi assistenziali di telemedicina durante l'emergenza sanitaria COVID-19. Istituto Superiore di

Sanità, Rapporti ISS COVID-19 n. 12/202 https://www.iss.it/documents/20126/0/Rapporto+ISS+COVID-19+n.12_2020+telemedicina.pdf/387420ca-0b5d-ab65-b60d-9fa426d2b2c?t=1587107170414

Kidholm K., Ekeland A.G., Jensen L.K., et al. (2012). A model for assessment of telemedicine applications: MAST. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 28, 44–51

Kvedar J.C., Nesbitt T., Kvedar J.G., Darkins A. (2011). E-patient connectivity and the near term future. *Journal of General Internal Medicine*, 26, Suppl 2, 636–638

Lampe K., Makela M., Garrido M.V., et al. (2009). The HTA Core Model: A novel method for producing and reporting health technology assessments. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 25, 9–20.

Ministero della Salute (2014). “Telemedicina: Linee di Indirizzo nazionali” http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2129_allegato.pdf

Ministero della Salute. (2018). “Mappatura delle esperienze di telemedicina sul territorio nell’anno 2018” <https://www.salute.gov.it/portale/ehealth/dettaglioContenutiEHealth.jsp?lingua=italiano&id=5524&area=eHealth&menu=telemedicina>

Ministero della Salute (2020). “Indicazioni nazionali per l’erogazione di prestazioni in telemedicina”, <http://www.statoregioni.it/media/3221/p-3-csr-rep-n-215-17dic2020.pdf>

Occelli S., Scelfo B. (2018). “La telemedicina in Piemonte. Una ricognizione dei progetti di telemedicina in Piemonte all’inizio del 2017”, *Contributo di ricerca* n. 274-2018, IRES Piemonte https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2018-12/telemedicina_in_piemonte_2018.pdf

Occelli S., Scelfo B. (2020). Can we Enable Digital Transition in Healthcare Delivery? Insights from a Survey of Telemedicine Services in the Piedmont Region. *International Journal of e-Planning and Research*, 9, 43–65

Osservatorio demografico del Piemonte. IRES Piemonte (2021): <https://www.demos.piemonte.it/previsioni-demografiche>

Otto L., Whitehouse D., Schlieter H. (2019). On the Road to Telemedicine Maturity: A Systematic Review and Classification of Telemedicine Maturity Models. Conference proceedings / 32nd Bled eConference: Humanizing Technology for a Sustainable Society, June 16 - 19, 2019, DOI: 10.18690/978-961-286-280-0.26

Penchansky R, Thomas JW. (1981). The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. *Medical Care*, 19:127–140

Reed M.E., Huang J., Brand R.J., et al. (2019). Patients with complex chronic conditions: Health care use and clinical events associated with access to a patient portal. *PLoS One*, 14(6), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217636>

Regione Piemonte (2020a) Resolution n. 6-1613 du 3 juillet 2020. http://www.regione.piemonte.it/governo/bollettino/abbonati/2020/29/attach/dgr_01613_1050_03072020.pdf

Regione Piemonte (2020b) Resolution n. 13-2103 du 16 octobre 2020. http://www.regione.piemonte.it/governo/bollettino/abbonati/2020/44/attach/dgr_02103_1050_16102020.pdf

Ricauda N.A., Tibaldi V., Bertone P., et al. (2011). The R@D-HOME Project: A Pilot Study of Home Delivery of Radiology Services, *Archives of Internal Medicine*, 171, 1678–1680

- Rimsza M., Hotaling A.J., Keown M.E., et al. (2015). The Use of Telemedicine to Address Access and Physician Workforce Shortages. *Pediatrics*, 136, 202–209
- Santosh K., Nilsen W., Abernety A. et al. (2013). Mobile health technology evaluation. The mHealth evidence workshop. *American Journal of Preventive Medicine*, 45(2), 228-236
- Scardino M., Digiacomo G. Perusia, M., et al. (2017). Valutazione di Impatto Sanitario (HIA) nell'impiego della Teleradiologia sul territorio montano: un caso di studio. *HTA Focus*, 4(1), 36-46
- Telehealth Quality Group EEG, (2018). International Code of Practice for Telehealth Services <https://www.physioaustria.at/system/files/general/2018-19-international-telehealth-code-of-practice.pdf>
- Università Cattolica del Sacro Cuore. (2019). “Rapporto Osservasalute 2018. Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane”. <https://www.osservatoriosullasalute.it/wp-content/uploads/2019/05/ro-2018.pdf>
- Uscher-Pines L., Kahn J.M. (2014). Barriers and facilitators to pediatric emergency telemedicine in the United States, *Telemedicine Journal and eHealth*, 20(11), 990-996
- van Dyk L.A., Schutte C.S.L. (2013) “The Telemedicine Service Maturity Model: A Framework for the Measurement and Improvement of Telemedicine Services”. In Madhavan, R. (Ed.), *Telemedicine* (Chapter 10), p. 217-238, DOI : 10.5772/45933
- Van Dyk L.A. (2014) Review of telehealth service implementation frameworks. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(2), 1279-1298, DOI : 10.3390/ijerph110201279

NOTES

1. Voir les études de cas décrites ci-dessous.
2. Texte original : [... una modalità di erogazione di servizi di assistenza sanitaria, tramite il ricorso a tecnologie innovative, in particolare alle Information and Communication Technologies (ICT), in situazioni in cui il professionista della salute e il paziente (o due professionisti) non si trovano nella stessa località.]
3. Selon les définitions de la littérature internationale (Kidholm et al, 2012; Telehealth Quality Group, 2016).
4. Le programme ALCOTRA c'est un programme européen de coopération transfrontalière dans le territoire alpin entre la France et l'Italie. L'objectif général du programme ALCOTRA comprend les questions de santé et de bien-être, l'amélioration de la qualité de vie des populations, le développement durable des territoires cibles et l'amélioration des systèmes économiques et sociaux.
5. Le PSSR 2012-2015 de la région Piémont a placé parmi les priorités sanitaires le développement des soins à domicile, définis comme « traitements médicaux, soins infirmiers, de réadaptation, parfois associés à des activités d'aide à la personne et d'entretien ménager, dispensés au domicile du patient par du personnel qualifié pour le soin et l'assistance des sujets fragiles”.
6. En 2015, l'âge moyen était de 52,1 ans contre une moyenne piémontaise de 46,2 ans. La population de plus de 65 ans représentait 34 %, par rapport à une moyenne piémontaise de 26 %. L'indice de vieillesse était de 407, deux fois celui du Piémont (190). Source : ISTAT, 2016.

7. voir Scardino et al., 2017 pour la description détaillée de la méthodologie utilisée dans l'enquête.

8. Non TM ; voir : <https://alcotraprosante.eu/>

RÉSUMÉS

La télémédecine (TM) permet aux professionnels de la santé d'évaluer, diagnostiquer et traiter des patients à distance à l'aide des technologies de l'information et des communications (TIC), permettant l'accessibilité et l'équité des soins. Dans le but de planifier une voie d'accréditation pour les services de TM, la Direction régionale de la santé du Piémont a mené, en 2017, une enquête explorant plusieurs domaines, tels que définis par les directives nationales. Elle a révélé une riche expérience existante en Piémont. Cependant les niveaux de maturité des services sont très variés, ce qui suggère la nécessité d'une gouvernance centrale pour assurer des services appropriés et durables et ainsi les intégrer dans le système de santé régional. Deux études de cas sont présentées, où les obstacles et les facilitateurs de la TM sont discutés. La TM pendant la pandémie du Covid et la possibilité d'un cadre d'évaluation avec l'approche HTA (Health Technology Assessment) ont également été traités.

INDEX

Mots-clés : Télémédecine, élaboration des politiques, coopération transfrontalière, santé numérique, santé publique, systèmes sociotechniques, accessibilité

Index géographique : Piémont, Italie

AUTEURS

BIBIANA SCELFO

Ires Piemonte, Istituto di Ricerche Economiche e Sociali Via Nizza18, Turin (Italie)

MARCO GROSSO

Radiology Unit Public Hospital "Città della Salute e della Scienza", Turin (Italy). <https://www.researchgate.net/profile/Marco-Grosso-3>

ORCID : 0000-0002-7083-0929

MARCO DALMASSO

Servizio Sovrazonale di Epidemiologia (SEPI) ASLTO3, Grugliasco (Italie)

STEFANIA BELLELLI

Ires Piemonte, Istituto di Ricerche Economiche e Sociali, <https://www.researchgate.net/profile/Stefania-Bellelli>

ORCID : 0000-0002-5315-3954

CHIARA RIVOIRO

Ires Piemonte, Istituto di Ricerche Economiche e Sociali, <https://www.ires.piemonte.it/index.php/component/tlpteam/team/chiara-rivoiro?Itemid=437>

VALERIA ROMANO

Ires Piemonte, Istituto di Ricerche Economiche e Sociali, <https://www.ires.piemonte.it/index.php/component/tlpteam/team/valeria-romano?Itemid=437>

MARTA ALESINA

S.S. Ricerca e Innovazione Asl TO3, Via Martiri del XXX Aprile 30, Collegno (Italie)

MATTEO BALLELIO

S.S. Ricerca e Innovazione

MICHELE PRESUTTI

S.C. Formazione Qualità e Gestione Rischio Clinico delle Attività Sanitarie ASL TO3, Via Martiri del XXX Aprile 30, Collegno (Italie)

MICHELE CERUTI

Centre Hospitalier des Escartons 24, avenue Adrien Daurelle, Briançon (France), ORCID : 0000-0002-5315-3954

ALBERTO LAZZERO

Pôle de Médecine-Gériatrie et Santé Publique Centre Hospitalier des Escartons, <https://www.linkedin.com/in/alberto-lazzero-32587719>

SYLVIE OCCELLI

Ires Piemonte, Istituto di Ricerche Economiche e Sociali, <https://www.researchgate.net/profile/Sylvie-Occelli>