Laboratoire REGARDS (EA 6292)

Université de Reims Champagne-Ardenne

Working paper n° 3-2017

La télémédecine au prisme de l'efficience des politiques publiques

- Une cartographie de trois pays européens

Florence Gallois* & Amandine Rauly *

* Maître de conférences en économie. Université de Reims Champagne-Ardenne, REGARDS florence.gallois@gmail.com amandine.rauly@gmail.com

Résumé: La télémédecine (TM) consiste en la pratique de la médecine à distance via l'utilisation des TIC. À partir d'une revue systématique de la littérature télémédicale (période 2011-16), cet article vise à caractériser et discuter le lien entre la forme de la politique publique de TM et le développement/sous-développement de pratique. Trois pays européens, avec différents niveaux de développement de la TM, sont étudiés : le Danemark, la France et le Royaume-Uni (Écosse). La première partie décrit la méthodologie de collecte et d'analyse des données. La deuxième croise trois typologies de New public management et identifie quatre formes hybrides de l'action publique associées à la TM. La troisième caractérise la politique nationale de TM dans cette typologie. La dernière partie discute du niveau de développement de la TM en fonction du type de New public management développé et de la caractérisation de la performance qui y est associée. L'analyse met en évidence que les différences de niveau de développement s'expliquent davantage par la forme des systèmes de santé que par le modèle productif de l'action publique.

Mots clés: Télémédecine, systèmes de santé, New public management, Formes de l'action publique, performance

Word count: 8440

Les working papers d'économie et gestion du laboratoire Regards sont édités après présentation en séminaire et validation par deux relecteurs internes, sous la responsabilité du conseil de laboratoire.







Laboratoire d'Economie et Gestion REGARDS (EA 6292) Université de Reims Champagne-Ardenne UFR de sciences économiques, sociales et de gestion 57B Rue Pierre Taittinger 51096 Reims

Directeur: Martino Nieddu

Responsable de l'édition des working papers: Romain

Debref

1. Introduction

La télémédecine est une activité de production de soins réalisée à distance au moyen des technologies de l'information. En Europe, les stratégies de développement de la pratique ont pour point commun de poursuivre un objectif d'efficience (European Commission, 2014 ; Lang & Mertes, 2011). L'efficience est entendue dans la littérature télémédicale comme l'efficacité économique de la pratique, mesurée par le biais de calculs coûts-efficacité et coûts-bénéfices (Bergmo, 2010, 2012). L'idée d'un *one best way*, véhiculée par des institutions supranationales, à l'instar de l'OMS, est alors au fondement des politiques publiques nationales d'aide au développement de la pratique (OMS, 2012).

Toutefois, malgré le développement de guidelines uniformes, la Commission européenne reconnaît qu'il n'est pas possible d'appliquer un modèle strictement uniforme de développement de la télémédecine. L'UE précise alors que chaque pays doit mettre en place une politique publique d'aide au développement qui repose sur un marché concurrentiel, mais qui tienne compte des spécificités institutionnelles locales. Or, lors de travaux précédents, nous avons montré que les systèmes de télémédecine constituent des sous-systèmes des systèmes de santé (Gallois & Rauly, 2016). La recommandation de l'UE peut alors se lire comme celle de développer des sous-systèmes de TM fondés sur le marché concurrentiel, et donc sur des logiques proches, au sein de systèmes déjà existants.

Cet article caractérise le lien entre la forme de l'action publique menée en faveur de la télémédecine, son articulation avec le système de santé, et le développement (ou non) de la télémédecine. Il se base sur la cartographie de trois pays européens, qui se différencient par des stades de déploiement divers : le Royaume-Uni¹, le Danemark et la France. Dans ces pays, les politiques publiques de télémédecine sont conditionnées par la recherche d'une efficience théorique des dispositifs télémédicaux, qui apparaît comme un prérequis à l'action publique en faveur de l'activité. Cet article analyse la façon dont la politique de TM est menée afin de respecter ce critère d'efficience dans ces trois pays.

La construction d'une base de données à partir de la littérature télémédicale permet de pallier l'absence de base de données dédiée à la TM. La partie 2 présente les modalités de constitution retenues pour documenter les pratiques télémédicales de chacun des pays étudiés. La partie 3 construit une typologie de quatre formes hybrides de *new public management*. La partie 4 caractérise la politique de TM de chacun des pays étudiés au prisme de cette typologie. La partie 5 discute du niveau de développement de la TM en fonction du type de *New public management* développé et de la caractérisation de la performance qui y est associée.

-

Un focus est réalisé sur l'Écosse.

2. Méthodologie de recueil et d'analyse de la littérature télémédicale

L'objectif de cette revue de littérature est d'identifier la façon dont les politiques publiques sont prises en compte dans la littérature télémédicale pour trois pays et de constituer une base de données permettant de renseigner ces critères. Pour cela, les quatre principales revues de télémédecine ont été investiguées : *European Journal of telemedicine* (La Recherche Européenne en Télémédecine) ; *International Journal of Telemedicine and Applications* ; *Journal of Telemedicine and Telecare* et *Telemedecine and eHealth*. Le recueil a été réalisé le 16 décembre 2016. La base Scopus a été interrogée pour la période 2011-2016 avec les quêtes suivantes : "Nom de la revue" AND "Nom du pays".

Un traitement spécifique est également appliqué au Royaume-Uni avec la requête suivante : "Nom de la revue" AND "Nation constitutive". Par ailleurs, pour être exhaustifs, une quête spécifique "Nom de la revue" AND "Ireland" est manuellement comparée avec "Northern Ireland".

Fig. 1 Synthèse du recueil bibliographiqu	Fig.	1 Synth	èse du	recueil	bibliog	graphiq	ue
---	------	---------	--------	---------	---------	---------	----

	Danemark	France	Royaume-Uni	dont Écosse	TOTAL
Nb. Ref recueillies	62	381	492	134	935
Nb. Ref recueillies hors doublons, articles sans résumé, posters, points de vue	50	365	401		831
Cas retenus à partir de l'examen du résumé	6	34	22	7	62

935 articles ont été collectés (cf. Fig. 1). 104 ont été exclus, car ils ne comportent pas de résumé et/ou consistent en un édito ou une présentation de poster. Les cas retenus par pays ont été sélectionnés à partir de l'examen du résumé selon trois grands types de critères d'exclusion. (i) Les articles ayant une problématique strictement médicale ou technologique ont été exclus. (ii) Les articles traitant explicitement d'un territoire ne relevant pas du pays considéré ont été exclus. Pour les articles dans lesquels le résumé ne mentionne pas le territoire investigué, l'examen de la « nationalité » de l'article s'est fait à partir des caractéristiques des auteurs, l'hypothèse étant que ces derniers traitaient des cas situés dans le pays de leur institution de rattachement. Nous avons considéré que les méta-analyses ne pouvaient être rattachées à un territoire particulier, et les avons exclues de nos cas. (iii) Enfin, les articles traitant de eHealth² et non spécifiquement de télémédecine ont été exclus.

Le ciblage des revues de télémédecine vise à recueillir le point de vue des parties-prenantes, acteurs de la télémédecine et la façon dont ils se positionnent par rapport aux politiques publiques en œuvre dans leurs pays respectifs. L'analyse est limitée à une période de 5 ans afin de ne pas introduire de biais temporels, les points de vue pouvant évoluer dans le temps. Cette méthodologie induit néanmoins un biais possible dans la mesure où les recherches n'ont lieu d'être conduites que si elles rendent compte d'une innovation ou discutent d'un apport, notre méthodologie rend donc difficilement compte des pratiques de routine en télémédecine. Ces pratiques routinières sont cependant identifiées à partir de la littérature institutionnelle des différents pays. Il y a par ailleurs une surreprésentation de la France dans la littérature qui tient au fait que la revue Recherche Européenne en Télémédecine est portée par des acteurs français de la télémédecine et était, lors de sa création en 2012, publiée seulement en français.

2

² La e-Health (e-santé) un champ plus vaste que la télémédecine. Elle intègre la télémédecine mais aussi des sites d'information médicale comme Doctissimo, des éléments de formation médicale...

Lors de l'analyse des cas, nous identifions les principaux éléments de la littérature institutionnelle mobilisée pour chacun des pays, ce qui nous permet de caractériser l'action de la puissance publique en termes de new public management.

Outre le recueil de littérature institutionnelle, l'analyse des articles recueillis par pays doit nous permettre de rendre compte de la référence où non à un ensemble de justifications usuelles de recours à la télémédecine (en termes de densité de population ...). L'analyse des articles doit également permettre de documenter le territoire sur lequel est développée la télémédecine, ainsi que le niveau d'échelon territorial dont il s'agit. Ce niveau territorial est ensuite mis en perspective avec la présence ou non d'une politique publique dédiée à la télémédecine et visant cet échelon. Des critères liés au financement de la télémédecine, relatifs à l'investissement initial, ainsi que pour le remboursement des actes et leur prise en charge éventuelle par des assurances sont également renseignés. Ces critères, de même que ceux destinés à rendre compte de l'organisation de l'activité télémédicale visent à rendre compte de la façon dont la télémédecine s'insère dans le système de santé, tel que caractérisé par l'OCDE (Joumard, André & Nicq, 2010). Enfin, dans la mesure où la performance est une dimension importante de la forme canonique du *New public management*, nous cherchons à documenter les formes de la performance auxquelles l'article réfère. Pour décrire les différentes formes de la performance, nous nous appuyons sur les critères de performances attribuables au système de santé identifiés par Arah, Westert, Hurst & Klazinga (2006).

Cette grille analytique a été renseignée pour les trois pays retenus par le biais des 62 articles sélectionnés. Ainsi, chacun des articles a été codé au regard des éléments de la grille ci-dessous (Fig. 2).

Fig. 2- Grille d'analyse de la littérature

1. Identification a	rticle			
1.1. Territoire				
Pays				
Région/Province/	État			
Nom du territoire				
2. Indicateurs de T	ГМ			
2.1. Contexte				
Densité		médicale		
Densité population	n			
Démographie		(âge)		
Type	de	pathologie		
Ruralité				
2.2. Cadre politique	ue et législatif de	la TM		
Politique		nationale		
Politique		régionale		
Législation		nationale		
Législation		régionale		
Politique		d'évaluation		
Décentralisation d	le la politique			
2.3. Cadre légal et éthique				
Réglementation des données personnelles				
Encadrement national des sites internet de santé				
2.4. Types de financements des projets				
2.5. Type de couverture des soins de télémédecine				
2.6. Organisation				
Statut des	acteurs	(libéral/salarié)		
Modalités de	rémunération	des acteurs		
Modalités	de	coordination		
Partenariat		public/privé		
Transfert de tâche	s (paramédicaux)			
Transfert de tâches (patients)				

2.7. Efficience de la TM
2.7. Efficience de la TWI
Pratique efficiente
En recherche d'efficience
2.8. Forme de performance de la TM
Acceptabilité de la pratique
Accessibilité de la TM
Continuité des soins
Amélioration des soins
Réduction des coûts
Efficience
Équité
Sécurité
Temporalité
Autre
3. Informations dans la bibliographie
Référence à des projets en phase de routine
Référence aux modalités de régulation nationale
Nombre de références dans la bibliographie
Nombre de références institutionnelles
Nombre de références guidelines
Autre
Commentaire

3. Le développement de la télémédecine sous l'influence du New public management

Depuis le début des années 1980, les politiques publiques s'inscrivent dans un mouvement international de réforme des États, le *New public management*. La présentation de ce mouvement met en évidence que si la volonté initiale est la même dans tous les pays, *i.e.* moderniser l'action publique, la forme effective de ces réformes diffère largement selon le territoire considéré.

Notre objectif est de faire le lien entre le niveau de développement de la TM, les caractéristiques des systèmes santé et la forme des politiques publiques en faveur de la TM. Pour cela, la forme du *New public management* (NPM) qui influence le développement de la TM est définie pour chaque pays.

Il existe de grands principes généraux communs aux différents modèles d'action publique (Hood & Peters, 2004): améliorer la qualité des services rendus tout en encadrant l'augmentation des dépenses publiques. Une des caractéristiques du NPM est la définition de normes explicites et quantifiables, permettant de mesurer la performance. Il s'agit de rendre possible l'évaluation de l'efficience de chaque service rendu en vue de le comparer à un référentiel de qualité-quantité minimal. La puissance publique doit être à même de justifier l'usage fait des fonds publics et de l'efficacité de l'allocation des ressources. En d'autres termes, l'État doit justifier sa substitution au marché.

Malgré ces principes généraux, Dunleavy et Hood (1994a) arguent en faveur d'une pluralité de formes possible de new public management, notamment du fait que le *New public management* se met en place en côtoyant les différentes formes initiales de management public. En fonction du niveau de réglementation et du niveau de distinction entre public et privé, ils définissent quatre modèles de management public. Le croisement de ces travaux avec ceux de Hood et Peters (2004) et de Pyun (2013) permet de caractériser l'hybridation de la production de l'action publique à l'échelle d'un secteur.

Pyun (2013) met en évidence que la multiplication des recherches et des définitions du *New public management* est liée à la grande variété du modèle et qu'il est donc logique de ne pas pouvoir agréger les résultats issus d'une recherche bibliographique sur le *New public management*. Nous proposons une lecture complémentaire à celle de Pyun (2013), afin de l'adapter au modèle productif du déploiement de la télémédecine en tant qu'application d'un modèle hybride du *New public management*. En effet, à chaque hybridation correspond un modèle unique. Il est alors possible de définir le *New public management* comme un modèle productif hybride de l'action publique dans le sens où il organise la fourniture de services publics en s'adaptant à son environnement tout en cherchant à améliorer sa performance (Pyun, 2013). Boyer (2003) met en évidence que l'hybridation d'un modèle productif est favorisée par l'internationalisation des échanges. De la même façon, l'internationalisation des politiques publiques entraîne une hybridation de la production de l'action publique. La diffusion de recommandations générales par des institutions internationales telles que l'OCDE, l'UE et l'OMS favorise la diffusion du *New public management* comme modèle productif. Cette hybridation tend vers quatre modèles productifs adaptatifs d'un modèle de référence tout en tenant compte du contexte local initial (Cf. Fig. 3).

Fig. 3 – Les quatre modèles productifs hybrides du New public management

Distinction public/ privé Réglementation	Faible	Forte
Faible	État petit consommateur - Niveau très élevé de contractualisation - Forte coopération public/privé	Gouvernance sans pilote - Distinction forte public/privé dans l'organisation de la production de l'action publique - Réglementation faible qui facilite le dynamisme organisationnel et l'innovation
Forte	Gros embouteillage institutionnel - Suprématie de la réglementation - Fourniture de services publics assurée conjointement par les secteurs public et privé	Bureaucratie publique - Fourniture des services publics par le secteur public - Le secteur public conserve toutes ses compétences

Source: D'après Dunleavy & Hood (1994a), Hood & Peters (2004) et Pyun (2013)

Le cadre analytique donné dans ce tableau sera le fil conducteur pour caractériser les modèles hybrides des systèmes nationaux de télémédecine du Danemark de la France et du Royaume-Uni. Les noms des différents modèles sont une traduction de ceux présentés par Dunleavy et Hood (1994a) et le contenu est une synthèse des travaux de Hood et Peters (2004) et de Pyun (2013). Le modèle productif de l'*État petit consommateur* est l'idéal-type du *New public management* vers lequel toutes les réformes souhaitent se diriger : un État faible et une privatisation forte de la production de l'action publique. Toutes les relations sont basées sur un cadre contractuel et les partenariats public-privé dans la production de l'action publique sont la règle. L'intervention de la puissance publique est donc minimaliste.

Le modèle de *Gouvernance sans pilote* fait référence à une organisation productive dans laquelle le niveau de réglementation est très faible, ce qui permet une dynamique importante avec une phase d'innovation rapide et une forte croissance dans un premier temps. L'absence de principe organisationnel dominant permet une insertion rapide et facilite l'hybridation, mais le taux de viabilité est faible, les situations de crise se multiplient et aucun organe de pilotage n'est légitime pour les résoudre. L'hybridation se fait sans présence de principe fort qui caractériserait un nouveau modèle propre au contexte dans lequel il s'insère.

L'organisation productive de type *Bureaucratie publique* fait référence à une évolution très faible du modèle initial, l'organisation wébérienne. La distinction entre les secteurs publics et privés dans la fourniture de services publics reste très prononcée et la réglementation très forte rigidifie les relations. La place de l'État reste forte et les arrangements institutionnels demeurent ceux de la période précédente. L'hybridation n'est que partielle et deux modèles coexistent avec d'une part l'ambition d'introduire le référentiel de marché et d'autre part le maintien d'une intervention publique forte.

Le *Gros embouteillage institutionnel* représente un modèle où les distinctions entre les missions des secteurs privé et public ne sont pas claires. L'action publique est menée simultanément par les deux, la réglementation est la même et les conditions de production sont identiques. L'objectif est de déléguer les missions de service public au secteur privé tout en garantissant le respect de l'intérêt général dans l'allocation des ressources. Toutefois, cette réglementation est très lourde et son respect entraîne un embouteillage institutionnel. Le modèle est marqué par une forme très procédurale de l'encadrement des missions de service public, l'objectif est de limiter au plus les zones d'incertitude quant aux décisions à prendre dans le processus de production, toutes les règles doivent être précisées *a priori*.

Il n'existe pas de modèle hybride idéal, l'hybridation est par définition une réponse à un environnement donné. Chaque forme d'hybridation possède des forces et des faiblesses qui se révèlent en fonction du contexte dans lequel elle s'insère. La réussite de l'hybridation du *New public management* repose alors sur l'interaction du modèle productif de l'action publique avec son environnement. Dunleavy & Hood (1994b) suggèrent ainsi que lorsque la corruption est importante, donc que le droit commun des contrats est inopérant, le modèle de la bureaucratie publique semble le plus adapté.

Cette typologie est ensuite mobilisée pour caractériser les modèles hybrides des systèmes nationaux de TM du Danemark de la France et du Royaume-Uni, nous en regardons ensuite l'intégration avec son environnement, c'est à dire l'action publique en faveur de la santé, et plus largement le système de santé.

4. Les politiques de télémédecine dans trois pays européens

Cette partie vise à identifier le modèle de gouvernance de la TM dans chacun des pays étudiés : Danemark (4.1), Royaume-Uni (4.2) et France (4.3). Pour chaque pays, le fonctionnement du système de santé est présenté puis les caractéristiques des politiques de TM sont associées à un modèle hybride du NPM à partir de la littérature recensée.

4.1. Danemark

Le système de santé danois couvre 5,6 millions d'habitants et est dominé par le secteur public, tant dans la fourniture des soins que dans les modalités de financement, ce qui est également le cas pour la TM (Olejaz, Annegrete & Rudkjobing, 2012). L'accès aux soins est libre et il existe une couverture universelle. Dans le secteur des soins primaires, les médecins généralistes ont un rôle de *gatekeeper*. Le secteur hospitalier prend en charge les cas qui nécessitent un traitement spécialisé, un équipement particulier ou des soins intensifs. La médecine privée est marginale et les frais non systématiquement remboursés (Doupi, Renko, Giest & Dumortier, 2010).

Le système de santé est organisé en trois niveaux politiques et administratifs, ce qui reflète une forte décentralisation de la mise en œuvre des politiques. À l'échelle nationale, le ministère de la Santé initie et coordonne les politiques de santé. Les principaux services du système de santé s'organisent au niveau des régions, dont les responsabilités incluent tous les services hospitaliers et une partie des soins de santé primaires (Krag, Hansen & Nielsen, 2012). Le troisième échelon de l'organisation du système de santé est la municipalité. Les communes sont responsables des soins à domicile, des établissements d'accueil pour personnes âgées avec structures de soins, des soins de santé publique et de la prévention. La décentralisation du système de santé danois et la mise en œuvre des principes du NPM s'apprécient à cette échelle. Les communes financent environ 20 % des dépenses de soins régionales. Cette contribution finance en grande partie l'utilisation des hôpitaux régionaux par les citoyens des communes. L'objectif de ce système est donc d'inciter les communes à mettre en œuvre des actions performantes de prévention afin de réduire le nombre d'hospitalisations en vue de réduire les coûts du secteur hospitalier.

Le Danemark est reconnu dans la littérature comme un exemple en termes de niveau de développement de la TM (European Commission, 2012) et la pratique a atteint un stade de routine (Doupi, Renko, Giest & Dumortier, 2010). L'activité en réseau des professionnels de santé et la centralisation des politiques

de santé ont été favorables à un déploiement rapide de la TM dans le pays (Krag, Hansen & Nielsen, 2012).

Dès le milieu des années 1960, l'État danois a œuvré pour le développement du numérique en santé (Krag, Hansen & Nielsen, 2012), en particulier pour organiser le partage des informations relatives aux patients entre l'ensemble des professionnels de santé. Depuis 1994, le gouvernement danois a mis en place une stratégie nationale de télésanté qui s'est structurée autour de l'informatisation du système de santé (Kummervold & Wynn, 2012).

Au Danemark, la performance de la TM passe avant tout par celle du Système d'information. En effet, le système de production de soins fonctionne en réseau, ce qui est favorable à la pratique de la TM. L'introduction de la TM n'a pas nécessité de modifier l'organisation des soins. Le médecin généraliste est la porte d'entrée du système de santé. Il oriente le patient vers un parcours de soins coordonnés. Il échange quotidiennement des informations dématérialisées à la fois avec les professionnels de soins non médicaux (infirmiers, ambulanciers, pharmaciens) et avec les médecins spécialistes et hospitaliers. En outre, les généralistes consacrent quotidiennement un temps de téléconsultation (consultation à distance) pour les patients des territoires isolés.

En 2010, 90 % des informations relatives aux patients circulent entre professionnels de santé de façon dématérialisée (Doupi, Renko, Giest & Dumortier, 2010). Il s'agit là d'un critère principal de performance du système. Entre 1994 et 2016, cinq stratégies nationales en faveur de la TM ont été mises en place. Ces stratégies, toujours orientées vers les Systèmes d'information et non l'organisation de production de soins, ont engendré la création du National Board of E-Health. Cette organisation est chargée de développer et de maintenir un catalogue national des normes relatives aux technologies médicales devant être utilisées dans le système de santé danois. Les régions ont quant à elles formé une organisation d'intérêt qui coordonne leurs objectifs communs au niveau national. Au niveau local, la Fédération des Municipalités au Danemark accompagne les villes qui sont responsables de la majorité des services de télésanté (e-soins, e-learning). Les communes sont les partenaires principaux de MedCom (infrastructure de communication et de partage de données de santé interopérable au niveau national) et organisent la mise en œuvre de l'hospitalisation à domicile autour de la TM. En effet, le développement de l'hospitalisation à domicile est la principale mesure mise en œuvre par les communes pour réduire le temps d'hospitalisation. La performance organisationnelle de la TM est alors identifiée comme le moyen d'éviter l'hospitalisation ou le cas échéant de mettre en place une hospitalisation à domicile.

En 2015, 81 programmes de TM en phase de routine sont recensés au Danemark (Kierkegaard, 2015). Ils visent des bénéfices en termes d'amélioration de la prise en charge clinique (100 % des projets), d'aspects relationnel/patient (70 %), organisationnels (57 %) puis financiers (54 %). La majorité des programmes concerne des activités hospitalières et le suivi des pathologies chroniques.

La diffusion du modèle du NPM est importante au Danemark depuis le milieu des années 1990 (Brindha, 2012). Il s'identifie par une accentuation de la décentralisation et du rôle des communes. Ainsi, au niveau de la TM, la tarification des actes relève du niveau national et le pilotage des programmes se fait à l'échelle régionale de la gestion hospitalière (Krag, Hansen & Nielsen, 2012).

La TM s'inscrit également dans les mesures de mise en œuvre de mécanismes incitatifs à destination des médecins danois. En médecine de ville, la rémunération des actes de TM est introduite de façon incitative (*Ibid*).

La politique de TM danoise est exclusivement tournée vers l'introduction des principes européens de marché de la télésanté (Krag, Hansen & Nielsen, 2012). Les mesures actuelles visent une standardisation internationale des pratiques. Ainsi, tous articles recensés sur le Danemark préconisent la mise en œuvre de *guidelines* supranationaux et d'une normalisation des codages de données européennes pour la circulation des informations médicales. Le modèle danois se situe dans une forme hybride comprise

entre la *Bureaucratie publique* et la *Gouvernance sans pilote* avec une prépondérance vers la *Bureaucratie publique*.

En effet, le système de gouvernance de la TM au Danemark est marqué par une production de soins de TM quasi exclusivement publique. Toutefois, la mise en œuvre des programmes se fait à l'échelle locale, le pouvoir central ne donnant que les grandes orientations. Concernant la réglementation, la TM ne demande pas un réaménagement de la production de soins, qui est déjà organisée en réseau au Danemark. La réglementation porte davantage sur le système d'information. Or, la politique danoise consiste à décharger la question de la réglementation à l'échelon européen de la politique de santé. D'après le gouvernement danois, il est du ressort de l'Europe d'encadrer les pratiques de la TM. Cet argument est nourri par l'idée que la TM ne doit pas avoir de frontière et doit permettre la mise en œuvre d'un marché européen de la production de santé. Ainsi, l'intégralité de la littérature administrative recensée plaide pour une standardisation des pratiques de circulation de l'information médicale à l'échelle de l'Europe.

4.2. Royaume-Uni (Écosse)

Le système de santé du Royaume-Uni est quasi exclusivement public. Il est fortement planifié et administré centralement, néanmoins, depuis les années 1990, la gestion des services est décentralisée au niveau régional. L'accès aux soins est organisé dans le cadre d'une procédure de *gate-keeping*.

Toutefois, la séparation du pays en quatre nations constitutives ayant des NHS distincts indique que l'échelle pertinente d'analyse des logiques du NPM dans la santé et la TM n'est pas celle du pays, mais celle de la nation. Bien qu'il ne semble pas y avoir de différence majeure en termes de niveau de développement de la TM selon les nations, la littérature sur l'Écosse est la plus représentée dans notre base (33% des articles). L'analyse se concentre donc sur l'Écosse.

Le NHS Scotland (NHSS) est organisé en 14 Boards régionaux, auxquels s'ajoutent 7 Boards spéciaux, dédiés à la gestion d'une mission de santé à échelle nationale (par exemple, le NHS24 développe un centre d'appel proposant des conseils sur la santé et orientant les patients vers le type de prise en charge appropriée) et un organe visant l'amélioration de la santé publique, également d'envergure nationale. C'est principalement à l'échelle régionale que s'organisent les services de santé. Les objectifs des Boards régionaux, qui se traduisent dans des *Local delivery plan*, sont établis par les NHS régionaux sur la base de recommandations nationales, et doivent être validés par le Parlement écossais. Les *Local Delivery Plans* contribuent ainsi à la « performance » du contrat entre le NHSS et le Gouvernement écossais (Connaghan, 2016). De fait, si la gestion est locale, les grandes orientations sont prises à l'échelon national.

Le NHSS fait face à un ensemble de défis démographiques communs aux autres pays européens. Le système est fortement centré sur l'hôpital même si le NHSS se donne comme objectifs, dans sa « 2020 vision for health and social care in Scotland » de développer les prises en charge dans la communauté (community-based). Toutefois, la TM n'est pas explicitement mentionnée comme un levier permettant de contribuer au développement des prises en charge communautaires.

Le gouvernement écossais développe depuis 2006 des initiatives en faveur du *Telecare* et du *Telehealth* et dispose depuis 2008 d'une stratégie pour la *eHealth*. La TM s'insère dans ce champ.

La stratégie de l'Écosse en faveur de la *eHealth*, est établie conjointement par le Gouvernement écossais, le NHSS et les *Board* du NHS. Cette stratégie s'intègre dans une perspective plus large de développer un système de santé intégré.

De « nouveaux objectifs stratégiques de eHealth ont été développés et seront au centre de notre activité au cours des six prochaines années. Ils sont : aider les gens à communiquer avec le NHSS; contribuer à l'intégration des soins » (Nicola Sturgeon, Deputy First Minister and Cabinet Secretary for Health, Welbeeing and Cities Strategy, in NHS Scotland & The Scottish Government, 2011, nous traduisons). Ces objectifs sont explicitement reliés aux objectifs généraux du système de santé. Et si l'accent est

avant tout mis sur la qualité des soins, les objectifs attribués à la *eHealth* sont toutefois également mis en perspective avec les objectifs financiers du système.

Le 10 mars 2017, la base de données du *Scottish center for Telehealth and Telecare* recense 124 projets ou services de TM, dont 55 en service/routine; 34 en projet pilote.

La nature des programmes de *eHealth* est fortement variable, mais deux grands types se distinguent : les services de *self-management disease*, *via* des applications internet ou sur smartphone, et les services de vidéoconférence, entre plusieurs centres de santé ou entre patient et médecin. Ces deux grands types de services répondent à deux dimensions de la performance du système de santé auxquelles sont associés les services de *eHealth* : (i) favoriser le *self-management* dans la perspective de rendre soutenables la réalisation de soins dans la communauté et la perspective du système de santé intégré et (ii) faciliter l'accès aux soins –en particulier dans les territoires ruraux- dans un contexte d'engorgement du système de santé. Ces projets ou services sont portés, le plus souvent (72 sur 124) par des Board du NHS, mais leur territoire varie.

Le modèle écossais se situe ainsi dans le modèle hybride de NPM qualifié de *Bureaucratie publique*. Le système de gouvernance de la TM en Écosse est marqué par une production de soins de TM publique, même si les équipements peuvent être financés par des *charities* (Kulshrestha, Lewis, Williams & Axford, 2010). La mise en œuvre des programmes se fait aussi bien à l'échelle locale que nationale, même si les articles analysés dans notre base traitent de cas développés à l'échelle locale. Le pouvoir central ne donne que les grandes orientations de la politique de TM tout en s'appuyant sur les *local delivery plans* émis par les différents NHS Board (en réponse au NHSS). Concernant la réglementation, la TM ne demande pas un réaménagement de la production de soins qui sont déjà organisés en réseau en Écosse. Par ailleurs, le NHSS dispose déjà d'un réseau internet à même de soutenir les échanges d'informations entre professionnels de santé et/ou patients dans le cadre de la TM (Allen, 2011). La *eHealth* vise toutefois à faciliter l'intégration des systèmes de santé et de *care*. La réglementation semble avoir trait davantage au système de santé qu'à la TM/la *eHealth* elle-même.

4.3. La France

Le système de santé français se caractérise par la coexistence d'établissements de soins à caractère public et à caractère privé (38% des lits) et l'importance de l'exercice libéral. Le régime public d'Assurance maladie couvre l'ensemble des résidents. Il existe en France deux grandes échelles de régulation du secteur de santé qui sont les mêmes que celle de la régulation de l'activité de la TM. La première est l'échelle nationale, où sont élaborées les politiques publiques de santé et la stratégie nationale.

Au niveau régional, les Agences régionales de santé (ARS), des agences déconcentrées de la puissance publique, doivent mettre en place un programme régional de santé en cohérence avec les politiques nationales de santé (DGOS, 2012). La régulation à l'échelle de la région s'exerce par le contrat.

La France fait partie des pays où la TM peine à se développer. Afin d'en encourager le développement, trois grandes mesures politiques ont été mises en œuvre, mais restent cantonnées au cadrage légal de la TM.

Après que la TM ait bénéficié en 2004 d'une reconnaissance légale en tant qu'outil technologique permettant la réalisation de l'acte médical à distance, la loi du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (dite HPST) définit la TM comme « une forme de pratique médicale à distance utilisant les technologies de l'information et de la communication. (...) » (Art 78). Pour le législateur, la TM doit apporter une solution aux déficiences de l'offre de soins et à l'enclavement géographique.

L'article 36 de la loi n° 2013-1203 du 23 décembre 2013 de financement de la sécurité sociale pour 2014 stipule que « Des expérimentations portant sur le déploiement de la TM peuvent être menées à compter du 1^{er} janvier 2014 (...) Au terme de ces expérimentations, une évaluation est réalisée par la Haute Autorité de santé en vue d'une généralisation (...). Elle fait l'objet d'un rapport transmis au Parlement par le ministre chargé de la santé avant le 30 septembre 2016 ». Or, fin 2016, aucun projet n'a été réalisé dans le cadre de l'application de l'article 36. Cela ne signifie pas pour autant qu'il n'existe pas de projet de TM en France, mais qu'ils sont mis en œuvre dans un cadre externe à la stratégie nationale de déploiement de la pratique.

En France, la Loi organique relative aux lois de finance (2001) marque un tournant dans l'application des principes du NPM dans la production de l'action publique. Le mode de gestion des organisations publiques est alors dominé par un pilotage par la performance.

Dans le cadre de la TM, la suprématie de la réglementation est clairement affichée (Simon & Lucas, 2014). Par ailleurs, bien que l'objectif affiché par la puissance publique soit de transférer des compétences hospitalières aux médecins libéraux, dans les faits la distinction public-privé reste marquée en France (DGOS, 2013), ce qui ne permet pas de classer le cas pleinement dans le modèle *Gros embouteillage institutionnel*. Toutefois, l'intensification des partenariats public-privé dans les différents projets montre une évolution du modèle traditionnel des soins français. Il est alors opportun de placer le modèle français à cheval entre le modèle *Gros embouteillage institutionnel* et le modèle *Bureaucratie publique*.

La littérature recensée permet d'identifier deux caractéristiques principales de la gouvernance de la TM qui viennent justifier la place du modèle productif de la TM entre le *Gros embouteillage institutionnel* et la *Bureaucratie publique*. La première correspond à l'organisation de la production des actes de TM. En France, la TM correspond à une volonté politique d'externaliser d'une partie de la production hospitalière vers la médecine de ville. Initialement, cela renvoie donc à l'application de l'un des principes du NPM qui consiste en l'établissement de partenariats public-privé dans la fourniture de services publics (Mergnac, Phillipe, Moulin & Binet, 2012). Toutefois, dans les faits, la TM ne contribue pas à l'externalisation de la production hospitalière. Au contraire, elle semble renforcer l'hospitalocentrisme en faisant déborder l'autorité et la supervision de l'hôpital vers la ville (Pascal, 2012).

La deuxième caractéristique est le renforcement du rôle de l'État et de l'Europe en tant qu'entité émettrice de règles, dans les mécanismes de coordination de la production médicale (Raposo, 2016). Paradoxalement, pour mettre en œuvre les mécanismes marchands, la puissance publique doit intervenir davantage dans l'encadrement de la pratique. En effet, l'externalisation d'une partie de la production hospitalière ne peut pas se faire sans l'encadrement, par la puissance publique, de la production et de l'utilisation des technologies télémédicales. Le déploiement de la TM dépend alors de la réglementation de ces technologies.

5. Discussion

À partir de la caractérisation du modèle productif de l'action publique auquel se réfèrent les systèmes de TM au Danemark, en Écosse et en France, cette partie discute du lien entre le modèle productif de l'action publique, la forme du système de santé et le niveau de développement de la TM. D'après l'Union européenne, le Danemark et l'Écosse sont les pays pionniers du développement de la télémédecine « Denmark, England and Scotland have been pioneers in the use of electronic communication in and across the health and social care sectors. The three pioneers have been able to integrate telehealth into standard patient treatments, according to a new study from the European Commission's Joint Research Centre » (European Commission, 2012). Bien que ces deux pays soient pionniers de la télémédecine, il semble toutefois que le niveau de développement de la pratique est plus important au Danemark qu'en Écosse (European Commission, 2014). La France, quant à elle fait figure de mauvais élève en termes de

niveau de développement de la pratique, notamment en raison du faible niveau de projets qui ont atteint un stade de routine.

L'analyse par pays que nous avons réalisée supra permet de caractériser les modèles productifs de la TM. Les trois pays étudiés comportent des caractéristiques proches de la Bureaucratie publique (cf. Fig. 7). Néanmoins, la France s'en éloigne par l'importance des partenariats publics/privés qui conduisent à une faible différenciation entre les formes d'opérateurs. Le Danemark lui s'en éloigne par le faible poids de la réglementation, se rapprochant ainsi du modèle de la Gouvernance sans pilote.

Fig. 4 - Synthèse des formes hybrides des modèles productifs de télémédecine

Positionnement de la France

	Faible distinction public/privé	Forte distinction public/privé
Faible réglementation	État petit consommateur	Gouvernance sans pilote
Forte réglementation	Gros embouteillage institutionnel	Bureaucratie publique
	Positionnement du Danemark Positionnement de l'Écosse	

Dans les pays considérés comme pionniers en matière de télémédecine, le Danemark et l'Écosse, la fourniture des soins est principalement publique. En revanche, en France, l'objectif même de la politique de télémédecine est de transférer une partie des soins réalisés à l'hôpital vers la médecine de ville, libérale, et donc privée. En effet, la stratégie française est la seule à axer son modèle sur le développement de la télémédecine en médecine de ville. Le Danemark et l'Écosse proposent à l'inverse un modèle dans lequel la télémédecine se développe autour de la production publique de soins, dans la continuité de la structure historique de la production de soins. Le niveau de distinction public/privé est ainsi une première caractéristique qui distingue la France des autres pays étudiés. En effet, parmi la littérature recensée (Fig. 8), les modalités de partenariats public/privé ne sont abordées que dans le cas français.

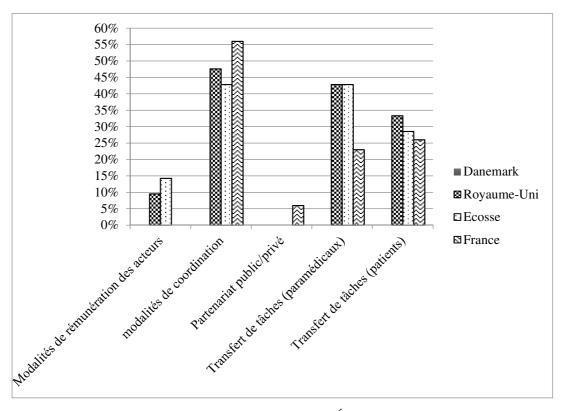


Fig. 5 - Caractéristiques organisationnelles traitées dans la littérature

Lecture : 14 % des références bibliographiques recensées pour l'Écosse n'aborde la question des modalités de rémunération des acteurs de la télémédecine contre aucune référence pour la France et le Danemark.

Le niveau de réglementation est quant à lui un indicateur qui différencie la position du Danemark et de l'Écosse. En effet, au Danemark la réglementation concernant la télémédecine est peu abondante et renvoie davantage aux directives européennes concernant les systèmes d'informations qu'à l'organisation des soins en tant que telle. Dans la littérature recensée, aucune référence n'aborde la question du cadre national de la politique, celui-ci est systématiquement mis en perspective avec le cadre européen (Fig 9). En France et en Écosse, au contraire, le niveau de réglementation est élevé. Plus de 80 % des références recensées pour la France abordent la question de la réglementation régionale et nationale de la télémédecine, principalement pour y évoquer les limites de ce cadre réglementaire qui semble être un frein au développement de la pratique (Williatte, 2014).

Si le niveau de réglementation est élevé en France et en Écosse, il est néanmoins possible de distinguer la forme de réglementation. En France la réglementation qui s'applique à la télémédecine lui est spécifiquement dédiée et fait référence à un changement important dans la production des soins. Le transfert de tâches entre les professionnels médicaux de l'hôpital et de la ville, mais également entre les professionnels médicaux et les professionnels de santé non-médecins renvoi à des situations nouvelles de production de soins qui n'existent pas dans la forme historique du système de santé. Ces transferts sont particulièrement évoqués dans la littérature (Fig. 8). En Écosse, si le niveau de réglementation est élevé, cela renvoie aux règles préexistantes du NHSS qui viennent s'appliquer à la télémédecine et non à une nouvelle forme de réglementation qui vient modifier l'organisation séculaire du système de santé. Au Danemark et en Écosse, contrairement à la France, les soins sont historiquement produits dans le cadre d'un réseau de santé et les professions paramédicales participent de façon active au réseau. La littérature recensée met en évidence que ces transferts rendus possibles par la télémédecine sont facteurs d'amélioration de la qualité des soins et de la performance du système. En France, à l'inverse, la médecine est pratiquée dans le cadre d'un colloque singulier qui renvoie à la singularité de l'échange médecin-patient sans que les informations médicales ne circulent de façon systématique au sein d'un

réseau. La littérature recensée sur le sujet met en évidence que traditionnellement, le système français fonctionne sur le modèle du « médecin isolé ».

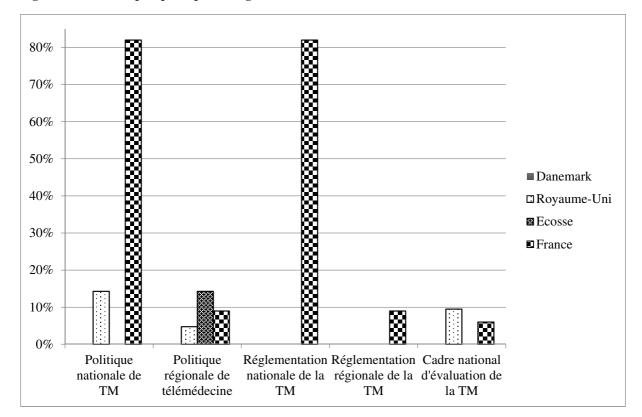


Fig. 6 - Caractéristiques politiques et réglementaires traitées dans la littérature

<u>Lecture</u>: 82 % des références bibliographiques recensées pour la France abordent la question de la politique nationale de télémédecine.

Champ: notre base de données

Un autre élément clé de l'organisation de l'action publique en faveur du déploiement de la télémédecine concerne l'échelle de mise en œuvre des projets de télémédecine. Au Danemark comme en Écosse, l'échelle nationale n'apparaît pas comme un territoire de mise en œuvre des projets de télémédecine. La littérature écossaise met en évidence que les territoires télémédicaux sont ceux du NHS Board, qui renvoient à la structure géographique régionale et aux territoires de soins locaux. De la même façon, la littérature sur le Danemark met en évidence que les projets de télémédecine sont mis en œuvre sur des territoires de soins à une échelle géographique de proximité qui préexiste au développement de la télémédecine. En France, en revanche il n'existe pas a priori de tels territoires de santé dans lesquels s'inscrit le système de santé. La mise en œuvre de programmes régionaux de télémédecine et le plan national issu de l'article 36 de la loi de financement de la Sécurité sociale pour 2014 (DGOS, 2014) sont des aspects nouveaux de l'organisation des soins et plus particulièrement de gouvernance de la médecine libérale. Ici encore, pour les deux pays leaders, la mise en œuvre de la gouvernance de la télémédecine et la politique publique qui lui est associée ne viennent pas modifier le cadre historique de la pratique des soins. L'introduction des principes du New public management ne vient pas perturber l'organisation séculaire du système de soins. En revanche, en France, où la télémédecine est moins développée, la forme de la gouvernance modifie en profondeur l'organisation des territoires de régulation de l'offre de soins.

La dernière caractéristique associée aux trois modèles de gouvernance de la télémédecine des pays étudiés concerne la définition de la performance du système de télémédecine. La performance est un

critère essentiel de toute forme hybride du *New public management* puisqu'elle renvoie à la justification de l'intervention de la sphère publique. Elle prend toutefois des dimensions multiples (Fig. 10).

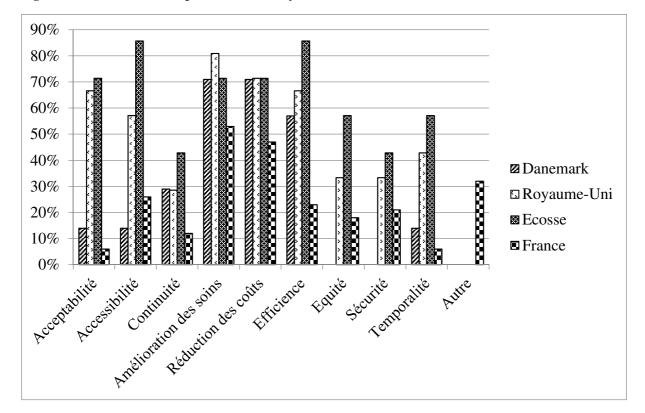


Fig. 7 - Les dimensions de la performance des systèmes nationaux de télémédecine

<u>Lecture</u>: 14 % des références bibliographiques recensées pour le Danemark considèrent l'acceptabilité de la télémédecine par les usagers comme un critère de performance du système télémédical national.

Champ: Notre base de données.

La littérature qui aborde le plus la question de la performance est celle de l'Écosse. Cela renvoie au cadre général du NHSS dont les critères de performance sont prégnants. La littérature française est à l'inverse celle qui aborde le moins les dimensions de la performance. Les principaux critères de performance recensés dans la littérature sur l'Écosse sont ceux d'efficience et d'accessibilité aux soins (86 % de la littérature pour chacun). Ici encore la mise en évidence du critère d'efficience renvoie au fonctionnement historique du NHSS. Au Danemark, les principaux critères de performance associés à la télémédecine dans la littérature sont l'amélioration de la qualité des soins et la réduction des coûts. Comme les communes paient une taxe aux hôpitaux régionaux en fonction du nombre de citoyens de leur commune hospitalisés, il est cohérent que ce critère prédomine. L'efficience est ensuite la quatrième caractéristique (57 % de la littérature). En France, la principale caractéristique présentée est l'amélioration des soins, toutefois, celle-ci n'est abordée que dans 53 % des références. Comme nous l'avons pointée précédemment, l'une des particularités du cas français est le fait que la réglementation apparaît dans la littérature comme un critère de performance du système de télémédecine. En effet, 32 % des références aborde la question de la réglementation en tant que critère de performance du système télémédical et pointe actuellement son manque d'opérabilité.

6. Conclusion

Cet article visait à analyser comment la politique de télémédecine est menée afin de respecter le critère de l'efficience dans trois pays : le Danemark, la France et le Royaume-Uni (Écosse). Après avoir constitué une base de données permettant de documenter l'état de ces politiques, nous avons identifié les formes que peut prendre le *New public management* à partir des travaux de Dunleavy & Hood (1994a).

La mise en perspective des modèles de gouvernance des systèmes de télémédecine de ces pays a permis d'identifier que leurs singularités renvoyaient aux caractéristiques historiques des systèmes de santé. La télémédecine s'insère ainsi plus ou moins facilement dans ces différents systèmes de soins. Le niveau de développement de la télémédecine apparaît relié à la façon dont il s'insère au sein du système traditionnel de santé : lorsque l'insertion de la télémédecine dans le système de santé est aisée, la pratique se développe (Danemark, Écosse), *a contrario*, lorsque les formes organisationnelles historiques du système de santé entrent en contradiction avec la pratique télémédicale, celle-ci peine à se développer (France). La forme du *New public management* est proche de la bureaucratie publique dans les trois pays, et est donc proche de la forme originelle de l'action publique. Il ne semble donc pas qu'une forme particulière d'action publique favorise (ou non) le développement de la télémédecine.

7. Bibliographie

- ALLEN, C. R. (2011), "The use of email as a component of adult stammering therapy: A preliminary report," *Journal of Telemedicine and Telecare*, Vol. 17, n° 4, pp. 163-167.
- ARAH, O. A., G. P. WESTERT, J. HURST, & N. S. KLAZINGA (2006), "A conceptual framework for the OECD Health Care Quality Indicators Project," *International Journal for Quality in Health Care*, Vol. 18, n° suppl_1, pp. 5-13.
- BERGMO, T. S. (2010), "Economic evaluation in telemedicine still room for improvement," *Journal of Telemedicine and Telecare*, Vol. 16, pp. 229-231.
- (2012), "Approaches to economic evaluation in telemedicine," *Journal of Telemedicine and Telecare*, Vol. 18, pp. 181-184.
- BOYER, R. (2003), "Les analyses historiques comparatives du changement institutionnel : Quels enseignements pour la théorie de la régulation ?," *L'année de la régulation*, Vol. 7, pp. 167-204.
- BRINDHA, G. (2012), "A new approach for changes in health care," *Middle East Journal of Scientific Research*, Vol. 12, pp. 1657-1662.
- CONNAGHAN, J. (2016), "Local Delivery Plan Guidance 2016/2017," Courrier du NHSScotland Chief Operating Officer aux NHS Boards.
- DGOS (2012), Guide méthodologique pour l'élaboration du programme régional de télémédecine. Direction générale de l'offre de soins.
- (2013), Le recensement des activités de télémédecine. Rapport de la DGOS.
- (2014), Télémédecine : point sur les travaux relatifs aux expérimentations (Art 36 LFSS 2014).
- DOUPI, E., E. RENKO, J. GIEST, & J. DUMORTIER (2010), "eHealth Strategies. Country Brief: Denmark," *ICT for Health Unit. European Commission*.
- DUNLEAVY, P., & C. HOOD (1994a), "From old public administration to new public management," *Public Money and Management*, Vol. 14, n° 3, pp. 9-16.
- (1994b), "From old public administration to new public management," *Public money & management*, Vol. 14, n° 3, pp. 9-16.
- EUROPEAN COMMISSION (2012), Denmark, England and Scotland are at the forefront of telehealth ... Rethinking healthcare.
- (2014), "Digital agenda for Europe."

- GALLOIS, F., & A. RAULY (2016), "De la caractérisation à la comparaison des systèmes de télémédecine: implications méthodologiques," *Journal d'Economie Médicale*, Vol. 34, pp. 87-105.
- HOOD, C., & G. Peters (2004), "The Middle Aging of New Public Management: Into the Age of Paradox?," *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 26, n° 3.
- JOUMARD, I., C. ANDRÉ, & C. NICQ (2010), "Health Care Systems: Efficiency and Institutions," *OECD Economics Department Working Papers*, Vol. 769.
- KIERKEGAARD, P. (2015), "Mapping Telemedicine Efforts: Surveying Regionan Initiatives in Denmark," *Telemedicine and e-Health*, Vol. 21, n° 5.
- Krag, A., B. Hansen, & E. Nielsen (2012), eHealth in Denmark. eHealth as a part of a coherent Danish health care system.
- KULSHRESTHA, M., D. LEWIS, C. WILLIAMS, & A. AXFORD (2010), "A pilot trial of tele-ophthalmology services in north Wales," *Journal of Telemedicine and Telecare*, Vol. 16, n° 4, pp. 196-197.
- KUMMERVOLD, P. E., & R. WYNN (2012), "Health information accessed on the internet: The development in 5 European countries," *International Journal of Telemedicine and Applications*.
- LANG, A., & A. MERTES (2011), "E-health policy and deployment activities in Europe," *Telemedicine and e-Health*, Vol. 17, pp. 262-268.
- MERGNAC, K., C. PHILLIPE, T. MOULIN, & J. R. BINET (2012), "Télémédecine : quel cadre juridique lui conférer?," *European Research in Telemedicine / La Recherche Européenne en Télémédecine*, Vol. 1, pp. 66-69.
- MULLER, P. (2015), Les politiques publiques. Paris: Presses Universitaires de France.
- NHS SCOTLAND, & THE SCOTTISH GOVERNMENT (2011), "ehealth Strategy 2011-2017."
- OLEJAZ, M., J. N. ANNEGRETE, & A. RUDKJOBING (2012), "Denmark. Health system rewiew," *Health Systems in Transition*, Vol. 12, n° 2, pp. 219.
- OMS (2012), "Cybersanté: où en sommes nous ?," *Bulletin de l'Organisation mondiale de la santé*, Vol. 90, n° 5, pp. 321-400.
- PASCAL, C. (2012), "La télémédecine face aux enjeux de l'évaluation médicoéconomique," European Research in Telemedicine / La Recherche Européenne en Télémédecine, Vol. 1, n° 3-4, pp. 125-129.
- PYUN, H.-O. (2013), "Hybridation du New public management : cas de gestion des administrateurs territoriaux en France," *Management & Avenir*, Vol. 65, n° 7, pp. 32-47.
- RAPOSO, V. L. (2016), "Telemedicine: The legal framework (or the lack of it) in Europe," *GMS Health Technology Assessment*, Vol. 12.
- SIMON, P., & J. LUCAS (2014), "La télémédecine n'est pas du e-commerce mais de la médecine clinique," *European Research in Telemedicine / La Recherche Européenne en Télémédecine*, Vol. 3, pp. 27-34.
- WILLIATTE, L. (2014), "Identification des responsabilités juridiques dans la mise en œuvre de procédés de télémédecine dans le parcours de soins," *European Research in Telemedicine / La Recherche Européenne en Télémédecine*, Vol. 3, pp. 43.