

Quand l'adoption d'une application perçue comme anodine engage une transformation profonde du système de santé : le cas de Doctolib

*Johanna Habib **

*Pierre Loup ***

* Université Polytechnique des Hauts-de-France, Laboratoire IDP

** Université de Montpellier, MRM Montpellier Recherche Management

Résumé :

Cette communication se propose d'analyser une trajectoire de transformation en cours dans le système de santé engagée par l'adoption anodine d'une application plébiscitée par les professionnels de santé et les patients. Cette trajectoire singulière se fonde sur des multiples micro-changements émergents à un niveau local qui évoluent en se cumulant vers une transformation profonde au niveau global. La question de recherche est formulée de la façon suivante : comment l'adoption d'une application anodine par de multiples acteurs peut-elle conduire à une transformation profonde du système considéré ? Pour y répondre, nous avons mené une étude qualitative exploratoire fondée sur l'étude d'un cas unique, Doctolib. Le caractère emblématique du cas nous a permis d'élaborer un dispositif de collecte de données combinant données primaires (entretiens semi-directifs) et secondaires (analyses documentaires). Les résultats de cette recherche permettent, tout d'abord, d'identifier les facteurs d'adoption de la solution, de caractériser ensuite la nature anodine de la décision d'adoption par les professionnels de santé et les patients, et d'illustrer enfin les impacts transformationnels de Doctolib sur les dimensions constitutives de la structure profonde du système de santé.

Mots clés :

Santé numérique, adoption anodine, transformation organisationnelle, système de santé, étude cas unique.

Introduction

Les usages des technologies de l'information (TI) occupent une place de plus en plus centrale dans le secteur de la santé. Depuis quelques années nous assistons, en effet, à une multiplication sans précédents des solutions applicatives à destination des professionnels de santé ou du grand public. Le développement de ces usages, souvent regroupés sous le vocable de santé numérique, est appréhendé actuellement comme une source potentiellement profonde de transformation des systèmes de la santé. Si certains phénomènes comme le *big data* sanitaire ou encore la santé connectée cristallisent les attentions et bien souvent les inquiétudes, les usages d'applications de santé numérique plus anodines à l'image de Doctissimo, Doctolib ou encore des avis patients sur Google, ont d'ores et déjà engagé des dynamiques de transformation réelles et significatives des pratiques médicales, des relations entre acteurs, des organisations et des parcours de soins.

Ces applications, qualifiées volontairement d'anodines pour souligner le fait qu'elles ne laissent pas présager *a priori* d'une capacité transformationnelle importante pour les acteurs qui l'adoptent, éclairent des logiques de transformation singulières associées à la santé numérique. En effet, depuis quarante ans la santé numérique a connu tant des investissements considérables que des échecs nombreux et répétés (Edmondson et al., 2001; David et al., 2003; Hailey et Crowe, 2003 ; Menon et al., 2009 ; Blumenthal et Tavenner, 2010). La diffusion de ces dispositifs technologiques se heurte très fréquemment dans le secteur de la santé à des difficultés conséquentes de déploiement et d'appropriation (Gherardi, 2010 ; Yeow et Goh, 2015). Les modifications les plus importantes que l'on peut observer dans le système de santé français proviennent finalement très peu de dispositifs qui ont été conçus et pilotés par ou pour les organisations de santé. Elles émergent davantage d'applications (web et/ou mobiles) courantes plébiscitées par les patients et/ou les professionnels de santé. Ces transformations sont dès lors sous-jacentes et progressent parfois sans que l'on s'en aperçoive.

Cette recherche se propose d'analyser ces trajectoires de transformation singulières de nature émergente à un niveau micro (les professionnels de santé ou les patients) mais profonde à un niveau macro (le système de santé français). Si le phénomène de la transformation organisationnelle associée aux TI est largement étudié et caractérisé par la littérature (i.e. Scott-Morton, 1991 ; Henderson et Venkatraman, 1993 ; Venkatraman, 1994 ; Orlikowski, 1996 ; Brynjolfsson et Hitt, 2000 ; Lyytinen et Rose, 2003 ; Silva et Hirschheim, 2007), peu de travaux de recherche analysent directement la trajectoire de transformation en couplant plusieurs niveaux d'analyse (Besson et Rowe, 2011, auteur 2017). Or, l'analyse de l'impact transformationnel de ces applications perçues comme anodines pourrait renseigner une trajectoire de transformation jusqu'ici peu identifiée dans la littérature évoluant de l'adoption ordinaire d'une TI à un niveau local à un changement divergent ou révolutionnaire au niveau du système. D'un point de vue théorique, l'enjeu est double. Tout d'abord, cela amène à considérer les micro-changements comme une source potentielle de transformation ponctuée entraînant un bouleversement de la structure profonde d'une organisation ou d'un secteur d'activité (Tushman et Romanelli, 1985). Ensuite, cela permet d'apporter des éclairages nouveaux à une question classique de la littérature sur la transformation organisationnelle associée aux TI, celle du lien entre le degré d'innovation technologique et l'intensité de la transformation.

La problématique de cette recherche peut être formulée de la façon suivante : *comment l'adoption d'une application anodine par de multiples acteurs peut-elle conduire à une transformation profonde du système considéré ?*

Pour répondre à cette problématique, nous mobilisons des travaux de référence sur la transformation organisationnelle associée aux TI notamment ceux de la théorie de l'équilibre ponctué (Tushman et Romanelli, 1985, Gersick, 1991, Romanelli et Tushman, 1994, Silva et Hirschheim, 2007). D'un point de vue empirique, notre approche exploratoire s'appuie sur l'étude d'un cas unique, celui de l'application Doctolib. La société Doctolib, fondée en 2013, propose une solution SaaS de prise et de gestion des rendez-vous médicaux en mettant en relation des patients et des professionnels de santé. En quelques clics, les patients peuvent trouver gratuitement un praticien disponible près de chez eux. Le modèle d'affaires repose sur un abonnement mensuel pour les professionnels de santé permettant de bénéficier du système de réservation en ligne et de ses avantages : « *réduire de 30% le temps de gestion du secrétariat , (...) diminuer de 75% le nombre de rendez-vous non honorés, (...) optimiser l'activité de consultations grâce à un agenda simple et paramétré sur mesure,*

(...) *et renouveler sa patientèle selon ses besoins* » (source dossier Presse Doctolib, avril 2018). En moins de six ans, la solution applicative Doctolib a été adoptée en France par 70000 praticiens et 1400 établissements entraînant une masse critique suffisante pour lui conférer une situation de monopole sur ce marché de la prise de rendez-vous médical en ligne. Compte tenu du caractère emblématique de cette étude de cas, le dispositif méthodologique combine la collecte de données primaires (entretiens) et secondaires (articles de presse, sites web, comptes twitter, forums de professionnels de santé, etc.).

La première section de l'article présente le cadre conceptuel de la recherche. Il s'agit ici de définir le champ de la santé numérique et de mobiliser les bases théoriques permettant d'appréhender la trajectoire de transformation engagée par l'adoption massive de Doctolib. La seconde section méthodologique présente le dispositif d'investigation ainsi que l'étude de cas unique. La troisième section expose, quant à elle, les résultats de la recherche. En guise d'éléments conclusifs, enfin, les principaux résultats sont discutés à l'aune de leur implication théorique et pratique.

1. Fondements conceptuels de la recherche

Après avoir présenté le champ d'application de la santé numérique et ses logiques de transformation singulières, nous exposons les fondements théoriques de la transformation organisationnelle associée aux TI utiles à l'analyse de notre objet de recherche.

1.1 Les transformations de la santé numérique

1.1.1 Des dispositifs technologiques aux usages de la santé numérique

La santé numérique fait référence à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans le champ de la santé. Si le numérique irrigue tous les domaines de la santé à l'image du séquençage génomique, de l'Intelligence Artificielle en radiologie, ou encore des applications santé sur l'Apple store, la santé numérique intègre habituellement trois domaines d'applications (auteur, 2015 ; 2017). Le premier domaine d'applications est celui des systèmes d'information (SI) de santé qui permettent d'améliorer la prise en charge et la coordination des soins au sein d'un établissement ou d'un territoire de soins. Il s'agit ici principalement des SI hospitaliers comme par exemple le dossier patient informatisé (DPI) ou encore des SI partagés de santé comme le dossier Dossier Médical Personnel (DMP). Le deuxième domaine concerne ensuite les dispositifs de télémedecine qui offrent quant à eux des possibilités de réalisation d'actes médicaux à distance. La télémedecine regroupe en France cinq catégories d'actes médicaux : la téléconsultation, la téléexpertise, la télésurveillance, la téléassistance, et la régulation médicale. Enfin, le dernier domaine d'applications est celui de la télésanté regroupant des applications variées d'information médicale, de suivi et de prévention notamment à travers des objets connectés, ou encore des applications de gestion des rendez-vous médicaux.

Le champ de la santé numérique couvre ainsi un ensemble de services informatisés quels que soient les acteurs, leurs positions dans le système de santé et les fonctionnalités proposées (stockage et analyse de données, simplification des procédures, ou encore aide au diagnostic). Si les dispositifs technologiques et les usages associés peuvent être très hétérogènes, l'ensemble de ces activités a en commun d'impliquer le stockage et le traitement de données de santé. Il convient toutefois de distinguer les différents domaines d'applications de la santé numérique en fonction des utilisateurs concernés. Alors que les SI de santé et la télémedecine recouvrent des dispositifs technologiques à destination exclusive des professionnels de santé, le domaine de la télésanté s'adresse plus largement au grand public et peut ainsi être utilisé tant par les patients que par les professionnels de santé. Dit autrement, les applications de télésanté fournissent des services complémentaires d'information, de prévention ou de gestion médicale sans que des professionnels de santé n'y soient nécessairement associés.

En France comme dans beaucoup de pays occidentaux, les usages des dispositifs de santé numérique sont depuis quelques années un sujet de première importance. La santé numérique est appréhendée comme une source d'innovation susceptible de remédier aux difficultés structurelles du système de santé français (inflation de la demande, inflation des coûts, déserts médicaux...). En renforçant les liens de coopération et les effets de synergies entre acteurs, les dispositifs de la santé numérique pourraient améliorer la qualité de la prise en

charge tout en maîtrisant les dépenses de santé (Grosjean et Bonneville, 2007, Topol, 2012). Lorsqu'ils sont utilisés, ces dispositifs tendent ainsi à modifier tant le comportement des patients que celui des professionnels de santé (Bonneville et Sicotte, 2008). Toutefois, la mise à disposition auprès d'utilisateurs potentiels de technologies prometteuses ne conduit pas nécessairement à leur usage effectif (Orlikowski, 1993 ; 1996 ; 2000). Breton et Proulx (2002) définissent l'usage comme un phénomène complexe qui se traduit par une série de médiations enchevêtrées entre les acteurs et le système technique. L'usage d'un dispositif technologique n'est donc pas immédiat et ne suit aucun séquençement prédéfini. Il suppose au contraire un processus de création et de recréation dont l'ampleur varie selon l'intérêt des acteurs à l'adopter. Or, le secteur de la santé est caractérisé par des difficultés récurrentes d'adoption des TI (Edmondson et al., 2001 ; David et al., 2003) induites par une capacité forte des acteurs à rejeter les technologies proposées. Il en ressort des logiques de transformation singulières qui peuvent constituer un champ d'observation privilégié pour étudier les ressorts et les trajectoires de la transformation en SI.

1.1.2 La santé numérique : des logiques singulières de transformation ?

Comme nous l'avons déjà mis en exergue, malgré un potentiel immense de transformation l'adoption des TI se heurtent dans le secteur de la santé à des difficultés importantes de nature protéiformes. Les capacités transformatives des TI sont dès lors complexes à appréhender (auteur, 2017).

Depuis plus de 40 ans la santé numérique a fait l'objet en France d'investissements soutenus sans pour autant que les transformations organisationnelles soient tangibles. En d'autres termes, les démarches délibérées et planifiées peinent à générer les changements escomptés. Pour illustrer ce phénomène, on peut mettre en exergue les difficultés récurrentes des projets de déploiement de dossiers patients informatisés (DPI) (Lapointe, 2005 ; Oborn, 2011 ; Creswell et al. 2012, Marsan et al. 2017), ou ceux visant le développement de la télémedecine (David et al., 2003 ; Deng et al., 2005 ; Cegarra-Navarro et Sanchez-Polo, 2010). Un exemple emblématique de l'échec de ces transformations délibérées et planifiées est certainement le projet national du Dossier Médical Personnel (Fieschi, 2016) initié en 2004 et dont le coût estimé dix ans après était compris entre 200 et 500 millions d'euros selon les sources, pour moins de 500 000 DMP ouverts au lieu des 5 millions prévus. En outre, même lorsque le déploiement est effectif, les appropriations peuvent être timides et mener davantage à des ajustements qu'à des transformations réelles. Dans une recherche multisites sur les évolutions organisationnelles des unités cliniques consécutives à l'implantation d'un DPI, Béjean et al. (2015) montrent que les usages de ces dispositifs n'ont produit que très peu de transformations de la structure organisationnelle existante des établissements de santé étudiés.

Les transformations observables les plus importantes proviennent finalement très peu de TI qui ont été conçues et pilotées par ou pour les organisations de santé. Elles émergent davantage d'applications anodines de télésanté plébiscitées par les patients et/ou les professionnels de santé. « *Notre constat est simple : notre système de santé est déjà en pleine transformation sous l'effet du numérique et nous sommes tous plus ou moins concernés par les effets socio-politiques de cette évolution.* » (Bonnet, 2016, p.67). De nature émergente et potentiellement profonde, les transformations de la santé numérique se produisent sous l'influence d'usages variés et souvent combinés de sites ou d'applications de santé choisis par les patients et/ou les professionnels de santé (Léo, 2016). Pour prendre quelques exemples, les sites d'information médicale dont le plus connu est certainement Doctissimo ou encore les e-communautés de patients ont modifié et continuent à modifier profondément la relation patient/médecin et par là même le fonctionnement du système de santé (Paré, 2009 ; Lemire, 2010). En outre, l'accès à la connaissance médicale a contribué à l'*empowerment* du patient (Case, 2017). Pour illustrer ces transformations, l'exemple des avis sur Google peut s'avérer intéressant car il constitue une rupture importante dans le fonctionnement du système de santé. Un médecin dont la légitimité repose traditionnellement sur sa formation, son savoir et son expérience se retrouve aujourd'hui jugé aux yeux de tous à partir de quelques avis émanant, souvent de patients mécontents, qui prennent le temps de rédiger ces avis. Pour les professionnels de santé, la transformation des pratiques médicales est soutenue par une logique émergente relativement similaire et illustrée par exemple par l'usage systématisé du smartphone¹ (i.e.

¹ Les trois quarts des médecins possèdent un smartphone, selon le baromètre Cessim 2014, et plus de 9 médecins sur 10 l'utilisent à des fins professionnelles d'après le 2^{ème} baromètre Vidal-CNOM des « Usages numériques en santé » (mai 2013).

envoi d'une photo à un confrère pour avis médical) ou encore par l'utilisation d'applications diverses pouvant servir leur exercice professionnel (i.e. applications d'information médicamenteuse comme celle du Vidal²).

Ces quelques exemples montrent ainsi que les acteurs se saisissent des opportunités technologiques de la santé numérique dès lors qu'ils se projettent positivement dans un usage susceptible de faciliter leur pratique professionnelle ou, pour les patients, leur parcours de soins (auteur, 2017, 2019). Une récente recherche sur les objets connectés en santé a montré que deux principaux facteurs caractérisent l'adoption de ces TI par les professionnels de santé : les avantages perçus et l'influence sociale (Dutot et al. 2018). Or, ces changements émergents issus de nouvelles opportunités technologiques peuvent conduire à des transformations organisationnelles potentiellement majeures incluant des effets de rupture dans le fonctionnement des organisations et du système de santé. Ces dynamiques anodines d'adoption lorsqu'elles se cumulent peuvent en effet produire des changements profonds. Malgré le fort potentiel heuristique de ces trajectoires de transformation évoluant de multiples micro-changements vers une transformation profonde, celles-ci apparaissent comme très peu explorées par les travaux en SI.

1.2 Analyser les trajectoires de transformation de la santé numérique

1.2.1 Le phénomène de la transformation organisationnelle associée aux TI

Depuis plus de deux décennies, les TI sont appréhendées comme une force majeure de transformation des organisations, voire de secteurs d'activité. « *Innovation de rupture* », « *révolution numérique* » ou encore « *changement radical* », sont autant de termes employés pour caractériser l'existence d'un processus singulier de transformation trouvant sa source dans des innovations TI.

De ce mouvement d'informatisation illustré hier par la dématérialisation de l'information et la convergence des infrastructures réseaux ou aujourd'hui par le big data et la blockchain, les organisations identifient des leviers pour faire évoluer leurs processus d'affaires. Ces arguments enthousiastes ne doivent toutefois pas laisser sous silence la question des difficultés liées à l'usage des innovations TI, phénomène souvent qualifié de « *paradoxe de la productivité des TI* » (Brynjolfsson, 1993, 2000). Les travaux en SI ont, en effet, montré depuis longtemps que le déploiement et l'appropriation de nouveaux dispositifs technologiques peuvent conduire, en fonction du degré d'inertie de l'organisation, à des transformations d'ampleur et d'intensité variée allant de l'exploitation locale au changement radical (Venkatraman, 1994). La transformation organisationnelle associée aux TI n'est donc ni garantie, ni prévisible.

A l'aune des travaux de Besson et Rowe (2012), nous définissons la transformation organisationnelle associée aux TI comme une modification en profondeur d'une ou plusieurs dimensions de la structure d'une organisation induit par les usages d'une TI ou d'un ensemble de TI. Il s'agit d'un processus de changement incertain et complexe qui se construit chemin faisant, en intégrant les perceptions actives et en évolution d'une multitude d'acteurs (Ciborra, 1992). Plus le projet de transformation touche le cœur de l'organisation et de sa structure profonde (ses valeurs, sa mission, son positionnement, ses technologies) plus celle-ci peut s'avérer compliquée (Hannan et Freeman, 1984).

Quel que soit l'objet d'analyse retenu pour étudier ces transformations (l'initiative, le processus ou le résultat) ou encore le ou les niveaux d'analyse retenu(s) (micro, méso ou macro), les travaux de ce champ peinent à appréhender la récursivité dynamique des trajectoires de transformation (Michaux et Geffroy, 2011). Comment dès lors appréhender les effets de récursivité entre les différents niveaux de la transformation ? Comment les évolutions à un niveau local produisent-elles une transformation profonde à un niveau plus global ? Pour répondre à ces questions, il convient de revenir rapidement sur les différentes visions du changement organisationnel.

² Première application de santé numérique utilisée par les médecins selon le Livre Blanc du Conseil national de l'Ordre des médecins sur la santé connectée, janvier 2015.

1.2.2 Complémentarité des approches du changement épisodique et continu : des micro-changements source de transformation ponctuée ?

Pour catégoriser les approches théoriques du changement organisationnel, Weick et Quinn (1999) proposent de distinguer le changement épisodique, discontinu et intermittent du changement continu, évolutif et incrémental. Ces deux types de changement se différencient dans la littérature par leur nature, leur rythme respectif, leur intensité, leur moteur et *in fine* par le niveau d'analyse pris en compte. Le tableau 1 présente de façon synthétique les caractéristiques propres à ces deux conceptions du changement.

Tableau 1 – Caractéristiques du changement épisodique et du changement continu

	Changement épisodique	Changement continu
Approches théoriques	Développement organisationnel (Lewin, 1972) Equilibre ponctué (Tushman et Romanelli, 1985 ; Gersick, 1991) Changement stratégique Pettigrew (1985, 1987)	Changement situé (Orlikowski, 1996) Routines organisationnelles (Feldman et Pentland, 2003 ; Pentland et Feldman, 2008) Improvisation organisationnelle (Ciborra, 1992, 1996)
Acteurs clés du changement	Haute direction et managers	Acteurs ordinaires
Rythme	Changement discontinu et rapide Hypothèse de stabilité organisationnelle	Changement permanent et incrémental Hypothèse de déséquilibre permanent
Processus	Changement délibéré « unfreeze, transition, refreeze » Weick et Quinn (1999)	Changement émergent « freeze, rebalance, unfreeze » Weick et Quinn (1999)
Intensité	Changement radical Rupture pour l'organisation	Changement incrémental Micro-changements cumulatifs
Niveaux d'analyse	Macro	Micro

Le changement épisodique caractérise généralement des initiatives délibérées et souvent planifiées de changement radical. Il introduit dans un délai court une discontinuité dans le fonctionnement de l'organisation. Le changement est perçu comme une rupture à la stabilité de l'organisation. La théorie de l'équilibre ponctué (Tushman et Romanelli, 1985 ; Gersick, 1991 ; Silva et Hirschheim, 2007) éclaire de façon particulièrement pertinente cette conception. La notion de l'équilibre intermittent exprime l'idée que les systèmes n'évoluent pas selon une succession d'étapes ou selon une logique incrémentale. " (...) *relatively long periods of stability (equilibrium) are punctuated by compact periods of qualitative, metamorphic change (revolution)*." (Gersick, 1991, p.12). La transformation se réalise ainsi par une alternance de phases de changement convergent où la structure évolue peu, et des phases de changement divergent où la structure est profondément altérée (Tushman et Romanelli, 1985). Un changement radical est observé dès lors que les dimensions de la structure profonde d'une organisation ou d'un système sont modifiées simultanément et de façon significative. Pour Tushman et Romanelli (1985), cinq dimensions constituent la structure profonde d'une organisation : (1) les valeurs et croyances centrales concernant l'organisation, ses employés et son environnement ; (2) les produits, les marchés, la technologie et le temps de la concurrence ; (3) la distribution du pouvoir ; (4) la structure de l'organisation ; et (5) la nature, le type et l'envergure des systèmes de contrôle. Silva et Hirschheim (2007) proposent une classification très proche. Pour ces auteurs, les dimensions de la structure profonde concernent la culture, la répartition du pouvoir, l'organisation, les systèmes de contrôle et les systèmes de pilotage de la performance.

Si les sources d'inertie de l'organisation maintiennent ainsi la stabilité de l'organisation sur de longues périodes d'équilibre, une période de changement radical peut se produire rapidement. Ce phénomène de rupture ou de transformation ponctuée, c'est-à-dire la transition entre ces deux phases de changement (convergent vs divergent) reste toutefois peut renseigner par cette théorie. « (...) *la théorie explique bien le phénomène pendant les périodes d'équilibre, mais beaucoup moins bien les dynamiques entre ces périodes* » (Rowe et al. 2014, p.5). Orlikowski (1996) souligne, en outre, que cette théorie de l'équilibre ponctué comme d'ailleurs l'ensemble des théories de l'approche du changement épisodique achoppent à rendre compte des changements émergents qui peuvent toutefois conduire, dès lors qu'ils se cumulent, à des transformations notables de l'organisation.

La conception du changement continu appréhende à l'inverse le changement comme incrémental et émergent des pratiques quotidiennes des acteurs ordinaires de l'organisation (Weick et Quinn, 1999). Le changement n'ayant ni de début ni de fin, la stabilité n'est pas considérée comme la configuration naturelle de l'organisation. L'organisation évolue dans un état de déséquilibre perpétuel. Des micro-changements se produisent de façon permanente dans les organisations. La perspective situationnelle proposée par Orlikowski (1996) est particulièrement emblématique de cette approche. « *Organizational transformation is seen here to be an ongoing improvisation enacted by organizational actors trying to make sense of and act coherently in the world.* » (Orlikowski, 1996, p.65). Le changement n'est donc pas nécessairement le fruit d'une intention délibérée des décideurs. Il se construit progressivement au fur et à mesure que les acteurs adaptent leurs pratiques, saisissent des opportunités ou gèrent des événements inattendus. « *Au fil du temps, ces petites adaptations progressives peuvent entraîner des transformations cumulatives substantielles* » (Langley et Denis, 2008, p.15). Orlikowski (1996) montre, en effet, que les micro-changements en se cumulant dans le temps peuvent mener à des transformations majeures générant un renouvellement de la structure et de la stratégie de l'organisation. Si cette conception permet d'analyser des trajectoires de changements émergents, elle s'avère toutefois peu précise sur le passage des micro-changements à une transformation plus substantielle. A partir de quel moment ou sous quelles conditions les micro-changements constituent-ils le socle d'une transformation profonde ?

Dans cette recherche, les conceptions du changement épisodique et continu sont appréhendées comme complémentaires. Dans leur modèle improvisationnel Orlikowski et Hofman (1997) ont, en effet, mis en exergue l'intérêt de réconcilier ces approches pour esquisser des trajectoires de transformation oscillant entre différents types de changements : anticipé (planifié et délibéré), émergent (non planifié et non délibéré) et opportuniste (non planifié mais délibéré). A partir des données du cas Zeta (système de suivi des incidents), les auteurs (ibid) identifient ainsi un cycle de changements « anticipés-émergents-opportunistes ». Dans la littérature, il faut toutefois observer que la réconciliation de ces approches se réalise la plupart du temps par le prisme d'une analyse situationnelle d'un changement délibéré et planifié. Les programmes de changement constituent, en effet, un contexte propice à l'analyse de changements situés et émergents (Tsoukas et Chia, 2002). Il paraît donc utile d'en reconnaître tant l'importance que l'intérêt et de les appréhender comme de potentiels chocs exogènes (Langley et Denis, 2008). Dans cette perspective, la réconciliation se fonde sur une « dominante située ». Au vu des logiques singulières de transformation de la santé numérique exposées précédemment, nous souhaitons proposer une logique de réconciliation inverse reposant cette fois-ci sur une « dominante ponctuée » (c'est-à-dire ancrée principalement dans la théorie de l'équilibre ponctué). Nous postulons que des micro-changements émergents qui s'accumulent au fil du temps peuvent amorcer une transformation ponctuée, discontinue et rapide. Le renouvellement de la structure profonde se réalise dans une telle trajectoire non plus de façon incrémentale mais de façon radicale. A l'image de la métaphore de « *la goutte d'eau* », ces micro-changements à un niveau local peuvent constituer le socle d'une rupture profonde à niveau global. En outre, cette dominante ponctuée s'avère d'autant plus pertinente que la recherche ambitionne de caractériser une transformation profonde, situation bien caractérisée dans ce courant théorique (Tushman et Romanelli, 1985 ; Silva et Hirschheim, 2007).

2. Méthodologie de recherche

Le design de recherche s'inscrit dans une approche d'exploration hybride (Weingart, 1997, Allard-Poesi et al, 2003, Charreire et Durieux, 2003) où l'abduction occupe une place importante dans le processus de recherche (Pierce, 1958; Koenig, 1993). L'abduction incite à procéder, tout au long du processus de recherche, par allers-retours entre les observations empiriques et les connaissances théoriques. L'objectif de recherche est, en effet, d'aboutir à des propositions théoriques valides, voire novatrices. Pour ce faire, le design de recherche proposé repose sur la combinaison de deux sources de données qualitatives ; des données primaires provenant d'entretiens individuels avec des professionnels de santé ou des patients, et des données secondaires issues d'une analyse documentaire approfondie sur le cas Doctolib. Cette section présente le dispositif de recueil et d'analyse des données ainsi que l'étude de cas étudiée.

2.1 Un dispositif de recherche combinant données primaires et secondaires pour l'analyse d'un cas unique

Rappelons que cette recherche se propose d'analyser une trajectoire de transformation TI singulière de nature émergente à un niveau micro (les professionnels de santé ou les patients) mais potentiellement profonde à un niveau macro (le système de santé français). Pour ce faire, nous avons mobilisé un cas unique permettant d'évaluer l'impact transformationnel d'une application dont l'adoption est perçue comme anodine. Selon Yin (1990), trois principales raisons peuvent justifier l'étude d'un cas unique : 1) la volonté de tester une théorie pour la confirmer, la remettre en cause ou la compléter ; 2) la pertinence pour la communauté scientifique d'être renseignée sur un phénomène jusqu'alors inaccessible, 3) le caractère extrême ou unique de l'étude de cas. Cette dernière raison nous semble justifier l'analyse du cas unique de Doctolib (cf. 2.2) du fait de son caractère emblématique.

La méthode des cas combine plusieurs techniques de collecte de données (Hlady-Rispal, 2002), « *les sources de données sont multiples et convergentes* » (Yin, 1994). Dans cette recherche, les données proviennent essentiellement d'entretiens semi-directifs et d'une analyse documentaire. Leur croisement nous a permis de recouper les informations et d'assurer une triangulation des données telle qu'elle est préconisée dans la méthode des cas (Eisenhardt, 1989).

Concernant les données primaires, nous avons réalisé 23 entretiens individuels de professionnels de santé ou de patients d'une durée variable comprise entre 20 minutes et 2 heures. Les entretiens se sont déroulés sur une période de 7 mois de juillet 2018 à janvier 2019. Bien qu'ils n'aient pas tous pu être enregistrés, ils ont systématiquement fait l'objet d'un compte rendu détaillé. La population des entretiens est constituée de professionnels de santé et de patients utilisant ou non Doctolib. Les entretiens semi-directifs poursuivaient plusieurs objectifs. Tout d'abord, ils devaient nous permettre de mieux comprendre les freins ou les facteurs d'adoption de Doctolib. Ensuite, il s'agissait de pouvoir caractériser la perception des utilisateurs quant au caractère anodin ou à l'inverse disruptif de l'application lors de son adoption. Enfin, les entretiens avaient pour objectif de recueillir les perceptions des acteurs interrogés sur l'impact transformationnel de Doctolib sur le système de santé.

Tableau 2. Entretiens réalisés

Fonction des acteurs interviewés	Nombre d'entretiens
Médecins généralistes	2
Médecins spécialisés (chirurgien, médecin du sport, dermatologue, phlébologue – angiologue, pédiatre)	6
Paramédicaux (kinésithérapeutes, infirmières, ostéopathe, psychologue, pharmacien)	8
Expert en santé public	1
Expert-comptable	1
Patients	6
Total	23

En parallèle de ces données primaires, nous avons fait le choix de collecter des données secondaires pour enrichir la qualité de nos interprétations (Weick, 1993). Au vu de l'ampleur qu'a pris la solution Doctolib sur le marché Français, le sujet est en effet très médiatique et autorise par la même une analyse documentaire complémentaire très riche et variée. Les données secondaires collectées se fondent ainsi sur l'analyse d'articles de presse généraliste ou spécialisée, de sites web (Doctolib, syndicats de médecins, etc.), de documents commerciaux et de presse de la société, de comptes twitter, de forums de professionnels de santé, etc. Ces sources documentaires nous ont permis d'intégrer des extraits de discours utiles à la compréhension de la trajectoire transformationnelle engagée par l'adoption massive de Doctolib.

L'ensemble des données qualitatives (primaires et secondaires) a donné lieu à une analyse thématique (Miles et Huberman, 1991) réalisée à partir du guide d'entretien élaboré et de la grille de lecture théorique mobilisée.

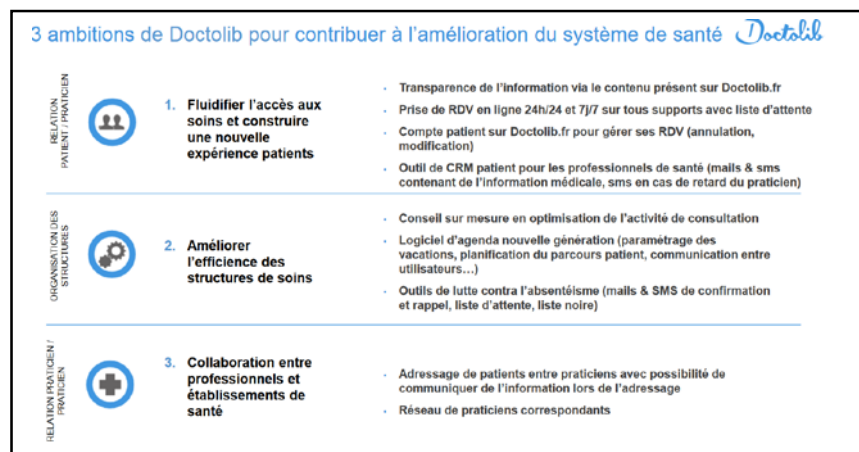
Ce travail d'analyse qualitatif a reposé sur la catégorisation des données pour dégager des méta-catégories (Allard-Poesi et al., 2003). Trois méta-catégories ont été élaborées : 1) freins ou facteurs d'adoption ; 2). perception d'une adoption anodine vs dirusptive ; 3) impact transformationnel de Doctolib sur le système de santé (5 sous-catégories : valeurs, produits, distribution du pouvoir, structure de l'organisation et systèmes de contrôle – cf. Tushman et Romanelli, 1985).

2.2. Présentation du cas Doctolib

C'est avec le soutien de la ville de Paris et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche que l'application Doctolib voit le jour en décembre 2013. La solution ambitionne de faciliter et d'améliorer l'accès aux soins. Un double constat en est à l'origine : en France, 1.5 milliards de rendez-vous médicaux sont pris chaque année et parallèlement leur gestion est une activité chronophage pour les cabinets médicaux.

Doctolib manifeste cette volonté d'améliorer le système de santé au travers trois actions principales : 1) une fluidification de l'accès aux soins et une facilitation de la relation entre le patient et le praticien ; 2) une optimisation organisationnelle des structures de soins par une amélioration de l'efficacité ; 3) un renforcement de la collaboration entre professionnels de santé.

Figure 1 – Les fonctionnalités de Doctolib (source : document de communication de la société)



Ainsi, pour les patients, la prise de rendez-vous en ligne simplifie les démarches, évite une potentielle attente téléphonique et donne la possibilité d'accès à des créneaux rendus disponibles à la suite d'annulations. L'application permet également la récolte d'informations sur les praticiens à consulter et l'accès à l'historique de rendez-vous. Enfin, un système de SMS et d'email offre la possibilité de confirmation, de rappel et éventuellement d'annulation de rendez-vous.

Pour les praticiens, la gestion quotidienne des rendez-vous est fluidifiée ce qui libère du temps administratif, et le nombre de rendez-vous non honorés est réduit (divisé par 4 selon le service de communication de Doctolib). Par ailleurs, en augmentant la visibilité des professionnels, Doctolib permet un renouvellement de la patientèle des praticiens selon leurs besoins, grâce notamment à des options de paramétrage. Enfin, l'application peut favoriser un renforcement de la coopération entre les professionnels de santé notamment par de la mise en réseau et de l'adressage de patients entre praticiens avec possibilité de communication d'information médicale.

Actuellement, Doctolib emploie 700 salariés dans plus de 35 villes de France et d'Allemagne, collabore avec plus de 70 000 professionnels de santé (représentant toutes les spécialités médicales et paramédicales) et 1 400 établissements de santé, parmi lesquels l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris (AP-HP) où Doctolib est fonctionnel dans 30 des 32 hôpitaux éligibles. En outre, Doctolib compte 30 millions de visites par mois.

Cette application s'appuyant sur la souscription par les praticiens d'un abonnement mensuel à rapidement attiré des financiers, notamment en raison des avantages procurés par la solution, susceptibles de répondre selon eux, à certains dysfonctionnements du système de santé. Ainsi, entre 2013 et 2018, les fondateurs de Doctolib ont su convaincre des investisseurs reconnus (i.e BPI France) et sont parvenus à lever cumulativement 84 Millions

d'Euros. Ces levées de fonds successives, ont permis à la société d'accélérer son développement au niveau européen et notamment son implantation en Allemagne, où elle est présente dans cinq villes, collabore avec plus de 1 000 professionnels de santé et enregistre déjà plusieurs millions de rendez-vous mensuels. Par ailleurs, en juillet 2018, Doctolib a procédé au rachat de la société MonDocteur l'un des leaders européens de la prise de rendez-vous médicaux en ligne et a consolidé ainsi sa position de leader sur ce marché. En 2019, Doctolib continue sa dynamique de croissance en mettant à disposition depuis janvier, un service de téléconsultation satisfaisant les principes définis par l'Assurance Maladie (respect du parcours de soins et sécurisation des échanges).

3. Résultats de la recherche

Dans cette partie, nous exposons d'abord les résultats relatifs aux freins ou aux facteurs d'adoption de Doctolib. Ces premiers résultats mettent en lumière des positions assez tranchées sur les raisons qui incitent ou, au contraire, freinent le recours à la solution. Ils permettent à la fois de comprendre l'ampleur du phénomène mais également la transformation profonde dont l'adoption massive de cette solution semble porteuse. Nous proposons ensuite, une analyse de la perception dominante des utilisateurs interrogés relative au caractère anodin de l'adoption de Doctolib. Enfin, nous attachons à évaluer l'impact transformationnel de l'adoption massive de la solution sur les dimensions constitutives de la structure profonde du système de santé français.

3.1 Les facteurs et les freins d'adoption de la solution

Pour les professionnels de santé interrogés (données primaires) ou s'exprimant sur le sujet de Doctolib (données secondaires), deux principaux facteurs d'adoption ont pu être identifiés, faisant écho au modèle d'acceptation de la technologie (Davis, 1993).

Le premier facteur est lié à l'utilité perçue de la solution, définie par la perception de l'utilisateur sur la potentielle amélioration de la performance de son activité professionnelle associée à l'usage de la TI : *« Il y a quatre ans, j'avais de nombreux problèmes avec ma plateforme de secrétariat médical et dans la gestion des rendez-vous. En plus, il faut savoir que la tarification est exorbitante. Donc je cherchais une solution... on a même envisagé avec ma collaboratrice de recruter une secrétaire médicale. Là, les commerciaux de Doctolib ont débarqué en m'expliquant tous les avantages de l'application comme la baisse du coût du secrétariat médical, la visibilité sur internet, la possibilité dès qu'un rendez-vous est annulé de le re-proposer, et surtout un agenda électronique mis à jour en temps réel. »* (interview d'un médecin spécialiste).

Cette utilité perçue s'explique tout d'abord par la réduction du temps de gestion du secrétariat et consubstantiellement des coûts associés, qu'il s'agisse d'un secrétariat médical internalisé ou externalisé. Plusieurs acteurs interviewés nous ont fait part de difficultés importantes rencontrées dans la gestion externalisée des prises de rendez-vous : *« Le budget mensuel peut dépasser 700 euros, pour une qualité de service médiocre... même les annulations de rendez-vous sont facturées. »* (interview d'un médecin spécialiste), *« Mes patients n'arrivent plus à prendre rendez-vous, ils attendent parfois 30 minutes avant d'avoir quelqu'un ou que ça raccroche... Ils sont obligés de passer me voir pour obtenir un rendez-vous et finalement la plupart attendent que je les prenne entre deux. Ça devient impossible à gérer. »* (interview d'un médecin généraliste). La solution Doctolib répond donc à un vrai besoin des professionnels de santé permettant de limiter la dépendance aux plateformes téléphoniques de secrétariat médical tout en informatisant leur agenda.

L'utilité perçue de la solution se manifeste en outre lorsque les acteurs interrogés abordent les avantages de la solution en termes d'optimisation du temps médical (ou paramédical). *« Avec Doctolib, je peux réellement optimiser mon temps, mon agenda. Je consacre par exemple des demi-journées à un certain type d'actes. »* (interview d'un médecin spécialiste). Pour les médecins exerçant dans différents lieux, la solution semble également utile *« C'est plus facile de s'organiser : je vois d'un seul coup mon planning sur les trois cliniques »*

où j'exerce » (citation d'un chirurgien interviewé dans la presse – données secondaire 1 [DS n°1]³). Assortis à cette question de l'optimisation de la gestion du temps médical, les rendez-vous non honorés sont évoqués timidement ; « ça me permet de replacer un patient » ou encore « les rendez-vous annulés à la dernière minute sont le plus souvent réattribués ». Bien que les acteurs interviewés n'aient pas particulièrement valorisé cet avantage de la solution, la société Doctolib fait pourtant des rendez-vous non honorés l'un de ses principaux arguments commerciaux « Diviser par 4 le nombre de rendez-vous non honorés. Un professionnel de santé enregistre en moyenne 20 rendez-vous non honorés par mois selon sa spécialité. Grâce aux SMS et emails de confirmation et rappels de rendez-vous, Doctolib sauve 75% des rendez-vous non honorés, notamment ceux oubliés par les patients. » (source : Doctolib, DS n°2). Et cet atout de la solution ne laisse pas insensible certains médecins : « S'il ne vient pas à son rendez-vous sans m'en avoir informée, je peux le signaler. Il me suffit de cocher une case sur le site Internet. Et s'il continue à ne pas honorer ses rendez-vous, la plateforme le bloquera et il sera dans l'obligation de m'appeler directement les fois prochaines » (citation d'un médecin généraliste sur un site internet, DS n°3).

Un dernier argument est évoqué par les professionnels de santé et illustre toujours l'utilité perçue de la solution, celui du développement ou du renouvellement de leur patientèle. « J'ai démarré mon activité il y a peu de temps. Il fallait donc que je me constitue une clientèle. Avec Doctolib, je me suis dit que je serai plus visible sur internet. En plus dans mon domaine [la psychologie], il est peut-être plus facile pour un patient de franchir le pas en 2 ou 3 clics sur internet qu'en appelant un secrétariat médical. » (interview d'un professionnel paramédical). Doctolib offre, en effet, une situation de visibilité sur le net susceptible d'élargir la patientèle du praticien. « Perso, je me suis inscrit sur doctolib à la base pour avoir plus de nouveaux patients. Mon cas était le suivant. Je travaille en banlieue d'une ville moyenne, (...) là où je travaille, je ne suis pas très visible car le quartier est en rénovation depuis au moins 3 ans (...) Du coup, j'ai très peu de patients en dehors du quartier. » (propos d'un médecin, DS n°4).

Le second facteur d'adoption mentionné par les praticiens est la facilité d'utilisation perçue de la solution, appréhendée comme une utilisation qui nécessite peu d'efforts. Le site est, en effet, plébiscité par les professionnels pour son ergonomie, sa simplicité : « Un confrère m'en a parlé, alors je suis allée voir le site, comment il fonctionnait et j'ai trouvé ça très bien fait. (...) ça change des logiciels de santé qui sont très austères » (interview d'un médecin spécialiste). Les professionnels interrogés ont très souvent abordé la démonstration de l'outil par les équipes commerciales de Doctolib comme un élément clé dans leur décision d'adoption. « J'ai vraiment été conquise par l'application (...). Si ça avait été compliqué techniquement, je n'aurais pas pris l'abonnement. Je suis de l'ancienne génération, l'informatique et moi ce n'est pas ça ! » (interview d'un médecin généraliste). Cette facilité d'utilisation au vu du nombre de fonctionnalités proposées est certainement l'un des facteurs clés de succès de l'application « Le logiciel est très facile à paramétrer, c'est très souple. Je peux changer comme je veux le motif de la consultation ou si je prends des nouveaux patients. » (interview d'un médecin spécialiste)

Pour les patients, l'utilité et la facilité d'utilisation perçue se combinent également pour expliquer le recours massif à la solution Doctolib. En quelques clics, un patient peut trouver un rendez-vous médical dans la journée chez un médecin généraliste ou spécialiste, potentiellement près de chez lui, l'application combinant les critères de disponibilité et de proximité. « J'adore, je ne peux plus m'en passer. Personnellement, je suis incapable d'attendre 3 mois pour avoir un rendez-vous chez un spécialiste. Ça a vraiment changé mon parcours de soins à Paris. Avant, je crois que je peux dire que les délais d'attente faisaient que je renonçais à me soigner. Mais bon après, je ne suis pas un modèle... je n'ai pas déclaré de médecin traitant. » (interview d'un patient utilisateur). Les arguments qui ressortent majoritairement sont le gain de temps lors de la prise de rendez-vous (« c'est quasi immédiat et je peux le faire quand je veux »), la réduction du délai d'attente et la proximité géographique du praticien. C'est avec ces avantages certains pour les patients que plus de 8 millions de rendez-vous par mois sont ainsi pris directement via Doctolib. L'application propose également des services supplémentaires par rapport à la prise de rendez-vous téléphonique et qui suscitent l'intérêt des patients (i.e.

³ L'ensemble des sources des données secondaires utilisées dans l'analyse est présenté dans l'annexe 1. Par la suite, nous utiliserons les acronymes DS pour Données Secondaires. Elles seront systématiquement numérotées pour faciliter la lecture du tableau de l'annexe 1.

SMS de rappel avec les informations du praticien, SMS lorsqu'un créneau se libère, historique des consultations, ...).

Abordons maintenant les freins liés à l'adoption, mis en exergue par les professionnels de santé ou patients interrogés. Côté professionnels de santé, certains d'entre eux signalent tout d'abord un risque de perte de leur patientèle. « *Si je passe sur Doctolib, mes patients n'auront plus accès à moi. Je risquerais de n'avoir que des nouveaux patients. Or, ce n'est pas du tout comme ça que je conçois l'exercice de la médecine. En fait avec un tel système on n'accorde plus d'importance à la réputation du médecin.* » (interview d'un médecin spécialiste). Toujours sur cette question d'une patientèle régulière et stable, un professionnel paramédical expose les difficultés que poseraient de nouveaux patients dans la gestion de son activité : « *Comment je fais si le créneau d'un patient régulier est pris sur Doctolib pour le réinsérer dans mon planning. Mes patients habituels doivent être prioritaires* ». D'autres évoquent encore des impacts potentiellement négatifs sur la relation patients/professionnels de santé : « *mes clients, ce sont aussi des patients et ce genre d'application j'ai l'impression que ça change la nature des relations humaines si le critère de disponibilité du praticien devient primordial* » (interview d'un professionnel paramédical). Enfin, un professionnel explique sa réticence par la volonté de maintenir l'emploi lié à un secrétariat médical « *moi je ne paye pas pour une activité qui peut être faite par un secrétariat* » (interview d'un professionnel paramédical). Côté patients, les freins concernent principalement la problématique des données de santé stockées par Doctolib. « *Les données collectées par Doctolib sont vraiment très importantes et questionnent en cas d'utilisation commerciale ou autres. L'application permet de savoir qui je suis, qui j'ai consulté quand et pourquoi.... Finalement ça dit beaucoup de chose sur mon parcours de soins.* » (interview d'un patient). Toutefois, comme nous le souligne un patient interviewé la question des données ne constitue pas réellement un frein à l'adoption mais davantage une réticence à l'utilisation. Dans certains cas, Doctolib devient un passage obligé pour la prise de rendez-vous médicaux. « *J'essaie de tout faire pour ne pas utiliser l'application, mais le problème c'est que si mon praticien l'utilise je l'utilise aussi, c'est de facto. La dernière fois, j'ai pris un rdv médical en appelant le secrétariat médical et dans l'heure j'ai reçu un SMS de Doctolib. C'est un comble ! Il faudrait que je supprime mon compte.* » (interview d'un patient). Il en va de même dès lors qu'on se place du côté des établissements de santé (cliniques privés ou hôpitaux) où Doctolib peut être le principal (voire l'unique) mode de prise de rendez-vous : « *Je n'ai pas le choix ... mon médecin m'a adressé à un spécialiste qui exerce dans deux cliniques où Doctolib est le seul moyen d'avoir un rendez-vous.* » (interview d'un patient). Ainsi pour les patients réfractaires, il conviendrait de qualifier l'adoption de subie plutôt que volontaire.

3.2 La décision d'adoption de Doctolib : une perception anodine dominante

Anodin, ine – Extrait de l'encyclopédie Littré

- « 1 Terme de médecine. *Qui calme la douleur.* Il lui a proposé un petit remède anodin, Sévigné, 58.
- 2 Fig. Remède anodin, moyen, ressource peu efficace, à cause que, en médecine, les remèdes anodins adoucissent plutôt le mal qu'ils ne le guérissent. Dans l'état où sont les choses, il ne faut pas des remèdes anodins, Sévigné, 197 »

L'adjectif anodin dans son acception étymologique qualifie ainsi quelque chose qui facilite et qui comporte peu de risques. Trois caractéristiques de la décision d'adoption de la solution Doctolib semblent permettre de la qualifier d'anodine : 1) le caractère peu engageant de la décision ; 2) la perception d'un service complémentaire associé à un déploiement SI simple ; 3) l'anticipation d'un faible impact transformationnel au niveau local. Ces caractéristiques varient toutefois en fonction de la catégorie d'acteurs considérée à savoir les professionnels de santé indépendants, les établissements de santé ou encore les patients.

Concernant tout d'abord le caractère peu engageant de la décision, le principe d'abonnement mensuel sans engagement (possibilité de l'interrompre à tout moment) proposé aux praticiens libéraux indépendants donne l'impression que le choix est réversible. « *Il n'y a aucun autre frais de fonctionnement et le service est sans aucun engagement. Le support est gratuit 7j/7 même le dimanche.* » (DS n°2). « *Les commerciaux m'ont expliqué qu'hormis l'abonnement mensuel, aucun coût supplémentaire n'était à prévoir... On se dit qu'on peut essayer, que ça ne coûte pas grand-chose. Au pire, on peut résilier !* » (interview d'un médecin spécialiste). Pour ces acteurs, le retour sur investissement pourra rapidement être évalué à partir d'indicateurs simples (coût du secrétariat médical externe ou temps libéré pour la secrétaire interne au cabinet, nombre de rendez-vous

non honorés, nombre de nouveaux patients, augmentation du CA...). « (...) on verra ce que ça donne ...en deux ou trois mois je serai fixée. Est-ce que je rentabilise ou non l'abonnement ? » (interview d'un médecin généraliste). D'une façon similaire pour les patients, la prise de rendez-vous via Doctolib n'apparaît pas comme engageante. Le service est gratuit et les données collectées « en contrepartie » semblent assez limitées, en tout cas lorsqu'il s'agit d'une prise de rendez-vous ponctuelle (sexe, âge, adresse, numéro de téléphone et motif de la consultation). On peut donc utiliser la solution lorsque l'on a le besoin de consulter rapidement un spécialiste tout en continuant la prise de rendez-vous téléphonique avec ses praticiens habituels. Pour les établissements de santé, cette caractéristique décisionnelle n'est pas significative. Pour bénéficier de la solution Doctolib, ces structures s'engagent financièrement sur le moyen terme. Si nous ne disposons pas de données relatives aux cliniques privées, les hôpitaux contractualisent en respectant le code des marchés publics. « *Entre 1 et 2 millions sur la durée du marché (quatre ans), selon l'AP-HP, qui espère par ailleurs une réduction importante du nombre de rendez-vous non honorés* ». (DS n°5).

La seconde caractéristique de la décision qui nous semble illustrer ce phénomène d'adoption anodine est la perception d'un service complémentaire associé à un déploiement SI simple. « *La mise en place de Doctolib ne prend qu'une heure. L'installation est gérée intégralement par les équipes de Doctolib et 100% gratuite.* ». Cet extrait du dossier de presse de Doctolib (DS n°2) révèle bien la volonté de proposer une solution qui se démarque par sa facilité d'implémentation. Celle-ci vient compléter les SI de santé déjà utilisés par le praticien ou par les établissements de santé. Elle peut fonctionner indépendamment des logiciels métiers ou être interfacée. Pour les praticiens libéraux, l'interopérabilité augmente le prix de l'abonnement mensuel (179€ au lieu de 109€). Doctolib comble ainsi une lacune des logiciels de type DPI, celle de l'absence de fonctionnalités de gestion des rendez-vous et des plannings de consultation. « *Mon logiciel de dossier patient informatisé ne propose pas de fonctionnalités de gestion de l'agenda mais je sais que certains logiciels plus récents le proposent.* » (interview d'un médecin spécialiste). L'adoption de la solution n'entraîne donc pas de problématiques techniques. Pour les établissements de santé, cette caractéristique décisionnelle est également très importante. En choisissant de déployer Doctolib, ces derniers ne s'engagent pas dans un projet SI complexe à gérer pour la structure. En témoigne le rythme de déploiement de la solution à l'AP-HP. En moins d'un an (2017-2018), le système de prise de rendez-vous en ligne a été déployé dans plus de 90% des hôpitaux éligibles de l'établissement. Les SI existants sont conservés, seul un service numérique supplémentaire est déployé. « *L'AP-HP s'est voulue pragmatique en faisant appel au savoir-faire d'un acteur extérieur (...) soulignant avoir conservé son propre système de gestion des rendez-vous, et donc son indépendance.* » (DS n°6). Un expert en santé publique nous explique les bénéfices que peut représenter la solution Doctolib pour les hôpitaux : « *Environ 30% des rendez-vous médicaux sont non honorés et ça même jusqu'en opératoire. On peut mettre en place des systèmes de rappel des patients ou encore des SMS à condition d'avoir un système numérique le permettant mais dans tous les cas, cela demande du temps administratif. Et les hôpitaux ne peuvent plus dégager ces ressources. Comme en plus, quasiment aucun établissement de santé ne dispose de système de prise de rendez-vous en ligne, en externalisant à Doctolib les hôpitaux optimisent la gestion des rendez-vous à effectif constant et sans avoir à développer une solution informatique complexe de plus. C'est merveilleux !* ».

La dernière caractéristique de la décision d'adoption concerne l'anticipation d'un faible impact transformationnel au niveau local. Que ce soit pour les professionnels libéraux ou les établissements de santé, le déploiement de Doctolib ne s'accompagne pas directement d'une transformation des pratiques professionnelles, ou d'une restructuration de l'organisation et de ses processus. Pour un praticien, l'adoption de Doctolib n'engendre pas nécessairement le changement de son prestataire de secrétariat téléphonique ou encore la suppression ou la réduction du poste de secrétariat médical. Il maintient l'organisation existante et ses façons de faire. « *Pour moi, ça ne changera rien ... en tout cas à court terme. Je garde mon prestataire... j'espère juste que ça diminuera le nombre d'appels traités.* » (interview d'un médecin généraliste). La solution est juste censée permettre de dégager du temps administratif et d'optimiser le temps médical de consultation. « *J'utilise Doctolib depuis quelques mois avec satisfaction. Cela ne m'empêche pas d'employer encore une secrétaire à temps plein. Elle a plus de temps pour accueillir et orienter les patients dans de bonnes conditions.* » (DS n°7). Pour les structures de soins, ce service de gestion des rendez-vous en ligne ne laisse également pas présager de changements dans la structure ou les processus de l'organisation. Les secrétariats

médicaux sont conservés et un système de prise en rendez-vous téléphonique est dans la plupart des cas maintenu. La logique est donc similaire, il s'agit de faire mieux en proposant un nouveau service à embauche constante. Pour les patients, toutefois, l'utilisation de Doctolib peut dans certaines situations être liée à la perception d'un changement important dans les pratiques de soins. « *Doctolib, c'est juste génial ! Je travaille en open space alors comment dire ... appeler un secrétariat médical c'est juste impossible. Selon moi, ça facilite énormément l'accès aux soins pour beaucoup de gens* » (interview d'un patient). « *Je cherchais à avoir un rendez-vous avec un spécialiste pour mon enfant. Aucun rendez-vous possible avant trois mois quand j'ai appelé le secrétariat médical. En regardant sur Doctolib, j'ai vu que je pouvais créer une alerte pour être contactée si un créneau se libérait. Résultat : 10 jours après j'ai vu le médecin.* » (interview d'un patient).

Les décisions d'adoption de Doctolib volontaires sont ainsi perçues comme réversibles. La solution de prise de rendez-vous en ligne facilite les pratiques des professionnels et des patients sans pour autant être contraignante. Néanmoins, plus ces micro-changements émergents se cumulent plus la position de monopole de Doctolib se confirme. Il en ressort, dès lors, un phénomène de bascule où les adoptions volontaires peuvent laisser place à des adoptions davantage subies (i.e. un patient contraint de passer par l'application pour consulter un médecin lorsque Doctolib constitue l'unique modalité de prise de rendez-vous, un praticien exerçant à la fois en médecine hospitalière et libérale qui se voit forcer de s'abonner à Doctolib pour son activité privée si l'hôpital utilise le système, ou plus simplement une nécessité d'adoption pour maintenir la visibilité de son activité médicale lorsque tous ses confrères sont déjà référencés sur l'application).

3.3 Les impacts transformationnels de Doctolib sur le système de santé

Si à un niveau local l'adoption de Doctolib se caractérise par des micro-changements émergents, ces derniers en se cumulant semblent engager actuellement une trajectoire de transformation profonde du système de santé. Les accusations et plaintes déposées depuis quelques mois contre la société par des syndicats de médecins ou des médecins eux-mêmes témoignent de la visibilité de ces transformations pour les professionnels de santé. « *Parasitisme commercial* », « *vente forcée* », « *détournement de patientèle* », « *concurrence déloyale* », « *violation du règlement général de protection des données (RGPD)* » sont autant de problèmes que semblent poser la diffusion de Doctolib dans le système de santé. Pour identifier les impacts transformationnels de Doctolib, nous évaluons successivement ici les changements produits par l'utilisation de ce logiciel de prise de rendez-vous sur les cinq dimensions constitutives de la structure profonde du système de santé (Tushman et Romanelli, 1985) : 1) les valeurs et croyances centrales concernant l'organisation, ses employés et son environnement ; 2) les produits, les marchés, la technologie et le temps de la concurrence ; 3) la distribution du pouvoir ; 4) la structure de l'organisation ; et 5) la nature, le type et l'envergure des systèmes de contrôle. Les impacts étant multiples, nous nous concentrons dans les développements qui suivent sur certains éléments emblématiques de la transformation en cours.

3.3.1 Impacts sur les valeurs du système de santé

Le secteur de la santé est marqué en France par un certain nombre de valeurs éthiques et déontologiques dont les plus centrales sont certainement : l'indépendance des professionnels, la liberté de la médecine libérale (installation, tarification, etc.), l'égalité d'accès aux soins, le respect des droits des malades et du secret médical, ou encore le libre choix du médecin par le patient. Or, l'utilisation de Doctolib entraîne d'ores et déjà une remise en cause de certaines de ces valeurs, prioritairement aujourd'hui celles liées aux droits des patients.

Commençons par exemple par le libre choix du médecin par le patient, hérité de la charte de la médecine libérale de 1927. Selon un expert en santé publique interviewé, ce droit fondamental du système de santé lui semble menacé avec la diffusion massive de Doctolib : « *Pour les patients, ce qui est évident c'est qu'ils perdent un droit fondamental, celui de choisir leur praticien. C'est la plateforme qui me dirige et qui in fine choisit pour moi. Et ce n'est pas un choix de qualité ... ça d'ailleurs ça pourrait être intéressant, ça pourrait rendre un vrai service. C'est un choix standardisé fondé sur la disponibilité. Or, ça devrait être l'inverse ! Et puis rien ne garantit que la prochaine fois le médecin sera également disponible... donc on voit un médecin puis un autre...* » Plusieurs professionnels de santé réfractaires à l'adoption de Doctolib mentionnent ce point

pour justifier leur volonté de ne pas disposer d'un tel système de prise de rendez-vous en ligne. « *Si je ne peux pas proposer un rendez-vous à mes patients dans un délai raisonnable, ils seront forcés d'aller consulter un autre praticien ... et moi je me retrouverai avec des patients éphémères* ». (interview d'un médecin spécialiste).

D'une façon similaire, cela fait écho aux accusations de sélection de patients possible grâce au paramétrage de la solution et qui apparaît comme contraire à la déontologie médicale. Doctolib permet, en effet, aux praticiens de sélectionner les patients sur leur motif de consultation ou encore de les discriminer⁴ en fonction de leur couverture sociale. « *J'ai complètement assaini ma patientèle [expliqué plus loin sur le forum par la baisse significative des bénéficiaires de CMU et d'AME], mon stress a radicalement baissé, mon CA a radicalement augmenté (le double ou le triple)*. (propos d'un médecin, DS n°4). « *Ma clientèle s'est considérablement étoffée depuis que je suis sur ce site, pour moi, il y a clairement un avant et un après Doctolib*. » (propos d'un médecin, DS n° 9). Sur le motif de consultation, un dermatologue peut ainsi proposer des consultations d'ordre esthétique sous trois jours et ne pas être disponible avant trois mois pour une consultation de dermatologie générale⁵. Cette sélection de patients pose un problème majeur de déontologie médicale entraînant en soi un renoncement au serment d'Hippocrate. Si certains diront qu'il s'agit de pratiques marginales et déviantes indépendantes de l'utilisation de Doctolib, d'autres pensent que ce système de prise de rendez-vous en ligne incite et, surtout rend possible la systématisation de ces pratiques. « *Ces pratiques sont tout simplement inadmissibles et relèvent du conseil de l'ordre. C'est au conseil de statuer ! Le problème c'est qu'il faudrait pouvoir signaler tous les cas*. » (Interview d'un expert en santé publique).

Plus simplement, sur cette question du motif de consultation, certains professionnels de santé y voient une atteinte aux respects du droit des malades et du secret médical. En premier lieu, « *tous les professionnels de santé quels qu'ils soient, sont tenus au secret professionnel. C'est la raison pour laquelle la transmission des données personnelles des clients entre les établissements de soins doit être sécurisée*. » (propos d'un médecin, DS n°9). Or, ce n'est évidemment pas le cas lorsqu'un patient indique son motif de consultation lors d'une prise de rendez-vous sur Doctolib. En second lieu, la connaissance et surtout le stockage du motif de consultation peuvent constituer un manquement au secret médical. « *Je conviens qu'il puisse être pratique de connaître le motif de consultation pour fixer notamment la durée du rendez-vous mais en aucun cas ces informations ne devraient être conservées par quelqu'un d'autre que le médecin. C'est de l'ordre du secret médical. La secrétaire qui l'a annoté lors de la prise de rendez-vous, ne conserve pas ces données ! Alors que Doctolib si !* » (interview d'un médecin spécialiste). « *C'est un service utile, mais je regrette ...les données collectées auparavant nom, prénom et numéro de téléphone ... suffisaient. Je suis contre l'indication de la raison du rendez-vous qui relève du secret médical dans le cas où les mutuelles ou une compagnie d'assurances viendraient à acheter Doctolib*. » (propos d'un médecin, DS n°8)

Enfin, de façon plus globale sur la problématique d'accès aux soins, il convient également de considérer que la systématisation de la prise de rendez-vous en ligne peut poser problème à une partie des patients : « *La moitié de la population n'est pas capable d'utiliser ces sites, soit parce qu'ils n'ont pas de connexion, soit parce qu'ils ne savent pas s'en servir* » (propos d'un représentant de syndicat de médecins, DS n°1).

3.3.2 Impacts sur les produits du système de santé

Dans l'objectif d'évaluer l'impact de l'utilisation de Doctolib sur cette dimension de la structure profonde du système de santé, il convient tout d'abord de préciser la nature des produits de santé. Ces derniers peuvent s'appréhender selon deux dimensions : d'une part la connaissance médicale ou paramédicale (et donc le temps de consultation) et d'autre part l'accès à un plateau technique permettant la prise en charge des patients. L'adoption de Doctolib impacte très directement la première dimension et *in fine* la relation patient-médecin.

⁴ Trois associations (Médecins du monde, la Fédération des acteurs de la solidarité (FAS) et le Comité interassociatif sur la santé) ont saisi le Défenseur des droits, le 10 janvier 2017 accusant Doctolib de permettre des pratiques discriminantes de refus de soins aux personnes les plus défavorisées. Le site autorisait les praticiens à afficher sur leur page personnelle les informations suivantes : « *les bénéficiaires de la CMU [couverture maladie universelle] ne sont pas acceptés au cabinet* », « *bénéficiaires CMU : pas de rendez-vous (le docteur n'a pas le lecteur de cartes)*. Merci de prendre rendez-vous avec l'hôpital », ou encore « *les AME [aide médicale de l'Etat] ne sont pas acceptées* ».

⁵ Le test effectué pour la recherche sur le site Doctolib.

En axant la plateforme sur la disponibilité pour les patients et le remplissage pour les praticiens, l'utilisation massive de la solution entraîne un phénomène de consumérisme médical. « ... *on perd complètement la notion de médecine globale, de suivi... avec ce phénomène de consommation de la médecine via internet. Le seul intérêt c'est finalement de désengorger les services d'urgences. Aujourd'hui Doctolib c'est environ 10% des médecins en France mais si on passe à 50% le système bascule et ça devient un véritable problème de santé publique.* » (interview d'un expert en santé publique). Or, cette disponibilité du praticien est bien le facteur clés de succès du marché de la prise de rendez-vous en ligne, les différentes applications se comparant directement sur cet indicateur (i.e. 3h pour une consultation avec un généraliste sur Doctolib vs 5h sur Mondocteur, 1 jour pour un dermatologue sur Doctolib vs 1,5 jours sur Mondocteur, données communiquées par Doctolib).

Il en ressort une certaine dévalorisation de la consultation médicale, accessible en 2 ou 3 clics depuis son smartphone ou son ordinateur. Certains qualifient ce phénomène d'ubérisation de la santé arguant qu'avec cette application la santé devient finalement un bien marchand comme un autre « *On est devant le supermarché du médecin : on cherche le plus proche, celui qui peut nous recevoir au plus vite et pas forcément celui qu'on a l'habitude de voir. On est moins dans la relation de médecin de famille.* » (propos d'un médecin généraliste, DS n°1) « *Vous savez, maintenant, même les mauvais ont du monde* » (propos d'un médecin, DS n°8). « *Nous sommes entrés de plain-pied dans la médecine de service : j'ai besoin de guérir mon rhume et je vais voir n'importe quel médecin pour qu'il me prescrive ce que j'ai envie qu'il me prescrive dont, c'est selon, des antibiotiques (pour pas que cela ne tombe sur les bronches), des gouttes pour le nez (avec un bon vasoconstricteur efficace), de la pseudoéphédrine (y a que ça qui marche chez moi), du sirop (on sait jamais).* » (propos d'un médecin, DS n°10).

Cet affaiblissement du savoir médical est encore renforcé par l'absence de différenciation entre les différentes professions médicales et paramédicales. Dans l'action dite du « Doctolibgate » menée par l'Union française pour une médecine libre (UFML), le syndicat accusait Doctolib de référencer au même titre que les médecins des *Fakemed* (professionnels de santé non conventionnels tels les kinésithérapeutes, énergéticiens, naturopathes, magnétiseurs...) créant ainsi une certaine confusion et surtout une dépréciation de la profession médicale. « *Tout le monde peut s'inscrire sur Doctolib, à condition de payer. Moi je suis psychologue mais personne ne m'a demandé mes diplômes ..., c'est quand même gênant en soi.* » (interview d'un professionnel paramédical).

Derrière ces nouveaux objectifs de disponibilité et de remplissage se jouent une transformation profonde de la relation patient-médecin. La confiance, la qualité des soins et du suivi laissent place à des critères plus quantitatifs de délai d'obtention du rendez-vous ou d'augmentation des marges. Or, lorsque le patient choisit d'aller voir n'importe quel médecin à l'aveugle et que le médecin multiplie les consultations de nouveaux patients, il ne peut que se produire une déshumanisation de la relation patient-médecin. « *Il te reste à faire une formation type coaching qui t'expliquera que trop de patients c'est nul, qu'un planning plein à trois semaines est nuisible ... globalement tu vas faire beaucoup d'unitaire et très peu de traitement global.... Après 10 ans tu prendras des hypotenseurs.... faudrait penser bientôt à te désabonner de Doctolib ou à ouvrir un centre* » (propos d'un médecin, DS n°4).

En outre, cette déshumanisation de la relation patient-médecin peut poser, à terme un problème de santé publique : « *Les responsables des politiques publiques doivent savoir que ces transformations seront catastrophiques sur le plan de la santé publique et vont entraîner une explosion des coûts* » (propos d'un médecin, DS n°10).

3.3.3 Impacts sur la distribution du pouvoir

Toutes les réformes du système de santé en France ont toujours été pensées de façon à garantir un équilibre des pouvoirs en faveur de l'état et de ses structures de soins ou de régulation (i.e. carte vitale, médecin traitant, T2A...) (Palier, 2004). Or, le monopole de Doctolib sur le marché de la prise de rendez-vous semble rabattre les cartes de cette distribution du pouvoir. Formulé autrement, la transformation en cours se fait au profit d'un acteur privé. L'utilisation massive de la solution introduit, en effet, un mécanisme de marché fort dans le fonctionnement du système de santé.

Les accusations de détournement de patientèle ou de parasitisme commercial de certains syndicats de médecins à l'encontre de Doctolib illustrent bien ce phénomène. « *Doctolib est une superbe vitrine publicitaire* » pour ceux qui ont décidé de payer l'abonnement mais pour les autres qu'en est-il ? La plateforme recense à partir des données disponibles (conseil de l'ordre et assurance maladie) tous les médecins sans leur accord. Lorsqu'un patient cherche les coordonnées de son praticien sur google, le premier lien référencé est celui de Doctolib. La suite est logique, le patient clique sur la page du praticien où figure, s'il n'est pas adhérent, les mentions suivantes : « *votre praticien ne prend pas encore de rdv en ligne* ». Le patient se voit alors proposé des praticiens pour lesquels la prise de rendez-vous en ligne est possible : « *Les patients étaient redirigés vers un de leurs confrères présent sur Doctolib (...) il s'agit de vente forcée* ». (propos d'un médecin, DS n°11). Tout est fait pour mettre en situation de visibilité les acteurs qui jouent le jeu de cette nouvelle intermédiation dans le système de santé (i.e. professionnels qui acceptent d'être notés via la plateforme...) ou ceux dont la décision pourrait être réversible. « *Personnellement, je suis certaine qu'ils mettent en avant certains praticiens... je ne sais pas pourquoi ... j'avoue ne pas comprendre mais j'en suis sûre. Dans mon domaine, il y a beaucoup de monde. Au début j'étais bien référencée et puis petit à petit ça s'est dégradé. Aujourd'hui je ne suis quasiment plus visible. Est-ce qu'à terme il faudra que je paie plus pour rester visible... faire de la pub en quelque sorte. Je les ai appelés pour comprendre mais je n'ai pas vraiment eu de réponse. Et puis de toute façon aujourd'hui je suis coincée, je ferais comment sans ? j'ai développé toute ma clientèle avec Doctolib.* » (interview d'un professionnel paramédical). Lentement mais sûrement, Doctolib a su créer une dépendance à son service de prise de rendez-vous en ligne. « *Je leur ai donné toutes mes données patients et en plus je paye ! c'est pas magnifique ?* » (interview d'un médecin spécialiste). Dans la distribution du pouvoir entre les praticiens libéraux, la balance semble pencher du côté des abonnés. Face à la médiatisation de ces pratiques dites de détournement de patientèle, certains médecins ont résilié leur abonnement de peur d'être accusés de pratiques anti-confraternelles auprès du conseil de l'ordre. Toutefois, ces résiliations restent trop marginales pour affaiblir la position centrale de Doctolib dans les relations entre acteurs du système de santé.

Ce phénomène de détournement de patientèle se retrouve aussi du côté des établissements de santé. Selon la Fédération des Médecins de France (FMF), la prestigieuse institution de l'AP-HP en aurait subi les conséquences depuis le déploiement de Doctolib. La logique est similaire. Lorsqu'un patient tente de prendre rendez-vous avec un praticien de l'AP-HP, si celui-ci exerce également en libéral la plateforme pourra le rediriger vers un établissement privé en lui proposant un rendez-vous plus rapidement. « *La manière dont le module Doctolib est installé empêche l'AP-HP de contrôler ce qui se passe lors de la prise de rendez-vous. D'où les détournements de patients vers le privé.* » (propos d'un représentant de la FMF, DS n°12). Orienter la structuration de l'offre de soins sur le critère principal de la disponibilité ne semble clairement pas en faveur des établissements hospitaliers publics. Or là encore, dans le système français la distribution du pouvoir entre établissements se fait traditionnellement au profit du secteur public (60% des soins en moyenne sur le territoire national). Notons toutefois que pour l'instant l'AP-HP a pu observer une augmentation de son activité avec le déploiement de la solution (étude publiée par Hospinnomics en janvier 2019).

En se plaçant ainsi à l'interface des multiples relations entre acteurs dans le système de santé (patients – médecins libéraux, patients – établissements de soins, médecins – médecins) Doctolib a progressivement réussi à s'immiscer dans le domaine médical, en témoigne le lancement récent de la téléconsultation via l'application accréditée par l'assurance maladie.

3.3.4 Impacts sur la structure de l'organisation

« *(...) les personnels du système de santé qui font le succès de Doctolib préparent sans doute la prochaine réforme du système de santé sur laquelle tous les politiques se sont cassés le nez. Doctolib organise la transformation radicale (...) mais surtout sans drame. Avec le soutien de tous les partenaires du système de santé.* » (Article de presse, DS n°13).

La structure du système de santé français repose sur des parcours de soins complexes combinant des offreurs de soins privés et publics, une médecine libérale et une médecine hospitalière. Le fonctionnement de ces structures est fortement régulé par des instances étatiques centralisées (i.e. assurance maladie) ou déconcentrées (i.e. agence régionale de santé). L'intervention dans le domaine médicale impose donc de se

plier à un certain nombre de règles et procédures. Sur cette dimension de la structure profonde du système de santé, l'impact transformationnel de Doctolib est là encore unique et inattendu. Le fait le plus marquant nous semble être ici le développement de l'offre de téléconsultation de Doctolib en accord avec l'assurance maladie qui en assurera le financement. La société a ici inventé les règles d'un système de téléconsultation potentiellement généralisé passant ainsi d'une simple application de gestion des rendez-vous à un acteur pivot de la télémédecine en France.

Depuis janvier 2019, Doctolib propose en effet un service de consultation médicale à distance auprès de médecins généralistes ou spécialistes. La condition principale pour bénéficier de ce service de téléconsultation est d'avoir consulté le praticien dans les douze derniers mois (sauf urgence médicale). Grâce à un questionnaire préalable, la plateforme décidera si le cas relève d'une consultation à distance ou si une consultation physique est nécessaire. Au terme de la consultation, une ordonnance sera envoyée, si besoin, au patient via le site. La société Doctolib interviendra dès lors dans le domaine de la régulation médicale avec l'orientation des cas. Elle disposera, en outre, de données de pré-diagnostic médicaux et de la prescription du praticien. Aucun acteur privé, qui plus est non fondé par des professionnels de santé, n'avait jusqu'ici accès à de telles données de santé sur le parcours de soins des français. Seule l'assurance maladie disposait d'une partie de ces données.

Si le service de téléconsultation se généralise, l'application transformera la nature des parcours de soins dans le système de santé. *« Même s'il estime que la téléconsultation va devenir, à court terme, une nouvelle activité pour Doctolib, le dirigeant n'y voit pas une fin en soi : nous avons bien d'autres sujets pour continuer à transformer le système de santé. »* (Propos de l'un des fondateurs de Doctolib, DS n°14)

3.3.5 Impacts sur les systèmes de contrôle

L'impact transformationnel de l'application Doctolib en termes de contrôle du système de santé se situe principalement sur la question des données de santé collectées et de leur utilisation à des fins commerciales notamment. Les patients en indiquant leurs motifs de consultation et en prenant rendez-vous auprès d'un ou plusieurs praticiens donnent des informations détaillées sur leur état de santé et leur pathologie. *« Faisons maintenant un jeu : Patient de 14 ans, se met à consulter de façon répétée un endocrinologue, son généraliste mensuellement, une infirmière. Faut-il vous faire l'insulte que lui coller une étiquette de diabétique insulino-dépendant est une évidence statistique ? (...) Femme jeune : consultations chez son généraliste puis immédiatement chez une infirmière. Consultations rapprochées chez une gynécologue, dont un rendez-vous d'écho puis plus rien. Conclusion : probabilité statistique importante d'IVG. »* (propos d'un médecin généraliste, DS n°15). Comme le souligne ce médecin, l'agrégation de telles données offre une visibilité globale et en temps réel sur le parcours de soins des patients. Bien que Doctolib assure respecter la RGPD et la loi sur l'hébergement, la protection et la propriété des données de santé (hébergeur de santé agréé), de nombreux risques subsistent. En premier lieu, en tant que société privée rien n'empêche *a priori* son rachat par une autre société. Le récent rachat de Mondocteur en témoigne. Dans un tel cas, il paraît évident que la société achète principalement les données patients et professionnels de santé de son concurrent. Ces risques sont bien perçus par les professionnels de santé que nous avons interrogés. *« C'est vrai que c'est complètement fou, imaginez demain si Google rachète Doctolib... moi, ce qui m'inquiète surtout c'est la question de ma responsabilité en cas de problème, de piratage ou de revente de données. »* (interview d'un médecin spécialiste) ; *« La prise en direct des rendez-vous permet finalement de ne pas se poser la question de l'utilisation, stockage, partage, vente, perte, vol... des données des patients. Cela autant pour des données sensibles d'ordre médical (secret professionnel, informations médicales sensibles) que pour des informations personnelles civiles. »* (interview d'un professionnel paramédical).

Cette question de la sécurité et de l'utilisation des données de santé collectées est d'autant plus grande que le système Doctolib n'est plus systématiquement le reflet d'un phénomène d'adoption volontaire. Nous l'avons déjà abordé, l'application est en effet de plus en plus incontournable pour les patients (ex : la prise d'un rendez-vous à l'AP-HP impose le plus souvent de créer un compte Doctolib) et pour les professionnels de santé (ex : le profil du praticien est créé dès lors que sa structure utilise doctolib).

Pour évaluer ces risques côté patient, nous avons contacté Doctolib pour exercer, conformément à la RGPD, notre droit d'accès à l'ensemble de nos données personnelles stockées par la société. Voici les éléments de réponse formulés par la direction juridique : « *Conformément au Règlement européen relatif à la protection des données à caractère personnel, vous souhaitez connaître les informations vous concernant et figurant dans nos fichiers informatisés. Nous vous précisons à titre d'information que Doctolib intervient pour le compte de votre praticien. Afin de préserver la sécurité de vos données personnelles, nous favorisons leur accès direct. Aussi, nous vous invitons à vous connecter à votre compte Doctolib. Vous y trouverez l'ensemble des données pour lesquelles nous sommes responsables du traitement. Ces données seront conservées jusqu'à la suppression de votre compte Doctolib. Veuillez noter que votre praticien est susceptible de conserver ces données plus longtemps dans son propre système informatique.* ». En situant la valeur de Doctolib dans la mise en relation entre demandeurs et offreurs de soins, la société renvoie ainsi une part importante de la responsabilité des données de santé collectées aux professionnels de santé.

D'une façon similaire, Doctolib collecte des données sensibles sur l'activité des praticiens, le profil des patients, la nature des actes, leur tarification, etc. exerçant ainsi un contrôle potentiellement important sur ces derniers. Plusieurs professionnels de santé interrogés ont souligné les risques de ce contrôle sur le système de santé. « *C'est quand même assez inédit, Doctolib en sait plus sur mon activité que la sécurité sociale ! (...) la question est celle de l'utilisation de ces données à des fins non déontologiques. Je réfléchis à me désabonner... mais c'est compliqué. Je gère mon planning de consultations et donc mes patients avec Doctolib depuis plus de 5 ans. Comme je ne suis pas experte, je ne sais pas ce qui se passerait si j'achetais un logiciel de santé qui intègre des fonctionnalités d'agenda.* » (interview d'un médecin spécialiste).

Ces quelques éléments illustratifs nous semblent témoigner de l'ampleur de l'impact transformationnel de Doctolib sur le système de santé et par là même de la transformation profonde que son utilisation massive a initié.

Conclusion et discussion de la recherche

Les résultats de cette recherche ont permis de mieux caractériser la trajectoire de transformation engagée par l'adoption de Doctolib dans le système de santé. Les multiples adoptions perçues comme anodines au niveau local ont par effet cumulatif entraîné un renouvellement profond et rapide de la structure du système de santé. La rapidité et l'ampleur des changements semblent ainsi témoigner d'une transformation de nature ponctuelle.

D'un point de vue théorique, cela autorise à considérer les micro-changements comme une source potentielle de rupture de la structure profonde d'une organisation ou d'un secteur d'activité. Cette trajectoire de transformation associée aux TI ayant été peu explorée dans la littérature, il s'agissait de comprendre par quel effet de récursivité la transformation évolue de micro-changements émergents au niveau local à un changement radical au niveau global. Le cas de Doctolib permet d'identifier deux points de bascule étroitement liés. Le premier concerne la masse critique des adoptions et donc l'effet purement cumulatif de ces micro-changements. Cette masse critique confère progressivement à la solution Doctolib une situation de monopole autorisant le second point de bascule, celui de son institutionnalisation à un niveau méso. L'adoption par les établissements de santé change, en effet, la nature de la trajectoire de transformation. A côté des adoptions volontaires, des adoptions contraintes apparaissent avec le déploiement de la solution dans les établissements de santé. Praticiens et patients se voient ainsi contraints d'utiliser l'application respectivement pour leur pratique professionnelle et pour leur parcours de soins. Ce phénomène d'institutionnalisation permet à Doctolib de se placer rapidement comme un intermédiaire privilégié des relations et des transactions entre les différents acteurs du système de santé. La transformation profonde s'amorce en posant la question de ses conséquences sur le système de santé.

Les résultats de cette recherche renseignent également la question du lien entre degré d'innovation technologique et intensité de la transformation. A l'image d'autres secteurs d'activité et d'applications comme *uber*, *tripadvisor* ou *Airbnb*, l'intensité de la transformation engagée par Doctolib n'est pas liée au degré d'innovation technologique de la solution TI. Les dirigeants de la société répondent d'ailleurs quasi systématiquement aux attaques des syndicats de médecins en évoquant des problèmes techniques de la solution (i.e. « *On monte des bugs techniques en épingle* », propos d'un des fondateurs de Doctolib au sujet des accusations de détournement de patientèle.). La solution est au départ une simple application de gestion de planning coté praticiens et de prise de rendez-vous en ligne côté patients. Son plébiscite caractérise une valeur d'usage qui semblait, à court terme, pouvoir calmer certains maux du système de santé. L'intensité de la transformation étudiée apparaît donc comme davantage liée au degré d'innovation d'usage de la solution qu'à son degré d'innovation technologique.

Les résultats de cette recherche ont, en outre, des implications pratiques. Tout d'abord, ils éclairent les trajectoires singulières d'adoption des TI dans le secteur de la santé. Dans le cas Doctolib, l'utilité et la facilité d'utilisation perçues facilitent la dynamique d'adoption. Au-delà de ce résultat peu novateur, la perception d'une décision d'adoption anodine semble également limiter les sources d'inertie. Dans cette recherche, la décision d'adoption anodine combine trois caractéristiques que sont le caractère peu engageant de la décision, la simplicité technique du déploiement du nouveau service numérique et enfin l'anticipation d'un faible impact transformationnel au niveau local. Dit autrement, l'adoption est facilitée dès lors que les professionnels de santé se projettent dans un changement de type convergent ou incrémental susceptible d'améliorer leurs pratiques professionnelles. Ces résultats sont ainsi susceptibles d'aider les professionnels du système de santé confrontés au pilotage des transformations organisationnelles associées aux TI.

Toujours en termes d'implications pratiques, le cas Doctolib questionne sur les conséquences d'une telle transformation dans le système de santé. Il conviendrait que les acteurs en charge de la gouvernance du système de santé évaluent réellement les impacts de ces transformations émergentes sur l'amélioration de la qualité des soins ou encore sur le fonctionnement global du système de santé. Si ces transformations ne vont pas toutes dans le bon sens, elles demanderaient certainement à être davantage régulées par les pouvoirs publics.

Cette recherche comporte néanmoins des limites ouvrant de nouvelles voies de recherche. La première limite est liée au caractère exploratoire de la recherche et à la nature des données collectées. Il conviendrait d'analyser davantage le lien entre perception d'adoption anodine au niveau micro et transformation profonde au niveau macro à l'aide d'une étude par questionnaire permettant d'intégrer un échantillon plus large de professionnels de santé. Cela permettrait de valider (ou non) ces premières hypothèses de travail. Les variables de contrôle, notamment celle du domaine professionnel (médecins, soignants, gestionnaires...), la durée d'utilisation de l'application, etc. pourraient permettre de mieux éclairer ce concept d'adoption anodine et ses impacts transformationnels. La seconde limite importante de notre recherche concerne la très faible prise en compte du niveau méso, les établissements de santé, dans la dynamique récursive de la transformation. Or, nous l'avons vu c'est à ce niveau-là que semble se jouer le point de bascule de l'institutionnalisation des micro-changements. La réalisation de quelques études de cas serait susceptible d'améliorer la caractérisation de la trajectoire de transformation identifiée.

Références

- Allard-Poesi F., Drucker-Godard C. & Ehlinger S. (2003). « Analyses de représentations et de discours », in Thiétart R-A. et al., *Méthodes de Recherche en Management*, Paris, Dunod, 2^{ème} édition, pp.449-475
- Béjean, M., et al. (2015), « Informatisation incrémentale ou de rupture ? Le cas du dossier patient hospitalier », *Journal de gestion et d'économie médicale*, Vol. 33, n°7, pp. 445-467.
- Besson, P. & Rowe, F. (2011). « Perspectives sur le phénomène de la transformation organisationnelle », *Systèmes d'Information et Management*, 16(1), pp. 3-34.
- Besson, P. & Rowe, F. (2012). « Strategizing information systems-enabled organizational transformation: A transdisciplinary review and new directions », *The Journal of Strategic Information Systems*, 21(2), pp.103–124.
- Blumenthal, D. & Tavenner, M. (2010). « The “Meaningful Use” Regulation for Electronic Health Records », *The New England Journal of Medicine*, 363, pp.501-504
- Bonnet Y., (2016). « Il est essentiel de permettre une meilleure compréhension des enjeux numériques par les patients et les médecins », *I2D – Information, données et documents*, Vol. 53, n°3, pp. 67-67.
- Bonneville, L & Sicotte, C. (2010). « L’informatisation des soins à domicile : enjeux pour la communication interprofessionnelle et soignant-soigné », in C. Routier et A. D’Arripe (dir.), *Communication et santé : enjeux contemporains*, Presses universitaires Septentrion, Lille (Château), pp.141-152.
- Breton P. & Proulx S. (2002). « Usages des technologies de l’information et de la communication », in *L’explosion de la communication à l’aube du XXIème siècle*, Editions la découverte, pp. 251-276.
- Brynjolfsson, E. (1993). The productivity paradox of information technology. *Communications of the ACM*, Vol. 36, n°12, pp.66-77.
- Brynjolfsson, E. & Hitt. L.M. (2000). « Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance. » *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 14, n°4, pp.23-48.
- Cases A-S (2017), « L’e-santé : l’empowerment du patient connecté », *Journal de gestion et d'économie médicales*, Vol. 35 n°4, pp. 137-158.
- Cegarra-Navarro, J.G & Sánchez-Polo, M.T (2010), « Implementing telemedicine through eListening in hospital-in-the-home units », *International Journal of Information Management*, Vol. 30, pp.552–558.
- Charreire, S. & Durieux, F. (2003), « Explorer et tester : deux voies pour la recherche », in Thiétart R.-A. et al, *Méthodes de recherche en management*, Dunod, Paris, 2^{ème} édition, pp. 57-81.
- Ciborra, C., (1992), « From Thinking to Tinkering: The Grassroots of Strategic Information Systems », *Information Society*, Vol.8, n°4, p. 297-309.
- Ciborra, C., (1996), « The platform organization: recombining strategy, structures, and surprises », *Organization Science*, Vol. 7, n°2, p. 103-118.
- Cresswell, K. M., Worth, A. & Sheikh, A. (2012). « Comparative case study investigating sociotechnical processes of change in the context of a national electronic health record implementation », *Health Informatics Journal*, 18(4), 251–70.
- David, A. Midy, F. & Moisson, J.C. (2003). « Les TIC restructurent-elles ? Péripéties de deux réseaux de télémédecine en périnatalité », *Revue française des affaires sociales*, Vol. 3, n°3, pp.79-94.
- Davis F. (1993) « User acceptance of information technology », *International Journal of Man-Machine studies*, vol. 38, n°3, pp.475-487.
- Deng, L., Poole, M. S., Scheideman-Miller, C. & Brown, H. G. (2005). « Learning through telemedicine: The case study of a wound care network », *International Journal of Healthcare Technology Management*, Vol. 6, n°4/5/6, p.368–380.
- Dutot, V., Bergeron, F., Rozhkova, K. & Moreau, N. (2018). « Factors Affecting the Adoption of Connected Objects in e-Health: A Mixed Methods Approach », *Systèmes d'information et management*, 23(4).
- Edmondson, A., Bohmer, R. & Pisano, G., (2001). « Disrupted routines: team learning and new technology implementation in hospitals », *Administrative Science Quarterly*, Vol. 46, pp.685–716.
- Eisenhard K. (1989). « Building Theories from Case Study Research », *Academy of Management Review*, Vol. 14, n° 4, p.532-550
- Feldman, M. S. & Pentland, B. T. (2003). « Reconceptualizing Organizational Routines as a Source of Flexibility and Change », *Administrative Science Quarterly*, Vol. 48, n°1, pp. 94-118.

- Fieschi M. (2016). « Le DMP : leçons pour améliorer la gouvernance de projets de systèmes d'information nationaux », *I2D – Information, données et documents*, Vol. 53, n°3, pp. 44-45.
- Gherardi, S. (2010). “Telemedicine: A practice-based approach to technology”, *Human Relations*, Vol. 63, n°4, p.501-524.
- Gersick, C. (1991). « Revolutionary change theories: a multilevel exploration of the punctuated equilibrium paradigm », *Academy of Management Review*, 16(1), pp.10-36.
- Grosjean S. & Bonneville L. (2007), « Logiques d'implantation des TIC dans le secteur de la santé », *Revue française de gestion* 2007/3, n° 172, p.145-157.
- Hailey, D. & Crowe, B. (2003). « A profile of success and failure in telehealth –evidence and opinion from the Success and Failures in Telehealth conferences », *Journal of Telemedicine Telecare*, Vol. 9, n°2, pp.22-24.
- Hannan, M.T. & Freeman, J. (1984). « Structural Inertia and Organizational Change », *American Sociological Review*, 49, pp.149-64.
- Henderson, J.C. & Venkatraman, N. (1993). « Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for transforming Organizations », *IBM Systems Journal*, 32, pp.4-16.
- Hlady Rispal, M. (2002). « La méthode des cas. Application à la recherche en gestion », *De Boeck Université*. 245p.
- Koenig, G. (1993). « Production de la connaissance et constitution des pratiques Organisationnelles », *Revue de Gestion des Ressources Humaines*, n°9, novembre, pp. 4-17
- Langley, A. & Denis, J.-L. (2008). « Les dimensions négligées du changement organisationnel », *Télescope*, 14(3), 13-32.
- Lapointe, L. & Rivard, S. (2005). “A multilevel model of resistance to information technology implementation”, *MIS Quarterly*, Vol. 29, n°3, pp. 461-491.
- Lemire, M. (2010). « What can be expected of information and communication technologies in terms of patient empowerment in health? », *Journal of Health Organization and Management*, Vol. 24, n°2, pp.167-181.
- Léo, M. (2016). « Patient connecté et données de santé : les vrais risques », *I2D – Information, données et documents*, Vol. 53, n°3, pp. 65-66.
- Lewin, K. (1972). *Psychologie dynamique, Les relations humaines*, Paris, PUF, 4è éd., éd. Originale 1931.
- Lyytinen, K. & Rose, G. M. (2003). « The Disruptive Nature of Information Technology Innovations: The Case of Internet Computing in Systems Development Organizations », *MIS Quarterly*, Vol. 27, n°4, pp.557-595.
- Marsan J., Audebrand L.K, Croteau A.M *et al.* (2017). « Healthcare service innovation based on information technology: The role of social values alignment », *Systèmes d'Information et Management*, Vol. 22, n°1, pp. 97-127.
- Menon, N. M., Yaylacicegi, U. & Cezar, A. (2009). « Differential Effects of the Two Types of Information Systems: A Hospital- Based Study », *Journal of Management Information Systems*, Vol. 26, n°1, pp.297-316.
- Michaux V. & Geffroy-Maronnat B. (2011). « Les transformations liées au système CRM : une méta-synthèse au prisme de la théorie de la structuration », *Systèmes d'Information et Management*, Vol. 16, n°1, pp. 113-151.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (2003). *Analyse des données qualitatives*, 2^e édition, Edition de Boeck Université, Paris- Bruxelles. (1ère édition en 1991).
- Oborn, E., Barrett, M. & Davidson, E. (2011). « Unity in Diversity: Electronic Patient Record Use in Multidisciplinary Practice », *Information Systems Research*, Vol. 22, n°3, pp. 547-564.
- Orlikowski, W.J. (1993). « CASE Tools as Organizational Change: Investigating Incremental and Radical Changes in Systems Development », *MIS Quarterly*, Vol. 17, n°3, pp.309-340.
- Orlikowski, W. J., (1996). « Improvising Organizational Transformation Over Time: A Situated Change Perspective », *Information Systems Research*, Vol. 7, n°1, pp.63-92.
- Orlikowski, W.J. (2000). « Using Technology and Constituting Structures: A Practice Lens for Studying Technology in Organizations », *Organization Science*, Vol. 11, n°4, pp.404-428.
- Orlikowski, W., & Hoffman, D. (1997). « An improvisational model for change management: The case of groupware technologies », *Inventing the Organizations of the 21st Century*, 265.

- Palier, B. (2004). *La réforme des systèmes de santé*, Que sais-je, Puf, Paris, 127p.
- Paré G, Malek JN, Sicotte C. & Lemire M. (2009). « Internet as a source of health information and perceived influence on personal empowerment », *International Journal of Healthcare Information Systems and Informatics* 2009; Vol. 4, n°4, pp.1-18.
- Pentland, B. T. & Feldman, M. S. (2008). « Designing Routines: On the folly of designing artifacts, while hoping for patterns of action », *Information and Organization*, Vol. 18, n°4, pp. 235- 250.
- Pettigrew, A. (1985). « The awakening giant », *Oxford, England: Basil Blackwell*.
- Pettigrew, A. (1987). « Context and action in the transformation of the firm », *Journal of Management Studies*, Vol.24, n°6, pp. 649-670.
- Pierce, C.S. (1958). *The Collected Works of Charles Sanders Peirce*, Harvard University Press.
- Robin J-Y. (2016). « L’e-santé en question », *I2D – Information, données et documents*, Vol. 53, n°3, pp. 56-58.
- Rowe, F. (2014). « Systèmes d’information, intégration et transformation organisationnelle : Analyse et dépassement du schéma de Venkatraman », *Conférence annuelle de l’AIM – Association Information et Management*, Aix-en-Provence, mai 2014.
- Scott-Morton, M. S. (1991). « The Corporation of the 1990s: Information Technology and Organizational Transformation », *New York: Oxford University Press*.
- Silva, L. & Hirschheim, R. (2007). « Fighting Against Windmills: Strategic Information Systems and Organizational Deep Structures », *MIS Quarterly*, Vol. 31, n°2, pp.327-354.
- Romanelli E & Tushman M.L. (1994). « Organizational transformation as punctuated equilibrium: an empirical test », *Academy of Management Journal*, Vol. 37:1141.66
- Topol, E. J. (2012). « The creative destruction of medicine: how digital revolution will create better health care », *New York, Basic Books*.
- Tushman, M.L., Romanelli, E. (1985). « Organizational evolution: A metamorphosis model of convergence and reorientation », In B. M. Staw et L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior*. Greenwich, CT: JAI Press, pp.171-222.
- Tsoukas H, Chia RC. (2002). « On Organizational Becoming: Rethinking Organizational Change », *Organization Science*. Vol. 13, n°5, pp.567-582.
- Venkatraman N. (1994). « IT-enabled Business Transformation: from Automation to Business Scope Redefinition », *Sloan Management Review*, Vol. 35, n°2, pp.73-87.
- Weick, K.E. (1993). « The collapse of sensemaking in organizations: The Mann Gulch disaster », *Administrative Science Quarterly*; Vol. 38, n°4, pp.628-652.
- Weick, K.E. & Quinn, R.E. (1999). « Organizational change and development », *Annual Review of Psychology*, Vol.50, pp. 361-386.
- Weingart, P., (1997). “From Finalization to Mode 2: Old Wine in New Bottles?”, *Social Science Information*, Vol. 34, n°4, pp. 591-613.
- Yeow, A. & Goh, KH. (2015). “Work harder or work smarter? Information Technology and resource allocation in healthcare processes”, *MIS Quarterly*, Vol. 39 n°4, pp.763-785.
- Yin, R.K. (1994). *Applications of case study research, Design and methods, Applied social research methods series*. Leonard Bickman, Beverly Hills, Sage.

Annexe 1

Numérotation des données secondaires (DS) utilisées	Source
DS n°1	20 minutes « <i>Doctolib, Mondocteur... Comment ces plateformes changent la relation entre patient et soignant ?</i> », par Oihana Gabriel, Publié le 17/09/16.
DS n°2	« <i>Doctolib changer votre quotidien et celui de vos patients</i> », dossier presse de la société, avril 2018
DS n°3	https://www.faireavancerlasantenumerique.com « <i>Prise de rendez-vous médicaux en ligne : ils en pensent quoi ?</i> », interview de 3 praticiens, 23 Mars 2015
DS n°4	https://www.eugenol.com/ forum de professionnels de santé Sujet « <i>retour sur doctolib</i> », mai / juin 2018
DS n°5	Capital « <i>Hôpitaux de Paris : la prise de rendez-vous en ligne bientôt généralisée avec Doctolib</i> », par Franck Fife, Publié le 16/05/2017.
DS n°6	Capital « <i>Hôpitaux de Paris : la prise de rendez-vous en ligne bientôt généralisée avec Doctolib</i> », par Franck Fife, publié le 16/05/2017.
DS n°7	Le Quotidien du Médecin « <i>Stanislas Niox-Château (Doctolib) : « Les attaques de médecins font du bruit pour faire du bruit !</i> », par Sophie Martos, publié le 27/11/2018
DS n°8	https://www.lequotidiendumedecin.fr commentaires de médecins sur l'article « <i>Stanislas Niox-Château (Doctolib) : « Les attaques de médecins font du bruit pour faire du bruit !</i> », par Sophie Martos, publié le 27/11/2018
DS n°9	https://www.lecomparateurassurance.com « <i>Risques accrus de violation du secret médical avec la digitalisation des données de santé</i> », publié le 21/09/2018
DS n°10	http://docteurdu16.blogspot.com/2016 Blog d'un médecin généraliste
DS n°11	https://www.eugenol.com/ « <i>Le bras de fer des médecins contre Doctolib</i> », publié le 29/10/201
DS n°12	http://www.fmfpro.org Fédération des Médecins de France « <i>Doctolibgate épisode 2 : l'APHP se fait plumer.</i> » Publié le 20 novembre 2018
DS n°13	Altantico Buisness, Décryptages « <i>Doctolib, la start-up au succès insolent dont l'assurance maladie pourrait utilement s'inspirer</i> , Par Jean-Marc Sylvestre, Publié le 30/11/2017
DS n°14	https://www.lemonde.fr Doctolib, leader français du rendez-vous médical en ligne, va se lancer dans la télé-médecine, Par Vincent Fagot Publié le 27 septembre 2018
DS n°15	https://www.medshake.net/blog Blog de médecins « <i>La souscription à un service de rendez-vous en ligne est une violation du secret médical</i> » Publiée le 21/09/2017