



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale -  
Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>

UFR de MEDECINE LYON-EST

Année : 2017

**Le partage informatisé des données de santé : enquête  
auprès des professionnels de santé et des patients en  
France en 2017**

THESE D'EXERCICE EN MEDECINE

Présentée à l'Université Claude Bernard Lyon 1

Et soutenue publiquement le jeudi 21 décembre 2017

En vue d'obtenir le titre de Docteur en Médecine

Par

Matthieu Campa

Né le 11 novembre 1988 à Saint-Martin-d'Hères

Sous la direction du Docteur Nicolas PROTHON

## Liste de l'université Claude Bernard – Lyon 1

Président	Frédéric FLEURY
Président du Comité de Coordination des Etudes Médicales	Pierre COCHAT
Directrice Générale des Services	Dominique MARCHAND
<i>Secteur Santé</i>	
UFR de Médecine Lyon Est	Doyen : Gilles RODE
UFR de Médecine Lyon Sud - Charles Mérieux	Doyen : Carole BURILLON
Institut des Sciences Pharmaceutiques Et Biologiques (ISPB)	Directrice : Christine VINCIGUERRA
UFR d'Odontologie	Directeur : Denis BOURGEOIS
Institut des Sciences et Techniques De Réadaptation (ISTR)	Directeur : Xavier PERROT
Département de Biologie Humaine	Directrice : Anne-Marie SCHOTT
<i>Secteur Science et Technologie</i>	
UFR de Sciences et Technologies	Directeur : Fabien DE MARCHI
UFR des Activités Physiques et Sportives (STAPS)	Directeur : Yannick VANPOULLE
Polytech Lyon	Directeur : Emmanuel PERRIN
I.U.T.	Directeur : Christophe VITON
Institut des Sciences Financières et Assurances (ISFA)	Directeur : Nicolas LEBOISNE
Observatoire de Lyon	Directrice : Isabelle DANIEL
Ecole Supérieure du Professorat Et de l'Education (ESPE)	Directeur : Alain MOUGNIOTTE

# Liste des enseignants 2017/2018 – Faculté de Médecine Lyon Est

Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers

Classe exceptionnelle Echelon 2

Blay	Jean-Yves	Cancérologie ; radiothérapie
Borson-Chazot	Françoise	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques - gynécologie médicale
Cochat	Pierre	Pédiatrie
Etienne	Jérôme	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
Guérin	Claude	Réanimation ; médecine d'urgence
Guérin	Jean-François	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
Mornex	Jean-François	Pneumologie ; addictologie
Nighoghossian	Norbert	Neurologie
Ovize	Michel	Physiologie
Ponchon	Thierry	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
Revel	Didier	Radiologie et imagerie médicale
Rivoire	Michel	Cancérologie ; radiothérapie
Rudigoz	René-Charles	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
Thivolet-Bejui	Françoise	Anatomie et cytologie pathologiques
Vandenesch	François	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

*Professeurs des Universités – Praticiens*

*Hospitaliers Classe exceptionnelle Echelon 1*

Breton	Pierre	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
Chassard	Dominique	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
Claris	Olivier	Pédiatrie
Colin	Cyrille	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
D'Amato	Thierry	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
Delahaye	François	Cardiologie
Denis	Philippe	Ophtalmologie
Disant	François	Oto-rhino-laryngologie
Douek	Philippe	Radiologie et imagerie médicale
Ducerf	Christian	Chirurgie digestive
Finet	Gérard	Cardiologie
Gaucherand	Pascal	Gynécologie-obstétrique - gynécologie médicale

Herzberg	Guillaume	Chirurgie orthopédique et traumatologique
Honorat	Jérôme	Neurologie
Lachaux	Alain	Pédiatrie
Lehot	Jean-Jacques	Anesthésiologie-réanimation- Médecine d'urgence
Lermusiaux	Patrick	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire - Bactériologie-virologie
Lina	Bruno	hygiène hospitalière
Martin	Xavier	Urologie
Mellier	Georges	Gynécologie-obstétrique - Gynécologie médicale
Mertens	Patrick	Anatomie
Miossec	Pierre	Immunologie
Morel	Yves	Biochimie et biologie moléculaire
Moulin	Philippe	Nutrition
Négrier	Claude	Hématologie transfusion
Négrier	Sylvie	Cancérologie radiothérapie
Neyret	Philippe	Chirurgie orthopédique et traumatologique
Ninet	Jean	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
Obadia	Jean-François	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
Rode	Gilles	Médecine physique et de réadaptation
Terra	Jean-Louis	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
Zoulim	Fabien	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

*Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers Première classe*

Ader	Florence	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
André-Fouet	Xavier	Cardiologie
Argaud	Laurent	Réanimation ; médecine d'urgence
Aubrun	Frédéric	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
Badet	Lionel	Urologie
Barth	Xavier	Chirurgie générale
Bessereau	Jean-Louis	Biologie cellulaire
Berthezene	Yves	Radiologie et imagerie médicale
Bertrand	Yves	Pédiatrie
Boillot	Olivier	Chirurgie digestive
Braye	Fabienne	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie
Chevalier	Philippe	Cardiologie
Colombel	Marc	Urologie
Cottin	Vincent	Pneumologie ; addictologie
Cotton	François	Radiologie et imagerie médicale

Devouassoux	Mojgan	Anatomie et cytologie pathologiques
Di Fillipo	Sylvie	Cardiologie
Dumontet	Charles	Hématologie ; transfusion
Dumortier	Jérôme	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
Durieu	Isabelle	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie
Ederly	Charles Patrick	Génétique
Fauvel	Jean-Pierre	Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie
Guenot	Marc	Neurochirurgie
Gueyffier	François	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie ; clinique ; addictologie
Guibaud	Laurent	Radiologie et imagerie médicale
Javouhey	Etienne	Pédiatrie
Juillard	Laurent	Néphrologie
Jullien	Denis	Dermato-vénéréologie
Kodjikian	Laurent	Ophtalmologie
Krolak Salmon	Pierre	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie
Lejeune	Hervé	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
Mabrut	Jean-Yves	Chirurgie générale
Merle	Philippe	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
Mion	François	Physiologie
Morelon	Emmanuel	Néphrologie
Mure	Pierre-Yves	Chirurgie infantile
Nicolino	Marc	Pédiatrie
Picot	Stéphane	Parasitologie et mycologie
Raverot	Gérald	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale
Rouvière	Olivier	Radiologie et imagerie médicale
Roy	Pascal	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
Saoud	Mohamed	Psychiatrie d'adultes
Schaeffer	Laurent	Biologie cellulaire
Scheiber	Christian	Biophysique et médecine nucléaire
Schott-Pethelaz	Anne-Marie	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
Tilikete	Caroline	Physiologie
Truy	Eric	Oto-rhino-laryngologie
Turjman	Francis	Radiologie et imagerie médicale
Vanhems	Philippe	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
Vukusic	Sandra	Neurologie

*Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers**Seconde Classe*

Bacchetta	Justine	Pédiatrie
Boussel	Loïc	Radiologie et imagerie médicale
Calender	Alain	Génétique
Chapurlat	Roland	Rhumatologie
Charbotel	Barbara	Médecine et santé au travail
Chêne	Gautier	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
Collardeau	Sophie	Anatomie et cytologie pathologiques
Frachon		
Crouzet	Sébastien	Urologie
Cucherat	Michel	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie ; clinique ; addictologie
Dargaud	Yesim	Hématologie ; transfusion
David	Jean-Stéphane	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
Di Rocco	Federico	Neurochirurgie
Dubernard	Gil	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
Dubourg	Laurence	Physiologie
Ducray	François	Neurologie
Fanton	Laurent	Médecine légale
Fellahi	Jean-Luc	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
Ferry	Tristan	Maladie infectieuses ; maladies tropicales
Fourneret	Pierre	Pédopsychiatrie ; addictologie
Gillet	Yves	Pédiatrie
Girard	Nicolas	Pneumologie
Gleizal	Arnaud	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
Henaine	Roland	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
Hot	Arnaud	Médecine interne
Huissoud	Cyril	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
Jacquin-Courtois	Sophie	Médecine physique et de réadaptation
Janier	Marc	Biophysique et médecine nucléaire
Lesurtel	Mickaël	Chirurgie générale
Levrero	Massimo	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
Maucort Boulch	Delphine	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
Michel	Philippe	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
Million	Antoine	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire
Monneuse	Olivier	Chirurgie générale
Nataf	Serge	Cytologie et histologie
Peretti	Noël	Nutrition

Pignat	Jean-Christian	Oto-rhino-laryngologie
Poncet	Gilles	Chirurgie générale
Poulet	Emmanuel	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
Ray-Coquard	Isabelle	Cancérologie ; radiothérapie
Rheims	Sylvain	Neurologie
Richard	Jean-Christophe	Réanimation ; médecine d'urgence
Rimmele	Thomas	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
Robert	Maud	Chirurgie digestive
Rossetti	Yves	Physiologie
Souquet	Jean-Christophe	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
Thaunat	Olivier	Néphrologie
Thibault	Hélène	Physiologie
Wattel	Eric	Hématologie ; transfusion

*Professeur des Universités - Médecine Générale*

Flori	Marie
Letriliart	Laurent
Moreau	Alain
Zerbib	Yves

*Professeurs associés de Médecine Générale*

Lainé	Xavier
-------	--------

*Professeurs émérites*

Baulieux	Jacques	Cardiologie
Beziat	Jean-Luc	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
Chayvialle	Jean-Alain	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
Cordier	Jean-François	Pneumologie ; addictologie
Daligand	Liliane	Médecine légale et droit de la santé
Droz	Jean-Pierre	Cancérologie ; radiothérapie
Floret	Daniel	Pédiatrie
Gharib	Claude	Physiologie
Gouillat	Christian	Chirurgie digestive
Mauguière	François	Neurologie
Michallet	Mauricette	Hématologie ; transfusion

Neidhardt	Jean-Pierre	Anatomie
Petit	Paul	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
Sindou	Marc	Neurochirurgie
Touraine	Jean-Louis	Néphrologie
Trepo	Christian	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
Trouillas	Jacqueline	Cytologie et histologie
Viale	Jean-Paul	Réanimation ; médecine d'urgence

*Maîtres de Conférence – Praticiens Hospitaliers**Hors classe*

Benchabib	Mehdi	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
Bringuier	Pierre-Paul	Cytologie et histologie
Chalabreysse	Lara	Anatomie et cytologie pathologiques
Germain	Michèle	Physiologie
Jarraud	Sophie	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
Le Bars	Didier	Biophysique et médecine nucléaire
Normand	Jean-Claude	Médecine et santé au travail
Persat	Florence	Parasitologie et mycologie
Piaton	Eric	Cytologie et histologie
Sappey-Marinier	Dominique	Biophysique et médecine nucléaire
Streichenberger	Nathalie	Anatomie et cytologie pathologiques
Tardy Guidollet	Véronique	Biochimie et biologie moléculaire

*Maîtres de Conférence – Praticiens Hospitaliers**Première classe*

Bontemps	Laurence	Biophysique et médecine nucléaire
Charrière	Sybil	Nutrition
Confavreux	Cyrille	Rhumatologie
Cozon	Grégoire	Immunologie
Escuret	Vanessa	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
Hervieu	Valérie	Anatomie et cytologie pathologiques
Kolopp-Sarda	Marie Nathalie	Immunologie
Lesca	Gaëtan	Génétique
Lukaszewicz	Anne-Claire	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
Meyronet	David	Anatomie et cytologie pathologiques
Phan	Alice	Dermato-vénéréologie

Pina-Jomir	Géraldine	Biophysique et médecine nucléaire
Plotton	Ingrid	Biochimie et biologie moléculaire
Rabilloud	Muriel	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
Roman	Sabine	Physiologie
Schluth-Bolard	Caroline	Génétique
Tristan	Anne	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
Venet	Fabienne	Immunologie
Vlaeminck-Guillem	Virginie	Biochimie et biologie moléculaire

*Maîtres de Conférences – Praticiens Hospitaliers*

*Seconde classe*

Bouchiat Sarabi	Coralie	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
Casalegno	Jean-Sébastien	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
Cour	Martin	Réanimation ; médecine d'urgence
Coutant	Frédéric	Immunologie
Curie	Aurore	Pédiatrie
Duclos	Antoine	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
Josset	Laurence	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
Lemoine	Sandrine	Physiologie
Marignier	Romain	Neurologie
Menotti	Jean	Parasitologie et mycologie
Simonet	Thomas	Biologie cellulaire
Vasiljevic	Alexandre	Anatomie et cytologie pathologiques

*Maîtres de Conférences associés de Médecine Générale*

Farge	Thierry
Pigache	Christophe
De Fréminville	Humbert

## Remerciements

### *Aux membres du Jury :*

M. le Professeur Laurent Letrillart, merci pour l'honneur d'avoir accepté de présider ce travail de thèse, pour l'aide constante apportée et la découverte du CISP-Club

M. le Professeur Cyrille Colin, merci pour votre aide, vos judicieuses remarques sur les résultats de ce travail et les informations relatives à la rédaction et présentation d'une publication scientifique.

M. le Docteur Nicolas Prothon, directeur de cette thèse, merci pour vos encouragements dès le début du projet, qui ont fait naître l'envie furieuse de le mener à bout.

M. le Professeur Gilles Rode, merci pour l'honneur d'avoir accepté de suivre ces travaux de recherche, et la confiance que vous avez témoigné.

### *A l'ensemble des experts :*

M. Yvon Merlière, vice-président de la CNAMTS, pour toutes les informations et les documents que vous avez pu me transmettre. Votre expertise dans le domaine du DMP a largement éclairé ce travail

M. le Docteur Jacques Lucas, vice-président de l'ordre national des médecins, pour votre disponibilité et les précieuses indications qui ont orienté l'axe de recherche dès le commencement des travaux.

M. le Docteur Joris Giai, pour son aide précieuse dans l'analyse statistique des données collectées

### *Les associations des professionnels de santé et des patients*

Pour l'aide dans la diffusion des questionnaires. Merci pour votre intérêt et vos encouragements, qui montrent bien l'importance de la recherche des solutions dans le domaine particulier du partage des données de santé :

le SNIIL, syndicat infirmier des landes par l'intermédiaire de Mme Laetitia Brouste, l'association Lupus Réunion par la voix de sa présidente Mme Sabrina Reseda, l'URPS des masseurs-kinésithérapeutes de la région Occitanie et son président Mr Vivien Hausberg,

l'URPS des infirmières diplômés d'état de la Réunion et Mayotte et sa responsable projet Gaëlle Ollivier Gouagna,

L'URPS des infirmières diplômés d'état de la région PACA, par la voix de sa présidente Mme Lucienne Claustres Bonnet,

L'URPS des médecins de la région Bretagne, grâce au Dr Delahaye, L'URPS Pharmaciens de la région Grand Est, et au Dr Christophe WILCKE, L'URPS des infirmières diplômés d'état de la région de Bourgogne Franche Comté, L'URPS des infirmières diplômés d'état de la région Haut de France, via Mme Magalie derome,

L'URPS des masseurs-kinésithérapeutes de la région Bretagne, par la voix de son président M. Dartois,

Et à tous les autres URPS, les associations de patients, chacun des professionnels et patients ayant participé à l'étude, et dont l'anonymat n'empêche en rien ma reconnaissance.

#### *A ma famille :*

A mes parents, pour votre aide durant toutes les étapes de la vie. Vous m'avez porté du berceau jusqu'à cette estrade pour la soutenance de ma thèse, votre patience et votre soutien ne connaissent aucun égal.

A ma petite sœur Anne, Merci pour ta présence, tous ces moments passés ensemble, nos chamailleries comme nos fous rires. Notre complicité a toujours été un moteur pour moi.

A mes grands-parents, Thérèse, Florent et Claire. Je ne pourrais jamais vous remercier assez pour l'amour que vous m'avez apporté durant toutes ces années.

A mes oncles, mon cousin, mes cousines, et toute la généalogie familiale ! Les repas de familles sont et seront toujours des moments privilégiés.

#### *A mes amis :*

Les Claixois, merci pour tous ces moments aux frontières de la folie douce et de la folie furieuse ! Max, pour les heures passées au bord de ta piscine ou sur ton canapé, et tous tes traumatismes qui m'ont fait devenir expert en pathologie du sport. Pierre, pour tout le temps passé sur un tatami à se filer des marrons, les virées lyonnaises, les repas animés... Tu es ce qui se rapproche le plus d'un grand frère pour moi. Remi, tu es peut être outre atlantique mais je n'oublie pas nos parties de point'n clic et les tartes aux citrons du week-end. Julien aka Kikouse, tu sais ce qu'on fait plus que vous... Mickaël, dont on se sait s'il est plus performant en tempête sous l'crâne ou en tempête tout court, Guillaume, star de

l'UCPA, Gaëtan, pour ta cuisine maison et ton expertise en glaçon, Quentin, qui ne craint pas les patatons s'il y a un barbecue après, Jonathan et son amour pour l'Italie (et son italienne), Adrien et notre amour pour le chlorate de soude.

Mylène, aka Mimi, merci pour tout soutien inconditionnel durant toute la durée de la réalisation de ce travail, tes paroles, ta gentillesse.

Patrick Darnon, dont les enseignements ont été portés hors des cordes du ring, merci de m'avoir poussé en première année.

Les Foosas, merci Boris, Céline, Renaud, Romain, Mathilde, Claire, Jess, Hélène. Notre groupe de joyeux zinzins traverse le temps. Céline, toi-même tu sais que Claix est un phare dans l'obscurantisme doménois. Romain, merci pour m'avoir suspendu à 50m du sol au bout d'une corde, Boris, pour tant de choses que la moral me pousse à ne pas évoquer ici... Renaud, pour ces chasses en meute.

Loic, Kevin, je sens que vous allez me faire courir...

Néko, rencontre inattendue avec toi, un vrai bonheur !

*Aux rencontres durant mon cursus :*

Cyril Bernardet, aka chef, il est quand même dingue que tu m'aies appris tant dans la vie en général après avoir été un supérieur durant mon cursus.

Steven et Maud, avec vous la D4 parue moins affreuse.

Benjamin aka « le bro », ta patience avec les ordinateurs, notre brolocation, nos parties de jeux vidéo, le crossfit, les sales blagues de l'écho (...) me manquent terriblement.

Marianne, mon petit bruit de fond à Valence, pas besoin de regarder « Les feux de l'amour » quand tu es dans les parages.

Delphine Jacquet, j'ai apprécié te convertir au sport fractionné même si tu m'en veux encore probablement.

Florent, Arnaud, Mathias, nos virées à Paris comme la prise de l'internat de Valence par des pirates resteront ancrées dans ma mémoire.

Aux crossfiteurs, et aux no-reps !

# Table des Matières

Liste des Abréviations .....	15
Résumé.....	17
Abstract.....	18
Introduction .....	19
Définitions.....	20
Principe et état des lieux.....	26
Principe de fonctionnement.....	26
Historique.....	29
Sources, données, moyens d'échange et sécurité.....	32
Cadre Juridique.....	39
Cadre déontologique.....	48
Les principales instances impliquées:.....	50
Comment les données médicales s'échangent-elles dans d'autres nations ? .....	52
De l'importance de l'accès aux données de santé .....	56
Matériel et Méthode.....	58
Problématique et question de recherche :.....	58
Type d'étude.....	60
Critères d'inclusion et d'exclusion .....	61
Résultats .....	63
Données descriptives par population : .....	64
Population des Médecins (n=158) : .....	64
Population des Dentistes (n=234) : .....	76
Population des Infirmiers (n=671) : .....	84
Population des Masseurs-Kinésithérapeutes (n=272) : .....	92
Population des Pharmaciens (n=163) : .....	100
Population des Sages-Femmes (n=112) : .....	109
Population des Patients (n=216) : .....	117
Données descriptives comparatives:.....	127
Discussion.....	139
Critique de l'étude.....	139
Critères de validité externes.....	139
Analyse.....	140

Conclusion .....	149
Sources .....	150
Annexes .....	155
Extrait de : Les ordinateurs, mythes et réalités, de Jean-Marc Font et Jean-Claude Quiniou (Idées, Nrf, 1968) .....	155
Matrice d’habilitation DMP - CNAMTS.....	157
Questionnaires .....	159
Aspect du courriel de contact ( <i>MailChimp®</i> ).....	173
Conclusions de thèse .....	174
Serment d’Hippocrate.....	176

## Liste des Abréviations

ARS : Agence régionale de santé

ASIP : Agence des systèmes d'information partagés en santé

BCB : Banque Claude Bernard

CCAM : Classification commune des actes médicaux

CNAMTS : Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés

CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins

CNOP : Conseil National de l'Ordre des Pharmaciens

CR : Compte Rendu

CSP : Code de la Santé Publique

CV : Carte Vitale

DMP : Dossier médical partagé

DRESS : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques

FIQCS : Fonds d'Intervention pour la Qualité et la Coordination des Soins

GIP : Groupement d'intérêt public

HAS : Haute autorité de santé

HON : Health On the Net foundation

IDE : Infirmier Diplômé d'Etat

INS : Identifiant National de Santé

INSEE : institut national de la statistique et des études économiques

JO : Journal officiel

LAP : Logiciel d'aide à la prescription

LGC : Logiciel de gestion de cabinet

MAJ : Mise à jour

MC : Malades Chroniques

MG : Médecins Généralistes

MKDE : Masseur Kinésithérapeute Diplômé d'état

NMC : Non Malades Chroniques

NMG : Non Médecins Généralistes

OS : Operating system – Système d'exploitation

PS : Professionnel de Santé

PUI : Pharmacie Intra Hsopitalière

ROSP : Rémunération sur objectifs de santé publique

RPPS : Répertoire partagé des professionnels de santé

## Résumé

*Introduction* : La disponibilité des données médicales propres au patient lors de sa prise en charge influence la qualité des soins. Les flux de communication entre professionnels sont mal connus, de même que les facteurs limitant le partage des données.

*Méthodes* : Une enquête transversale a été menée. Des échantillons de patients (n=216), médecins (n=158), pharmaciens (n=163), kinésithérapeutes (n=272), sages-femmes (n=112), infirmiers (n=671) et dentistes (n=234) ont été interrogés par un formulaire en ligne entre fin mars et début juin 2017.

*Résultats* : Au total, 1826 réponses ont été obtenues. Un diagramme des flux de communication interprofessionnelle a été construit. Parmi les professionnels de santé, 83,2% s'adressent régulièrement aux médecins généralistes. Parmi les patients, 98,2% sont favorables à l'accès de leur médecin généraliste à leurs données médicales. Cependant, 47,2% d'entre eux rapportent un partage insuffisant de leurs données et 98,7% des professionnels de santé souhaitent une meilleure communication de ces données entre eux. Le courrier et le téléphone restent les deux voies de communication les plus utilisées par les médecins. Concernant l'implémentation du dossier médical partagé (DMP), les professionnels de santé accordent principalement leur confiance à la Haute Autorité de Santé (37,1%) et les patients à l'Ordre des Médecins (52,3%). Les craintes des professionnels de santé et des patients concernent avant tout une utilisation non médicale des données (71,6% et 82,4%, respectivement).

*Conclusion* : Les acteurs interrogés reconnaissent la fonction centrale du médecin généraliste dans les échanges de données médicales des patients. Il semble nécessaire de développer des outils adaptés aux pratiques et interopérables, une intégration du patient dans la gestion de ses données, une implémentation sous le contrôle de l'Ordre des Médecins et la formation des professionnels de santé. L'évolution du système de santé vers un parcours de soins coordonné représente une opportunité pour améliorer la communication autour du patient.

*Mots clés* : Partage - données médicales – DMP – Dossier Médical Partagé – Communication – Médecin – Pharmacien – Kinésithérapeute – Sage-femme – Chirurgien-dentiste – Infirmier – Informatique médicale

## Abstract

*Introduction* : Patient medical data have a fundamental importance in care situations, yet the transmission between professionals is laborious. Full communication flow description is required in order to analyze the system and appreciate the improvements to be made, concerning software themselves, and also professional's communication and formation. Description of factors involved in the sharing limitation of medical data is also a key to propose a viable system.

*Methods* : A quantitative cross-sectionnal quatitative survey was conducted. Clusters of patients (n=216), physicians (n=158), pharmacist (n=163), physiotherapist (n=272), midwife (n=112), nurse (n=671) and dentist (n=234) have been questioned by automatic online forms.

*Results* : from 29.03.2017 to 05.06.2017, 1826 answers have been obtained. The general practitioner get 83% from all the inter-professional communication flow. He also obtains the greatest confidence from patients when using their data. However, sharing problems concerns 52,29% of patients with chronic disease. 98,66% of health professional ask for a better communication between them, when 84.11% know at least a few about the french national HER (DMP), and 70,74% have a quite good opinion about it. Unfortunately, a really few part use this system.

*Conclusion* : Medical data sharing between professional, engine and devices, have to be improved. The DMP get a quite good notoriety from professionals and patients, but the lack of communication, unsuitable tools, fears of fraudulent use of data, lack of confidence of the management authority and non-involvement of non-physician professionals does not promote the use of this tool.

*Key words* : sharing – medical data – HER – communication – physician – pharmacist – physiotherapist – midwife – dentist – nurse – medical data processing

## Introduction

La mise en commun des données de santé du patient correspond à une pratique primordiale pour sa prise en charge par l'ensemble des professionnels de santé acteurs de son parcours de soin.

Cependant, la communication entre professionnels est trop souvent insuffisante, comme le démontre l'échec du Dossier Médical Partagé (DMP), qui n'est que peu utilisé en France à l'heure actuelle, malgré des politiques et investissements massifs dans ce domaine depuis 2004.

Formulons les postulats suivants :

La mise en commun des données de santé représente une avancée majeure en termes de santé individuelle et publique,

De plus, cette pratique est vouée à une franche évolution dans un futur proche.

et

Considérant une évolution numérique nette dans le domaine de la santé,

Considérant que la notoriété et l'image du DMP ont été étudiées envers les médecins et les patients, mais que cet outil est destiné à tous les acteurs de la prise en charge du patient,

Considérant une évolution récente dans la gestion du DMP par la CNAMTS,

Il convient alors d'étudier l'élan de l'ensemble des intervenants à mettre en commun de telles données, estimer les flux de communication entre les professionnels pour anticiper les besoins techniques, définir les facteurs favorisant et limitant le partage de l'information, aussi bien du côté des professionnels de santé que du côté des patients, afin d'envisager un partage facilité et sécurisé des données de santé.

## Définitions

### **Cadre d'Interopérabilité des Systèmes d'Information de Santé (CI-SIS)(1) :**

Le Cadre d'Interopérabilité des Systèmes d'Information de Santé fixe les règles d'une informatique de santé communicante. Il est édité par l'ASIP Santé. Il couvre :

L'interopérabilité technique, qui porte sur le transport des flux et sur les services garantissant l'échange et le partage des données de santé dans le respect des exigences de sécurité et de confidentialité des données personnelles de santé.

L'interopérabilité des contenus métiers, qui permet le traitement des données de santé et leur compréhension par les systèmes d'information en s'appuyant sur un langage commun.

Le CI-SIS s'appuie sur des normes et standards internationaux matures et stables et se construit en concertation avec les représentants des professionnels de santé et les éditeurs des systèmes d'information de santé. Son utilisation facilite l'intégration de systèmes et permet aux acteurs de santé de pérenniser leurs investissements.

**Données de santé(2) :** Première définition européenne du 27 avril 2016 : il s'agit de « données à caractère personnel relatives à la santé physique ou mentale d'une personne physique, y compris la prestation de services de soins de santé, qui révèlent des informations sur l'état de santé de cette personne ». Elles englobent aussi « toute information concernant, par exemple, une maladie, un handicap, un risque de maladie, un dossier médical, un traitement clinique ou l'état physiologique ou biomédical de la personne concernée, indépendamment de sa source, qu'elle provienne par exemple d'un médecin ou d'un autre professionnel de la santé, d'un hôpital, d'un dispositif médical ou d'un test de diagnostic in vitro ».

Avant cette définition, il fallait, en France, se reporter à la jurisprudence pour déterminer ce qui relevait ou non des données de santé.

Le terme « données de santé » englobe aussi les données génériques d'un groupe ou d'une population, destinées à un traitement statistique. Le travail effectué ici ne se rapporte qu'aux données de santé liées à un individu particulier.

**Dossier Médical Partagé (DMP) :** Le Dossier Médical, d'abord Personnel, puis Partagé, est un dossier médical informatisé, accessible via Internet. Il permet aux professionnels de santé qui prennent en charge le patient de partager les informations de santé utiles à la

coordination des soins du patient. Il ne doit pas être confondu avec le dossier médical professionnel (voir définition).

Le DMP peut être créé lors d'une consultation médicale ou lors d'une admission dans une structure de soins et récemment, par le patient lui-même(3).

Contenu : Le dossier médical partagé peut contenir les données médicales générales du patient (antécédents, allergies, historique des consultations...), les données de soins (résultats d'examens, comptes rendus d'actes médicaux...), les documents d'imagerie médicale et un espace d'expression du titulaire (3,4).

Mode d'emploi : Le patient est le seul à avoir un accès garanti à son dossier. L'accès des professionnels de santé au DMP est subordonné à son autorisation. Le patient peut rendre inaccessibles certaines des informations de son dossier par un "droit de masquage". Les médecins du travail, les assurances privées, les mutuelles et les services de police n'ont pas accès au DMP.

De nombreux logiciels médicaux et non médicaux y sont liés et permettent d'accéder et de modifier directement le DMP (5). Il est par ailleurs possible d'accéder au DMP directement sur le site [dmp.gouv.fr](http://dmp.gouv.fr) pour le consulter.

**Dossier médical professionnel(6)** : Ou *fiche d'information*, définie par l'article 45 du code de déontologie médicale, correspond au dossier médical local ouvert au nom du patient, par un médecin, un autre professionnel de santé, une clinique (...) et contenant des données de santé obtenues à la suite des consultations, examens, interventions (...) qu'il a subis, définit le dossier professionnel. Il n'a pas vocation première un partage des informations qu'il contient.

**Electronic Health Record (EHR)** : dossier électronique d'informations relatives à la santé d'un patient qui est compatible avec les standards d'interopérabilité reconnus nationalement et qui peut être créé, géré et consulté par les professionnels de santé et l'équipe autorisés à travers plus d'une structure de soins.

**Health Information Exchange (HIE)** : flux (movement) électronique d'informations relatives à la santé entre des organisations selon des standards nationaux reconnus. HIE supporte le partage de l'information de santé pour faciliter la coordination des soins à travers l'utilisation des EHR. HIE fournit les informations clés aux personnes pour promouvoir la santé et le bien

être à travers les PHR, et peut être aussi utilisé pour supporter la recherche, la santé publique, la réponse aux urgences et l'amélioration de la qualité. En outre, HIE permet le partage de l'information relative à la santé parmi les organisations de soins et avec les individus sur une base locale, régionale et nationale.

**Identifiant National de Santé (INS)<sup>(7)</sup>** : Cet identifiant correspond à une identification unique pour un patient en particulier. Il permet de s'affranchir des problèmes d'identification (informatiques) du patient au niveau national (c'est à dire quelle que soit la structure ou le parcours fréquenté par le patient).

Ces raisons d'être sont résumées par l'article L 111-8-1 du CSP : «Un identifiant de santé des bénéficiaires de l'assurance maladie pris en charge par un professionnel de santé ou un établissement de santé ou dans le cadre d'un réseau de santé défini à l'article L. 6321-1 est utilisé, dans l'intérêt des personnes concernées et à des fins de coordination et de qualité des soins, pour la conservation, l'hébergement et la transmission des informations de santé. Il est également utilisé pour l'ouverture et la tenue du dossier médical personnel [...] et du dossier pharmaceutique [...] ». L'INS est appelé à être remplacé par le NIR.

**Logiciel** : « Software ». En informatique, un logiciel est un ensemble de séquences d'instructions interprétables par une machine et d'un jeu de données nécessaires à ces opérations. Le logiciel détermine donc les tâches qui peuvent être effectuées par la machine, ordonne son fonctionnement et lui procure ainsi son utilité fonctionnelle.

Les outils logiciels mis à disposition des médecins pour la réalisation de leur activité professionnelle peuvent être définis par plusieurs termes :

- les Logiciels de Gestion de Cabinet (LGC)
- les Logiciels d'Aide à la Prescription (LAP)
- les Systèmes de Messagerie Sécurisée.

Du point de vue sémantique, le Logiciel de Gestion de Cabinet permet la gestion complète des activités du médecin libéral :

- agendas de consultations
- comptabilité
- facturation SESAME-VITALE

- télétransmission
- accès à la base de données « patients ».

Le LAP fait figure de sous-partie du LGC puisqu'il se concentre sur la gestion de la patientèle, en termes de pathologies, diagnostics, examens, prescriptions médicamenteuses. Le périmètre du LAP inclut toutes les fonctionnalités permettant au médecin de pouvoir consulter l'historique physiopathologique d'un patient, d'enregistrer un diagnostic et une prescription médicamenteuse.

**Numéro d'Inscription au Répertoire (NIR) :** Toute personne née en France est inscrite au Répertoire National d'Identification des Personnes Physiques (RNIPP). L'inscription à ce répertoire entraîne l'attribution d'un numéro d'inscription au répertoire. Il est appelé communément "numéro de Sécurité Sociale".

Un projet de décret, en application de l'article 193 de la loi Santé du 26 janvier 2016, prévoit l'utilisation du NIR comme identifiant de santé des personnes prises en charge dans le champ sanitaire et médico-social.

**Norme Informatique :** une norme qui définit le format d'enregistrement et l'algorithme de décodage pour une représentation numérique. Elle est au cœur de l'interopérabilité des systèmes de santé connectés. Une norme doit être unique, indépendante des machines et protocoles de transmission, pouvoir être facilement revisitée et modifiée, et bien entendu, doit être le produit d'un besoin et non une règle préexistant à ce besoin.

Nous pouvons citer deux exemples :

Le Format DICOM. (Digital Imaging and Communication in Medicine) désigne la norme pour les fichiers numériques créés lors d'examens d'imagerie médicale. Elle recouvre aussi les spécifications concernant leur archivage et leur transmission en réseau. La norme DICOM a été mise au point par l'ACR (American College of Radiology pour les aspects médicaux et techniques).

Le Code LIONC : (Logical Observation Identifiers Names & Codes) est une terminologie de référence internationale pour le codage des observations et des documents électroniques, publiée par le Regenstrief Institute.

Il permet l'identification univoque des analyses porteuses de résultats des examens de biologie médicale, ainsi que des observations cliniques et biométriques accompagnant les

prescriptions d'examens de biologie. Son utilisation est notamment requise pour la production et l'exploitation de comptes rendus d'examens de biologie médicale dématérialisés et structurés suivant les spécifications du volet « Compte rendu d'examens de biologie médicale » du CI-SIS.

**Personal health record (PHR)** : dossier électronique d'informations relatives à la santé d'une personne qui est compatible avec les standards d'interopérabilité reconnus nationalement et qui peut être extrait de sources multiples tout en étant géré, partagé et contrôlé par le patient. À noter qu'il y a deux types de systèmes appelés PHR : les PHR dont les informations sont issues des dossiers des professionnels de santé et les PHR dits indépendants, entièrement complétés par les patients.

**Plateforme Territoriale d'Appui (PTA)(8)** : Ce type de plateforme globale (plateforme téléphonique, logiciel embarqué...) est doté de 3 missions (selon l'article 74 de la loi santé) : d'abord, le soutien aux pratiques et initiatives professionnelles. Ensuite, l'information et l'orientation des professionnels, des patients et de leur entourage. Enfin, l'appui à l'organisation des parcours complexes. Ces dispositifs sont déployés au niveau régional.

**Réseau informatique** : Un réseau informatique est un ensemble d'équipements reliés entre eux pour échanger des informations.

On peut décrire les organisations réseaux selon un découpage fonctionnel :

- Intranet, ou réseau local, qui est le réseau interne d'une entité organisationnelle (exemple : mise en réseau d'ordinateurs ou de matériels connectés au sein d'un même cabinet médical)
- Extranet, ou réseau local étendu (externalisé). Il s'agit d'une mise à disposition de tout ou partie d'un intranet, consultable à distance, donc via l'internet. (Exemple : Consultation des dossiers de patient stockés au sein d'un cabinet mais consultables depuis l'internet via une connexion sécurisée).
- Internet : C'est le réseau de tous les réseaux connectés entre eux au niveau mondial.

**Système National des Données de Santé (SNDS)** : La loi du 26 janvier 2016 de modernisation du système de santé introduit, en son article 193, le SNDS. Il s'agit de l'unification de bases de données de santé (Assurance maladie SNIIRAM, données

hospitalières PMSI, Causes de décès CepiDC de l'INSERM, des MDPH CNSA, et d'un échantillon de données des organismes complémentaires). La CNAMTS porte la responsabilité du système(9). Avec des modalités de consultations revues (3.000 utilisateurs potentiels), la CNIL publie, le 28 décembre 2016, un avis favorable mais portant de nombreuses retenues sur le projet.(10)

**Territoire de Soins Numérique**(11) : “Le programme « Territoire de soins numérique » vise l'émergence de « territoires d'excellence » pilotes en matière d'usage du numérique, au service de l'amélioration et de la modernisation du système de soins.” Ce programme, piloté par le Ministère des Affaires sociales et de la Santé (aujourd'hui, ministère des Solidarité et de la Santé), vise à faire émerger des projets de santé numériques locaux innovants sur la période 2014 - 2017, via les ARS. Au final, 5 projets sont retenus : XL ENS (région nouvelle aquitaine), E\_TICSS (région Bourgogne Franche Comté), TerriS@nté (Ile de France), Pascaline (Rhône-Alpes) et OIIS (Océan Indien). Ce programme bénéficie de 80 millions d'euros dans le cadre du Programme Investissements d'Avenir (PIA).

## Principe et état des lieux

### Principe de fonctionnement

L'échange et le partage des données de santé sont deux termes qui doivent être distingués. En effet, l'échange intéresse un émetteur de données (praticien, établissement, laboratoire...) et un (ou plusieurs) destinataires désignés lors de l'envoi des informations.

Le partage, quant à lui, désigne l'envoi des données sur une plateforme (serveur) qui est accessible aux professionnels de santé qui participent à la prise en charge du patient, avec son accord (on parle alors de centralisation de l'information).

Une analyse extérieure pourrait conclure à une redondance ou une similarité de ces deux systèmes, si tous les acteurs des soins sont renseignés comme destinataires lors d'un échange de données. Hors l'expérience montre bien que les intervenants ne sont pas tous connus à l'instant de l'envoi des données : un médecin urgentiste ferait bon usage d'un compte rendu opératoire et d'une ordonnance de traitement habituel si un patient post opératoire présente une hémorragie de la plaie hors des heures d'ouverture du cabinet de son médecin traitant, à qui l'information a été envoyée. Un interne de service hospitalier n'aura pas à rechercher un compte rendu d'une autre structure, des résultats de laboratoire de ville, en passant par des secrétariats saturés d'appels quand ils sont ouverts. Un kinésithérapeute pourra consulter une radiographie de rachis lombaire demandée par un orthopédiste dans le cadre d'une prise en charge spécifique. Une ordonnance de patient souffrant de troubles cognitifs, remaniée régulièrement, ne posera pas de problème de mise à jour des posologies et traitement lors d'une prise en charge hospitalière, ou par un cabinet infirmier de ville.

Ces exemples simples montrent les limites de l'échange de données, et mettent en lumière les avantages du partage des informations de santé.

Il apparaît évident que seule la centralisation des données peut permettre une mise à jour commune et une sécurité maximale pour le patient. La centralisation remet le patient au centre du système de santé, dans le sens où la plateforme de partage des données est unique et liée au malade.

Il ne s'agit donc plus de solliciter les sources initiales (Médecins généralistes pour obtenir ordonnance ou résumé clinique, spécialistes pour compte rendus de consultation...) au prix d'une perte de temps incalculable.

Le DMP est l'outil français primordial pour la centralisation des données. Il s'agit d'un service public gratuit, un "carnet de santé numérique"(12). Cet espace informatique est hébergé sur

des serveurs informatiques du consortium Atos Origin et La Poste, au travers de leurs sociétés Santeos et Extelia(13). Ces entreprises sont contrôlées par l'IGAS (article L1421-2 et 3 du CSP).

La connexion se fait au serveur via l'internet soit grâce à un ordinateur personnel avec un navigateur web, soit par un logiciel métier agréé. Il est nécessaire d'être équipé d'un lecteur de carte CPS et de sa carte si l'on est professionnel de santé. La première connexion requiert la carte Vitale, ou l'INS, du patient, ainsi que son accord, dans des conditions non urgentes. Les connexions suivantes peuvent alors se faire sans carte Vital (INS enregistré).

Dans les conditions d'urgences, tout professionnel de santé peut accéder au DMP du patient (avec sa CV ou son INS cependant) sans son accord explicite. Seul le médecin du SAMU - Centre 15 peut effectuer une recherche de DMP avec d'autres caractéristiques propres au patient (nom, prénom(s), date de naissance...). Dans ces deux cas de connexions d'urgences, l'accès est dit en mode "bris de glace"(14).

La sécurité d'un tel système est assurée par la cryptologie et le chiffrement : « Le DMP intègre des dispositifs de sécurité assurant la disponibilité et l'intégrité du système, ainsi que la protection en intégrité et en confidentialité des données de santé à caractère personnel hébergées au sein du système. Ces dispositifs mettent en œuvre des principes, des protocoles et des mécanismes de sécurité conformes à l'état de l'art des standards internationaux. Ils sont sous surveillance permanente et font l'objet de mises à jour régulières pour répondre à l'évolution des menaces. »(15)

La traçabilité de toutes les connexions au dossier est assurée. Consultable par le patient, et son médecin traitant "DMP"(16).

Le DMP permet donc aux professionnels de santé autorisés par le patient, d'accéder aux informations disposées sur ce dossier et utiles à sa prise en charge. Ces informations sont disposées par les professionnels de santé intervenants autour du patient, toujours avec son accord.

Le patient, titulaire de son DMP, peut lui même accéder à son DMP et consulter les informations le concernant.

Il est à noter que depuis le DMP 2.0, le patient peut lui même accéder à son DMP directement depuis le site mon-dmp.fr ou à l'accueil de sa caisse d'assurance maladie.

D'un point de vue technique, le SI (Système d'Information) DMP comprend(17) :

L'hébergement des données jugées utiles par les professionnels de santé (PS) qui prennent en charge le patient ainsi que des données renseignées par le patient lui-même,

Les interfaces avec les logiciels des professionnels de santé (LPS),

Les accès à ces données par une interface Web dédiée aux patients détenteurs d'un DMP et une interface Web dédiée aux PS ;

Un système de diffusion et de publication d'informations à l'attention des patients, PS et partenaires visant à faciliter l'appropriation du DMP par la population et permettant à chacun de s'informer sur le contenu et le fonctionnement du DMP ;

Un système de gestion du support, fournisseur des services nécessaires aux équipes en charge du support au DMP. Ces équipes instruisent et régulent les demandes d'information, d'assistance et les éventuels incidents soumis par les utilisateurs (patients, professionnels de santé...) formulés par téléphone, courrier ou par voie électronique ;

Un système d'informations de pilotage visant à évaluer l'usage et le service rendu par le DMP ainsi qu'à piloter le fonctionnement et la performance des systèmes mis en œuvre.

Le système d'information DMP est interfacé avec l'annuaire des professionnels de santé afin d'être en capacité d'identifier et authentifier les professionnels de santé accédant au DMP.

## Historique

L'historique du DMP permet de mieux comprendre l'état actuel de son utilisation, et d'en prévoir les perspectives.

D'autres projets / concepts sont présentés ici à titre comparatif, de façon chronologique.

*Le concept de données médicales consignées :*

C'est au IX<sup>ème</sup> siècle que des médecins arabes comme Rhazès (865-925), Avicennes (930-1037) et Avenzoar (1073-1162) créent la médecine "clinique" et consignent des observations faites sur certains malades. Il s'agit bien là du principe actuel, bien que largement revisité, de dossier médical. Ces données sont déjà partagées par les étudiants et professeurs.

Jusqu'au début du XVII<sup>e</sup> siècle, le dossier clinique est essentiellement considéré comme un outil pour l'enseignement [Roger 1982]. Thomas Sydenham (1624-1689) est l'un des premiers médecins à insister sur son rôle dans le soin du malade lui-même.

De nos jours, la loi du 4 Mars 2002 définit le contenu du dossier médical comme "l'ensemble des informations concernant la santé du patient détenues par le professionnel, qui sont formalisées et ont contribué à l'élaboration et au suivi du diagnostic et du traitement ou d'une action de prévention, ou ont fait l'objet d'échanges écrits entre professionnels de santé."

L'informatisation de tous les champs de l'activité humaine en général, et de celui de la santé en particulier, permet la consignation des données médicales sur des serveurs informatiques, ce qui rend les informations consultables rapidement et sans perte de données.

*Le concept de partage des données médicales :*

Les données sont donc initialement partagées à des fins d'enseignement de la médecine envers les étudiants, puis entre les médecins des services hospitaliers qui prennent en charge le patient. Les dossiers papiers sont d'abord stockés dans des archives au sein des centres hospitaliers. Les acteurs de la prise en charge hospitalière y ont accès.

*Le concept de partage électronique des données médicales :*

En 1968, 15 ans avant l'apparition des premiers ordinateurs, le prologue d'un livre intitulé "Les ordinateurs, mythes et réalités" (voir annexes) expose avec une précision déroutante les principes d'un dossier médical électronique centralisé, qui serait le répertoire contenant "la liste des maladies passagères qu'il [le malade] a eues, et des maladies chroniques dont il est atteint, des examens divers qu'il a subis, des traitements qu'il a suivis, de ses hospitalisations et cures successives, etc. Ce qui apparaît d'abord sur l'écran n'est qu'un résumé, mais en composant de nouveaux chiffres, le médecin peut obtenir le détail de telle

ou telle partie du dossier”. Au début des années 80, poussés par l’informatisation des structures hospitalières, les premiers dossiers médicaux intégrés apparaissent, puis les PACS, les données électroniques de laboratoires. C’est au début des années 2000 que le dossier médical hospitalier “commun” va faire son apparition(18).

Parallèlement, la médecine de ville s’organise pour le partage de l’information, il s’agit alors de transmettre et recevoir les données médicales d’un émetteur (laboratoire...) vers un récepteur (médecin traitant..) d’une façon sécurisée. C’est l’essor des messageries sécurisées en santé.

*Le Dossier Médical Partagé (baptisé initialement Dossier Médical Personnel avant 2015),*

Lancé le 13 août 2004 par la loi n°2004-810 relative à l’assurance maladie, il avait pour but de favoriser la coordination, la qualité et la continuité des soins. Ce système, devant s’appliquer le 1er janvier 2007, visait à améliorer la qualité des soins comme à maîtriser les dépenses de santé. Il était coercitif, tout patient qui refusait l’ouverture de son dossier ou dont celui-ci n’était pas mis à jour, était moins remboursé(16).

Compte tenu de la complexité du dispositif, un GIP, composé de l’État, de la Caisse des dépôts et consignations et de l’assurance-maladie, avait été constitué en avril 2005 pour piloter la mise en place du DMP. Mais des difficultés d’ordre médical, avec la problématique du masquage, des difficultés d’ordre juridique, et liées à la confidentialité sont à l’origine du retard du projet(16).

La mission conjointe IGAS-IGF-CGTI, mise en place en juillet 2007 par Roselyne Bachelot-Narquin, alors ministre de la santé, fait le point sur l’état d’avancement et le pilotage de ce projet ainsi que sur sa capacité à répondre aux objectifs initiaux. Elle estime notamment que le dispositif s’est vu, d’emblée, doté d’objectifs irréalistes, aussi bien dans le calendrier imposé et le coût du projet que dans le modèle économique choisi, modèle dont le potentiel d’économies attendu pour l’Assurance Maladie ne s’est pas vérifié. Elle observe par ailleurs que le projet DMP souffre d’une perte de crédibilité et de lisibilité et présente d’importantes zones de risques et d’incertitudes(19,20). Il est relancé en 2009 par Roselyne Bachelot-Narquin qui présente le programme de relance du Dossier Médical Personnel et des systèmes d’informations partagés de santé, et la création de l’ASIP santé (qui peut être considérée comme l’évolution du GIP DMP). Le DMP devient facultatif, il est propriété du patient. Mais n’atteint pas ses objectifs : peu de médecins utilisent le dossier, et peu de patients connaissent son existence. En 2012, la presse dénonce un coût de “71 millions d’euros pour les prestataires privés”(21). En 2013, La Cour des Comptes porte un jugement très sévère sur l’inadéquation du DMP aux besoins des praticiens, l’utilisation des ressources publiques, la disproportion entre le coût et les résultats, mais aussi sur le pilotage

gravement défaillant de l'Etat et sur l'absence de coordination avec l'Assurance Maladie(22,23).

Fin 2014, 513 226 DMP sont créés, alors que le marché prévoit 5 millions de dossiers hébergés. De plus, seulement 55% sont alimentés, et 22% partagés(17)

Très récemment, le DMP 2.0 a vu le jour. Annoncé par le directeur général de la CNAMTS, Nicolas REVEL le 6 octobre 2015, pour un déploiement progressif en 2017 avec comme nouveauté principale une création possible par le patient lui-même, sans passer par son médecin traitant.

#### *DP : Le Dossier Pharmaceutique*

Créé en 2006 par l'Ordre National des Pharmaciens, est un outil qui permet au pharmacien d'officine de répertorier les médicaments dispensés au patient au cours des derniers mois (21 ans pour les vaccins, 3 ans pour les médicaments biologiques)(24).

Depuis octobre 2012, le DP est lié au PUI dans une optique d'amélioration de la coordination ville-hôpital. Le DP sera lié au DMP grâce à un identifiant unique (article L1111-8-1 du Code de la santé publique).

## Sources, données, moyens d'échange et sécurité

*Quelles sources ?*

Les données de santé sont multiples et hétérogènes. Cette thèse ne se rapporte qu'aux données relatives à un patient en particulier, et non aux données populationnelles, même si le traitement de nombreuses données individuelles peut aboutir à des considérations globales, de santé publique (voir SNDS). Nous parlerons ici de "données de santé individuelles".

Les personnes autorisées à accéder et alimenter le DMP sont, à divers niveau d'autorisation, de consultation et de publication (liste exhaustive) :

- Les médecins généralistes et autres spécialistes (dont radiologues, biologistes) libéraux ou salariés. Les médecins du SAMU, des urgences, des centre 15, les internes en médecine (code CPS 10).
- Les pharmaciens biologistes et internes (code CPS 21)
- Les dentistes et internes (code CPS 40)
- Les sages-femmes (code CPS 50)
- Les pharmaciens d'officine et de PUI, internes et préparateurs (code CPS 21)
- Les infirmiers (code CPS 60 et 69)
- Les kinésithérapeutes (code CPS 70)
- Les pédicures podologues (code CPS 80)
- Les ergo thérapeutes, psychomotriciens, orthophonistes, orthoptistes, diététiciens (code CPS 91, 92, 94, 95 et 96)
- Les audio prothésistes, opticiens lunetiers, métiers de l'appareillage pour les personnes handicapées (code CPS 26, 28, 81, 82, 83, 84 et 85)
- Les manipulateurs d'électro-radiologie médicale (code CPS 98)

NB : spécialités inscrites au RPPS : médecin, chirurgien-dentiste, sage-femme, pharmacien, infirmier, masseur-kinésithérapeute, pédicure-podologue, opticien-lunetier, audioprothésiste, orthophoniste, orthoptiste, ergothérapeute, psychomotricien, manipulateur d'électroradiologie médicale, assistant de service social.

On note l'absence de possibilité d'accès au DMP des professionnels de la branche sociale, pourtant inscrits au RPPS et acteur de la prise en charge du patient.

Les personnes ne pouvant pas accéder au DMP sont :

- Les médecins du travail, les organismes privés, les assurances, toute personne non autorisée par le patient.

### *Quelles informations ?*

Les informations pouvant être présentes sur le DMP sont, début 2017(25) :

- Les comptes rendus (CR) (code 10) : CR ou fiche de consultation ou de visite / CR ou fiche de suivi de soins par auxiliaire médical / CR hospitalier (séjour) / Lettre de sortie / CR d'admission / CR de passage aux urgences / CR d'examens biologiques / CR d'anatomie et de cytologie pathologiques / CR d'imagerie médicale / CR d'acte diagnostique (autre) / CR de télémédecine (téléconsultation) / CR de réunion de concertation pluridisciplinaire / CR de bilan d'évaluation de la perte d'autonomie / CR de bilan fonctionnel (par auxiliaire médical) / CR d'acte diagnostique à visée préventive ou de dépistage / CR de consultation pré-anesthésique / CR d'anesthésie / CR opératoire / CR d'accouchement / CR d'acte thérapeutique (autre) / CR d'acte thérapeutique à visée préventive.
- Les synthèses (code 11) : Synthèse globale / synthèse d'épisode de soin.
- Imagerie médicale (code 31) : Imagerie au format DICOM / Document encapsulant une image non DICOM
- Traitements prescrits ou administrés (code 42) : Prescription de médicaments / Prescription de soins / Prescription (autre)
- Dispensations (code 43) : Dispensation médicamenteuse / Dispensation (autre)
- Plan de soins, protocoles de soins (code 44) : plan personnalisé de soins / Protocole de soins ALD
- Certificats et déclarations (code 52) : Certificat, déclaration
- Données de remboursement (code 60) : Données de remboursement
- Expression du titulaire (code 90) : Volontés et droits du patient / Documents du patient.

### *Quelles Voies ?*

L'échange informatisé des données médicales repose sur les connexions entre plusieurs équipements informatiques. On parle alors de connexion réseau, ou réseau informatique (voir définition). Cette connexion est à la fois physique (la nature de la connexion, câble, onde...) et logique (quel langage utiliser pour dialoguer avec les autres équipements ? on parle de protocole réseau).

Dans le cadre du DMP, l'ordinateur professionnel du médecin et son logiciel métier ou un simple navigateur permettent de se connecter au réseau global, internet, pour y trouver les serveurs qui hébergent le DMP.

### *Quelle sécurité ?*

Selon l'ASIP santé(15) : «Le DMP intègre des dispositifs de sécurité assurant la disponibilité et l'intégrité du système, ainsi que la protection en intégrité et en confidentialité des données de santé à caractère personnel hébergées au sein du système. Ces dispositifs mettent en œuvre des principes, des protocoles et des mécanismes de sécurité conformes à l'état de l'art des standards internationaux. Ils sont sous surveillance permanente et font l'objet de mises à jour régulières pour répondre à l'évolution des menaces ».

Selon le CSP(26) : « Afin de garantir la qualité et la confidentialité des données de santé à caractère personnel et leur protection, les professionnels de santé, les établissements et services de santé, les hébergeurs de données de santé à caractère personnel et tout autre organisme participant à la prévention, aux soins ou au suivi médico-social et social utilisent, pour leur traitement, leur conservation sur support informatique et leur transmission par voie électronique, des systèmes d'information conformes aux référentiels d'interopérabilité et de sécurité élaborés par le groupement d'intérêt public mentionné à l'article L. 1111-24 (groupement d'intérêt public chargé du développement des systèmes d'information de santé partagés). Ces référentiels sont approuvés par arrêté du ministre chargé de la Santé, pris après avis de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés. »

### *Grands principes de la cryptologie et du chiffrement(27) :*

---

*NB : Le premier « document » chiffré connu remonte à l'Antiquité. Il s'agit d'une tablette d'argile, retrouvée en Irak, et datant du XVIe siècle av. J.-C. Un potier y avait gravé sa recette secrète en supprimant des consonnes et en modifiant l'orthographe des mots.*

---

Historiquement, la cryptologie correspond à la science du secret, c'est-à-dire au chiffrement. Elle réunit la cryptographie (“écriture secrète”) et la cryptanalyse (qui est la science de l'étude des attaques contre les mécanismes de cryptographie).

Aujourd'hui, elle s'est élargie au fait de prouver qui est l'auteur d'un message et s'il a été modifié ou non, grâce aux signatures numériques et aux fonctions de hachage.

La cryptographie a 3 objectifs principaux :

- S'assurer de l'intégrité de l'information (s'assurer qu'un fichier n'a pas été modifié)
- S'assurer de l'authenticité de l'origine du fichier
- Protéger les fichiers des lectures non désirées

Ces objectifs sont atteints grâce à 4 fonctions principales :

- Fonction de hachage
- Fonction de hachage à clé
- Signature numérique
- Chiffrement

*La fonction de hachage* permet d'associer à un fichier ou message, une "empreinte" unique calculable et vérifiable par tous. Cette empreinte est souvent matérialisée par une longue suite de chiffres et de lettres précédées du nom de l'algorithme utilisé, par exemple «SHA2» ou « SHA256 » (Secure Hash Algorithm - 2eme version). Le hachage permet de garantir que le message est intègre, c'est-à-dire qu'il n'a pas été modifié pendant le transfert des informations.

NB : Le dispositif cryptographique appelé FOIN (fonction d'occultation des identifiants nominatifs) protège l'anonymat des assurés en hachant leurs données dans le système national d'information inter régimes de l'assurance maladie (SNIIRAM). Cette fonction repose sur du SHA-1, la première version du SHA.

L'algorithme FOIN permet, en croisant le numéro d'inscription au répertoire des personnes physiques (NIR), la date de naissance et le sexe de l'ayant droit, d'attribuer un nouveau numéro, non identifiable, à chaque bénéficiaire de soins, explique la Cour des comptes (les données étant enregistrées avec le NIR de l'ayant droit par les centres de traitement informatique des différents régimes). Les numéros non identifiables issus de ce processus (dit-FOIN-1) sont retraités à nouveau, cette fois par la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAMTS), selon le même processus (FOIN-2), « pour éviter l'existence d'une table de correspondance entre le NIR et les identifiants présents dans le SNIIRAM ».

Ce processus « irréversible » est censé garantir l'anonymat des données recueillies. Or FOIN repose sur SHA-1, un algorithme de hachage dont l'obsolescence avait été soulignée dès 2008 par l'Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information (ANSSI), puis rappelée en 2014 dans le cadre d'une expertise confiée par la CNAMTS à un prestataire tiers. L'expertise conclut que cette protection ne resterait fiable que « durant une période limitée (quelques années au plus) ».

Or, « fin 2015, le ministère n'avait pas encore demandé, ni la CNAMTS engagé, l'élaboration de plan, de calendrier et d'estimations financières en vue d'un changement d'algorithme,

inélucltable», souligne la Cour des Comptes. L'ANSSI lui a indiqué que « le RGS (référentiel général de sécurité) proscrit l'utilisation de SHA-1 en tant que fonction de hachage cryptographique, mais en déconseille seulement l'utilisation, sans la proscrire, lorsqu'il sert de base à des mécanismes [tels que] FOIN ». Une attaque réussie par ce biais ne serait pas d'actualité. Malgré tout, l'ANSSI considère qu'un « remplacement à moyen terme (5 à 10 ans) par un algorithme à l'état de l'art serait conforme aux recommandations énoncées dans le RGS »(28).

*La fonction de hachage à clé* permet de rendre le calcul de cette empreinte différent en fonction de la clé utilisée. Pour calculer une empreinte, on utilise une clé secrète. Pour deux clés différentes l'empreinte obtenue sur un même fichier ou message sera différente. Cette fonction permet la reconnaissance du mot de passe lors de la connexion à un site / serveur (ou des informations de carte CPS). Seules les empreintes des mots de passe sont stockées par les serveurs, pour éviter de stocker des mots de passes, donc des données sensibles. Il s'agit donc de vérifier une empreinte, ce qui permet de dire que le bon mot de passe a été utilisé mais sans que le serveur ait à le connaître.

*La signature numérique* permet de vérifier l'identité de l'auteur d'un document, et permet en plus de s'assurer que celui-ci n'a pas été modifié. Cette fonction est primordiale dans le DMP, pour s'assurer de l'origine des sources de données de santés déposées sur le serveur. Ce procédé repose sur un couple de clés numériques : une privée et une publique.

Comme son nom l'indique, la clé publique est mise à la disposition de quiconque désire chiffrer un message. Ce dernier ne pourra être déchiffré qu'avec la clé privée, qui doit rester confidentielle.

La signature numérique est générée grâce à la clé privée (seul l'auteur peut donc signer son fichier / document) et la clé publique permet de vérifier cette signature, toute personne ayant la clé publique s'assure donc de l'origine des données (laboratoire, médecin spécialiste, hôpital...)

Le principe de cette fonction est très proche de la cryptographie asymétrique (voir ci-après).

*Le chiffrement* assure la confidentialité du message, il garantit que seuls l'émetteur et les destinataires légitimes d'un message en connaissent les contenus. Les données sont chiffrées à l'aide d'une clef qui rend le message inaccessible et illisible par les humains ou les machines.

Il existe deux grandes familles de chiffrement, ainsi qu'un chiffrement composite.

- Le chiffrement symétrique permet de chiffrer et déchiffrer un document avec une même clé. L'émetteur et les récepteurs doivent alors s'échanger cette clé par un autre moyen. (Chiffrement AES : Twofish, Serpent, Camélia...). Ce type de chiffrement est utilisé pour chiffrer (par mot de passe) le contenu d'un dossier médical sur un ordinateur personnel professionnel.
- Le chiffrement asymétrique, suppose que les destinataires aient une paire de clés, une publique et une privée, et que les émetteurs potentiels aient accès à la clé publique. Dans ce cas, l'émetteur utilise sa clé publique pour chiffrer le message, et le destinataire sa clé privée pour le déchiffrer. (Chiffrement RSA : GPG, PGP, Curve, ECC...). Par exemple, pour un échange de données par mail, le patient va envoyer une clef publique RSA, qui va permettre d'encoder les données envoyées, que seul le patient pourra lire, car seul détenteur de la clé privée.
- Le chiffrement hybride / composite permet de combiner ces deux techniques, une clé est alors déterminée par l'émetteur et est envoyée chiffrée par un chiffrement asymétrique. Cette clé permet alors de décrypter un message / des échanges de façon symétrique. Ce chiffrement est utilisé lors de connexion à un serveur sécurisé (https) et bien entendu aux serveurs du DMP.

#### *Faibles de sécurités et valeurs des données :*

Cependant, les failles de sécurités existent bien. Les procédés de cryptographie, quasi inviolables, sont intégrés à d'autres systèmes qui peuvent, eux, présenter des failles.

Récemment, en juin 2016, un pirate informatique disait détenir une base de plus de 10 millions de dossier médicaux volés(29). La base de données était mise en vente par lots sur le DarkWeb pour 750 bitcoins (environ 900 000 dollars). Les données étaient issues de l'assurance maladie américaine.

Dans ce cas, la faille utilisée (type zero day dans le protocole UDP, qui permet la transmission de données via l'internet) permettait de se faire passer pour un utilisateur autorisé. Néanmoins, le hacker précisait que nombre des dossiers n'étaient pas chiffrés, contrairement aux exigences fédérales en matière de confidentialité.

En mars 2015, des hackers du groupe Rex Mundi volent et diffusent une liste d'identifiants de connexion pour la consultation de résultats d'analyse en ligne de la société Labio, en France, après avoir demandé 20 000 € pour la non diffusion de ces informations.

Outre atlantique, et sur la même période, la mutuelle américaine Premera blue Cross a été victime d'une attaque au cours de laquelle les données de 11 millions d'utilisateurs ont été exposées.

En février 2015, c'était l'assureur Anthem qui annonçait que les données de 78 millions de clients avaient été compromises(30).

## Cadre Juridique

Les données de santé et leur partage :

*Au niveau européen*(31) :

La définition européenne des données de santé a été donnée le 27 avril 2016. Le règlement 2016/679 du parlement européen et du conseil (son statut de "règlement", contrairement à celui de "directive", le rend directement applicable à l'ensemble des Etats membres de l'Union européenne (UE) à compter du 25 mai 2018) inscrit qu'il s'agit de "données à caractère personnel relatives à la santé physique ou mentale d'une personne physique, y compris la prestation de services de soins de santé, qui révèlent des informations sur l'état de santé de cette personne". Elles englobent aussi "toute information concernant, par exemple, une maladie, un handicap, un risque de maladie, un dossier médical, un traitement clinique ou l'état physiologique ou biomédical de la personne concernée, indépendamment de sa source, qu'elle provienne par exemple d'un médecin ou d'un autre professionnel de la santé, d'un hôpital, d'un dispositif médical ou d'un test de diagnostic in vitro".

Avant cette définition, il fallait, en France, se reporter à la jurisprudence pour déterminer ce qui relevait ou non des données de santé.

Il n'existe pas, au niveau européen, de texte précisant les modalités d'échanges entre professionnels de santé des données de santé elles-mêmes. Le règlement du 27 avril 2016 stipule les modalités de traitement des données dans le cadre de protocoles de recherche, de considérations de santé publique, donc dans le cadre de traitement statistique, mais non pour un patient en particulier.

Concernant les données personnelles (à différencier des données de santé personnelles), Il renforce la protection des personnes en instaurant le droit à l'oubli (article 17), le "droit à la portabilité des données" (article 20), le droit d'être informé en cas de piratage des données (articles 33 et 34) et le droit d'être informé "de façon compréhensible et aisément accessible" sur l'utilisation de ces données (articles 12, 13 et 14).

Il précise les modalités du "consentement clair et explicite" des personnes pour le traitement des données à caractère personnel (article 7) et prévoit une protection spéciale pour les mineurs (article 8).

D'une façon plus générale : L'article 8, paragraphe 1, de la Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne(32) et l'article 16, paragraphe 1, du traité sur le fonctionnement de

l'Union européenne(33) disposent que toute personne a droit à la protection des données à caractère personnel la concernant.

Le règlement 2016/679 du parlement européen et du conseil fait le constat suivant :

“L'évolution rapide des technologies et la mondialisation ont créé de nouveaux enjeux pour la protection des données à caractère personnel. L'ampleur de la collecte et du partage de données à caractère personnel a augmenté de manière importante. Les technologies permettent tant aux entreprises privées qu'aux autorités publiques d'utiliser les données à caractère personnel comme jamais auparavant dans le cadre de leurs activités.

De plus en plus, les personnes physiques rendent des informations les concernant accessibles publiquement et à un niveau mondial. Les technologies ont transformé à la fois l'économie et les rapports sociaux, et elles devraient encore faciliter le libre flux des données à caractère personnel au sein de l'Union et leur transfert vers des pays tiers et à des organisations internationales, tout en assurant un niveau élevé de protection des données à caractère personnel.”

Bien qu'il ne s'agisse pas là de données de santé à proprement parler, cette observation met en lumière le rapport aux données personnelles dans notre société, et peut être source d'inquiétude de la part des professionnels de santé comme des patients, du traitement réservé aux données de santé.

*Au niveau national :*

La notion de donnée de santé est celle du règlement européen.

La loi Kouchner de mars 2012 (article 1110-4 CSP(34)) avait été la première à rendre possible le partage d'informations en milieu médical. Elle définissait alors des modalités d'échanges différentes selon qu'elles avaient lieu au sein des établissements de santé ou hors établissements de santé. Elle ne les permettait qu'entre personnels de soins.

La loi Santé du 26 janvier 2016 de la ministre Marisol Touraine réécrit cet article 1110-4, dans le cadre de la mise en œuvre du DMP, introduit dans le code de la sécurité sociale par la loi n° 2004-810 du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie. Destiné à «favoriser la prévention, la coordination, la qualité et la continuité des soins», le DMP suppose par essence une extension des conditions du partage.

*Le secret professionnel et le respect de la vie privée :*

L'article 1110-4 du CSP modifié par la loi santé du 26 janvier 2016 pose le principe de respect de la vie privée du patient (et donc impose le secret professionnel dans le cadre du partage des données médicales) à l'ensemble des acteurs des secteurs sanitaire, social et médico-social.

« Toute personne prise en charge par un professionnel de santé, un établissement ou un des services de santé définis au livre III de la sixième partie, un établissement ou service social et médico-social mentionné au I de l'article L. 312-1 du code de l'action sociale et des familles, a droit au respect de sa vie privée et du secret des informations le concernant ».

« [Le secret professionnel] s'impose à tous les professionnels intervenant dans le système de santé »

Comprendre donc l'ensemble des professionnels de santé, du champ sanitaire ou du champ social (assistante sociale) qui participent à la prise en charge du patient.

Une fois le secret posé les conditions du partage sont définies.

#### *Le partage des données et son objectif :*

Toujours en lien avec l'article L1110-4 du CSP, un professionnel peut échanger, avec un ou plusieurs professionnels identifiés, des informations relatives à une même personne prise en charge à condition :

- qu'ils participent tous à la prise en charge du patient
- et que ces informations soient strictement nécessaires à la coordination ou à la continuité des soins ou de son suivi médico-social et social.

Pour le rapporteur « c'est la totalité du parcours du patient qui est désormais envisagée, qu'il s'agisse du parcours sanitaire, social ou médico-social » alors que le texte de 2002 ne prévoyait le partage qu'entre professionnels médicaux.

Surtout la même loi distinguait les partages au sein des établissements de santé et hors établissements de santé. La distinction se fait désormais entre partage au sein d'une équipe de soins et hors équipe de soins.

#### *La notion d'équipe de soin :*

Selon le nouvel article L. 1110-12(35),

« L'équipe de soins est un ensemble de professionnels qui participent directement au profit d'un même patient à la réalisation d'un acte diagnostique, thérapeutique, de compensation du handicap ou de prévention de perte d'autonomie, ou aux actions nécessaires à leur coordination, et qui :

1° Soit exercent dans le même établissement de santé, au sein du service de santé des armées, dans le même établissement ou service social ou médico-social (...) ou dans le cadre d'une structure de coopération, d'exercice partagé ou de coordination sanitaire ou médico-sociale figurant sur une liste fixée par décret ;

2° Soit se sont vu reconnaître la qualité de membre de l'équipe de soins par le patient qui s'adresse à eux pour la réalisation des consultations et des actes prescrits par un médecin auquel il a confié sa prise en charge ;

3° Soit exercent dans un ensemble, comprenant au moins un professionnel de santé, présentant une organisation formalisée et des pratiques conformes à un cahier des charges fixé par un arrêté du ministre chargé de la santé.”

Les professionnels appartenant à une même équipe de soins peuvent donc (Article L1110-4 CSP) « partager les informations concernant une même personne qui sont strictement nécessaires à la coordination ou à la continuité des soins ou à son suivi médico-social et social. Ces informations sont réputées confiées par le patient à l'ensemble de l'équipe ». L'accord de la personne n'est donc pas exigé : le fait d'être pris en charge par une équipe de soins fait qu'elle accepte tacitement un aussi large partage.

Double extension législative donc :

-sur les professionnels concernés (élargissement des soignants aux non-soignants)

-sur les structures pointées (établissements de santé mais aussi service social, médico-social).

par rapport à la Loi de 2002.

*Le partage des données hors équipe de soins :*

« Le partage, entre des professionnels ne faisant pas partie de la même équipe de soins, d'informations nécessaires à la prise en charge d'une personne requiert son consentement préalable, recueilli par tout moyen, y compris de façon dématérialisée, dans des conditions

définies par décret pris après avis de la Commission nationale de l'informatique et des libertés. » Article L1110-4 CSP.

La seule différence est donc la nécessité de recueillir le consentement du patient (y compris de manière dématérialisée - Décret n° 2016-1349 du 10 octobre 2016(36)).

Bien entendu, le décret d'application exclut les situations d'impossibilité ou d'urgence.

*L'information au patient sur le partage et le droit à l'opposition :*

“La personne est dûment informée de son droit d'exercer une opposition à l'échange et au partage d'informations la concernant. Elle peut exercer ce droit à tout moment.” Article L1110-4 CSP.

Précision : Quels sont les professionnels de l'équipe de soin au sens réglementaire ?

Article R1110-2 : « Les professionnels susceptibles d'échanger ou de partager des informations relatives à la même personne prise en charge appartiennent aux deux catégories suivantes :

1° Les professionnels de santé mentionnés à la quatrième partie du présent code, quel que soit leur mode d'exercice ; (À savoir : Médecin, Chirurgien-dentiste, Sage-femme, Pharmacien et Préparateur en Pharmacie, Infirmier, Masseur Kinésithérapeute, Ergothérapeute, psychomotricien, Orthophoniste et Orthoptiste, Manipulateur en Électroradiologie, Audio Prothésiste, Opticien Lunetier, Prothésiste, Orthésiste, Diététicien, Aide-soignant, Auxiliaires de Puériculture, Ambulancier et Assistant Dentaire)

2° Les professionnels relevant des sous-catégories suivantes :

a) Assistants de service social mentionnés à l'article L. 411-1 du code de l'action sociale et des familles ;

b) Ostéopathes, chiropracteurs, psychologues et psychothérapeutes non professionnels de santé par ailleurs, aides médico-psychologiques et accompagnants éducatifs et sociaux ;

c) Assistants maternels et assistants familiaux mentionnés au titre II du livre IV du code de l'action sociale et des familles ;

d) Educateurs et aides familiaux, personnels pédagogiques occasionnels des accueils collectifs de mineurs, permanents des lieux de vie mentionnés au titre III du livre IV du même code ;

- e) Particuliers accueillant des personnes âgées ou handicapées mentionnés au titre IV du livre IV du même code ;
- f) Mandataires judiciaires à la protection des majeurs et délégués aux prestations familiales mentionnés au titre VII du livre IV du même code ;
- g) Non-professionnels de santé salariés des établissements et services et lieux de vie et d'accueil mentionnés aux articles L. 312-1, L. 321-11 et L. 322-du même code, ou y exerçant à titre libéral en vertu d'une convention ;
- h) Non-professionnels de santé mettant en œuvre la méthode prévue à l'article L. 113-3 du même code pour la prise en charge d'une personne âgée en perte d'autonomie ;
- i) Non-professionnels de santé membres de l'équipe médico-sociale compétente pour l'instruction des demandes d'allocation personnalisée d'autonomie mentionnée aux articles L. 232-3 et L. 232-6 du même code, ou contribuant à cette instruction en vertu d'une convention. »

#### *Le Dossier Médical Partagé :*

L'article L1111-14 du CSP modifié par la Loi Santé du 26 janvier 2016(37) définit que tous « les bénéficiaires de l'Assurance Maladie peuvent disposer, dans les conditions et sous les garanties prévues aux articles L. 1110-4 et L. 1110-4-1 (voir ci-avant) et dans le respect du secret médical, d'un Dossier Médical Partagé ».

Le but de cet outil est « la prévention, la coordination, la qualité et la continuité des soins ». Il est « créé sous réserve du consentement exprès de la personne ou de son représentant légal ».

Sa conception est assurée par la CNAMTS, qui doit assurer la sécurité d'un tel système : "Elle [La CNAMTS] participe également à la conception, à la mise en œuvre et à l'administration d'un système de communication sécurisée permettant l'échange d'informations entre les professionnels de santé".

Le législateur définit aussi les éléments déposables sur le DMP (Article L1111-15 CSP(38)) : il doit contenir « les éléments diagnostiques et thérapeutiques nécessaires à la coordination des soins de la personne prise en charge ». Dans le cadre d'une hospitalisation, les professionnels de santé y reportent « un résumé des principaux éléments relatifs à ce séjour ». Le médecin traitant y dépose « au moins une fois par an, une synthèse dont le contenu est défini par la Haute Autorité de Santé »(39).

« Les données nécessaires à la coordination des soins issues des procédures de remboursement ou de prise en charge qui sont détenues par l'organisme dont relève chaque bénéficiaire de l'Assurance Maladie sont versées dans le Dossier Médical Partagé ».

« Le Dossier Médical Partagé comporte également des volets relatifs au don d'organes ou de tissus, aux directives anticipées ».

Sur le plan réglementaire (Art. R. 1111-30(40)) :

Le Dossier Médical Partagé contient :

« 1° Les données relatives au bénéficiaire de l'assurance maladie, titulaire du dossier médical partagé, et notamment :

« a) Les données relatives à l'identité et à l'identification du titulaire ;

« b) Les données relatives à la prévention, à l'état de santé et au suivi social et médico-social que les professionnels de santé estiment devoir être partagées dans le Dossier Médical Partagé, afin de servir la coordination, la qualité et la continuité des soins, y compris en urgence, notamment l'état des vaccinations, les synthèses médicales, les lettres de liaison visées à l'article L. 1112-1, les comptes rendus de biologie médicale, d'exams d'imagerie médicale, d'actes diagnostiques et thérapeutiques, et les traitements prescrits.

« Ces informations sont versées dans le dossier médical partagé le jour de la consultation, de l'examen ou de son résultat, à l'origine de leur production et au plus tard le jour de la sortie du patient après une hospitalisation ;

« c) Les données consignées dans le dossier par le titulaire lui-même ;

« d) Les données nécessaires à la coordination des soins issues des procédures de remboursement ou de prise en charge, détenues par l'organisme d'assurance maladie obligatoire, dont relève chaque bénéficiaire. A cette fin, la Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés met en œuvre pour l'ensemble des bénéficiaires de l'Assurance Maladie ayant créé un Dossier Médical Partagé un traitement de données à caractère personnel visant à recevoir et organiser les données visées au présent point d ;

« e) Les données relatives à la dispensation de médicaments, issues du dossier pharmaceutique mentionné à l'article L. 1111-23 ;

« f) Les données relatives au don d'organes ou de tissus ;

« g) Les données relatives aux directives anticipées mentionnées à l'article L. 1111-11 ;

« 2° Les données relatives à l'identité et les coordonnées des représentants légaux et des personnes chargées de la mesure de protection juridique, le cas échéant ;

« 3° Les données relatives à l'identité et les coordonnées de la personne de confiance mentionnée à l'article L. 1111-6 ;

« 4° Les données relatives à l'identité et les coordonnées des proches du titulaire à prévenir en cas d'urgence ;

« 5° Les données relatives à l'identité et les coordonnées du médecin traitant mentionné à l'article L. 162-5-3 du code de la sécurité sociale ;

« 6° Les données relatives au recueil des consentements pour la création et les accès du dossier médical partagé ;

« 7° La liste actualisée des professionnels de santé ayant déclaré être autorisés à accéder au Dossier Médical Partagé dans les conditions prévues aux articles R. 1111-39, R. 1111-41 et R. 1111-43, ainsi que la liste des professionnels de santé auxquels le titulaire a interdit l'accès à son dossier médical partagé. »

L'accès à l'information sur le DMP :

“Certaines informations peuvent être rendues inaccessibles par le titulaire du Dossier Médical Partagé ».

Cette dernière affirmation n'est pas vraie pour le médecin traitant en « lui permettant d'accéder, par dérogation au dernier alinéa de l'article L. 1111-15 du présent code, à l'ensemble des informations contenues dans ce dossier ».

Le médecin coordonnateur « a accès au dossier médical partagé de la personne hébergée dans l'établissement sous réserve de l'accord de celle-ci ou de son représentant légal » Article L1111-16(42).

Si le patient n'est pas en mesure d'exprimer sa volonté, dans la situation d'un risque immédiat, et s'il n'a pas manifesté son opposition expresse à une consultation de son dossier, le professionnel de santé peut accéder à son dossier. Article L1111-17(41)

Le médecin régulateur du centre 15 peut y accéder lors de l'appel du patient, sauf opposition de sa part.(41)

Concernant l'accès des professionnels de santé : « Le professionnel de santé recueille, après avoir informé la personne concernée, son consentement pour qu'un autre

professionnel de santé à qui il serait nécessaire de confier une partie de la prestation accède à son Dossier Médical Partagé et l'alimente »(41)

Le législateur définit les accès interdits, même avec l'accord du patient, à son DMP : (Article L1111-18(42))

« L'accès au Dossier Médical Partagé est notamment interdit lors de la conclusion d'un contrat relatif à une protection complémentaire en matière de couverture des frais de santé et à l'occasion de la conclusion de tout autre contrat exigeant l'évaluation de l'état de santé d'une des parties. L'accès à ce dossier ne peut également être exigé ni préalablement à la conclusion d'un contrat, ni à aucun moment ou à aucune occasion de son application.

Le dossier médical partagé n'est pas accessible dans le cadre de la médecine du travail. »

Le titulaire du DMP peut évidemment y accéder lui aussi, et consulter les documents (Art. R. 1111-35(40)) : « le titulaire accède aux données contenues dans son dossier médical partagé :

« 1° Directement, en utilisant ses propres moyens d'identification et d'authentification ;

« 2° Par l'intermédiaire d'un professionnel de santé autorisé à accéder à son Dossier Médical Partagé ;

« 3° Par l'intermédiaire de l'hébergeur visé à l'article L. 1111-14, dans les conditions prévues par la Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés ».

*Le suivi de l'historique / des modifications :*

L'article R. 1111-31(40) définit : « Toutes les actions réalisées sur le Dossier Médical Partagé, quel qu'en soit l'auteur, sont tracées et conservées dans le Dossier Médical Partagé, et notamment la date, l'heure, et l'identité de la personne qui a créé ou modifié le dossier médical partagé. Ces traces sont accessibles au titulaire du dossier, au médecin traitant mentionné à l'article L. 162-5-3 du code de la sécurité sociale, aux professionnels de santé mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 1111-43 et au professionnel de santé auteur des informations faisant l'objet de ces traces ».

## Cadre déontologique

« Le secret professionnel de tous ceux qui y sont astreints, recouvre les informations spécifiques à leur profession ou à leur fonction ».

En ce qui concerne le secret médical(43,44), tout secret confié à un médecin doit pouvoir rester secret. Conformément au code de déontologie, le secret couvre tout ce qui est venu à la connaissance du médecin dans l'exercice de sa profession, c'est-à-dire non seulement ce qui lui a été confié mais aussi ce qu'il a vu, entendu ou compris.

Pour autant, le respect de l'intimité, que protège le principe du secret, ne doit pas faire obstacle aux meilleurs soins. Ceux-ci étant de plus en plus souvent assurés par plusieurs intervenants, le partage entre eux d'informations « nécessaires, pertinentes et non excessives» est souvent utile pour la qualité des soins, dans le respect de l'intimité des personnes, avec leur accord ».

Article 4 :

Le secret professionnel, institué dans l'intérêt des patients, s'impose à tout médecin dans les conditions établies par la loi.

Le secret couvre tout ce qui est venu à la connaissance du médecin dans l'exercice de sa profession, c'est-à-dire non seulement ce qui lui a été confié, mais aussi ce qu'il a vu, entendu ou compris.

Article 12 :

Le médecin doit apporter son concours à l'action entreprise par les autorités compétentes en vue de la protection de la santé et de l'éducation sanitaire. Il participe aux actions de vigilance sanitaire. La collecte, l'enregistrement, le traitement et la transmission d'informations nominatives ou indirectement nominatives sont autorisés dans les conditions prévues par la loi.

Article 45 :

I. — Indépendamment du dossier médical prévu par la loi, le médecin tient pour chaque patient une fiche d'observation qui lui est personnelle ; cette fiche est confidentielle et comporte les éléments actualisés, nécessaires aux décisions diagnostiques et thérapeutiques.

Les notes personnelles du médecin ne sont ni transmissibles ni accessibles au patient et aux tiers. Dans tous les cas, ces documents sont conservés sous la responsabilité du médecin.

II. — A la demande du patient ou avec son consentement, le médecin transmet aux médecins qui participent à la prise en charge ou à ceux qu'il entend consulter les informations et documents utiles à la continuité des soins. Il en va de même lorsque le patient porte son choix sur un autre médecin traitant.

Article 64 :

Lorsque plusieurs médecins collaborent à l'examen ou au traitement d'un malade, ils doivent se tenir mutuellement informés ; chacun des praticiens assume ses responsabilités personnelles et veille à l'information du malade.

Chacun des médecins peut librement refuser de prêter son concours, ou le retirer, à condition de ne pas nuire au malade et d'en avertir ses confrères

Article 68 :

Dans l'intérêt des malades, les médecins doivent entretenir de bons rapports avec les membres des professions de santé. Ils doivent respecter l'indépendance professionnelle de ceux-ci et le libre choix du patient. Avec l'accord du patient, le médecin échange avec eux les informations utiles à leur intervention.

Article 73 :

Le médecin doit protéger contre toute indiscretion les documents médicaux concernant les personnes qu'il a soignées ou examinées, quels que soient le contenu et le support de ces documents. Il en va de même des informations médicales dont il peut être le détenteur.

## Les principales instances impliquées:

**Agence Nationale d'Appui à la Performance des établissements de santé et médico-sociaux (ANAP)(45)** : Instituée par la loi du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires, « l'ANAP a pour objet d'aider les établissements de santé et médico-sociaux à améliorer le service rendu aux patients et aux usagers, en élaborant et en diffusant des recommandations et des outils dont elle assure le suivi de la mise en œuvre, leur permettant de moderniser leur gestion, d'optimiser leur patrimoine immobilier et de suivre et d'accroître leur performance, afin de maîtriser leurs dépenses. La mission de l'ANAP est donc d'apporter un appui concret à l'amélioration des organisations de santé.

**Agence des Systèmes d'Information Partagés en Santé (ASIP Santé)** : Il s'agit de l'instance gouvernementale dont l'objet est de favoriser le développement des systèmes d'information partagés dans les domaines de la santé et du secteur médico-social, instance au service de la qualité des soins. Elle se définit comme actrice de trois missions principales : créer les conditions de l'essor de la e-santé, conduire des projets d'envergure nationale, déployer les usages en soutenant l'innovation.

**Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CNAMTS)** : L'organisme pilote de la politique d'assurance maladie en France s'occupe depuis juin 2016, la de gestion des DMP.

**Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL)(46)** : La CNIL est une autorité administrative au même titre que la HAS. Elle est chargée d'une veille informatique globale. Ses principales missions sont : l'information des citoyens sur leurs droits et obligations, mais aussi leur protection (chiffrements des données personnelles...); l'accompagnement et le conseil, en matière de loi informatique, de projets divers, publics comme privés. Elle contrôle, et sanctionne le cas échéant, le traitement des données des systèmes dont elle relève. Enfin, elle a pour rôle d'anticiper les évolutions du système informatique, toujours dans le cadre de la protection des données, et donc des individus. Récemment, la CNIL a édité un avis décrivant une série de recommandations concernant le DMP (avis du 12 mai 2016) sur les aspects de sécurisation de l'information et de recueil du consentement du patient.

**Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM)** : Le Conseil de l'Ordre intervient au niveau ministériel, avec un avis consultatif et déontologique, sur les aspects de la pratique de la profession médicale. Il publie son livre blanc, dans lequel les aspects d'appropriation et d'acceptation du partage des données de santé sont discutés.

**Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS)** : Il s'agit d'un service administratif interministériel de contrôle du secteur social, de la santé et de la solidarité. L'IGAS contrôle, audite ou évalue des structures et des politiques, conseille les pouvoirs publics et apporte son concours à des projets. Cette institution fut créée par le décret n° 67-390 du 11 mai 1967.

## Comment les données médicales s'échangent-elles dans d'autres états ?

Quelques termes anglais sont ici à définir, car permettant de comprendre plus aisément les fonctionnements du partage de l'information médicale à l'international.

**EHR** : Electronic Health Record : Il s'agit d'un dossier informatisé des données de santé d'un patient, compatible avec les standards d'interopérabilité reconnus nationalement. Ce dossier n'est créé, géré et consulté que par les professionnels de santé à travers plus d'une structure de soin.

**HIE** : Health Information Exchange : Ce terme désigne l'échange électronique d'informations de santé dans une région géographique ou des instances (hospitalières). L'HIE supporte le partage de l'information de santé pour faciliter la coordination des soins à travers l'utilisation des EHR.

**PHR** : Personal Health Record : Il s'agit d'un dossier informatisé des données de santé d'un patient, compatible avec les standards d'interopérabilité reconnus nationalement. Il est extrait de sources multiples, mais est géré, partagé et contrôlé par le patient.

Il existe deux types de PHR : les PHR qui dépendent d'informations issues de dossiers de professionnels de santé, et les PHR indépendants, entièrement complétés par les patients.

Le DMP peut être considéré comme PHR et EHR.

En effet, les patients décident d'ouvrir ou non un DMP, et peuvent consulter, gérer les documents, ainsi qu'éditer des notes personnels. Ce fonctionnement est donc celui d'un PHR dépendant.

Mais aussi, une fois autorisés, les professionnels de santé peuvent accéder au DMP du patient, consulter, éditer, déposer des informations, et aussi cacher des documents "sensibles" avant une consultation d'annonce par exemple. Ceci répond donc à la définition d'un EHR.

Le lien entre ces technologies est le suivant : les données d'un patient (comptes rendus, imagerie...) sont issues de dossiers de professionnels de santé (dossier hospitalier, dossier professionnel...) qui sont donc des EHR.

Ces données vont transiter jusqu'au DMP (qui est donc un hybride EHR PHR) via des protocoles de transferts informatiques : les HIE.

#### *Belgique :*

Le pays propose un service similaire au DMP : le DMG(47), Dossier Médical Global, qui peut être créé pour tout citoyen belge par son Médecin Généraliste à sa demande. Les informations de santé du patient y sont disposées. Le médecin généraliste gère ce dossier électronique. En outre le patient bénéficie d'avantages financiers si un DMG est ouvert à son nom : 30% de diminution du coût d'une consultation chez le généraliste ou au domicile.

L'ouverture du DMG coûte 30€ au patient lors de la consultation pour son ouverture, mais cette somme est intégralement prise en charge par la mutualité.

#### *Espagne :*

Un système d'information intégré (DIRAYA, qui signifie connaissance en arabe) a été conçu en Andalousie(48). Il rend disponible toute l'information de santé de chaque usager à l'endroit et au moment nécessaire pour le soigner, et offre des services qui améliorent la prise en charge comme la prescription électronique ou la prise de rendez-vous par internet.

Ce système est organisé autour du dossier de santé électronique *historia de salud* (historique de santé, un EHR) du patient. Il permet donc l'accès aux données de santé du patient par les professionnels, mais est aussi utilisé à des fins épidémiologiques, comme par exemple l'étude de la diffusion d'épidémies.

Diverses applications gravitent autour du dossier patient, comme par exemple *Recetta XXI*, un service d'e-prescription, *Citación* qui permet de prendre rendez-vous avec un médecin directement par internet, InterS@S permet au patient d'accéder à certains services en ligne du système de santé espagnol...

#### *Danemark :*

Grâce à une politique de développement de la e-santé et une connectivité haut débit sur la quasi-totalité du territoire (toutes les institutions médicales, 80 % de la population et 98 % des généralistes disposent d'un accès à Internet), le Danemark est à la pointe de l'échange informatisé de l'information médicale. On peut citer quelques exemples(49) :

- MedCOM ([www.medcom.dk](http://www.medcom.dk)), l'HIE national, gère un réseau de santé sécurisé et la communication intersectorielle de plus de 40 types de messages standardisés (ordonnances électroniques, réponses et commandes de laboratoires, recommandations, lettres de décharge, etc.). Tous les systèmes de gestion des patients pour les secteurs des hôpitaux, des généralistes, des services de soins à domicile et des pharmacies ont été intégrés au système de messagerie utilisé sur le réseau sécurisé après certification par MedCom. Près de 5 millions de messages, dont 80 % de toutes les ordonnances, sont échangés chaque mois. La gestion de l'identité et la confidentialité des données sont assurées par un système d'accords à trois niveaux, une infrastructure à clés publiques basée sur un logiciel et la production de journaux sur toutes les entrées.
- Le portail santé ([www.sundhed.dk](http://www.sundhed.dk)), un EHR, est accessible à l'aide d'une signature électronique différente pour les professionnels et les citoyens. Les citoyens ont accès aux informations générales et à leurs données personnelles. Quant aux professionnels, ils peuvent accéder à plusieurs services, notamment la lecture des dossiers électroniques, sous le contrôle des autorités danoises chargées de la protection des données.
- Environ 15 systèmes différents de dossiers médicaux électroniques sont interopérables pour les médecins généralistes et quatre dossiers différents sont utilisés par les municipalités pour les soins à domicile.
- La télémédecine se polarise de plus en plus sur les télé-soins à domicile. Les consultations formalisées au-delà des frontières du pays sont rares. La mondialisation de la médecine, conséquence de la cyber-santé, met en évidence la contradiction entre les principes du marché libre de l'UE et l'autonomie nationale en matière de prestation de soins de santé.

Enfin, il est intéressant de noter l'élan du pays à développer une interopérabilité européenne sur l'intégration des services dans le domaine de la santé.

#### *Royaume Uni :*

Le développement centralisé de la santé connectée a été confiée à NHS (National Health Service) Connecting for Health. Le Summary Care Record(50) (SCR – dossier médical électronique sur consentement, un hybride EHR/PHR similaire au DMP) a été l'une de ses premières réalisations et destiné à informer les services d'urgence sur l'état de santé d'un patient. Le SCR a été couplé au HealthSpace, un service web d'accès aux données personnelles, pour le partage d'informations entre différents services de soins et d'urgences

médicales. Peu utilisé initialement, il est aujourd'hui réorienté vers les données utiles aux soins d'urgence.

*Suisse :*

Le Canton de Genève met, depuis 1998, un dossier médical électronique gratuit « mondossiermedical.ch »(51). Très proche du DMP français, il permet de placer le patient au centre de sa prise en charge, augmente la qualité des soins et diminue le risque d'erreur. Il assure la sécurité des données et répond aux enjeux du vieillissement de la population et à l'augmentation des coûts de santé.

*Etats-Unis :*

Le Veterans Health Administration (VHA)(52) est un système de partage des données de santé appliqué à une population spécifique : les vétérans américains. Implanté dans les 50 états, il est intégré à l'hôpital et à la ville. Il permet la généralisation d'un dossier médical unique électronique très complet.

On remarque que l'élan du partage des données de santé entre les différents acteurs de la prise en charge médicale est un questionnement commun à tous les pays développés. Ces différents déploiements se heurtent à de nombreux problèmes, à l'image du DMP. Cependant, les évolutions sont flagrantes et les effets bénéfiques sont mesurés.

## De l'importance de l'accès aux données de santé

L'échange des données médicales entre professionnels de santé est-il gage de qualité et d'efficacité des soins ?

Pour répondre à cette question fondamentale, un raisonnement par l'absurde peut être adopté :

L'absence de communication entre professionnels de santé montre un impact négatif dans de nombreuses études : la revue systématique de Kripalani et al.(53) (novembre 2006, 55 études d'observations relatives à la communication et au transfert d'informations à la sortie de l'hôpital et 18 études contrôlées évaluant l'efficacité des interventions pour améliorer le transfert d'informations aux Etats Unis) montre :

- Qu'une communication entre médecins hospitaliers et médecins de soins de premiers recours est peu fréquente (3 à 20%).
- Qu'un résumé de sortie est peu disponible lors de la première visite de post hospitalisation (12 à 34%) et reste faible à 4 semaines (51 à 77%).
- Et que cette absence affecte la qualité des soins dans 25% des cas, et contribue à l'insatisfaction du médecin de premier recours.
- Le résumé est, lorsqu'il est disponible, souvent incomplet (absence du résultat des examens, absence de résumé d'évolution à l'hôpital, absence du traitement de sortie, absence des examens prévus / en attente...).
- Différentes interventions incluant des résumés de sortie informatisés réduisent le délai de la transmission de l'information.

Par conséquent, l'accès à la bonne information lors des soins améliore la qualité de ceux-ci, l'échange des données médicales entre professionnels de santé est donc gage de qualité et d'efficacité des soins.

De plus, la présence d'un système d'échange informatique de données de santé (HIE) montre une efficacité sur la diminution de la prescription d'exams redondants.

Concernant le DMP plus précisément (Éléments de Diagnostic DMP 3 juin 2015), les données utiles à la prise en charge d'un nouveau patient, soit à la suite d'un départ en retraite d'un médecin (1.8 millions de patients par an, 9 millions en 5 ans), soit à la suite d'un déménagement (6.6 millions par an), soit à des vacances, peuvent aider le médecin généraliste qui est amené à consulter.

Sur la base des usages identifiés, la CNAMTS estime que la création de 20 millions de DMP est nécessaire, soit un tiers de la population française.(54)

## Matériel et Méthode

### Problématique et question de recherche :

Problématique : Le partage des données de santé représente une importance primordiale dans la pratique des soins, mais est peu effective en pratique.

Question de recherche : Quelles sont les caractéristiques du partage de l'information médicale dans la pratique des soins ambulatoires en France en 2017 ?

*En particulier :*

Les résultats auprès des patients et des soignants en ville permettent-ils de dégager une opinion favorable au partage informatisé des données de santé ?

Quels sont les flux de données estimés entre les acteurs de la santé libéraux ?

Comment sont échangées les données de santé dans la pratique courante entre professionnels de santé ?

Dans quelle mesure est-il nécessaire de mieux communiquer ?

Quels sont les facteurs limitant le partage des données de santé ?

Le partage des données de santé par rapport au transfert est-il moins admis par la communauté des médecins ?

Quels sont les facteurs limitant l'utilisation du DMP ?

Les professionnels de santé sont-ils assez informés et formés sur la question du partage de l'information ?

Quelles sont les instances de confiance dans la gestion d'un DMP, pour les patients comme les professionnels de santé ?

Quelle proportion de professionnels de santé et de patients connaît le DMP ?

Dans quelle mesure le DMP est-il utilisé par l'ensemble des professionnels de santé ?

Les patients chroniques sont-ils plus sensibilisés au partage des données de santé ?

Dans quelle proportion les patients ont-ils déjà été confrontés à des problèmes de transmission de leurs données médicales entre professionnels de santé ?

Quels avantages et inconvénients sont perçus du partage des données médicales ?

Quelles sont les professionnels de santé de plus grande confiance dans la gestion des données patients ?

Dans quelle mesure les médecins, infirmiers et pharmaciens utilisent-ils les plateformes territoriales d'appui (PTA) ?

Dans quelles mesures les médecins peuvent-ils utiliser leur logiciel professionnel pour communiquer avec le DMP ?

Concernant les médecins, le partage des données est-il aussi bien accepté que le transfert ?

Concernant les médecins, quelles voies de communication sont privilégiées ?

## Type d'étude

Une enquête quantitative descriptive transversale par sondage à choix raisonnés par méthode des volontaires a été menée.

Les données ont été collectées grâce à plusieurs questionnaires en ligne, anonymes, via l'application de formulaire (Forms) de Gdrive, propriété de Google.

Les données saisies sont chiffrées lors du transport et de la sauvegarde sur les serveurs Google. Néanmoins, la nationalité américaine de l'entreprise impose que l'accès aux données soit possible (selon les termes du Patriot Act) pour l'état américain, et l'entreprise elle-même analyse automatiquement les données pour fournir des services ciblés (comprendre du marketing dirigé). Ces considérations imposent donc le caractère anonyme des réponses, en particulier vis-à-vis des patients répondants à l'étude.

A noter cependant qu'un autre formulaire, unique et non lié aux précédents, a été créé pour collecter le mail des répondants souhaitant être informés des résultats de l'étude.

Le lien vers le formulaire de réponse était disponible sur une page internet, unique pour chaque catégorie de professionnel de santé, créée grâce à l'application en ligne "MailChimp".

La diffusion s'est faite via les URPS des différents professionnels et des différentes régions françaises. Tous les contacts ont été pris par courriel.

Concernant les patients, les associations locales et nationales représentatives des malades chroniques ont été sollicitées (diabétiques, insuffisants cardiaques, insuffisants respiratoires, maladie lupique, pathologies rhumatismales). De plus, les patients non chroniques ont été sollicités via les réseaux sociaux.

Les questionnaires soumis aux sondés étaient conditionnels : la réponse à certaines questions conditionnait la possibilité de répondre à une ou plusieurs parties suivantes dans le formulaire.

## Critères d'inclusion et d'exclusion

Population cible : Praticiens libéraux (stricts ou non) des différentes spécialités de santé décrites ci-dessous.

Patients de tous horizons

Population source : Praticiens libéraux (stricts ou non) référencés via leur URPS et joignables par courriel.

Patients joignables par les moyens de communication informatique, réseaux sociaux et contact courriel par les associations de patients chroniques.

Les critères d'inclusion sont :

Population des professionnels de santé ayant un accès possible au DMP tel que présenté par la CNAMTS (voir chapitre "Sources, données, moyens d'échange et sécurité") suivants :

- Les médecins généralistes et autres spécialistes (dont radiologues, biologistes)
- Les dentistes
- Les sages-femmes
- Les pharmaciens d'officine
- Les infirmiers
- Les kinésithérapeutes

Ayant une activité principale ou unique libérale

Exercice principal ou unique en France

Joignables par courriel

Les critères d'exclusion sont :

- Activité hospitalière stricte
- Médecins et infirmières du travail
- Médecins consultants de caisse de sécurité sociale

Les réponses étaient exportées dans des tableurs Excel, et traitées automatiquement par le logiciel lié xlstat. Le test comparatif effectué pour l'ensemble des tests statistiques était le test exact de Fisher.

Les répartitions en termes d'âge et de répartition géographique sont issues des données de la DRESS.

## Résultats

Les réponses ont été enregistrées du 29/03/2017 au 05/06/2017, après contrôle de la non-répétition et du caractère complet des données, ont été retenues :

- 234 réponses de Dentistes
- 671 réponses d'Infirmiers
- 272 réponses de Kinésithérapeutes
- 158 réponses de Médecins
- 216 réponses de Patients
- 163 réponses de Pharmaciens
- 112 réponses de Sages-Femmes

Soit au total n=1826 réponses analysables.

Certaines questions étant identiques pour les différents professionnels interrogés, l'emploi du terme "soignants" ou "professionnels de santé", pour qualifier la source des réponses, englobe les dentistes, infirmiers, kinésithérapeutes, médecins, pharmaciens et sages-femmes. Les groupes étant de tailles différentes, seules les proportions sont utilisées, pour éviter une sur représentation des groupes ayant le plus de répondants.

## Données descriptives par population :

### Population des Médecins (n=158) :

Contrôle des caractéristiques de la population cible (données DREES 2016 sur la base du RPPS et CNOM 2016 sur la base des inscriptions à l'ordre) vs échantillonnage :

La population cible est composée de 52,69% de médecins généralistes et de 47,31% de médecins d'autres spécialités, ayants une activité libérale stricte ou mixte.

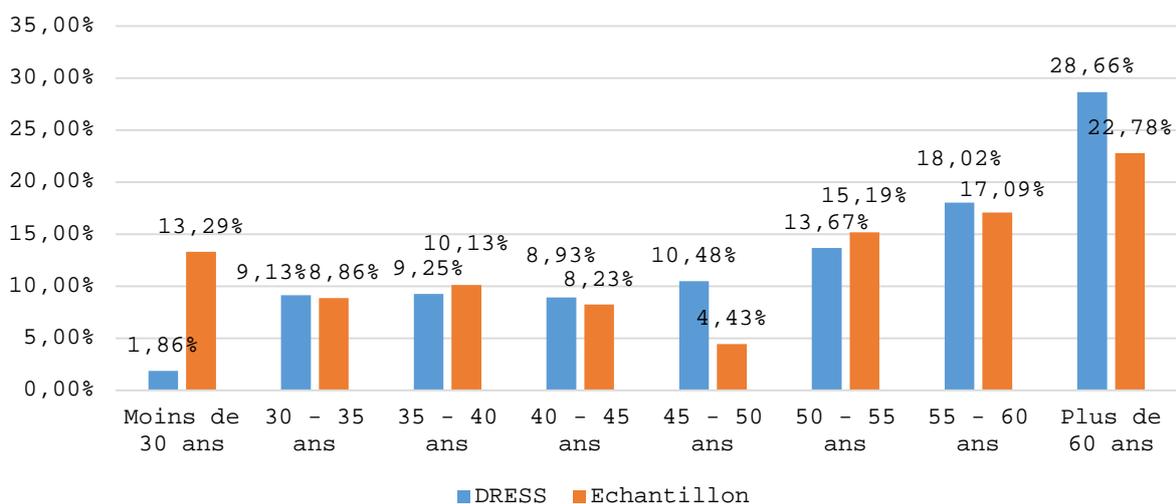
L'échantillonnage se compose de 67,09% de médecins généralistes contre 32,91% de médecins d'autres spécialités.

42.39% des médecins libéraux / à activité mixte sont des femmes sur le territoire français en 2016, contre 44,30% dans l'échantillon.

Les données de répartition en fonction de l'âge sont décrites ci-après :

Age Médecin	n	DRESS	n	Echantillon
Moins de 30 ans	4167	1,86%	21	13,29%
30 - 35 ans	20422	9,13%	14	8,86%
35 - 40 ans	20674	9,25%	16	10,13%
40 - 45 ans	19967	8,93%	13	8,23%
45 - 50 ans	23432	10,48%	7	4,43%
50 - 55 ans	30555	13,67%	24	15,19%
55 - 60 ans	40287	18,02%	27	17,09%
Plus de 60 ans	64067	28,66%	36	22,78%
Total :	223571		158	

### Age - Médecins



Réponses à la question « L'informatique permet de faciliter le partage des données de santé de vos patients vers les autres professionnels de santé, et de ces derniers vers vous ... »

Total

MG

NMG p-value

MG

NMG p-value

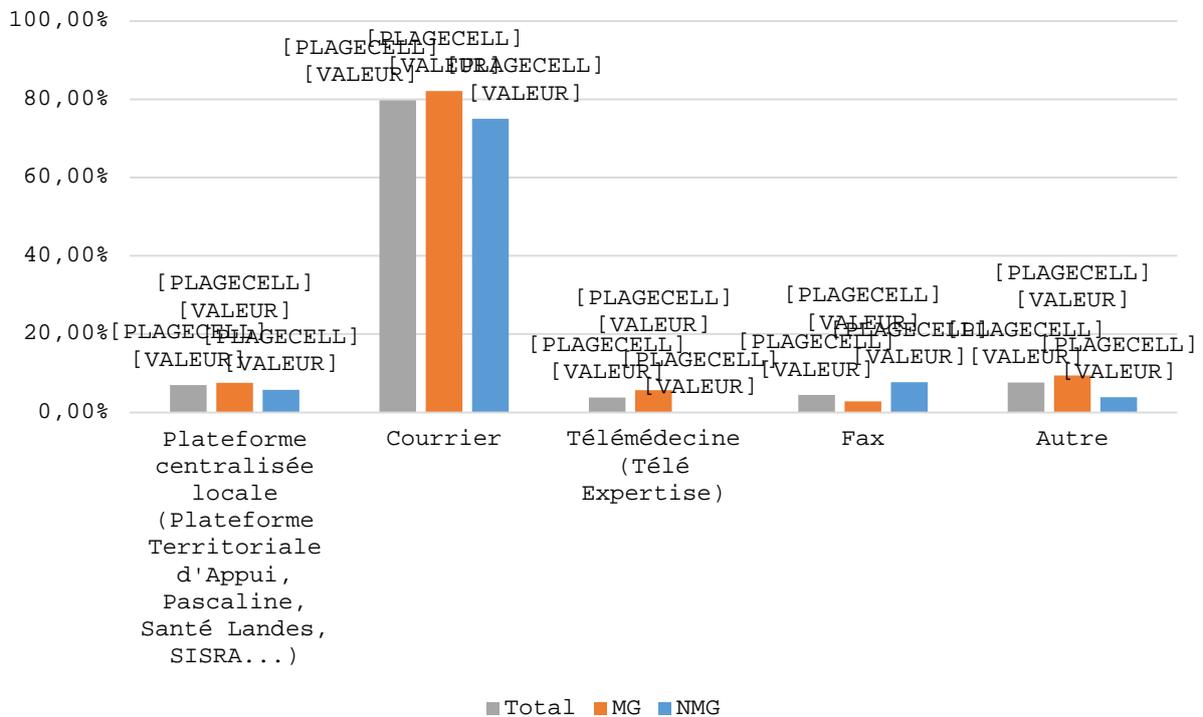
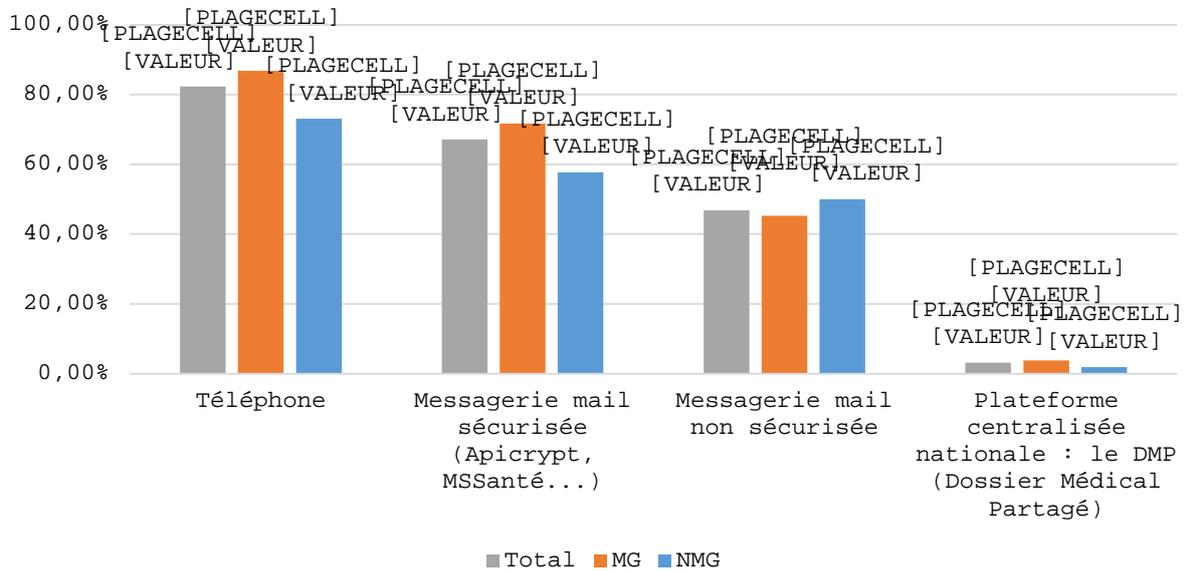
Tout à fait d'accord	105	66,46%	73	68,87%	32	61,54%	0,3750	94,34%	96,15%
Plutôt d'accord	45	28,48%	27	25,47%	18	34,62%	0,2625		
Plutôt pas d'accord	6	3,80%	5	4,72%	1	1,92%	0,6644	5,66%	3,85%
Pas du tout d'accord	2	1,27%	1	0,94%	1	1,92%	0,5513		
Total :	158		106		52				

1

Réponses à la question « Êtes-vous favorable au transfert des données médicales par voie informatique ? » et « Êtes-vous favorable au partage des données médicales par voie informatique ? »

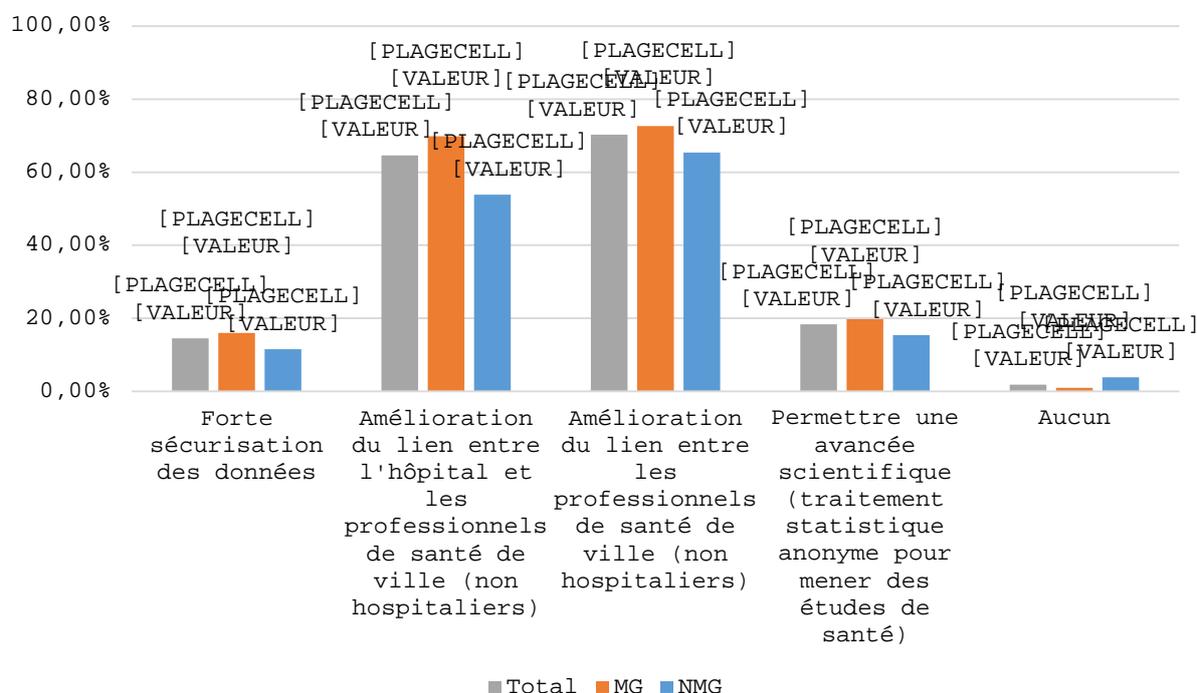
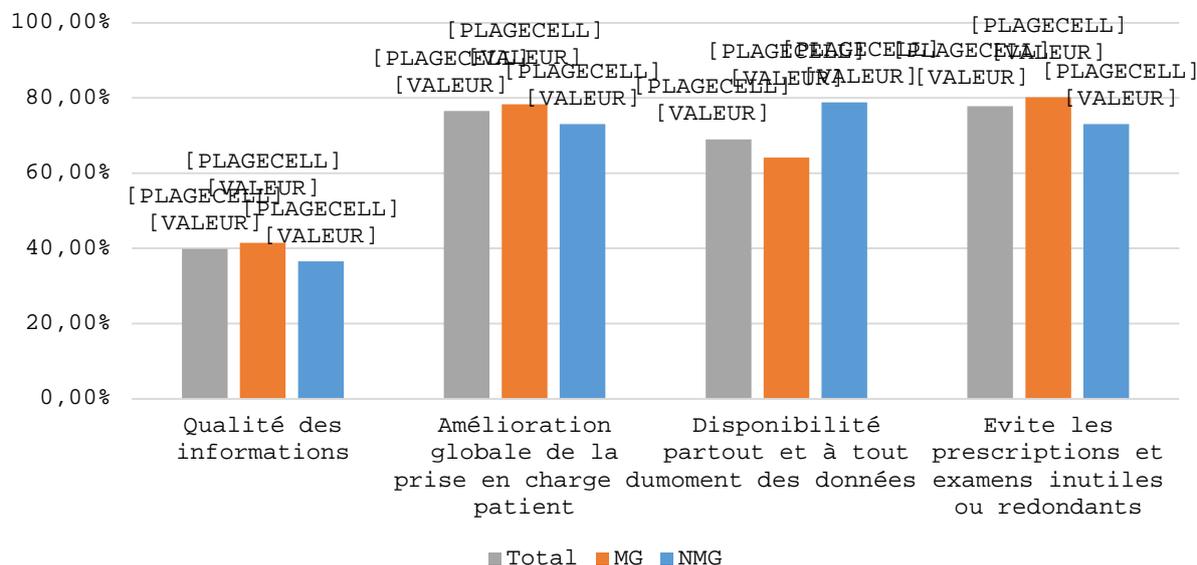
	Transfert		Partage		p-value	Transfert	Partage	p-value
Oui, tout à fait	96	60,76%	82	51,90%	0,1402	95,57%	87,34%	0,0144
Oui, plutôt	55	34,81%	56	35,44%	1			
Non, plutôt pas	4	2,53%	12	7,59%	0,0694	4,43%	12,66%	
Non, pas du tout	3	1,90%	8	5,06%	0,2183			
Total :	158		158					

Réponses à la question « Quelles voies de communications interprofessionnelles des données utilisez-vous dans votre pratique ? »

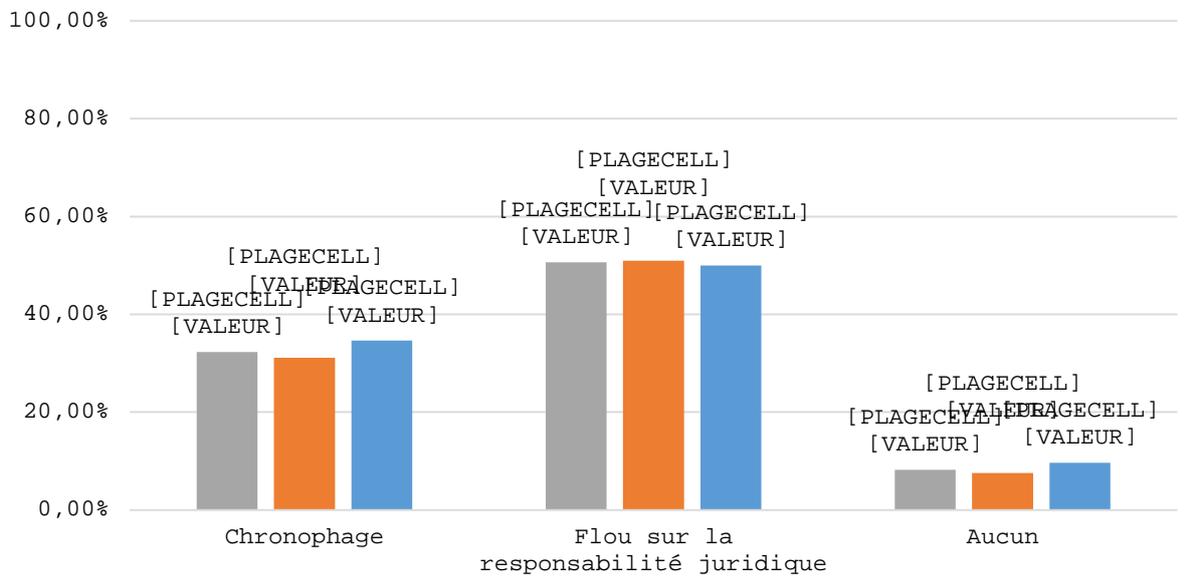
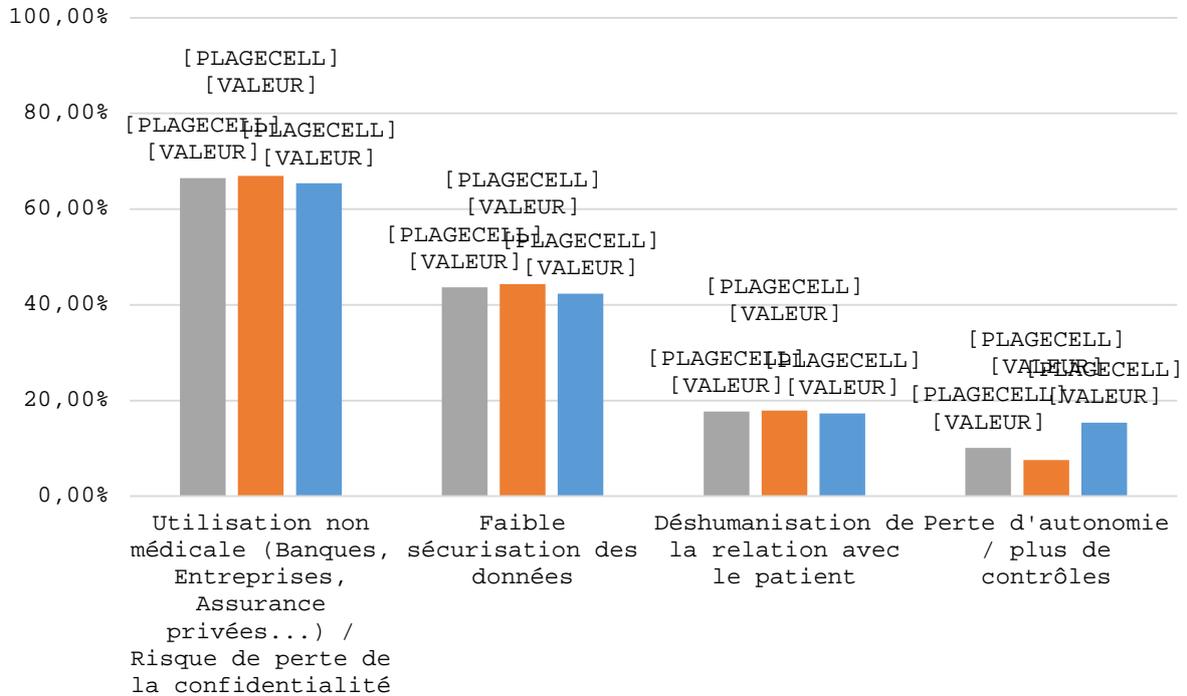


	Total		MG		NMG		p-value
Téléphone	130	82,28%	92	86,79%	38	73,08%	0,0022
Messagerie mail sécurisée (Apicrypt, MSSanté...)	106	67,09%	76	71,70%	30	57,69%	0,1045
Messagerie mail non sécurisée	74	46,84%	48	45,28%	26	50,00%	0,6134
Plateforme centralisée nationale : le DMP (Dossier Médical Partagé)	5	3,16%	4	3,77%	1	1,92%	1
Plateforme centralisée locale (Plateforme Territoriale d'Appui, Pascaline, Santé Landes, SISRA...)	11	6,96%	8	7,55%	3	5,77%	1
Courrier	126	79,75%	87	82,08%	39	75,00%	0,3011
Télé médecine (Télé Expertise)	6	3,80%	6	5,66%	0	0,00%	0,1787
Fax	7	4,43%	3	2,83%	4	7,69%	0,2190
Autre	12	7,59%	10	9,43%	2	3,85%	0,3393
Total :	158		106		52		

Réponses à la question « Les avantages du partage informatisé des informations médicales de vos patients : »



Réponses à la question « Les inconvénients du partage informatisé des informations médicales de vos patients »



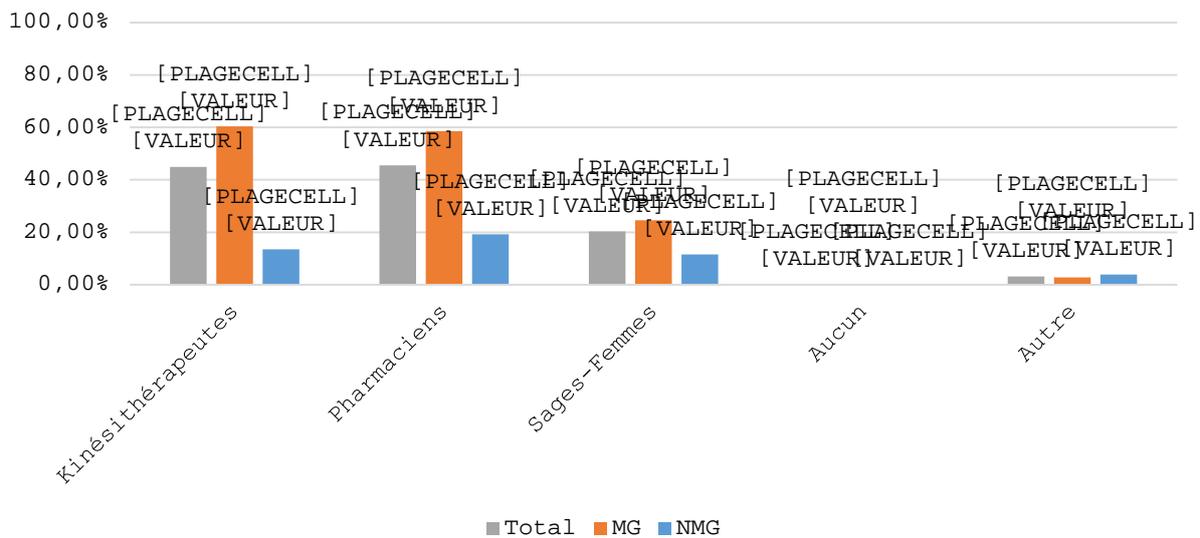
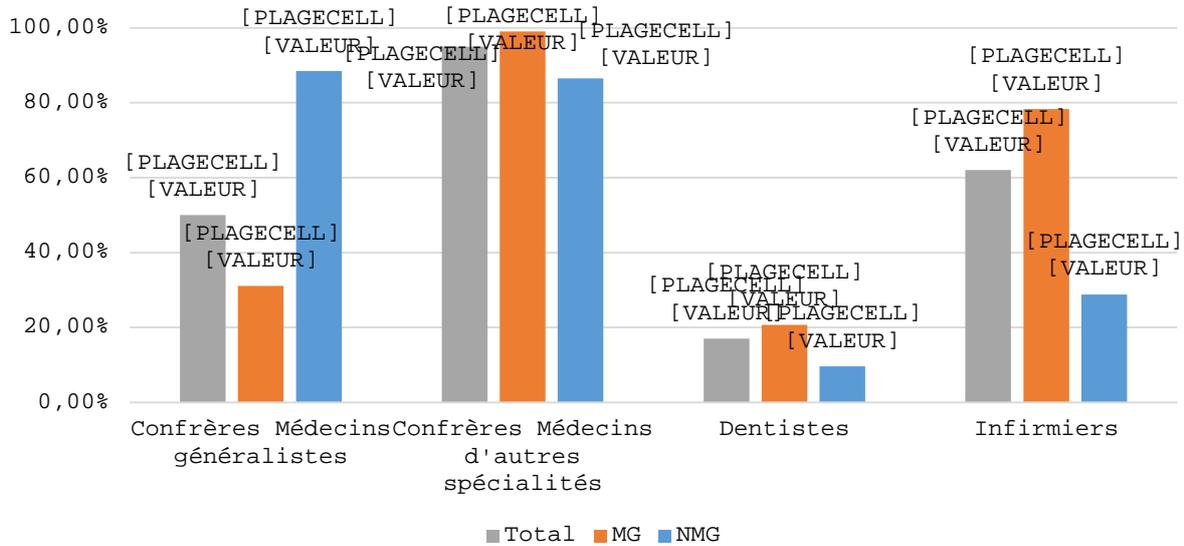
Réponses à la question « Utilisez-vous une plateforme territoriale d'appui (PTA) ? »

	Total	MG	NMG	p-value
Oui	15 9,49%	12 11,32%	3 5,77%	0,3883
Non, mais je connais ces plateformes	32 20,25%	22 20,75%	10 19,23%	1
Non, je ne connais pas ces plateformes	111 70,25%	72 67,92%	39 75,00%	0,4593
Total :	158	106	52	

Réponses à la question « A ce jour, est-il nécessaire de communiquer plus et plus efficacement entre professionnels de santé ? »

	Total	MG	NMG	p-value	MG	NMG	p-value
Oui, tout à fait	91 57,59%	62 58,49%	29 55,77%	0,8641	99,06%	92,31%	0,0407
Oui, plutôt	62 39,24%	43 40,57%	19 36,54%	0,7293			
Non, plutôt pas	4 2,53%	1 0,94%	3 5,77%	0,1046	0,94%	7,69%	
Non, pas du tout	1 0,63%	0 0,00%	1 1,92%	0,3333			
Total :	158	106	52				

Réponses à la question « Dans votre pratique, vers quels professionnels avez-vous besoin de communiquer régulièrement ? »



	Total	MG	NMG	p-value
Confrères Médecins généralistes	79 50,00%	33 31,13%	46 88,46%	> 0,001
Confrères autres spécialistes	150 94,94%	105 99,06%	45 86,54%	0,0019
Dentistes	27 17,09%	22 20,75%	5 9,62%	0,1144
Infirmiers	98 62,03%	83 78,30%	15 28,85%	> 0,001
Kinésithérapeutes	71 44,94%	64 60,38%	7 13,46%	> 0,001
Pharmaciens	72 45,57%	62 58,49%	10 19,23%	> 0,001
Sages-Femmes	32 20,25%	26 24,53%	6 11,54%	0,0610
Aucun	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	1
Autre	5 3,16%	3 2,83%	2 3,85%	0,6644
<b>Total :</b>	<b>158</b>	<b>106</b>	<b>52</b>	

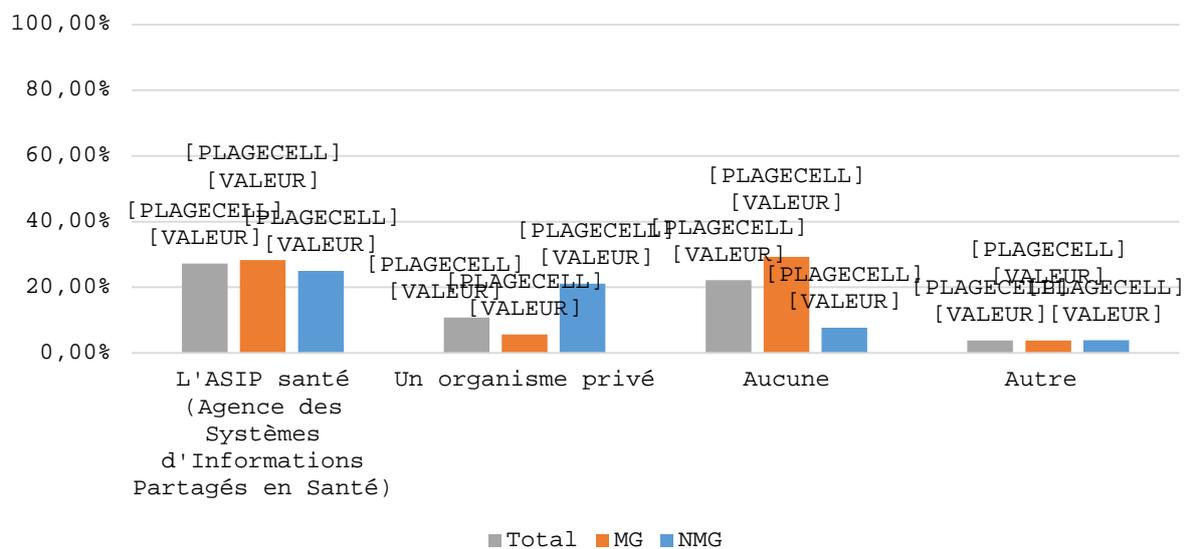
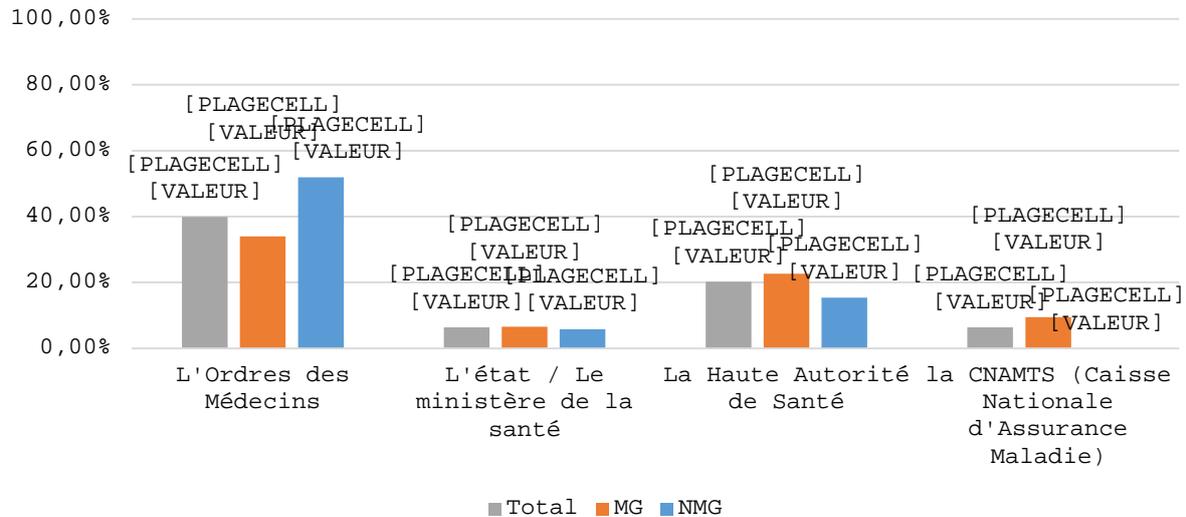
Réponses à la question « Aujourd'hui, concernant l'information et la connaissance du DMP, diriez-vous que vous vous sentez »

	Total		MG		NMG		p-value	MG	NMG	p-value
Très bien informé	8	5,06%	5	4,72%	3	5,77%	0,7188	17,92%	23,08%	0,5232
Plutôt bien informé	23	14,56%	14	13,21%	9	17,31%	0,4826			
Plutôt mal informé	84	53,16%	54	50,94%	30	57,69%	0,4982			
Très mal informé	43	27,22%	33	31,13%	10	19,23%	0,1310	82,08%	76,92%	
Total :	158		106		52					

Réponses à la question « Quelle est votre opinion globale sur le DMP ? »

	Total		MG		NMG		p-value	MG	NMG	p-value
Très positive	6	3,80%	3	2,83%	3	5,77%	0,3959	42,45%	53,85%	0,2345
Globalement positive	67	42,41%	42	39,62%	25	48,08%	0,3919			
Globalement négative	67	42,41%	49	46,23%	18	34,62%	0,1756			
Très négative	18	11,39%	12	11,32%	6	11,54%	1	57,55%	46,15%	
Total :	158		106		52					

Réponses à la question « A quelle(s) instance(s) feriez-vous confiance pour la gestion d'un DMP (dossier médical informatisé accessible via l'internet) ? »



	Total	MG	NMG	p-value
L'Ordres des Médecins	63 39,87%	36 33,96%	27 51,92%	0,0381
L'état / Le ministère de la santé	10 6,33%	7 6,60%	3 5,77%	1
La Haute Autorité de Santé	32 20,25%	24 22,64%	8 15,38%	0,2986
la CNAMTS (Caisse Nationale d'Assurance Maladie)	10 6,33%	10 9,43%	0 0,00%	0,0312
L'ASIP santé (Agence des Systèmes d'Informations Partagés en Santé)	43 27,22%	30 28,30%	13 25,00%	0,7075
Un organisme privé	17 10,76%	6 5,66%	11 21,15%	0,0054
Aucune	35 22,15%	31 29,25%	4 7,69%	0,0020
Autre	6 3,80%	4 3,77%	2 3,85%	1
Total :	158	106	52	

Réponses à la question « Avez-vous le sentiment que le développement du DMP se fait en lien avec les représentants de votre profession ? »

	Total		MG		NMG		p-value	MG	NMG	p-value
Oui, tout à fait	1	0,63%	1	0,94%	0	0,00%	1			
Oui, mais pas suffisamment	32	20,25%	18	16,98%	14	26,92%	0,2055	17,92%	26,92%	0,2145
Non, trop peu	83	52,53%	60	56,60%	23	44,23%	0,1756	82,08%	73,08%	
Non, pas du tout	42	26,58%	27	25,47%	15	28,85%	0,7031			
Total :	158		106		52					

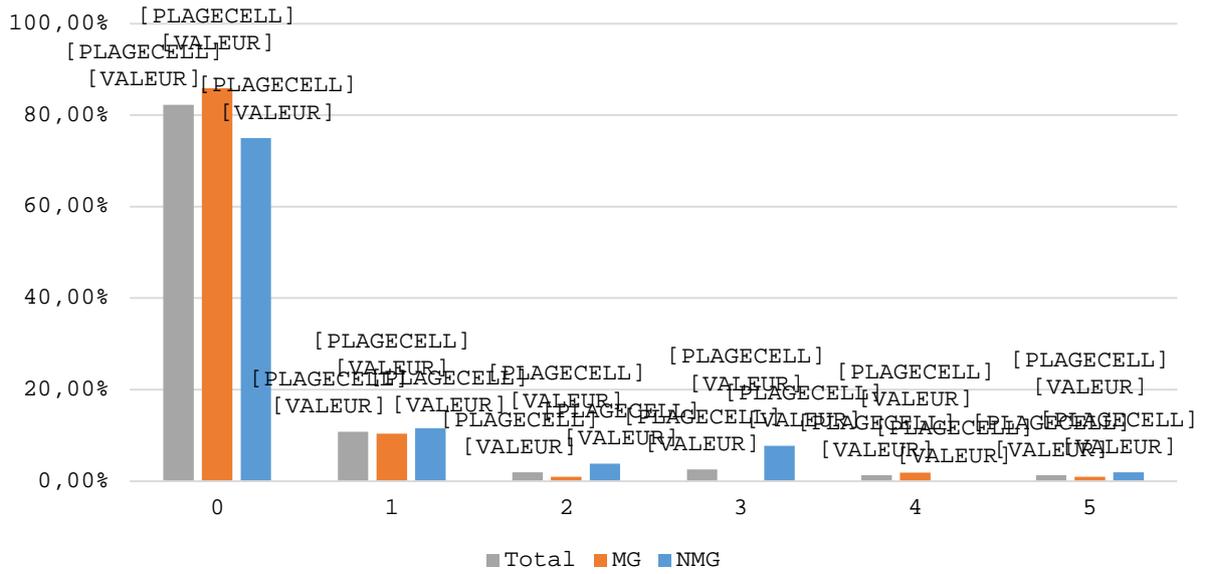
Réponses à la question « Recommanderiez-vous l'utilisation d'un DMP à (certains de) vos patients ? »

	Total		MG		NMG		p-value	MG	NMG	p-value
Oui, absolument	25	15,82%	15	14,15%	10	19,23%	0,4875	44,34%	61,54%	0,0620
Oui, plutôt	54	34,18%	32	30,19%	22	42,31%	0,1545			
Non, pas vraiment	53	33,54%	41	38,68%	12	23,08%	0,0723			
Non, pas du tout	26	16,46%	18	16,98%	8	15,38%	1	55,66%	38,46%	
Total :	158		106		52					

Réponses à la question « Votre logiciel professionnel est-il lié au DMP et cette communication est-elle simple ? »

	Total		MG		NMG		p-value	MG	NMG	p-value
Oui, absolument	8	5,06%	4	3,77%	4	7,69%	0,4296	15,09%	17,31%	0,7992
Oui, plutôt	17	10,76%	12	11,32%	5	9,62%	0,7783			
Non, pas vraiment	21	13,29%	15	14,15%	6	11,54%	0,7872			
Non, pas du tout	32	20,25%	21	19,81%	11	21,15%	0,8201	33,96%	32,69%	
Je ne sais pas	80	50,63%	54	50,94%	26	50,00%	1,0000	50,94%	50,00%	
Total :	158		106		52					

Réponses à la question « A quelle fréquence utilisez-vous le DMP dans votre pratique professionnelle ? » sur une échelle numérique de 0 à 5.



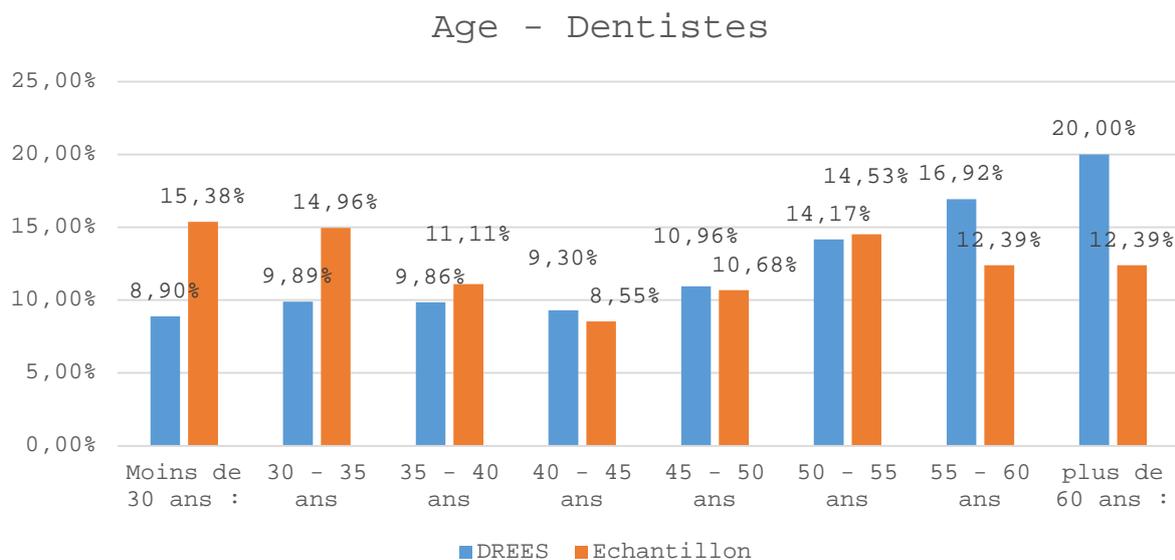
Mode	Moyenne	Ecart-type	Coef. Asymétrie	Coef. Aplatissement
0	0,3354	0,9072	3,3780	11,9573

**Population des Dentistes (n=234) :**

Selon les données DREES 2016, 58,97% des praticiens dentistes libéraux stricte ou à activité mixte sont des hommes, contre 41,03% de femmes. Les données de l'échantillon retrouvent 50,85% d'hommes contre 49,15% de femmes.

Les données de répartition en fonction de l'âge sont décrites ci-après :

Age Dentiste	n	DREES	n	Echantillon
Moins de 30 ans :	3309	8,90%	36	15,38%
30 - 35 ans	3680	9,89%	35	14,96%
35 - 40 ans	3667	9,86%	26	11,11%
40 - 45 ans	3458	9,30%	20	8,55%
45 - 50 ans	4076	10,96%	25	10,68%
50 - 55 ans	5272	14,17%	34	14,53%
55 - 60 ans	6295	16,92%	29	12,39%
Plus de 60 ans :	7439	20,00%	29	12,39%
total :	37196		234	



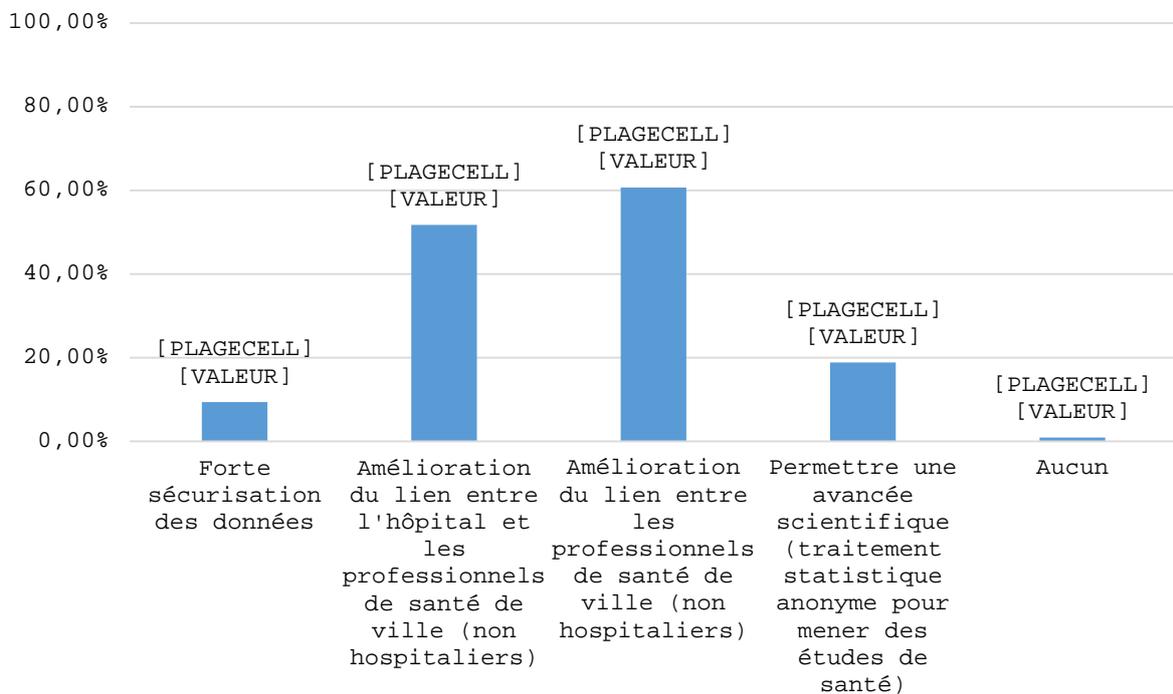
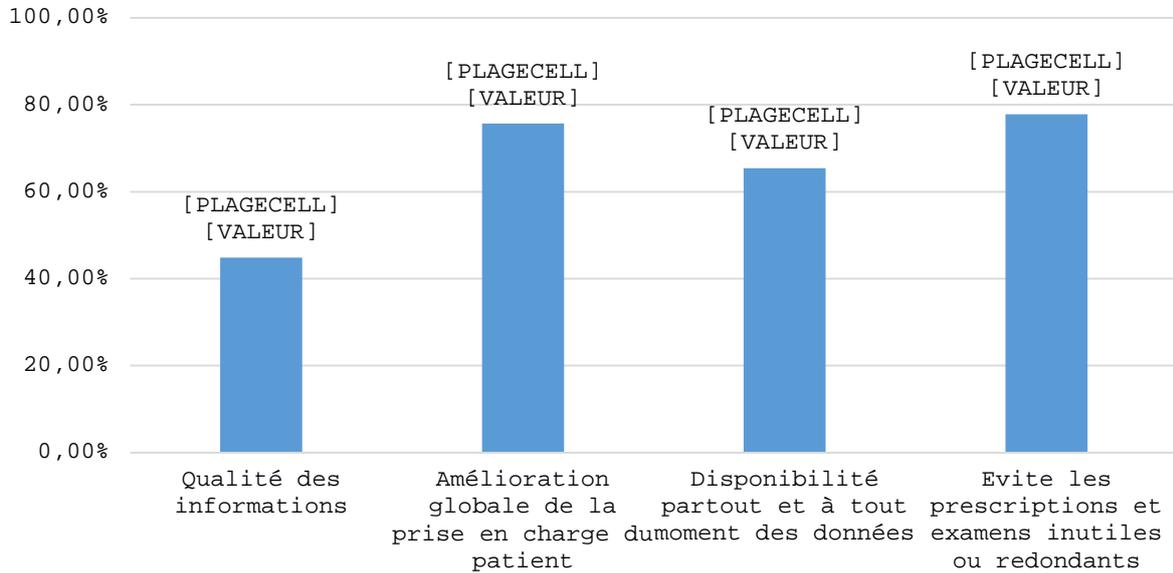
Réponses à la question « L'informatique permet de faciliter le partage des données de santé de vos patients vers les autres professionnels de santé, et de ces derniers vers vous ... »

Tout à fait d'accord	151	64,53%
Plutôt d'accord	72	30,77%
Plutôt pas d'accord	8	3,42%
Pas du tout d'accord	3	1,28%
Total :	234	

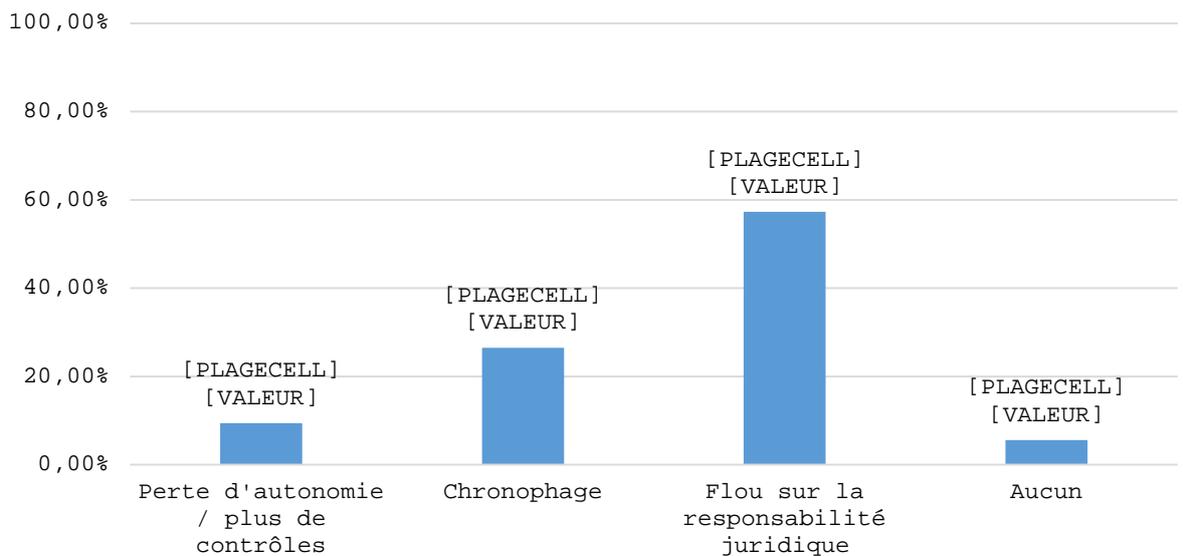
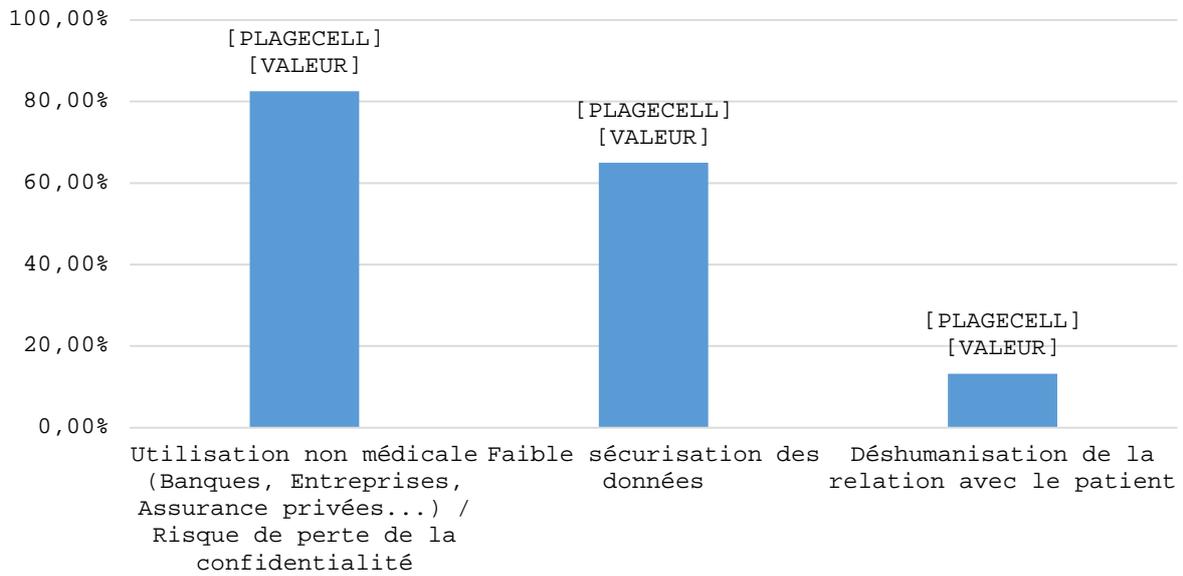
Réponses à la question « Êtes-vous favorable au partage des données médicales par voie informatique ? »

Oui, tout à fait	129	55,13%
Oui, plutôt	87	37,18%
Non, plutôt pas	16	6,84%
Non, pas du tout	2	0,85%
Total :	234	

Réponses à la question « Les avantages du partage informatisé des informations médicales de vos patients »



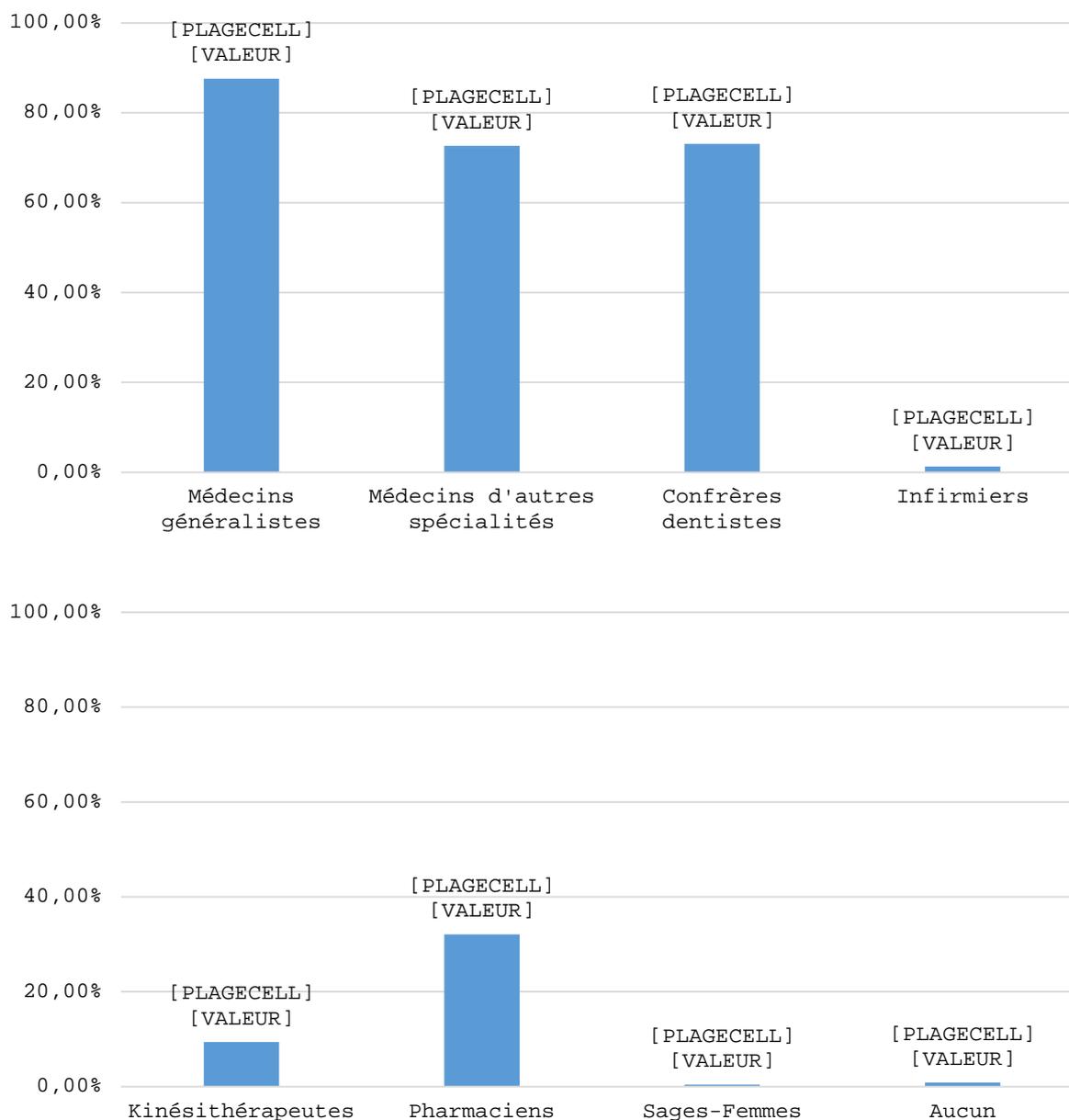
Réponses à la question « Les inconvénients du partage informatisé des informations médicales de vos patients : »



Réponses à la question « A ce jour, est-il nécessaire de communiquer plus et plus efficacement entre professionnels de santé ? »

Oui, tout à fait	159	67,95%
Oui, plutôt	67	28,63%
Non, plutôt pas	8	3,42%
Non, pas du tout	0	0,00%
Total :	234	

Réponses à la question « Dans votre pratique, vers quels professionnels avez-vous besoin de communiquer régulièrement ? »



Réponses à la question « Connaissez-vous le Dossier Médical Partagé ? »

Oui, très bien	8	3,42%
Oui, mais peu	77	32,91%
Non, très peu	98	41,88%
Non, pas du tout	51	21,79%
Total :	234	

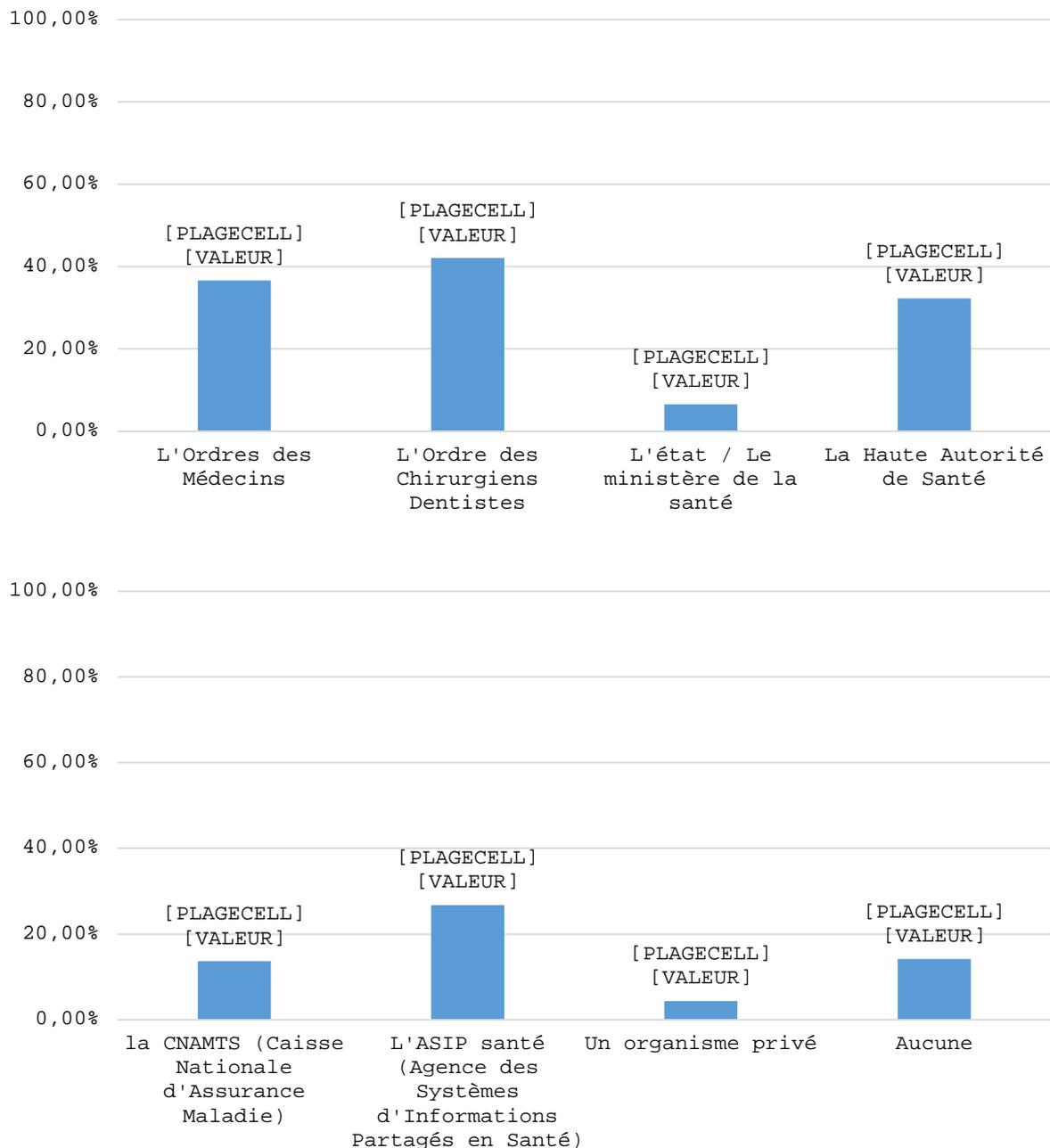
Réponses à la question « Aujourd'hui, concernant l'information et la connaissance du DMP, diriez-vous que vous vous sentez : »

Très bien informé	1	0,55%
Plutôt bien informé	9	4,92%
Plutôt mal informé	127	69,40%
Très mal informé	46	25,14%
Total :	183	

Réponses à la question « Quelle est votre opinion globale sur le DMP ? »

Très positive	6	3,28%
Globalement positive	118	64,48%
Globalement négative	53	28,96%
Très négative	6	3,28%
Total :	183	

Réponses à la question « A quelle(s) instance(s) feriez-vous confiance pour la gestion d'un DMP (Dossier médical informatisé accessible via l'internet) ? »



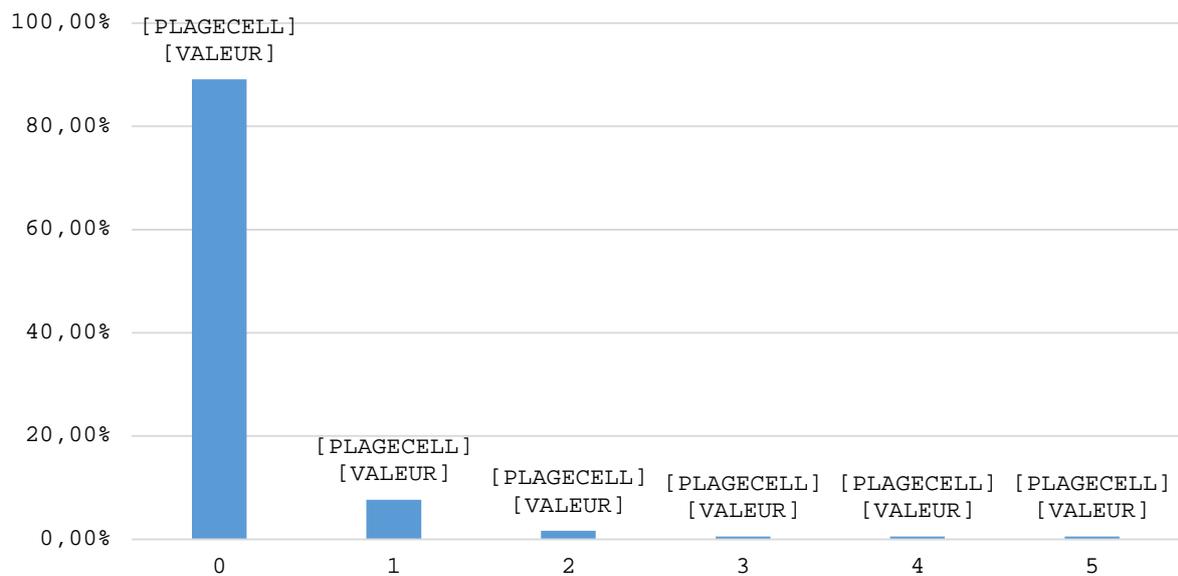
Réponses à la question « Avez-vous le sentiment que le développement du DMP se fait en lien avec les représentants de votre profession ? (Ordre, Associations...) »

Oui, tout à fait	2	1,09%
Oui, partiellement	27	14,75%
Non, très peu	108	59,02%
Non, pas du tout	46	25,14%
Total :	183	

Réponses à la question « Recommanderiez-vous l'utilisation d'un DMP à (certains de) vos patients ? »

Oui, absolument	33	18,03%
Oui, plutôt	82	44,81%
Non, pas vraiment	53	28,96%
Non, pas du tout	15	8,20%
Total :	183	

Réponses à la question « A quelle fréquence utilisez-vous le DMP dans votre pratique professionnelle ? » sur une échelle numérique de 0 à 5.



Mode	Moyenne	Ecart Type	Coef. dissymétrie	Coef. Aplatissement
0	0,1749	0,6220	4,9893	29,5765

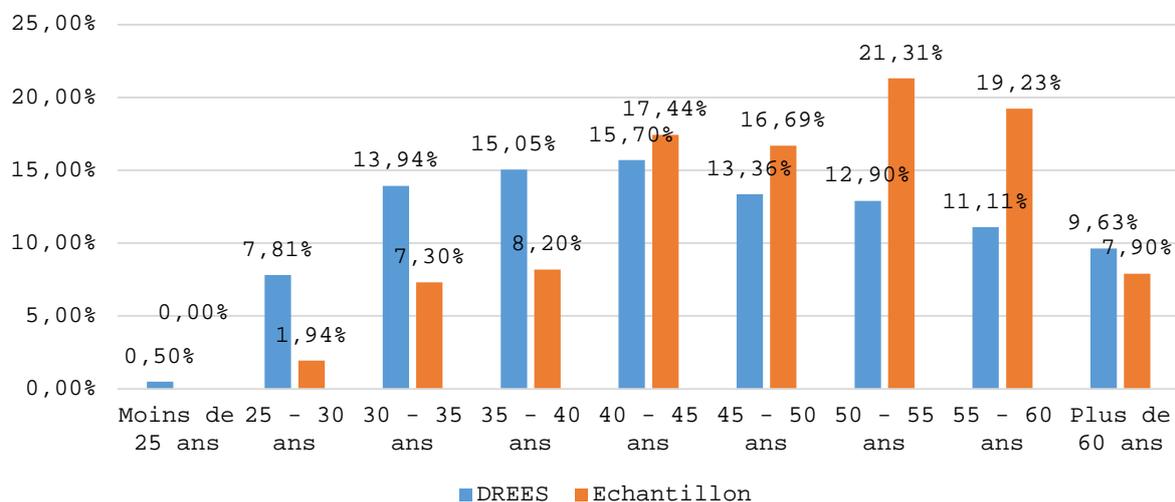
## Population des Infirmiers (n=671) :

Selon les données DREES 2016, 16,49% des infirmiers libéraux ou à activité mixte sont des hommes, contre 83,51% de femmes. Les données de l'échantillon retrouvent 16,54% d'hommes et 83,46% de femmes.

Les données de répartition en fonction de l'âge sont décrites ci-après :

Age Infirmiers	n	DREES	n	Echantillon
Moins de 25 ans	583	0,50%	0	0,00%
25 - 30 ans	9119	7,81%	13	1,94%
30 - 35 ans	16281	13,94%	49	7,30%
35 - 40 ans	17578	15,05%	55	8,20%
40 - 45 ans	18337	15,70%	117	17,44%
45 - 50 ans	15605	13,36%	112	16,69%
50 - 55 ans	15065	12,90%	143	21,31%
55 - 60 ans	12979	11,11%	129	19,23%
Plus de 60 ans	11253	9,63%	53	7,90%
Total :	116800		671	

### Age - Infirmiers



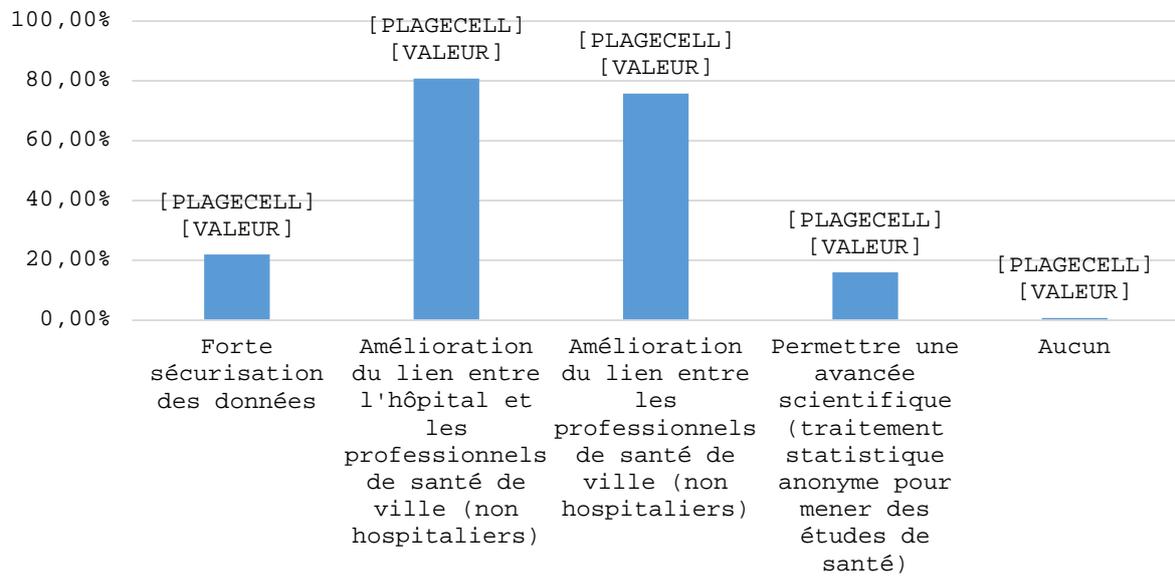
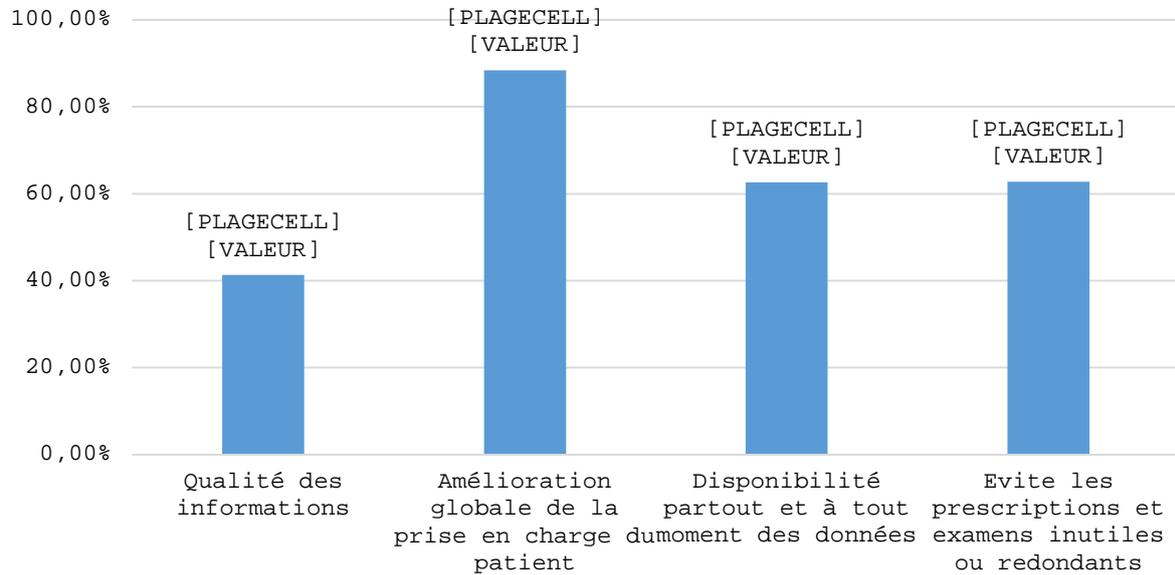
Réponses à la question « L'informatique permet de faciliter le partage des données de santé de vos patients vers les autres professionnels de santé, et de ces derniers vers vous ... »

Tout à fait d'accord	455	67,81%
Plutôt d'accord	190	28,32%
Plutôt pas d'accord	20	2,98%
Pas du tout d'accord	6	0,89%
Total :	671	

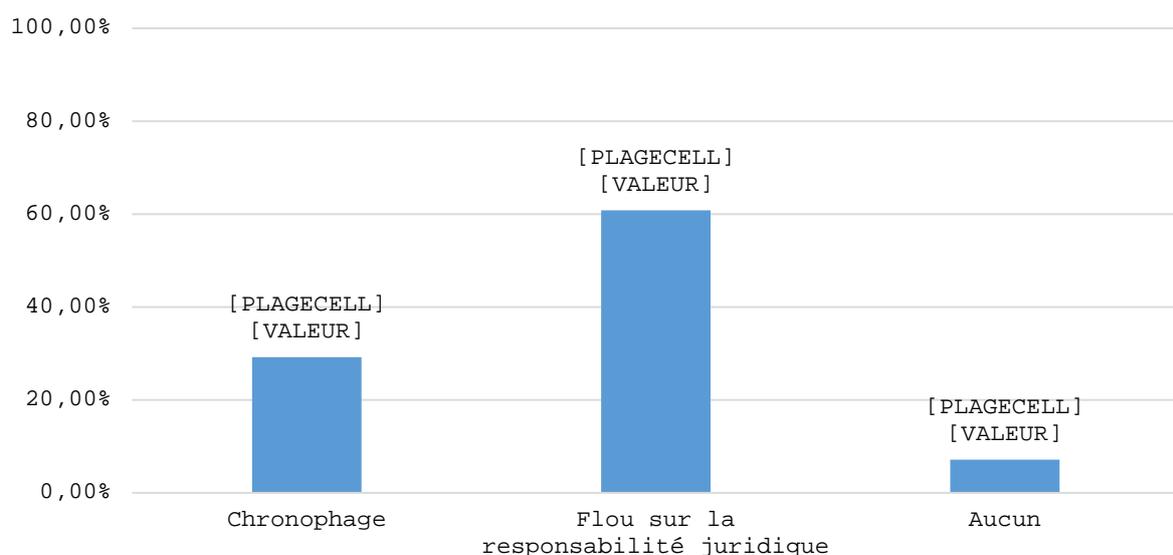
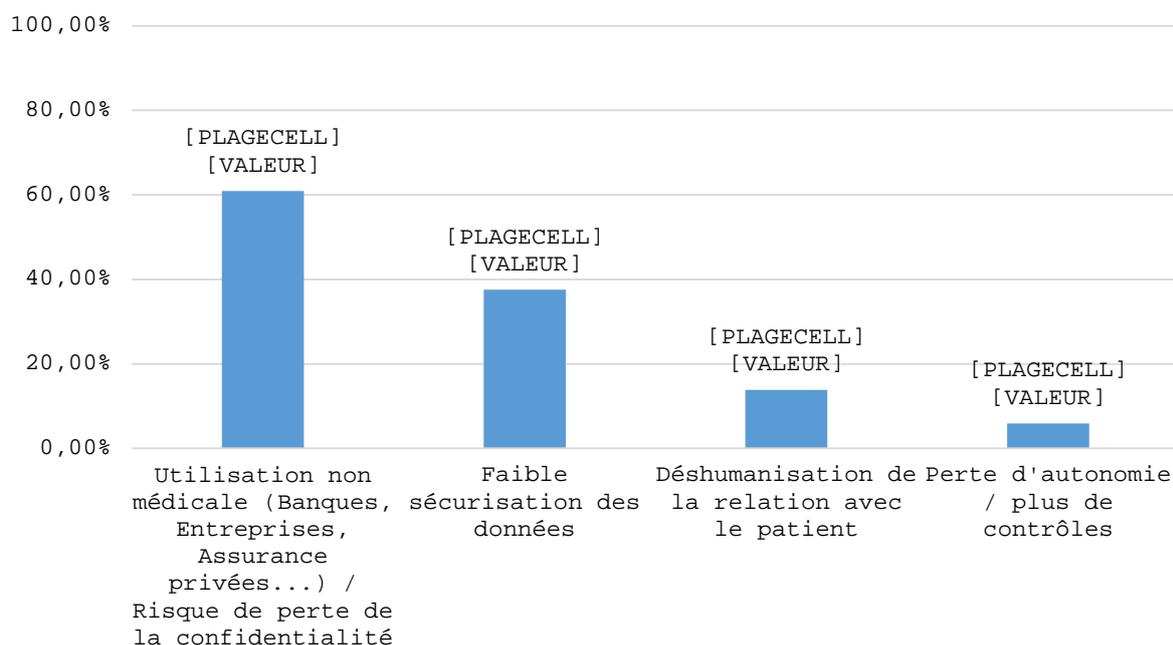
Réponses à la question « Êtes-vous favorable au partage des données médicales par voie informatique ? »

Oui, tout à fait	434	64,68%
Oui, plutôt	221	32,94%
Non, plutôt pas	14	2,09%
Non, pas du tout	2	0,30%
Total :	671	

Réponses à la question « Les avantages du partage informatisé des informations médicales de vos patients : »



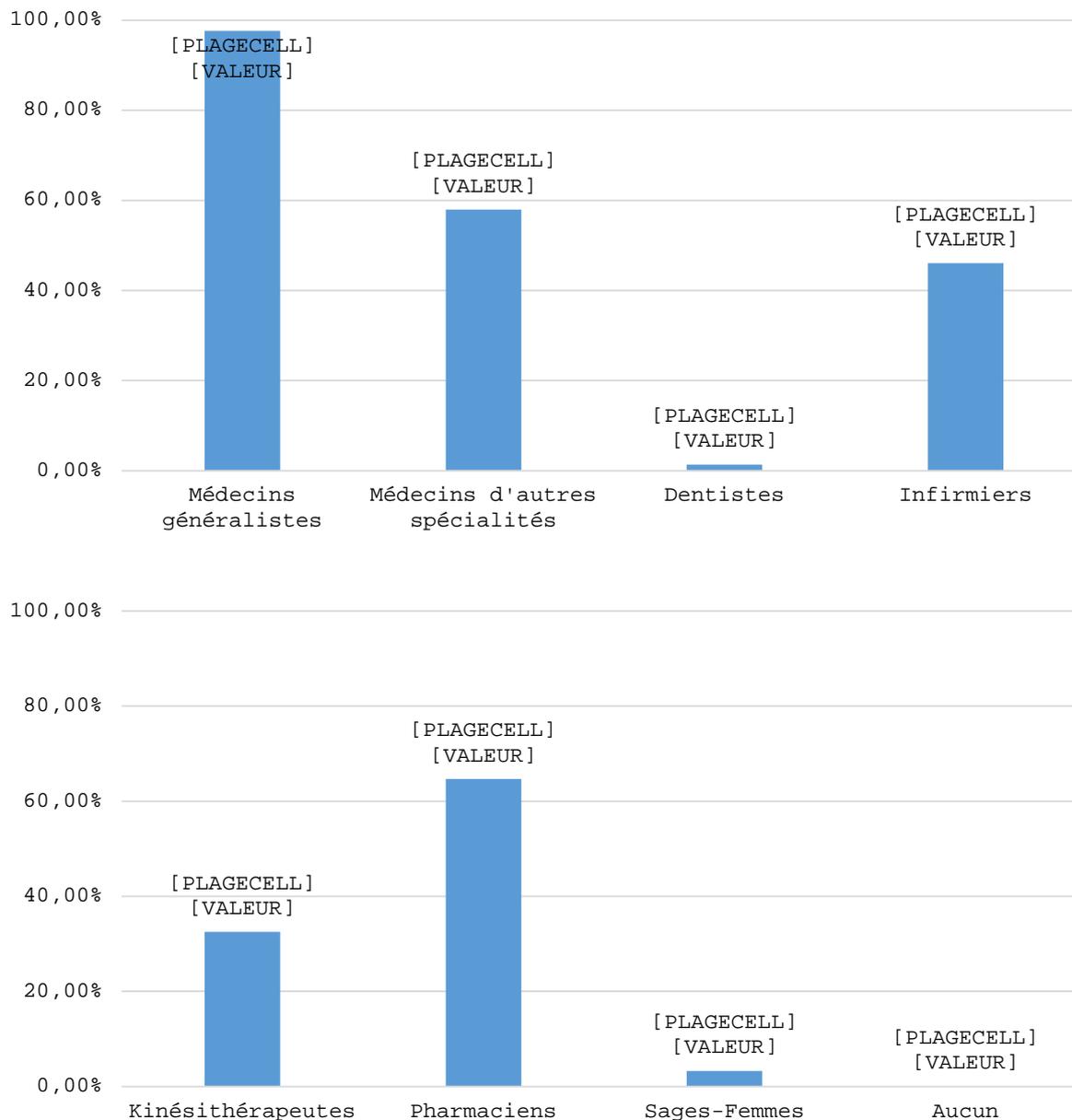
### Réponses à la question « Les inconvénients du partage informatisé des informations médicales de vos patients : »



### Réponses à la question « A ce jour, est-il nécessaire de communiquer plus et plus efficacement entre professionnels de santé ? »

Oui, tout à fait	539	80,33%
Oui, plutôt	125	18,63%
Non, plutôt pas	7	1,04%
Non, pas du tout	0	0,00%
Total :	671	

Réponses à la question « Dans votre pratique, vers quels professionnels avez-vous besoin de communiquer régulièrement ? »



Réponses à la question « Connaissez-vous le Dossier Médical Partagé ? »

Oui, très bien	81	12,07%
Oui, mais peu	368	54,84%
Non, très peu	143	21,31%
Non, pas du tout	79	11,77%
Total :	671	

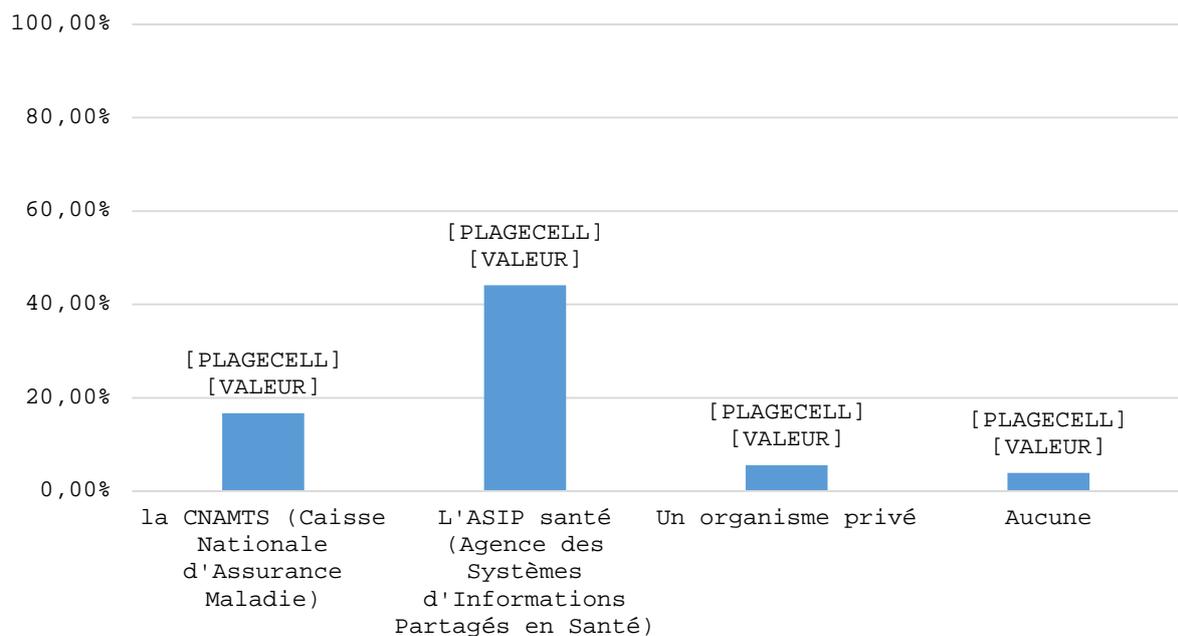
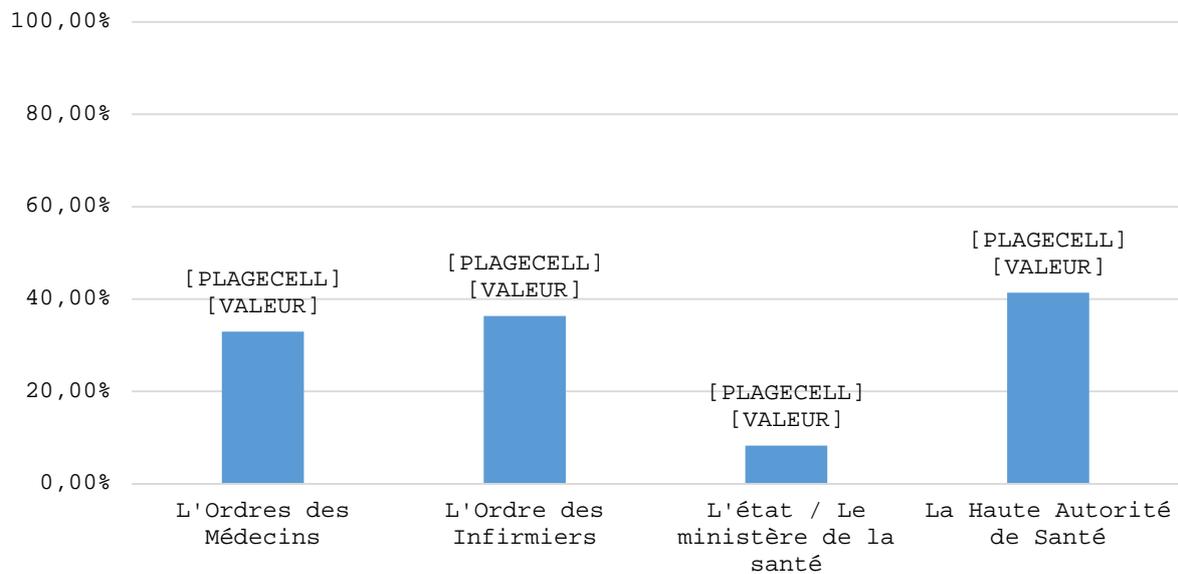
Réponses à la question « Aujourd'hui, concernant l'information et la connaissance du DMP, diriez-vous que vous vous sentez : »

Très bien informé	14	2,36%
Plutôt bien informé	67	11,32%
Plutôt mal informé	378	63,85%
Très mal informé	133	22,47%
Total :	592	

Réponses à la question « Quelle est votre opinion globale sur le DMP ? »

Très positive	44	7,43%
Globalement positive	407	68,75%
Globalement négative	130	21,96%
Très négative	11	1,86%
Total :	592	

Réponses à la question « A quelle(s) instance(s) feriez-vous confiance pour la gestion d'un DMP (Dossier médical informatisé accessible via l'internet) ? »



Réponses à la question « Avez-vous le sentiment que le développement du DMP se fait en lien avec les représentants de votre profession ? (Ordre, Associations...) »

Oui, tout à fait	39	6,59%
Oui, partiellement	112	18,92%
Non, très peu	323	54,56%
Non, pas du tout	118	19,93%
Total :	592	

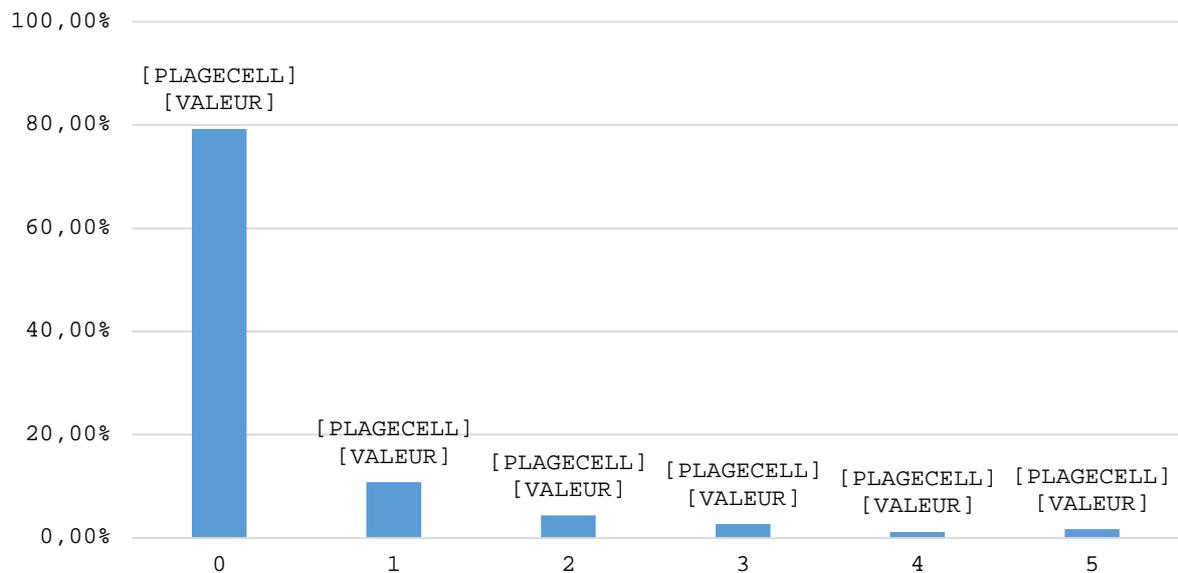
Réponses à la question « Recommanderiez-vous l'utilisation d'un DMP à (certains de) vos patients ? »

Oui, absolument	148	25,00%
Oui, plutôt	316	53,38%
Non, pas vraiment	104	17,57%
Non, pas du tout	24	4,05%
Total :	592	

Réponses à la question « Utilisez-vous une plateforme territoriale d'appui (PTA) ? »

Oui	27	4,02%
Non, mais je connais ces plateformes	170	25,34%
Non, je ne connais pas ces plateformes	474	70,64%
Total :	671	

Réponses à la question « A quelle fréquence utilisez-vous le DMP dans votre pratique professionnelle ? » sur une échelle numérique de 0 à 5.



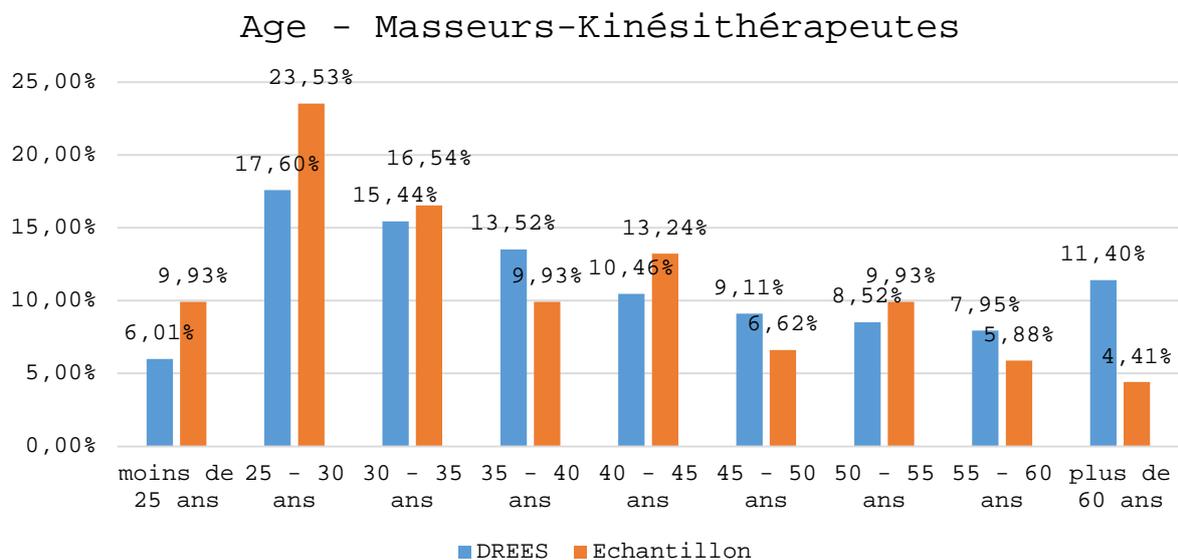
Mode	Moyenne	Ecart-Type	Coef. Dymétrie	Coef. Aplatissement
0	0,40878378	0,98643449	2,92968609	8,7490761

### Population des Masseurs-Kinésithérapeutes (n=272) :

Selon les données DREES 2016, 54,00% des masseurs kinésithérapeutes libéraux ou à activité mixte sont des hommes, contre 46,00% de femmes. Les données de l'échantillon retrouvent 45,22% d'hommes et 54,78% de femmes.

Les données de répartition en fonction de l'âge sont décrites ci-après :

Age MKDE	n	DREES	n	Echantillon
Moins de 25 ans	4145	6,01%	27	9,93%
25 - 30 ans	12142	17,60%	64	23,53%
30 - 35 ans	10652	15,44%	45	16,54%
35 - 40 ans	9330	13,52%	27	9,93%
40 - 45 ans	7219	10,46%	36	13,24%
45 - 50 ans	6283	9,11%	18	6,62%
50 - 55 ans	5879	8,52%	27	9,93%
55 - 60 ans	5487	7,95%	16	5,88%
Plus de 60 ans	7869	11,40%	12	4,41%
Total :	69006		272	



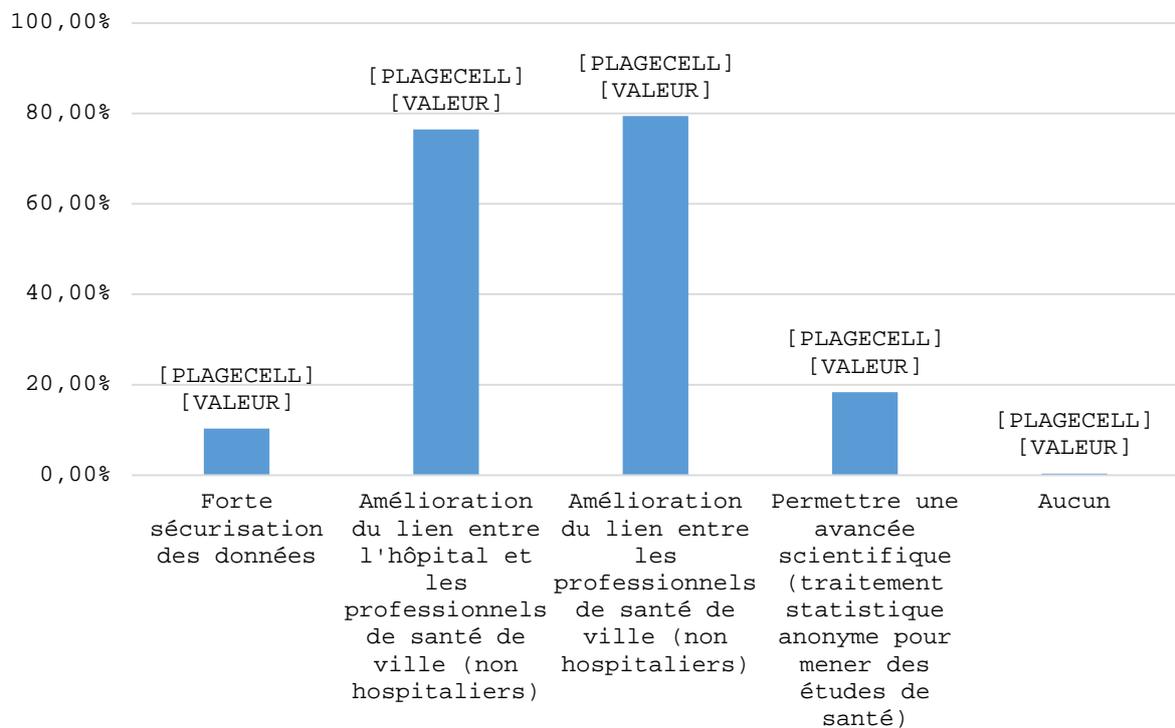
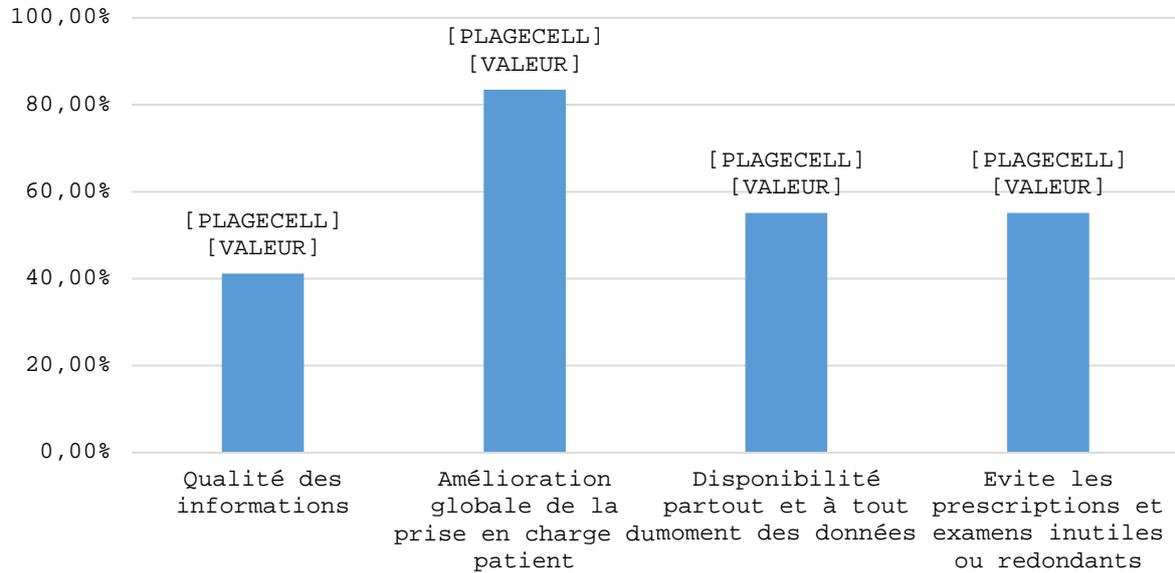
Réponses à la question « L'informatique permet de faciliter le partage des données de santé de vos patients vers les autres professionnels de santé, et de ces derniers vers vous ... »

Tout à fait d'accord	163	59,93%
Plutôt d'accord	88	32,35%
Plutôt pas d'accord	17	6,25%
Pas du tout d'accord	4	1,47%
Total :	272	

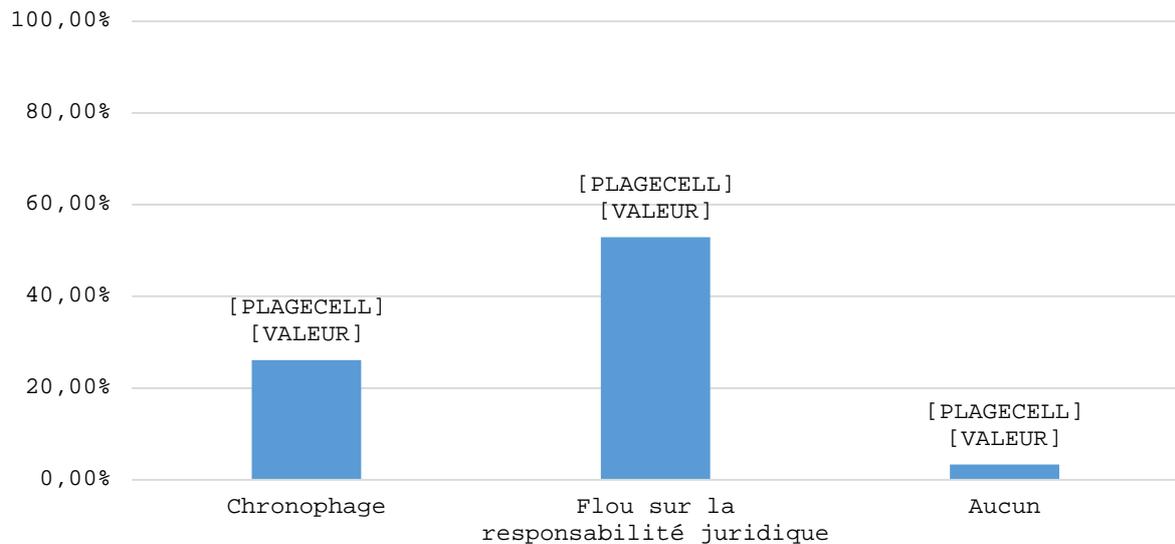
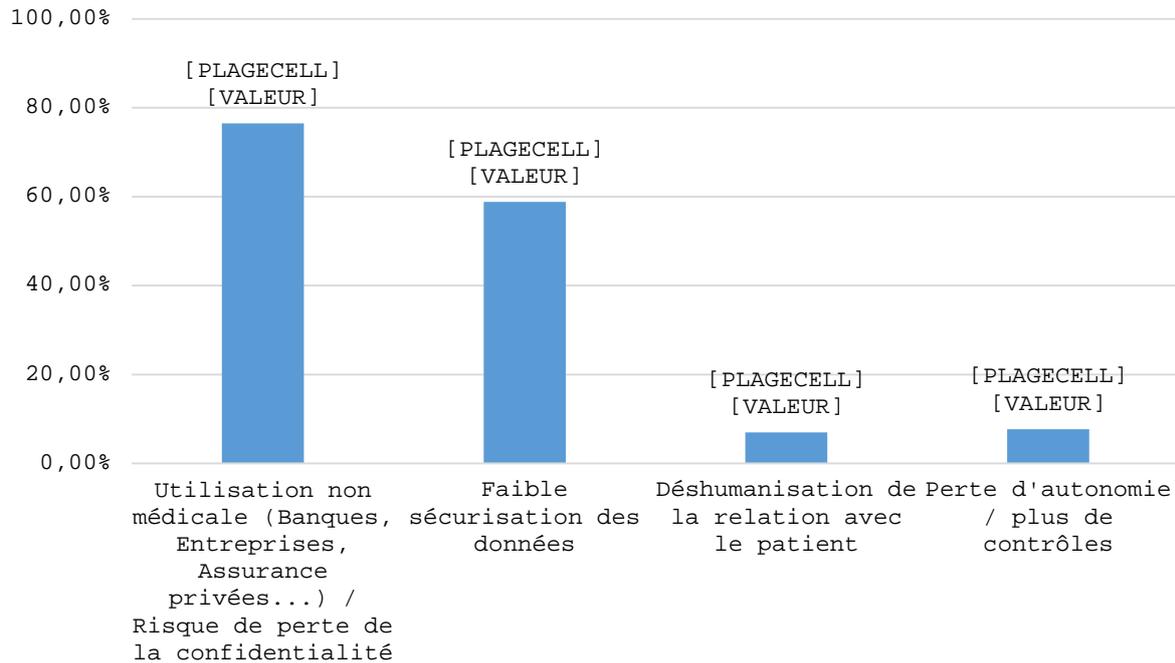
Réponses à la question « Êtes-vous favorable au partage des données médicales par voie informatique ? »

Oui, tout à fait	166	61,03%
Oui, plutôt	97	35,66%
Non, plutôt pas	8	2,94%
Non, pas du tout	1	0,37%
Total :	272	

Réponses à la question « Les avantages du partage informatisé des informations médicales de vos patients : »



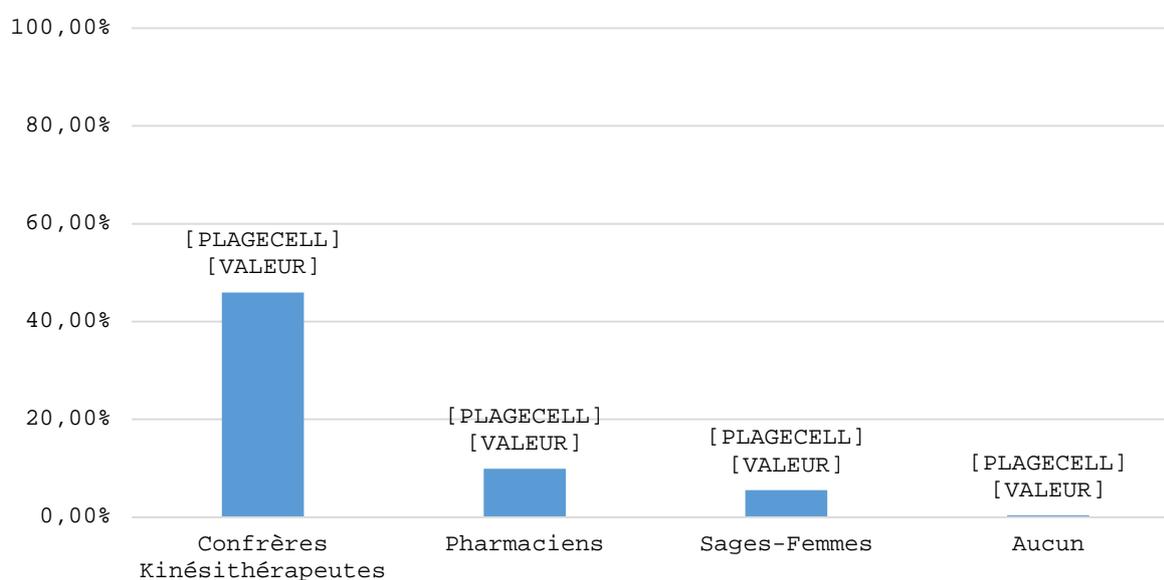
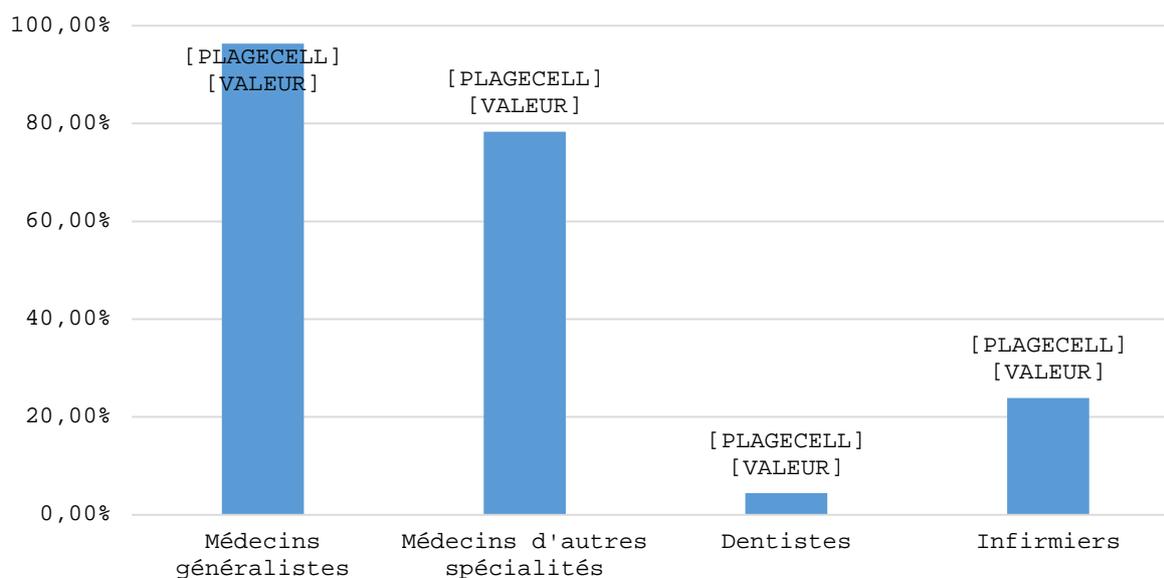
### Réponses à la question « Les inconvénients du partage informatisé des informations médicales de vos patients : »



### Réponses à la question « A ce jour, est-il nécessaire de communiquer plus et plus efficacement entre professionnels de santé ? »

Oui, tout à fait	205	75,37%
Oui, plutôt	66	24,26%
Non, plutôt pas	0	0,00%
Non, pas du tout	1	0,37%
Total :	272	

### Réponses à la question « Dans votre pratique, vers quels professionnels avez-vous besoin de communiquer régulièrement ? »



### Réponses à la question « Connaissez-vous le Dossier Médical Partagé »

Oui, très bien	15	5,51%
Oui, mais peu	95	34,93%
Non, très peu	101	37,13%
Non, pas du tout	61	22,43%
Total :	272	

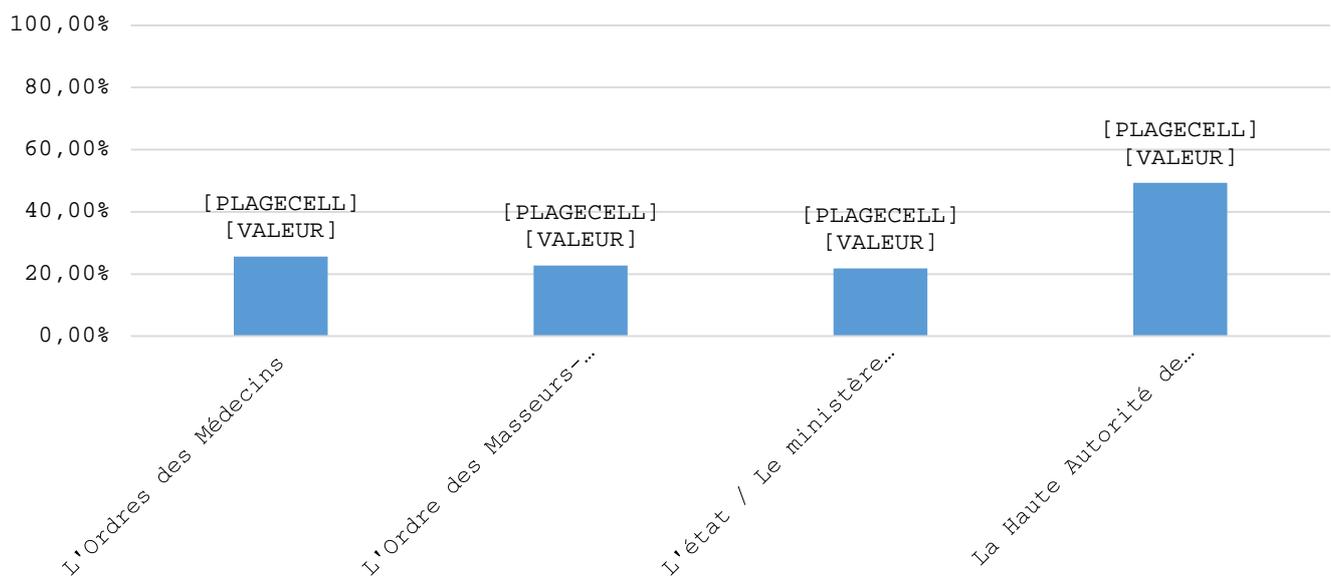
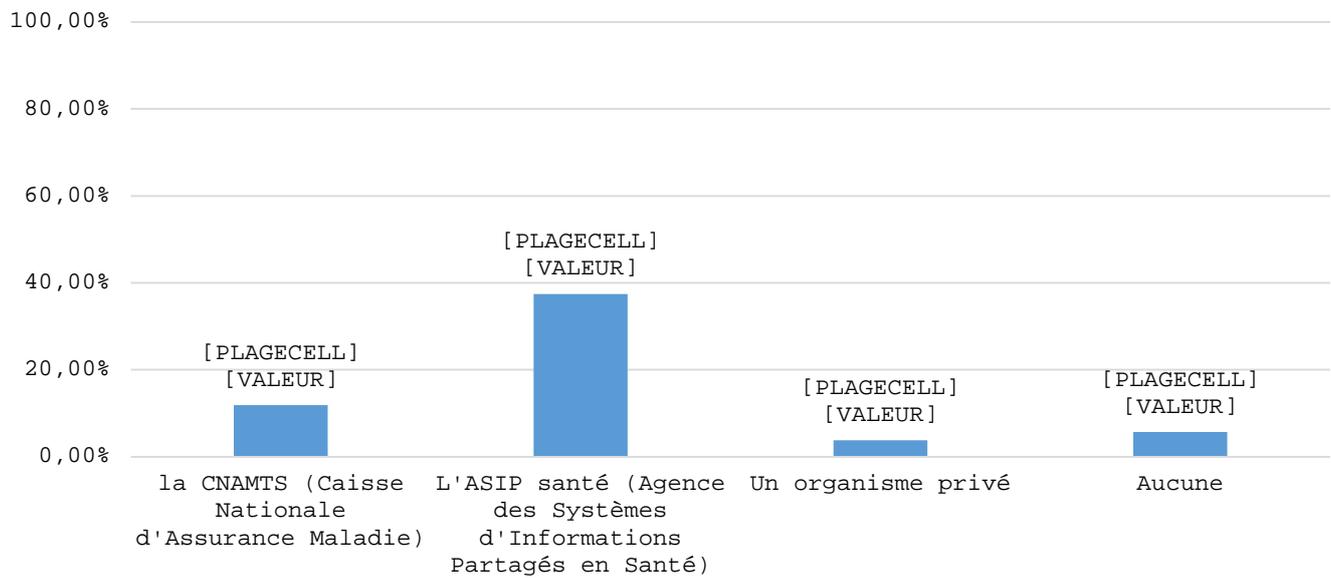
Réponses à la question « Aujourd'hui, concernant l'information et la connaissance du DMP, diriez-vous que vous vous sentez : »

Très bien informé	4	1,90%
Plutôt bien informé	16	7,58%
Plutôt mal informé	130	61,61%
Très mal informé	61	28,91%
Total :	211	100,00%

Réponses à la question « Quelle est votre opinion globale sur le DMP ? »

Très positive	6	2,84%
Globalement positive	157	74,41%
Globalement négative	46	21,80%
Très négative	2	0,95%
Total :	211	

Réponses à la question « A quelle(s) instance(s) feriez-vous confiance pour la gestion d'un DMP (Dossier médical informatisé accessible via l'internet) ? »



Réponses à la question « Avez-vous le sentiment que le développement du DMP se fait en lien avec les représentants de votre profession ? (Ordre, Associations...) »

Oui, tout à fait	8	3,79%
Oui, partiellement	54	25,59%
Non, très peu	110	52,13%
Non, pas du tout	39	18,48%

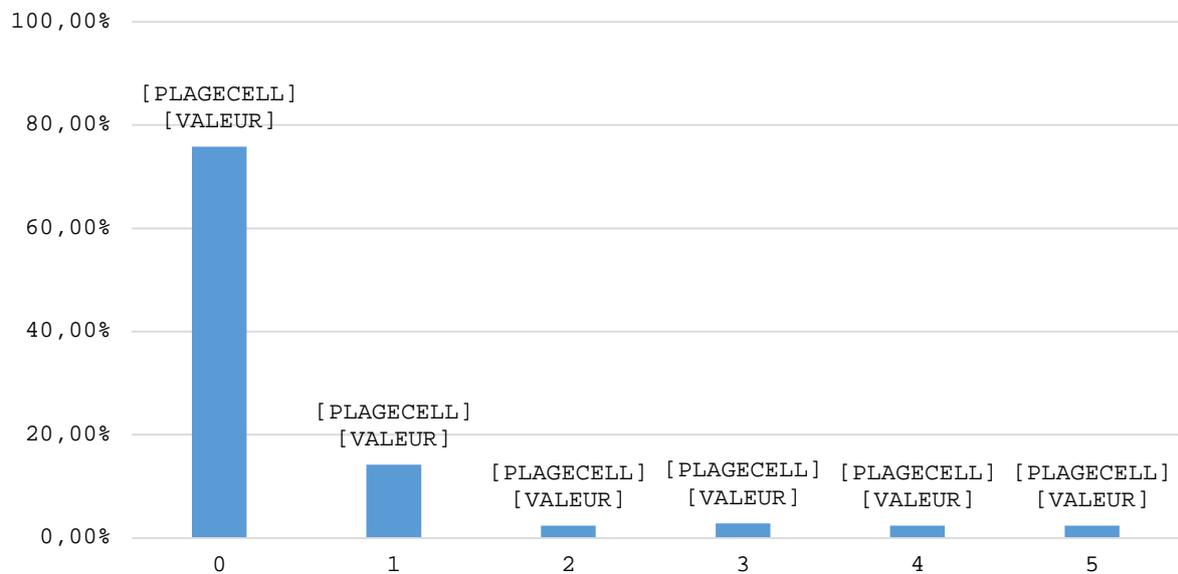
Total :

211

Réponses à la question « Recommanderiez-vous l'utilisation d'un DMP à (certains de) vos patients ? »

Oui, absolument	36	17,06%
Oui, plutôt	124	58,77%
Non, pas vraiment	42	19,91%
Non, pas du tout	9	4,27%
Total :	211	

Réponses à la question « A quelle fréquence utilisez-vous le DMP dans votre pratique professionnelle ? » sur une échelle numérique de 0 à 5.



Mode	Moyenne	Ecart-Type	Coef. Asymétrie	Coef. Aplatissement
0	0,4882	1,1100	2,7196	6,9921

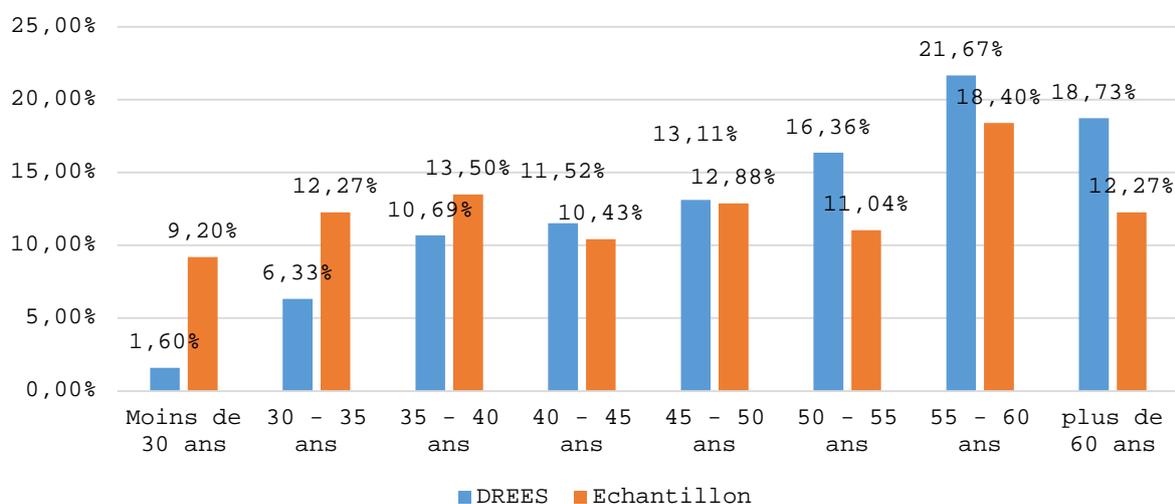
### Population des Pharmaciens (n=163) :

Selon les données DREES 2016, 46,18% des pharmaciens libéraux sont des hommes, contre 53,82% de femmes. Les données de l'échantillon retrouvent 47,24% d'hommes et 52,76% de femmes.

Les données de répartition en fonction de l'âge sont décrites ci-après :

Age Pharmaciens	n	DREES	n	Echantillon
Moins de 30 ans	497	1,60%	15	9,20%
30 - 35 ans	1970	6,33%	20	12,27%
35 - 40 ans	3328	10,69%	22	13,50%
40 - 45 ans	3586	11,52%	17	10,43%
45 - 50 ans	4082	13,11%	21	12,88%
50 - 55 ans	5096	16,36%	18	11,04%
55 - 60 ans	6748	21,67%	30	18,40%
Plus de 60 ans	5833	18,73%	20	12,27%
Total :	31140		163	

### Age - Pharmaciens



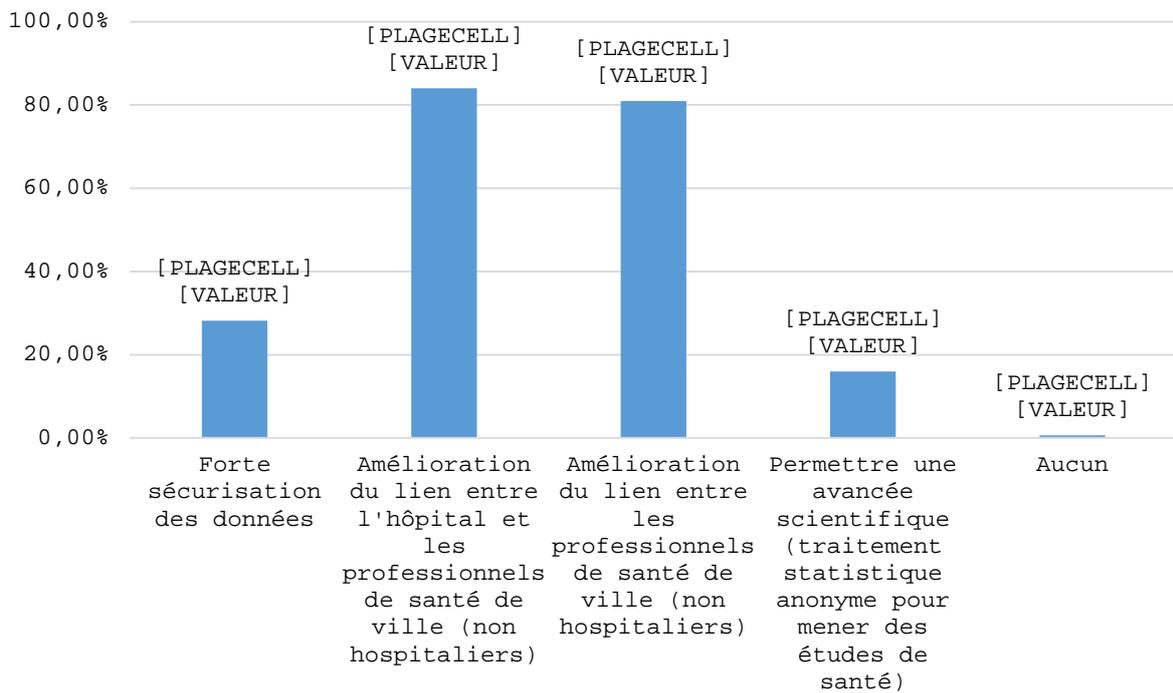
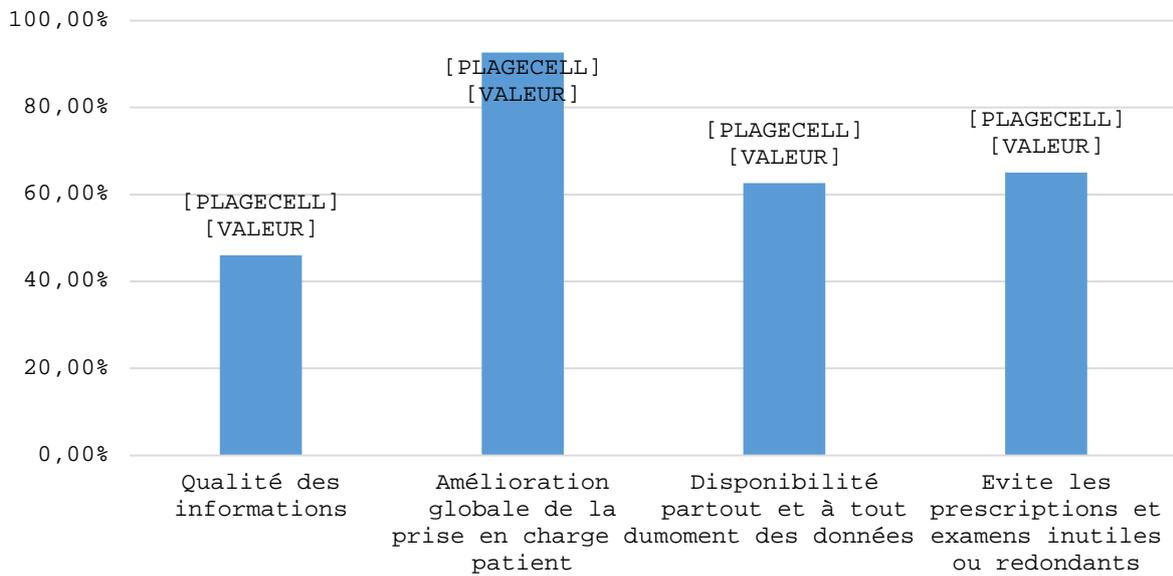
Réponses à la question « L'informatique permet de faciliter le partage des données de santé de vos patients vers les autres professionnels de santé, et de ces derniers vers vous ... »

Tout à fait d'accord	115	70,55%
Plutôt d'accord	41	25,15%
Plutôt pas d'accord	5	3,07%
Pas du tout d'accord	2	1,23%
Total :	163	

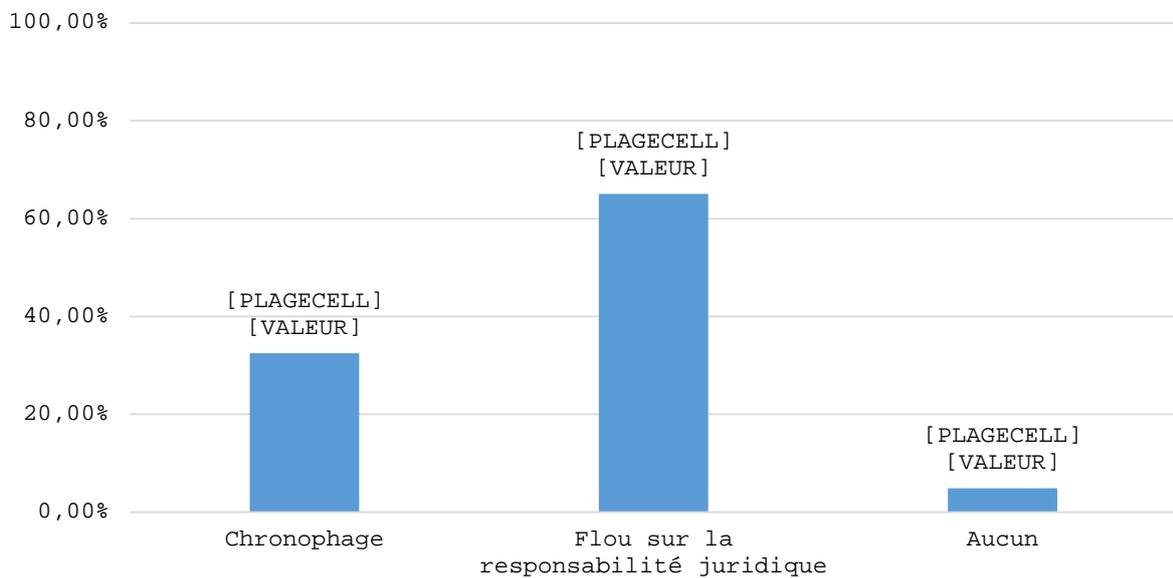
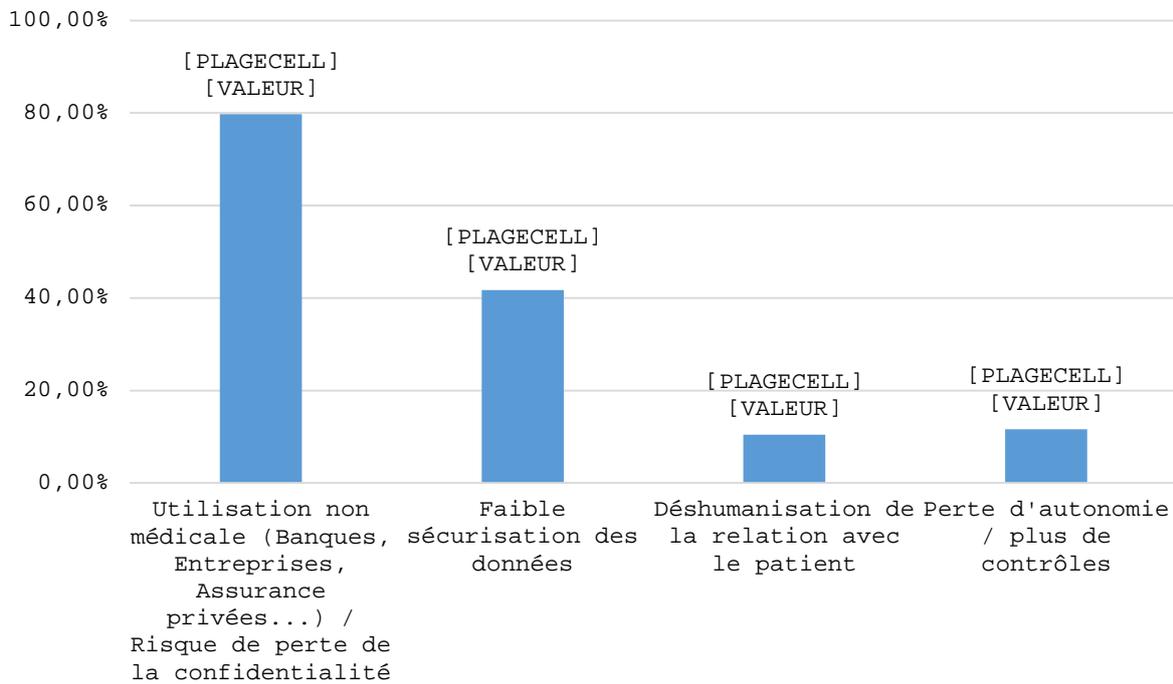
Réponses à la question « Êtes-vous favorable au partage des données médicales par voie informatique ? »

Oui, tout à fait	113	69,33%
Oui, plutôt	47	28,83%
Non, plutôt pas	2	1,23%
Non, pas du tout	1	0,61%
Total :	163	

Réponses à la question « Les avantages du partage informatisé des informations médicales de vos patients : »



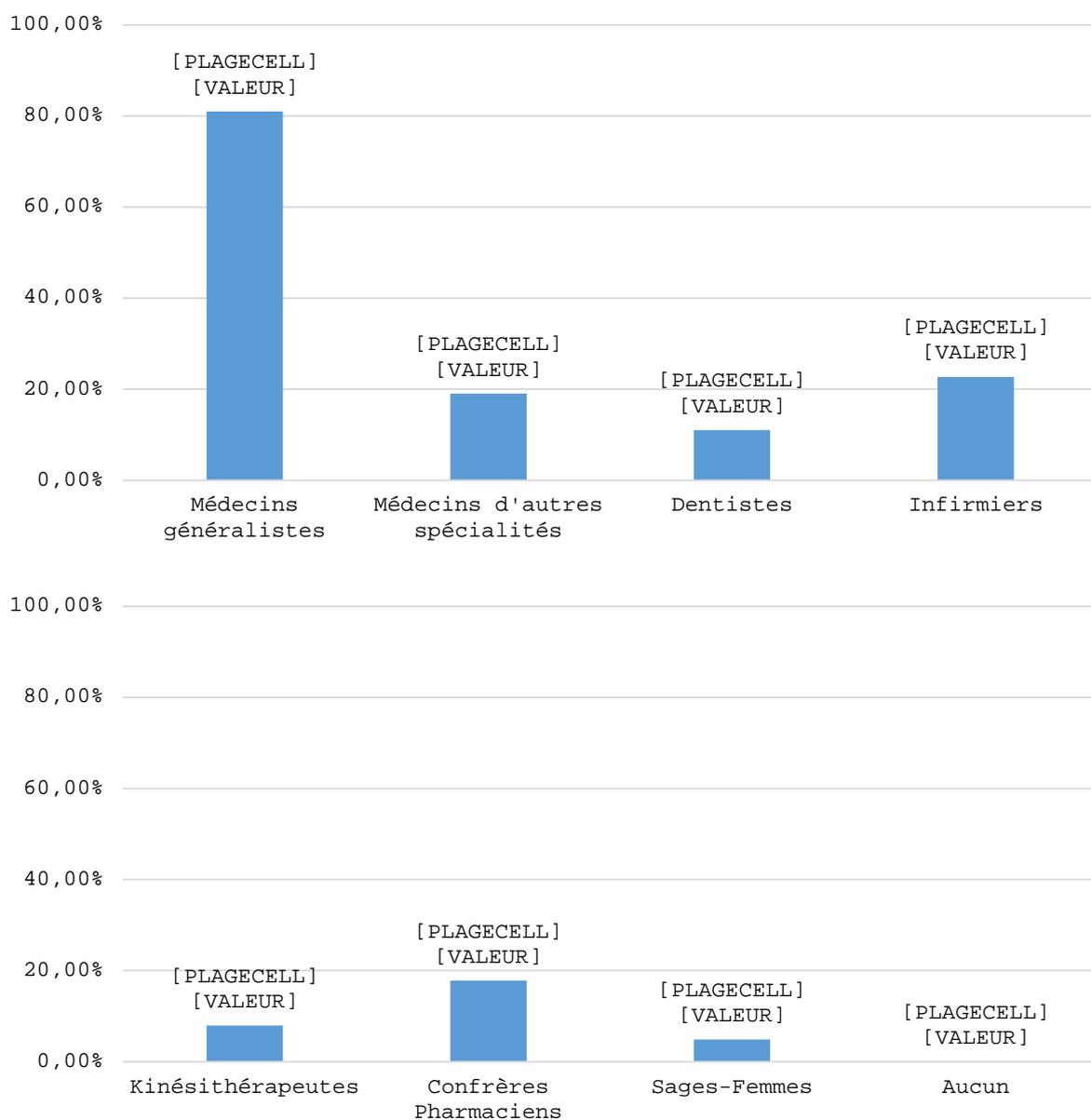
Réponses à la question « Les inconvénients du partage informatisé des informations médicales de vos patients : »



Réponses à la question « A ce jour, est-il nécessaire de communiquer plus et plus efficacement entre professionnels de santé ? »

Oui, tout à fait	140	85,89%
Oui, plutôt	23	14,11%
Non, plutôt pas	0	0,00%
Non, pas du tout	0	0,00%
Total :	163	

Réponses à la question « Dans votre pratique, vers quels professionnels avez-vous besoin de communiquer régulièrement ? »



Réponses à la question « Connaissez-vous le Dossier Médical Partagé ? »

Oui, très bien	14	8,59%
Oui, mais peu	106	65,03%
Non, très peu	31	19,02%
Non, pas du tout	12	7,36%
Total :	163	

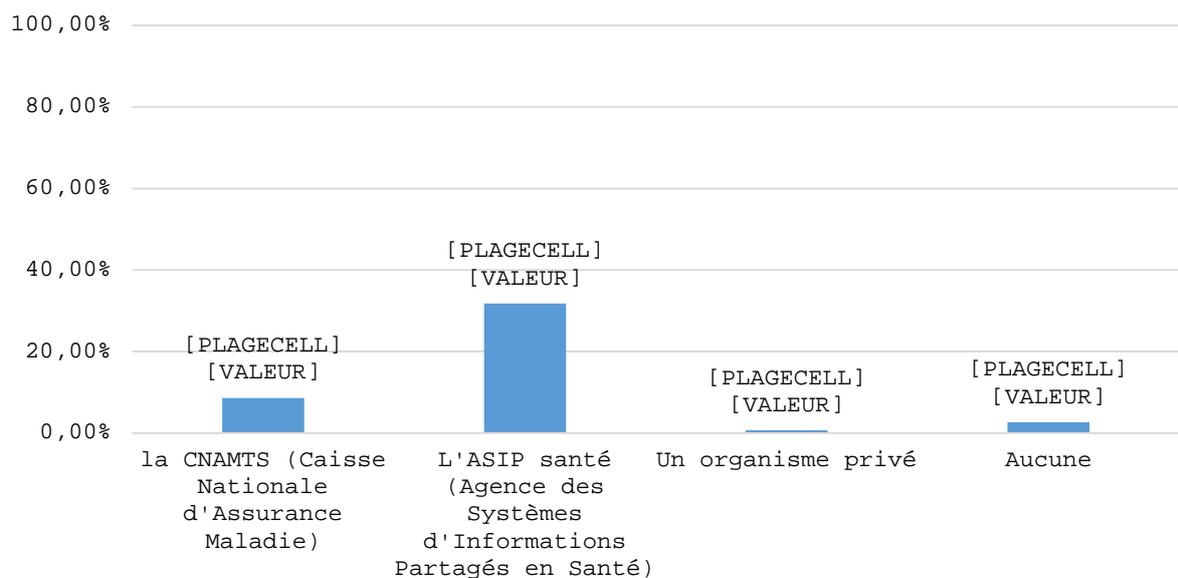
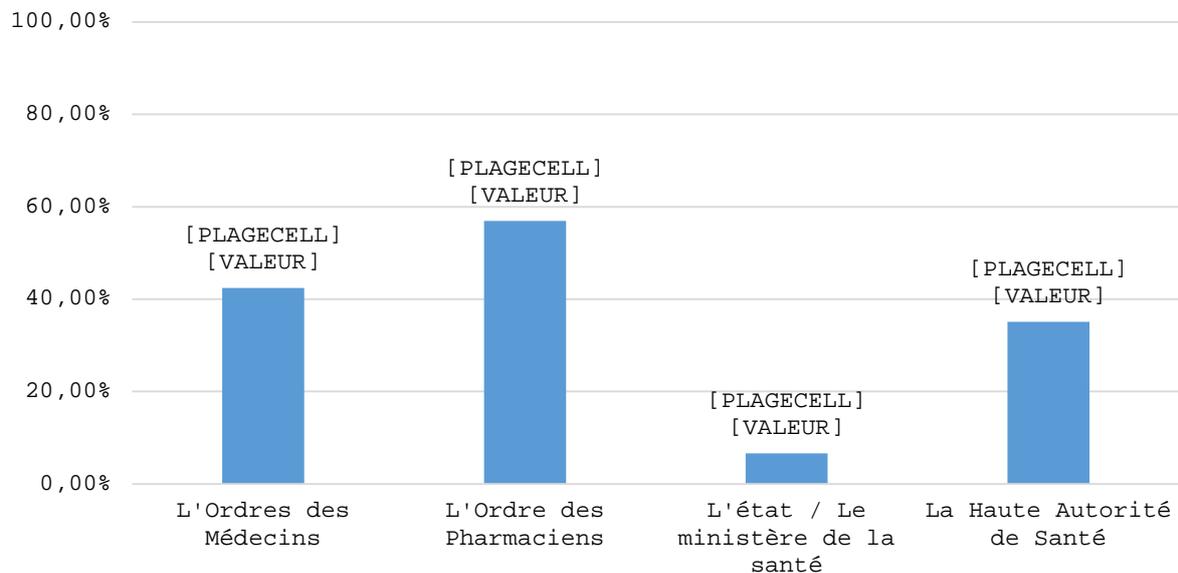
Réponses à la question « Aujourd'hui, concernant l'information et la connaissance du DMP, diriez-vous que vous vous sentez : »

Très bien informé	6	3,97%
Plutôt bien informé	27	17,88%
Plutôt mal informé	86	56,95%
Très mal informé	32	21,19%
Total :	151	

Réponses à la question « Quelle est votre opinion globale sur le DMP ? »

Très positive	16	10,60%
Globalement positive	99	65,56%
Globalement négative	32	21,19%
Très négative	4	2,65%
Total :	151	

Réponses à la question « A quelle(s) instance(s) feriez-vous confiance pour la gestion d'un DMP (Dossier médical informatisé accessible via l'internet) ? »



Réponses à la question « Avez-vous le sentiment que le développement du DMP se fait en lien avec les représentants de votre profession ? (Ordre, Associations...) »

Oui, tout à fait	10	6,62%
Oui, partiellement	53	35,10%
Non, très peu	70	46,36%
Non, pas du tout	18	11,92%
Total :	151	

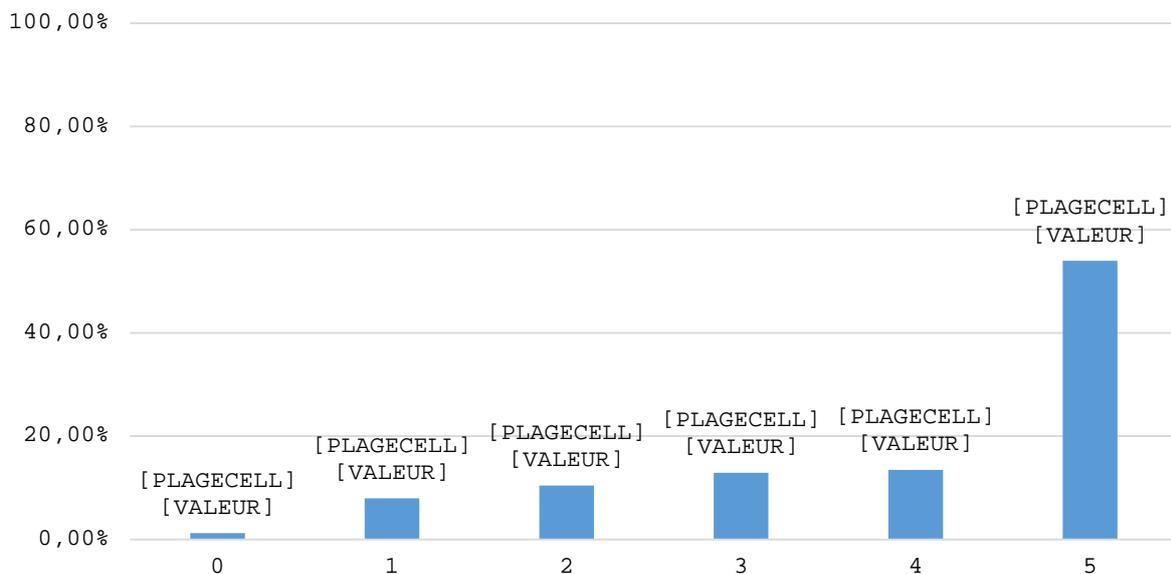
Réponses à la question « Recommanderiez-vous l'utilisation d'un DMP à (certains de) vos patients ? »

Oui, absolument	53	35,10%
Oui, plutôt	76	50,33%
Non, pas vraiment	17	11,26%
Non, pas du tout	5	3,31%
Total :	151	

Réponses à la question « Utilisez-vous une plateforme territoriale d'appui (PTA) ? »

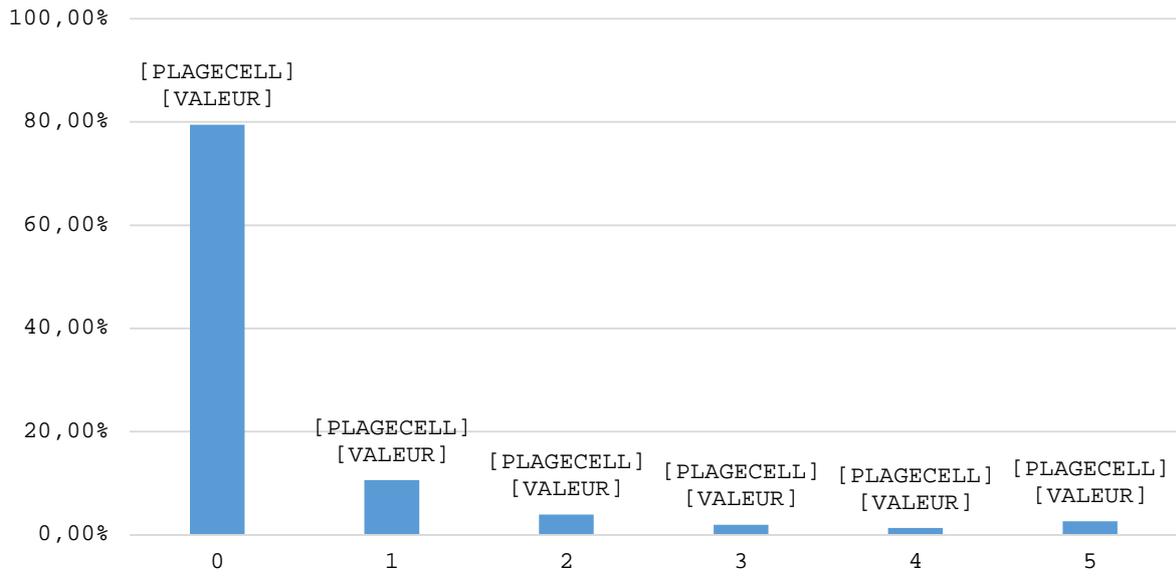
Oui	6	3,68%
Non, mais je connais ces plateformes	17	10,43%
Non, je ne connais pas ces plateformes	140	85,89%
Total :	163	

Réponses à la question « A quelle fréquence utilisez-vous le DP dans votre pratique professionnelle ? » sur une échelle numérique de 0 à 5.



Mode	Moyenne	Ecart-Type	Coef. asymétrie	Coef. Aplatissement
5	3,9141	1,4160	-1,0219	-0,2323

Réponses à la question « A quelle fréquence utilisez-vous le DMP dans votre pratique professionnelle ? » sur une échelle numérique de 0 à 5.



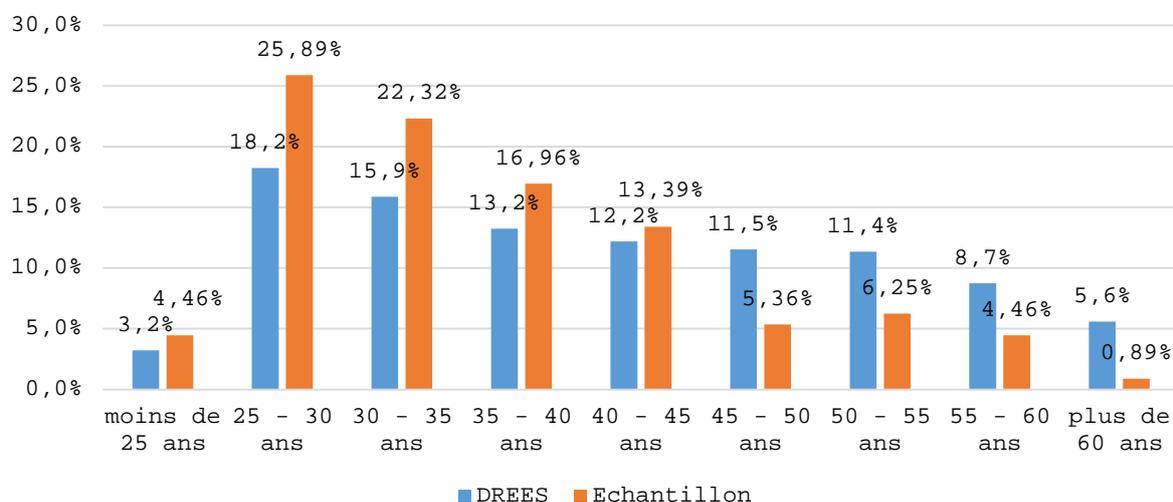
Mode	Moyenne	Ecart-Type	Coef. asymétrie	Coef. aplatissement
0	0,4305	1,0678	2,9974	8,9050

**Population des Sages-Femmes (n=112) :**

Selon les données DREES 2016, 2,71% des sages-femmes sont des hommes, contre 97,29% de femmes. Les données de l'échantillon retrouvent 1,79% de répondants hommes, contre 98,21% de femmes.

Les données de répartition en fonction de l'âge sont décrites ci-après :

Age Sages-Femmes	DREES		Echantillon	
Moins de 25 ans	199	3,2%	5	4,46%
25 - 30 ans	1130	18,2%	29	25,89%
30 - 35 ans	983	15,9%	25	22,32%
35 - 40 ans	820	13,2%	19	16,96%
40 - 45 ans	755	12,2%	15	13,39%
45 - 50 ans	715	11,5%	6	5,36%
50 - 55 ans	703	11,4%	7	6,25%
55 - 60 ans	541	8,7%	5	4,46%
Plus de 60 ans	347	5,6%	1	0,89%
Total :	6193		112	

**Age - Sages-Femmes**

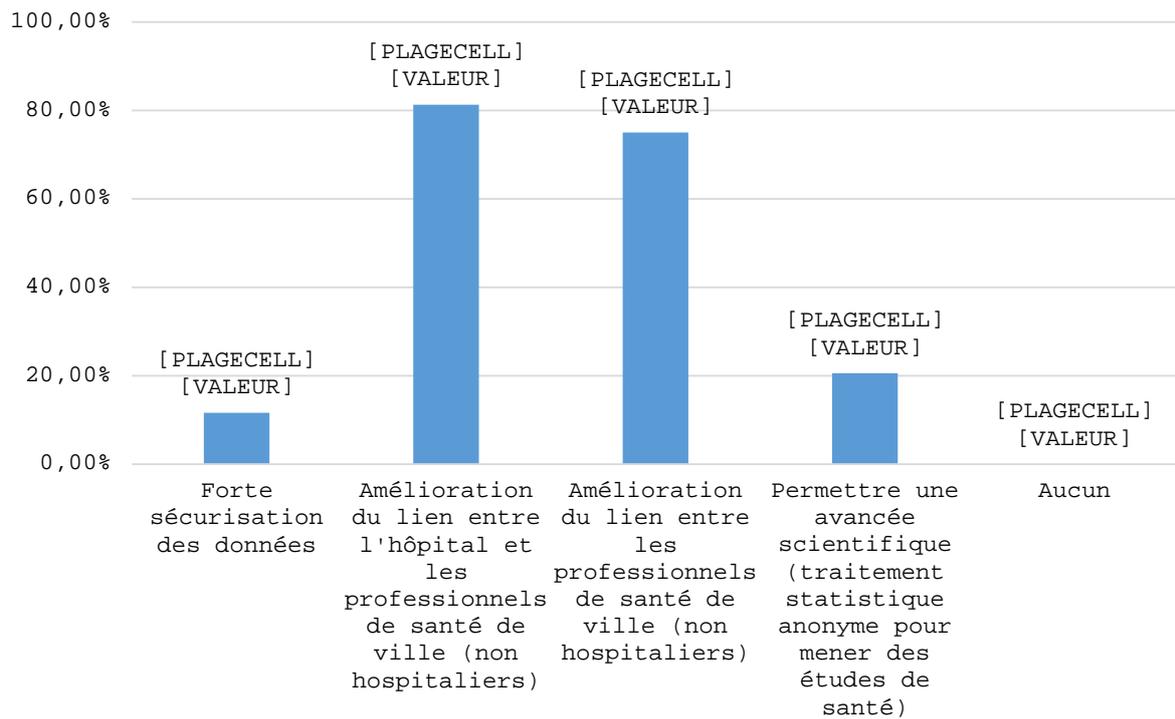
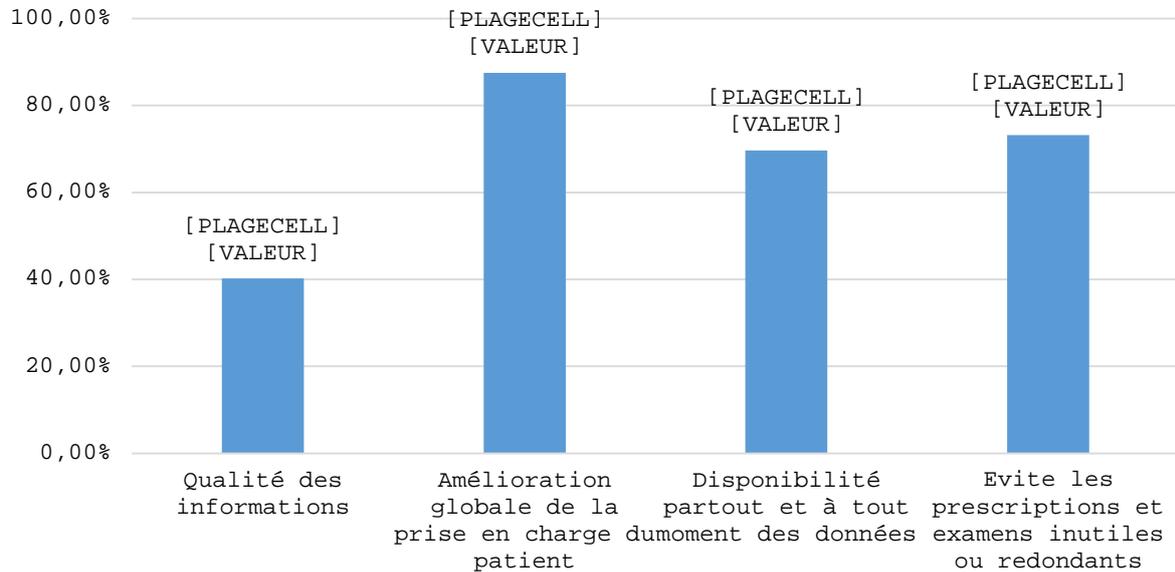
Réponses à la question « L'informatique permet de faciliter le partage des données de santé de vos patients vers les autres professionnels de santé, et de ces derniers vers vous ... »

Tout à fait d'accord	72	64,29%
Plutôt d'accord	36	32,14%
Plutôt pas d'accord	3	2,68%
Pas du tout d'accord	1	0,89%
Total :	112	

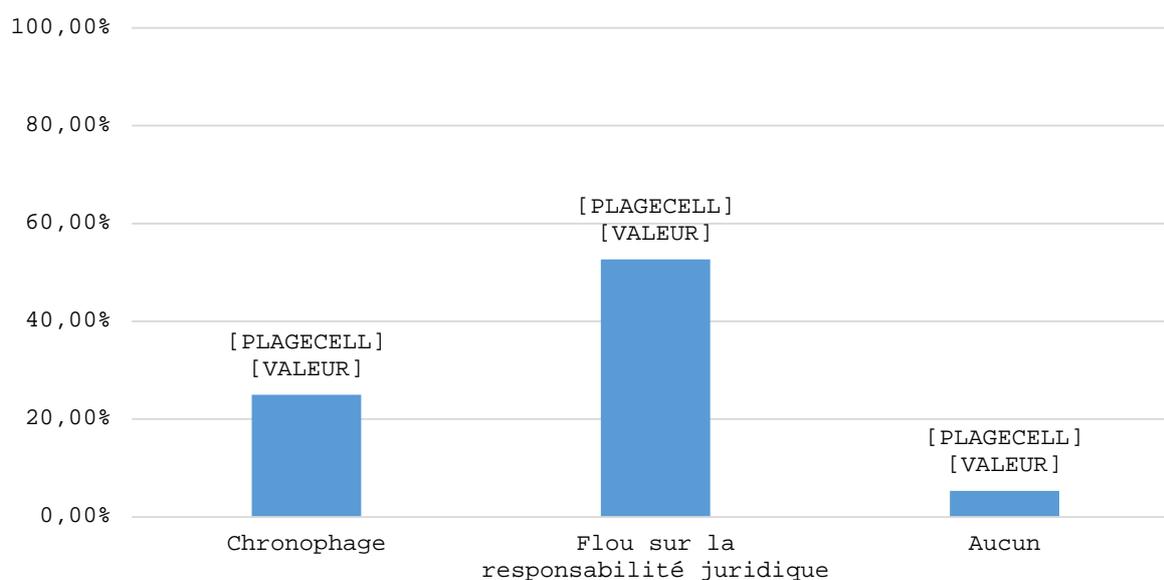
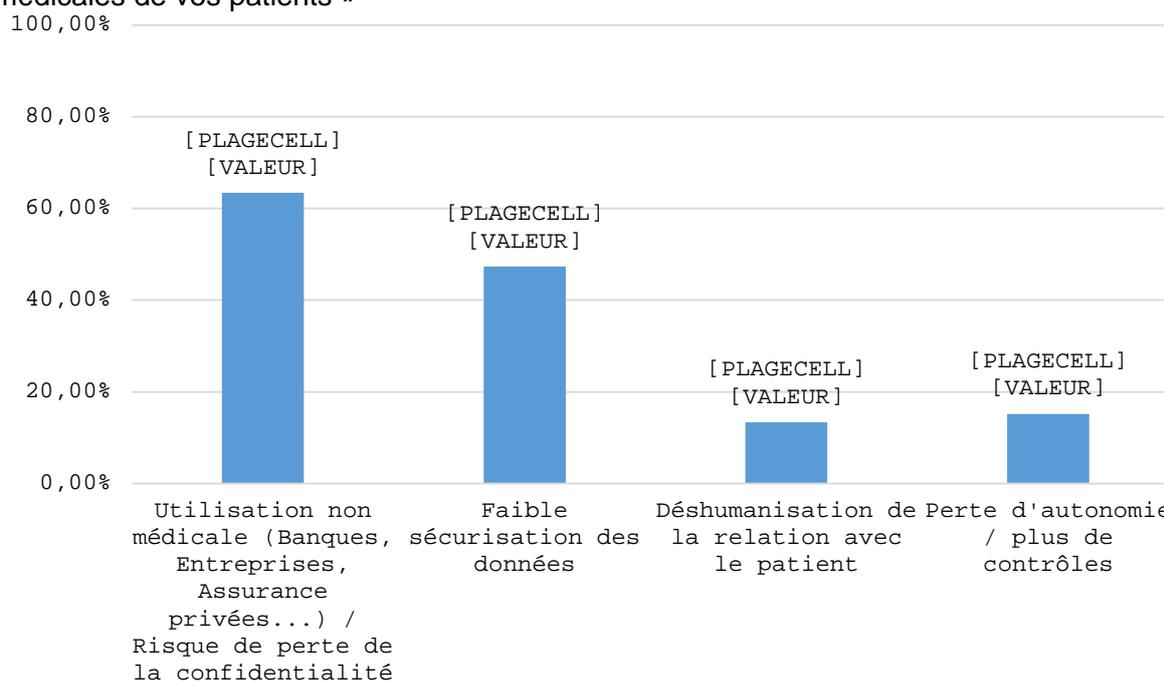
Réponses à la question « Êtes-vous favorable au partage des données médicales par voie informatique ? »

Oui, tout à fait	63	56,25%
Oui, plutôt	46	41,07%
Non, plutôt pas	3	2,68%
Non, pas du tout	0	0,00%
Total :	112	

## Réponses à la question « Les avantages du partage informatisé des informations médicales de vos patients »



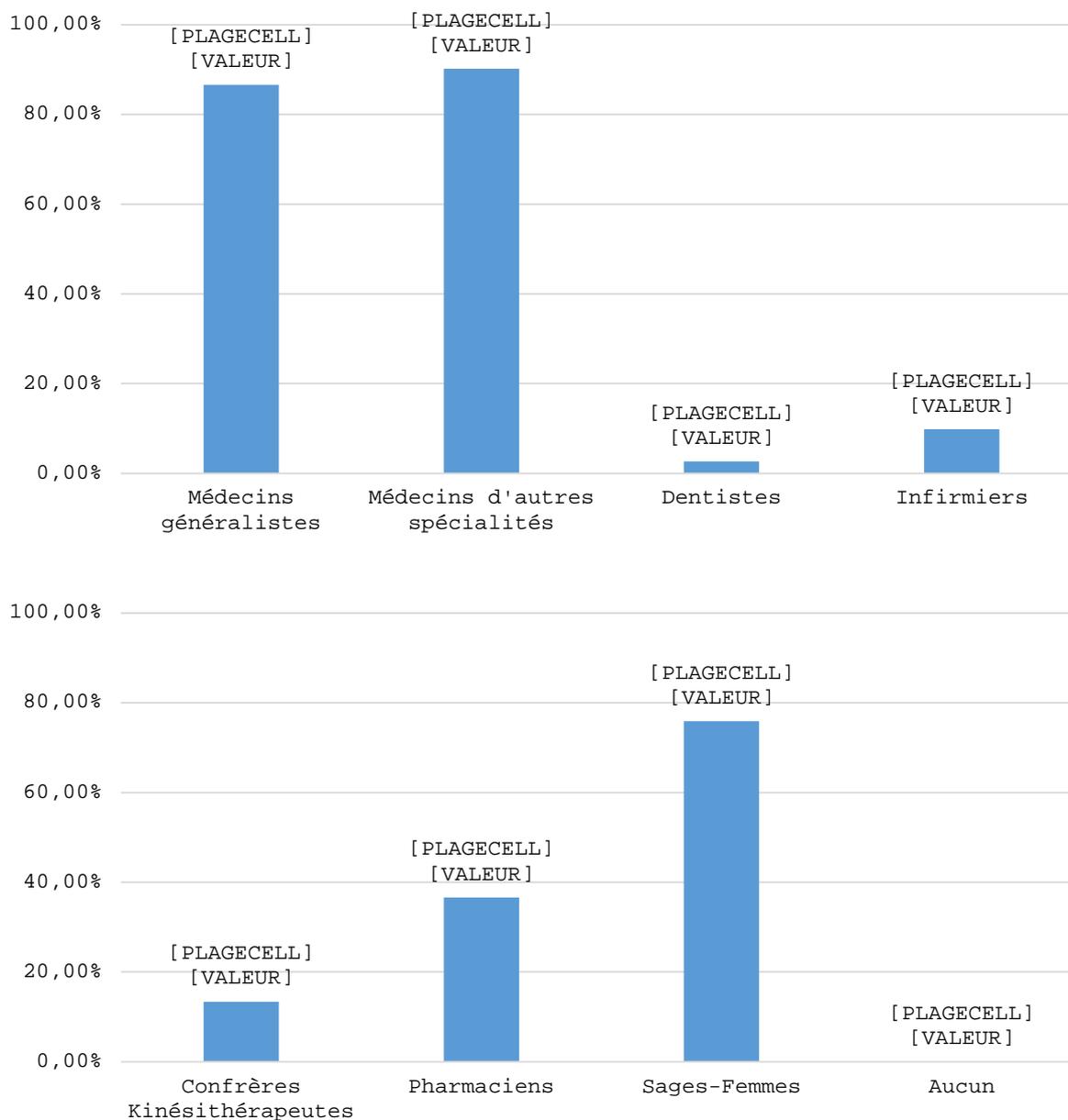
### Réponses à la question « Les inconvénients du partage informatisé des informations médicales de vos patients »



### Réponses à la question « A ce jour, est-il nécessaire de communiquer plus et plus efficacement entre professionnels de santé ? »

Oui, tout à fait	87	77,68%
Oui, plutôt	25	22,32%
Non, plutôt pas	0	0,00%
Non, pas du tout	0	0,00%
Total :	112	

Réponses à la question « Dans votre pratique, vers quels professionnels avez-vous besoin de communiquer régulièrement ? »



Réponses à la question « Connaissez-vous le Dossier Médical Partagé ? »

Oui, très bien	8	7,14%
Oui, mais peu	59	52,68%
Non, très peu	27	24,11%
Non, pas du tout	18	16,07%
Total :	112	

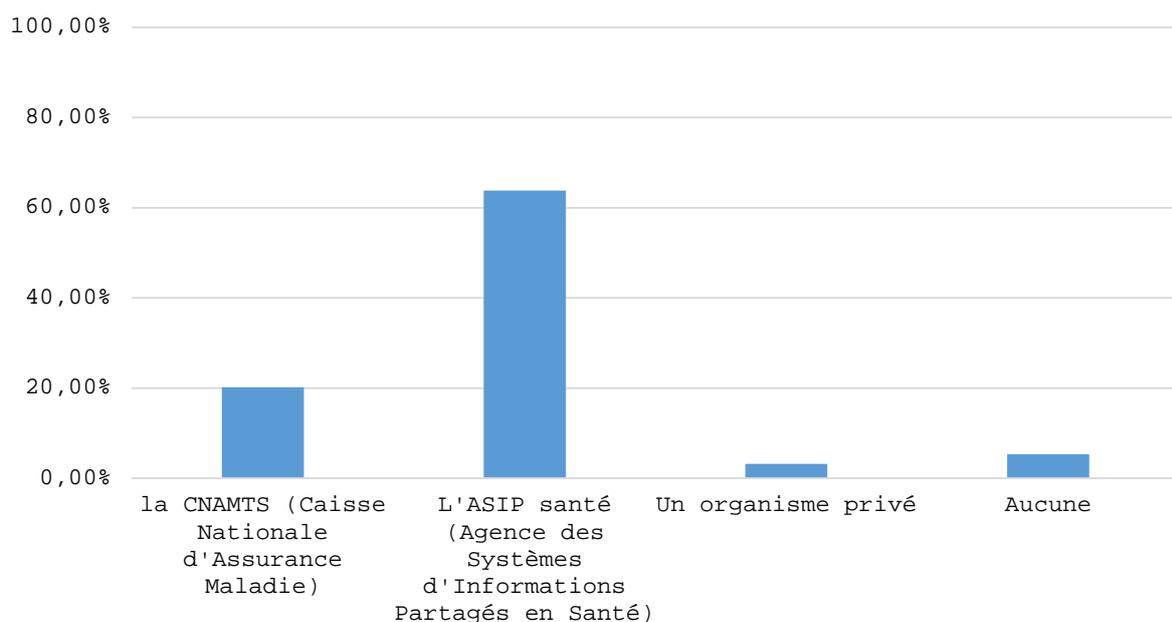
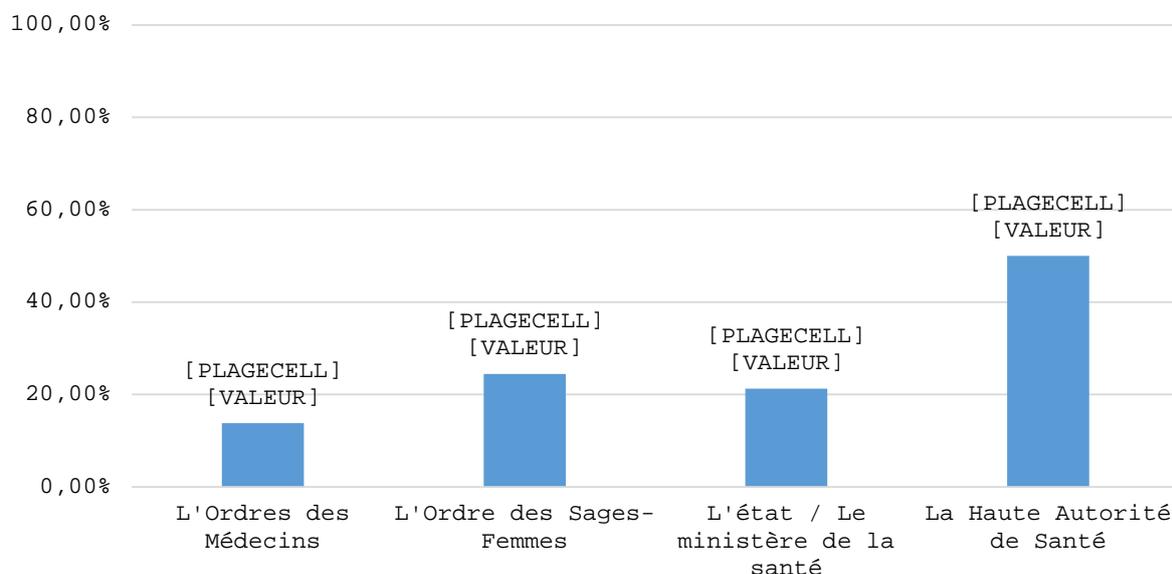
Réponses à la question « Aujourd’hui, concernant l’information et la connaissance du DMP, diriez-vous que vous vous sentez : »

Très bien informé	3	3,19%
Plutôt bien informé	6	6,38%
Plutôt mal informé	58	61,70%
Très mal informé	27	28,72%
Total :	94	

Réponses à la question « Quelle est votre opinion globale sur le DMP ? »

Très positive	8	8,51%
Globalement positive	68	72,34%
Globalement négative	17	18,09%
Très négative	1	1,06%
Total :	94	

Réponses à la question « A quelle(s) instance(s) feriez-vous confiance pour la gestion d'un DMP (Dossier médical informatisé accessible via l'internet) ? »



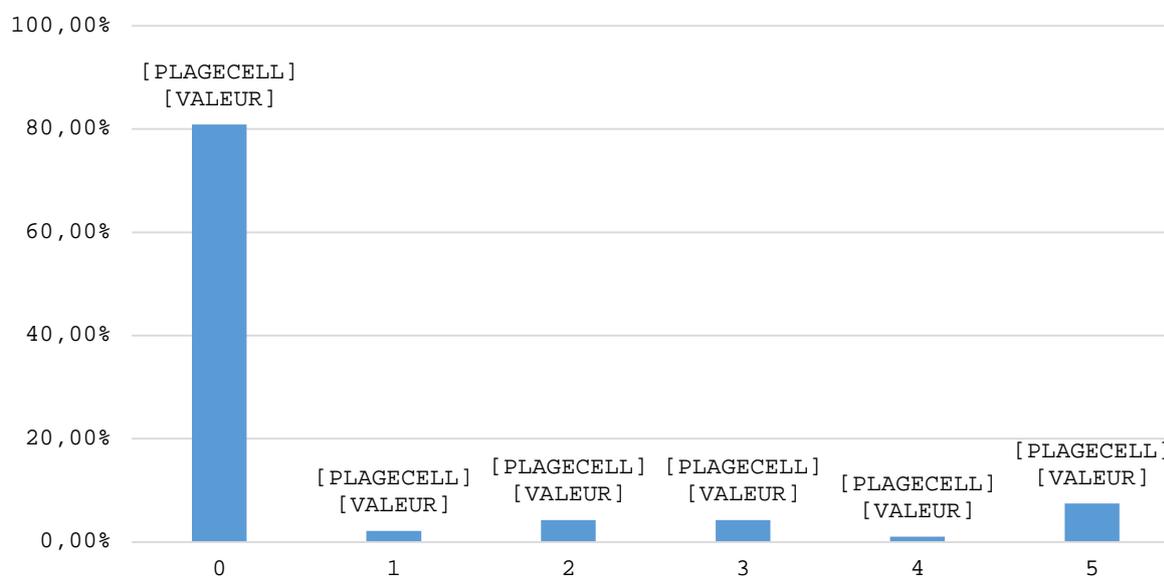
Réponses à la question « Avez-vous le sentiment que le développement du DMP se fait en lien avec les représentants de votre profession ? (Ordre, Associations...) »

Oui, tout à fait	5	5,32%
Oui, partiellement	14	14,89%
Non, très peu	55	58,51%
Non, pas du tout	20	21,28%
Total :	94	

Réponses à la question « Recommanderiez-vous l'utilisation d'un DMP à (certains de) vos patients ? »

Oui, absolument	24	25,53%
Oui, plutôt	44	46,81%
Non, pas vraiment	23	24,47%
Non, pas du tout	3	3,19%
Total :	94	

Réponses à la question « A quelle fréquence utilisez-vous le DMP dans votre pratique professionnelle ? » sur échelle numérique de 0 à 5.



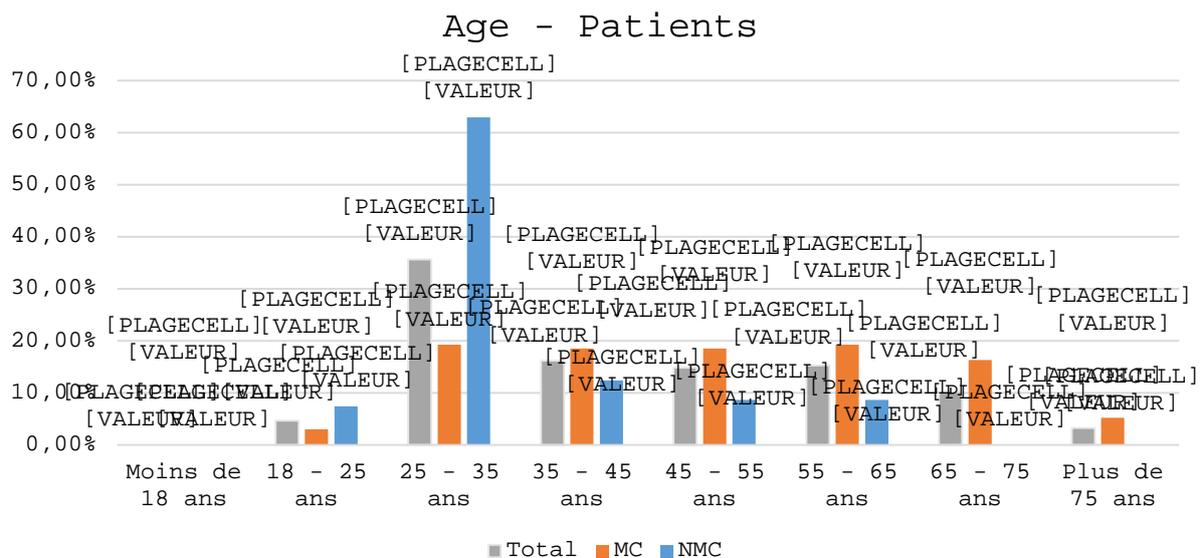
Mode	Moyenne	Ecart-Type	Coef. Asymétrie	Coef. Aplatissement
0	0,6489	1,4862	2,1935	3,4458

**Population des Patients (n=216) :**

Les patients de l'échantillon sont à 33,80% des hommes contre 66,20% de femmes.

Les données de répartition en fonction de l'âge sont décrites ci-après :

Age Patients	n	Echantillon
Moins de 18 ans	0	0,00%
18 - 25 ans	10	4,63%
25 - 35 ans	77	35,65%
35 - 45 ans	35	16,20%
45 - 55 ans	32	14,81%
55 - 65 ans	33	15,28%
65 - 75 ans	22	10,19%
Plus de 75 ans	7	3,24%
Total :	216	

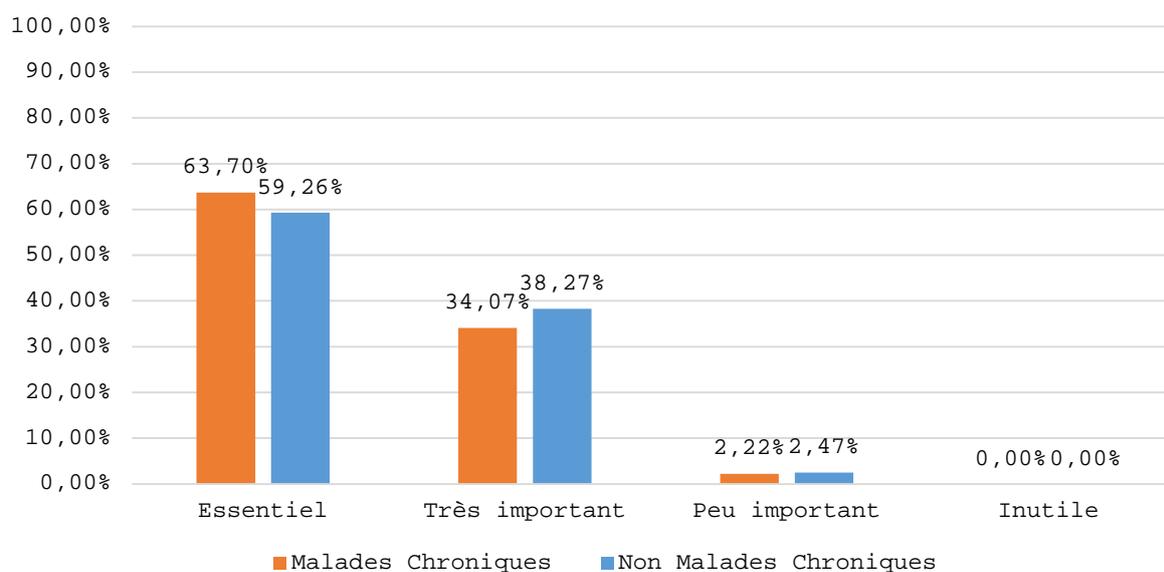


La répartition des patients déclarant avoir une maladie chronique est la suivante :

Malade chronique (MC)	135	62,50%
Non malade chronique (NMC)	81	37,50%
Total :	216	

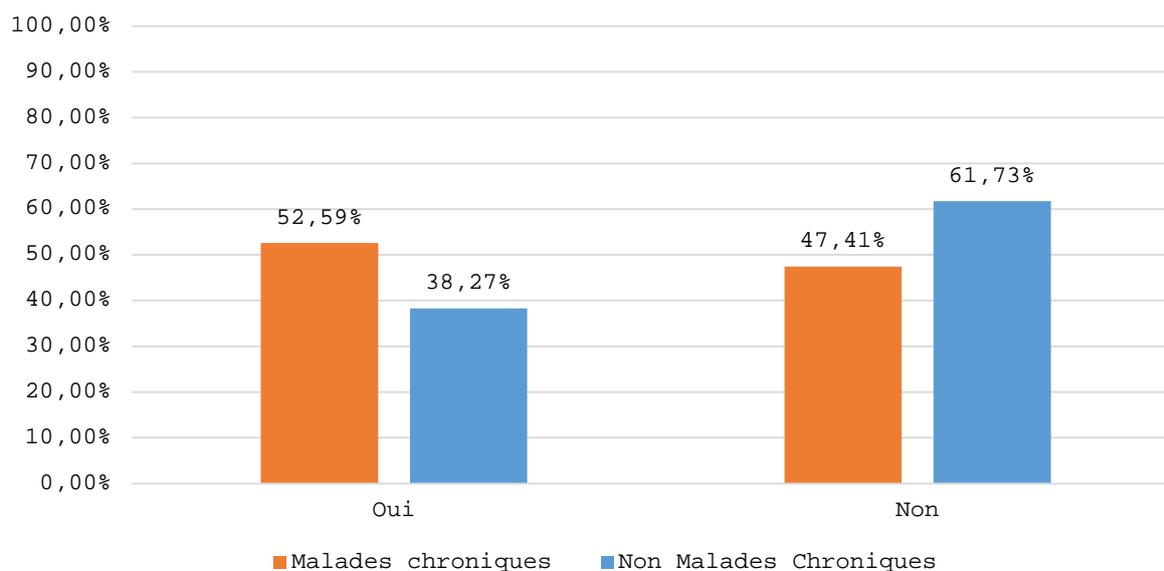
Réponses à la question « Quelle importance donnez-vous au partage de vos données médicales personnelles entre les professionnels de la santé lors de vos prises en charge ? »

	Total		MC		NMC		p-value
Essentiel	134	62,04%	86	63,70%	48	59,26%	0,5634
Très important	77	35,65%	46	34,07%	31	38,27%	0,5594
Peu important	5	2,31%	3	2,22%	2	2,47%	1
Inutile	0	0,00%	0	0	0	0	1
Total :	216		135		81		

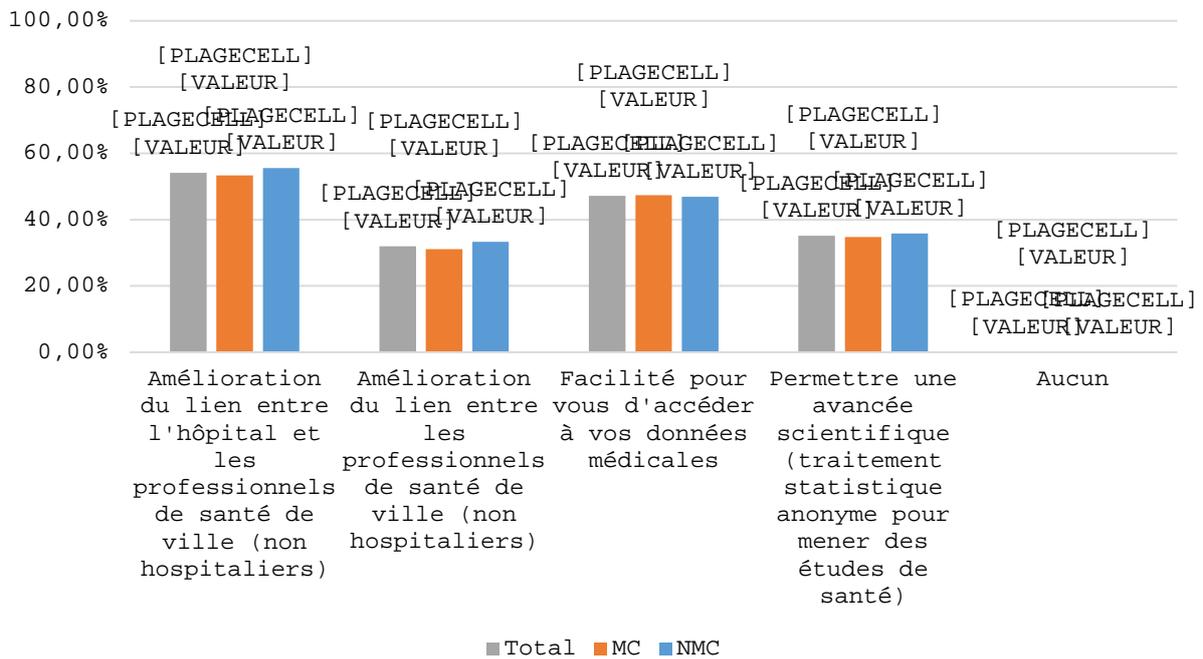
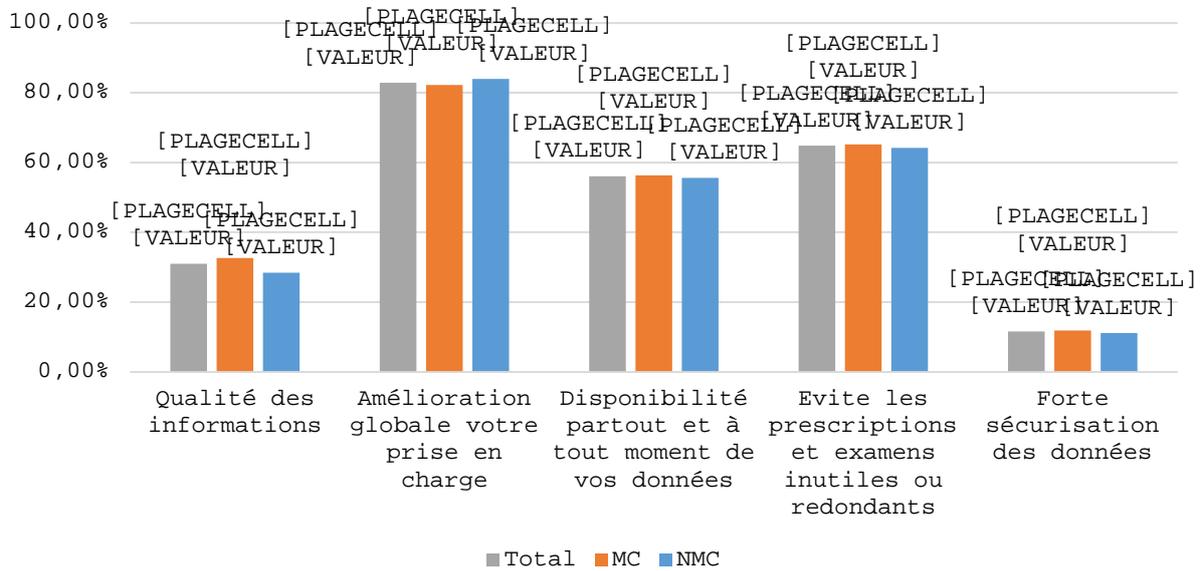


Réponses à la question « Avez-vous déjà été confronté(e) à un problème de transmission d'informations vous concernant entre professionnels de santé ? »

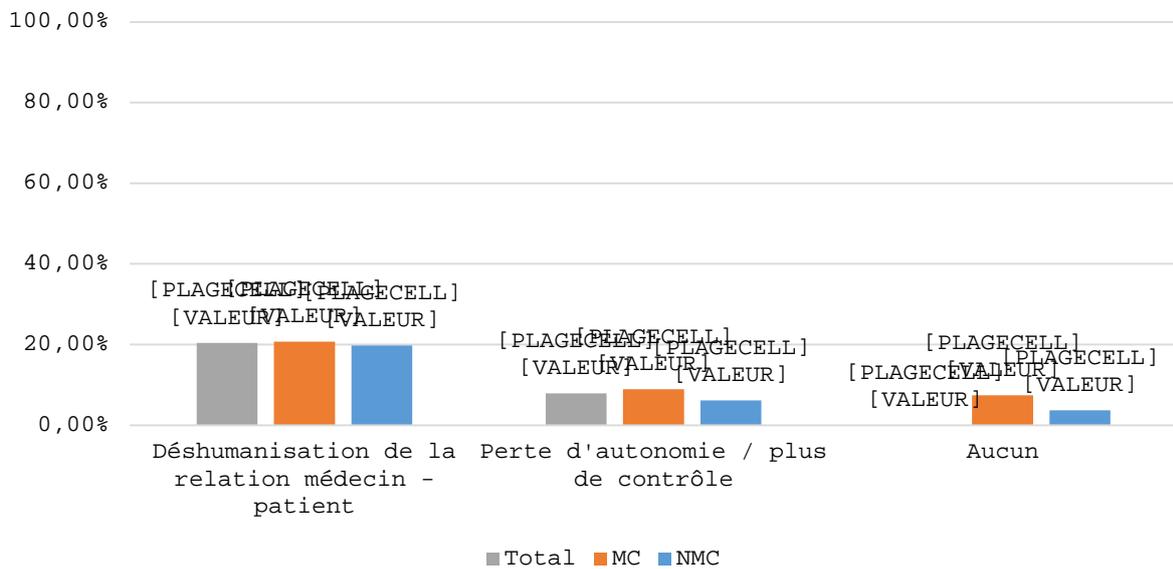
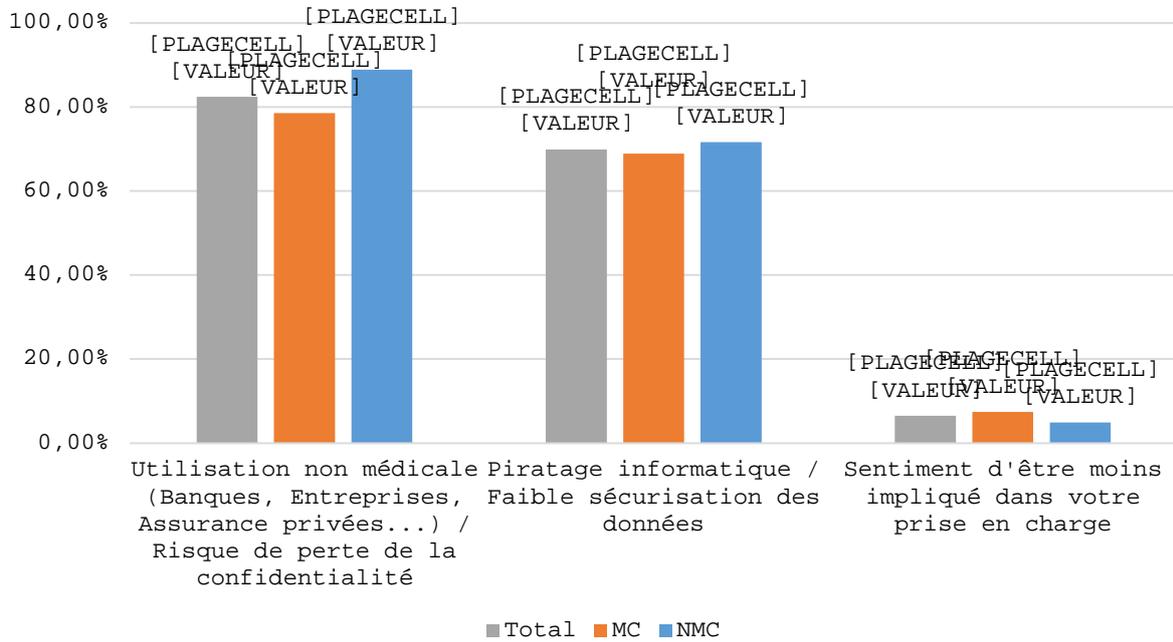
	Total	MC	NMC	p-value
Oui	102 47,22%	71 52,59%	31 38,27%	0,0489
Non	114 52,78%	64 47,41%	50 61,73%	
Total :	216	135	81	



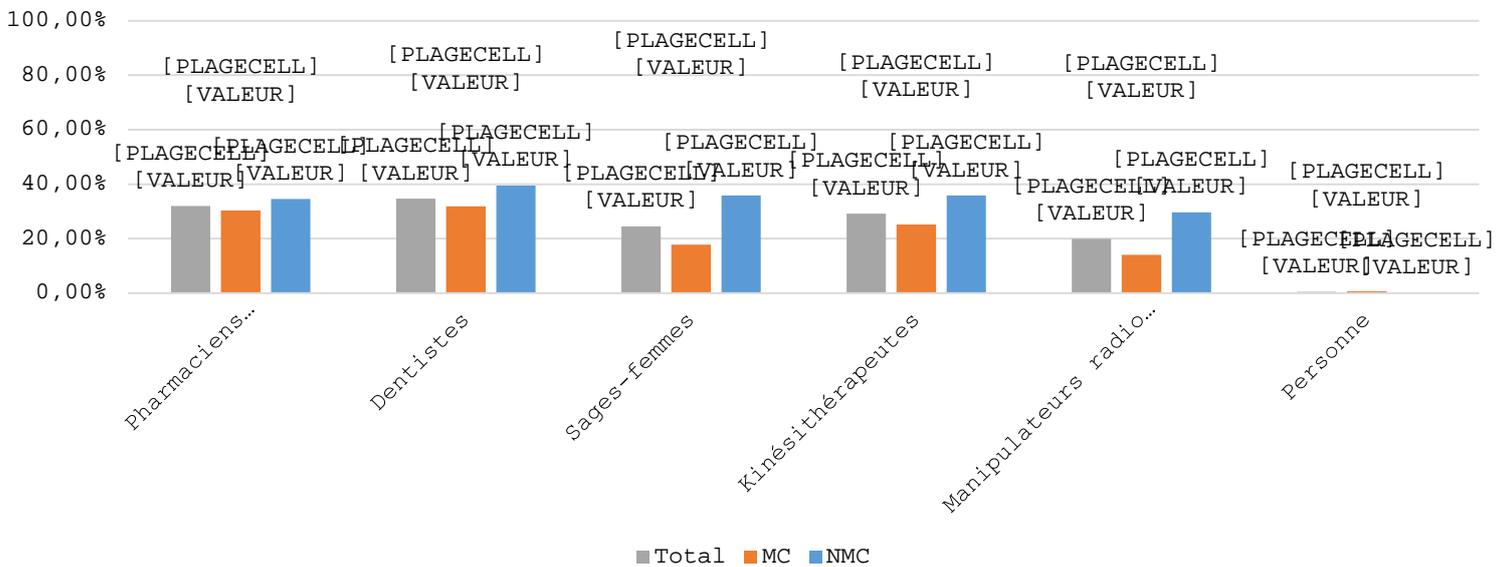
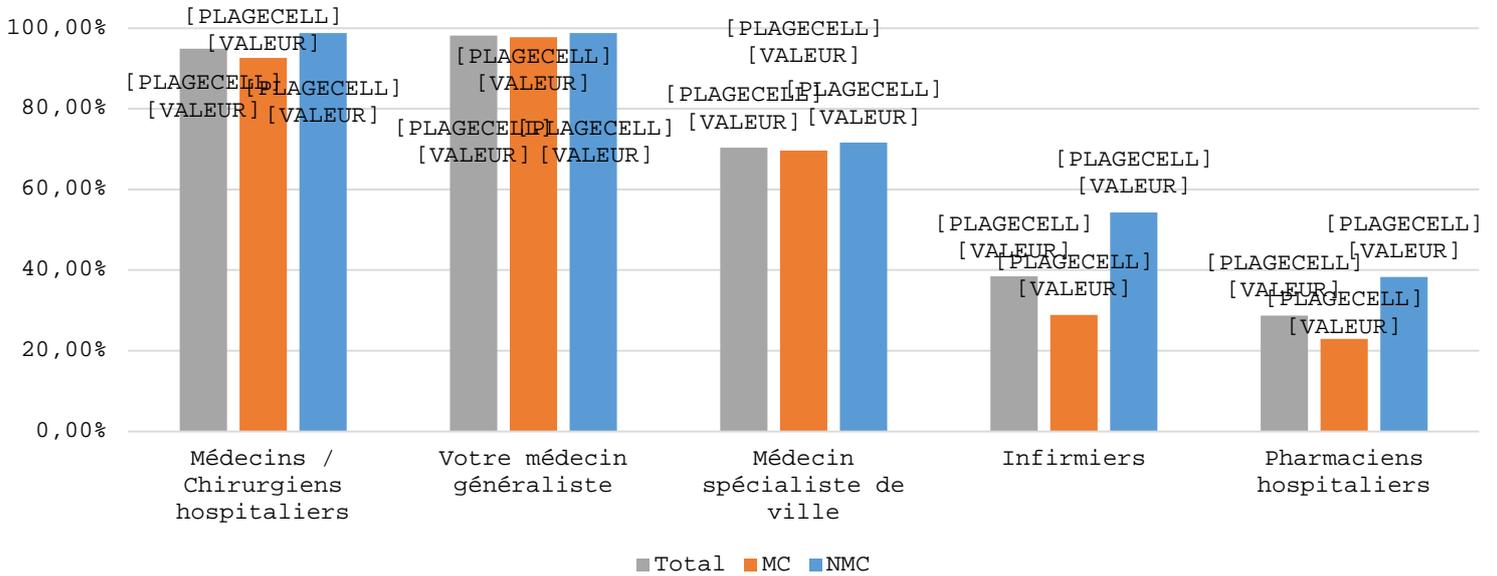
Réponses à la question : « Quels sont, de votre point de vue, les avantages du partage informatisé de vos informations médicales ? »



Réponses à la question : « Quels sont, de votre point de vue, les inconvénients du partage informatisé de vos informations médicales ? »

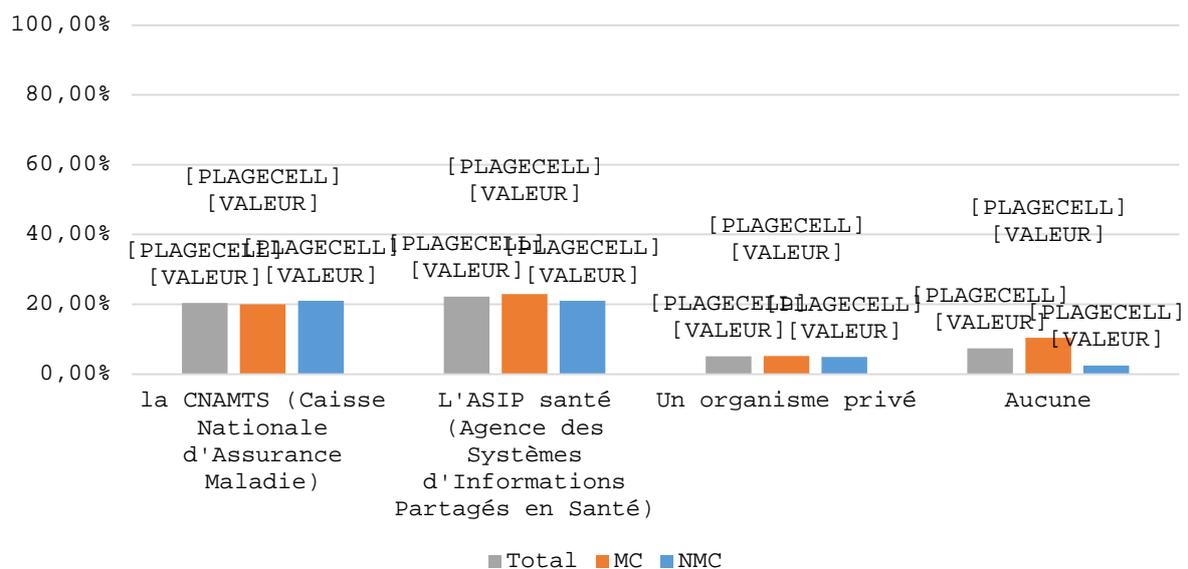
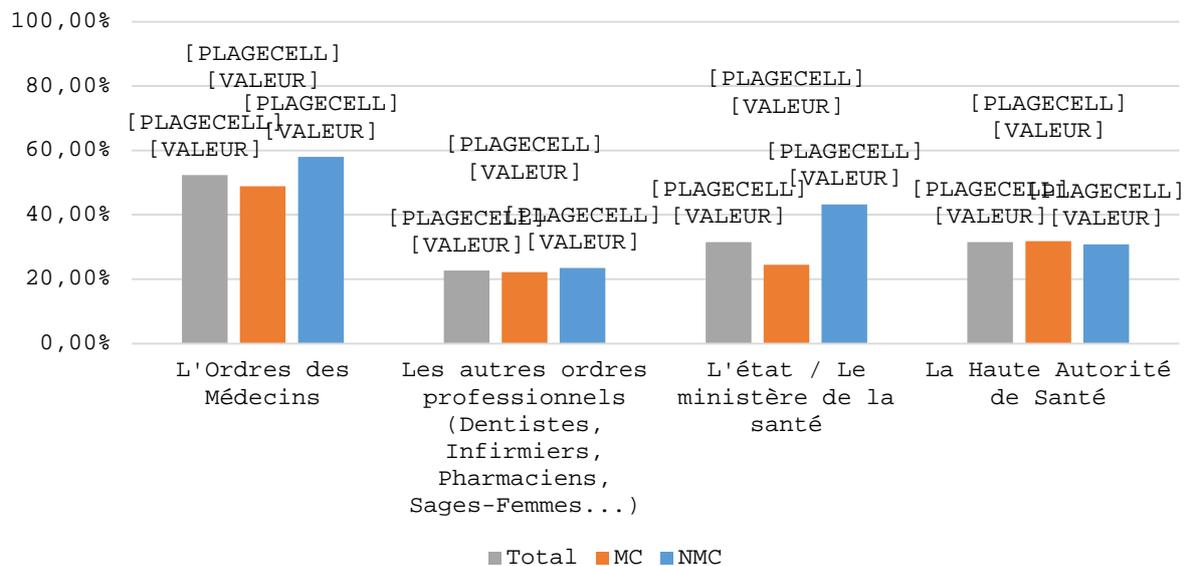


Réponse à la question « A quels catégories de professionnels autoriseriez-vous l'accès à vos données ? »



	Total		MC		NMC		p-value
Médecins / Chirurgiens hospitaliers	205	94,91%	125	92,59%	80	98,77%	0,0562
Votre médecin généraliste	212	98,15%	132	97,78%	80	98,77%	1
Médecin spécialiste de ville	152	70,37%	94	69,63%	58	71,60%	0,8778
Infirmiers	83	38,43%	39	28,89%	44	54,32%	0,0003
Pharmaciens hospitaliers	62	28,70%	31	22,96%	31	38,27%	0,0198
Pharmaciens d'officine (de ville)	69	31,94%	41	30,37%	28	34,57%	0,5488
Dentistes	75	34,72%	43	31,85%	32	39,51%	0,3017
Sages-femmes	53	24,54%	24	17,78%	29	35,80%	0,0034
Kinésithérapeutes	63	29,17%	34	25,19%	29	35,80%	0,1219
Manipulateurs radio (techniciens des appareils de radiologie)	43	19,91%	19	14,07%	24	29,63%	0,0079
Personne	1	0,46%	1	0,74%	0	0,00%	1,0000
Total :	216		135		81		

### Réponses à la question « A quelle(s) instance(s) feriez-vous confiance pour la gestion d'un dossier médical informatisé »



	Total	MC	NMC	p-value
L'Ordres des Médecins	113 52,31%	66 48,89%	47 58,02%	0,2078
Les autres ordres professionnels (Dentistes, Infirmiers, Pharmaciens, Sages-Femmes...)	49 22,69%	30 22,22%	19 23,46%	0,8676
L'état / Le ministère de la santé	68 31,48%	33 24,44%	35 43,21%	0,0062
La Haute Autorité de Santé	68 31,48%	43 31,85%	25 30,86%	1
la CNAMTS (Caisse Nationale d'Assurance Maladie)	44 20,37%	27 20,00%	17 20,99%	1
L'ASIP santé (Agence des Systèmes d'Informations Partagés en Santé)	48 22,22%	31 22,96%	17 20,99%	0,8659
Un organisme privé	11 5,09%	7 5,19%	4 4,94%	0,3924
Aucune	16 7,41%	14 10,37%	2 2,47%	0,0336
Total :	216	135	81	

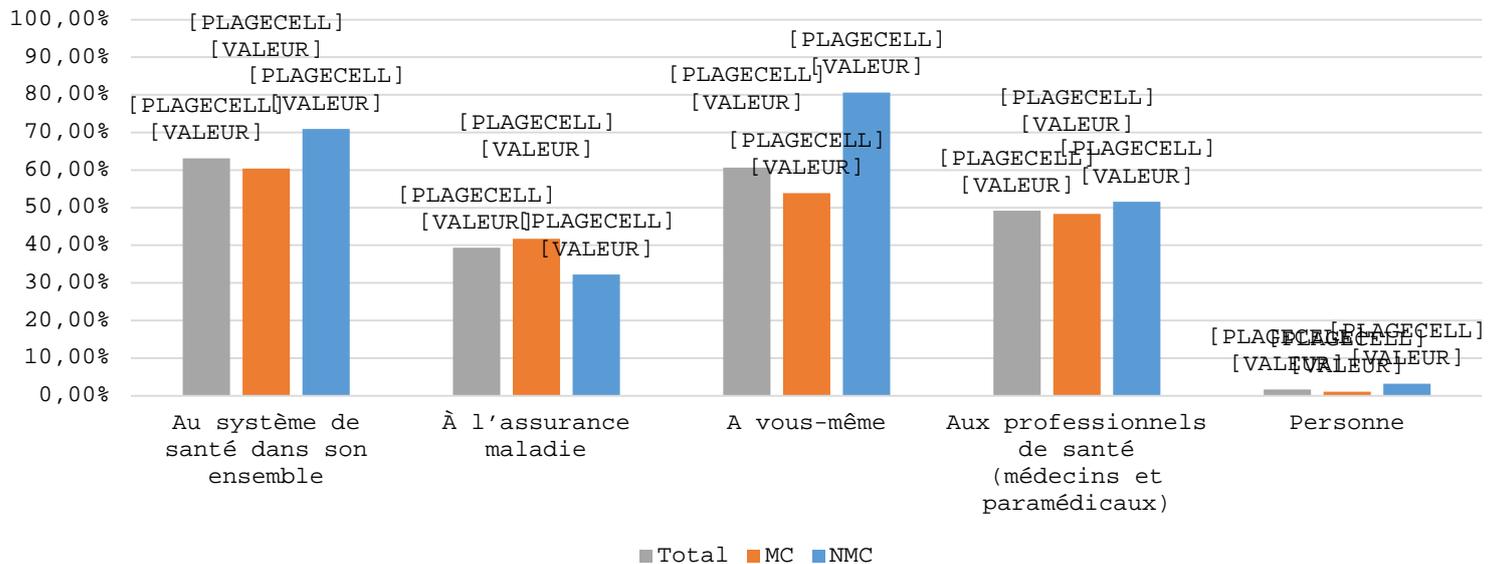
Réponses à la question « Connaissez-vous le Dossier Médical Partagé (DMP) ? »

	Total		MC		NMC		p-value	MC		NMC		p-value
Oui, j'en possède un moi-même	20	9,26%	17	12,59%	3	3,70%	0,0304	34,07%	12,35%			
Oui, mais je n'en possède pas	36	16,67%	29	21,48%	7	8,64%	0,0145					0,0004
J'en ai entendu parler	66	30,56%	45	33,33%	21	25,93%	0,2872	65,93%	87,65%			
Non	94	43,52%	44	32,59%	50	61,73%	0,0000					
Total :	216		135		81							

Réponses à la question « Quelle est votre opinion globale sur le DMP ? »

	Total		MC		NMC		p-value	MC		NMC		p-value
Très positive	13	10,66%	9	9,89%	4	12,90%	0,7369	86,81%	87,10%			
Globalement positive	93	76,23%	70	76,92%	23	74,19%	0,8085					1
Globalement négative	16	13,11%	12	13,19%	4	12,90%	1	13,19%	12,90%			
Très négative	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1					
Total :	122		91		31							

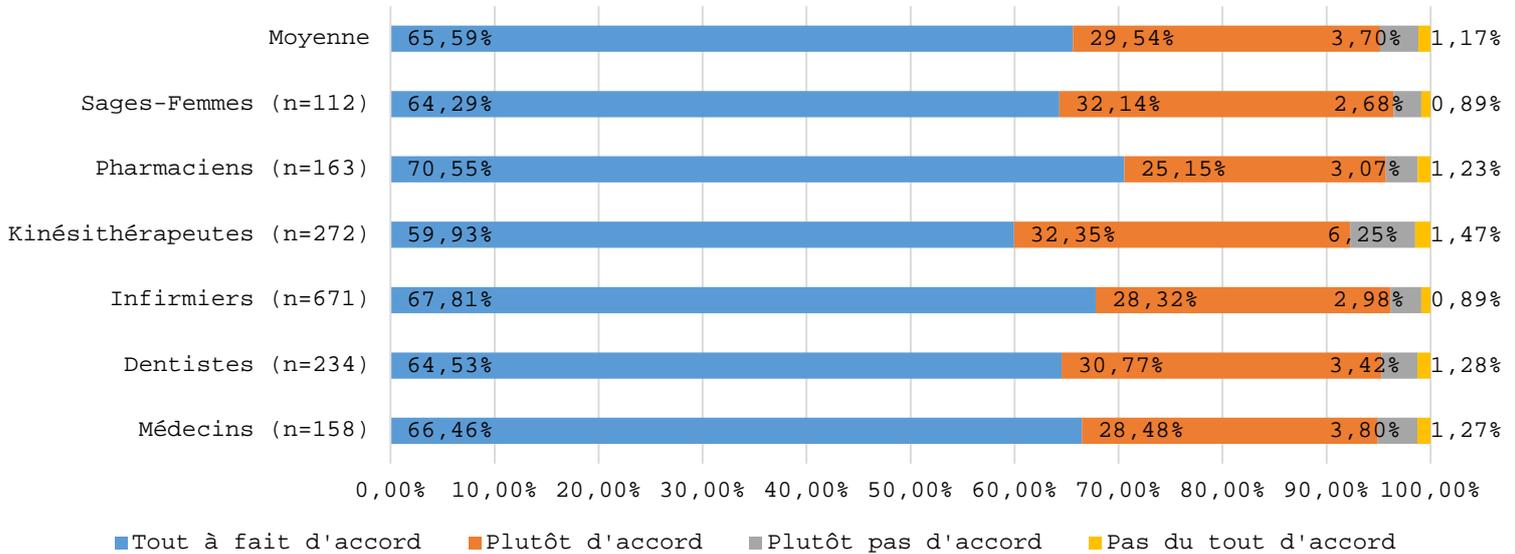
## Réponses à la question « D'après vous, à qui va profiter la mise en place du DMP ? »



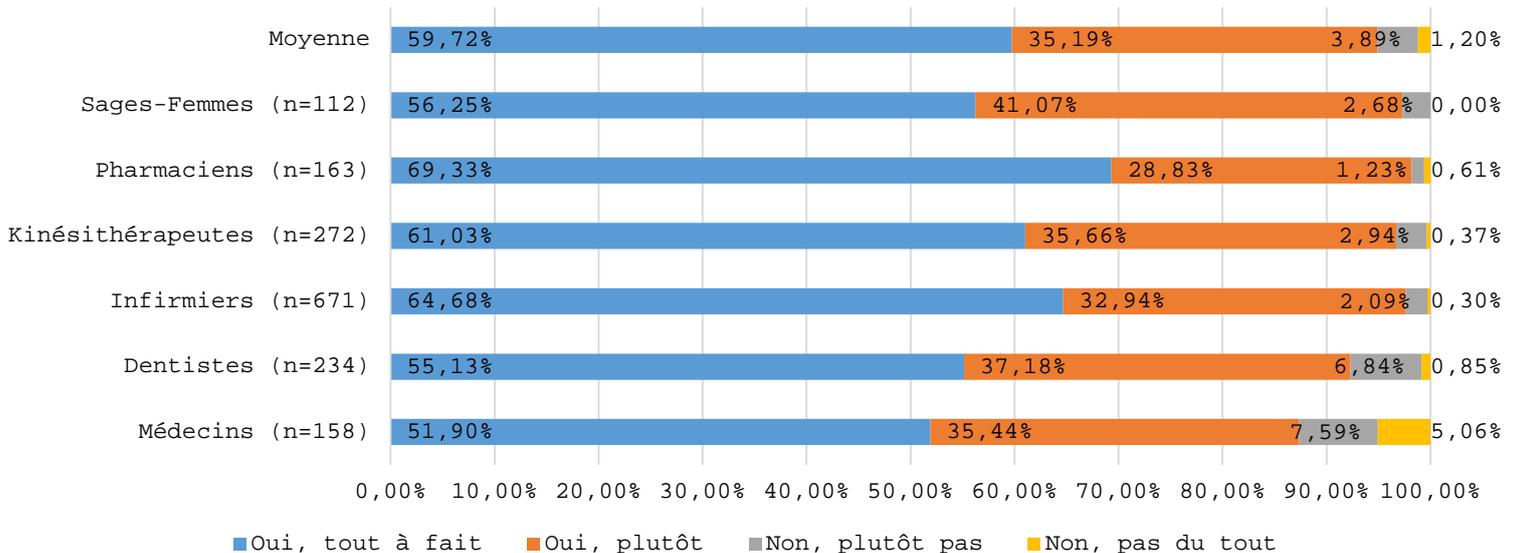
	Total	MC	NMC	p-value
Au système de santé dans son ensemble	77 63,11%	55 60,44%	22 70,97%	0,0430
À l'assurance maladie	48 39,34%	38 41,76%	10 32,26%	0,3998
A vous-même	74 60,66%	49 53,85%	25 80,65%	0,0103
Aux professionnels de santé (médecins et paramédicaux)	60 49,18%	44 48,35%	16 51,61%	0,8363
Personne	2 1,64%	1 1,10%	1 3,23%	0,4452
Total :	122	91	31	

## Données descriptives comparatives:

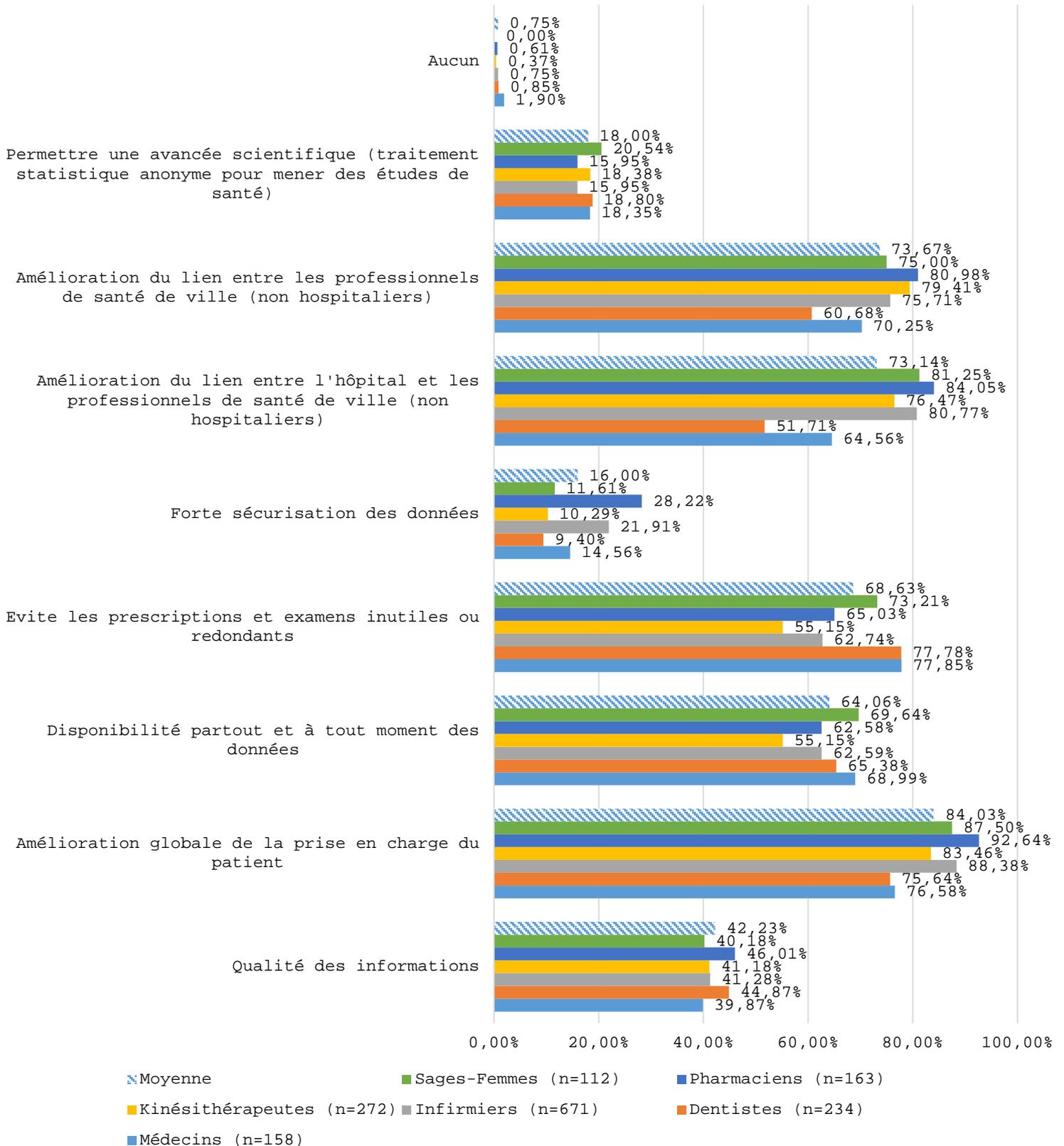
Réponses à la question « L'informatique permet de faciliter le partage des données de santé de vos patients vers les autres professionnels de santé, et de ces derniers vers vous ... »



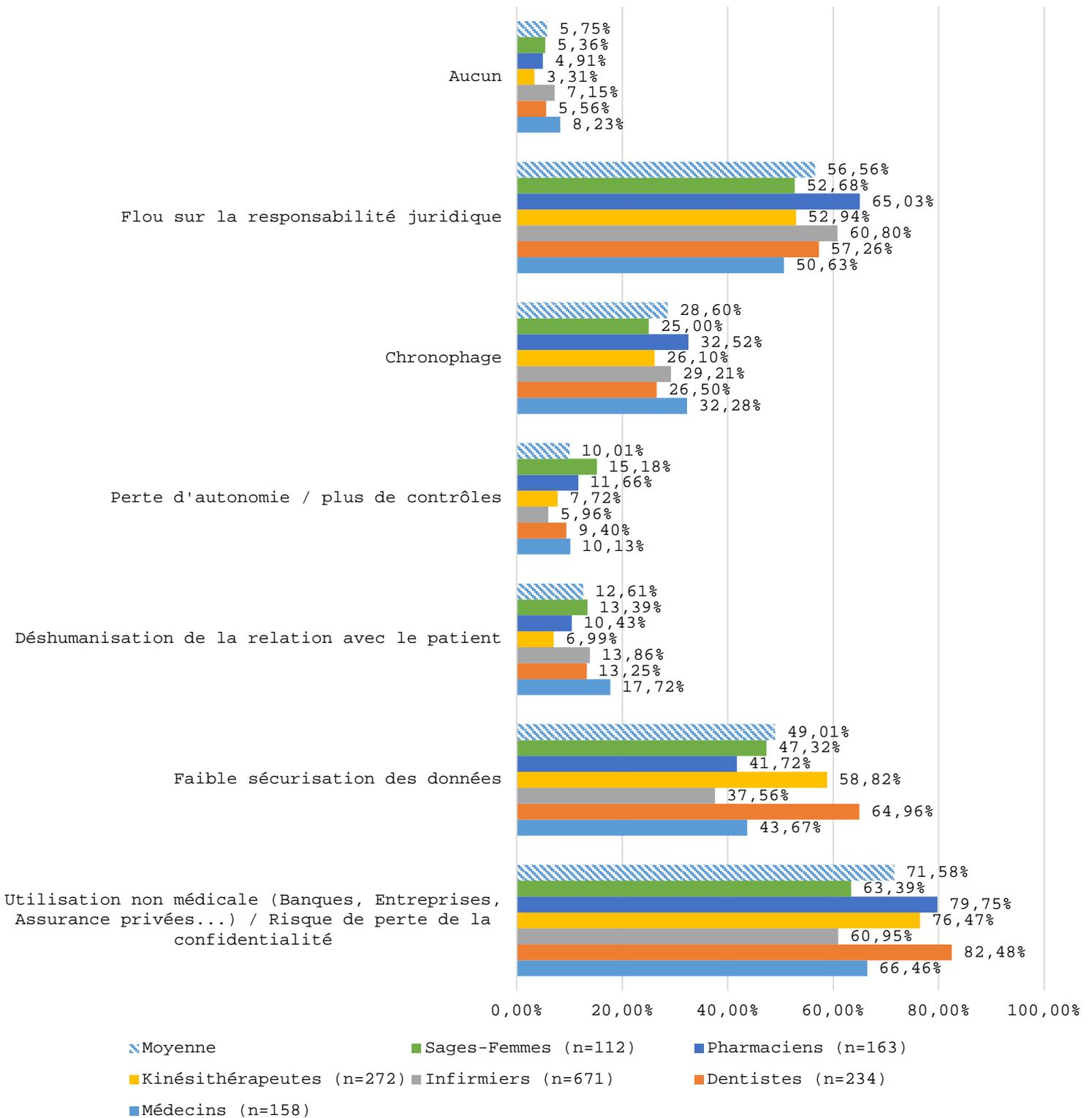
Réponses à la question « Êtes-vous favorable au partage des données médicales par voie informatique ? »



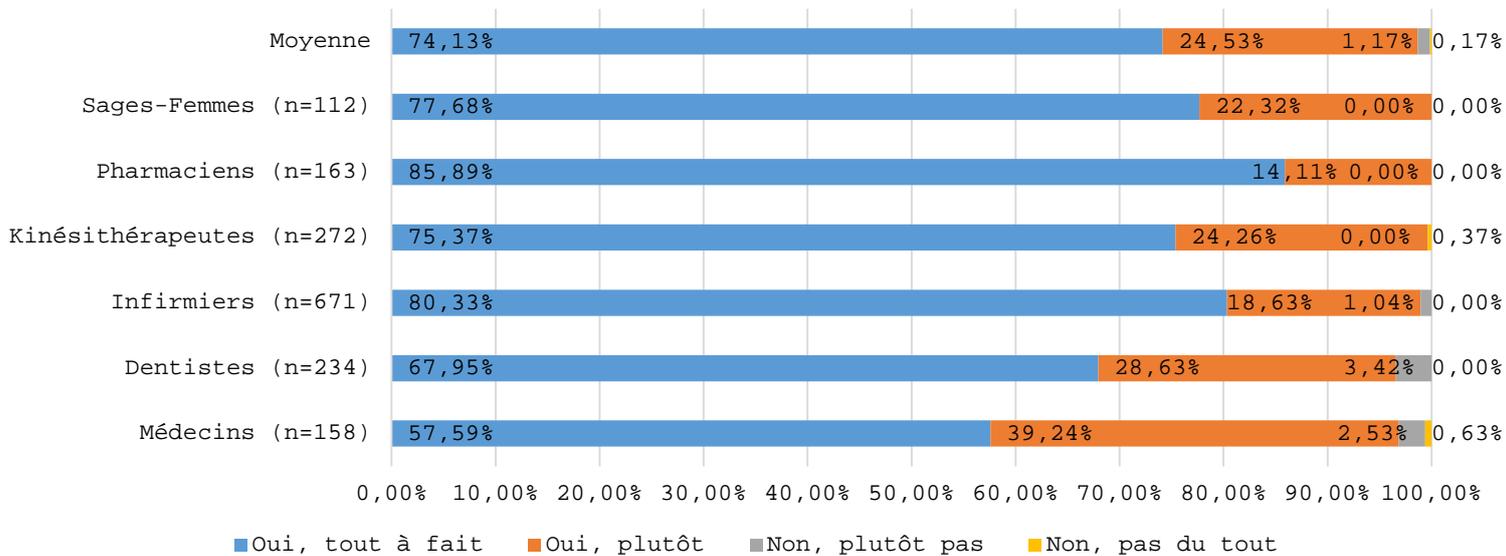
Réponses à la question : « Les avantages du partage informatisé des informations médicales de vos patients : »



Réponses à la question « Les inconvénients du partage informatisé des informations médicales de vos patients : »



Réponses à la question « A ce jour, est-il nécessaire de communiquer plus et plus efficacement entre professionnels de santé ? »



Réponses à la question « Dans votre pratique, vers quels professionnels avez-vous besoin de communiquer régulièrement ? »

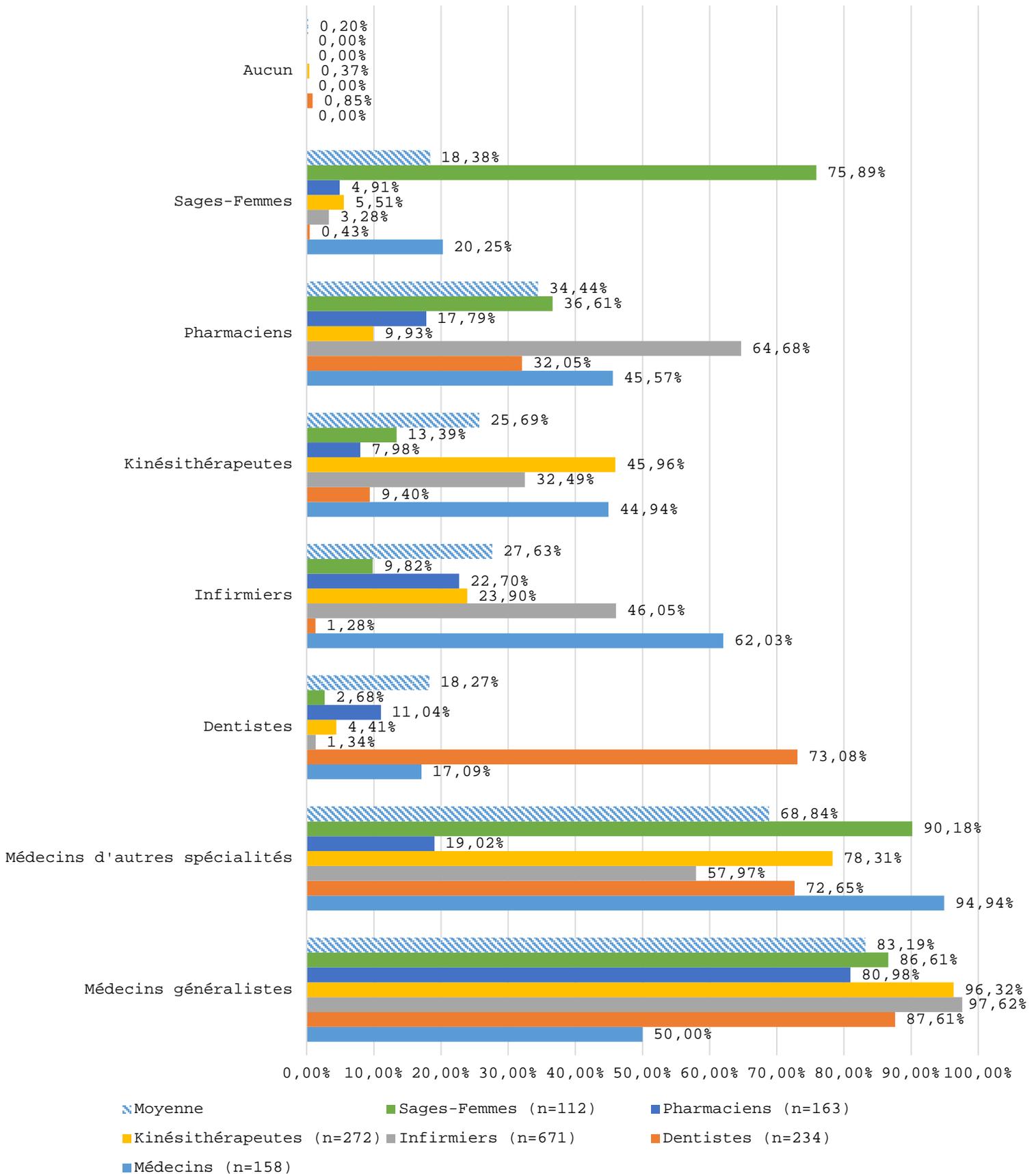
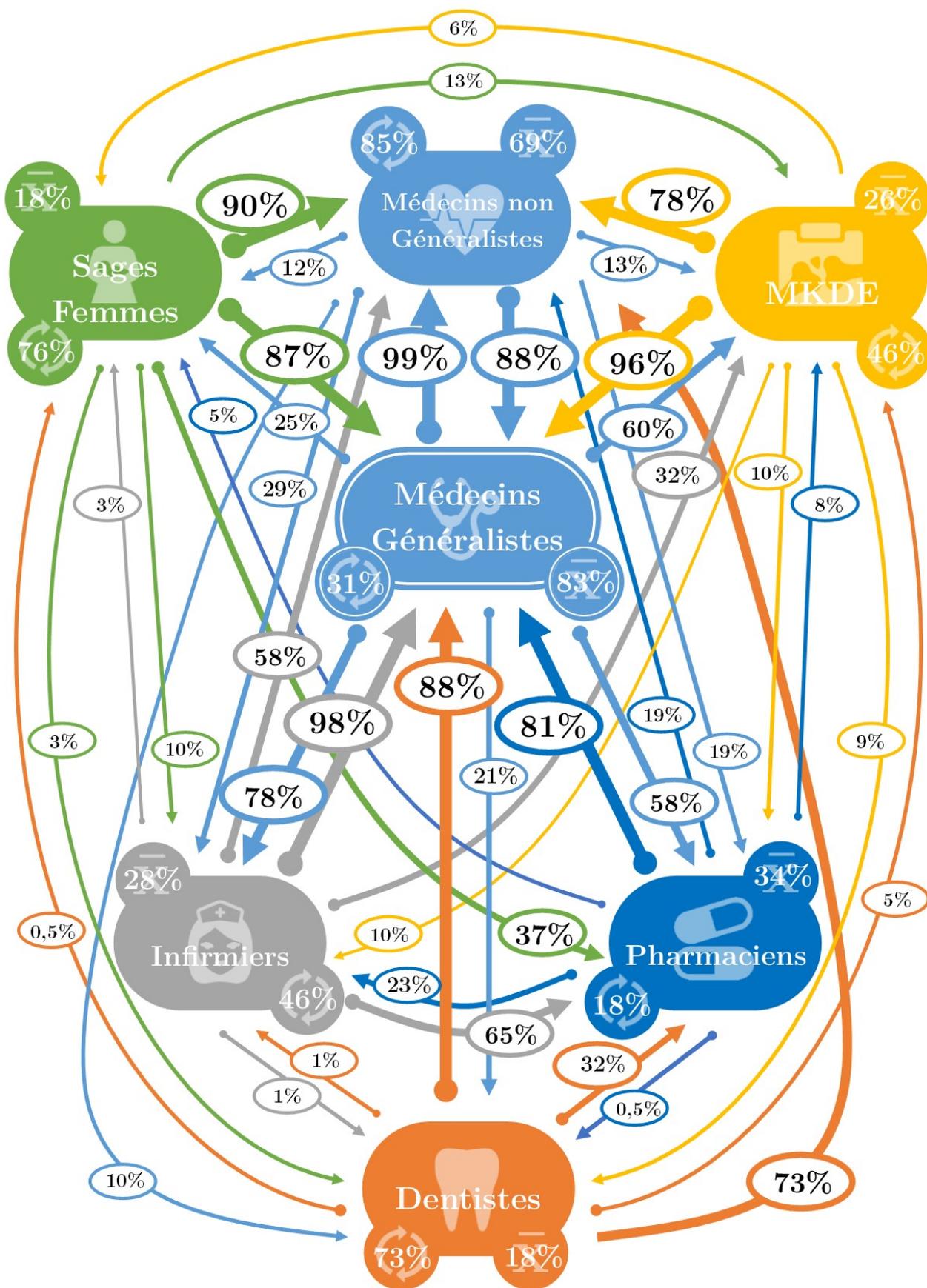
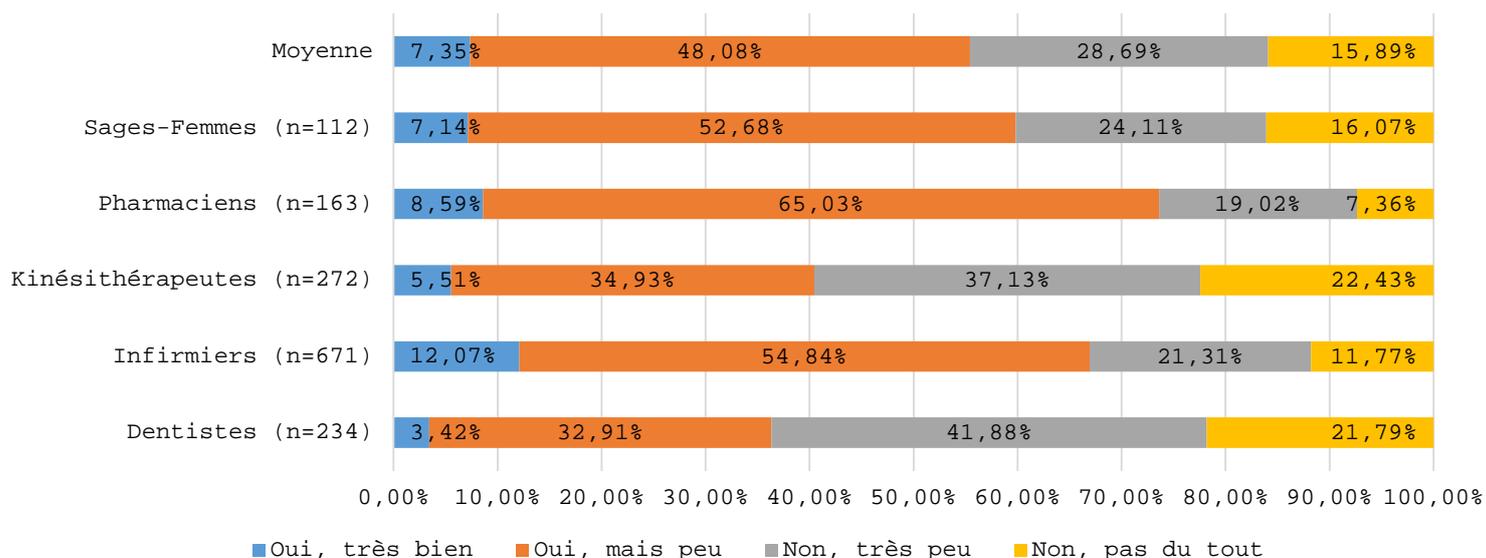


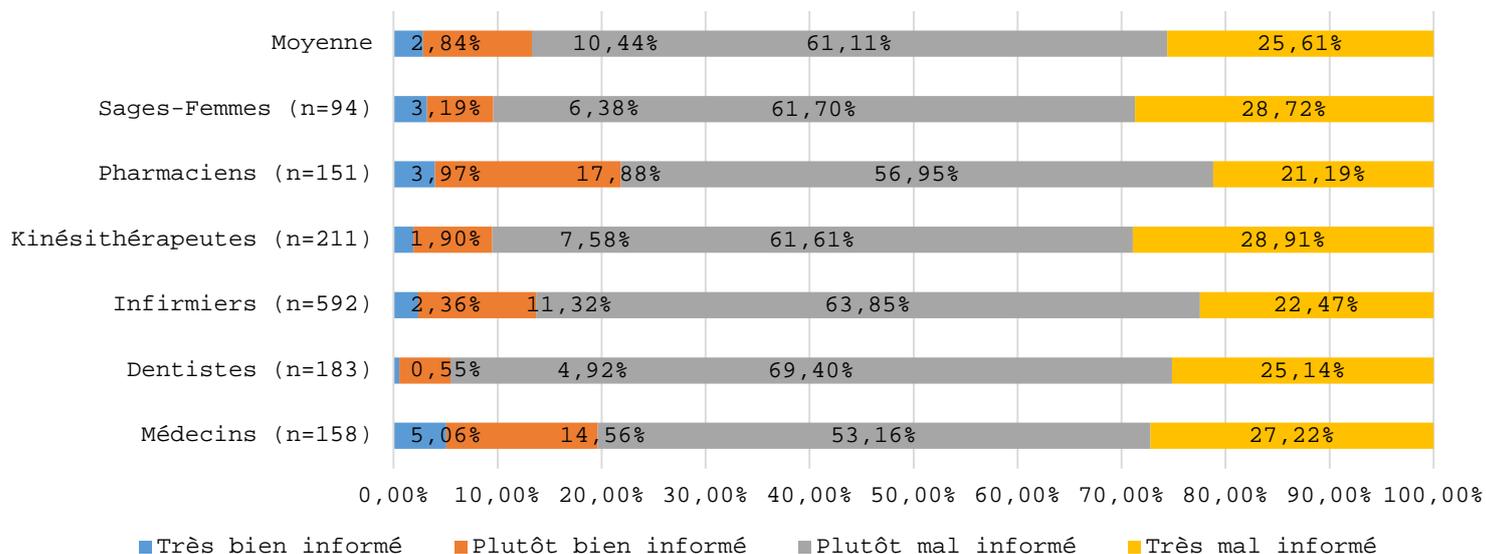
Diagramme des flux de communications sur la base des données des échantillons :



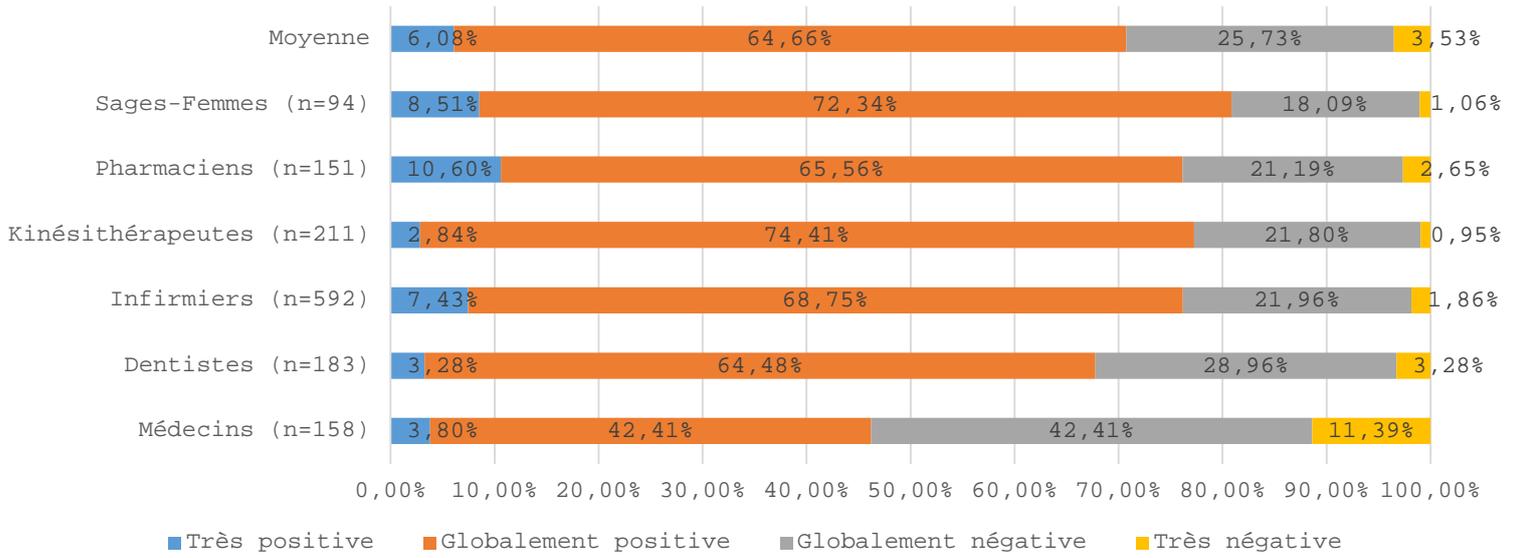
Réponses à la question « Connaissez-vous le Dossier Médical Partagé ? »



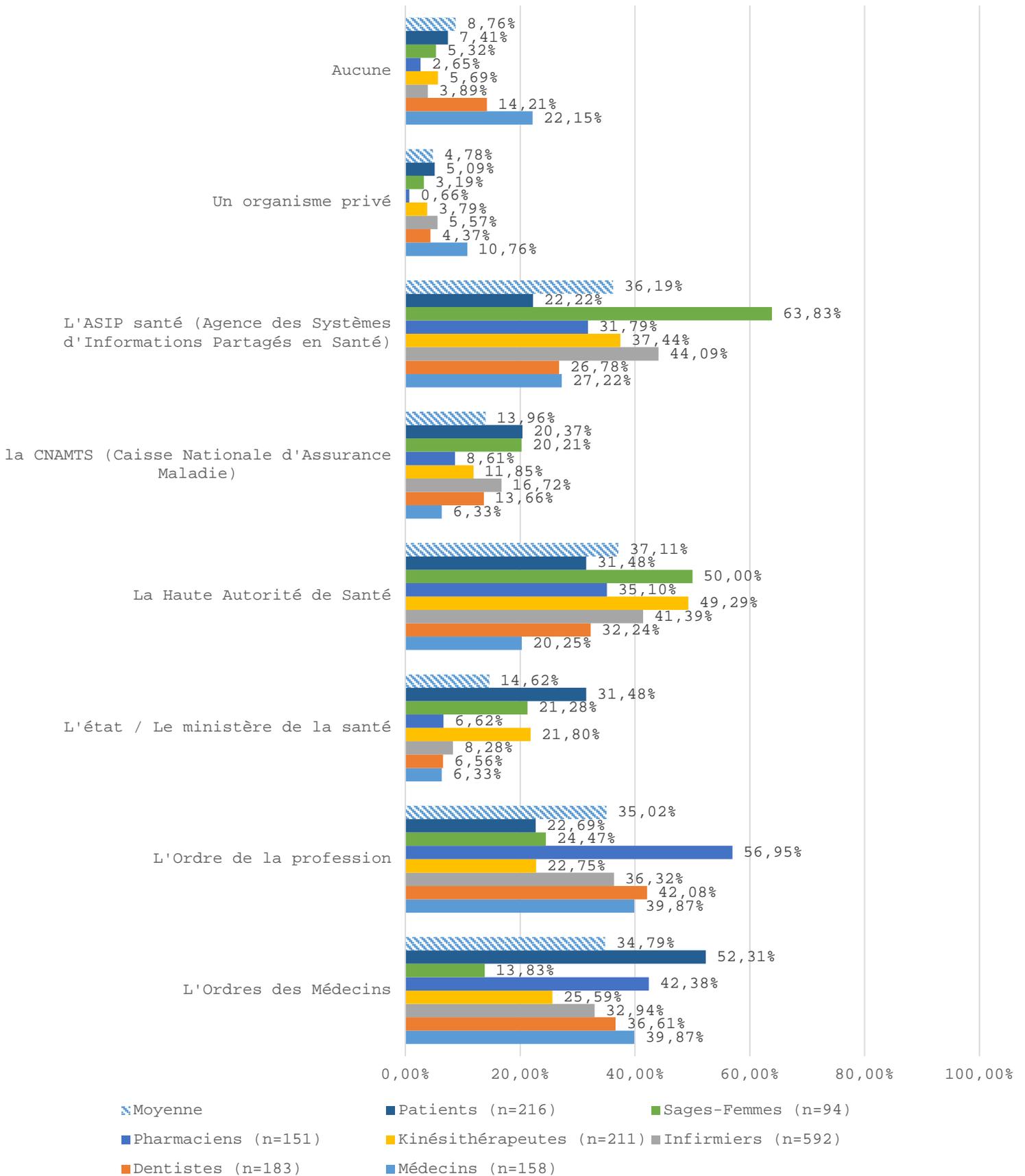
Réponses à la question « Aujourd'hui, concernant l'information et la connaissance du DMP, diriez-vous que vous vous sentez : »



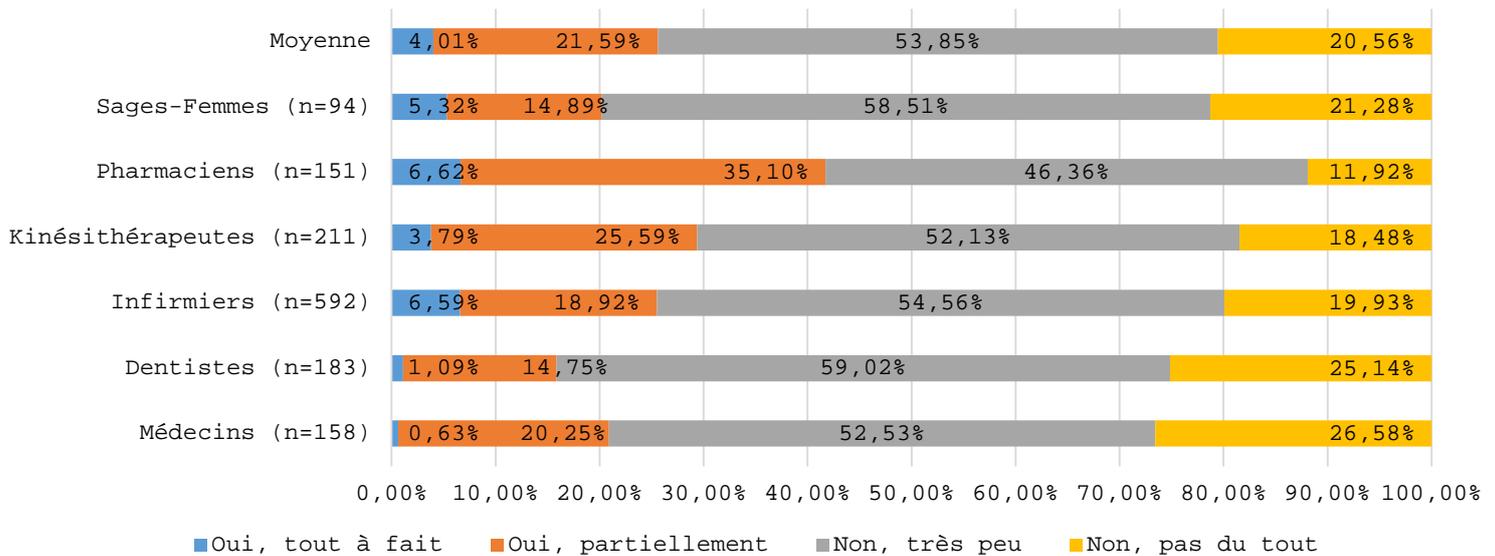
Réponses à la question « Quelle est votre opinion globale sur le DMP ? »



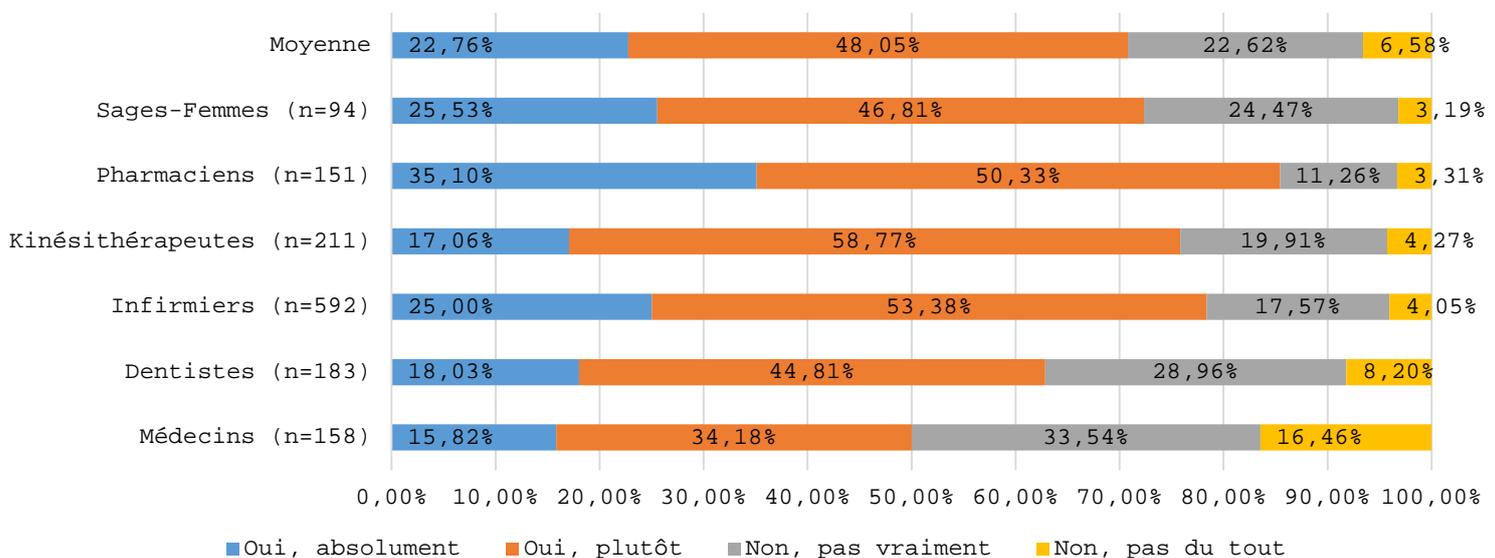
Réponses à la question « A quelle(s) instance(s) feriez-vous confiance pour la gestion d'un DMP (dossier médical informatisé accessible via l'internet) ? »



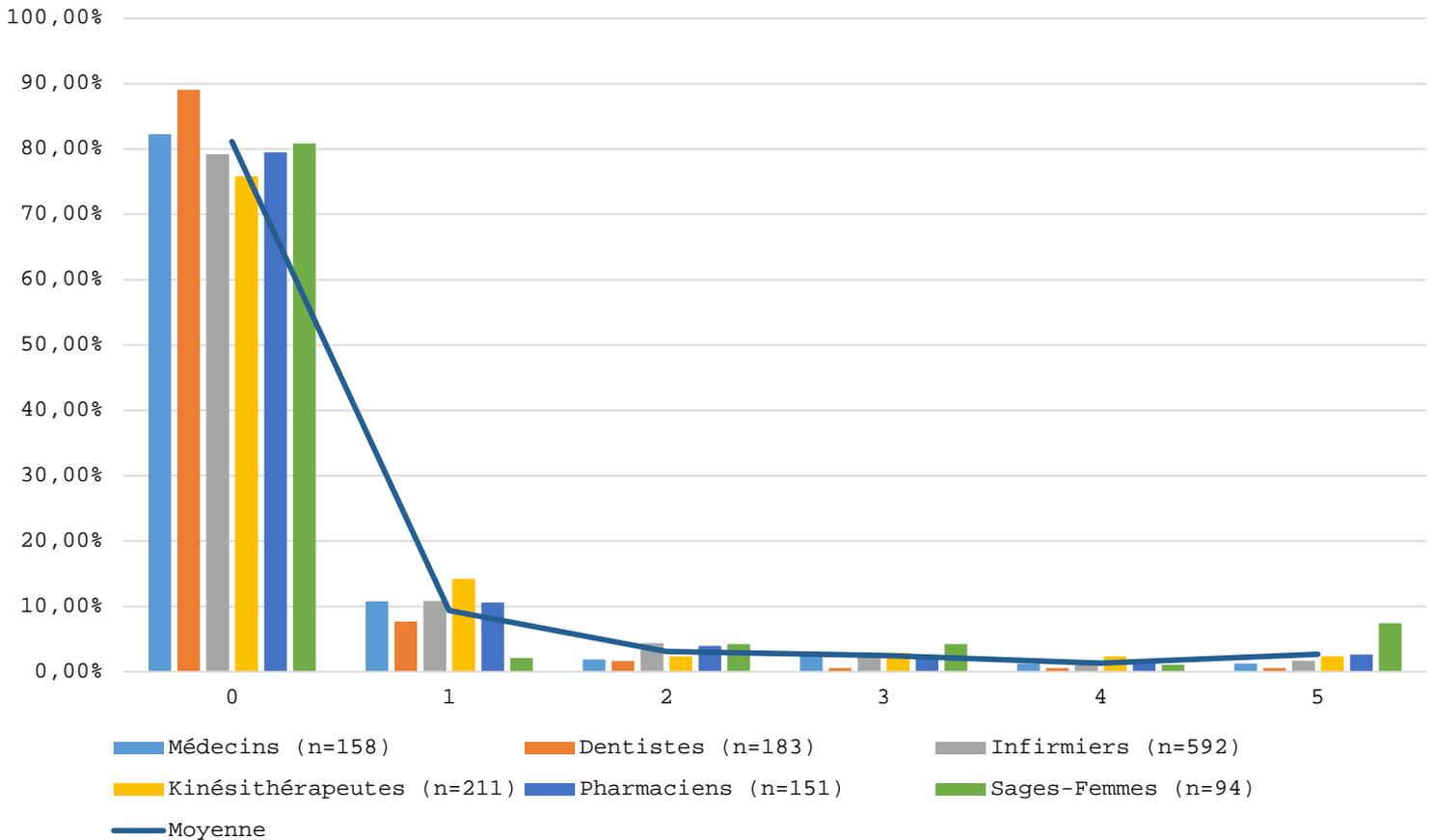
Réponses à la question « Avez-vous le sentiment que le développement du DMP se fait en lien avec les représentants de votre profession ? (Ordre, Associations...) »



Réponses à la question « Recommanderiez-vous l'utilisation d'un DMP à (certains de) vos patients ? »



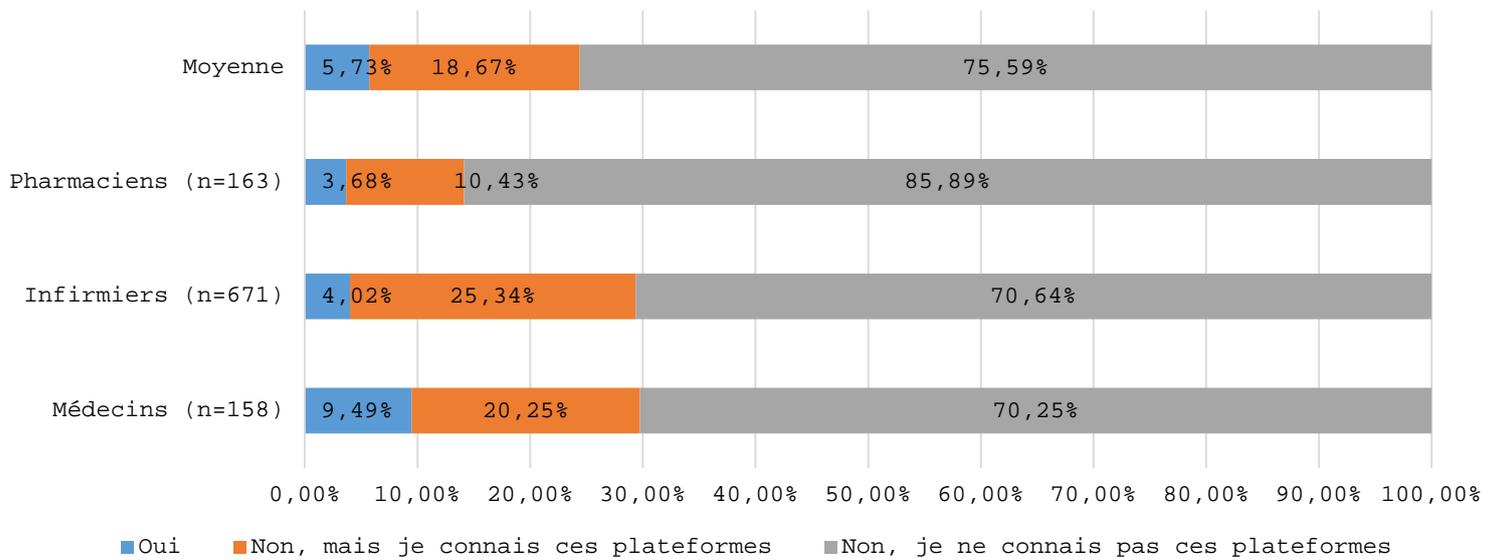
Réponses à la question « A quelle fréquence utilisez-vous le DMP dans votre pratique professionnelle ? » sur échelle numérique de 0 à 5.



	Médecins (n=158)	Dentistes (n=183)	Infirmiers (n=592)	Kinésithérapeutes (n=211)	Pharmaciens (n=151)	Sages-Femmes (n=94)	Moyenne
0	82,28%	89,07%	79,22%	75,83%	79,47%	80,85%	81,12%
1	10,76%	7,65%	10,81%	14,22%	10,60%	2,13%	9,36%
2	1,90%	1,64%	4,39%	2,37%	3,97%	4,26%	3,09%
3	2,53%	0,55%	2,70%	2,84%	1,99%	4,26%	2,48%
4	1,27%	0,55%	1,18%	2,37%	1,32%	1,06%	1,29%
5	1,27%	0,55%	1,69%	2,37%	2,65%	7,45%	2,66%

	Mode	Moyenne	Ecart-Type	Coef. Asymétrie	Coef. Aplatissement
Médecins (n=158)	0	0,3354	0,9072	3,3780	11,9573
Dentistes (n=183)	0	0,1749	0,6220	4,9893	29,5765
Infirmiers (n=592)	0	0,4088	0,9864	2,9297	8,7491
Kinésithérapeutes (n=211)	0	0,4882	1,1100	2,7196	6,9921
Pharmaciens (n=151)	0	0,4305	1,0678	2,9974	8,9050
Sages-Femmes (n=94)	0	0,6489	1,4862	2,1935	3,4458

### Réponses à la question « Utilisez-vous une plateforme territoriale d'appui (PTA) ? »



# Discussion

## Critique de l'étude

Certains biais dans le protocole de recherche sont ici à préciser :

- La représentativité des populations est limitée par le caractère de sondage à choix raisonnés par méthode des volontaires. Cette méthode a été préférée pour permettre d'augmenter le nombre de répondants, et d'augmenter la puissance statistique.
- Les malades chroniques n'ont pas été caractérisés, c'est-à-dire que la nature de leur pathologie n'est pas connue. Une sur-représentation d'une cohorte d'une pathologie est possible, mais la volonté de ne pas héberger de données sensibles nécessite ce flou de mesure.
- Les répondants ayant été contactés par voie informatique, une sur représentation des utilisateurs des outils et technologies de l'information et de la communication est à prendre en compte.
- Les contacts ayant été pris via les associations et URPS, il est possible que l'échantillon sélectionné soit plus organisé en réseau que les praticiens hors de ces regroupements.

## Critères de validité externes

L'enquête(55) établie en mars 2012 par l'ASIP santé et IPSOS permet de comparer les résultats sur de nombreuses questions similaires. En outre, il n'est retrouvé aucun résultat aberrant ou totalement différent des éléments publiés dans cette étude.

Le document(54) du 3 juin 2015 de la CNAMTS et de la DDGOS permet une analyse comparée de certains résultats relatifs aux médecins (enquête qualitative).

La récente enquête « Les Français et leurs données de santé » de l'institut d'étude indépendant Odoxa réalisé auprès des patients retrouve des observations et conclusions similaires.

## Analyse

*Les résultats auprès des patients et des soignants en ville permettent-ils de dégager une opinion favorable au partage informatisé des données de santé ?*

*Quels sont les flux de données estimés entre les acteurs de la santé libéraux ?*

Sans surprise, le médecin généraliste concentre les flux de communication des différents acteurs de santé dans la prise en charge. En moyenne, 83,19% des professionnels, (dont eux-mêmes) déclarent communiquer régulièrement vers le médecin généraliste. Cette importante quantité de données est donc traitée et analysée par ce dernier. Ce constat est en lien avec la notion de « médecin traitant DMP »(56). Les médecins d'autres spécialités concentrent 68,84% de flux de communication entrant, soit 76,02% pour l'ensemble des médecins, toutes spécialités confondues. Les médecins non généralistes représentent le groupe ayant le plus de communication intrinsèque, avec 85% de flux interne à ce groupe. En miroir, les médecins généralistes ne communiquent régulièrement entre eux que pour 31% d'entre eux. Seul le groupe des pharmaciens connaît un flux intrinsèque plus faible, de 17,79%. Concernant les flux entrants les plus importants (>80%), ils sont tous dirigés vers le médecin généraliste, sauf : MKDE vers NMG (78,31%) expliqués par les liens entre les orthopédistes et MKDE ; dentistes vers NMG (72,65%), relevant de la communication vers les chirurgiens maxilo-faciaux et stomatologues ; sages-femmes vers NMG, reflétant les flux vers les médecins gynécologues.

Ces flux sont donc majoritairement organisés autour du médecin généraliste. S'ajoute la communication des patients eux-mêmes. La pratique médicale de ces professionnels comprend donc une partie importante de gestion de ces flux.

S'ajoute à ce constat la confiance des patients envers le médecin généraliste dans l'accès à leurs données de santé : 98,15% déclarent laisser libre accès à leur médecin traitant. Cette proportion dépasse même celle des médecins et chirurgiens hospitaliers (94,91%), des médecins non généralistes de ville (70,37%), des infirmiers (38,43%), des dentistes (34,72%), des pharmaciens officinaux (31,94%), des kinésithérapeutes (29,19%), des pharmaciens hospitaliers (28,70%), des sages-femmes (24,54%) et des manipulateurs en radiologie (19,91%). Ce constat pousse de nouveau le médecin généraliste comme interlocuteur principal du patient dans la gestion de ses données de santé.

Bien entendu, tous patients confondus, le partage des données médicales lors de leur prise en charge est « essentiel » ou « très important » pour 97,69% d'entre eux. La gestion de ces

données est donc un véritable défi, d'importance capitale pour l'organisation des soins (codage, organisation, protocoles d'échanges...)

Avant de se poser la question du caractère adapté ou non des outils de communication, il est nécessaire de décrire les outils eux-mêmes.

*Comment sont échangées les données de santé dans la pratique courante entre professionnels de santé ?*

Devant les craintes relatives à la sécurité des données de santé, il est étonnant de remarquer les outils utilisés par les médecins, toutes spécialités confondues, en 2017 pour échanger l'information dans la pratique professionnelle : les deux voies les plus utilisées sont le téléphone (82,28%) et le courrier (79,75%). La sécurité informatique des données est le principal frein déclaré à l'utilisation d'un dossier informatique partagé, mais le téléphone, et surtout le courrier, sont des voies très peu fiables en termes de sécurité.

En miroir, la messagerie sécurisée est utilisée par 67,09% des médecins, juste devant les messageries non sécurisées (46,84%). Ces dernières sont en fait très sécurisées, mais des algorithmes automatisés peuvent lire les données présentes dans la boîte courriel.

On note aussi un abandon du fax, voie de communication fortement déconseillée par la CNIL(57) devant une sécurité très faible pour les données échangées. 4,43% des médecins déclarent toujours utiliser le fax dans leur pratique professionnelle.

Le DMP est très peu utilisé, 3,16% le déclarent comme part de leurs moyens de communication.

Ces pratiques sont donc en lien avec le transfert des données, et non leur partage. Cependant, l'informatique est décrite comme un moyen facilitant la communication pour 94,94% des médecins, toutes spécialités confondues. Concernant les autres professionnels de santé, l'acceptation de l'informatique est aussi forte, et de façon homogène. En moyenne, 95,13% voient en l'informatique un moyen facilitant le partage des données.

Toujours concernant l'ensemble des professionnels de santé, 94,91% sont favorables au partage des données par voie informatique. Cet outil semble donc être le support de prédilection pour le transfert.

*Dans quelle mesure est-il nécessaire de mieux communiquer ?*

En moyenne, il est nécessaire de communiquer plus et plus efficacement pour 98,66% de l'ensemble des professionnels de santé. Ce constat est à analyser en miroir des 95,13% de professionnels déclarant l'informatique comme un moyen de faciliter la communication. La réponse est probablement dans l'inadaptation des outils à cette communication. En effet, les logiciels professionnels répondent aux nécessités de fonctionnement d'un cabinet, et ce fonctionnement est dicté par le système imposant les principes de rémunération. Les logiciels médicaux et paramédicaux sont paramétrés pour les paiements à l'acte, non pour le parcours de soin. Il est souhaitable que l'orientation de la rémunération se fasse dans le sens du parcours de soin, car les fonctions logicielles recherchées seront probablement plus en lien avec les échanges, considérés comme insuffisants et peu efficaces, entre professionnels de santé.

Ce constat est étayé par les déclarations de patients, dont 47,22% déclarent avoir déjà été confronté à un problème de transmission d'information entre professionnels pendant leur parcours de soin. Proportion qui atteint 52,59% des patients malades chroniques, plus à même de refléter les utilisateurs du système de santé. Cette catégorie de patient nécessite bien entendu une coordination accrue entre les intervenants.

*Le partage des données de santé par rapport au transfert est-il moins admis par la communauté des médecins ?*

Concernant la population des médecins, on note qu'il existe une propension significativement moins franche au partage des données par rapport à leur transfert : 95,57% sont favorables au transfert, contre 87,34% au partage ( $p\text{-value} < 0,05$ ). Malgré ce constat, cette différence est faible, et n'explique que très partiellement le frein au partage des données.

*Qu'en est-il du DMP ?*

Le manque de communication, d'information et de formation des professionnels est flagrant. En moyenne, 55,43% d'entre eux connaissent le DMP, mais seulement 7,35% déclarent le connaître « très bien ». On note une disparité de connaissance, avec les MKDE et dentistes connaissant significativement moins le DMP que les pharmaciens et infirmiers. Concernant les médecins, la question n'a pas été posée, devant les résultats de mars 2012(55), où 90% des médecins disaient connaître le DMP.

Concernant les patients, seuls 34,07% des malades chroniques et 12,35% des non malades

chroniques déclarent connaître ce dossier partagé. On remarque une proportion statistiquement plus importante dans le groupe des malades chroniques.

Concernant l'information relative à l'outil, 86,72% des professionnels déclarant connaître au moins un peu le DMP se considèrent mal ou très mal informés quant au fonctionnement du DMP. On note tout de même une connaissance significativement supérieure de la part des médecins (19,62%), pharmaciens (21,85%) et infirmiers (13,68%).

En miroir, le DMP bénéficie d'une bonne notoriété, en possible diminution cependant depuis mars 2012(55) : 50% des médecins, toutes spécialités confondues, pourraient recommander l'utilisation du DMP à leur patients, quand 46,21% en ont une opinion « très positive » ou « globalement positive ». Dans l'enquête conjointe Ipsos-ASIP santé de mars 2012(55), dont l'échantillonnage comprenait 150 médecins généralistes, 207 autres spécialistes libéraux et 211 médecins hospitaliers, 63% des professionnels recommandaient l'ouverture d'un DMP. Pour le groupe des patients, et concernant ceux déclarant avoir au moins déjà entendu parler du DMP, leur opinion est très favorable : 86,89% ont une opinion très ou globalement positive (sans différence significative entre les groupes MC et NMC). Ce résultat confirme celui retrouvé en mars 2012(55), où 84% des patients déclaraient avoir une bonne perception du DMP.

Cette notoriété est cependant plus forte chez l'ensemble des professionnels de santé interrogés : les Sages-Femmes arrivent en tête avec 80,85% d'opinion positive, devant les kinésithérapeutes (77,25%), les IDE (76,18%), les pharmaciens (76,10%) et les dentistes (67,76%). Il est regrettable de remarquer que la profession la plus à même d'utiliser le DMP soit celle dont l'opinion relative à ce dernier est la plus faible.

Cette répartition est similaire pour la variable « Recommanderiez-vous l'utilisation d'un DMP à (certains de) vos patients ? » mais connaît des valeurs relativement plus élevées : les pharmaciens (85,43%) et infirmiers (78,38%) recommandent le plus l'utilisation du DMP aux patients, devant les kinésithérapeutes (75,83%), les sages-femmes (72,34%) et les dentistes (62,84%). En dernière position, les médecins, avec seulement un sur deux le recommandant. De ce constat peut émerger l'idée d'impliquer davantage les professionnels de santé non médecins, c'est-à-dire de permettre la création de tels dossiers lors d'entretiens avec d'autres professionnels. Le cas du pharmacien d'officine est ici à nuancer, car l'interrogatoire d'un patient ayant trait au secret médical, il ne peut être conduit au comptoir de l'officine. La question de la consultation pharmacologique(58) prend alors une dimension supplémentaire, car pourrait contribuer à la création de DMP.

*Dans quelles mesures les médecins peuvent utiliser leur logiciel professionnel pour communiquer avec le DMP ?*

L'interopérabilité logicielle est une condition sine qua non de l'utilisation du DMP par les professionnels en général et les médecins en particulier(54). Or le lien entre logiciel professionnel et DMP n'est connu que de 15,82% des médecins, pour 33,54% d'entre eux, leur logiciel n'est pas lié au DMP et enfin 50,63% déclarent ne pas savoir s'il existe un lien entre les deux. Ces résultats montrent bien le problème de l'ergonomie du logiciel et de l'absence d'intérêt pour l'outil DMP dans la pratique médicale appliquée d'aujourd'hui.

*Quelle représentation du DMP pour les patients ?*

Les patients pensent que le DMP va profiter avant tout au système de santé dans son ensemble, en particulier les non malades chroniques (MC 60,44% vs NMC 70,97% p-value=0,043) contre 38% en mars 2012. Et seulement en deuxième position à eux même. Encore plus étonnant, ce sont les malades chroniques qui sont le plus représentés dans cette variable (MC 53,85% vs NMC 80,65% p-value=0,01) contre 16% en mars 2012. Ensuite sont évoqués les professionnels de santé pour 49,18% des patients (vs 35% en mars 2012), et enfin l'assurance maladie pour 39,34% d'entre eux (vs 29% en mars 2012).

Temporellement, on constate que les patients déclarent plus d'utilité de ce système. Les bénéfices sont donc de plus en plus perçus par le grand public. Les patients sont donc plus à même de demander l'ouverture de leur dossier, ou de le créer eux même.

*Dans quelle mesure le DMP est-il utilisé par l'ensemble des professionnels de santé ?*

Le travail mené retrouve, sans surprise, une utilisation extrêmement faible du DMP. Sur une échelle numérique de 0 à 5, 81,12% des professionnels interrogés déclarent donc ne jamais utiliser le DMP dans leur pratique professionnelle. Les modes sont à 0 pour l'ensemble des groupes, et les coefficients d'asymétrie similaires, tous supérieurs à deux, signifiant des répartitions dans l'utilisation comparables par les différents professionnels.

Concernant le DP, c'est-à-dire la mise en commun d'informations concernant la dispensation médicamenteuse en pharmacie, et pour le groupe des pharmaciens en particulier, on constate une réponse maximale dans l'utilisation pour 53,99% d'entre eux. Le mode est à 5, le coefficient d'asymétrie de -1,0219. Son utilisation est donc bien supérieure au DMP, les caractéristiques du projet pouvant expliquer cet écart sont : une gestion du projet par l'Ordre

des pharmaciens, instance de confiance pour ces professionnels (56,95%) ; un fonctionnement simple de par la qualité des informations délivrées ; une intégration au logiciel professionnel ; une meilleure communication, et piloté par le CNOP.

*Quelles sont les instances de confiance dans la gestion d'un DMP, pour les patients et les professionnels de santé ?*

Les instances de plus grande confiance sont la HAS et l'ASIP santé, avec respectivement 37,11% et 36,19% de professionnels de santé et patients déclarant une confiance dans ces structures pour la gestion des données de santé en ligne. Ces chiffres sont relativement faibles, au regard de la confiance donnée aux professionnels dans l'accès aux données. Ceci explique probablement en grande partie la faible utilisation du DMP, géré par la CNAMTS, qui n'est investie de la confiance de 13,96% des répondants. Ce point est à opposer au document de la CNAMTS(54) dans lequel est indiqué : « Il y a un consensus des médecins de ville pour confier la responsabilité à la CNAMTS la responsabilité du DMP ». Les ordres professionnels sont investis par 35,02% des répondants en général, et pour 34,79% pour le CNOM en particulier. On note aussi une très grande confiance de la part des patients pour le CNOM avec 52,31%.

Les représentants des professionnels doivent donc être des acteurs dans la conception et la gestion d'un outil comme le DMP, car ils jouissent d'une opinion favorable par les utilisateurs du système. Or ces derniers considèrent que le développement du DMP ne se fait que trop peu en lien avec les représentants de leur profession. En moyenne pour l'ensemble des professionnels, seuls 26,6% ont le sentiment que ce développement se fait, au moins partiellement, en lien avec ces instances. L'adoption d'un tel système passe donc probablement par une meilleure communication des ordres et une plus grande implication / un plus grand pouvoir de gestion devant le représentant de l'état.

On peut aussi noter que plus d'un médecin sur 5 déclare n'avoir confiance dans aucune instance pour la gestion d'un DMP. Et pour 1 sur 10, un organisme privé serait investi de leur confiance dans cette mission.

Concernant les patients, l'instance de gestion bénéficiant de la plus grande confiance est l'ordre des médecins, avec 52,31% d'indice de confiance, devant le ministère de la santé (31,48%), la HAS (31,48%), l'ASIP santé (22,22%), la CNAMTS (20,37%) et les autres ordres professionnels (22,69%). L'instance de moindre confiance est un organisme privé (5,09%).

Selon l'étude Odoxa de novembre 2017, 65% des patients ont confiance dans les institutions françaises pour la protection de leurs données de santé.

*Les patients chroniques sont-ils plus sensibilisés au partage des données de santé ?*

Les patients déclarant être atteints d'une maladie chronique, comme les patients non chroniques, déclarent majoritairement « essentiel » ou « très important » le partage de leurs données de santé lors de leur prise en charge (>97%) sans différence statistique entre les deux groupes.

*Quels avantages et inconvénients perçus du partage des données médicales ?*

Concernant les avantages perçus par les professionnels de santé, cinq items sont les plus investis : l'amélioration globale de la prise en charge du patient obtient 84,03% de réponses ; puis l'amélioration du lien des professionnels de santé de ville entre eux, et des hospitaliers vers la ville, avec respectivement 73,67% et 73,14% ; l'item « Evite les prescriptions et examens inutiles ou redondants » recueille 68,63% de réponses ; enfin, la disponibilité partout et à tout moment des données obtient un score de 64,04%. Les avantages d'un tel système sont donc bien identifiés, et de manière homogène pour l'ensemble des professionnels. Ces bénéfices étaient identifiés avec des scores similaires dans l'enquête de mars 2012(55), qui ciblait la population des médecins : faciliter le partage d'informations médicales entre professionnels : 89% ; faciliter l'accès des professionnels de santé aux informations concernant les patients : 89% ; permettre d'éviter les redondances d'examens ou de prescriptions : 86% ; contribuer à améliorer la coordination ville/hôpital : 78%. Le mode d'interrogatoire et la qualité de la question ne permet par une comparaison directe, mais on note une similarité de réponses.

Il est à noter que la sécurisation des données (16%) ainsi que leur utilisation pour des considérations de santé publique (18%) sont mal perçues par les professionnels. Pour les patients, la recherche menée grâce à leurs données obtient un score de 34,81%, et la sécurisation des données 11,85%.

Etonnamment, la qualité des informations n'obtient qu'un score de 42,23% pour les professionnels, et de 32,59% pour les patients.

Concernant les avantages perçus par les patients, on ne remarque aucune différence significative entre les groupes de patients malades chroniques et non malades chroniques. Deux items arrivent en tête, et concernent des domaines similaires aux professionnels de santé : l'amélioration globale de la prise en charge obtient 82,87% et le fait d'éviter les prescriptions et examens inutiles ou redondants 64,81%. Ces résultats coïncident avec l'enquête Odoxa de novembre 2017, où 53% des patients indiquent être prêts, sous réserve d'une garantie d'anonymat et de sécurisation des données, à partager leurs données de santé si le but est l'amélioration des diagnostics, décisions et traitements médicaux. Et 46% pour améliorer la qualité de la coordination des prises en charge et de notre système de soins.

On remarque que les items relatifs au lien entre professionnels de ville, et au lien entre ville et hôpital, ne rassemblent que 31,94% et 54,17% de réponses. Ce qui est bien inférieur aux scores des professionnels pour ces items.

Il est important de noter qu'un peu moins d'un patient sur deux considère que ce partage va permettre un accès facilité pour eux à leurs données.

Donc, certains objectifs sont communs aux professionnels de santé et aux patients, mais au moins la moitié diffère. Il faut donc penser l'outil comme ayant des utilisations différentes par les utilisateurs, car seule l'adhésion de tous les acteurs va permettre l'appropriation et l'utilisation du partage.

Concernant les inconvénients perçus par les professionnels de santé, l'utilisation non médicale (perte de la confidentialité des données) est le principal inconvénient pour 71,58% des répondants. On note que la faible sécurisation des données ne regroupe que 49,01% de réponses de professionnels. Cette différence avec l'utilisation non médicale des données est probablement à lier avec les instances de confiance : nul besoin de piratage informatique si les professionnels se représentent que l'instance de gestion peut accéder directement aux données. Le flou sur la responsabilité juridique regroupe 56,56% des répondants, ce qui illustre l'insuffisance de communication dans le domaine, les aspects législatifs et réglementaires étant définis (voir chapitre « Cadre Juridique »). L'aspect de perte d'autonomie vis-à-vis du système de soin et de financement n'est un inconvénient que pour 10,01% des professionnels. Néanmoins, l'aspect chronophage du système de partage est un problème dans 28,60% des cas, ce qui est retrouvé dans l'enquête(54) de juin 2015 (CNAMTS/DDGOS), avec les propositions suivantes : « simplifier les procédures de création

de DMP qui sont chronophages pour le médecin » ; « [Les médecins] demandent de la fluidité » ; « La création d'un DMP est une procédure longue (...) ce temps empiète sur celui de la consultation ».

Concernant les patients, l'utilisation frauduleuse des données (82,41%) et la crainte du piratage (69,91%) représentent les craintes principales, à l'instar des professionnels. Seuls 20,37% craignent une déshumanisation de la relation médecin-malade.

*Au final, quelles sont les conditions à réunir pour le partage des données de santé ?*

*Pour les professionnels de santé :*

L'utilisation d'un système de partage des données médicales doit pouvoir s'intégrer dans les consultations sans être une perte de temps et présenter un intérêt pour le professionnel. Les praticiens ne doivent pas être dépossédés de l'information médicale mais être partenaires, avec leur patient, dans le processus des soins. La reconnaissance du médecin généraliste comme interlocuteur principal est nécessaire à l'établissement d'un système fonctionnel de partage. L'implication des instances de confiance doit être marquée et la communication faite en ce sens. La communication doit s'en trouver facilitée entre professionnels aussi.

*Pour les patients :*

Une sécurisation forte et une gestion par une ou plusieurs instance(s) de confiance, une propriété des données conservée par le patient, la possibilité de donner accès nominativement aux professionnels et une plus grande communication sur les outils existants auprès du grand public. Les patients réclament aussi une possibilité plus grande de communication avec leurs médecins dans les commentaires libres de l'étude.

De plus, selon l'étude Odoxa de novembre 2017 : l'acceptation du partage pour les patients est conditionné par la connaissance des fins auxquelles les données sont utilisées (52%), par la connaissance des destinataires des données (51%) et par la possibilité de faire valoir un droit d'opposition à tout moment (50%).

*Pour les instances gouvernementales :*

L'utilisation d'un système de partage des données doit permettre une diminution des examens de santé redondants, donc une diminution des coûts de fonctionnement du système de santé.

## Conclusion

Le partage des données de santé est un élément essentiel de la prise en charge multidisciplinaire et multicentrique des patients. Le médecin généraliste se trouve au centre des communications entre médecins de toutes spécialités, sages-femmes, MKDE, infirmiers, pharmaciens et dentistes. En plus d'être l'interlocuteur principal du patient, il obtient la plus forte confiance dans la gestion des données par ce dernier. Paradoxalement, les voies de communication utilisées sont peu adaptées à la multiplicité des intervenants, au regard de l'importance du partage des données pour le patient, à la nécessité explicite d'une meilleure communication entre professionnels et au constat de problèmes relatifs à ce partage pour plus d'un malade chronique sur deux. Le Dossier Médical Partagé, outil développé dans l'optique de résoudre ces problématiques, ne rencontre toujours que peu d'engouement de la part des professionnels, malgré une relative bonne et stable notoriété depuis 2012. Plusieurs pistes de réflexions apparaissent dans la recherche du développement de l'utilisation de cette technologie. Elles concernent l'implication des personnels non médecins, ainsi qu'une meilleure communication des Ordres professionnels et des instances de gestion vers les patients et les soignants. De plus, elles concernent une interopérabilité entre logiciels et une considération portée sur le parcours de soin plutôt que sur le soin lui-même. Enfin, une réflexion doit être portée en particulier sur le stockage centralisé ou non des données de santé.

## Sources

1. Cadre d'Interopérabilité des Systèmes d'Information de Santé (CI-SIS) | esante.gouv.fr, le portail de l'ASIP Santé [Internet]. esante.gouv.fr. 2015 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://esante.gouv.fr/services/referentiels/referentiels-d-interoperabilite/cadre-d-interoperabilite-des-systemes-d>
2. RÈGLEMENT (UE) 2016/ 679 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL - du 27 avril 2016 - relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/ 46/ CE (règlement général sur la protection des données) [Internet]. [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A32016R0679&from=FR>
3. Le Dossier médical partagé | France Assos Santé [Internet]. leciss.org. 2016 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://leciss.org/node/4061>
4. CNAMTS. Dossier Médical Partagé - DMP [Internet]. [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://www.dmp.gouv.fr/>
5. DMP Compatibilité - DMP [Internet]. [cité 9 mars 2016]. Disponible sur: <http://www.dmp.gouv.fr/DMP-Compatibilite>
6. Code de la santé publique | Legifrance | Du dossier médical et de l'information des personnes accueillies dans les établissements de santé publics ou privés [Internet]. legifrance. 2017 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?idSectionTA=LEGISCTA000006174655&idTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=19981106>
7. ASIP Santé. INS et Dossier Médical Personnel [Internet]. 2012 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://www.dmp.gouv.fr/web/dmp/134>
8. Décret n° 2016-919 du 4 juillet 2016 relatif aux fonctions d'appui aux professionnels pour la coordination des parcours de santé complexes. 2016-919 juillet, 2016.
9. Ministère des Solidarités et de la Santé. Mise en œuvre du système national des données de santé et nouveau cadre d'accès aux données de santé - Mise en œuvre du système national des données de santé et nouveau cadre d'accès aux données de santé [Internet]. <http://drees.solidarites-sante.gouv.fr>. 2016 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/acces-aux-donnees-de-sante/mise-en-oeuvre-du-systeme-national-des-donnees-de-sante-et-nouveau-cadre-d/article/mise-en-oeuvre-du-systeme-national-des-donnees-de-sante-et-nouveau-cadre-d>
10. CNIL. Délibération n° 2016-316 du 13 octobre 2016 portant avis sur un projet de décret en Conseil d'Etat relatif au Système national des données de santé (demande d'avis n° 16018114) [Internet]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033704169&categorieLien=id>
11. DGOS. Le programme Territoire de Soins Numérique - TSN [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2016 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/e-sante/sih/tsn/article/le-programme-territoire-de-soins-numerique-tsn>

12. Site d'information du Dossier Médical Personnel - DMP [Internet]. [cité 9 mars 2016]. Disponible sur: <http://www.dmp.gouv.fr/>
13. ASIP Santé. Attribution du marché de l'hébergement du DMP | esante.gouv.fr, le portail de l'ASIP Santé [Internet]. esante.gouv.fr. 2010 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://esante.gouv.fr/actus/dmp/attribution-du-marche-de-l-hebergement-du-dmp>
14. CNAMTS. Découvrir le DMP - Les conditions d'accès au DMP [Internet]. dmp.gouv.fr. [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://www.dmp.gouv.fr/professionnel-de-sante/decouvrir-le-dmp>
15. ASIP Santé. Dossier Médical Personnel - Stratégie de sécurité [Internet]. 2012 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: [http://www.dmp.gouv.fr/c/document\\_library/get\\_file?uuid=02037a91-58fa-492c-82de-85aaaa9ec60e&groupId=80630](http://www.dmp.gouv.fr/c/document_library/get_file?uuid=02037a91-58fa-492c-82de-85aaaa9ec60e&groupId=80630)
16. Aline Marcelli, Daniel SOLARET. La sécurisation du dossier médical partagé (DMP) | Académie nationale de médecine [Internet]. 2010 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://www.academie-medecine.fr/publication100036163/>
17. CNAMTS. Dossier CNIL DMP - Présentation de la phase 1. 2016.
18. ANAP. Le numérique en santé - Partager l'état des lieux des SIH en France et les déterminants de son usage - 2.3. L'informatisation de l'hôpital en France : 50 ans d'histoire [Internet]. numerique.anap.fr. 2014 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://numerique.anap.fr/publication/402-partager-des-reperes-sur-l-etat-des-lieux-des-sih-en-france-et-les-determinants-de-son-usage-dans-les-etablissements-de-sante/377-l-informatisation-de-l-hopital-en-france-50-ans-d-histoire>
19. BOARETTO Yann, DUMAS Philippe, CHOLLEY François, GAGNEUX Michel, ROMENTEAU Pascale. Le dossier médical personnel (DMP) [Internet]. La documentation française. 2007 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/074000713/index.shtml>
20. ASIP santé, Ministère de la Santé. Le DMP, au service de la coordination des soins | Annexe : Les origines du DMP [Internet]. 2011 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: [http://esante.gouv.fr/sites/default/files/DMP\\_Dossier\\_de\\_presse\\_NOV\\_2011.pdf](http://esante.gouv.fr/sites/default/files/DMP_Dossier_de_presse_NOV_2011.pdf)
21. Acteurs Publics. DMP : 71 millions d'euros pour les prestataires privés [Internet]. acteurspublics.com. [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <https://www.acteurspublics.com/2012/08/29/dmp-71-millions-d-euros-pour-les-prestataires-privés>
22. Cour des comptes. Le coût du dossier médical personnel depuis sa mise en place [Internet]. ccomptes.fr. [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <https://www.ccomptes.fr/fr>
23. l'Obs. Dossier médical personnel : gâchis et conflit d'intérêts à tous les étages [Internet]. L'Obs. [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://tempsreel.nouvelobs.com/rue89/rue89-sante/20121004.RUE2835/dossier-medical-personnel-gachis-et-conflit-d-interets-a-tous-les-etages.html>
24. Ordre National des Pharmaciens. Qu'est-ce que le DP ? - Le Dossier Pharmaceutique [Internet]. 2017 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Le-Dossier-Pharmaceutique/Qu-est-ce-que-le-DP>

25. CNAMTS. Matrice d'habilitations des professionnels de santé [Internet]. 2016. Disponible sur: <http://www.dmp.gouv.fr/matrice-d-habilitation>
26. Code de la santé publique - Article L1110-4-1. Code de la santé publique.
27. CNIL. Comprendre les grands principes de la cryptologie et du chiffrement [Internet]. 2016 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <https://www.cnil.fr/fr/comprendre-les-grands-principes-de-la-cryptologie-et-du-chiffrement>
28. Beky A. Nos données de santé (mal) protégées par l'obsolète SHA-1 [Internet]. Silicon. 2016 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://www.silicon.fr/donnees-sante-protegees-indesirable-sha-1-146672.html>
29. Cheminat J. Près de 10 millions de données de santé en vente sur le Dark Web [Internet]. Silicon. 2016 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://www.silicon.fr/10-millions-donnees-sante-dark-web-151489.html>
30. Beky A. Les données de santé, une manne pour les hackers [Internet]. Silicon. 2015 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://www.silicon.fr/donnees-sante-manne-hackers-rex-mundi-labio-anthem-111812.html>
31. Journal officiel de l'Union européenne. RÈGLEMENT (UE) 2016/679 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL. Avril 2016;88.
32. Office des publications. Charte des droits fondamentaux - EUR-Lex [Internet]. Synthèses de la législation de l'UE. 2016 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=LEGISSUM:I33501>
33. Les États membres. Version consolidée du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne - EUR-Lex [Internet]. eur-lex.europa.eu. 2012 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A12012E%2FTXT>
34. Code de la santé publique - Article L1110-4. Code de la santé publique.
35. Code de la santé publique - Article L1110-12. Code de la santé publique.
36. Décret n° 2016-1349 du 10 octobre 2016 relatif au consentement préalable au partage d'informations entre des professionnels ne faisant pas partie de la même équipe de soins. 2016-1349 oct 10, 2016.
37. Code de la santé publique - Article L1111-14. Code de la santé publique.
38. Code de la santé publique - Article L1111-15. Code de la santé publique janv 28, 2016.
39. HAS. La synthèse médicale annuelle [Internet]. has-sante.fr. 2013 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1681363/fr/l-essentiel-sur-votre-patient-en-un-clic](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1681363/fr/l-essentiel-sur-votre-patient-en-un-clic)
40. Décret n° 2016-914 du 4 juillet 2016 relatif au dossier médical partagé | Legifrance [Internet]. legifrance.gouv.fr. 2017 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2016/7/4/AFSZ1609256D/jo/texte>
41. Code de la santé publique - Article L1111-17. Code de la santé publique.
42. Code de la santé publique - Article L1111-18. Code de la santé publique.

43. CNOM. Code de déontologie médicale [Internet]. 2017. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/codedeont.pdf>
44. CNOM. Le partage du secret médical [Internet]. 1998. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/secretpart.pdf>
45. Le numérique en santé - L'ANAP, une agence au service des organisations de santé [Internet]. numerique.anap.fr. 2014 [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://numerique.anap.fr/publication/article/224-l-anap-une-agence-au-service-des-organisations-de-sante>
46. CNIL. Les missions | CNIL [Internet]. cnil.fr. [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <https://www.cnil.fr/fr/les-missions>
47. FMSB. Le Dossier Médical Global (DMG) | FMSB [Internet]. [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <https://www.fmsb.be/le-dossier-medical-global-dmg>
48. Focus sur le projet « Diraya », le système de santé électronique de l'Andalousie | esante.gouv.fr, le portail de l'ASIP Santé [Internet]. [cité 18 oct 2017]. Disponible sur: <http://esante.gouv.fr/le-mag-numero-3/focus-sur-le-projet-diraya-le-systeme-de-sante-electronique-de-l-andalousie>
49. ASIP Santé. L'UE et les développements de la cybersanté au Danemark [Internet]. esante.gouv.fr. 2010 [cité 19 oct 2017]. Disponible sur: <http://esante.gouv.fr/en/node/22>
50. NHS Digital. Summary Care Records (SCR) [Internet]. digita.nhs.uk. 2017 [cité 19 oct 2017]. Disponible sur: <https://digital.nhs.uk/summary-care-records>
51. Netgen. L'aventure « MonDossierMedical.ch ». En route vers le déploiement à large échelle [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 19 oct 2017]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2015/RMS-N-474/L-aventure-MonDossierMedical.ch-.-En-route-vers-le-deploiement-a-large-echelle>
52. Veterans Health Administration. Providing Health Care for Veterans [Internet]. va.gov. [cité 19 oct 2017]. Disponible sur: <https://www.va.gov/health/>
53. Kripalani S, LeFevre F, Phillips CO, Williams MV, Basaviah P, Baker DW. Deficits in communication and information transfer between hospital-based and primary care physicians: implications for patient safety and continuity of care. JAMA. 28 févr 2007;297(8):831-41.
54. CNAMTS/DDGOS. Eléments de diagnostic - Dossier Médical Partagé. 2015.
55. ASIP Santé, Ipsos. DMP - Baromètre de notoriété et d'image [Internet]. 2012. Disponible sur: [http://esante.gouv.fr/sites/default/files/BrochureASIP\\_Ipsos\\_web\\_0.pdf](http://esante.gouv.fr/sites/default/files/BrochureASIP_Ipsos_web_0.pdf)
56. CNAMTS. Professionnel de Santé - DMP - Médecin Traitant DMP [Internet]. dmp.gouv.fr. [cité 26 oct 2017]. Disponible sur: <http://www.dmp.gouv.fr/faq-ps#medecintraitantdmp>
57. CNIL. Données de santé, messagerie électronique et fax [Internet]. cnil.fr. [cité 26 oct 2017]. Disponible sur: <https://www.cnil.fr/fr/donnees-de-sante-messagerie-electronique-et-fax>
58. Code de la santé publique - Article L4211-1.



## Annexes

### Extrait de : **Les ordinateurs, mythes et réalités, de Jean-Marc Font et Jean-Claude Quiniou (Idées, Nrf, 1968)**

"Sauver, grâce à l'ordinateur, plusieurs milliers de vies humaines par an." Victoire de l'électronique ? Utopie et nouvelle mystification? Non, réalité de demain qu'un dossier (une «analyse ») bien fait pourrait démontrer dès aujourd'hui.

Il faut avoir déjà été malade et hospitalisé (ou, de l'autre côté de la barrière, médecin) pour savoir l'importance des « antécédents » d'un patient dans l'établissement du moindre diagnostic. Il n'existe pourtant pas un seul hôpital, a fortiori pas un seul médecin, qui puisse se vanter d'avoir le dossier médical de n'importe quel client susceptible de venir le consulter.

La raison en est évidente. Chacun des intéressés devrait posséder, pour une agglomération comme celle de Paris, un fichier de plusieurs centaines de milliers, voire de millions de cas et être en mesure d'y inclure un nouveau consultant de n'importe quel autre confrère ou établissement.

Devant cette impossibilité, médecins et hôpitaux gardent jalousement leurs dossiers, et ne les communiquent que sur demandes précises et expresses. Et chaque hospitalisation d'un malade dans un hôpital autre que ceux qu'il a déjà fréquentés entraîne bien souvent les mêmes examens, les mêmes analyses. Ce sont, bien sûr, des frais superflus pour l'Assistance publique et la Sécurité sociale, et peut-être des délais supplémentaires d'admission (les hospitalisés en observation occupent des « lits »). Mais au-delà, c'est aussi l'impossibilité, pour les urgences, de donner rapidement un diagnostic sérieux, en l'absence de données précises sur les antécédents du malade. Pourtant, en ce domaine, un retard peut être fatal. Dans quelques cas pour mille, il l'est. Et « dans quelques cas pour mille », dans l'agglomération parisienne, représentent déjà quelques centaines de vies humaines.

Voilà le problème. Jusqu'à ces dernières années, aucune solution ne pouvait lui être proposée. Celle qui apparaît maintenant, c'est l'ordinateur qui l'apporte. De même qu'il permet de calculer des formes de barrages ou de réacteurs nucléaires qui auraient sinon demandé tant d'années: des mathématiciens que cela eût été inconcevable, de même il permettra, si la Société peut bien s'en donner la peine, tenir un fichier central de tous les « mal-bâtis » et autres malades chroniques, capable de restituer à tout instant toutes les informations enregistrées sur n'importe quel malade, à tout médecin ou établissement hospitalier en ayant besoin.

Imaginons chaque hôpital, chaque médecin, équipé d'un écran de télévision, tout à fait inapte à recevoir les émissions de l'O.R.T.F., mais relié à un ordinateur installé au centre de Paris. Un nouveau « client » arrive. Le médecin compose son numéro de Sécurité sociale sur un cadran semblable à ceux du téléphone (ou sur de touches semblables à celle des machines enregistreuses) : sur l'écran apparaît aussitôt un texte d'une trentaine de lignes donnant le nom et l'âge dudit client mais surtout la liste des maladies passagères qu'il a eues, et des maladies chroniques dont il est atteint, des examens divers qu'il a subis, des traitements qu'il a suivis, de ses hospitalisations et cures successives, etc. Ce qui apparaît d'abord sur l'écran n'est qu'un résumé, mais en composant de nouveaux chiffres, le médecin peut obtenir le détail de telle ou telle partie du dossier.

On voit déjà le capital d'informations dont peut à tout instant disposer le médecin. Mais ce n'est pas tout. Le diagnostic conduit-il à la conclusion qu'il faut une hospitalisation? Nouveaux chiffres: apparaissent alors les disponibilités en lits, à ce moment précis, des divers hôpitaux susceptibles de traiter le cas du malade. Encore quelques chiffres, et un lit est réservé dans tel hôpital, l'ambulance éventuellement prévenue. Le traitement pourra commencer dans moins d'une heure. Faut-il au contraire recourir à un spécialiste ? Ce seront les présences, absences, numéros de téléphone des professeurs de la spécialité désirée qui apparaîtront.

Fiction ? Non, rien de ce qui vient d'être décrit n'est irréalisable en l'état actuel de la technique. Créer, entretenir et utiliser le « système informatique » permettant tout cela ne demanderait pas un investissement tellement plus important que celui qu'une quelconque mutuelle agricole consacrerait à « mettre sur ordinateur » la gestion de ses 200 ou 300 000 adhérents.



## Matrice d'habilitations des professionnels de santé

(conditions d'accès en lecture aux types de documents selon la profession ou la discipline)

Classe de document (classCode)	Type de document	Code profession CPS (*)												
Code (classCode/displayName)	Intitulé (typeCode/displayName)	10	21 (**)	40	50	21 (**)	60 & 69	70	80	91, 92, 94, 95, 96	26, 28, 31, 32, 33, 34, 35	98		
Code	Intitulé (typeCode/displayName)	Médecins généralistes et spécialistes (cont. radiologistes, biologistes, libéraux, salariés (hors méd. du travail) Samu-Urgences-C.15, Internes	Pharmaciens Biologistes et Internes	Chirurgiens-dentistes Internes	Sages-femmes Internes	Pharmaciens d'officines et de pharmacies, Internes et Préparateurs	Infirmiers	Kinésithérapeutes	Pédicures-podologues	Ergo-thérapeutes, Psychomotriciens, Orthophonistes, Diététiciens	Audio-prothésistes, Opticiens-lunetiers, Médecins de l'appareillage pour les personnes handicapées	Manipulateurs d'électro-radiologie médicale		
<b>10</b>	<b>Comptes rendus</b>													
11488-4	CR ou fiche de consultation ou de visite	X	X	X	X		X	X		X		X		
11506-3	CR ou fiche de suivi de soins par auxiliaire médical	X	X	X	X		X	X		X		X		
11493-4	CR hospitalier (séjour)	X	X	X	X		X	X		X		X		
11490-0	Lettre de sortie	X	X	X	X		X	X		X		X		
46241-6	CR d'admission	X	X	X	X		X	X		X		X		
15507-7	CR de passage aux urgences	X	X	X	X		X	X		X		X		
11502-2	CR d'examen biologiques	X	X	X	X		X	X		X		X		
11526-1	CR d'anatomie et de cytologie pathologiques	X	X	X	X		X	X		X		X		
11528-7	CR d'imagerie médicale	X	X	X	X		X	X		X		X		
27899-4	CR d'acte diagnostique (autre)	X	X	X	X		X	X		X		X		
24611-6	CR de télé-médecine (télé-consultation)	X	X	X	X		X	X		X		X		
34794-8	CR de réunion de concertation pluridisciplinaire	X	X	X	X		X	X		X		X		
BIL_AUTO	CR de bilan d'évaluation de la perte d'autonomie	X	X	X	X		X	X		X		X		
47420-5	CR de bilan fonctionnel (par auxiliaire médical)	X	X	X	X		X	X		X		X		
39256-3	CR d'acte diagnostique à visée préventive ou de dépistage	X	X	X	X		X	X		X		X		
34749-2	CR de consultation pré-anesthésique	X	X	X	X		X	X		X		X		
10213-7	CR d'anesthésie	X	X	X	X		X	X		X		X		
34874-8	CR opératoire	X	X	X	X		X	X		X		X		
15508-5	CR d'accouchement	X	X	X	X		X	X		X		X		
11505-5	CR d'acte thérapeutique (autre)	X	X	X	X		X	X		X		X		
29554-3	CR d'acte thérapeutique à visée préventive	X	X	X	X		X	X		X		X		
<b>11</b>	<b>Synthèses</b>													
SWITH	Synthese	X	X	X	X		X	X		X		X		
34133-9	Synthese d'épisode de soins	X	X	X	X		X	X		X		X		

(\*) La CPS est requise pour l'authentification du professionnel de santé et le contrôle de ses habilitations.

(\*\*) La profession des pharmaciens (code profession 21) se subdivise en deux colonnes assorties d'habilitations propres, selon leur section d'appartenance (table G05 de la CPS) :

Les pharmaciens biologistes sont inscrits dans l'une des deux sections G (pharmaciens biologiste) et EG (DOM - pharmaciens biologiste)

Les pharmaciens d'officine et hospitaliers sont inscrits dans l'une des sections A, DA, DM, DH, EA, ED, EH ou H (Titulaire ou Adjoint)

Les pharmaciens inscrits dans d'autres sections ne sont pas habilités à accéder au DMP.

This material contains content from LOINC® (<http://loinc.org>). The LOINC table and LOINC codes are copyright © 1995-2010, Regenstrief Institute, Inc. and the Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC) Committee, and available at no cost under the license at <http://loinc.org/terms-of-use>.

CNAMTS\_MATRICE-HABILITATIONS-DMP\_V2.0.0

## Matrice d'habilitations des professionnels de santé (conditions d'accès en lecture aux types de documents selon la profession ou la discipline)

Classe de document (classCode)	Type de document	Code profession CP9 (*) ⇨	10	21 (**)	40	50	21	60 & 69	70	80	91, 92, 94, 95, 96	26, 28, 81, 82, 83, 84, 85	98
Code (classCode/displayName)	Intitulé (typeCode/displayName)		Médecins généralistes et spécialistes (dont radiologues, biologistes, libéraux, salariés (hors méd du travail) Samu-Urgences-C-15, Internes	Pharmaciens biologistes et Internes	Chirurgiens-dentistes Internes	Sages-femmes	Pharmaciens d'offices et de pharmacies Internes et préparateurs	Infirmiers	Kinésithérapeutes	Pédicures-podologues	Ergo-thérapeutes, Psycho-motriciens, Orthophonistes, diététiciens	Audio-prothésistes, Opticiens-lunetiers, Métiers de l'appareillage pour les personnes handicapées	Manipulateurs d'électro-radiologie médicale
<b>31</b>	<b>Imagerie médicale</b>												
	Code procédure variable (****)	Nom de la procédure à l'origine d'objets d'imagerie accessibles en format DICOM (****)	X	X	X	X			X	X			X
	52040-3	Document encapsulant une image d'illustration non DICOM	X	X	X	X			X	X			X
<b>42</b>	<b>Traitements prescrits ou administrés</b>												
	29551-9	Prescription de médicaments	X	X	X	X	X	X	X	X			X
	52521-2	Prescription de soins	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	52063-5	Prescription (autre)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>43</b>	<b>Dispensations</b>												
	29550-1	Dispensation médicamenteuse	X	X	X	X	X	X	X	X			X
	DISP_AUT (****)	Dispensation (autre)	X	X	X	X	X	X	X	X			X
<b>44</b>	<b>Plans de soins, protocoles de soins</b>												
	18776-5	Plan personnalisé de soins	X	X	X	X	X	X	X	X			X
	PROT_ALD (****)	Protocole de soins ALD	X	X	X	X	X	X	X	X			X
<b>52</b>	<b>Certificats et déclarations</b>												
	CERT_DECL (****)	Certificat, déclaration	X	X	X	X	X	X	X	X			
<b>60</b>	<b>Données de remboursement</b>												
	REMB (****)	Données de remboursement	X	X	X	X	X	X	X	X			X
<b>90</b>	<b>Expression du titulaire</b>												
	EXPAT_1 (****)	Volontés et droits du patient	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	EXPAT_2 (****)	Document du patient	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

(\*\*\*\*) Les listes de références d'objets d'imagerie DICOM produits dans le cadre d'une procédure d'imagerie médicale sont typées d'après la procédure qui a produit ces objets d'imagerie.

Ce typage constituera une nomenclature complémentaire, propre à ces documents, à paraitre.

(\*\*\*\*\*) Les codes temporaires ou spécifiques attribués à l'élément typeCode par l'ASIP s'appuient sur l'OID 1.2.250.1.213.1.1.4.12

CNAMTS\_MATRICE-HABILITATIONS-DMP\_V2.0.0

## Questionnaires

### Patients

Partage informatique de vos données de Santé

Enquête anonyme dans le cadre de la réalisation d'une thèse de médecine.

Il s'agit de caractériser l'importance que représente pour vous, patient, le partage de vos données de santé personnelles (Traitement habituel, Antécédents, Allergies, Comptes rendus d'examen, Biologie, Ordonnance...) entre les professionnels de santé (Médecin, Infirmière, Sage femme, Pharmacien, Urgentiste...).

Ce partage de vos données de santé nécessite impérativement votre accord direct (hors contexte d'urgence vitale).

Vos réponses à ce questionnaire seront croisées avec celles issues de questionnaires soumis à différents professionnels de santé : médecins, infirmiers, sages-femmes, pharmaciens, chirurgiens dentistes, kinésithérapeutes.

Temps moyen de remplissage : 2, 5 min.

\*Obligatoire

Données Démographiques

Votre âge : \*

Une seule réponse possible.

- < 18 ans
- 18 - 25 ans
- 25 - 35 ans
- 35 - 45 ans
- 45 - 55 ans
- 55 - 65 ans
- 65 -75 ans
- > 75 ans

Sexe \*

Une seule réponse possible.

- Homme
- Femme

Êtes-vous atteint d'une maladie chronique ou avez-vous déjà eu un problème de santé nécessitant un suivi médical régulier ? \*

*Diabète, Hypertension, BPCO, Asthme, Cancers, Infarctus, AVC...*

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Le partage de vos données de santé

Quelle importance donnez-vous au partage de vos données médicales personnelles entre les professionnels de la santé lors de vos prises en charge ? \*

*(Médecins, Infirmiers, Pharmaciens...)*

Une seule réponse possible.

- Essentiel
- Très important
- Peu important
- Inutile

Avez-vous déjà été confronté(e) à un problème de transmission d'informations vous concernant entre professionnels de santé ? \*

*Par exemple : Compte-rendu radiologique / biologique non parvenus à votre médecin, ordonnance manquante etc...*

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Quels sont, de votre point de vue, les avantages du partage informatisé de vos informations médicales : \*

Plusieurs réponses possibles.

- Qualité des informations
- Amélioration globale votre prise en charge
- Disponibilité partout et à tout moment de vos données
- Evite les prescriptions et examens inutiles ou redondants
- Forte sécurisation des données
- Amélioration du lien entre l'hôpital et les professionnels de santé de ville (non hospitaliers)
- Amélioration du lien entre les professionnels de santé de ville (non hospitaliers)
- Facilité pour vous d'accéder à vos données médicales
- Permettre une avancée scientifique (traitement statistique anonyme pour mener des études de santé)
- Aucun

Autres avantages (réponses libres)

Quels sont, de votre point de vue, les inconvénients du partage informatisé de vos informations médicales : \*

Plusieurs réponses possibles.

- Utilisation non médicale (Banques, Entreprises, Assurance privées...) / Risque de perte de la confidentialité
- Piratage informatique / Faible sécurisation des données
- Sentiment d'être moins impliqué dans votre prise en charge
- Déshumanisation de la relation médecin - patient
- Perte d'autonomie / plus de contrôle
- Aucun

Autres inconvénients (réponses libres)

A quels catégories de professionnels autoriseriez-vous l'accès à vos données ? \*

*Il s'agit des professionnels qui seraient impliqués dans une prise en charge à l'hôpital et/ou en ville, considérant les données suivantes : Antécédents, Traitements en cours, Comptes rendus d'examens.*

Plusieurs réponses possibles.

- Médecins / Chirurgiens hospitaliers
- Votre médecin généraliste
- Médecin spécialiste de ville
- Infirmiers
- Pharmaciens hospitaliers
- Pharmaciens d'officine (de ville)
- Dentistes
- Sages-femmes
- Kinésithérapeutes
- Manipulateurs radio (techniciens des appareils de radiologie)
- Personne

A quelle(s) instance(s) feriez-vous confiance pour la gestion d'un dossier médical informatisé accessible via l'internet ? \*

*Cette (Ces) instances serai(en)t chargée(s) de l'hébergement et de la protection des données.*

Plusieurs réponses possibles.

- L'Ordres des Médecins
- Les autres ordres professionnels (Dentistes, Infirmiers, Pharmaciens, Sages-Femmes...)
- L'état / Le ministère de la santé
- La Haute Autorité de Santé
- la CNAMTS (Caisse Nationale d'Assurance Maladie)
- L'ASIP santé (Agence des Systèmes d'Informations Partagés en Santé)
- Un organisme privé
- Aucune
- Autre :

Le Dossier Médical Partagé (DMP)

Connaissez-vous le Dossier Médical Partagé (DMP) ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui, j'en possède un moi-même
- Oui, mais je n'en possède pas
- J'en ai entendu parler
- Non Passez à la question 15.

Le Dossier Médical Partagé (DMP)

Quelle est votre opinion globale sur le DMP ? \*

Une seule réponse possible.

- Très positive
- Globalement positive
- Globalement négative
- Très négative

D'après vous, à qui va profiter la mise en place du DMP ? \*  
Plusieurs réponses possibles.

- Au système de santé dans son ensemble
- À l'assurance maladie
- A vous-même
- Aux professionnels de santé (médecins et paramédicaux)
- Personne
- Autre :

Informatique en Santé

Quelles attentes / besoins avez-vous quant au développement des technologies de santé ?  
Non obligatoire / Réponse libre

### *Médecins*

Partage informatique des données de Santé  
Enquête anonyme dans le cadre de la réalisation d'une thèse de médecine.

Il s'agit de caractériser l'importance que représente le partage des données de santé (données médicales) des patients dans la prise en charge médicale.

Ce questionnaire s'adresse aux médecins de toutes spécialités, exerçant en France et Outre-Mer.

Ce questionnaire ne s'adresse pas aux médecins du travail, médecins conseils, médecins de santé publique, hospitaliers stricts.

Les données seront croisées avec celles issues de questionnaires soumis à plusieurs professionnels de santé : infirmiers, sages-femmes, pharmaciens, chirurgiens-dentistes.

Une cohorte de patients participe aussi à l'étude.

Temps moyen de remplissage : 5 min

\*Obligatoire

Spécialisation

Votre spécialité : \*

Si vous exercez plusieurs spécialités, merci de renseigner celle qui prédomine dans votre activité de ville. Si vous êtes remplaçant, indiquez de quelle spécialité.

Une seule réponse possible.

- Médecine Générale Passez à la question 3.
- Allergologie Passez à la question 3.
- Angiologie Passez à la question 3.
- Anato Pathologie Passez à la question 3.
- Anesthésie - Réanimation Passez à la question 3.
- Cardiologie Passez à la question 3.
- Chirurgie toutes spécialités sauf ophtalmologie Passez à la question 3.

- Dermatologie Passez à la question 3.
- Endocrinologie Passez à la question 3.
- Gastro Entérologie Passez à la question 3.
- Génétique médicale Passez à la question 3.
- Gynécologie Passez à la question 3.
- Hématologie Passez à la question 3.
- Médecine Interne Passez à la question 3.
- Médecine Nucléaire Passez à la question 3.
- Médecine Physique et de Réadaptation (MPR) Passez à la question 3.
- Néphrologie Passez à la question 3.
- Neurologie Passez à la question 3.
- Oncologie Passez à la question 3.
- Ophtalmologie Passez à la question 3.
- Pédiatrie Passez à la question 3.
- Pneumologie Passez à la question 3.
- Psychiatrie Passez à la question 3.
- Radiologie Passez à la question 3.
- Rhumatologie Passez à la question 3.
- Urgences Passez à la question 3.
- Autre

#### Autres spécialistes

Quel(s) spécialité(s) exercez-vous ?

#### Données démographiques

Votre âge : \*

Une seule réponse possible.

- < 30 ans
- 30 - 35 ans
- 35 - 40 ans
- 40 - 45 ans
- 45 - 50 ans
- 50 - 55 ans
- 55 - 60 ans
- > 60 ans

Sexe \*

Une seule réponse possible.

- Homme
- Femme

Région d'installation : \*

Une seule réponse possible.

- Auvergne - Rhône-Alpes
- Bourgogne - Franche Comté

- Bretagne
- Centre - Val de Loire
- Corse
- Grand Est
- Guadeloupe
- Guyane
- Hauts-de-France
- Ile-de-France
- La Réunion
- Martinique
- Mayotte
- Normandie
- Nouvelle-Aquitaine
- Occitanie
- Pays de la Loire
- Provence-Alpes-Côte d'Azur

#### Le partage des données médicales

L'informatique permet de faciliter le partage des données de santé de vos patients vers les autres professionnels de santé, et de ces derniers vers vous ... \*

*Les termes "données de santé" ou "données médicales" s'entendent au sens large, par exemple : ordonnances, comptes rendus médicaux, suivis de tous types, comptes rendus d'examens, biologies...*

Une seule réponse possible.

- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Pas du tout d'accord

Êtes-vous favorable au transfert des données médicales par voie informatique ? \*

*C'est-à-dire d'un seul émetteur vers un ou plusieurs receveurs*

Une seule réponse possible.

- Oui, tout à fait
- Oui, plutôt
- Non, plutôt pas
- Non, pas du tout

Êtes-vous favorable au partage des données médicales par voie informatique ? \*

*C'est-à-dire à la mise à disposition, sur une plateforme informatique sécurisée, des informations. Ces informations seront alors disponibles à tout professionnel de santé autorisé, avec l'accord du patient.*

Une seule réponse possible.

- Oui, tout à fait
- Oui, plutôt
- Non, plutôt pas
- Non, pas du tout

Quelles voies de communications interprofessionnelles des données utilisez-vous dans votre pratique ? \*

*Avis, comptes rendus, communication d'ordonnances, biologies...*

Plusieurs réponses possibles.

- Téléphone
- Messagerie mail sécurisée (Apicrypt, MSSanté...)
- Messagerie mail non sécurisée
- Plateforme centralisée nationale : le DMP (Dossier Médical Partagé)
- Plateforme centralisée locale (Plateforme Territoriale d'Appui, Pascaline, Santé Landes, SISRA...)
- Courrier
- Télémédecine (Télé Expertise)
- Autre :

Les avantages du partage informatisé des informations médicales de vos patients : \*

Plusieurs réponses possibles.

- Qualité des informations
- Amélioration globale de la prise en charge du patient
- Disponibilité partout et à tout moment des données
- Evite les prescriptions et examens inutiles ou redondants
- Forte sécurisation des données
- Amélioration du lien entre l'hôpital et les professionnels de santé de ville (non hospitaliers)
- Amélioration du lien entre les professionnels de santé de ville (non hospitaliers)
- Permettre une avancée scientifique (traitement statistique anonyme pour mener des études de santé)
- Aucun

Autres avantages (réponses libres)

Les inconvénients du partage informatisé des informations médicales de vos patients : \*

Plusieurs réponses possibles.

- Utilisation non médicale (Banques, Entreprises, Assurance privées...) / Risque de perte de la confidentialité
- Faible sécurisation des données
- Déshumanisation de la relation avec le patient
- Perte d'autonomie / plus de contrôles
- Chronophage
- Flou sur la responsabilité juridique
- Aucun

Autres inconvénients (réponses libres)

Utilisez-vous une plateforme territoriale d'appui (PTA) ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non, mais je connais ces plateformes
- Non, je ne connais pas ces plateformes

A ce jour, est-il nécessaire de communiquer plus et plus efficacement entre professionnels de santé ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui, tout à fait
- Oui, plutôt
- Non, plutôt pas
- Non, pas du tout

Dans votre pratique, vers quels professionnels avez-vous besoin de communiquer régulièrement ? \*

Plusieurs réponses possibles.

- Confrères Médecins généralistes
- Confrères Médecins d'autres spécialités
- Dentistes
- Infirmiers
- Kinésithérapeutes
- Pharmaciens
- Sages-Femmes
- Aucun
- Autre :

Le Dossier Médical Partagé (DMP)

*Le Dossier Médical partagé, ou DMP, est un dossier en ligne individuel dont chaque patient peut bénéficier. Des données de santé du patient peuvent y être déposées et consultées par les professionnels de santé autorisés par le patient.*

Aujourd'hui, concernant l'information et la connaissance du DMP, diriez-vous que vous vous sentez : \*

Une seule réponse possible.

- Très bien informé
- Plutôt bien informé
- Plutôt mal informé
- Très mal informé

Quelle est votre opinion globale sur le DMP ? \*

Une seule réponse possible.

- Très positive
- Globalement positive
- Globalement négative
- Très négative

A quelle(s) instance(s) feriez-vous confiance pour la gestion d'un DMP (dossier médical informatisé accessible via l'internet) ? \*

Plusieurs réponses possibles.

- L'Ordres des Médecins
- L'état / Le ministère de la santé
- La Haute Autorité de Santé
- la CNAMTS (Caisse Nationale d'Assurance Maladie)
- L'ASIP santé (Agence des Systèmes d'Informations Partagés en Santé)

- Un organisme privé
- Aucune
- Autre :

Avez-vous le sentiment que le développement du DMP se fait en lien avec les représentants de votre profession ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui, tout à fait
- Oui, mais pas suffisamment
- Non, trop peu
- Non, pas du tout

Recommanderiez-vous l'utilisation d'un DMP à (certains de) vos patients ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui, absolument
- Oui, plutôt
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

Votre logiciel professionnel est-il lié au DMP et cette communication est elle simple ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui, absolument
- Oui, plutôt
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout
- Je ne sais pas

A quelle fréquence utilisez-vous le DMP dans votre pratique professionnelle ? \*

Une seule réponse possible.

0 1 2 3 4 5

Jamais

Tous les jours

Outils et services attendus

De quel(s) service(s) / outil(s) informatiques aimeriez-vous bénéficier dans votre pratique professionnelle ?  
(question facultative)

*[Autres professionnels de santé](#)*

Partage informatique des données de Santé

Enquête anonyme dans le cadre de la réalisation d'une thèse de médecine

Il s'agit de caractériser l'importance que représente le partage des données de santé (données médicales) des patients dans leur prise en charge.

Ce questionnaire s'adresse aux « Profession », exerçant en France métropolitaine et Outre-Mer.

Ce questionnaire ne s'adresse pas aux pharmaciens exerçants en PUI ou dans l'industrie, ni aux étudiants.

Les données seront croisées avec celles issues de questionnaires soumis à plusieurs professionnels de santé : « autres professions interrogés »

Une cohorte de patients participe aussi à l'étude.

temps moyen de remplissage : 3 min

\*Obligatoire

#### Données Démographiques

Votre âge : \*

Une seule réponse possible.

- < 25 ans
- 25 - 30 ans
- 30 - 35 ans
- 35 - 40 ans
- 40 - 45 ans
- 45 - 50 ans
- 50 - 55 ans
- 55 - 60 ans
- > 60 ans

Sexe \*

Une seule réponse possible.

- Homme
- Femme

Région d'installation : \*

Une seule réponse possible.

- Auvergne - Rhône-Alpes
- Bourgogne - Franche Comté
- Bretagne
- Centre - Val de Loire
- Corse
- Grand Est
- Guadeloupe
- Guyane
- Hauts-de-France
- Ile-de-France
- La Réunion
- Martinique
- Mayotte
- Normandie
- Nouvelle-Aquitaine
- Occitanie
- Pays de la Loire
- Provence-Alpes-Côte d'Azur

Activité : (Uniquement pour les pharmaciens)

Une seule réponse possible.

- Pharmacien d'Officine
- Pharmacien Biologiste

## Le partage des données médicales

L'informatique permet de faciliter le partage des données de santé de vos patients vers les autres professionnels de santé, et de ces derniers vers vous ... \*

*Les termes "données de santé" ou "données médicales" s'entendent au sens large, par exemple : ordonnances, comptes rendus médicaux, suivis de tous types, comptes rendus d'examens, biologies...*

Une seule réponse possible.

- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Pas du tout d'accord

Êtes-vous favorable au partage des données médicales par voie informatique ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui, tout à fait
- Oui, plutôt
- Non, plutôt pas
- Non, pas du tout

Les avantages du partage informatisé des informations médicales de vos patients : \*

Plusieurs réponses possibles.

- Qualité des informations
- Amélioration globale de la prise en charge du patient
- Disponibilité partout et à tout moment des données
- Evite les prescriptions et examens inutiles ou redondants
- Forte sécurisation des données
- Amélioration du lien entre l'hôpital et les professionnels de santé de ville (non hospitaliers)
- Amélioration du lien entre les professionnels de santé de ville (non hospitaliers)
- Permettre une avancée scientifique (traitement statistique anonyme pour mener des études de santé)
- Aucun

Autres avantages (réponses libres)

Les inconvénients du partage informatisé des informations médicales de vos patients : \*

Plusieurs réponses possibles.

- Utilisation non médicale (Banques, Entreprises, Assurance privées...) / Risque de perte de la confidentialité
- Faible sécurisation des données
- Déshumanisation de la relation avec le patient
- Perte d'autonomie / plus de contrôles
- Chronophage
- Flou sur la responsabilité juridique
- Aucun

Autres inconvénients (réponses libres)

A ce jour, est-il nécessaire de communiquer plus et plus efficacement entre professionnels de santé ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui, tout à fait
- Oui, plutôt
- Non, plutôt pas
- Non, pas du tout

Dans votre pratique, vers quels professionnels avez-vous besoin de communiquer régulièrement ? \*

Plusieurs réponses possibles.

- Médecins généralistes
- Médecins d'autres spécialités
- Dentistes
- Infirmiers
- Kinésithérapeutes
- Confrères Pharmaciens
- Sage Femmes
- Personne
- Autre :

A quelle fréquence utilisez-vous le DP dans votre pratique professionnelle ? \*(Uniquement pour les pharmaciens)

*DP : Dossier Pharmaceutique*

Une seule réponse possible.

0 1 2 3 4 5

Jamais

Tous les jours

Utilisez-vous une plateforme territoriale d'appui (PTA) ? \*(Uniquement pour les pharmaciens et infirmiers)

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non, mais je connais ces plateformes
- Non, je ne connais pas ces plateformes

Connaissez-vous le Dossier Médical Partagé \*

Une seule réponse possible.

- Oui, très bien
- Oui, mais peu
- Non, très peu
- Non, pas du tout Passez à la question 22.

Le Dossier Médical Partagé

Aujourd'hui, concernant l'information et la connaissance du DMP, diriez-vous que vous vous sentez : \*

Une seule réponse possible.

- Très bien informé
- Plutôt bien informé
- Plutôt mal informé
- Très mal informé

Quelle est votre opinion globale sur le DMP ? \*

Une seule réponse possible.

- Très positive
- Globalement positive
- Globalement négative
- Très négative

A quelle(s) instance(s) feriez-vous confiance pour la gestion d'un DMP (Dossier médical informatisé accessible via l'internet) ? \*

Plusieurs réponses possibles.

- L'Ordres des Médecins
- L'Ordre des Pharmaciens
- L'état / Le ministère de la santé
- La Haute Autorité de Santé
- la CNAMTS (Caisse Nationale d'Assurance Maladie)
- L'ASIP santé (Agence des Systèmes d'Informations Partagés en Santé)
- Un organisme privé
- Aucune
- Autre :

Avez-vous le sentiment que le développement du DMP se fait en lien avec les représentants de votre profession ? (Ordre, Associations...) \*

Une seule réponse possible.

- Oui, tout à fait
- Oui, partiellement
- Non, très peu
- Non, pas du tout

Recommanderiez-vous l'utilisation d'un DMP à (certains de) vos patients ?

Une seule réponse possible.

- Oui, absolument
- Oui, plutôt
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

A quelle fréquence utilisez-vous le DMP dans votre pratique professionnelle ? \*

Une seule réponse possible.

0 1 2 3 4 5

Jamais

Tous les jours

Outils et services attendus

De quel(s) service(s) / outil(s) informatiques aimeriez-vous bénéficier dans votre pratique professionnelle ?  
(question facultative)

Aspect du courriel de contact (MailChimp®)

Intitulé : Enquête - Partage informatique des données médicales (version médecin)

Février 2017

[View this email in your browser](#)

Enquête  
| Partage Informatique des Données  
Médicales |

*Thèse médicale - 2017*



Quelle opinion, pour les  
médecins, sur le **partage des  
données de santé par voie  
informatique** entre  
professionnels de santé ?  
Et quelles attentes ?

[Lien vers le questionnaire ci-dessous](#)

**Répondre**

informatique des données de santé de vos patients avec les autres professionnels  
de santé en 2017.

**Le temps de réponse moyen est de moins de 5 minutes**

Ce questionnaire s'adresse à tout médecin libéral exerçant hors des hôpitaux et  
cliniques, en France métropolitaine et d'Outre-Mer.  
Les remplaçants libéraux peuvent aussi contribuer au projet.  
Ce questionnaire ne s'adresse pas aux médecins du travail, médecins conseils,  
médecins de santé publique, hospitaliers stricts.

**L'enquête est intégralement anonyme !**

Si vous souhaitez être informés des résultats de l'étude, un questionnaire non lié est  
disponible après le remplissage du premier questionnaire, pour y laisser vos  
coordonnées.

Les données collectées sont **anonymes** et sont destinées à l'élaboration d'une thèse  
médicale. En aucun cas elles ne pourraient être utilisées à des fins non scientifiques  
/ marketing...

Espérant que cette enquête saura susciter votre intérêt,  
Avec mes sincères salutations,

Matthieu CAMPA  
Thésard - Médecine Générale Lyon 1

Courriel:  
[matthieu.campa@gmail.com](mailto:matthieu.campa@gmail.com)

# Conclusions de thèse



Nom, prénom du candidat : CAMPA Matthieu

## CONCLUSIONS

Les données médicales relatives au patient ont une importance primordiale lors de leur prise en charge, or la transmission de ces données entre professionnels est encore très problématique. Une description des flux de communication entre eux est nécessaire pour apprécier les améliorations à effectuer, tant dans les systèmes techniques que dans la communication et la formation de ces professionnels. L'étude des facteurs limitant le partage des données est aussi un ~~élément~~ <sup>élément</sup> clé dans la réussite dans la proposition d'un système fonctionnel.

Une enquête quantitative descriptive transversale par sondage à choix raisonnés a été menée. Des échantillons de patients (n=216), médecins (n=158), pharmaciens (n=163), kinésithérapeutes (n=272), sages-femmes (n=112), infirmiers (n=671) et dentistes (n=234) avaient été interrogés par formulaire automatisé en ligne du 29/03/2017 au 05/06/2017. Les professionnels interrogés ont une activité unique ou principale de ville (non hospitaliers). Au total, 1826 réponses ont été obtenues.

Le médecin généraliste concentre 83% de l'ensemble des flux de communication interprofessionnels : La plus grande confiance du patient dans la gestion de ses données lui est accordée (95%), devant les médecins et chirurgiens et médecins hospitaliers, ainsi que tout autre professionnel de santé. Le médecin généraliste est donc acteur, mais aussi interlocuteur principal du patient pour la gestion de ses données de santé. Les patients considèrent « essentiel » ou « très important » le partage des données lors de leur prise en charge médicale pour 97,7%. Cependant, les problèmes de partage touchent 52,3% des patients atteints de pathologie chronique, et 98,7% des professionnels de santé demandent une meilleure communication entre eux. Les voies de communications utilisées sont probablement en cause dans les problèmes de communication : le téléphone et le courrier sont les deux voies les plus utilisées dans la pratique des médecins. Le fax, manière archaïque de communiquer, n'est plus utilisé que par 4,4% d'entre eux. En regard, le DMP est utilisé par seulement 3,2% des médecins.

Les résultats relèvent un manque de communication, d'information et de formation des professionnels : 55,4% des professionnels connaissent plutôt bien le DMP, cette proportion est significativement plus élevée dans les groupes des médecins, pharmaciens et infirmiers. Parmi les professionnels déclarant connaître au moins partiellement le DMP, 86,7% se considèrent mal ou très mal informés quant à son fonctionnement. La notoriété du système DMP est pourtant plutôt bonne : 70,7% des professionnels de santé et 86,89% des patients en ont une opinion favorable. 70,8% des professionnels recommanderaient ainsi l'ouverture d'un DMP aux patients. Si l'on compare les résultats des patients avec l'étude de l'ASIP santé de mars 2012, on note que les bénéfices sont de mieux en mieux identifiés par les patients.

De plus, une insuffisance ergonomique, traduite par un manque d'interopérabilité logicielle, est flagrante : pour la population des médecins, 33,5% déclarent l'absence de lien entre leur logiciel et le DMP, et 50% d'entre eux ne savent pas si ce lien existe.

Concernant la gestion d'un DMP, les professionnels et les patients accordent leur confiance en particulier l'ASIP santé, la HAS et les ordres professionnels. Une confiance moindre est accordée à la CNAMTS, pourtant porteuse du DMP depuis cette année en relais de l'ASIP santé.

ACCOMPAGNER  
CRÉER  
PARTAGER



Les avantages d'un tel système sont bien identifiés par les professionnels comme par les patients, les inconvénients sont majoritairement représentés par l'utilisation frauduleuse des données, basées sur la crainte d'une sécurisation informatique insuffisante.

Donc, les moyens du partage des données médicales du patient entre professionnels de santé sont à améliorer. L'outil DMP connaît une bonne acceptabilité de la part des professionnels comme des patients, mais une insuffisance de communication, des outils mal adaptés à l'échange, des craintes dans l'utilisation frauduleuse des données, un manque de confiance dans les instances de gestion et l'oubli des professionnels non médecins dans son fonctionnement ne favorise pas l'utilisation d'un outil pouvant améliorer le parcours de soin du patient.

Une forte implication des instances représentatives des professionnels et des patients, une formation des professionnels pendant leur cursus ainsi qu'en formation continue, une orientation du système de santé vers le parcours de soin, la reconnaissance du médecin généraliste comme acteur central de la gestion des données de santé et une implication du patient comme détenteur des informations sont des pistes de réflexion pour une utilisation optimale d'un système d'information partagé en santé.

**Le Président de la thèse,**

*Nom et Prénom du Président*

*Signature*

Le Laurent LETAUILLARD

Vu :

**Pour Le Président de l'Université  
 Le Doyen de l'UFR de Médecine Lyon Est**



**Professeur Gilles RODE**

Vu et permis d'imprimer

Lyon, le **21 NOV. 2017**

## Serment d'Hippocrate

Au moment d'être admis à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement la vie ni ne provoquerai délibérément la mort.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que je sois déshonoré et méprisé si je manque à mes promesses. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si j'y suis fidèle.

Matthieu CAMPA

## **Le partage informatisé des données de santé : enquête auprès des professionnels de santé et des patients en France en 2017**

*Introduction* : La disponibilité des données médicales propres au patient lors de sa prise en charge influence la qualité des soins. Les flux de communication entre professionnels sont mal connus, de même que les facteurs limitant le partage des données.

*Méthodes* : Une enquête transversale a été menée. Des échantillons de patients (n=216), médecins (n=158), pharmaciens (n=163), kinésithérapeutes (n=272), sages-femmes (n=112), infirmiers (n=671) et dentistes (n=234) ont été interrogés par un formulaire en ligne entre fin mars et début juin 2017.

*Résultats* : Au total, 1826 réponses ont été obtenues. Un diagramme des flux de communication interprofessionnelle a été construit. Parmi les professionnels de santé, 83,2% s'adressent régulièrement aux médecins généralistes. Parmi les patients, 98,2% sont favorables à l'accès de leur médecin généraliste à leurs données médicales. Cependant, 47,2% d'entre eux rapportent un partage insuffisant de leurs données et 98,7% des professionnels de santé souhaitent une meilleure communication de ces données entre eux. Le courrier et le téléphone restent les deux voies de communication les plus utilisées par les médecins. Concernant l'implémentation du dossier médical partagé (DMP), les professionnels de santé accordent principalement leur confiance à la Haute Autorité de Santé (37,1%) et les patients à l'Ordre des Médecins (52,3%). Les craintes des professionnels de santé et des patients concernent avant tout une utilisation non médicale des données (71,6% et 82,4%, respectivement).

*Conclusion* : Les acteurs interrogés reconnaissent la fonction centrale du médecin généraliste dans les échanges de données médicales des patients. Il semble nécessaire de développer des outils adaptés aux pratiques et interopérables, une intégration du patient dans la gestion de ses données, une implémentation sous le contrôle de l'Ordre des Médecins et la formation des professionnels de santé. L'évolution du système de santé vers un parcours de soins coordonné représente une opportunité pour améliorer la communication autour du patient.

*Mots clés* : Partage - données médicales – DMP – Dossier Médical Partagé – Communication – Médecin – Pharmacien – Kinésithérapeute – Sage-femme – Chirurgien-dentiste – Infirmier – Informatique médicale

**Président du jury : M. le Professeur Laurent LETRILLART**

**Membres : M. le Professeur Gilles RODE**

**M. le Professeur Cyrille COLIN**

**M. le Docteur Nicolas PROTHON, directeur de thèse**

Soutenue publiquement le 21/12/2017

Contact : [matthieu.campa@gmail.com](mailto:matthieu.campa@gmail.com)

Matthieu CAMPA – 20 rue de Strasbourg 38000 Grenoble