

UNIVERSITÉ DE LILLE
FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG
Année : 2022

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Evaluation de l'outil ADERIM (Aide à la demande d'examens de
radiologie et imagerie médicale) pour le médecin généraliste**

Présentée et soutenue publiquement le 30/09/2022 à 18H00
Au Pôle Formation
Par Pierre-Alexandre VANDEWALLE

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Jean-Pierre PRUVO

Assesseurs :

Monsieur le Professeur Xavier LECLERC

Monsieur le Docteur Jean-Marc VANDENDRIESSCHE

Monsieur le Docteur Riyad HANAFI

Directeur de thèse :

Madame le Docteur Sabine BAYEN

AVERTISSEMENT

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

LISTE DES ABREVIATIONS :

ADERIM : Aide à la demande d'examens de radiologie et imagerie médicale

CHRU : Centre Hospitalier Régional Universitaire

CLCC : Les centres de lutte contre le cancer (CLCC) sont des établissements de santé privés à but non lucratif et de caractère hospitalo-universitaire participant au service public hospitalier en France.

CMG : Collège de la Médecine Générale

GBU : Guide du Bon Usage des examens d'imagerie médicale

HAS : Haute Autorité de santé

PU-PH : Professeur des Universités - Praticien Hospitalier

SADM : Systèmes d'Aide à la Décision Médicale

SFMN : Société Française de Médecine Nucléaire

SFR : Société Française de Radiologie

URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé

GLOSSAIRE :

Analyse de SWOT : L'analyse SWOT, matrice SWOT ou synthèse SWOT est un outil de stratégie d'entreprise permettant de déterminer les options offertes dans un domaine d'activité stratégique. Cela permet de déterminer les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces d'une stratégie.

Antibiocllic® : c'est une aide à la décision thérapeutique en ligne, développée et financée exclusivement par le département de médecine générale de l'université Paris Diderot. Cette initiative s'inscrit dans le plan de développement des nouvelles technologies pour améliorer la prise en charge des infections. Centré sur les soins primaires, le site fournit aux praticiens un avis sur la prescription nécessaire ou non d'antibiotiques. Le choix antibiotique est fait à partir des recommandations françaises pondérées par un comité d'experts composé de médecins généralistes et d'infectiologues. L'utilisateur obtient une réponse ciblée à partir d'un parcours en trois étapes : choix du domaine anatomique, choix de la pathologie et critères avancés (critère de gravité, grossesse, allergie).

Focus group : La méthode des focus group (groupes focalisés) est une méthode qualitative de recueil des données. Il s'agit d'une technique d'entretien de groupe, un groupe de discussion semi structuré, modéré par un animateur neutre en présence d'un observateur, qui a pour but de collecter des informations sur un nombre limité de questions définies à l'avance.

TABLE DES MATIERES

RESUME	1
INTRODUCTION	2
MATERIEL ET METHODE :	6
1. Contexte :	6
2. Type d'étude :	6
3. Construction du questionnaire :	6
4. Diffusion du questionnaire :	6
5. Méthode d'analyse des résultats	7
RESULTATS	8
1. Flow chart	8
2. Relevés démographiques :	8
3. Indications et usage de l'ADERIM :	11
4. Ergonomie :	16
5. Contenu :	20
6. Visibilité/promotion de l'outil :	27
7. Autres :	33
DISCUSSION	35
1. Les résultats	35
2. Forces et limites :	38
CONCLUSION :	40
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	42
ANNEXES :	43

RESUME

Contexte : L'ADERIM est un site internet à destiné des médecins généralistes afin de les aider dans l'indication de leur prescription d'examens d'imagerie médicale. Cette étude a pour but d'évaluer cet outil pour l'améliorer et en faire la promotion.

Méthode : Il s'agissait d'une étude quantitative basée sur un questionnaire en ligne, anonymisé à questions majoritairement fermées (à quelques exceptions près), administré en ligne via le logiciel LimeSurvey®. Il s'agissait d'une analyse déclarative descriptive faisant suite à un premier travail qualitatif.

Résultats : 111 questionnaires ont été initiés, 53 réponses complètes ont été obtenues dont 53 exploitables. Le site ADERIM n'était quasi pas connu. Les omnipraticiens répondant étaient globalement satisfait des fonctionnalités et du contenu du site. Les médecins étaient en faveur de la création d'une application et/ou d'un lien sur le logiciel métier. Le nom du site ne faisant pas l'unanimité, proposition du nom « RADIOCLIC ». Existence d'axe d'amélioration.

Conclusion : l'outil ADERIM est un outil pertinent, efficace, plutôt plébiscité nécessitant quelques ajustements pour augmenter sa visibilité et sa qualité. Nécessité de promouvoir l'outil en augmentant sa diffusion auprès des médecins. Promotion pouvant passer par un prolongement de la diffusion du questionnaire et utilisation de moyen de diffusion plus varié. Amélioration de la pertinence des prescriptions = diminution des coûts sociétaux.

INTRODUCTION :

L'ADERIM est un guide à l'attention des médecins généralistes pour les guider dans leurs demandes d'examens de radiologie et d'imagerie médicale. Il est édité par la Société Française de Radiologie (SFR) et a été réalisé en collaboration avec le Collège de la Médecine Générale (CMG). L'ADERIM fut également relu par la Société Française de Médecine Nucléaire (SFMN). Ce travail a été réalisé dans le but d'optimiser la pertinence des demandes d'examens d'imagerie.¹

L'ADERIM est né de l'actualisation en septembre 2021, orchestré par la SFR et le CMG, du Guide du Bon Usage des examens d'imagerie médicale (créer en 2005 version papier et mis à jour informatisé en 2009).

1) Historique de l'ancêtre de l'ADERIM, le GBU :

Le GBU est né en 2005 en version papier à destination initialement des radiologues.² Il fut informatisé sous forme de site internet pour en faciliter l'accès en 2009 et d'aider les médecins dans leurs prescriptions d'examens d'imagerie médicale³.

Il est le fruit d'une collaboration entre :

- La Société Française de Radiologie (SFR)
- La Société Française de Biophysique et de médecine nucléaire
- Des professionnels de santé appartenant à diverses spécialités médicales et chirurgicales
- L'autorité de sureté nucléaire
- La Haute Autorité de santé (HAS)

Au-delà de son but d'aide à la prescription, le GBU avait pour but de rationaliser les prescriptions ce qui permettrait de réduire les coûts pour la société et les effets « secondaires » (incidentalome, irradiation, perte de temps, ...)

2) Outil d'aide à la décision médicale :

Depuis maintenant plus d'une dizaine d'années, de nombreux outils d'aide médical ont vu le jour, ces outils aussi appelé systèmes d'aide à la décision médicale (SADM) sont définis par la HAS en 2010, comme « des applications informatiques dont le but est de fournir aux cliniciens en temps et lieux utiles les informations décrivant la situation clinique d'un patient ainsi que les connaissances appropriées à cette situation, correctement filtrées et présentées afin d'améliorer la qualité des soins et la santé des patients »⁴.

Il existe notamment un « super outil » à destination des omnipraticiens qui regroupe plusieurs de ces SADM, il s'agit du KitMédical⁵.

Dans ce « KitMédical » on retrouve notamment un outil bien connu des médecins généralistes, il s'agit d'Antibiocliv[®] qui se rapproche fortement de l'ADERIM mais pour aider quant à la prescription d'antibiotiques. Cet outil (créé en octobre 2011) dont la fréquence d'utilisation⁶ a énormément augmenté nous montre qu'un outil fiable, documenté, accessible peut permettre une rationalisation des prescriptions.⁶ La création d'Antibiocliv[®] s'inscrivait dans une politique de maîtrise de l'utilisation des antibiotiques avec le 3e Plan national d'alerte sur les antibiotiques (plan 2011-2016) lancé par le ministère de la Santé.⁷

Dans notre étude, il sera intéressant de voir si on retrouve les mêmes réticences des médecins à utiliser les SADM que celles exposées dans le mémoire d'initiation à la recherche de Monsieur Pierre-Yves MEUNIER datant de septembre 2018.⁸

3) Contexte Médico-économique :

Les examens d'imagerie médicale sont en France le premier poste de dépense de l'Assurance Maladie. Elle représente 47% des remboursements d'actes techniques

médicaux. En 2016 cela représentait 71 millions d'actes facturés pour 4,2 milliards d'euros de remboursement⁹.

L'étude issue du travail de thèse d'exercice du Dr Stephen GAMELIN intitulée « Le Juste Prix » réalisée en 2018 dans les Hauts-de-France a démontré qu'une majorité de médecins généralistes ne connaissaient pas les prix des examens paracliniques prescrits, avec une tendance à la sous-estimation de prix des examens d'imagerie¹⁰.

L'optimisation de l'efficacité des dépenses de santé fait donc partis des objectifs nationaux.¹¹

4) Genèse de l'étude :

Ce travail de recherche a été impulsé par le Service de Neuroradiologie du CHRU de Lille afin d'évaluer le site internet <https://aderim.radiologie.fr/>.

L'idée d'évaluer le site avait germé afin de connaître les points forts et les limites du site dans son utilisation auprès des médecins (généralistes et radiologues dans notre cas).

5) Décomposition de l'étude :

Ainsi, l'étude a été divisée en 4 parties distinctes faisant pour chacune d'elle un sujet de thèse d'exercice en médecine. On retrouve donc 2 thèses d'exercice en médecine générale et 2 thèses d'exercice en radiologie. La première partie consistait en la réalisation de FOCUS group afin d'obtenir les éléments les plus pertinents pour réaliser un questionnaire d'évaluation de l'ADERIM le plus adapté possible. Les FOCUS group ont rassemblé lors de 6 séances (3 séances médecins Généralistes et 3 séances de radiologues) une dizaine de médecin qui ont débattu pendant près d'une heure sur l'ADERIM. Ce premier travail fut l'objet des travaux de thèse d'exercice des 2 internes suivant : Jennifer LOIGEROT (médecine générale) et Justine SPRIET (radiologie).

La deuxième partie est la partie qui nous intéresse pour cette thèse, à partir de l'analyse de SWOT des thèses de la première partie, un interne de médecine générale (moi-même) et une interne de radiologie (Tatiana Musset-Obry) ont réalisé leur travail de thèse en constituant un questionnaire d'évaluation de l'ADERIM qui fut publié en ligne sur le site « limesurvey » et qui devait nous permettre de connaître l'avis de nombreux médecins en France.

6) Objectif de l'étude :

L'objectif principal est d'améliorer l'outil ADERIM afin de le promouvoir auprès de nos confrères pour les aider dans leur pratique quotidienne.

L'objectif secondaire est de nous aider à rationaliser nos prescriptions afin de pouvoir réduire le coût pour la société en prescrivant les imageries à bonne escient.

MATERIEL ET METHODE :

1) Contexte :

Il s'agissait d'un travail de recherche qui s'inscrivait dans un projet d'évaluation globale de l'outil informatique ADERIM chez les médecins généralistes et les radiologues en France.

Ce travail se consacrait au ressenti des médecins généralistes vis-à-vis de l'outil ADERIM.

Il s'agissait d'un travail complémentaire à un premier travail exploratoire qualitatif par focus group auprès de 3 groupes d'une dizaine de médecin généraliste permettant la création d'un questionnaire le plus pertinent possible.

Le questionnaire a été construit à partir de l'analyse de SWOT de la première thèse.

2) Type d'étude :

C'était une étude quantitative, descriptive par questionnaire en ligne, anonymisé à questions majoritairement fermées, avec quelques questions ouvertes (notamment pour les données démographiques) administré par le logiciel Lime-Survey.

3) Construction du questionnaire :

Le questionnaire a été séparé en 6 sous-groupes pour un total de 46 questions/items : Indications et usage de l'ADERIM, Ergonomie, Contenu, Visibilité/promotion de l'outil, Autres, Relevé démographiques.

Une échelle de Likert était utilisée comme proposition de réponse aux diverses questions.

Le questionnaire est consultable en Annexe 1.

4) Diffusion du questionnaire :

Le questionnaire a été diffusé avec un lien sur les réseaux sociaux ainsi que par le « bouche à oreille ».

Il a été mis en ligne le 7 juin et le recueil a duré 3 mois.

Initialement le recueil devait se terminer le 10 août mais faute d'un nombre suffisant de réponses complètes le recueil a été prolongé jusqu'au 07/09/2022.

De nombreuses relances ont été nécessaires sur le plan collectif et individuel.

La difficulté à obtenir des réponses complètes est probablement en partie liée au fait que l'étude a été réalisée pendant les vacances d'été.

Une demande de diffusion du questionnaire avait été demandée auprès de l'URPS, mais une réponse non favorable fut reçue car il n'y avait pas de comité de suivi d'accompagnement des thèses avant le 5 septembre 2022.

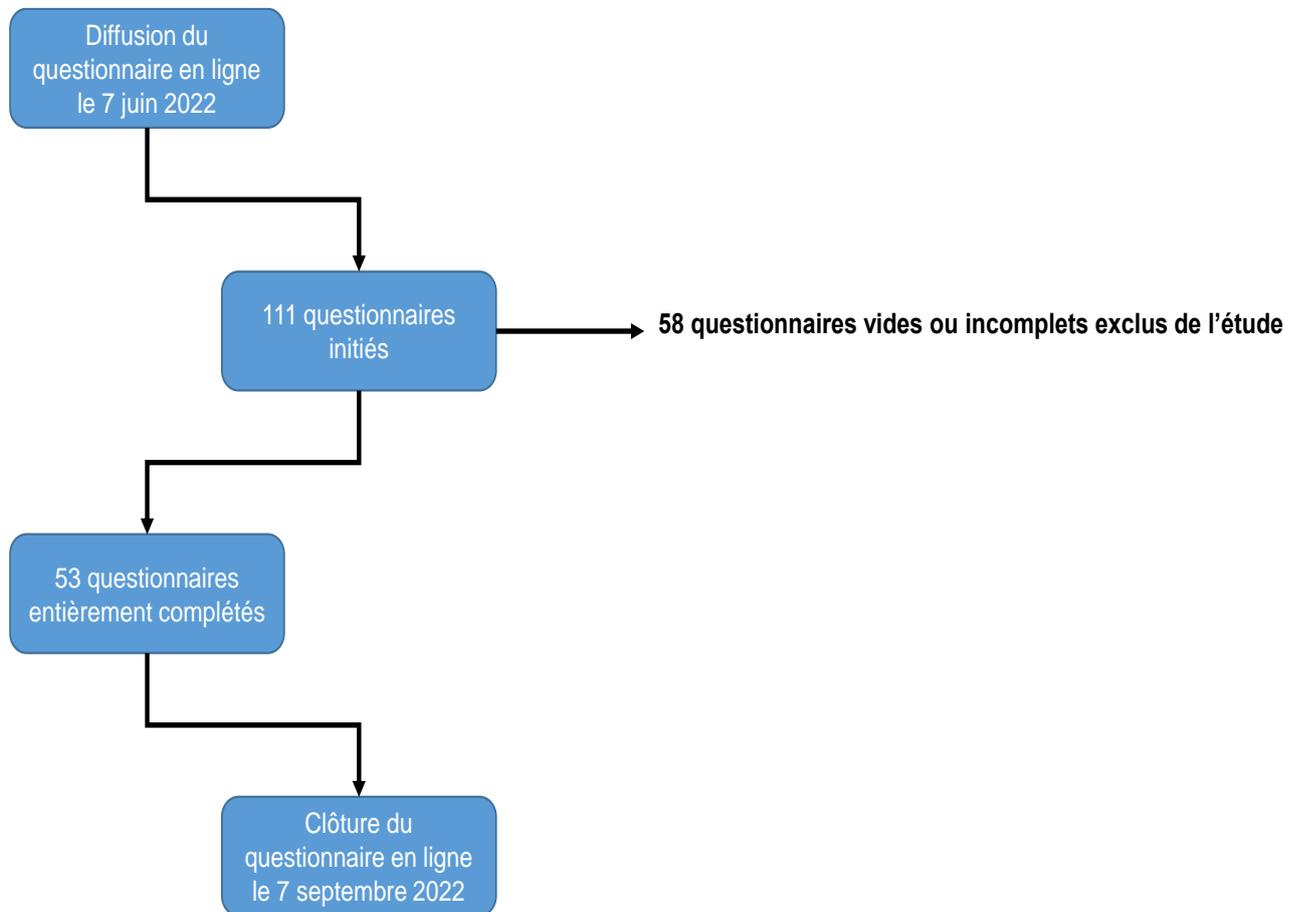
Ce questionnaire avait vocation à une diffusion sur le plan national.

5) Méthode d'analyse des résultats :

Les questionnaires vides ou incomplets étaient supprimés. Seuls les questionnaires complets ont été gardés. Il s'agissait d'une analyse déclarative descriptive.

Résultats

1) Flow chart :



2) Relevés démographiques :

a) Genre :

Parmi les participants à l'étude, 26 étaient de sexe masculin, 27 de sexe Féminin et 0 non-binaire.

b) Age :

L'âge moyen des participants était de 36,81 ans (de 25 à 62 ans).

AGE (en année)	EFFECTIF
25	1
26	4
27	2
29	1
30	5
31	2
32	4
33	4
34	5
36	4
37	1
38	1
39	3
40	1
41	1
42	1
43	3
44	1
45	1
46	1
48	1
50	1
52	2
53	1
57	1
62	1
Total	53

c) Statut :

Statut	Effectif
Interne	6
CCA	0
PU-PH	1
MSU	1
Libéral	25
Remplaçant	8
Salarié	9
Mixte	2
Autre	1
Total	53

d) Structure de soin :

Structure de soin occupé	Effectif :
Centre Hospitalier	8
CHR-CHU	2
CLCC	1
Cabinet Médical Privé/Libéral	38
Autres	4
Total	53

e) Nombre d'années d'expérience (en comptant les années d'internat) :

Le nombre d'années moyen d'exercice des participants était de 11,4 années.

Le participant ayant le plus d'expérience exercé depuis 32 ans et celui en ayant le moins était dans sa première année d'internat.

f) Lieu d'installation :

Lieu d'installation	Effectif
Rural	11
Semi-urbain	20
Urbain	22
Total	53

g) Département d'exercice :

La majorité des participants venaient des Haut-de-France (59, 62 et 80).

Département	Effectif	%
13 : Bouches-du-Rhône	1	1,89
45 : Loiret	1	1,89
59 : Nord	28	52,83
62 : Pas-de-Calais	13	24,53
64 : Pyrénées-Atlantiques	1	1,89
69 : Rhône	1	1,89
77 : Seine et Marne	1	1,89
79 : Deux-Sèvres	1	1,89
80 : Somme	1	1,89
83 : Var	1	1,89
84 : Vaucluse	1	1,89
85 : Vendée	1	1,89
87 : Haute Vienne	1	1,89
92 : Hauts-de-Seine	1	1,89

3) Indications et usage de l'ADERIM :

- a) Après vous êtes-familiarisé avec le site, seriez-vous prêt à utiliser le site en tant que support de réassurance personnel (rappel des indications, pertinence de la prescription, ...)?

La très grande majorité des répondants étaient prêt à utiliser le site en tant que support de réassurance personnel (86,79%).

Après vous êtes-familiarisé avec le site, seriez-vous prêt à utiliser le site en tant que support de réassurance personnel (rappel des indications, pertinence de la prescription, ...)?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	3	5.66%
Plutôt pas d'accord (AO02)	4	7.55%
Plutôt d'accord (AO03)	31	58.49%
Totalement d'accord (AO04)	15	28.30%
Sans réponse	0	0.00%
Non affiché	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

- b) Utiliseriez-vous le site comme « argument » de prescription auprès de vos patients si cela était nécessaire ?

Plus de la moitié des répondants pourraient utiliser le site comme arguments de prescriptions auprès de leurs patients (67,93%).

Utiliseriez-vous le site comme « argument » de prescription auprès de vos patients si cela était nécessaire ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	6	11.32%
Plutôt pas d'accord (AO02)	11	20.75%
Plutôt d'accord (AO03)	26	49.06%
Totalement d'accord (AO04)	10	18.87%
Sans réponse	0	0.00%
Non affiché	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

- c) Utiliserez-vous le site uniquement pour des pathologies sur lesquelles vous n'êtes pas à l'aise (pathologies moins fréquente notamment)?

La grande majorité des répondants seraient plutôt enclin à utiliser le site uniquement pour la prescription d'examens concernant des pathologies avec lesquelles ils se sentent moins à l'aise (67,92%).

Utiliserez-vous le site uniquement pour des pathologies sur lesquelles vous n'êtes pas à l'aise (pathologies moins fréquente notamment)?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	3	5.66%
Plutôt pas d'accord (AO02)	14	26.42%
Plutôt d'accord (AO03)	28	52.83%
Totalement d'accord (AO04)	8	15.09%
Sans réponse	0	0.00%
Non affiché	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

- d) Utiliserez-vous le site uniquement en cas de doute sur une indication ?

De même la grande majorité, n'utiliserait le site qu'en cas de doute sur une indication de prescription (69,81%).

Utiliserez-vous le site uniquement en cas de doute sur une indication ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	3	5.66%
Plutôt pas d'accord (AO02)	13	24.53%
Plutôt d'accord (AO03)	26	49.06%
Totalement d'accord (AO04)	11	20.75%
Sans réponse	0	0.00%
Non affiché	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

- e) Utiliserez-vous le site pour avancer la prise en charge d'un patient avant de l'adresser à un spécialiste ?

Quasi tous les participants étaient enclins à utiliser l'ADERIM afin d'avancer la prise en charge de leur patient avant adressage chez un spécialiste (88,68%).

Utiliserez-vous le site pour avancer la prise en charge d'un patient avant de l'adresser à un spécialiste ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	3	5.66%
Plutôt pas d'accord (AO02)	3	5.66%
Plutôt d'accord (AO03)	25	47.17%
Totalement d'accord (AO04)	22	41.51%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

f) Seriez-vous prêt à l'utiliser en tant que support pédagogique ?

Une majorité des participants pourrait utiliser l'ADERIM en tant que support pédagogique (66,04%).

Seriez-vous prêt à l'utiliser en tant que support pédagogique ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	7	13.21%
Plutôt pas d'accord (AO02)	11	20.75%
Plutôt d'accord (AO03)	17	32.08%
Totalement d'accord (AO04)	18	33.96%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

g) Seriez-vous prêt à utiliser l'outil afin de limiter vos prescriptions (en cas de doute sur l'indication de l'examen) ?

Les participants étaient plutôt enclins à utiliser le site afin de limiter leur prescription, mais pas de manière absolu, ainsi la réponse obtenant le plus de succès était « Plutôt d'accord » (50,94%).

Seriez-vous prêt à utiliser l'outil afin de limiter vos prescriptions (en cas de doute sur l'indication de l'examen) ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	5	9.43%
Plutôt pas d'accord (AO02)	9	16.98%
Plutôt d'accord (AO03)	27	50.94%
Totalement d'accord (AO04)	12	22.64%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

4) Ergonomie :

a) Trouvez-vous le site simple d'utilisation ?

Les utilisateurs étaient dans la très grande majorité satisfait de la simplicité de l'utilisation du site (90,57%).

Trouvez-vous le site simple d'utilisation ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	1	1.89%
Plutôt pas d'accord (AO02)	4	7.55%
Plutôt d'accord (AO03)	26	49.06%
Totalement d'accord (AO04)	22	41.51%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

b) Trouvez-vous le site rapide d'utilisation ?

Quasi tous les utilisateurs trouvaient l'ADERIM rapide à utiliser (92,46%).

Trouvez-vous le site rapide d'utilisation ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas d'accord (AO01)	1	1.89%
Plutôt pas d'accord (AO02)	3	5.66%
Plutôt d'accord (AO03)	29	54.72%
Totalement d'accord (AO04)	20	37.74%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

c) Trouvez-vous le site assez exhaustif sur les indications d'imagerie ?

L'exhaustivité des indications d'imagerie était discuté, ainsi une peu moins de 70% (69,81%) trouvait que c'était plutôt satisfaisant mais plus d'¼ (30,19%) ne le trouvait pas assez.

Trouvez-vous le site assez exhaustif sur les indications d'imagerie ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	3	5.66%
Plutôt pas d'accord (AO02)	13	24.53%
Plutôt d'accord (AO03)	26	49.06%
Totalement d'accord (AO04)	11	20.75%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

d) Trouvez-vous intuitif la présentation du degré d'urgence (« priorités ») ?

Une majorité des participants trouvait la présentation du degré d'urgence intuitif (60,33%).

Trouvez-vous intuitif la présentation du degré d'urgence (« priorités ») ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	5	9.43%
Plutôt pas d'accord (AO02)	16	30.19%
Plutôt d'accord (AO03)	23	43.40%
Totalement d'accord (AO04)	9	16.98%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

- e) Trouvez-vous les volets de recherche proposés adaptés (Motif de consultation/Pathologie/Par mot-clé) ?

Les volets de recherche proposés semblaient satisfaire les participants même si un peu moins de 30% (26,42%) semblaient penser le contraire.

Trouvez-vous les volets de recherche proposés adaptés (Motif de consultation/Pathologie/Par mot-clé) ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	1	1.89%
Plutôt pas d'accord (AO02)	13	24.53%
Plutôt d'accord (AO03)	29	54.72%
Totalement d'accord (AO04)	10	18.87%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

- f) Pensez-vous qu'il est utile que le niveau de dose reçu soit indiqué?

Plus de 65% (67,93%) des sondés étaient pour que le niveau de dose reçu lors des différents examens d'imagerie soit précisé.

Pensez-vous qu'il est utile que le niveau de dose reçu soit indiqué?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	4	7.55%
Plutôt pas d'accord (AO02)	13	24.53%
Plutôt d'accord (AO03)	17	32.08%
Totalement d'accord (AO04)	19	35.85%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

g) Souhaiteriez-vous que le site soit plus accès médecine ambulatoire ?

Sans faire l'unanimité, il semblerait que les répondants souhaiteraient que l'ADERIM soit plus axé sur les problématiques de la médecine ambulatoire (69,82%).

Souhaiteriez-vous que le site soit plus axé médecine ambulatoire ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas d'accord (AO01)	1	1.89%
Plutôt pas d'accord (AO02)	15	28.30%
Plutôt d'accord (AO03)	23	43.40%
Totalement d'accord (AO04)	14	26.42%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

h) Pensez-vous qu'il est intéressant de préciser la nécessité d'injection de produit de contraste?

La très grande majorité des répondant considèrent comme nécessaire d'indiquer la nécessité ou non de l'injection de produit de contraste pour la réalisation de l'examen (86,79%).

Pensez-vous qu'il est intéressant de préciser la nécessité d'injection de produit de contraste?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	4	7.55%
Plutôt pas d'accord (AO02)	3	5.66%
Plutôt d'accord (AO03)	12	22.64%
Totalement d'accord (AO04)	34	64.15%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

- i) Pensez-vous qu'il y ait des items manquants dans les « Motifs de consultation » ?

Plus de la moitié des participants pensent qu'il manque certains motifs de consultation dans la liste déroulante proposée sur l'ADERIM (54,71%).

Pensez-vous qu'il y ait des items manquants dans les « Motifs de consultation » ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	8	15.09%
Plutôt pas d'accord (AO02)	21	39.62%
Plutôt d'accord (AO03)	16	30.19%
Totalement d'accord (AO04)	8	15.09%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

5) Contenu :

- a) Trouvez-vous qu'il manque certains motifs de consultation fréquemment retrouvés en médecine générale (thyroïde par exemple) ?

Concernant l'exhaustivité vis-à-vis des motifs de consultation en médecine générale, le panel semble avoir du mal à trancher, ainsi entre les « plutôt d'accord » et les « plutôt pas d'accord » on retrouve 81,14% des effectifs.

Trouvez-vous qu'il manque certains motifs de consultation fréquemment retrouvés en médecine générale (thyroïde par exemple) ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	1	1.89%
Plutôt pas d'accord (AO02)	17	32.08%
Plutôt d'accord (AO03)	26	49.06%
Totalement d'accord (AO04)	9	16.98%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

b) Trouvez-vous que le site propose des indications d'examen trop spécialisées pour la médecine générale?

On retrouve également un avis mitigé concernant l'hyperspécialisation des indications d'examens, ainsi environ un peu plus de 50% des sondés (56,61%) considèrent que les indications sont adéquates contre un peu moins de 45% (43,4%) qui sont « plutôt d'accord » avec l'hyperspécialisation.

Trouvez-vous que le site propose des indications d'examen trop spécialisées pour la médecine générale?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	7	13.21%
Plutôt pas d'accord (AO02)	23	43.40%
Plutôt d'accord (AO03)	22	41.51%
Totalement d'accord (AO04)	1	1.89%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

c) Trouvez-vous que le site devrait préciser quand un examen doit être prescrit par un médecin spécialiste (autre que de médecine générale) ?

Les avis sont en faveur de préciser lorsque l'examen devrait être prescrit par un médecin spécialiste d'organe (et non de médecine générale) (67,93%).

Trouvez-vous que le site devrait préciser quand un examen doit être prescrit par un médecin spécialiste (autre que de médecine générale) ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	10	18.87%
Plutôt pas d'accord (AO02)	7	13.21%
Plutôt d'accord (AO03)	17	32.08%
Totalement d'accord (AO04)	19	35.85%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

d) Pensez-vous que l'outil est trop chronophage du fait de l'abondance des pathologies non retrouvées en médecine générale ?

La majorité des participants ne trouvent pas cet outil trop chronophage (66,04%).

Pensez-vous que l'outil est trop chronophage du fait de l'abondance des pathologies non retrouvées en médecine générale ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	10	18.87%
Plutôt pas d'accord (AO02)	25	47.17%
Plutôt d'accord (AO03)	16	30.19%
Totalement d'accord (AO04)	2	3.77%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

e) Trouvez-vous que la bibliographie et les références devraient être systématiques en justification de chaque item ?

Les participants ne sont pas unanimes sur l'absolu nécessité d'un référencement, mais néanmoins une petite majorité se prononce pour un référencement (58,49%).

Trouvez-vous que la bibliographie et les références devraient être systématiques en justification de chaque item ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas d'accord (AO01)	2	3.77%
Plutôt pas d'accord (AO02)	20	37.74%
Plutôt d'accord (AO03)	12	22.64%
Totalement d'accord (AO04)	19	35.85%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

f) Voudriez-vous retrouver à la fin de chaque page des liens pour les recommandations ou références utilisées à leur élaboration ?

Une très grande majorité (83,02%) souhaite retrouver à la fin de chaque page un lien leur permettant d'avoir accès aux recommandations ayant attiré à la demande.

Voudriez-vous retrouver à la fin de chaque page des liens pour les recommandations ou références utilisées à leur élaboration ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	2	3.77%
Plutôt pas d'accord (AO02)	7	13.21%
Plutôt d'accord (AO03)	22	41.51%
Totalement d'accord (AO04)	22	41.51%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

g) Pensez-vous que le degré d'urgence devrait inclure un délai précis (ex : immédiat, en heures, jours, semaines, etc. ...) ?

De même, la grande majorité (81,13%) souhaite que le degré d'urgence inclus un délai précis.

Pensez-vous que le degré d'urgence devrait inclure un délai précis (ex : immédiat, en heures, jours, semaines, etc ...) ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout d'accord (AO01)	4	7.55%
Plutôt pas d'accord (AO02)	6	11.32%
Plutôt d'accord (AO03)	21	39.62%
Totalement d'accord (AO04)	22	41.51%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

h) Pensez-vous que le site manque de finesse sémiologique pour orienter nos demandes ?

Les médecins pensent pour la plus part (69,81%) que les différents items ne manquent pas en sémiologie pour orienter les demandes de façon pertinente.

Pensez-vous que le site manque de finesse sémiologique pour orienter nos demandes ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas d'accord (AO01)	5	9.43%
Plutôt pas d'accord (AO02)	32	60.38%
Plutôt d'accord (AO03)	13	24.53%
Totalement d'accord (AO04)	3	5.66%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

i) Pensez-vous qu'un arbre décisionnel soit nécessaire ?

Un arbre décisionnel semble être un plus selon les sondés (67,92%).

Pensez-vous qu'un arbre décisionnel soit nécessaire ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas d'accord (AO01)	3	5.66%
Plutôt pas d'accord (AO02)	14	26.42%
Plutôt d'accord (AO03)	25	47.17%
Totalement d'accord (AO04)	11	20.75%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

j) Pensez-vous que l'outil devrait être adapté à des populations cibles ?

La mise en place de populations cibles pour les examens ne semblent pas être un point important pour plus de 50% des participants (54,71%).

Pensez-vous que l'outil devrait être adapté à des populations cibles ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas d'accord (AO01)	5	9.43%
Plutôt pas d'accord (AO02)	24	45.28%
Plutôt d'accord (AO03)	18	33.96%
Totalement d'accord (AO04)	6	11.32%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

6) Visibilité/promotion de l'outil :

a) Connaissez-vous l'existence de cet outil avant ce questionnaire ?

L'ADERIM n'était que très peu connu de la part des sondés. Seulement 7,55% des interrogés en connaissait l'existence.

Connaissez-vous l'existence de cet outil avant ce questionnaire ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas d'accord (AO01)	47	88.68%
Plutôt pas d'accord (AO02)	2	3.77%
Plutôt d'accord (AO03)	3	5.66%
Totalement d'accord (AO04)	1	1.89%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

b) L'aviez-vous déjà utilisé avant ce jour ?

Seulement 2 personnes (3,77%) l'avaient déjà utilisé avant la réalisation de ce questionnaire.

L'aviez-vous déjà utilisé avant ce jour ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
OUI (AO01)	2	3.77%
NON (AO02)	51	96.23%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

c) Pensez-vous le réutiliser dans le futur ?

L'ensemble des participants semblaient plutôt enclin à le réutiliser dans le futur (86,79%).

Pensez-vous le réutiliser dans le futur ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas d'accord (AO01)	1	1.89%
Plutôt pas d'accord (AO02)	6	11.32%
Plutôt d'accord (AO03)	28	52.83%
Totalement d'accord (AO04)	18	33.96%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

d) Connaissez-vous le GBU (Guide de Bon Usage des examens d'imagerie médicale) ?

Une majorité des participants ne connaissaient pas l'existence de « l'ancêtre » de l'ADERIM (le GBU) (64,15%). 20,75% en avaient déjà entendu parler et 15,09% l'avaient déjà utilisé.

Connaissez-vous le GBU (Guide de Bon Usage des examens d'imagerie médicale) ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas du tout (AO01)	34	64.15%
Déjà entendu parlé (AO02)	11	20.75%
Déjà utilisé (AO03)	8	15.09%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

e) Connaissez-vous Antibiocllic© ?

L'ensemble des participants connaissait le site d'aide à la prescription d'antibiotique en médecine ambulatoire (Antibiocllic©) sauf un.

Connaissez-vous Antibiocllic© ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
OUI (AO01)	52	98.11%
NON (AO02)	1	1.89%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

f) Souhaiteriez-vous que le site soit accessible (comme le Vidal, Claude Bernard, ...) depuis des logiciels métiers (ex : MLM, Crossway, MédiClick, HelloDoc, Doctolib Médecin, ...)?

La grande majorité des médecins souhaitait l'incorporation d'un raccourci ou l'incorporation du site à leur logiciel métier (79,25%).

Souhaiteriez-vous que le site soit accessible (comme le Vidal, Claude Bernard, ...) depuis des logiciels métiers (ex : MLM, Crossway, MédiClick, HelloDoc, Doctolib Médecin, ...)?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas d'accord (AO01)	3	5.66%
Plutôt pas d'accord (AO02)	8	15.09%
Plutôt d'accord (AO03)	13	24.53%
Totalement d'accord (AO04)	29	54.72%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

g) Utiliserez-vous une version du site en application pour smartphone si elle était disponible ?

La grande majorité des participants utiliserait une application pour smartphone découlant du site ADERIM (86,8%).

Utiliserez-vous une version du site en application pour smartphone si elle était disponible ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas d'accord (AO01)	5	9.43%
Plutôt pas d'accord (AO02)	2	3.77%
Plutôt d'accord (AO03)	17	32.08%
Totalement d'accord (AO04)	29	54.72%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

h) L'outil devrait-il intégrer les dernières mises à jour et nouvelles recommandations avec leur date afin d'augmenter la validité interne ?

L'ensemble des sondés (sauf 4) étaient d'accord sur le fait que l'actualisation par des mises à jour à partir des nouvelles recommandations augmenterait la validité interne des indications de prescriptions d'examen d'imagerie médicale.

L'outil devrait-il intégrer les dernières mises à jour et nouvelles recommandations avec leur date afin d'augmenter la validité interne ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas d'accord (AO01)	1	1.89%
Plutôt pas d'accord (AO02)	3	5.66%
Plutôt d'accord (AO03)	13	24.53%
Totalement d'accord (AO04)	36	67.92%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

- i) L'outil devrait-il intégrer des iconographies/vidéos explicatives à destination :
- Des patients ?
 - Des médecins généralistes ?
 - Des 2 ?

Aucun consensus ne semble avoir été trouvé concernant la cible d'éventuel iconographies ou vidéos explicatives. Néanmoins on peut observer que la grande majorité souhaiterait qu'à minima les explications soient à destinée des médecins (84,9%).

L'outil devrait-il intégrer des iconographies/vidéos explicatives à destination :		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
- Des patients ? (AO01)	8	15.09%
- Des médecins généralistes ? (AO02)	24	45.28%
- Les 2 (AO03)	21	39.62%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

j) Serait-il nécessaire d'intégrer des numéros de recours « urgent » afin de programmer en ville les examens dans des délais « urgents » ou de pouvoir poser des questions?

Concernant la mise en place de numéro de recours urgent, il semblerait que cela ne soit pas indispensable d'après les participants, même si on note qu'un peu plus de 65% (67,93%) y sont favorable.

Serait-il nécessaire d'intégrer des numéros de recours « urgent » afin de programmer en ville les examens dans des délais « urgents » ou de pouvoir poser des questions?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas d'accord (AO01)	4	7.55%
Plutôt pas d'accord (AO02)	13	24.53%
Plutôt d'accord (AO03)	14	26.42%
Totalement d'accord (AO04)	22	41.51%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

k) Souhaiteriez-vous la création d'une plateforme de rendez-vous avec des créneaux de semi urgence à partir de l'outil ?

Une grande majorité des participants (77,36%) était favorable à la création d'une plateforme de rendez-vous avec des créneaux de semi urgences à partir de l'outil.

Souhaiteriez-vous la création d'une plateforme de rendez-vous avec des créneaux de semi urgence à partir de l'outil ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas d'accord (AO01)	4	7.55%
Plutôt pas d'accord (AO02)	8	15.09%
Plutôt d'accord (AO03)	18	33.96%
Totalement d'accord (AO04)	23	43.40%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

7) Autres :

a) Trouvez-vous le nom du site approprié ?

Concernant le nom du site ADERIM, il semblerait que les avis étaient partagés 56,6% trouver le nom inapproprié et 43,4% plutôt approprié.

Trouvez-vous le nom du site approprié ?		
Réponse	Décompte	Pourcentage brut
Pas d'accord (AO01)	18	33.96%
Plutôt pas d'accord (AO02)	12	22.64%
Plutôt d'accord (AO03)	19	35.85%
Totalement d'accord (AO04)	4	7.55%
Sans réponse	0	0.00%
Total(brut)	53	100.00%

b) Si vous aviez le choix quel nom souhaiteriez-vous donner à cette outil?

Cette question ouverte n'a pas franchement reçu un franc succès, il n'y a que 27 participants ayant proposé un nom dont 3 ont donné une réponse inappropriée et donc non exploitable.

Parmi les participants ayant proposés un nom, un nom se détache nettement, il s'agit de « RADIOCLICK » qui revient pour 15 participants avec plusieurs orthographes proposés (radioclick, radioclic, radio-clic et radio-click). Un autre nom ressort également, il s'agit de « IMAGERIE CLICK » (3 participants).

Nom proposé	Effectif
RADIOCLICK	15
IMAGERIECLICK	3
Xclick	2
Imaclick	1
Xray	1
Examclick	1
Radorapide	1
Total	24

DISCUSSION

L'objectif principal était d'améliorer l'outil ADERIM en l'évaluant afin de le promouvoir auprès de nos confrères pour les aider dans leur pratique quotidienne.

1) Les Résultats :

a) Caractéristiques des participants :

On retrouve une parité quasi complète entre homme/femme (26 versus 27).

L'âge moyen des participants était de 36,81 ans pour un nombre d'années moyen d'exercice de 11,4 années.

Le mode d'exercice majoritaire des participants est l'exercice libéral (35 participants : (66%) si on considère que les remplaçants et les praticiens à activité mixte sont libéraux).

L'exercice libéral étant majoritaire, on constate logiquement que la majorité des praticiens exercés en cabinet médical privé.

On retrouve surtout des praticiens exerçant en milieu urbain ou semi urbain (42 : 79%) contre seulement 11 (21%) en milieu rural.

Pour finir, la grande majorité des répondants provenait de la région Haut-de-France (79,25%). En tout état de cause, on peut imaginer que cette surreprésentation dans l'échantillonnage des praticiens de la région Haut-de-France est liée principalement au « bouche à oreilles ». En effet, pour obtenir des réponses complètes j'ai dû relancer les médecins de mon entourage et de mes connaissances. Ce « bouche à oreille » s'avérant plus efficace que la publication sur les réseaux sociaux afin d'obtenir des réponses.

b) Principaux résultats :

Au cours de ce questionnaire, on peut constater que l'ADERIM n'est pas trop connu de la part des omnipraticiens et donc qu'il n'est pas utilisé mais il semblerait que le site suscite un intérêt certain chez nos confrères.

En effet, il ressort des différentes questions que nos confrères apprécient cet outil sur de nombreux points :

- Les médecins de cette étude sont tout disposés à utiliser l'ADERIM comme moyen de réassurance personnelle et de justifications objectives auprès des patients (cf. questions 1 et 2). En effet, avec le changement observé de la relation médecin-malade qui passe d'un patient « infantilisé » (médecin paternaliste) à un patient « internaute »¹², avoir un outil solide de justification est un véritable plus.
- L'ADERIM est une aide à la prescription en cas de doute ou pathologie peu fréquente (cf. questions 3, 4 et 5)
- Le site allie simplicité et rapidité d'utilisation (cf. questions 8 et 9) ce qui est un plus pour son utilisation lors d'une consultation. Ceci est d'autant plus important que la plus part des omnipraticiens consacrent en moyenne 16 minutes par consultation comme le montre l'enquête de la Drees réalisée en 2002 ¹³, ce qui est confirmé par l'étude ECOGEN de 2014 ¹⁴.
- Le site paraît plutôt complet en termes de contenu médicale (cf. questions 6, 10, 16, 17, 18, 19 et 24).

Il en ressort également que plusieurs points peuvent être améliorés afin de rendre le site encore plus efficient, ainsi en se référant aux résultats de l'étude on peut imaginer améliorer les points suivants :

- Il semblait indispensable du point de vu de nos confrères que l'indication du degré d'urgence de réalisation des examens avec un délai temporel soit indiqué. De même qu'un moyen de programmer rapidement l'examen si nécessaire (numéro d'appel ou option de prise de rendez-vous sur le site avec disponibilité) (cf. questions 11, 23, 36 et 37) soit proposé par le site.

- Les omnipraticiens étaient majoritairement pour une intégration systématique d'une bibliographie avec les recommandations et les références en lien direct afin d'avoir une validité forte de l'outil qui pourrait servir dans la formation continue et comme support pédagogique (cf. questions 6, 21, 22, 34 et 35). Ceci permettrait de faciliter par exemple le devoir formation continu des médecins.¹⁵

- La mise en place d'un arbre décisionnel lorsque plusieurs examens d'imagerie sont possibles semble être une demande des médecins sondés (cf. question 25).

- Un certain nombre des médecins interrogés souhaiterait que le site soit encore plus axé sur les problématiques qui se rencontrent en ambulatoire, comme les difficultés d'accès à tel ou tel examen (exemple : difficulté d'accès à un IRM en ville avec des délais importants ou peu de machines sur le territoire) (cf. question 14)

- Devant la connectivité grandissante de la société dans laquelle nous sommes, les médecins n'échappent pas à cette mutation. On constate qu'ils sont connectés via les smartphones et les tablettes pour une grande majorité comme le confirme l'enquête annuelle Santé Connect' de 2018 publiée par l'Ipsos (plus de 80% des professionnels de santé utilisent leur smartphone quotidiennement dans leur pratique professionnelle)¹⁶. La création d'une application mobile sur smartphone ainsi qu'un raccourci sur nos logiciels métiers au cabinet semble plus que nécessaire (cf. question 32 et 33).

Ce questionnaire a également permis de constater que le nom d'ADERIM n'est pas très accrocheur auprès de nos confrères. Une proposition d'un autre nom se détache assez nettement, il s'agit de « RADIOCLICK ».

Pour répondre à la question posée en introduction concernant les freins de l'utilisation des SADM, on retrouve plus ou moins les mêmes que dans l'étude de Monsieur Pierre-Yves MEUNIER datant de septembre 2018⁸, mais ces freins ont vocation à être limités par les améliorations évoquées.

2) Les Forces et Limites :

a) Les Forces :

- Les différents items qui composent le questionnaire ont été élaborés à partir d'un premier travail de recherche qualitatif qui a permis, grâce à la réalisation de focus group, de définir les questions les plus pertinentes pour évaluer le site ADERIM et obtenir des pistes d'amélioration éventuelles.
- Le questionnaire reprend l'ensemble des éléments ressortis lors des focus group.
- La réalisation d'un questionnaire en ligne devait permettre d'avoir des réponses rapides et de toucher une population plus large, dans l'idéal sur le plan national grâce aux réseaux sociaux.
- La diffusion de ce questionnaire est un moyen de promouvoir/faire découvrir le site aux omnipraticiens ayant répondu complètement ou incomplètement.

b) Les Limites :

- Un nombre de réponse exploitable limité, en grande partie due à la période de recueil estival, période où beaucoup de praticiens sont en vacances et donc peu enclin à répondre.
- Une représentation géographique limitée avec plus de la moitié des répondants issus de la région Haut-de-France (dû au « Bouche à oreille »).
- Il existe un biais de recrutement du fait que le questionnaire n'a été diffusé que sur les réseaux sociaux (possiblement ne permet pas de toucher les praticiens les plus âgés) et par le « bouche à oreille ». Plus de 50% des participants avaient moins de 40 ans.
- Le fait d'avoir des réponses anonymes, sans identification ni restriction pour accéder au questionnaire entraine le risque d'avoir des répondants malintentionnés qui trompent les données.
- Il existe une impossibilité de savoir combien de temps les sondés ont passé à tester le site ADERIM avant de répondre au questionnaire, ce qui peut avoir entraîné des réponses imprécises de la part de nos confrères.
- La longueur du questionnaire a pu causer le nombre important de réponses incomplètes.

CONCLUSION

Ce travail de thèse d'évaluation de l'outil ADERIM est un projet original de recherche basé sur un questionnaire en ligne. C'était la première fois que cet outil faisait l'objet d'une évaluation à l'aide d'un questionnaire.

Ce travail devait permettre d'élargir les résultats du premier travail réalisé sous forme de FOCUS group en s'adressant à une population plus large et plus représentative de la population générale de médecin généraliste. Néanmoins, dans le cas présent, nous nous sommes heurtés à un manque de puissance et de représentativité dû au nombre insuffisant de réponses obtenues. Les résultats de cette étude étaient globalement comparables aux résultats obtenus lors de la première partie de l'étude réalisée par madame Jennifer LOIGEROT.

Malgré cet important écueil (frein majeur concernant l'extrapolation des résultats), on peut tout de même constater une tendance forte qui est que le site est relativement satisfaisant mais perfectible d'après notre échantillon. Plusieurs pistes d'amélioration ont été dégagées.

Compte tenu de ce manque de puissance, il serait intéressant de relancer le questionnaire en changeant le canal de diffusion ou du moins en l'élargissant (réseaux sociaux, questionnaires papiers, diffusion via les différents listings de médecin disponible : les différents ordres départementaux, les URPS, les syndicats, ...). Cet élargissement aurait l'avantage de confirmer les résultats et surtout de promouvoir largement cet intéressant outil d'aide médicale. Une durée de recueil plus longue serait probablement également un plus.

Un point important qui semble se dégager est que ce site, à l'instar d'Antibioclic® en son temps, aurait besoin d'une large promotion auprès des médecins pour être beaucoup plus largement utilisé et avoir une meilleure lisibilité.

Une augmentation de son utilisation par les médecins pourrait permettre probablement de rationaliser nos prescriptions en limitant les examens d'imagerie « inutiles » ou « moins pertinents ». Cette rationalisation permettrait « de facto » de réduire les coûts pour la société des examens d'imagerie médicale.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

- 1 : <https://aderim.radiologie.fr/>
- 2 : Version Originale du GBU [Internet]. 2005. Disponible sur : http://www.centreantoinelacassagne.org/wp-content/uploads/2016/06/Recommandations-pour-les-professionnels-de-sante_Guide-du-bon-usage-des-examens-d-imagerie-medecale.pdf
- 3 : GUIDE DU BON USAGE [Internet]. [cité 5 septembre 2022]. Disponible sur: <http://gbu.radiologie.fr/>
- 4 : Etude des systèmes d'aide à la décision médicale. Disponible : https://www.hassante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/201101/etude_sadm_etat_des_lieux_1.pdf
- 5 : KitMédical - Simplifiez votre pratique [Internet]. KitMédical. [cité 5 septembre 2022]. Disponible sur : <https://app.kitmedical.fr/>
- 6 : Revue Exercer : Jeanmougin P, Le J, Delory T, Lariven S, Bouvet E, Aubert J. Antibioclic : quel bilan à 2 ans?. Exercer 2014;115:42-3. Lien URL: https://www.exercer.fr/full_article/639
- 7 : 3e Plan national d'alerte sur les antibiotiques (plan 2011-2016) lien URL : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan_antibiotiques_2011-2016_.pdf
- 8 : Gilbert R, Jeanmougin P, Hamouda AB, Bercherie J, Valencia JSS, Baruch D. Outils d'aide à la décision clinique. 2014;5.
- 9 : Roziere T. Actes CCAM 2016 [Internet]. 2018 juill. Disponible sur: https://www.ameli.fr/sites/default/files/2018-07_actes-ccam-2016_points-de-repere-50_assurance-maladie.pdf
- 10 : Stephen Gamelin. Le juste prix : Que savent les médecins généralistes des Hauts-de- France du prix des examens paracliniques les plus prescrits en Médecine Générale ? 2018.
- 11 : Faure MOT. Pertinence des examens d'imagerie médicale- DGOS. 19 sept 2017;45
- 12 : Marie-Adeline Toussaint. Patient internaute : changement dans la relation médecin / malade ?. Médecine humaine et pathologie. 2015. (dumas-01291584)
- 13 : Breuil-Genier P. La durée des séances des médecins généralistes | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques [Internet]. 2002 [cité 5 septembre 2022]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/la-duree-des-seances-des-medecins-generalistes>
- 14 : Letrilliart L. ECOGEN : étude des Éléments de la Consultation en médecine Générale The ECOGEN study: elements of the consultation in general practice. 2014
- 15 : conseil national. L'obligation du développement professionnel continu concerne tous les médecins inscrits à l'Ordre des médecins: Se former tout au long de sa carrière [Internet]. Conseil National de l'Ordre des Médecins. 2019 [cité 5 septembre 2022]. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/medecin/carriere/former-long-carriere>
- 16 : Guillaume M. Santé Connect' 2018 : quelles sont les sources d'informations majeures des professionnels de santé ? [Internet]. Ipsos. 2018 [cité 5 septembre 2022]. Disponible sur: <https://www.ipsos.com/fr-fr/sante-connect-2018-quelles-sont-les-sources-dinformatons-majeures-des-professionnels-de-sante>

ANNEXES

Annexe 1 :

Questionnaire d'évaluation de l'outil informatique : ADERIM (Aide à la demande d'examens de radiologie et imagerie médicale)

Tout d'abord nous tenons à vous remercier d'accepter de participer à notre étude qui a pour but d'évaluer l'outil informatique ADERIM disponible avec ce lien <https://aderim.radiologie.fr/>

Cet outil a pour but de nous aider dans la prise de décision concernant la prescription d'examen d'imagerie en médecine (*générale nous concernant*). Il a été réalisé dans ce but par nos confrères radiologues.

Ce questionnaire ne vous prendra qu'une dizaine de minutes et devrait dans l'idéal, nous permettre d'améliorer cet outil.

Pour la réponse aux questions suivante nous vous proposons de répondre de la façon suivante :

- 1 : Pas du tout d'accord
- 2 : Plutôt pas d'accord
- 3 : Plutôt d'accord
- 4 : Totalement d'accord

Indications et usage de l'ADERIM :

- 1) Après vous êtes-familiarisé avec le site, seriez-vous prêt à utiliser le site en tant que support de réassurance personnel (*rappel des indications, pertinence de la prescription, ...*)?
- 2) Utiliseriez-vous le site comme « argument » de prescription auprès de vos patients si cela était nécessaire ?
- 3) Utiliseriez-vous le site uniquement pour des pathologies sur lesquelles vous n'êtes pas à l'aise (*pathologies moins fréquente notamment*)?
- 4) Utiliseriez-vous le site uniquement en cas de doute sur une indication ?
- 5) Utiliseriez-vous le site pour avancer la prise en charge d'un patient avant de l'adresser à un spécialiste ?
- 6) Seriez-vous prêt à l'utiliser en tant que support pédagogique ?
- 7) Seriez-vous prêt à utiliser l'outil afin de limiter vos prescriptions (*en cas de doute sur l'indication de l'examen*) ?

Ergonomie :

- 8) Trouvez-vous le site simple d'utilisation ?
- 9) Trouvez-vous le site rapide d'utilisation ?
- 10) Trouvez-vous le site assez exhaustif sur les indications d'imagerie ?
- 11) Trouvez-vous intuitif la présentation du degré d'urgence (« *priorités* ») ?
- 12) Trouvez-vous les volets de recherche proposés adaptés (*Motif de consultation/Pathologie/Par mot-clé*) ?
- 13) Pensez-vous qu'il est utile que le niveau de dose reçu soit indiqué?
- 14) Souhaiteriez-vous que le site soit plus accès médecine ambulatoire ?
- 15) Pensez-vous qu'il est intéressant de préciser la nécessité d'injection de produit de contraste?
- 16) Pensez-vous qu'il y ait des items manquants dans les « Motifs de consultation » ?

Contenu :

- 17) Trouvez-vous qu'il manque certains motifs de consultation fréquemment retrouvés en médecine générale (*thyroïde par exemple*) ?
- 18) Trouvez-vous que le site propose des indications d'examen trop spécialisées pour la médecine générale?
- 19) Trouvez-vous que le site devrait préciser quand un examen doit être prescrit par un médecin spécialiste (*autre que de médecine générale*) ?
- 20) Pensez-vous que l'outil est trop chronophage du fait de l'abondance des pathologies non retrouvées en médecine générale ?
- 21) Trouvez-vous la bibliographie et les références devraient être systématiques en justification de chaque item ?
- 22) Voudriez-vous retrouver à la fin de chaque page des liens pour les recommandations ou références utilisées à leur élaboration ?
- 23) Pensez-vous que le degré d'urgence devrait inclure un délai précis (*ex : immédiat, en heures, jours, semaines, etc ...*) ?
- 24) Pensez-vous que le site manque de finesse sémiologique pour orienter nos demandes ?
- 25) Pensez-vous qu'un arbre décisionnel soit nécessaire ?
- 26) Pensez-vous que l'outil devrait être adapté à des populations cibles ?

Visibilité/promotion de l'outil :

- 27) Connaissez-vous l'existence de cet outil avant ce questionnaire ?
- 28) L'aviez-vous déjà utilisé avant ce jour ?

- 29) Pensez-vous le réutiliser dans le futur ?
- 30) Connaissez-vous le GBU (*Guide de Bon Usage des examens d'imagerie médicale*) ?
- 31) Connaissez-vous Antibioclic© ?
- 32) Souhaiteriez-vous que le site soit accessible (*comme le Vidal, Claude Bernard, ...*) depuis des logiciels métiers (*ex : MLM, Crossway, MédiClick, HelloDoc, Doctolib Médecin, ...*)?
- 33) Utiliseriez-vous une version du site en application pour smartphone si elle était disponible ?
- 34) L'outil devrait-il intégrer les dernières mises à jour et nouvelles recommandations avec leur date afin d'augmenter la validité interne ?
- 35) L'outil devrait-il intégrer des iconographies/vidéos explicatives à destination :
- Des patients ?
 - Des médecins généralistes ?
- 36) Serait-il nécessaire d'intégrer des numéros de recours « urgent » afin de programmer en ville les examens dans des délais « urgents » ou de pouvoir poser des questions?
- 37) Souhaiteriez-vous la création d'une plateforme de rendez-vous avec des créneaux de semi urgence à partir de l'outil

Autres :

- 38) Trouvez-vous le nom du site approprié ?
- 39) Si vous aviez le choix quel nom souhaiteriez-vous donner à cette outil?

Relevés démographiques :

Genre : masculin/ Féminin/ non-binaire

Age : (numérique)

Statut : Interne / CCA / PU-PH / MSU / Libéral / Remplaçant / Salarié / Mixte / Autre

Structure de soin : CH / CHR-CHU / CLCC / Cabinet médical Privé-Libéral / Autre

Nombre d'années d'expérience (en comptant les années d'internat) : (numérique)

Lieu d'installation : rural / semi-urbain / urbain

Code postal ?

Merci d'avoir complété ce questionnaire.

Si vous souhaitez un retour de l'étude, merci de laisser vos coordonnées numériques (mail)!

AUTEUR(E) : Nom : VANDEWALLE

Prénom : Pierre-Alexandre

Date de soutenance : 30 septembre 2022 à 18h00

Titre de la thèse : Evaluation de l'outil ADERIM (Aide à la demande d'examens de radiologie et imagerie médicale) pour le médecin généraliste

Thèse - Médecine - Lille « 2022 »

Cadre de classement : Médecine

DES + FST/option : Médecine Générale

Mots-clés : ADERIM - Questionnaire – Médecin Généraliste – GBU – Imagerie médicale - prescription

Résumé : Contexte : L'ADERIM est un site internet à destiné des médecins généralistes afin de les aider dans l'indication de leur prescription d'examens d'imagerie médicale. Cette étude a pour but d'évaluer cet outil pour l'améliorer et en faire la promotion.

Méthode : Il s'agissait d'une étude quantitative basée sur un questionnaire en ligne, anonymisé à questions majoritairement fermées (à quelques exceptions près), administré en ligne via le logiciel LimeSurvey®. Il s'agissait d'une analyse déclarative descriptive faisant suite à un premier travail qualitatif.

Résultats : 111 questionnaires ont été initiés, 53 réponses complètes ont été obtenues dont 53 exploitables. Le site ADERIM n'était quasi pas connu. Les omnipraticiens répondant étaient globalement satisfait des fonctionnalités et du contenu du site. Médecins en faveur de la création d'une application et/ou d'un lien sur le logiciel métier. Nom du site ne faisant pas l'unanimité, proposition du nom « RADIOCLIC ». Existence d'axe d'amélioration.

Conclusion : l'outil ADERIM est un outil pertinent, efficace, plutôt plébiscité nécessitant quelques ajustements pour augmenter sa visibilité et sa qualité. Nécessité de promouvoir l'outil en augmentant sa diffusion auprès des médecins. Promotion pouvant passer par un prolongement de la diffusion du questionnaire et utilisation de moyen de diffusion plus varié. Amélioration de la pertinence des prescriptions = diminution des coûts sociétaux.

Composition du Jury :

Président : Monsieur le Professeur Jean-Pierre PRUVO

Assesseurs : Monsieur le Professeur Xavier LECLERC, Monsieur le Docteur Jean-Marc VANDENDRIESSCHE, Monsieur le Docteur Riyad HANAFI

Directeur de thèse : Madame le Docteur Sabine BAYEN