



Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2023

THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE
(décret du 25 novembre 2016)

Présentée et soutenue publiquement

Le 9 novembre 2023 à Poitiers

Par Monsieur Sébastien Gendre

Né le 23/02/1989

Revue de la littérature concernant l'impact en termes de santé publique/prévention des moyens de communication utilisés dans les salles d'attente de médecine générale.

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur Pascal Roblot

Membres : Madame la Professeure Marion Albouy, Monsieur le Professeur Yann Brabant

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Xavier Pourrat



Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2023

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE (décret du 25 novembre 2016)

Présentée et soutenue publiquement

Le 9 novembre 2023 à Poitiers

Par Monsieur Sébastien Gendre

Né le 23/02/1989

Revue de la littérature concernant l'impact en termes de santé publique/prévention des moyens de communication utilisés dans les salles d'attente de médecine générale.

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur Pascal Roblot

Membres : Madame la Professeure Marion Albouy, Monsieur le Professeur Yann Brabant

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Xavier Pourrat



LISTE DES ENSEIGNANTS

Année universitaire 2023 – 2024

SECTION MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY Marion, santé publique – **Référente égalité-diversité**
- BINET Aurélien, chirurgie infantile
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- BOULETI Claire, cardiologie
- BOURMEYSTER Nicolas, biochimie et biologie moléculaire
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie-virologie
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- COUDROY Rémi, médecine intensive-réanimation – **Assesneur 2nd cycle**
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DONATINI Gianluca, chirurgie viscérale et digestive
- DROUOT Xavier, physiologie – **Assesneur recherche**
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie – **Assesneur 2nd cycle, stages hospitaliers**
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GARCIA Rodrigue, cardiologie
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- ISAMBERT Nicolas, cancérologie
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (*en disponibilité*)
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie – **Assesneur 1^{er} cycle**
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- MACCHI Laurent, hématologie
- MCHEIK Jiad, chirurgie infantile
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, médecine d'urgence
- NASR Nathalie, neurologie
- NEAU Jean-Philippe, neurologie – **Assesneur pédagogique médecine**
- ORIOT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie – **Doyen, Directeur de la section médecine**
- PELLERIN Luc, biologie cellulaire
- PERAULT-POCHAT Marie-Christine, pharmacologie clinique

- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire – **Assesneur L.AS et 1^{er} cycle**
- PERRAUD CATEAU Estelle, parasitologie et mycologie
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- PUYADE Mathieu, médecine interne
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- SILVAIN Christine, gastro-entérologie, hépatologie – **Assesneur 3^e cycle**
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie – **Assesneur 1^e cycle**
- THILLE Arnaud, médecine intensive-réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALLAIN Géraldine, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (*en mission 1 an à/c 01/11/2022*)
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail (**en détachement**)
- BILAN Frédéric, génétique
- BRUNET Kévin, parasitologie et mycologie
- CAYSSIALS Emilie, hématologie
- CREMNITER Julie, bactériologie-virologie
- DIAZ Véronique, physiologie – **Référente relations internationales**
- EGLOFF Matthieu, histologie, embryologie et cytogénétique
- EVRARD Camille, cancérologie
- GACHON Bertrand, gynécologie-obstétrique (*en dispo 2 ans à/c du 31/07/2022*)
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie (*absente jusqu'au 29/12/2023*)
- GUENEZAN Jérémy, médecine d'urgence
- HARIKA-GERMANEAU Ghina, psychiatrie d'adultes
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie
- JUTANT Etienne-Marie, pneumologie
- KERFORNE Thomas, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire (*en mission 1 an à/c 01/11/2022*)
- LAFAY-CHEBASSIER Claire, pharmacologie clinique
- LIUU Evelynne, gériatrie
- MARTIN Mickaël, médecine interne – **Assesneur 2nd cycle**
- MASSON REGNAULT Marie, dermato-vénéréologie
- PALAZZO Paola, neurologie (*en dispo 5 ans à/c du 01/07/2020*)
- PICHON Maxime, bactériologie-virologie
- PIZZOFERRATO Anne-Cécile, gynécologie-obstétrique
- RANDRIAN Violaine, gastro-entérologie, hépatologie
- SAPANET Michel, médecine légale

- THULLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire
- VALLEE Maxime, urologie

Maitre de Conférences des universités de médecine générale

- MIGNOT Stéphanie

Professeur associé des universités des disciplines médicales

- FRAT Jean-Pierre, médecine intensive-réanimation

Professeur associé des universités des disciplines odontologiques

- FLORENTIN Franck, réhabilitation orale

Professeurs associés de médecine générale

- ARCHAMBAULT Pierrick
- AUDIER Pascal
- BIRAULT François
- BRABANT Yann
- FRECHE Bernard

Maitres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Régis
- BONNET Christophe
- DU BREUILLAC Jean
- FORGEOT Raphaële
- JEDAT Vincent

Professeurs émérites

- BINDER Philippe, médecine générale (08/2028)
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie (08/2028)
- GIL Roger, neurologie (08/2026)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2023) – renouvellement 3 ans demandé – en cours
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale (08/2025)
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire (08/2028)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (24/11/2023)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2024)
- ROBERT René, médecine intensive-réanimation (30/11/2024)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2026)

Professeurs et Maitres de Conférences honoraires

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ALLAL Joseph, thérapeutique (ex-émérite)
- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CARRETIER Michel, chirurgie viscérale et digestive (ex-émérite)
- CASTEL Olivier, bactériologie-virologie ; hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, oncologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice

- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- DORE Bertrand, urologie (ex-émérite)
- EUGENE Michel, physiologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GILBERT-DUSSARDIER Brigitte, génétique
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- HERPIN Daniel, cardiologie (ex-émérite)
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie viscérale et digestive
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (ex-émérite)
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- POURRAT Olivier, médecine interne (ex-émérite)
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (ex-émérite)
- TOURANI Jean-Marc, oncologie
- VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

SECTION PHARMACIE

Professeurs des universités-praticiens hospitaliers

- DUPUIS Antoine, pharmacie clinique – **Assesseur pédagogique pharmacie**
- FOUCHER Yohann, biostatistiques
- GREGOIRE Nicolas, pharmacologie et pharmacométrie
- MARCHAND Sandrine, pharmacologie, pharmacocinétique
- RAGOT Stéphanie, santé publique

Professeurs des universités

- BODET Charles, microbiologie
- CARATO Pascal, chimie thérapeutique
- FAUCONNEAU Bernard, toxicologie
- FAVOT-LAFORGE Laure, biologie cellulaire et moléculaire
- GUILLARD Jérôme, pharmacochimie
- IMBERT Christine, parasitologie et mycologie médicale
- OLIVIER Jean-Christophe, pharmacie galénique, biopharmacie et pharmacie industrielle – **réfèrent relations internationales**
- PAGE Guylène, biologie cellulaire, biothérapeutiques
- RABOUAN Sylvie, chimie physique, chimie analytique (**retraite au 01/12/2023**)
- SARROUILHE Denis, physiologie humaine – **Directeur de la section pharmacie**

Maîtres de conférences des universités-praticiens hospitaliers

- BARRA Anne, immuno-hématologie
- BINSON Guillaume, pharmacie clinique
- THEVENOT Sarah, hygiène, hydrologie et environnement

Maîtres de conférences

- BARRIER Laurence, biochimie générale et clinique
- BON Delphine, biophysique
- BRILLAULT Julien, pharmacocinétique, biopharmacie
- BUYCK Julien, microbiologie (HDR)
- CHAUZY Alexia, pharmacologie fondamentale et thérapeutique
- DEBORDE-DELAGE Marie, chimie analytique
- DELAGE Jacques, biomathématiques, biophysique
- GIRARDOT Marion, biologie végétale et pharmacognosie
- INGRAND Sabrina, toxicologie
- MARIVINGT-MOUNIR Cécile, pharmacochimie (HDR)
- PAIN Stéphanie, toxicologie (HDR)
- PINET Caroline, physiologie, anatomie humaine
- RIOUX-BILAN Agnès, biochimie – **Référente CNAES – Responsable du dispositif COME'in – référente égalité-diversité**
- TEWES Frédéric, chimie et pharmacotechnie (HDR)
- THOREAU Vincent, biologie cellulaire et moléculaire
- WAHL Anne, phytothérapie, herborisation, aromathérapie

Maîtres de conférences associés - officine

- DELOFFRE Clément, pharmacien
- ELIOT Guillaume, pharmacien
- HOUNKANLIN Lydwin, pharmacien

A.T.E.R. (attaché temporaire d'enseignement et de recherche)

- ARANZANA-CLIMENT Vincent, pharmacologie
- KAOUAH Zahyra, bactériologie
- MOLINA PENA Rodolfo, pharmacie galénique

Professeur émérite

- COUET William, pharmacie clinique (08/2028)

CENTRE DE FORMATION UNIVERSITAIRE EN ORTHOPHONIE (C.F.U.O.)

- GICQUEL Ludovic, PU-PH, **directeur du C.F.U.O.**
- VERON-DELOR Lauriane, maître de conférences en psychologie

ENSEIGNEMENT DE L'ANGLAIS

- DEBAIL Didier, professeur certifié

CORRESPONDANTS HANDICAP

- Pr PERDRISOT Rémy, section médecine
- Dr RIOUX-BILAN Agnès, section pharmacie

Remerciements

Je remercie tous ceux qui m'ont soutenu.

Je remercie les membres du département de médecine générale qui ont pu m'aider lorsque j'en avais besoin, les différents doyens également, et tout particulièrement le Professeur Roblot qui me fait l'honneur de présider mon jury de thèse, ce qui revêt une importance toute particulière à mes yeux.

Je remercie le Dr Justine Gellen Dautremer, le Dr Alain Ramassamy, et le Dr Mathieu Puyade, pour leur accompagnement en pleine crise Covid et à un moment important pour moi. Je remercie les Dr Valérie-Victor-Chapelet et sa collègue de l'époque de l'unité de soutien de la Faculté.

Je remercie les Dr Thiburce Vincent, Eugène Michel et Ounda-Meybi Françoise pour leur enseignement.

Je remercie le Dr Pain Frédérique et ses collègues des urgences de Faye l'abeyse pour leur accueil.

Je remercie tous ceux, qui de loin ou de près, médicaux, paramédicaux, amis, famille, m'ont apporté ce petit quelque chose qui permet, une fois mis bout à bout de relever les défis.

Je remercie chaleureusement tous les membres de mon jury de thèse.

Abréviation, Acronymes

-ECR : essai clinique randomisé

-DREES : direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (dépenses de santé)

-GC = groupe contrôle

-GI = groupe d'intervention

-GIJ = groupe intervention jeu

-IC95 : intervalle de confiance à 95%

-IREPS : Instance Régionale d'Éducation et de Promotion de la Santé

-INSEE : institut national de la statistique et des études économiques (économie)

-INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale

-IPP : inhibiteurs de la pompe à proton

-MG : médecine générale

-Nb= nombre

-OMS : organisation mondiale de la santé

-OR : odd ratio

-RR : risque relatif

-SA : salle d'attente

Table des matières

1.	Introduction	11
1.1	Préambule	11
1.2	La salle d'attente.....	13
1.2.1	Représentations.....	13
1.2.2	Activité des patients.....	14
1.2.3	Réglementation de la salle d'attente	15
1.3	Les moyens de communication	16
1.3.1	Comprendre les moyens de communication.....	16
1.3.2	Élaboration des moyens de communication	17
1.3.3	Pré-requis à l'efficacité : placement adéquat dans la salle d'attente	19
1.4	Problématique	19
2.	Matériel et méthodes	21
2.1	Design, enregistrement de l'étude	21
2.2	Protocole de la revue de la littérature	23
2.2.1	Objectifs de la revue systématique de la littérature.....	23
2.2.2	Question de recherche	23
2.2.3	Hypothèse de recherche.....	23
2.2.4	Stratégie de recherche.....	24
2.2.4.1	Bases de données bibliographiques	24
2.2.4.2	Détermination de l'équation de recherche.....	24
2.3	Sélection des articles	25
2.3.1	Critères d'inclusion.....	25
2.3.2	Critères d'exclusion.....	27
2.4	Études incluses	27
2.4.1	Recueil, extraction des données et analyses	27
2.4.2	Estimation de la qualité des articles et des risques de biais.....	29
3.	Résultats	30

3.1	Recherche dans la littérature.....	30
3.2	Les moyens de communication/interventions	36
3.2.1	Supports écrits : affiches, posters, brochures et dépliants	36
3.2.2	Support ludique par le jeu.....	40
3.2.3	Les nouvelles technologies en SA	42
3.2.3.1	Les tablettes numériques	42
3.2.3.2	Les écrans télévisés	46
3.2.4	Les supports multiples	50
3.2.5	A part : revue intégrative australienne.....	51
3.3	Thématiques étudiées avec ces moyens de communication.....	53
3.4	Synthèse utilitaire des résultats.....	53
3.4.1	Supports écrits : affiches, posters, brochures et dépliants	53
3.4.2	Support ludique par le jeu.....	55
3.4.3	Les nouvelles technologies en SA	56
3.4.3.1	Les tablettes et les écrans télévisés.....	56
4.	Conclusion.....	58
4.1	Réponse à la question de recherche	58
4.2	Réponse aux objectifs	59
5.	Discussion	60
5.1	Principaux résultats.....	60
5.2	Limites et forces de la revue.....	61
5.2.1	Limites	61
5.2.1.1	Limites méthodologiques	61
5.2.1.2	Limites des études incluses.....	62
5.2.1.3	Accessibilité d'articles.....	63
5.2.2	Forces de la revue	63
5.3	Perspectives	63
5.4	Conflit d'intérêt et financement.....	65
6.	Références bibliographiques	66

7.	Résumé et mots-clés	75
7.1	English	75
7.2	Français.....	76
8.	Serment d’Hippocrate	78
9.	APPENDIX 1 : Équations de recherche sur bases de données bibliographiques	79
9.1	Pubmed	79
9.2	Science direct.....	79
9.3	LiSSa	80
9.4	Google scholar	80
9.5	Cochrane Library	81
9.6	Sudoc	81
9.7	Au total	82
10.	Figure 1 : diagramme de flux	84
11.	Annexe 1.	85
12.	Traduction française originale de la liste de contrôle PRISMA et AMSATR-2....	86

1. Introduction

1.1 Préambule

Comme le rappelle l'OMS en 2023¹, au niveau mondial, les maladies cardiovasculaires, les cancers, les maladies respiratoires chroniques et le diabète représentent ensemble plus de 80 % de tous les décès prématurés dus aux maladies non transmissibles (MNT), occasionnant pas moins de 41 millions de décès chaque année (soit 74 % de l'ensemble des décès dans le monde) et chaque année, 17 millions de personnes en meurent avant l'âge de 70 ans. Il faut aussi considérer les séquelles secondaires et l'altération de la qualité de vie, ou les handicaps en l'absence de décès, qui représentent un coût important pour la société.

Le tabagisme, l'inactivité physique, l'usage nocif d'alcool, une mauvaise alimentation et la pollution de l'air augmentent le risque de décéder d'une MNT.

La détection, le dépistage et le traitement, peuvent agir à différents moments en termes de prévention, selon que l'on veut éviter l'apparition de la maladie (prévention primaire), détecter précocement la maladie (dépistage précoce du cancer du sein par mammographie, etc.) (prévention secondaire), ou éviter les complications d'une maladie installée et lutter contre l'altération de la qualité de vie ou le handicap (suites de prise en charge d'un accident vasculaire cérébral pour éviter les récives et les complications telles que la dépendance) (prévention tertiaire).

La prévention et les mesures de santé publique se concentrent notamment sur la réduction des facteurs de risque modifiables associés à ces maladies.

Elles font partie intégrante des prérogatives du médecin, comme inscrit dans le code de santé publique qui reprend le code de déontologie médicale (Article R4127-12, Article R.4127-70, ARTICLE R.4127-19-1)².

La santé publique est définie par l'OMS en 1952 comme « la science et l'art de prévenir les maladies, de prolonger la vie et d'améliorer la santé physique et mentale à un niveau individuel et collectif ³ ».

L'OMS en 1948 définissait la prévention comme « l'ensemble des mesures visant à éviter ou réduire le nombre et la gravité des maladies, des accidents et des handicaps », mais on parle maintenant également de promotion de la santé qui correspond « au processus qui permet aux

populations d'améliorer la maîtrise de leur santé et de ses déterminants et, par conséquent, de l'améliorer⁴ ».

Si l'on doit différencier santé publique et promotion de la santé, qui se complètent, cette dernière représente « un processus politique et social qui combine d'une part des actions visant à renforcer les aptitudes et les capacités des individus, et d'autre part des mesures visant à changer la situation sociale, environnementale et économique⁴ ».

L'objectif visé pour le patient consiste bien à prévenir et éviter par des moyens différents et adaptés au contexte du patient, l'apparition d'une maladie, ou son évolution, ou ses complications et leurs effets sur l'autonomie, la qualité de vie et la santé.

Un récent rapport de la Direction de la recherche des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES)⁵ en France, sur des données de 2018, constate bien l'implication globale des médecins généralistes français en termes de prévention, promotion de la santé, et mesures de santé publique.

La salle d'attente (SA) des cabinets de médecins généralistes est un lieu d'attente des patients, avant leur rendez-vous. Ceux-ci présentent alors une certaine disponibilité potentielle à la réception d'informations sur leur santé, et notamment à des communications écrites ou sous d'autres formes.

D'ailleurs, ce dernier rapport indique que 20% des médecins généralistes ont participé à l'organisation d'actions de prévention collectives au cours des deux années précédentes (ceux en MSP sont plus représentés, indiquant un potentiel de ce mode d'exercice), et ils déclarent eux même considérer la salle d'attente comme vecteur d'information en santé⁶.

Ce rapport relève que des messages et outils de prévention sont proposés dans la grande majorité des cabinets avec essentiellement des dépliants, flyers et brochures (83%), les auto-questionnaires à remplir par les patients (pour faciliter les échanges) étant moins répandus (41%), et les messages vidéo encore rares (7%) (Illustration 1).

Il s'agit là d'un potentiel de diffusion d'informations, de prévention et de santé publique complémentaire aux diffusions médiatiques via les campagnes télévisuelles, puisqu'on comptait selon l'INSEE un peu plus de 68 millions de français au 1^{er} janvier 2023, avec une accessibilité moyenne par habitant en 2019 (France hors Mayotte) de 3.9 consultations par an

par habitant^{7,8}. Cela représente environ 265 millions de consultations, et autant de potentielles expositions à des supports de prévention. Ceci en fait un axe de prévention et d'éducation à la santé important à ne pas négliger.

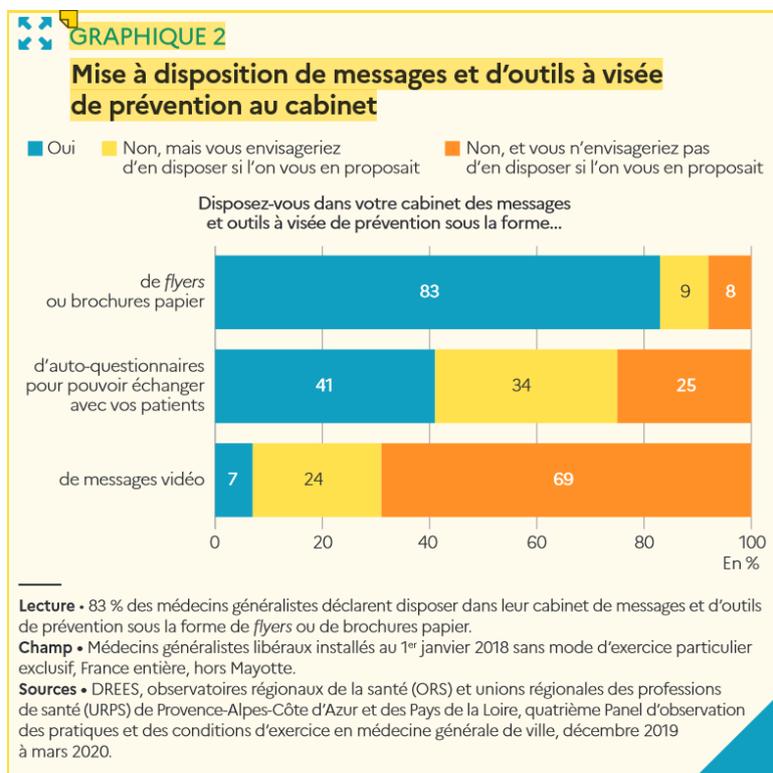


Illustration 1.

En somme, les MG s'intéressent à la prévention et utilisent pour la plupart des moyens de communication en salle d'attente dans leur cabinet. Les patients sont potentiellement réceptifs pour ces vecteurs d'éducation à la santé et de prévention, lors du temps passé en salle d'attente, avec 265 millions d'expositions potentielles par an en France.

1.2 La salle d'attente

1.2.1 Représentations

La salle d'attente est la porte d'entrée dans la relation médecin-patient⁹. Ces derniers la trouvent favorable à la diffusion d'informations en santé¹⁰.

C'est aussi une composante de l'idée que le patient se fait de son médecin, et l'attente en son sein peut retentir sur la qualité de soins perçus (et la satisfaction du patient), de façon indépendante. Elle est susceptible d'avoir des répercussions sur le déroulement ou la qualité

de la consultation qui suit, comme le signalait une étude du Journal of environmental psychology en 2002¹¹.

Par exemple, la musique classique en salle d'attente, semblerait pouvoir diminuer au moins partiellement chez certains, l'anxiété liée à l'attente, de la même façon qu'une organisation faisant apparaître une salle d'attente calme, lumineuse, chaleureuse et jugée apaisante^{9,12}.

Du côté des patients, en cas de présence d'un écran, d'après la publication en 2021 du journal of patient experience¹³, le calme et la relaxation seraient favorisés par des médias concernant la nature. Des médias favorisant l'interpersonnalité, la connexion et la générosité, la bienveillance pourraient jouer un rôle sur la réduction du stress.

1.2.2 Activité des patients

Une étude australienne de 2014¹⁴ a tenté d'appréhender comment les patients interagissent avec le matériel disponible en salle d'attente ou s'occupent. Bien qu'ayant un effectif limité (74 patients) avec des réserves méthodologiques (étude de cas), ces derniers déclaraient :

- Lire ou regarder un magazine 47%
- Utiliser un Smartphone ou une tablette (sans rechercher d'information sur la santé) pour 43%. Selon une étude Opinion Way de janvier 2017¹⁵, ce chiffre peut même monter jusqu'à 72%. Or l'attention en présence d'un téléphone, surtout utilisé, ne semble pas aussi qualitative et pourrait être en défaut. Les données restent controversées : son utilisation pourrait avoir « un impact négatif sur les capacités à penser, se souvenir, être attentif, réguler les émotions », néanmoins nous ne disposons pas d'études longitudinales¹⁶.
- Lire une brochure/un dépliant pour 14.9%
- Au total, 30% s'informaient sur leur santé.

Cette étude australienne, ainsi qu'une étude belge de 2013¹⁷, concluaient que les patients apprécient les différentes ressources d'information en santé que l'on peut mettre à leur disposition, et en sont demandeurs.

Toutes les salles d'attente ne se ressemblent pas¹⁸. On peut y retrouver plusieurs moyens de communication, comme aucun, parmi notamment : posters, dépliants et brochures, écran diffusant des messages de prévention, tablette ...

Par conséquent la disponibilité du patient à recevoir l'information en salle d'attente est donc susceptible, sous certaines conditions (fonction du patient, de l'environnement qu'est la salle d'attente...) de varier. Il est intéressant d'être sensible à cette donnée.

1.2.3 Réglementation de la salle d'attente

Un certain nombre de règles s'appliquent à la salle d'attente, inscrites dans le code de déontologie ou dans la loi¹⁹⁻²² :

- Ainsi des affichages sont obligatoires en salle d'attente :
 - la situation au regard de la convention
 - les tarifs des principaux actes effectués
 - le numéro de téléphone à appeler en cas d'urgence, le rappel du 15 pour les urgences vitales
 - l'appartenance éventuelle à une association de gestion agréée

- A contrario certains affichages sont interdits :
 - opinions personnelles, philosophiques, morales ou politiques,
 - attitude publicitaire ou commerciale.

- En revanche, nous n'avons connaissance d'aucune recommandation institutionnelle pour organiser les informations de prévention médicales en salle d'attente, alors que comme nous le verrons plus tard, certaines pratiques intuitives peuvent avoir tendance à être contre-productives.

En somme, premier lieu du lien de la relation médecin-malade, utilisée comme outil de communication en santé par les médecins généralistes, la salle d'attente revêt le potentiel d'influer sur l'état cognitivo-émotionnel du patient, et par là même, potentiellement sur sa disponibilité à recevoir l'information médicale.

Les patients présentent un intérêt pour ces communications, mais la place des nouvelles technologies en salle d'attente côté patient ou institution (cabinet en MG) ne semble pas finement déterminée, avec la potentielle menace sur la disponibilité de son attention.

Idéalement, la salle d'attente devrait permettre à chaque patient d'être dans les conditions les plus optimales possibles à recevoir ces messages : environnement calme, apaisé, lumineux, sans distracteur.

1.3 Les moyens de communication

1.3.1 Comprendre les moyens de communication

Diffuser des informations de santé à des patients en salle d'attente via un moyen de communication, quel que soit son support, n'équivaut pas à ce qu'il soit compris, nous allons le voir. Chaque patient n'a pas les mêmes compétences et ressources pour l'analyser, le comprendre, et en déduire les potentielles actions à mener pour sa santé. Bien sûr, le médecin joue un rôle clé sur ce versant, en informant de façon claire loyale et appropriée ses patients lors de sa consultation, mais il n'est pas dans la salle d'attente.

Ceci nous amène au concept de littératie en santé.

La littéracie en santé implique « la connaissance, les compétences, la motivation et la capacité d'un individu à repérer, comprendre, évaluer et utiliser des informations sur la santé lors de la prise de décisions dans les contextes des soins de santé, de la prévention des maladies et de la promotion de la santé pour maintenir ou améliorer la qualité de la vie au cours de la vie²³ ».

Il existe des outils pour évaluer le niveau de littératie en santé lors d'études²⁴.

Une étude exposant deux patients de la même manière à un programme éducatif de réanimation cardiaque et de prévention cardiovasculaire, ne permettra pas à tous les patients éduqués de reproduire la procédure ou de s'appropriier les informations de façon efficace et leur remobilisation variera selon les patients²⁵. Cela va dépendre de leurs compétences et ressources personnelles : leur niveau de littéracie, qui est propre à chacun.

Un faible niveau de littéracie en santé est par exemple un prédicteur indépendant de mortalité en cas d'insuffisance cardiaque aiguë²⁵. On sait maintenant que les personnes ayant un faible niveau de littéracie en santé sont moins susceptibles d'adopter des comportements favorables à la santé, de participer à des programmes de dépistage ou d'utiliser les services de prévention^{23,26}.

En somme, la littéracie en santé est un reflet des capacités à s'appropriier et comprendre des informations médicales, et à les utiliser favorablement, par un patient. Elle est variable entre individus, selon le niveau socio-économique et l'éducation notamment²⁶.

1.3.2 Élaboration des moyens de communication

De même qu'ignorer le niveau de littéracie des patients peut conduire à mal estimer l'impact d'un moyen de communication, un tel moyen bénéficiant d'un pauvre design, ou mal adapté à la population visée, échouera à impacter positivement les patients.

Les instances publiques via Santé Publique France ont édité un guide intitulé « communiquer pour tous²⁷ » qui est un guide pour communiquer efficacement au plus grand nombre et plus particulièrement pour certaines populations avec un ou des handicap(s).

La communication écrite, orale, sur le web, les supports numériques, l'infographie/les images, sont abordées pour sensibiliser les concepteurs/utilisateurs et leur faire des recommandations (linguistique, visuelles, sur les polices d'écriture, le langage oral employé...) pour prendre en compte les différents individus, et simplifier les informations transmises.

Une étude de 2012 proposant un cadre conceptuel d'élaboration de dépliants/brochures notait que bien souvent pour ce moyen de communication par exemple, seule la lisibilité est travaillée, alors que la compréhensibilité et l'efficacité de la communication pour le lecteur

impliquent d'anticiper la relation entre l'émotionnel, le cognitif, et les réponses comportementales, par rapport aux objectifs visés²⁸.

En effet, un même individu, à l'heure du déjeuner, face à deux affiches côte à côte, l'une affichant une barre chocolatée appétissante et l'autre sensibilisant sur la vaccination avec au premier plan une aiguille, sera vraisemblablement spontanément attiré vers celle de la barre chocolatée.

Ces supports de communication, bien que des recommandations existent, ne sont pas systématiquement parfaits. Il existe des organismes tel que Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES) qui édite des supports écrits de prévention, mais ceux-ci ne sont pas toujours connus des médecins²⁹.

Un article allemand relevait que les sites web des principales associations ophtalmologiques se situaient bien au dessus des recommandations concernant la lisibilité pour les patients en utilisant une évaluation standardisée de pertinence (Suitability Assessment of Materials (SAM))³⁰.

Une certaine variabilité demeure possible comme le rapporte une récente étude française sur la déprescription d'IPP, toujours avec l'outil SAM, indiquant que 43% des documents éducationnels nécessitaient une compréhension supérieure à la moyenne pour leur lecture (graphiques notamment)³¹. Une étude écossaise qui évaluait les ressources nécessaires à la compréhension des sites web des médecins généralistes écossais rapportait que seuls 6,7% des sites web explorés remplissaient toutes les recommandations d'accessibilité et design, et que plus de 80% des pages web analysées nécessitaient des ressources supérieures aux recommandations pour leur compréhension³².

La relation n'est bien sûr pas unifactorielle entre communication en santé, et changement de comportement, mais implique notamment le champ cognitivo-comportemental (craintes, représentations, exemple familiaux ou chez des proches négatifs...), en plus de la compréhension pré-requise du moyen de communication et de ses messages, comme le rappelle l'exemple du chocolat ci-dessus.

Bien que la plupart des individus puissent donner l'impression de bien s'approprier les messages délivrés, une enquête européenne de 2015 retrouvait qu'une personne sur 10 présente une littéracie en santé faible, et 1 sur 2 une littéracie limitée, bien que la variabilité entre pays soit importante, avec un gradient socio-économique marqué³³. L'étude source est en fait l'enquête européenne de littéracie en santé qui estimait en 2019 que 44% de la population française possède une littéracie en santé limitée³⁴.

En somme, des moyens de juger le niveau de littéracie des patients, et d'élaborer des supports adaptés au plus grand nombre existent mais peuvent ne pas toujours être sollicités pour élaborer des moyens de communication, qui peuvent alors devenir exigeants en termes de compréhension pour le patient, alors même qu'en France, 44% de la population a une littéracie en santé limitée.

1.3.3 Pré-requis à l'efficacité : placement adéquat dans la salle d'attente

Enfin, l'emplacement et la visibilité du support de communication doit être accessible et visible, dans des conditions permettant de le remarquer.

Par exemple, une salle d'attente débordant d'affiches, aura tendance à noyer les messages qu'elle est sensée délivrer, comparativement à une diffusion restreinte et renouvelée, que plébiscitent par ailleurs largement les patients³⁵.

1.4 Problématique

A l'heure actuelle, il existe peu de données relatives à l'efficacité des moyens de communications utilisés en salle d'attente en médecine générale (MG) qui sont généralement de moindre qualité méthodologique et avec des effectifs limités, n'éliminant pas toujours formellement des facteurs de confusion potentiels affectant l'effet estimé^{18,35-37}.

Certains des moyens de communication existants dégagent une certaine efficacité pour l'éducation des patients de façon générale et non limitée à la MG. En particulier, d'après la revue de la littérature de 2011 de Friedman et al., des interventions passives (cassettes audio

ou vidéo, matériaux éducatifs écrits, la lecture) sont plus efficaces que l'enseignement ou les discussions sur le mode oral³⁸.

Néanmoins, s'agissant plus spécifiquement des études ayant porté sur la salle d'attente en MG, l'hétérogénéité des protocoles d'études, des moyens de communication, rendent difficile la compréhension des facteurs influençant ces résultats. Résultats qui peuvent varier d'une étude à l'autre parfois pour un même moyen de communication, comme avec les posters³⁶. Souvent les données disponibles ne sont pas transposables directement aux cabinets de MG (services d'urgences, pays hors UE, populations différentes), et peuvent se montrer contradictoires quant aux effets de ces moyens de communication : parfois efficaces, parfois non, dans des contextes pourtant plutôt proches.

Par exemple, l'affichage en salle d'attente en médecine générale bénéficie de publications anciennes^{39,40}. Cependant parmi les dernières publications, de nombreuses ont plus de 10 ans³⁶.

Présent dans quasi toutes les salles d'attente de médecine générale, ce dernier ainsi que les autres interventions passives possibles révèlent une hétérogénéité et une inconstance d'efficacité, laissant supposer une connaissance imparfaite des mécanismes et facteurs à l'origine de l'efficacité de la démarche qui vise améliorer les connaissances sur sa santé du patient, ou son adhésion aux mesures de préventions proposées par ces mêmes moyens de communication⁴¹⁻⁴⁴.

D'autre part, parmi ces modes de communication, les évolutions technologiques permettent des nouveautés, là encore peu étudiées³⁶.

Actuellement, les praticiens n'ont pas de repères fiables quant au choix et à l'utilisation des modes de communication en salle d'attente et malheureusement la littérature précédemment citée retrouve assez souvent des thèses de médecine traitant du sujet, mais elles souffrent d'importantes restrictions méthodologiques, ayant de faibles (voire très faibles) effectifs, conduisant à un manque de puissance statistique pour tirer des conclusions fiables^{10,18,29,35}.

Les dernières revues de la littérature répondant très partiellement à cette question pour la MG, sans dégager aucune certitude, datent de 2016 et 2018^{36,37} avec là encore de nombreuses limitations ne permettant pas d'extrapolation simple.

Compte tenu de l'enjeu majeur de santé publique considéré, un état des lieux exhaustif et complet serait un préalable à la recherche des facteurs décisifs participants à déterminer l'impact ou l'absence d'impact des moyens de communication en salle d'attente de MG. Il semble probable que l'hétérogénéité des études pour des design similaires, en dehors des défauts de puissance statistique fréquents, puisse être en lien avec des facteurs de confusion mal pris en compte.

Délivrer un message via ces moyens de communication en salle d'attente de MG, n'équivaut pas à avoir la certitude qu'il soit compris et bénéficie au patient, et donc que l'on puisse évaluer correctement le critère de jugement en lien avec l'impact de cette intervention si l'on omet cela.

Ce travail ambitionne d'établir si des consensus, minimalistes et pragmatiques, peuvent se dessiner, avec le but de pouvoir donner des repères aux médecins généralistes quant aux choix et modalités d'utilisation de leurs moyens de communication en salle d'attente de MG, pour que ces derniers puissent, avec leurs messages en salle d'attente, impacter efficacement en termes de santé publique, prévention et promotion de la santé, leurs patients.

2. Matériel et méthodes

2.1 Design, enregistrement de l'étude

Nous avons réalisé une revue systématique de la littérature concernant l'impact en termes de santé publique/prévention des moyens de communication utilisés dans les salles d'attente de médecine générale, dont la rédaction a suivi les recommandations PRISMA⁴³ correspondant aux recommandations utilisées par de nombreux comités de revue pour améliorer la qualité et la méthodologie de leurs revues scientifiques.

L'étude a été menée par un seul investigateur (son auteur) pour la recherche, la sélection des articles, ainsi que pour l'extraction et l'analyse des données.

Nous avons procédé à son enregistrement sur le site Web Prospero qui constitue un registre prospectif international des revues systématiques, sous le numéro 477162.

Préalablement nous avons recherché sur le site si une telle revue n'était pas en cours. Une revue systématique de même nature^{44-BIS} a été retrouvée (2018), mais diffère suffisamment dans son protocole et ses objectifs pour notre revue conserve son intérêt.

Comparaison globale des 2 revues (cf. 2. Matériel et méthode pour plus de détail) :

○ Objectif principal :

- Revue australienne : « Évaluer l'utilisation/l'efficacité des moyens éducatifs ou des interventions, concernant la santé au sein des salles d'attente de MG parmi les sujets de promotion de la santé (nutrition, dentaire, activité physique, prévention des maladies chroniques etc.) »
 - Notre objectif quant à nous était de déterminer parmi ces moyens ou interventions, *sans les réduire à la thématique unique de promotion de la santé*, lequel ou lesquels sont efficaces.

○ Critère de sélection des études : critère de jugement principal (efficacité)

- Revue australienne : **La rétention de connaissance et/ou le changement de comportement** par le patient en lisant/regardant l'intervention dans la salle d'attente de MG : **dispositifs écrits** (posters, brochures etc.) ou **télévision**.
 - Notre revue *ne définit pas (volontairement)* les modalités d'évaluation de l'efficacité de façon limitative tout en incluant la rétention de connaissance et le changement de comportement : *le champ de recherche est donc plus large*, dans le but d'avoir un panorama plus complet des impacts des dispositifs éducatifs/interventions en salle d'attente de MG, tant qu'ils influent sur la prévention/la santé publique (fréquence d'échange avec le praticien, littéracie en santé, autonomie du patient, tout autant que mémorisation d'affiche ou modifications comportementales par exemple),
 - Nos interventions incluaient les dispositifs écrits et la télévision *sans toutefois s'y limiter*, pour élargir les possibilités d'interventions et avoir un panorama de ce qui est étudié à ce jour sans restriction particulière de considération

- Ceci se considérant uniquement tant que les autres critères d'inclusion sont respectés.

Nous n'avons pas trouvé d'accès à cette étude déclarée comme toujours en cours alors que sa date prévisionnelle de fin était en 2018.

2.2 Protocole de la revue de la littérature

2.2.1 Objectifs de la revue systématique de la littérature

Objectif principal : Déterminer quel(s) moyen(s) de communication, et selon quelles modalités d'application, serait (-ent) à adopter préférentiellement en salle d'attente des cabinets libéraux de médecine générale, en raison de leur capacité à promouvoir efficacement la santé publique et la prévention.

Objectif secondaire : Appréhender les limites concernant l'efficacité de ces moyens de communication.

2.2.2 Question de recherche

Quel(s) est/sont aujourd'hui en l'état de la connaissance scientifique actuelle le(s) meilleur(s) moyen(s) de parvenir à impacter efficacement les patients en salle d'attente en médecine générale avec les moyens de communication existants dans le but de promouvoir la santé publique/la prévention ?

2.2.3 Hypothèse de recherche

Certaines méthodes de communication appliquées dans des conditions précises permettent une meilleure efficacité de la communication en salle d'attente de médecine générale et peuvent déboucher sur des recommandations dont pourraient se saisir les médecins généralistes français.

2.2.4 Stratégie de recherche

2.2.4.1 Bases de données bibliographiques

Les bases de données Medline/Pubmed, Science Direct, LiSSa, Google scholar, Cochrane Library et Sudoc ont été cherchées.

2.2.4.2 Détermination de l'équation de recherche

Une équation de recherche préliminaire a été testée afin de constituer une bibliographie de base sur la thématique utilisant Pubmed avec une combinaison deux par deux de mots-clés, (« Waiting room » AND « pamphlets » ; « Waiting room » AND « review ») notamment.

Avec ces résultats, les termes MeSH (Medical Subject Headings) pertinents ont été définis, recherchés et choisis à partir de la base de la NHL(National Library of Medicine)⁴⁵ et de son dictionnaire MesH. Ceci a permis de construire une équation de recherche initialement adaptée à Pubmed qui a servi de base à l'élaboration des autres équations de recherche en la modifiant pour l'adapter aux contraintes de chaque moteur de recherche suivant. Les différentes équations de recherche sont disponibles dans **l'appendix 1**.

Cette équation s'est construite autour des objectifs et de la question de recherche dont les termes ont été traduits en termes MesH et sélectionnés sur critère de pertinence par rapport aux thèmes de la revue de la littérature en tentant d'éviter les terminologies ambiguës à l'aide du dictionnaire MesH de la NLM, **autour de 3 axes** :

La Salle d'attente, la Médecine générale, et les Moyens de communication *ou* Santé publique, prenant la forme d'une équation ressemblant de façon simplifiée à :

(Salle d'attente) ET (Médecine générale) ET ((Moyens de communication) OU (Santé publique)).

Une restriction importante a été appliquée afin de discriminer plus facilement les interventions en salle d'attente car nous avons noté en utilisant l'équation préliminaire des hors-sujets manifestes ramenant des articles évaluant une intervention dans le bureau médical ou ailleurs fréquemment par exemple, et surtout un trop grand nombre de résultats (équation de recherche Pubmed cf. appendix 1) : Plus de 117000, tombant à 206 avec ce filtre discriminant. L'étude entendait se restreindre à la salle d'attente pour ne pas recruter les études plurimodales et cibler précisément ce qui peut se produire à partir de la salle d'attente, et dans quelles proportions en regard de nos objectifs.

Ceci a néanmoins pu constituer un biais de sélection évident et sera discuté en fin d'étude.

Le filtre consistait à exiger que le terme MesH « waiting rooms » **ou** son équivalent selon le moteur de recherche (toujours en terme MesH), soit applicable, **ou qu'à défaut** le mot « waiting room » ou « waiting rooms » soit présent dans le **titre ou l'abstract**, et ce **pour exclure toutes les interventions/moyens de communication évalués hors de la salle d'attente**. Le terme MesH « waiting rooms » de la NLM étant récent (2018), des études antérieures pourraient ne pas se retrouver par absence de référencement sous ce terme MesH. De cette restriction découle de la nécessité de déroulement en salle d'attente et notre ajustement.

Pour les moteurs de recherche français, le moteur de recherche bilingue de l'INSERM (Institut national de la santé et de la recherche médicale) a été utilisé⁴⁶.

La recherche documentaire s'est déroulée à partir de novembre 2022 jusqu'au 12 octobre 2023.

2.3 Sélection des articles

2.3.1 Critères d'inclusion

- Date de publication, ou de déroulement : 2008 à 2023, études publiées sur les bases de données bibliographiques. Cette décision découle du fait que les dernières revues systématique identifiées utilisaient des études datant souvent de plus de 10 ans, et que

ces deux dernières étaient récentes (2016 et 2018)^{36,37}. Le seuil déterminé pour inclusion des études correspond à celles des 15 dernières années, laissant envisager une revue adéquate des dernières connaissances sans s'appuyer sur des études trop anciennes.

- PICOS (Patient, problem or population, Intervention, Comparison, control or comparator, Outcomes, Study design) :
 - Patient adultes (>18 ans) (parents d'enfants mineurs pour la pédiatrie cf. ci-dessous)
 - Évaluation d'efficacité d'un moyen de communication (**intervention passive uniquement, pas d'intervention humaine avant, pendant ou après la salle d'attente, pour limiter les facteurs de confusion renforçant l'impact évalué**)
 - Exposition au moyen de communication nécessairement au sein d'une salle d'attente de MG en ambulatoire (ou pédiatrie libérale (car similarité des pratiques préventives, et modalité d'exercice))
 - Intervention, moyen de communication avec ou sans comparaison à un autre moyen de communication
 - Patients de pays membre de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économique) : nécessité d'extrapolation possible au regard du développement de l'offre de santé publique/prévention qui ne serait pas nécessairement les mêmes hors OCDE.

 - Critère de jugement principal/effet mesuré parmi :
 - Variables d'intérêt : efficacité/impact d'un mode de communication en salle d'attente de médecine générale : comportement en santé, mémorisation d'information, échange avec le praticien, connaissance en santé du patient, rétention de l'information communiquée en salle d'attente ou autre variable correspondant à une amélioration de littéracie, contribuant à influencer sur les comportements en santé, l'autonomie du patient notamment et de façon non restrictive (exploration complète des possibilités).
 - Compte tenu de l'hétérogénéité prévue des schémas d'étude, des durées d'exposition et critères de jugement, des modalités de recueil et d'évaluation de l'efficacité pouvant différer, une détermination assez large du critère de jugement principal est acceptée tant que les autres critères d'inclusion sont respectés et que ce dernier revêt un potentiel intérêt clinique. Pas de durée d'exposition particulière.

- Type d'étude incluse : pas de restriction tant que les autres critères d'inclusion sont remplis

2.3.2 Critères d'exclusion

- Absence d'évaluation d'un moyen de communication
- Moyen de communication non isolé au sein d'autres mesures lors de l'intervention
 - exemple : affichage en salle d'attente évalué et le médecin aborde spontanément l'affichage lors de la consultation (facteur de confusion sur l'effet mesuré)
- Salles d'attente de structures hospitalières/cliniques/centres de dépistage : nous avons préféré les exclure car la réceptivité à une information médicale ne s'exprime probablement pas de la même façon pour un même patient dans la salle d'attente de MG (exposition moins importante au stress), et l'extrapolation ne serait pas garantie.
- Intervention/moyen de communication hors de la salle d'attente
- Articles publiés avant 2008 ou ne portant pas sur une étude scientifique, articles type mémoires
- Concernant une autre discipline que la médecine (salles d'attentes différentes, exercices différents)
- Absence d'abstract
- Langage autre qu'anglais ou français
- Texte complet indisponible

2.4 Études incluses

2.4.1 Recueil, extraction des données et analyses

La recommandation PRISMA pour la réalisation des revues de la littérature recommande que **2 investigateurs** participent au recueil des articles éligibles pour une bonne méthodologie et fiabiliser l'inclusion ou l'exclusion des études, et pouvoir débattre si des études posent difficulté.

Néanmoins, dans notre cas, l'extraction et l'analyse ont été réalisées par l'auteur qui était le seul investigateur. Le temps restant avant de devoir rendre ce travail de recherche ne lui a pas permis de simplement remédier à cela.

Ceci constitue une faiblesse méthodologique importante au niveau de la validité interne de l'étude, qui est discutée à la fin de l'article, et dont l'auteur a essayé de limiter l'impact.

Une grille de lecture préétablie a été utilisée pour caractériser les articles.

Aucune analyse statistique ou méta-analyse n'ont été prévues en raison de l'hétérogénéité des variables et des méthodologies employées, ainsi que des divers designs des études. Une analyse descriptive a été réalisée.

Les données extraites de chaque étude à l'aide de la grille de lecture (**annexe 1**), sont disponibles dans la **Table 1**, et contiennent :

- Référence article, pays, année,
- Thématique
- Moyen de communication / intervention en SA de MG (modalités)
- Objectif principal
- Critère de jugement principal
- Design / Méthodologie
- Population de l'étude
- Effectifs et groupes (n=total ; GI= Groupe intervention GC= Groupe contrôle)
- Principaux résultats
- Sources de financement ; conflits d'intérêt
- Évaluation qualitative (échelles validées selon type étude) : l'estimation de la qualité de l'article avec échelle validée en fonction de la méthodologie de l'article (cf. ci-dessous).

Pour plus de lisibilité les études ont été regroupées par support utilisé cf. résultats.

2.4.2 Estimation de la qualité des articles et des risques de biais

La qualité méthodologique des études a été évaluée avec des échelles validées et consensuelles, qui visent à objectiver la qualité méthodologique et les risques de biais, en fonction du design. Elles permettent une évaluation, via une **cotation d'items**, de la **validité interne** de l'étude considérée.

Ces échelles sont disponibles en Annexe 2. et sont :

- Pour les revues de la littérature :
 - PRISMA⁴³ (27 items, répartis en 7 domaines, aucun sous-item)
 - AMSTAR-2⁴⁷ (16 items, aucun sous-item)

- Pour les essais cliniques randomisés
 - CONSORT⁴⁸ (25 items, 12 items à 2 possibilités (a/b), un diagramme de flux)

- Pour les études observationnelles
 - STROBE⁴⁸

Le risque de biais quant à lui a été estimé avec l'échelle GRADE⁴⁹ (note de 1 à 4, pondérée en +/- (1 à 2 points) en fonction des biais identifiés)

Pour la cotation des différentes échelles/grilles :

Tous les items n'étant pas applicables à toutes les études (variation des protocoles et donc de sous-items auxquels on peut ou non répondre), les items non applicables à l'étude évaluée ont été décomptés du score total.

Exemple pour la grille PRISMA item 16 : s'il n'y avait pas d'analyse complémentaire, l'item n'était pas décompté (-1) du score total sur 27 items, mais on l'ignorait et on cotait donc sur 26.

3. Résultats

3.1 Recherche dans la littérature

Après avoir interrogé chacune des bases de données bibliographiques définies, nous avons identifié 340 articles **éligibles**. Après retrait des doublons (27), sur les 313 articles restants, 272 ont été exclus après sélection sur le titre et le résumé. Les détails sont accessibles à l'Appendix 1. (Après les résultats des équations de recherche).

41 articles restant éligibles à l'inclusion ont alors été intégralement revus.

Sur ceux-ci, **17 articles** remplissaient entièrement les critères d'inclusion (Voir le diagramme de flux (**Figure 1.**)). Les caractéristiques des articles sont présentées dans la **Table 1.**

Note :

L'étude de Callegari LS et al.⁵⁰, pouvant ne pas correspondre aux critères d'inclusion, nous avons vérifié que le système de soins de premier recours des vétérans américains pouvait se transposer à une prise en charge de médecine générale (« MSP-like »). Ceci a été confirmé après vérification et l'inclusion a été maintenue⁵¹.

Figure 1.

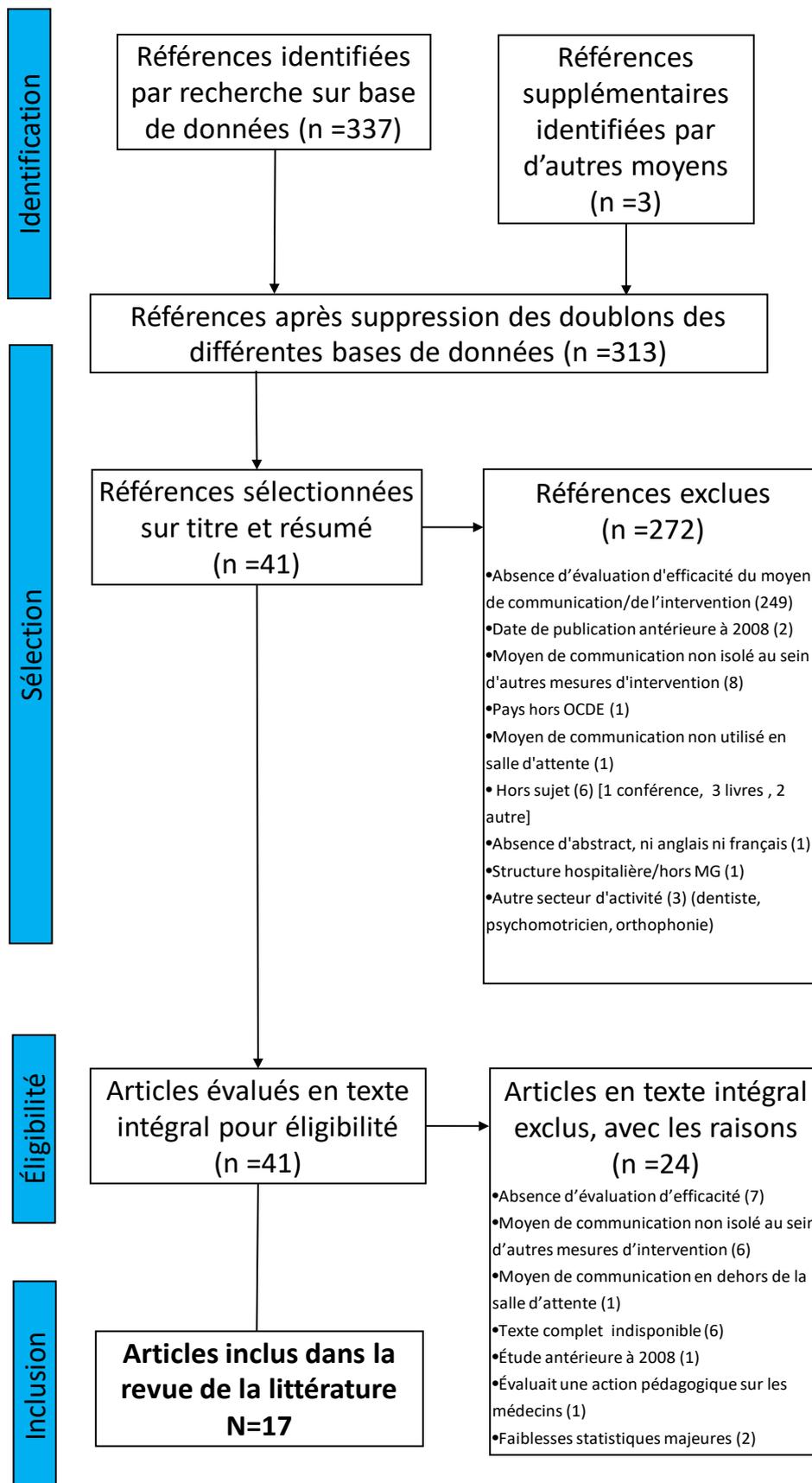


Table 1. Caractéristiques principales des articles inclus dans la revue

Référence, pays, année	Thème	Support ou intervention SA de MG (modalités)	Objectif principal	Critère de jugement principal	Design	Effectifs/groupes	Principaux résultats	Évaluations : GRADE, autres
Berkhout C. [36] France 2019	Promotion de la santé MG ou de soins primaires	Supports MULTIPLES (Posters, brochures, dépliants, smartphone, écrans télévisés)*	Revue des études sur les effets des supports audiovisuels et la promotion de la santé	Description et évaluation : support audiovisuel (SA MG/soins primaires)	Revue systématique	n=52 à 38635	3 études = effet significatif aide audiovisuelle sur connaissance ; 3 études sur critères de substitution	GRADE : FAIBLE=4 ; TRÈS FAIBLE=4 ; FAIBLE-MODÈRE=2 ; MODÈRE=4 ;
Landrieu C. [52] France 2017	Vaccination DTP, Prévention (cancers, Addictions)	Supports MULTIPLES (un au choix : Ecran TV, posters, "ma santé"(questionnaire personnalisable), contrôle	Evaluer l'attention portée aux supports/leur message	Taux de bonnes réponses (questionnaire : identification support et thème)	Etude transversale multicentrique randomisée	4 gpes; n=1779 (vidéo (GV) =345); [poster (GP) =518]; [ma santé](GMS) =387]; [témoins (GC) =529]	Différence taux de réponses correctes Support ET thématique (p<0.001) : GV=97 (28.1%) - GP =64 (12.4%) - GMS =10 (2.6%) - GC=2 (0.38%)	GRADE : Très FAIBLE/FAIBLE
Babel J. [53] France 2020	Dépistage CCR, ATB	Supports MULTIPLES (brochures, écran TV)	Comparaison impact messages de prévention selon support seuls/associés	Rétention d'information = ou moins 3 informations	Etude quantitative prospective comparative monocentrique	n= 300; G1 (brochures) = 300; G2 (TV) = 300	Vu (MV), lu (ML), retenu (MR) : différence papier Vs écran (p<0.05) : MV=192 (64%) vs 285 (95%) ; ML=56 (19%) vs 226 (75%) ; MR=25 (8%) vs 170 (57%)	GRADE : FAIBLE
Cass SJ. [54] Australie 2016	Promotion de la santé, prévention	Supports MULTIPLES (Interventions passives soins primaires)	Revue intégrative évaluant : efficacité interventions passive en SA prévention	>= 1 mesure reliée à un mode de vie sain	Revue intégrative	n= 33 études de 1973 à 2014 ; effectifs de 9 à 40684 ; 4 études à décrire cf. résultats	1) Sevrage OH : renforcement motivation 2) Gestion violence : renfort confiance 3) Perte poids : pas de différence significative pre/post-intervention 4) Activité physique ; après 3 mois : comportement amélioré	GRADE : «pauvre» (1), «bonne» (1) à «acceptable» (2)
Silverstein W. [55] Canada 2016	Soins/examens non recommandés	Tablette (Enquête sur l'ad "CWC", 5 pratiques recommandées)	Déterminer si renoncement à 5 pratiques non recommandées	Amélioration des connaissances en santé	Étude transversale interventionnelle avant-après	n=344	Connaissances améliorées pour les 5 sujets (p < 0.05) de CWC	GRADE : FAIBLE

ATB = antibiotiques ; CCR = cancer colorectal ; CIP = Critère de jugement principal ; CWC = Choose Wisely Canada ; DTP = diphtérie/tétanos/poliomyélite ; GC = groupe contrôle ; G1 = groupe intervention ; G2 = groupe contrôle ; G3 = groupe intervention ; G4 = groupe contrôle ; G5 = groupe intervention ; G6 = groupe contrôle ; GP = groupe contrôle ; GV = groupe intervention ; HPM = Human Papilloma Virus ; MG = médecine générale ; MT = Médecin traitant ; n=effectif total ; nb= nombre ; ORa = odds ratio ajusté ; SA= salle d'attente ; SERM = modulateur de récepteur aux œstrogènes (tamoxifène/raloxifène)

Référence, pays, année	Thème	Support ou intervention SA de MG (modalités)	Objectif principal	Critère de jugement principal	Design	Effectifs/groupes	Principaux résultats	Évaluations : GRADE, autres
Lugan B. [60] France 2022	Dépistage cancer colorectal	Écran télévisé (vidéo couleur animée, sous-titres, son désactivé)	Mesurer une différence de mémorisation entre un affichage statique et dynamique	Différence de mémorisation	Essai contrôlé randomisé en grappe monocentrique	n=152 : GC (statique) n= 75 GI (dynamique) n=77	Bonnes réponses : GI 92% Vs GC 79%. Différence de mémorisation $p < 0.05$ quelles que soient les variables (temps d'attente, recruteur, tranche d'âge, salle d'attente, statut du dépistage au CCR) et à chaque fois supérieure dans le GI	GRADE : MODERE A FAIBLE
Sivasooriyalingam S. [61] France 2017	Vaccination (HPV)	Support écrit (Affiche standard Gardasil®)	Évaluer l'impact sur les patients d'une affiche de prévention pour le vaccin contre le papillomavirus	Remarquer la présence de l'affiche	Etude quantitative	n=210	62.5% (n=137) déclaraient ne pas avoir vu l'affiche	GRADE : Très FAIBLE
Foix M. [62] France 2020	Tabagisme	Support écrit (affiche standard VS affiche personnalisée (mêmes messages + nom/photo du médecin ou équipe médicale))	Mesurer la différence de pourcentage de mémorisation du message d'une affiche entre une affiche personnalisée et une affiche standard.	Différence de pourcentage de mémorisation du message	Essai contrôlé randomisé en cluster multicentrique	n=268 : GC- 120 GI= 148	Mémorisation affiche : 43,92% [GI] VS 20,83% [GC] ($p = 0,0001$)	CONSORT =27/31 : GRADE : ELEVÉ
Renaux O. [63] France 2022	Don du sang	Support écrit (affiche standard)	Évaluer l'efficacité de la promotion du don du sang par affichage de posters en salle d'attente sur le nombre de donneurs participant aux collectes aientours	Nb de don du sang par heure avant et après campagne	Etude observationnelle multicentrique prospective avant-après	n=1469 Groupe 1 (affiche vue) =729 (49.6%) ; Groupe 2 (affiche non vue) =740 (50.4%) ;	Pas de différence statistique entre G1 et G2 ; Nb dons du sang par heure inférieur à l'année précédente (12 Vs 15). 272 (52%) des patients suivis dans un des cabinets de l'étude ont vu l'affiche	GRADE : FAIBLE ; STROBE 17/19

AI/B = antibiotiques ; CCR = cancer colorectal ; CIP = Critère de jugement principal ; CVC = Choise Wisely Canada ; DIP : diphthérie-tétanos poliomélie ; GC = groupe contrôle ; GI = groupe intervention ; gpe = groupe ; IIPV = Iluman Papilloma Virus ; MG = médecine générale ; MT = Médecin traitant ; n=effectif total ; nb= nombre ; OBa = odd ratio ajusté ; SA= salle d'attente ; SFRM : modulateur de récepteur aux oestrogène (tamoxifène/raloxifène)

Référence, pays, année	Thème	Support ou intervention SA de MG (modalités)	Objectif principal	Critère de jugement principal	Design	Effectifs/groupes	Principaux résultats	Évaluations : GRADE, autres
Jansen CIM. [42] Pays-Bas 2021	Communication Médecin-Patient	Support écrit (Affiche standard sous 3 versions : 1-histoire courte 6 photos ; 2-Version non narrative ; - 3 brochure commune sans photo (cartoon)	Etudier la prise de brochure éducationnelles en condition de vie réelle en salle d'attente de MG (3 différentes versions)	Nb de brochures prises par semaine dans les cabinets	Etude interventionnelle monocentrique (comparative)	n=2250	2,9% des brochures prise, absence d'association significative avec les différentes versions de la brochure présentée	GRADE : FAIBLE
Berkhout C et al. [64] France 2018	Vaccination antigrippale	Supports écrits (dépliants et 1 poster, en enlevant les autres posters de la salle d'attente)	Evaluer l'effet d'une campagne d'affichage pour la vaccination antigrippale en utilisant des posters et des brochures en salles d'attente de médecine générale	Nombre de vaccins délivrés en pharmacie (équations d'estimation généralisées)	Essai contrôlé randomisé en cluster randomisé basé sur un registre 2/1, simple aveugle MG groupe contrôle	n=10397 ; GI=3781 ; GC=6816	Absence différence nb vaccins délivrés (RR) = 1.01; IC95 (0.97 to 1.05); p=0.561 ; Vaccination année précédente : probabilité > de se revacciner (RR =5.63; 95%CI: [5.21 to 6.10] p <0.001)	GRADE : ELEVE ; CONSORT : 25/25
Berkhout C et al. [65] France 2022	Vaccination antigrippale	Supports écrits (dépliants et 1 poster, en enlevant les autres posters de la salle d'attente)	Evaluer la possibilité d'un effet Hawthorne par comparaison du taux de vaccination du GC de l'ECR à un troisième groupe de patients enrôlé avec des médecins généralistes non impliqués	Nombre de vaccins délivrés en pharmacie (équations d'estimation généralisées)	Idem [64] mais suivi des 3 cohortes les 2 années suivant le 1er ECR pour ajout de données ; Essai Clinique Randomisé en cluster 4/2/1 (registre Zelen)	Ajout d'un troisième groupe Zelen (extraction rétrospective) : n=23024 ; GI=3430, GC=6620 ; groupe Zelen=12974	Facteur associé avec augmentation vaccination : Vaccination l'année précédente : OR 3.50 [3.28; 3.73] <0.001 ; Analyse en ITT	GRADE : ELEVE ; CONSORT : 25/25

ATB = antibiotiques ; CCR = cancer colorectal ; CIP = Critère de jugement principal ; CWC = Choise Wisely Canada ; DTP = diphtérie tétaanos poliomélie ; GC = groupe contrôle ; GI = groupe intervention ; ipge = groupe ; HPV = Human Papilloma Virus ; MG = médecine générale ; MI = Médecin traitant ; n=effectif total ; nb= nombre ; ORa = odd ratio ajusté ; SA= salle d'attente ; SERM : modulateur de récepteur aux oestrogène (tamoxifène/raloxifène)

3.2 Les moyens de communication/interventions

3.2.1 Supports écrits : affiches, posters, brochures et dépliants

- Ils sont sans doute les plus utilisés des moyens de communication en salle d'attente, tout comme représenté dans 5 études^{42, 61-65} :
 - L'outil en lui-même :
 - Un support écrit, sur lequel sont noté un texte et/ou des images dans le but de communiquer des informations en santé
 - Il existe des recommandations d'élaboration comme évoqué en introduction, pour une efficacité optimisée prenant en compte la littéracie des patients, et les connaissances en communication^{27,28}.
 - Depuis les années 90, on a noté qu'ils étaient plus efficaces que l'enseignement verbal et les discussions autour d'un sujet³⁸.
 - Néanmoins, leur efficacité n'est pas constante, la taille de l'effet mal estimée, et les résultats varient d'une étude à l'autre, possiblement en lien avec la thématique³⁶
 - Avantages :
 - Faible coût et facilité d'emploi, installation facile⁴²
 - Instances publiques (INPES) organisant des campagnes et auprès desquelles on peut effectuer des commandes d'imprimés au niveau départemental pour l'IREPS (Instance Régionale d'Éducation et de Promotion de la Santé)⁶⁶
 - Désavantages :
 - Peu souvent renouvelé, comme c'est souvent le cas, perd de son efficacité⁴²
 - Monothématique par essence pour la visibilité

- Nécessite d'organiser l'espace de la SA pour une bonne visibilité
- Représentation des patients :
 - Les patients, même s'ils sont exposés à un autre vecteur en même temps comme un écran en salle d'attente, continuent de plébisciter ce mode de communication⁶⁷
 - Ils affirment les remarquer, les lire et même retenir des messages^{14,42,66}
- Représentation des praticiens :
 - Les praticiens investissent pour la prévention pour la grande majorité dans ces supports et plébiscitent leur usage¹⁰
- **Résultats dans la revue de la littérature :**
 - **Affiche sur la vaccination HPV⁶¹ :**
 - Ce travail universitaire présente des biais méthodologiques importants qui empêchent toute interprétation des résultats :
 - Biais d'échantillonnage n=210 patients avec 89% de femmes bien que se déroulant dans 2 cabinets de MG, avec une population urbaine.
 - Les conditions d'affichage ne sont pas protocolisées bien que dans 2 cabinets différents, générant de potentiels facteurs de confusion (nombre d'affiches, qualité de l'affiche utilisée),
 - Avec des analyse de sous groupe avec effectif <10
 - **Affiche sur le tabagisme⁶² :** essai clinique randomisé (fort niveau de preuve) :
 - L'affiche personnalisée est mieux mémorisée que son homologue non personnalisée, et ce de façon significative :

($p = 0,0001$) : 43,92% (65/148) [GI] VS 20,83% [GC]
(25/120) ; n=268

- Le message semble mieux retenu quel que soit le temps d'attente, et ce de façon croissante (23,08 % pour moins de 5 minutes de temps d'attente à 70,59 % lors d'une attente de plus de 30 minutes) (statistiques descriptives)
- 93% des fumeurs exposés à l'intervention pensent qu'une affiche personnalisée pourrait les inciter à demander de l'aide pour un arrêt du tabac
- Les facteurs semblant augmenter la mémorisation du message sont :
 - le nombre de professionnels restreint sur l'affiche
 - un certain temps d'attente
 - Un nombre d'affiches limité en salle d'attente
- **Affiche pour le don du sang**⁶³
 - L'objectif de l'étude était d'évaluer l'efficacité de la promotion du don du sang par affichage de posters en salle d'attente sur le nombre de donateurs participant aux collectes alentours, en comparant le nombre de don du sang par heure avant et après campagne.
 - n=1469 ; Groupe 1 (affiche vue) =729 (49.6%) ; Groupe 2 (affiche non vue) =740 (50.4%) ;
 - Absence de différence statistique entre G1 et G2 ; Nb dons du sang par heure était inférieur à l'année précédente (12 Vs 15) (période Covid)
 - 518 patients étaient suivis dans un cabinet de l'étude, et parmi eux 272 (52%) ont vu l'affiche
 - Le nombre de donneur par heure était inférieur durant l'année pendant laquelle les posters étaient affichés. Les données des questionnaires suggèrent que la promotion du don du sang via des posters en SA de MG pourrait avoir un effet positif : 68%

des donneurs affirment que les poster les inciteraient à donner leur sang

- Brochure avec 3 différentes versions⁴² :
 - Son objectif était d'étudier la prise de brochure éducationnelles en condition de vie réelle en salle d'attente de MG (3 différentes versions proposées), en effectuant un décompte quotidien des brochures prises (nb fixe mis chaque jour) .
 - Résultats :
 - Seulement 2.9% des brochures prises sans association significative avec les différentes versions de la brochure présentée
 - A noter que parmi les raisons (critères secondaires) de ne pas prendre la brochure des patients affirmaient que la lire avait été suffisant
 - Pas d'association significative entre la version de la brochure et le nombre observé de copies prises (tous cabinets inclus) ($\chi^2 = 0.27$; $p = 0.87$).
 - Cette étude montre que fournir des matériaux éducatifs de santé en salle d'attente ne contribue pas automatiquement à favoriser la littératie en santé. Les auteurs notent un intérêt pour ceux qui élaborent les brochures de s'intéresser en complément à d'autres médias, comme les écrans et les Smartphones, en plus des brochures.
- **ECR sur la vaccination antigrippale⁶⁴ et sa réanalyse⁶⁵ pour éliminer un effet Hawthorne.**
 - L'objectif initial était d'évaluer l'effet d'une campagne d'affichage pour la vaccination antigrippale (2014-2015 puis 2014-2017) en

utilisant des posters et des brochures en salles d'attente de médecine générale et est identique. Pour cela il a été déterminé le nombre de vaccins délivrés en pharmacie.

- La méthodologie de l'article est relativement complexe. On conclue à l'absence de différence du nombre de vaccins délivrés (RR) = 1.01; IC95 (0.97 - 1.05); $p = 0.561$ sur la **première période 2014-2015** ;
 - Sur la **période 2014-2017** : La vaccination l'année précédente augmentait la probabilité de se revacciner (RR =5.63; IC95 : [5.21 to 6.10] $p < 0.001$) (Analyse en ITT)
 - Après ajustement de la population avec un groupe Zelen et recalcul, l'effet Hawthorne est négligeable. Ce calcul est intervenu car alors que la vaccination baissait au niveau national, les résultats pour la première période étaient discordants.

En somme, les résultats interprétables laissent entendre que les supports écrits :

- Pour la vaccination à grande échelle, pas de démonstration significative de la brochure Vs son absence (ECR)
- L'affiche personnalisée pour la prévention concernant le tabac est mieux mémorisée que son homologue non personnalisée, et ce de façon significative (ECR)
- Concernant les 3 présentations d'une brochure sur la communication, elle montre que fournir des matériaux éducatifs de santé en salle d'attente ne contribue pas automatiquement à favoriser la littératie en santé

3.2.2 Support ludique par le jeu

- L'outil en lui-même :
 - C'est un vecteur qui semble intéressant pour le développement des apprentissages et des compétences transférables même si les liens entre pratiques ludiques et apprentissages sont complexes⁶⁸.
 - Il peut revêtir d'innombrables formes en fonction de l'âge du public cible et de la compréhension habituelle à cet âge

- Il faut néanmoins nuancer les initiatives vidéo ludiques : en effet, il est souvent difficile d'établir scientifiquement des relations de causalité entre l'acquisition de compétences dans une pratique vidéoludique et sa transférabilité dans d'autres domaines⁶⁸.
- Résultat dans notre étude :
 - L'objectif de cette seule étude⁵⁷ était d'évaluer l'efficacité d'un jeu éducatif (ludique) en comparaison aux brochures d'éducation pour la santé en comparant la capacité à engendrer un questionnement sur la vaccination avec une brochure et à un group contrôle (GIJ Vs GIB Vs GC)
 - Les résultats sont les suivants :
 - n=212 patients répartis en trois groupes ; GIJ =99 ; GIB =73 ; GC =40 ; 83 (48%) n'ont pas utilisés l'un ou l'autre des supports à disposition par manque de temps ou d'envie.
 - L'utilisation d'un outil en salle d'attente associé à une discussion lors de la consultation a induit plus de discussions que la consultation médicale seule (34% vs 12%, $p < 0,01$).
 - Le jeu a induit des discussions plus longues qu'avec la brochure (1 minute 32 secondes vs 1 minute 14 secondes, $p < 0,05$) : peu de pertinence clinique.
 - La comparaison entre l'acceptabilité du jeu et celle de la brochure n'a pas montré de différence significative (pas plus d'engouement pour l'un ou l'autre)
 - Utiliser une stratégie d'éducation en plusieurs temps facilite l'échange patient-médecin et accroît son efficacité. Une démarche active du médecin est nécessaire pour amorcer la discussion.

En somme, cette unique étude dans sa catégorie ne permet pas de généralisation, et souffre d'un défaut de puissance statistique. On peut retenir que le jeu ludique semble être un outil pour communiquer en salle d'attente qui pourrait être intéressant, mais son développement n'est pas simple. Il n'a pas laissé entrevoir de meilleurs résultats qu'un affichage standard.

3.2.3 Les nouvelles technologies en SA

3.2.3.1 Les tablettes numériques

- L'outil en lui-même :
 - Elles permettent de réaliser des enquêtes auprès des patients, de recueillir des données concernant leur santé, de savoir s'ils sont d'accord avec des mesures ou des affirmations (échelle de Likert⁶⁹), et surtout en ce qui nous intéresse, de les exposer à des présentations visuelles (de formes et contenus variés, avec des possibilités multiples) favorisant la prévention/la santé publique par exemple.
 - Elles peuvent servir de relais aux supports visuels plus classiques en gardant leurs avantages d'organisation et de mise en valeur du contenu, tout en étant plus fluides, en impliquant plus le patient car mobilisant son attention tout comme le téléphone portable.
 - En utilisant des supports validés présentant par exemple des recommandations, on peut utiliser des échelles validées⁷⁰.
- Avantages :
 - En un seul support il est possible de proposer de multiples thématiques comme la proposition aléatoire parmi 5 sujets de prévention au choix⁵⁵, à la discrétion

du patient qui devient actif et non passif comme devant un affichage passif « subit » en salle d'attente.

- Désavantages :
 - investissement, trouver des supports avec coût d'abonnement à des catalogues proposant des contenus adaptés et mises à jours du matériel si nécessaire, organisation pour favoriser l'emploi de ce matériel et implication du médecin , disponibilité supports par institutions faible (vidéos éducatives, pas sur tous les thèmes, pas de catalogue en guichet unique)
 - pour les personnes plus âgées non familiarisées avec l'outil informatique, l'utilisation peut s'avérer impossible ou trop contraignante
 - Risque de vol, dégradations

- Représentations des patients :
 - Les patients plébiscitent largement l'utilisation de tablette en salle d'attente pour s'informer, sur leur santé ou bien pour remplir des questionnaires⁷¹. Dans une étude utilisant une tablette, avec un algorithme pour dépister des facteurs de risques, les patients signalaient que la démarche offrait une interface conviviale permettant l'autoréflexion dans la salle d'attente, avec utilisation jugée aisée^{71,72}.

- Représentation des praticiens :
 - De même que les patients, les praticiens les apprécient et en ont une représentation valorisante quant aux possibilités éducationnelles⁷².

- Résultats dans notre étude : 3 recherches
 - La première recherche entendait déterminer si les patients >50 ans acceptent et se sentent prêt à délaisser 5 pratiques non recommandées par "Choosing wisely Canada"⁵⁵. Ce sont l'ECG annuel, imagerie pour rachialgies basses, antibiothérapie pour sinusites, utilisation d'hypnotiques/sédatifs pour insomnie, antipsychotiques pour troubles du comportement chez les déments,

en jugeant l'amélioration des connaissances en santé par questionnaire évaluant le degré d'accord par échelle de Likert avant/puis immédiatement après exposition à l'enquête CWC, sur une des cinq thématiques au choix du patient.

- Les résultats montrent une amélioration des connaissances significative et ce pour les 5 sujets ($p < 0.05$) de Choose Wisely Canada en comparaison à l'absence d'intervention :
 - 48 % (IC95 % =38–57 %) pour l'ECG,
 - 74 % (IC95 % = 65–82 %) pour les antipsychotiques,
 - 66 % (95 % =52–78 %) pour la sinusite,
 - 60 % (IC95 % =46–72 %) pour les rachialgies,
 - 40 % (IC95 % =26–55 %) pour les hypnotiques

- Au total environ 45% envisageait de changer un comportement en lien avec le sujet auquel ils avaient été exposés.

Le niveau de preuve (GRADE : FAIBLE) impose des limitations d'extrapolation (biais de sélection : éducation de la population variant entre les groupes)

La conclusion de l'étude suggère que la distribution de brochures éducatives CWC en SA de MG en ambulatoriales peut améliorer les connaissances en santé des patients sur les soins/examens non recommandés, quels que soient l'âge, le sexe ou le niveau d'éducation.

- Une autre étude⁵⁶ entendait évaluer comment différentes présentations du risque influencent les décisions des femmes de 40-74 ans par rapport à la volonté de prendre des modulateurs sélectifs des récepteurs aux œstrogènes (SERM), en recensant celle qui considéreraient prendre tamoxifène ou raloxifène en prévention du cancer du sein à l'issue d'un questionnaire. Ce dernier proposait des choix binaires parmi une présentation aléatoire de 12 risques, sous 3 formats possibles : 1=Document gouvernemental, 2=Un tableau d'icone (1000 femmes utilisant plusieurs couleurs) 3= diagramme décrivant

l'évolution de 1000 femmes à risque modéré sur 10 ans et les évènements/symptômes selon le bras (pas de TTT VS raloxifène)

- Résultats : le diagramme évolution à 10 ans servait de référence comparative aux 2 autres.
 - Avec la Déclaration gouvernementale, les femmes avaient 1.15 fois plus de chance de considérer prendre un traitement qu'avec la présentation par le diagramme d'évolution à 10 ans :
OR ajusté IC95 : 1.15 (1.01 to 1.31) $p = 0.04$ et 1.13 fois plus de chance avec la présentation « Tableau d'icônes » : OR ajusté = 1.13 (1.01 to 1.26) $p = 0.03$.
- Cela nous rappelle, comme nous l'avons déjà vu qu'un même message sous différentes présentations peut être compris différemment et/ou moins bien, et qu'il faut considérer ceci avant de choisir le support et la construction de sa communication.
- Enfin la 3^e et dernière⁵⁰, entendait mesurer l'acceptabilité et la faisabilité de l'utilisation du programme "My Path", un programme de gestion de contraception/besoins et but reproductifs, grossesse et période préconceptionnelle, qui se base sur internet.
C'était une étude pilote non randomisée avant le développement d'un futur essai clinique. La puissance de l'étude est dès lors très faible avec de faibles effectifs.
 - Résultats : $n=58$; GC=28 et GI=30
 - GI a eu plus de discussions sur la reproduction Vs GC (93 % vs 68 % ; $p = 0.02$)
et de meilleures connaissances en santé scores significativement plus élevés GI pre/post intervention ($p < 0.001$)
 - Communication patient-praticien : GI/GC différence significative ; et qualité de la décision de contraception entre GC/GI significative en faveur GI.
 - Les auteurs concluaient que « MyPath » avait augmenté la proportion de consultations ayant pour motif la contraception ou les besoins en

matière de reproduction, la qualité de la prise de décision, sans augmenter la charge de travail perçue des cliniciens

- Malheureusement le design même de l'étude ne permet pas d'extrapolation.

En somme, pour les résultats exploitables :

On notait que la distribution de brochures éducatives via tablette pouvait améliorer les connaissances en santé des patients sur les soins/examens non recommandés, quels que soient l'âge, le sexe ou le niveau d'éducation de façon significative statistiquement.

Un même message sous différentes présentations peut être compris différemment et/ou moins bien, et qu'il faut considérer ceci avant de choisir le support et la construction de sa communication pour favoriser ceux qui sont plus efficaces.

3.2.3.2 Les écrans télévisés

- L'outil en lui-même : Le support par télévisuel partage des points communs évidents que l'on retrouve avec les tablettes informatisées :
 - exposer à des présentations visuelles (de formes et contenus variés, avec des possibilités multiples) favorisant la prévention/la santé publique,
 - Mettre en valeur le contenu, tout en étant plus fluide, en impliquant plus le patient car mobilisant son attention.

- Avantages :
 - Communs avec les tablettes : un support unique pouvant proposer de multiples thématiques, de façon programmée aléatoirement, une visibilité que l'on confirmera supérieure aux supports écrits
 - Spécifiques aux écrans télévisés : visibilité de l'écran et attractivité sans investissement du patient qui reste passif

- Désavantages :
 - Communs avec les tablettes :
 - investissement, abonnements payants à des catalogues proposant des contenus adaptés, organisation de la salle d'attente pour favoriser l'emploi de ce matériel, disponibilité de supports par les institutions faible (catalogue limité, pas de guichet unique)
 - Difficultés pour les personnes plus âgées avec trouble de l'audition (si on active le son) ou déficience visuelle
 - Risque de vol, dégradations

Une étude menée en France en 2018 avec pour objectif de connaître les attentes des utilisateurs, patients et médecins sur l'affichage dynamique en MG⁷². Elle retrouvait :

- Concernant les représentations des patients :
 - Les patients soutiennent le projet et notent les intérêts éducatifs et informatifs.
 - Ils préfèrent l'affichage dynamique aux autres moyens de communication en SA
 - Il permettrait une meilleure assimilation des informations
- Concernant les représentations des praticiens :
 - Les médecins apprécient la gestion déléguée de ce système, avec la diffusion d'informations validées.
 - Ils perçoivent l'écran comme une aide complémentaire à leur pratique et à leurs actions de prévention. Certains points méritent cependant d'être développés, comme la personnalisation, le format vidéo ou l'ergonomie.
 - Ils se plaignent de manquer de temps pour la mise en place du système, l'ergonomie (localisation adéquate de l'écran), du paramétrage pour optimiser la diffusion (messages suffisamment différents bien que répétés...), et de son coût matériel et abonnement

- Ils relèvent l'absence d'induction d'échange avec le praticien après visionnage

- Résultats dans notre étude :
 - L'étude belge de 2011 est la première que nous considérons⁵⁸. Son objectif était d'évaluer l'effet d'un message audiovisuel invitant les patients à se renseigner sur l'opportunité d'un rappel tétanique, via un écran télévisé avec diffusion continue, décrit des résultats positifs :
 - Pendant la période de diffusion, le nombre de prescriptions de vaccins antitétanique différait entre les 2 groupes (intervention (GI) et contrôle GC)) ($p < 0.0001$), et en comparaison à l'année précédente pour le GI il y avait une augmentation du nombre de prescriptions significative ($p = 0.0005$) alors que la même comparaison entre les prescriptions du GC retrouvait une stagnation (0.38% vs 0.39%; $p = 0.90$).
 - Conclusion : la diffusion du message audiovisuel était associée à une augmentation significative du nombre de prescription de rappel de vaccin antitétanique (GRADE : faible)
 - Le travail universitaire de Assaf E.⁵⁹ avec son approche originale corrobore ces résultats, bien qu'il ait une faible puissance :
 - Il cherchait à explorer l'impact d'un message audiovisuel réalisé par le médecin traitant, sur les motifs de consultation de ses patients, et évaluer l'efficacité de cette mesure si le thème de l'affichage était spontanément abordé par patient
 - Les résultats encourageant étaient :
 - Semaine 1 : pas d'affichage, GC=123 ; Semaine 2 : affichage, GI=121

- Patients ayant évoqué spontanément la vaccination Semaine 1 (GC) Vs Semaine 2 (GI) : 4 (3.3%) Vs 106 (87.6%) $p < 0.001$;
 - Patients ayant reçu une prescription vaccinale S1 Vs S2 : 4(3.3%) vs 33 (27.3%) $p < 0.001$
- L'étude a permis de mettre en évidence l'efficacité d'un affichage audiovisuel en salle d'attente, sur la vaccination, via un message vidéo **personnalisée** par le médecin lui même. Le coût de cet équipement est discuté.
- Une autre étude sur la prévention souhaitait mesurer une différence de mémorisation entre un affichage statique et dynamique à travers un questionnaire après exposition, en comptabilisant les bonnes réponses⁶⁰. Ses résultats et les caractéristiques principales étaient :
 - $n=152$ GC (statique) $n= 75$; GI (dynamique) $n=77$
 - Bonnes réponses GI 92% Vs GC 79%, différence de mémorisation statistiquement significative $p < 0.05$;
 - différence de presque 13% (soit plus d'un point) quelles que soient les variables (temps d'attente, recruteur, tranche d'âge, salle d'attente, statut du dépistage au CCR), la différence de mémorisation était à chaque fois supérieure dans le GI ; Tendence à une corrélation linéaire entre l'exposition à l'affichage dynamique et temps d'attente pour la mémorisation, sans effet seuil contrairement à l'affichage statique après 30 min.
 - L'étude confirme l'impact d'un message dynamique sur écran en salle d'attente en plus de confirmer l'appréciation positive des écrans par les patients, mais aussi les difficultés à faire changer les pratiques.

3.2.4 Les supports multiples

- L'étude de Berkhout C.³⁶ était une revue systématique de la littérature sur les aides audiovisuelles ayant recensé 14 articles. Malheureusement 13 d'entre eux ne répondent pas à nos critères d'inclusion, notamment à cause de leur déroulement en dehors de cabinets de MG. Seule l'étude de Eubelen C.⁵⁸ qui figure de façon isolée dans notre étude, sera développée plus tard. La seconde éligible date d'avant 2008 et ne remplit pas nos critères d'inclusion. En l'absence d'extrapolation fiable à la MG, aucun résultat n'est discuté ici.

- L'étude de Landrieau C.⁵², est une étude transversale multicentrique, avait pour objectif d'évaluer l'attention portée aux supports de message de prévention et à leur message sanitaire en salle d'attente de médecine générale. Pour se faire elle mesurait le taux de bonnes réponses dans le questionnaire patient (identification du support et de la thématique), parmi les 4 groupes [vidéo (GV) =345] // [poster (GP) =518] // [« ma santé »(GMS) =387] // [témoins (GC) =529].
 - Résultats : différence significative ($p < 0.001$) des taux de réponses correctes pour l'identification concomitante du support ET de la thématique simultanément : GV=97 (28.1%) ; GP =64 (12.4%) ; GMS =10 (2.6%) ; GC=2 (0.38%)

 - La conclusion des auteurs incite à utiliser la vidéo en salle d'attente pour améliorer l'efficacité des messages sanitaires, et note qu'il faudrait favoriser la création de formats vidéo dédiés aux salles d'attente à destination des médecins.
Aussi l'information en salle d'attente a moins été identifiée lorsqu'elle était répartie en différentes thématiques, et sur plusieurs supports. Une stratégie de prévention ciblée sur une seule thématique, un temps donné, semblerait plus efficace.

- L'étude de Babel J.⁵³ avait pour objectif de comparer l'impact des messages de prévention selon le support utilisé : brochures papiers, messages télévisuels et les deux associés. Elle évaluait l'efficacité par la rétention d'information (message retenu défini par au moins trois informations retenues parmi celles recensées à priori sur le support utilisé).
 - Ainsi, les principaux résultats (analyses descriptives seulement) sont les suivants :
 - Parmi les Messages vus (MV), lus ou regardés (ML), et retenu (MR), il existe une différence significative entre le support papier Vs écran ($p < 0.05$), que ce soit : MV = 192 (64%) vs 285 (95%) ; ML = 56 (19%) vs 226 (75%) ; MR = 25 (8%) vs 170 (57%)
 - Brochures : 64% les ont vues, 18.67% les ont lues et seulement 8.33% en ont retenu des informations
 - Écran : 95% de vus, 75.33% de regardés et 56.67% d'informations retenues pour les messages télévisuels.

On note une plus large proportion de patients sensibles à l'écran télévisé ainsi qu'une tendance à avoir un message plus efficace en termes de rétention d'information, sans préjuger d'une efficacité à long terme.

3.2.5 A part : revue intégrative australienne

Ce style de revue a une approche différente de la revue systématique pour essayer de mieux comprendre certaines intrications au sein d'une problématique.

Cette revue tentait d'offrir un panorama des interventions passives de prévention-promotion de la santé, dans les salles d'attente de soins primaire⁵⁴.

- 4 articles⁷³⁻⁷⁶ remplissaient en son sein nos critères d'inclusions qui permettaient d'éviter les autres structures de soins primaires notamment (cliniques, services d'urgences).

- La qualité de ces 4 études (risque de biais) (GRADE) s'étend de :
 - « pauvre » (1), en passant par « bonne » (1) à « acceptables » (2) ; et on retrouve une étude déjà incluse [X6].

- Parmi ces derniers on retrouve
 - 1 étude sur le sevrage alcoolique (avec un téléphone vocal en SA de MG et un suivi)⁷³ :
 - On note un renforcement de la motivation et des patients intéressés pour modifier leur comportement

 - 1 étude sur la gestion de la violence avec une intervention en SA (vidéo dans une clinique pédiatrique)⁷⁴
 - On note un renfort de la confiance sur cette thématique

 - 1 étude sur la perte de poids : enquête avant et après intervention (Poster SA de MG)⁷⁵ :
 - On not cette fois-ci l'absence de différence dans l'attitude des participant en pré et post-intervention ($p = 0.63$)

 - 1 étude sur l'activité physique (kiosque et poster en SA de MG)⁷⁶ :
 - 3 mois après l'intervention le comportement s'était amélioré comparativement

On observe que les interventions possibles dans la salle d'attente sont plus variées qu'il n'y paraît. On note l'absence de résultats significatifs.

Les auteurs concluaient que les interventions passives avait une influence généralement positive sur la connaissance en santé, les intentions, l'utilisation du système de santé, et les comportements, sans pouvoir en déterminer l'importance clinique de la qualité méthodologique des études incluse. Ils rappellent d'interpréter les résultats avec prudence.

3.3 Thématiques étudiées avec ces moyens de communication

- Les différentes études ont abordé principalement des thématiques de prévention et de promotion de la santé en lien avec notre sujet d'étude.
- Un certain nombre s'est intéressé à la vaccination quand d'autres s'intéressaient aux cancers.
- D'autres se sont intéressés sur le plan comportemental aux addictions, à la violence, ou à la perte de poids.
- On note deux approches originales, questionnant la possibilité avec le patient de favoriser les recommandations de bonnes pratiques, et la communication médecin-patient^{42,55}.

On constate que le champ des possibles avec ces nouveaux outils est très important, et certaines études sur les écrans télévisés de notre revue suggèrent même d'accélérer le déploiement d'applications mobiles santé pour les patients en salle d'attente.

3.4 Synthèse utilitaire des résultats

3.4.1 Supports écrits : affiches, posters, brochures et dépliants

- Pour la vaccination à grande échelle, pas de démonstration significative de la brochure Vs son absence (ECR)
- L'affiche personnalisée pour la prévention concernant le tabac est mieux mémorisée que son homologue non personnalisée, et ce de façon significative (ECR)
- Concernant les 3 présentations d'une brochure sur la communication, elle montre que fournir des matériaux éducatifs de santé en salle d'attente ne contribue pas automatiquement à favoriser la littératie en santé

On peut leur retrouver les caractéristiques suivantes :

- Ils sont plus efficaces que l'enseignement verbal et les discussions autour d'un sujet³⁸
- Ils sont largement déjà représentés dans les SA de MG en France.
- L'affiche personnalisée est mieux mémorisée que son homologue non personnalisée de façon significative.
- Pour la réalisation d'affiche, il est possible de s'appuyer sur des recommandations, ou de se procurer celles des instances publiques (INPES, IREPS)
- La mémorisation de son message augmente avec le temps jusqu'aux environs de 30 min d'attente, un nombre de professionnels restreint sur l'affiche, un nombre d'affiches limité en salle d'attente, le temps d'attente moyen est plutôt de 20 minutes.
- L'investissement et le coût sont abordables et faciles à installer. Il s'agit de les renouveler fréquemment pour ne pas perdre leur effet, et limiter le nombre d'affiches et de thématiques.
- Nous rappelons que les patients plébiscitent ces supports qu'ils remarquent, bien que l'importance de l'effet soit très variable
- Les deux études de puissance et qualité supérieure (essais cliniques randomisés) sont l'un en faveur de l'absence d'effet pour la vaccination antigrippale, l'autre en faveur d'une meilleure efficacité de l'affichage personnalisé Vs standard.
- Aussi, une brochure sur la communication semble montrer que fournir des matériaux éducatifs de santé en salle d'attente ne contribue pas automatiquement à favoriser la littératie en santé.

3.4.2 Support ludique par le jeu

- On note l'absence d'organisme de référence pour l'élaboration de jeu éducatif ludique qui soit validé, ceci limite la reproductibilité.
- C'est un vecteur qui semble intéressant pour le développement des apprentissages et des compétences transférables même si les liens entre pratiques ludiques et apprentissages sont complexes⁶⁸.
- En période épidémique, il peut être judicieux procéder à une décontamination, ce qui représente une contrainte.
- Il faut néanmoins nuancer les initiatives vidéo ludiques dont n'est pas établi avec certitude, scientifiquement, la ou les relations de causalité entre l'acquisition de compétences dans une pratique vidéo ludique et sa transférabilité dans d'autres domaines.
- L'article qui était unique dans notre étude⁵⁷, rappelle que les patients, bien qu'ayant du matériel à disposition ne l'utilisent pas tout le temps : (48%) n'ont pas utilisés l'un ou l'autre des supports à disposition par manque de temps ou d'envie.
- Le jeu peut précéder une intervention du médecin et ainsi potentialiser, comme les brochures, les chances d'échanger avec le praticien.
- Le jeu semble accepté indifféremment à la brochure par les patients.
- Quoiqu'il en soit, bien que notre étude ait exclu les combinaisons d'intervention, les stratégies d'éducatives en plusieurs temps facilitent l'échange patient-médecin et accroît son efficacité.

- Cette étude unique rappelle qu'une démarche active du médecin est nécessaire pour amorcer la discussion, d'autant qu'il a été constaté que les brochures seules par exemple n'induisent pas spontanément plus de conversation sur le sujet qu'elles traitent.
- On peut retenir que le jeu ludique semble être un outil pour communiquer en salle d'attente qui pourrait être intéressant, mais son développement n'est pas simple. Il n'a pas laissé entrevoir de meilleurs résultats qu'un affichage standard.

3.4.3 Les nouvelles technologies en SA

3.4.3.1 Les tablettes et les écrans télévisés

- ❖ Les écrans télévisés et les tablettes semblent plus efficaces, pour délivrer des messages de prévention/santé publique que les supports papiers historiques, avec des niveaux de preuve raisonnable en nuanciant toutefois la méthodologie et l'extrapolation aux populations, de même que la taille de l'effet qui est difficilement estimable.
- ❖ Les écrans télévisés semblent être un outil de communication qui est plus facilement remarqué que les supports papiers traditionnels, et tendraient à bénéficier d'une meilleure mémorisation dans les études que nous avons revues, de façon significative.
- ❖ Les messages audiovisuels sur écran télévisé et les interventions via une tablette en SA peuvent offrir un potentiel de personnalisation et de diversité de contenu intéressant : ils peuvent, de même que les tablettes, balayer des champs thématiques multiples avec un seul dispositif, bien plus efficacement que les supports papier, même si ceux-ci agissent toujours en complémentarité
- ❖ Ceci ne préjuge pas d'une efficacité à long terme

❖ Les avantages des différents supports étudiés :

- La tablette, en SA, permet de réaliser des recueils (antécédents, facteurs de risque...), des enquêtes auprès des patients, de les interroger sur finalement les problématiques du moment, en regard des possibilités.
 - L'écran télévisé de son côté, permet d'exposer à des présentations visuelles (de formes et contenus variés, avec des possibilités multiples) éducatives les patients pendant l'attente, favorisant la prévention/la santé publique.
 - Ces supports peuvent servir de relais aux supports visuels plus classiques en gardant leurs avantages d'organisation et de mise en valeur du contenu, tout en étant plus fluides, en impliquant plus le patient car mobilisant son attention.
- Avantages :
 - En un seul support il est possible de proposer de multiples thématiques comme la proposition aléatoire parmi 5 sujets de prévention au choix, à la discrétion du patient qui devient actif et non passif comme devant un affichage passif « subit » en salle d'attente⁵⁵.
 - Désavantages :
 - investissement, trouver des supports avec coût d'abonnement à des catalogues proposant des contenus adaptés et mises à jours du matériel si nécessaire comme nous l'avons déjà évoqué, organisation pour favoriser l'emploi de ce matériel et implication du médecin, disponibilité de supports fournis par des institutions fiables (vidéos éducatives, pas sur tous les thèmes, pas de catalogue en guichet unique)
 - pour les personnes plus âgées non familiarisées avec l'outil informatique, l'utilisation peut s'avérer impossible ou trop contraignante
 - Risque de vol, dégradations

- ❖ Les inconvénients communs :
 - comme la majorité des supports, ils n'engendrent que très peu souvent à eux-seuls de discussion avec le médecin
 - Se pose la question de la rétention de l'information à long terme
 - L'information en salle d'attente a moins été identifiée lorsqu'elle était répartie en différentes thématiques, et sur plusieurs supports. Une stratégie de prévention ciblée sur une seule thématique, un temps donné, pourrait s'avérer utile

- ❖ L'étude de 2018 concernant l'affichage dynamique concluait à l'intérêt de développer les messages proposés et d'augmenter les possibilités de personnalisation par cabinet. Ceci pourrait encore augmenter l'impact et la sensibilisation concernant les patients.

- ❖ Enfin il convient de ne pas y faire de publicité conformément au code de déontologie médicale².

4. Conclusion

4.1 Réponse à la question de recherche

A la suite de ce travail de recherche, à la question de recherche, nous pouvons donc répondre :

Aujourd'hui, en l'état actuel de la connaissance scientifique, parmi les meilleurs moyens d'impacter efficacement les patients en salle d'attente de MG en faisant la promotion de la santé publique et de la prévention, il est raisonnable d'évoquer d'emblée les écrans télévisés, ainsi que probablement les tablettes informatisées, qui semblent supplanter les historiques supports écrits, tels les brochures, dépliants, et autres posters.

La place future des Smartphones pour des interventions limitées à la salle d'attente serait à identifier, notre travail de recherche n'ayant pas retrouvé suffisamment d'éléments pour en débattre.

- Néanmoins, écran télévisé et tablette informatisée ne sauraient se substituer seuls à tous les autres moyens de communication en SA de MG. Utilisés en bonne intelligence, ils sont une plus value quasi-certaine, sans que l'on ait mesuré

précisément la taille de l'effet, ni la rétention d'information à long terme, et encore moins de façon exhaustive dans quelles conditions contrôlées (ou non) il est souhaitable de les utiliser pour promouvoir efficacement la prévention et la santé publique.

- Dans l'idéal ils prendront place aux côtés des autres supports précités dans une salle d'attente, dont on essaiera d'optimiser l'espace, l'organisation, comme mentionné en introduction, afin de délivrer son potentiel maximal de prévention et d'éducation à la santé.
- De plus en plus d'études mettent en avant les possibilités que des applications santé sur téléphone pourraient permettre en termes de prévention. Ce potentiel semble réel et pourrait renverser la balance, compte tenu de l'équipement de la population.

4.2 Réponse aux objectifs

Nous venons d'apporter une réponse à l'objectif principal. Quant à l'objectif secondaire, il faut compter un certain nombre de limites à l'usage et l'efficacité de ces supports :

- Organisationnelle et matérielle :
 - Maintenance, programmation, mise à jour, abonnements payants
 - Ou investissement personnel pour développer ses propres médias :
l'implication du médecin dans un support semble jouer un rôle important
 - Organisation de la salle d'attente pour recevoir un écran, sensibilisation du personnel
 - Risque de dégradation, de vol
- Humaines
 - Il faut composer avec la réceptivité du patient à un moment donné :
 - En salle d'attente : nécessité d'optimiser cet environnement pour une disponibilité cognitive et émotionnelle
 - S'adapter à la littératie en santé du patient et s'assurer de l'optimisation des supports utilisés

5. Discussion

5.1 Principaux résultats

De façon conforme à la littérature pré établie avant notre synthèse, les résultats interprétables pour les supports écrits ne retrouvaient pas de démonstration significative pour la vaccination malgré un ECR bien conduit et réanalysé^{64,65}.

L'affichage en prévention du tabagisme en étant personnalisée par le médecin était mieux mémorisée que son homologue non personnalisée, et ce de façon significative avec une étude de bonne méthodologie (ECR).

Concernant les diverses présentations d'une brochure les résultats ne sont pas probants.

Les supports télévisés et tablettes informatisées s'associaient à une amélioration des connaissances en santé des patients indépendamment de l'âge, du sexe ou du niveau d'éducation, et ce de façon significative statistiquement.

Globalement, la diffusion du message audiovisuel était associée à une augmentation importante en termes de mémorisation ou connaissances en santé.

La taille de l'effet demeure incertaine et la rétention d'information à long terme n'a pas été évaluée ici.

En plus de leur efficacité, ceux-ci ont les faveurs des patients qui les plébiscitent, et les auteurs recommandent de poursuivre les études sur ces moyens prometteurs, avec déjà des résultats très intéressants.

On note une plus large proportion de patients sensibles à l'écran télévisé ainsi qu'une tendance à avoir un message plus efficace en termes de rétention d'information, sans préjuger d'une efficacité à long terme.

Aussi l'information en salle d'attente a moins été identifiée lorsqu'elle était répartie en différentes thématiques, et sur plusieurs supports. Une stratégie de prévention ciblée sur une seule thématique, un temps donné, semblerait plus efficace.

On observe que les interventions possibles dans la salle d'attente sont plus variées qu'il n'y paraît. Ces interventions passives ont la plupart du temps une influence positive sur la connaissance en santé, les intentions, l'utilisation du système de santé, et les comportements, sans pouvoir en déterminer l'importance clinique avec précision.

Néanmoins, l'exposition en salle d'attente aboutit peu souvent à un échange avec le praticien quel que soit le vecteur utilisé, et à chaque patient correspond une modalité éducative, à laquelle il faut tenter de répondre selon les particularités de chaque patient et sa culture³⁴.

Il paraît parfois difficile d'isoler la part de l'affichage dans le passage à l'action, comme dans l'étude sur des fumeurs⁶².

La place des Smartphones n'a pas été évaluée (nombreuses similarités avec les tablettes) et c'est probablement un enjeu futur important compte tenu du niveau d'équipement de la population.

5.2 Limites et forces de la revue

5.2.1 Limites

5.2.1.1 Limites méthodologiques

Cette revue de la littérature présente des limites méthodologiques à prendre en considération :

- Décision lors de l'élaboration de l'équation de recherche d'imposer la nécessité de retrouver le mot waiting room(s) ou le terme MesH consacré, qui a pu constituer un biais manifeste. Nous avons d'ailleurs retrouvé une référence qui aurait dû se retrouver avec l'utilisation de notre équation de recherche, et ailleurs c'est la mauvaise indexation (sur Sudoc) de travaux ayant lieu en salle d'attente n'étant pas référencé sous ce mot clé pour 2 à 3 travaux.
- Nous l'avons déjà affirmé, le fait d'avoir un unique investigateur diminue la validité interne de notre étude avec un risque de biais augmenter : classification, identification,

pas de second point de vue pour les articles qui laisse douter sur l'inclusion. Ces décisions concertées, sont de meilleure qualité, ce qui fait ici défaut.

- Il n'avait pas été anticipé une restriction d'accès à certaines bases de données initialement programmée dans la recherche de par l'expiration de l'accès universitaire personnel ou institutionnel : Psychinfo, Embase, Scopus et Web of science.
- Il n'a pas été réalisé d'exploration de la bibliographie connexe des articles inclus, alors que nous souhaitons soumettre à l'éligibilité toutes les références des articles eux-mêmes inclus, ce qui a naturellement empêché de retrouver des études qui pourraient traiter de la thématique, ou du moins être éligibles au même titre que celles de la recherche des bases de données, que nous aurions pu méconnaître. Cela aurait permis de recruter plus d'études et augmenter la puissance de la revue, et palier à certaines autres faiblesses méthodologiques. L'auteur n'est pas parvenu à atteindre cet objectif.
- Hormis les travaux universitaires, seules des études « peer-reviewed » ont été incluses. La littérature grise (non publiée) n'a pas été cherchée, et peut être que des travaux originaux ont été méconnus.

5.2.1.2 Limites des études incluses

Nous l'avons vu dans la partie résultats, la plupart des études incluses ne possèdent pas une importante puissance statistique. Seuls deux ECR ont été inclus, de fort niveau de preuve, et celui qui relève un effet efficace sur l'affichage et le tabac, n'a pas exploré la mémorisation à long terme ou les changements de comportement.

La plupart des notes GRADE en faible/très faible amoindrit la solidité des présents résultats par ailleurs.

Enfin, les effectifs étaient généralement faibles, les conditions d'utilisation peu souvent contrôlées, et des facteurs de confusion des études peuvent la encore limiter la validité interne.

5.2.1.3 Accessibilité d'articles

4 études n'ont pas été incluses de par l'impossibilité de se procurer le texte intégral, alors que le design et les résultats pouvaient après lecture du titre et du résumé, s'intégrer dans cette revue systématique, car l'accès était restreint à certains groupes universitaires.

5.2.2 Forces de la revue

Les deux points forts de ce travail sont :

- Son approche pluridisciplinaire
- Ses recommandations pratiques pragmatiques, applicables dès aujourd'hui à la pratique de MG, qui reposent sur un niveau de preuve acceptable, bien que nécessitant de plus robustes consolidations

Cette revue nous a fait nous questionner sur de multiples aspects, dans une approche plus globale à travers les yeux du patient d'un côté, et du professionnel de l'autre. Elle se voulait pragmatique et réaliste dans un aspect pratique pour les médecins généralistes. L'introduction a permis d'appréhender des problématiques psycho-comportementales que nous avons tendance à négliger mais qui distinguent chaque patient. Il y a probablement une part de manoeuvrabilité pour tenter d'organiser la salle d'attente pour qu'elle soit la plus à même d'offrir une expérience favorisant la réceptivité aux communications des professionnels en son sein, idéalement avec un écran télévisé, dans des conditions optimisées de fonctionnement, diffusant des messages de santé publique et de prévention adaptés à la compréhension (littératie en santé) des patients.

5.3 Perspectives

Concernant les interventions/moyens de communication dans les SA de MG, on constate qu'il existe très peu d'études avec un niveau de preuve suffisant pour pouvoir se prononcer et extrapoler les résultats.

D'autre part, les effets à long terme concernant la rétention d'information semblent fortement nécessiter d'être explorés pour supporter l'intérêt des effets à court terme.

Il est donc nécessaire de procéder à des études sur de plus larges populations, avec une méthodologie rigoureuse (essai clinique randomisé, protocole d'application de l'exposition en salle d'attente plus rigoureux pour éviter d'éventuels facteurs de confusion (plusieurs mesures d'affichage, disposition non précisées d'écran dans la SA)) afin d'objectiver réellement les conditions d'utilisation de ces supports, qui peuvent perdre en sens et utilité, comme par exemple un affichage pléthorique qui a tendance à noyer l'information.

D'autre part, cette étude doit sensibiliser à certains paramètres peut être négligés, qui mis bout à bout peuvent éventuellement avoir leur impact sur l'effet d'une mesure préventive : les conditions d'exposition, les distracteurs, la façon de communiquer, et le facteur individuel humain. L'attention humaine est fragile, et la disponibilité de cette dernière est mise à mal actuellement avec les sollicitations des écrans présents partout, notamment les Smartphones⁷⁷.

Nous avons essayé de nous libérer de la volonté simple de démontrer qu'un seul facteur pouvait mener à un résultat isolément, pour avoir une vision élargie des problématiques de notre thématique.

Cela nous a dirigé aux frontières des disciplines médicales, avec les domaines psycho-comportementaux, et des approches empiétant sur le milieu du marketing. Sans jamais vouloir imposer au patient un changement, s'en inspirer davantage pourrait être bénéfique, en gardant l'objectif de proposer une expérience aboutissant à l'autoréflexion du patient, basée sur l'évidence scientifique en essayant de la rendre la plus accessible possible.

Cet objectif nous a semblé se rapporter à un défi multidisciplinaire, qu'il est probablement excessivement compliqué, dans une pratique courante de médecine générale, d'intégrer.

Nous n'avons fait qu'empiéter légèrement sur le champ cognitivo comportemental, mais lors de nos recherches, il nous a semblé bien moins abordé qu'il n'aurait pu, ou dû l'être.

Ce travail ne suffit pas à lui seul à avoir une bonne compréhension de ces domaines appliqués à la salle d'attente, et ne fait probablement qu'effleurer les enjeux.

Les rares études avec la mise au premier plan du médecin, avec une communication personnalisée par exemple à travers un film vidéo ou des photographies, semblent pouvoir impacter différemment les patients^{59,62}. C'est une piste intéressante à continuer à investiguer,

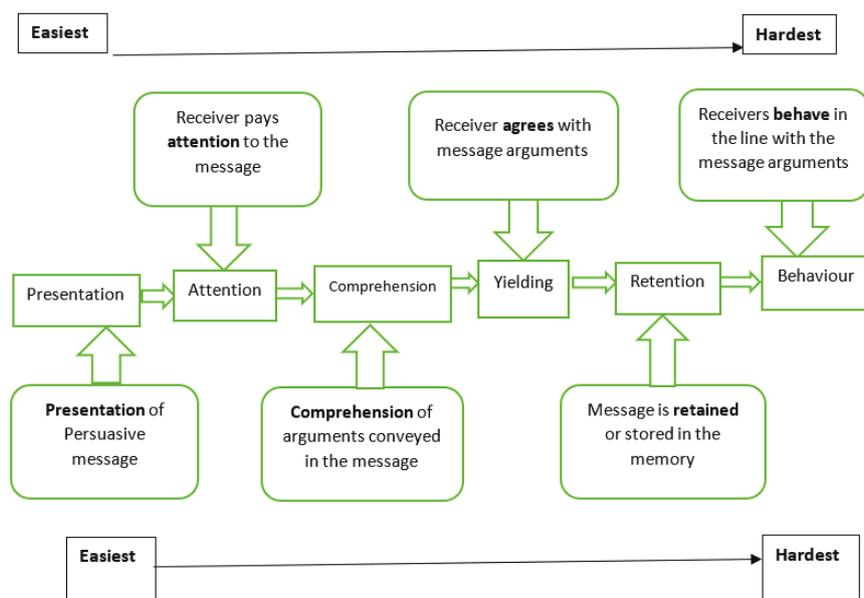
impliquant probablement des émotions liées à la qualité de la relation médecin-patient, champ que nous avons ici aussi peu abordé, malgré la volonté de vision globale.

Ces études de notre revue qui proposent des médias personnalisés suggèrent que les instances publiques développent plus de supports audiovisuels sur plus de thématiques. Peut être une sensibilisation des médecins pourraient amener à plus utiliser ces outils qui lors des études individuelles considérée ici bénéficient d'un potentiel qui fait consensus.

Marketing, comportementalisme en santé, relation médecin-patient, littératie en santé, sont autant de champs qui sont applicables à la salle d'attente sous certains angles.

Les changements comportementaux sont complexes, et mériteraient à eux seul un panorama de la connaissance à leur propos^{78,79}, cf. image ci-dessous en ouverture.

Enfin, n'oublions pas de rappeler bien sûr l'évidence : le fait de reprendre le message en consultation augmente l'impact du message⁶².



5.4 Conflit d'intérêt et financement

L'auteur déclare n'avoir reçu aucun financement d'aucune sorte ni d'aucune source pour la présente recherche.

Il ne déclare aucun conflit d'intérêt.

6. Références bibliographiques

1. Maladies non transmissibles [Internet]. [cité 20 oct 2023]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
2. Section 1 : Code de déontologie médicale (Articles R4127-1 à R4127-112) - Légifrance [Internet]. [cité 20 oct 2023]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006072665/LEGISCTA000006190547/
3. Larousse É. santé publique - LAROUSSE [Internet]. [cité 18 oct 2023]. Disponible sur: https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/sant%C3%A9_publicue/90008
4. Cambon L, Alla F, Chauvin F. Prévention et promotion de la santé : de quoi parle-t-on ?
5. Opinions et pratiques des médecins généralistes en matière de prévention | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques [Internet]. [cité 17 oct 2023]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/opinions-et-pratiques-des-medecins-generalistes-en-matiere-de>
6. Gignon M, Idris H, Manaouil C, Ganry O. The waiting room: vector for health education? The general practitioner's point of view. BMC Res Notes. 18 sept 2012;5:511.
7. Population au 1er janvier | Insee [Internet]. [cité 18 oct 2023]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5225246>
8. Accessibilité aux professionnels de santé – La France et ses territoires | Insee [Internet]. [cité 18 oct 2023]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5039903?sommaire=5040030#consulter>
9. Amstutz C, Arnold M, Bersier M, Blanc M, Cambridge É, Chevey JM, et al. La salle d'attente idéale existe-t-elle ? REVUE MÉDICALE SUISSE. 2016;
10. Guyot A. Représentation et enjeux de la salle d'attente: points de vue comparés de médecins généralistes et de patients d'après une enquête qualitative. 2010.
11. Arneill AB, Devlin AS. PERCEIVED QUALITY OF CARE: THE INFLUENCE OF THE WAITING ROOM ENVIRONMENT. Journal of Environmental Psychology. déc 2002;22(4):345-60.

12. Bryon M. Le vécu et le ressenti par les patients de l'écoute de la musique classique en salle d'attente de médecine générale [Thèse d'exercice]. [France]: Université Paris Diderot - Paris 7 (1970-2019). UFR de médecine; 2019.
13. Fryburg DA. What's Playing in Your Waiting Room? Patient and Provider Stress and the Impact of Waiting Room Media. *Journal of Patient Experience*. janv 2021;8:237437352110498.
14. Penry Williams C, Elliott K, Gall J, Woodward-Kron R. Patient and Clinician Engagement with Health Information in the Primary Care Waiting Room: A Mixed Methods Case Study. *Journal of Public Health Research*. 11 mars 2019;8(1):jphr.2019.1476.
15. Wait marketing : que font les patients en salle d'attente ? [Internet]. [cité 24 oct 2023]. Disponible sur: <https://www.ids-media.fr/blog/wait-marketing-patients-salle-attente>
16. Ward AF, Duke K, Gneezy A, Bos MW. Brain Drain: The Mere Presence of One's Own Smartphone Reduces Available Cognitive Capacity. *Journal of the Association for Consumer Research*. 1 avr 2017;2(2):140-54.
17. Devroey D, Moerenhout T, Borgermans, Schol, Vansintejan J, Van De Vijver. Patient health information materials in waiting rooms of family physicians: do patients care? *PPA*. juin 2013;489.
18. Thomas P. Campagnes d'affichage en cabinet de médecine générale efficacité de l'affichage unique par rapport à l'affichage multiple étude observationnelle. 2015;
19. Arrêté du 30 mai 2018 disponible sur <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2018/5/30/ECOC1809998A/jo/texte>
20. Code de déontologie médicale disponible à l'adresse suivante <https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/codedeont.pdf>
21. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000031932506

22. Arrêté du 25 juillet 1996 relatif à l'information du consommateur sur l'organisation des urgences médicales - Légifrance [Internet]. [cité 20 oct 2023]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGITEXT000005621501>
23. SPF. La littératie en santé : un concept critique pour la santé publique. [Internet]. [cité 13 août 2023]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/notices/la-litteratie-en-sante-un-concept-critique-pour-la-sante-publique>
24. McCormack L, Bann C, Squiers L, Berkman ND, Squire C, Schillinger D, Ohene-Frempong J, Hibbard J: Measuring Health Literacy: A Pilot Study of a New Skills-Based Instrument. *J Health Commun* 2010, 15:51–71.
25. McIntyre D, Thiagalingam A, Klimis H, Von Huben A, Marschner S, Chow CK. Education on cardiac risk and CPR in cardiology clinic waiting rooms: a randomised clinical trial. *Heart*. oct 2021;107(20):1637-43.
26. Une personne sur dix éprouve des difficultés de compréhension de l'information médicale | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques [Internet]. [cité 27 oct 2023]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications-communique-de-presse/etudes-et-resultats/une-personne-sur-dix-eprouve-des-difficultes>
27. Ruel J, Allaire C. Communiquer pour tous : guide santé publique France pour une information accessible. Saint-Maurice: Santé publique France; 2018. (Référentiels de communication en santé publique).
28. Garner M, Ning Z, Francis J. A framework for the evaluation of patient information leaflets. *Health Expect*. sept 2012;15(3):283-94.
29. Idris H. Place de la salle d'attente du médecin généraliste dans l'éducation pour la santé: Analyse du regard des médecins généralistes de la Somme et des patients [Thèse d'exercice]. [1968-....., France]: Université de Picardie Jules Verne; 2009.
30. Huang G, Fang CH, Agarwal N, Bhagat N, Eloy JA, Langer PD. Assessment of online patient education materials from major ophthalmologic associations. *JAMA Ophthalmol*. avr 2015;133(4):449-54.
31. Nguyen-Soenen J, Rat C, Fournier JP. Suitability of patient education materials on proton-pump inhibitors deprescribing: a focused review. *Eur J Clin Pharmacol*. janv 2020;76(1):17-21.

32. Rughani G, Hanlon P, Corcoran N, Mair FS. The readability of general practice websites: a cross-sectional analysis of all general practice websites in Scotland. *Br J Gen Pract.* mai 2021;71(706):e391-8.
33. Sørensen K, Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G, et al. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *Eur J Public Health.* déc 2015;25(6):1053-8.
34. The HLS19 Consortium of the WHO Action Network M-POHL. International Report on the Methodology, Results, and Recommendations of the European Health Literacy Population Survey 2019–2021 (HLS19) of M-POHL.; Austrian National Public Health Institute: Vienna, Austria, 2021; Available online: https://m-pohl.net/sites/m-pohl.net/files/inline-files/HLS19_International%20Report%20%28002%29_0.pdf
35. Guyot A. Représentation et enjeux de la salle d'attente: points de vue comparés de médecins généralistes et de patients d'après une enquête qualitative. 2010.
36. Berkhout C, Zgorska-Meynard-Moussa S, Willefert-Bouche A, Favre J, Peremans L, Van Royen P. Audiovisual aids in primary healthcare settings' waiting rooms. A systematic review. *European Journal of General Practice.* 1 janv 2018;24(1):202-10.
37. Cass SJ, Ball LE, Leveritt MD. Passive interventions in primary healthcare waiting rooms are effective in promoting healthy lifestyle behaviours: an integrative review. *Aust J Prim Health.* 2016;22(3):198.
38. Friedman AJ, Cosby R, Boyko S, Hatton-Bauer J, Turnbull G. Effective Teaching Strategies and Methods of Delivery for Patient Education: A Systematic Review and Practice Guideline Recommendations. *J Canc Educ.* mars 2011;26(1):12-21.
39. Wicke DM, Lorge RE, Coppin RJ, Jones KP. The effectiveness of waiting room noticeboards as a vehicle for health education. *Fam Pract* 1994;11(3):292-5.
40. Ward K, Hawthorne K. Do patients read health promotion posters in the waiting room? A study in one general practice. *Br J Gen Pract* 1994;44(389):583-5.

41. Devroey D, Moerenhout T, Borgermans, Schol, Vansintejan J, Van De Vijver. Patient health information materials in waiting rooms of family physicians: do patients care? PPA. juin 2013;489.
42. Jansen CJM, Koops van 't Jagt R, Reijneveld SA, van Leeuwen E, de Winter AF, Hoeks JCJ. Improving Health Literacy Responsiveness: A Randomized Study on the Uptake of Brochures on Doctor-Patient Communication in Primary Health Care Waiting Rooms. IJERPH. 10 mai 2021;18(9):5025.
43. Penry Williams C, Elliott K, Gall J, Woodward-Kron R. Patient and Clinician Engagement with Health Information in the Primary Care Waiting Room: A Mixed Methods Case Study. Journal of Public Health Research. 11 mars 2019;8(1):jphr.2019.1476.
43. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews | EQUATOR Network [Internet]. [cité 14 août 2023]. Disponible sur: <https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/prisma/>
44. Chaperon J. Julie Chaperon. Facteurs influençant l'affichage en salle d'attente des cabinets de médecine générale : enquête quantitative auprès de 50 médecins généralistes niçois. Médecine humaine et pathologie. 2017. ◆dumas-01588162.
- 44-BIS. Andrea Rossides, Karen Walton. Exploring the use of implementing health related educational interventions within the general practitioners waiting room and assessing its effect on knowledge retention or behavioural change. PROSPERO 2018 CRD42018105140
Available from:
https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display_record.php?ID=CRD42018105140
45. National Center for Biotechnology Information, Disponible sur :
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
46. <https://mesh.inserm.fr/FrenchMesh/search/index.jsp>

47. Pallot A, Rostagno S. AMSTAR-2 : traduction française de l'échelle de qualité méthodologique pour les revues de littérature systématiques. *Kinésithérapie, la Revue*. juill 2021;21(235):13-4.
48. Bolignano D, Mattace-Raso F, Torino C, D'Arrigo G, Abd ElHafeez S, Provenzano F, et al. The quality of reporting in clinical research: the CONSORT and STROBE initiatives. *Aging Clin Exp Res*. avr 2013;25(1):9-15.
49. Balshem H, Helfand M, Schünemann HJ, Oxman AD, Kunz R, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 3. Rating the quality of evidence. *Journal of Clinical Epidemiology*. avr 2011;64(4):401-6.
50. Callegari LS, Nelson KM, Arterburn DE, Dehlendorf C, Magnusson SL, Benson SK, et al. Development and Pilot Testing of a Patient-Centered Web-Based Reproductive Decision Support Tool for Primary Care. *J Gen Intern Med*. oct 2021;36(10):2989-99.
51. Veterans Affairs [Internet]. 2022 [cité 25 oct 2023]. Your VA primary care provider and PACT team. Disponible sur: <https://www.va.gov/health-care/about-va-health-benefits/your-care-team/>
52. Landrieau C, Neveu V. Evaluation de l'attention portée aux supports de prévention et à leur message sanitaire dans les salles d'attente de cabinets de groupe de médecine générale dans les départements du Puy-de-Dôme et du Cantal [Thèse d'exercice]. [2017-2020, France]: Université Clermont Auvergne; 2017.
53. Babel J. Impact des messages de prévention médicale en salle d'attente de médecine générale: papier vs video [Internet] [Thèse d'exercice]. [2012-...., France]: Université de Lorraine; 2020 [cité 11 oct 2023]. Disponible sur: http://docnum.univ-lorraine.fr/public/BUMED_T_2020_BABEL_JULIE.pdf
54. Cass SJ, Ball LE, Leveritt MD. Passive interventions in primary healthcare waiting rooms are effective in promoting healthy lifestyle behaviours: an integrative review. *Aust J Prim Health*. 2016;22(3):198.

55. Silverstein W, Lass E, Born K, Morinville A, Levinson W, Tannenbaum C. A survey of primary care patients' readiness to engage in the de-adoption practices recommended by Choosing Wisely Canada. *BMC Res Notes*. 10 juin 2016;9:301.
56. McIntosh JG, Minshall J, Saya S, Bickerstaffe A, Hewabandu N, Qama A, et al. Benefits and harms of selective oestrogen receptor modulators (SERMs) to reduce breast cancer risk: a cross-sectional study of methods to communicate risk in primary care. *British Journal of General Practice*. 2019;69(689):e836-42.
57. Rolland MA, Gignon M. Immunization educational game in general practice waiting rooms. A comparative study. *Sante Publique*. 2015;27(2):159-65.
58. Eubelen C, Brendel F, Belche JL, Freyens A, Vanbelle S, Giet D. Effect of an audiovisual message for tetanus booster vaccination broadcast in the waiting room. *BMC Fam Pract*. 28 sept 2011;12:104.
59. Assaf E. Impact de l'affichage de messages audiovisuels enregistrés par le médecin traitant sur les motifs de consultation [Thèse d'exercice]. [1968-....., France]: Université de Picardie Jules Verne; 2018.
60. Lugan B, Soulard J, Le Moing A, Moret-Majoube L. Information diffusée par affichage dynamique ou statique en salle d'attente des médecins généralistes: essai randomisé en grappe dans un cabinet de Loire-Atlantique [Internet]. Nantes, France; 2023 [cité 11 oct 2023]. Disponible sur: <https://archive.bu.univ-nantes.fr/pollux/show/show?id=fa9aac3a-c83a-49dd-85ef-8b74abaf5235>
61. Sivasooriyalingam S. Évaluation de l'impact sur les patients d'une affiche de prévention pour le vaccin contre le papillomavirus (vaccin anti-hpv): étude quantitative réalisée auprès des patients dans la salle d'attente des médecins généralistes de Picardie, par un auto-questionnaire [Thèse d'exercice]. [1968-....., France]: Université de Picardie Jules Verne; 2016.

62. Foix M, Herniot Q. Affiches standardisées ou personnalisées en salle d'attente des cabinets médicaux: essai contrôlé randomisé par clusters [Internet] [Thèse d'exercice]. [2014-....., France]: Université de Bordeaux; 2020 [cité 12 oct 2023]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02972345>
63. Renaux O. Impact de la promotion du don du sang en médecine générale: étude prospective auprès des donneurs de sang de l'Aube [Thèse d'exercice]. [1967-....., France]: Université de Reims Champagne-Ardenne; 2022.
64. Berkhout C, Willefert-Bouche A, Chazard E, Zgorska-Maynard-Moussa S, Favre J, Peremans L, et al. Randomized controlled trial on promoting influenza vaccination in general practice waiting rooms. PLoS One. 2018;13(2):e0192155.
65. Berkhout C, De Man J, Collins C, Willefert-Bouche A, Zgorska-Maynard Moussa S, Badelon M, et al. Reanalysis of a Randomized Controlled Trial on Promoting Influenza Vaccination in General Practice Waiting Rooms: A Zelen Design. Vaccines (Basel). 23 mai 2022;10(5):826.
66. Ireps [Internet]. [cité 25 oct 2023]. Qui sommes-nous ? Disponible sur : <https://irepsna.org/>
67. Devroey D, Moerenhout T, Borgermans, Schol, Vansintejan J, Van De Vijver. Patient health information materials in waiting rooms of family physicians: do patients care? PPA. juin 2013;489.
68. Berry V. Jouer pour apprendre : est-ce bien sérieux ? Réflexions théoriques sur les relations entre jeu (vidéo) et apprentissage. Canadian Journal of Learning and Technology [Internet]. 29 mai 2011 [cité 25 oct 2023];37(2). Disponible sur: <https://cjlt.ca/index.php/cjlt/article/view/26359>
69. Sullivan GM, Artino AR. Analyzing and Interpreting Data From Likert-Type Scales. J Grad Med Educ. déc 2013;5(4):541-2.
70. Park SH, Kwak MJ. Performance of the Geriatric Depression Scale-15 with Older Adults Aged over 65 Years: An Updated Review 2000-2019. Clin Gerontol. 2021;44(2):83-96.

71. Kosowan L, Katz A, Halas G, Singer A. Patient perspectives on tablet-based technology to collect risk factor information in primary care. *BMC Fam Pract.* 26 mai 2021;22(1):103.
72. Grosdidier L, Hermal C. Diffusion d'informations par écrans numériques en salle d'attente: identification des attentes des patients et des médecins après expérimentation dans 12 cabinets en Lorraine [Internet] [Thèse d'exercice]. [2012-....., France]: Université de Lorraine; 2018 [cité 12 oct 2023]. Disponible sur: http://docnum.univ-lorraine.fr/public/BUMED_T_2018_GROSDIDIER_LAURENE_HERMAL_CHARLOTTE.pdf
73. Rose GL, MacLean CD, Skelly J, Badger GJ, Ferraro TA, Helzer JE. Interactive voice response technology can deliver alcohol screening and brief intervention in primary care. *J Gen Intern Med.* avr 2010;25(4):340-4.
74. Scholer SJ, Walkowski CA, Bickman L. Voluntary or required viewing of a violence prevention program in pediatric primary care. *Clin Pediatr (Phila).* juin 2008;47(5):461-8.
75. Stephens GS, Blanken SE, Greiner KA, Chumley HS. Visual prompt poster for promoting patient-physician conversations on weight loss. *Ann Fam Med.* 2008;6 Suppl 1(Suppl 1):S33-36.
76. Leijon M, Arvidsson D, Nilsen P, Stark Ekman D, Carlford S, Andersson A, et al. Improvement of Physical Activity by a Kiosk-based Electronic Screening and Brief Intervention in Routine Primary Health Care: Patient-Initiated Versus Staff-Referred. *J Med Internet Res.* 22 nov 2011;13(4):e99.
77. Lukasik KM, Waris O, Soveri A, Lehtonen M, Laine M. The Relationship of Anxiety and Stress With Working Memory Performance in a Large Non-depressed Sample. *Frontiers in Psychology* [Internet]. 2019 [cité 27 oct 2023];10. Disponible sur: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.00004>
78. Michie S, van Stralen MM, West R. The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation Science.* 23 avr 2011;6(1):42.
79. McGuire, W.J. McGuire's classic input-output framework for constructing persuasive messages. In *Public Communication Campaigns*, 4th ed.; Rice, R.E., Atkin, C.K., Eds.; Sage: Thousand Oaks, CA, USA, 2012; pp. 136–146.

7. Résumé et mots-clés

7.1 English

Title : Systematic review considering prevention/public health and the impact of communication supports used in general practice waiting rooms.

Abstract :

Background : Primary care and especially general practice are the first actors of prevention. Written materials are widely used in waiting rooms, but studies' outcomes are limited and present results with little distinction on efficiency. Some new communication medias for the waiting room now exist such as television and tablets mostly, whom studies seem to find good outcome but without fully understanding which factors are linked to the efficiency of such supports. Nowadays, how can we efficiently promote prevention and public health in general practice waiting rooms ? What are the tools' limits and the right way to use it ?

Methods : We conducted a systematic review on the impact of communication supports or passive interventions taking place in general practice waiting rooms.

The main outcome was to identify which ones of the communication supports, and the way to use it, would be to recommend in general practice waiting rooms to promote efficiently prevention and public health. The secondary outcome was to apprehend the limits that can affect this efficiency or the size of the effect.

Results : 340 articles in total were found through the review. Most of them weren't taking place in general practice waiting rooms, or did not assess the communication support. 17 articles fully met inclusion criteria.

According to literature, results for written materials were not supported by strong significant evidence despite one random clinical trial well-developed and reanalyzed in a secondary article (same authors).

On the other hand, compared to television screens or tablets, written materials were less efficient. Personalized written material seemed more efficient than the usual one.

Television screens and tablets were associated with an increase of health knowledge regardless of age, sex, education. These results were statistically significant.

Overall, broadcasting audiovisual messages was associated with an important increase in terms of memorization or health knowledge. Patients value these supports.

The size of the effect remains unknown, and many settings are still to consider in order to use them at their full potential : configuration of the waiting room, adaptation to the patient's capacity (health literacy)... but the results are encouraging.

7.2 Français

Titre : Revue de la littérature concernant l'impact en termes de santé publique/prévention des moyens de communication utilisés dans les salles d'attente de médecine générale.

Résumé :

Contexte : Les soins primaires, et la médecine générale en particulier, sont les premiers acteurs de la prévention. L'affichage standard en est un moyen classique en salle d'attente mais les résultats des études sont limités et peu tranchés. De nouvelles formes de communication pour la salle d'attente existent à présent : télévision, tablette notamment, avec certaines preuves mais une incompréhension persistante des facteurs liés à l'efficacité générale des moyens de communication en salle d'attente.

Actuellement, comment peut-on promouvoir efficacement la prévention et la santé publique dans les salles d'attentes des généralistes ? Quels sont les limites des outils et les bonnes conditions d'utilisation ?

Matériel et méthodes : Revue systématique de la littérature sur l'impact des moyens de communication ou interventions passives en salle d'attente de médecine générale.

L'objectif principal était de déterminer quels moyens de communication, et selon quelles modalités d'application, seraient à adopter préférentiellement en salle d'attente de cabinets libéraux de médecine générale, pour promouvoir efficacement la santé publique et la prévention. L'objectif secondaire était d'appréhender les limites concernant l'efficacité de ces moyens de communication.

Résultats : 340 articles au total ont été retrouvés par la recherche documentaire. La plupart n'avaient soit pas lieu en salle d'attente de médecine générale, soit n'évaluaient pas l'effet d'un moyen de communication. 17 Articles remplissaient les critères d'inclusion entièrement. De façon conforme à la littérature, les résultats pour les supports écrits ne retrouvaient pas de démonstration significative malgré un essai randomisé bien conduit et réanalysé (mêmes auteurs).

En revanche, comparés aux écrans télévisés ou aux tablettes, les supports écrits s'avèrent moins performants. L'affichage personnalisé semble plus efficace que l'affichage standard. Les supports télévisés et tablettes informatisées s'associaient à une amélioration des connaissances en santé des patients indépendamment de l'âge, du sexe ou du niveau d'éducation, avec des résultats statistiquement significatifs.

Globalement, la diffusion de messages audiovisuels était associée à une augmentation importante en termes de mémorisation ou connaissances en santé. Les patients plébiscitent ces supports. La taille de l'effet n'est pas connue, et beaucoup de paramètres restent à prendre en compte pour bien les utiliser : configuration de la salle d'attente, adaptation aux capacités du patient (littéracie en santé)... mais les résultats sont encourageants.

MesH terms:

"Waiting Rooms"[Mesh], "General Practice"[Mesh], "Primary Health Care", "Ambulatory Care", "Pamphlets"[Mesh] ; "Posters as Topic"[Mesh], "Audiovisual Aids"[Mesh], "Advertising"[Mesh], "Patient Education as Topic"[Mesh], "Health Education"[Mesh], "Health"[Mesh]), "Health Behavior"[Mesh], "Health Communication", "Healthy Lifestyle"[Mesh], "Self Care"[Mesh], "Health Knowledge, Attitudes, Practice"[Mesh], "Public Health"[Mesh], "Primary Prevention"[Mesh], "Risk Factors"[Mesh]

Mot clés : salle d'attente, médecine générale, soins ambulatoires, soins primaires, éducation du patient, santé publique, affichage, posters, brochures, dépliants, aides audiovisuelles, télévisions, écrans, tablettes, prévention, comportements en santé, facteurs de risque



8. Serment d'Hippocrate

SERMENT



En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !



9. APPENDIX 1 : Équations de recherche sur bases de données bibliographiques

9.1 Pubmed

Équation de recherche cible que l'on tentera de reproduire sur chaque moteur de recherche en s'adaptant secondairement à leurs contraintes respectives :

```
("waiting room"[Title/Abstract]) OR ("waiting rooms"[Title/Abstract]) OR ("Waiting Rooms"[Mesh]) AND ("General Practice"[Mesh]) OR ("Primary Health Care"[Mesh]) OR ("Physicians, Primary Care"[Mesh]) OR ("Ambulatory Care"[Mesh]) AND ("Pamphlets"[Mesh]) OR ("Posters as Topic"[Mesh]) OR ("Audiovisual Aids"[Mesh]) OR ("Communications Media"[Mesh]) OR ("Advertising"[Mesh]) OR ("Patient Education as Topic"[Mesh]) OR ("Health Education"[Mesh]) OR ("Habits"[Mesh]) OR ("Health"[Mesh]) OR ("Health Behavior"[Mesh]) OR ("Health Communication"[Mesh]) OR ("Healthy Lifestyle"[Mesh]) OR ("Self Care"[Mesh]) OR ("Health Knowledge, Attitudes, Practice"[Mesh]) OR ("Public Health"[Mesh]) OR ("Primary Prevention"[Mesh]) OR ("Early Medical Intervention"[Mesh]) OR ("Early Intervention, Educational"[Mesh]) OR ("Risk Factors"[Mesh]) NOT "emergency" NOT "hospital"
```

Filtre année 2008-2023

Résultats : 206 articles : 18 éligibles à l'inclusion ; 188 exclusions.

9.2 Science direct

Termes MesH non supportés et restriction à 8 opérateurs booléens, abandon de synonymes/termes proches de l'équation de recherche cible :

```
("General Practice") OR ("Primary Health Care") OR ("Ambulatory Care") AND ("Pamphlets") OR ("Posters") OR ("Audiovisual Aids") OR ("Communications Media") OR ("Patient Education") OR ("Health Behavior")
```

+

Autre champ titres/abstract : "waiting room" OR "waiting rooms"

Résultats : 10 articles ; 0 éligible à l'inclusion, 10 exclusions.

9.3 LiSSa

Nécessité pour ce moteur de recherche de convertir la terminologie MesH en français.
Refonte de l'équation de recherche cible en prenant en compte la limitation du nombre d'opérateurs booléens (4) par ligne donc réduction de l'équation comme suit :

((salles d'attente.tl) OU (salles d'attente.mc)) ET ((médecine générale.tl) OU (médecine générale.mc) OU (médecins de premier recours.tl) OU (médecins de premier recours.mc) OU (soins ambulatoires.tl) OU (soins ambulatoires.mc)) ET ((brochures.tl) OU (brochures.mc) OU (affiches comme sujet.tl) OU (affiches comme sujet.mc) OU (supports audiovisuels.tl) OU (supports audiovisuels.mc) OU (éducation du patient comme sujet.tl) OU (éducation du patient comme sujet.mc))

Résultats : 1 article : 1 éligible à l'inclusion. 0 exclusion.

9.4 Google scholar

Équation de recherche cible et adaptation au moteur de recherche qui est plus restrictif que Pubmed, avec un fonctionnement différent des opérateurs booléens. Également recherche trop vaste pour les mots composés (dissociés et recherche diffuse par exemple health behavior recherche Health OR Behavior au lieu de « health behavior » comme sur Pubmed).

Modifications en conséquence avec l'outil de recherche avancée :

Expression exacte : General practice waiting room

Au moins un des mots suivants : pamphlets pamhplet posters poster advertising habits

Aucun des mots suivants : hospital emergency

Période couverte : 2008-2023

Résultats : 45 articles : 4 éligibles à l'inclusion (+2 doublons inclus), 35 articles exclus (+4 doublons déjà exclus)

9.5 Cochrane Library

Fonctionne avec les termes MesH de Pubmed, mais nécessite de réécrire l'équation de recherche à partir de l'équation de recherche cible ;

Équation de recherche formulée via le « Search manager » :

#1 : ("waiting room" OR "waiting rooms"):ti,ab,kw

#2 : MeSH descriptor: [Waiting Rooms] explode all trees

#3 : #1 OR #2

#4 : [mh "General Practice"] OR [mh "Primary Health Care"] OR [mh "Ambulatory care"] OR [mh "Physicians, primary care"]

#5 : #3 AND #4

#6 : ([mh "Pamphlets"] OR [mh "Posters as Topic"] OR [mh "Audiovisual Aids"] OR [mh "Patient Education as Topic"] OR [mh "Health Education"] OR [mh "Habits"] OR [mh "Health"] OR [mh "Health Behavior"] OR [mh "Health Communication"] OR [mh "Healthy Lifestyle"] OR [mh "Self Care"] OR [mh "Health Knowledge, Attitudes, Practice"] OR [mh "Public Health"] OR [mh "Primary Prevention"] OR [mh "Early Medical Intervention"] OR [mh "Early Intervention, Educational"] OR [mh "Risk Factors"]) NOT "emergency" NOT "hospital"

#7 : #5 AND #6

Limites : Janv 2008 – 31 déc 2023

Résultats : 31 articles : 4 éligibles à l'inclusion et 5 doublons déjà inclus, 22 exclusions.

9.6 Sudoc

Ne fonctionne pas avec les termes MesH et utilise le français.

Devant des difficultés de classement et mots clés, pour élargir la recherche nous nous sommes limités à chercher le mot clé [Salles d'attente \(cabinets médicaux\)](#) du site, sans autre restriction qu'un filtre de temps 2008-2023 pour des résultats élargis.

A noter que par la suite nous remarquerons certaines thèses mal indexées (mot clé « salle d'attente » absent alors que la thèse prend place dans ce lieu), seront soumises à éligibilité.

Résultats : 44 articles, 30 exclusions ; 13 éligibles à l'inclusion et 1 doublon déjà inclus.

9.7 Au total

Articles **éligibles** : 313 (340-27 doublons).

Articles **exclus** : 272.

- Absence évaluation d'efficacité d'un moyen de communication (249)
- Date de publication <2008 (2)
- Moyen de communication non isolé au sein d'autres mesures d'intervention (8)
- Pays hors OCDE (1)
- Moyen de communication non utilisé en salle d'attente (1)
- Hors sujet (6) [1 conférence, 3 livres, 2 autres]
- Absence d'abstract, ni en anglais ni en français (1)
- Structure hospitalière/spécialisée hors MG (1)
- Concernait un autre secteur d'activité (dentiste, psychomotricien, orthophonie) (3)

Articles **éligibles à l'inclusion** : 41 articles éligibles.

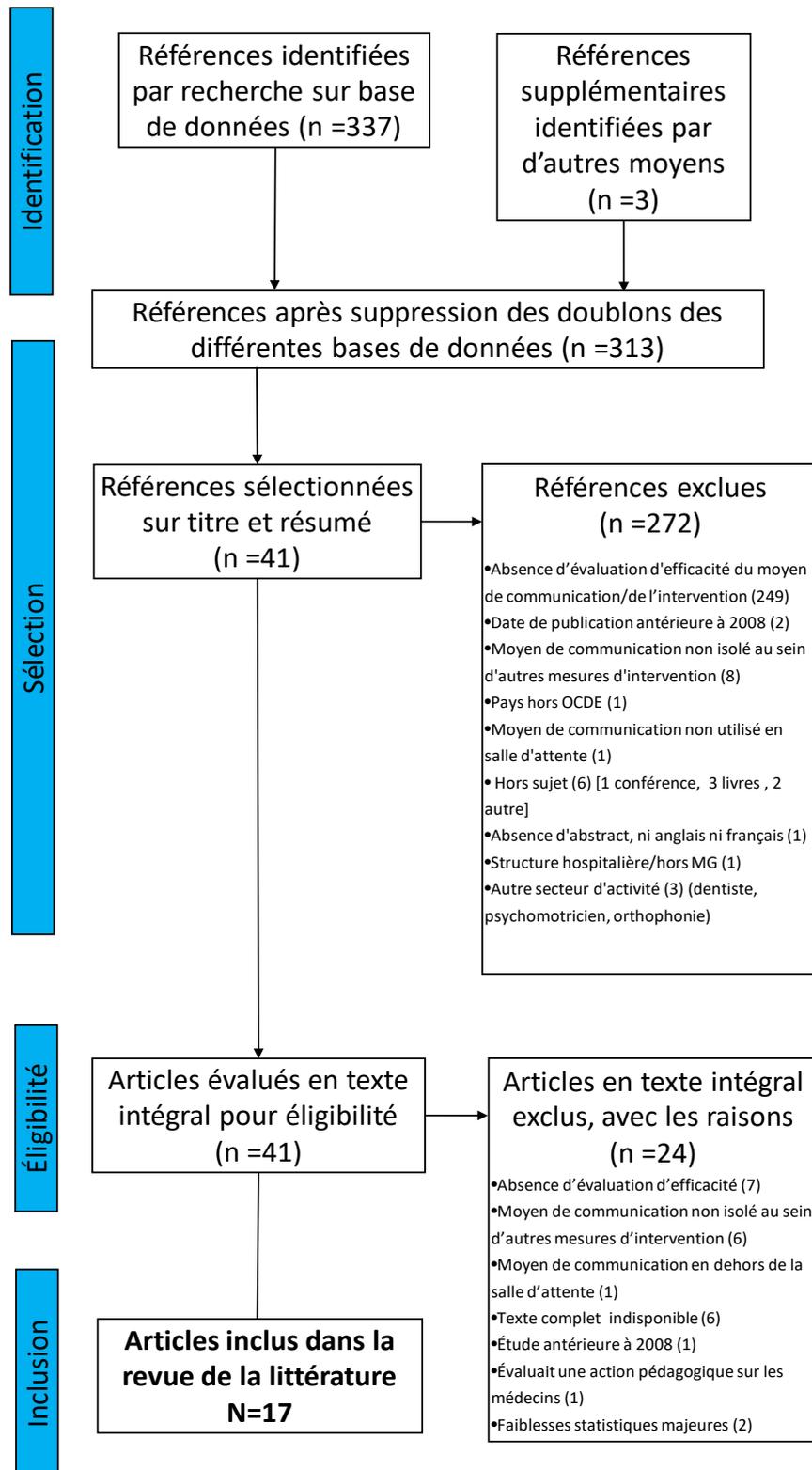
Après revue intégrale des 41 articles éligibles :

Exclusions définitives : 24.

- Absence d'évaluation d'efficacité (7)
- Moyen de communication non isolé au sein d'autres mesures d'intervention (6)
- Moyen de communication en dehors de la salle d'attente (1)
- Texte complet indisponible (6)
- Étude antérieure à 2008 (1)
- Évaluait une action pédagogique sur les médecins (1)

- Faiblesses statistiques majeures (2)
- **Inclusions définitives : 17.**

10. Figure 1 : diagramme de flux



11. Annexe 1.

Titre Article/Pays	Titre : Pays :
Année et objectif CJP	Année : Objectif : CJP :
Moyen de communication utilisé en salle d'attente Et si disponible DUREE exposition ou circonstances	Moyen : Durée exposition : Circonstances :
Méthodologie/Design	
Effectifs	Recrutement : N=
Sujet, thématique	
Principaux résultats	
Évaluation qualitative	GRADE : Autre :
Risque de biais discutés/limites majeures	
Sources de financement	

12. Traduction française originale de la liste de contrôle PRISMA et AMSATR-2

Section/sujet	N-	Critères de contrôle	Page N-
TITRE			
Titre	1	Identifier le rapport comme une revue systématique, une méta-analyse, ou les deux.	
RÉSUMÉ			
Résumé structuré	2	Fournir un résumé structuré incluant, si applicable : contexte ; objectifs ; sources des données ; critères d'éligibilité des études, populations, et interventions ; évaluation des études et méthodes de synthèse ; résultats ; limites ; conclusions et impacts des principaux résultats ; numéro d'enregistrement de la revue systématique.	
INTRODUCTION			
Contexte	3	Justifier la pertinence de la revue par rapport à l'état actuel des connaissances.	
Objectifs	4	Déclarer explicitement les questions traitées en se référant aux participants, interventions, comparaisons, résultats, et à la conception de l'étude (PICOS ³).	
MÉTHODE			
Protocole et enregistrement	5	Indiquer si un protocole de revue de la littérature existe, s'il peut être consulté et où (par exemple, l'adresse web), et, le cas échéant, fournir des informations d'identification, y compris le numéro d'enregistrement.	
Critères d'éligibilité	6	Spécifier les caractéristiques de l'étude (par exemple, PICOS, durée de suivi) et les caractéristiques du rapport (par exemple, années considérées, langues, statuts de publication) utilisées comme critères d'éligibilité, et justifier ce choix.	
Sources d'information	7	Décrire toutes les sources d'information (par exemple : bases de données avec la période couverte, échange avec les auteurs pour identifier des études complémentaires) de recherche et la date de la dernière recherche.	
Recherche	8	Présenter la stratégie complète de recherche automatisée d'au moins une base de données, y compris les limites décidées, de sorte qu'elle puisse être reproduite.	
Sélection des études	9	Indiquer le processus de sélection des études (c.-à-d. : triage, éligibilité, inclusion dans la revue systématique, et, le cas échéant, inclusion dans la méta-analyse).	
Extraction des données	10	Décrire la méthode d'extraction de données contenues dans les rapports (par exemple : formulaires pré-établis, librement, en double lecture) et tous les processus d'obtention et de vérification des données auprès des investigateurs.	
Données	11	Lister et définir toutes les variables pour lesquelles des données ont été recherchées (par exemple : PICOS, sources de financement) et les suppositions et simplifications réalisées.	
Risque de biais inhérent à chacune des études	12	Décrire les méthodes utilisées pour évaluer le risque de biais de chaque étude (en spécifiant si celui-ci se situe au niveau de l'étude ou du résultat), et comment cette information est utilisée dans la synthèse des données.	
Quantification des résultats	13	Indiquer les principales métriques de quantification des résultats (par exemple : risk ratio, différence entre les moyennes).	
Synthèse des résultats	14	Décrire les méthodes de traitement des données et de combinaison des résultats des études, si effectué, y compris les tests d'hétérogénéité (par exemple : I ²) pour chaque méta-analyse.	
Risque de biais transversal aux études	15	Spécifier toute quantification du risque de biais pouvant altérer le niveau de preuve global (par exemple : biais de publication, rapport sélectif au sein des études).	
Analyses complémentaires	16	Décrire les méthodes des analyses complémentaires (par exemple : analyses de sensibilité ou en sous-groupes, méta-régression), si effectuées, en indiquant celles qui étaient prévues a priori.	

Section/sujet	N-	Critères de contrôle	Page N-
RÉSULTATS			
Sélection des études	17	Indiquer le nombre d'études triées, examinées en vue de l'éligibilité, et incluses dans la revue, avec les raisons d'exclusion à chaque étape, de préférence sous forme d'un diagramme de flux.	
Caractéristiques des études sélectionnées	18	Pour chaque étude, présenter les caractéristiques pour lesquelles des données ont été extraites (par exemple : taille de l'étude, PICOS, période de suivi) et fournir les références.	
Risque de biais relatif aux études	19	Présenter les éléments sur le risque de biais de chaque étude et, si possible, toute évaluation des conséquences sur les résultats (voir item 12).	
Résultats de chaque étude	20	Pour tous les résultats considérés (positifs ou négatifs), présenter, pour chaque étude : (a) une brève synthèse des données pour chaque groupe d'intervention ; (b) les ampleurs d'effets estimés et leurs intervalles de confiance, idéalement avec un graphique en forêt (forest plot).	
Synthèse des résultats	21	Présenter les principaux résultats de chaque méta-analyse réalisée, incluant les intervalles de confiance et les tests d'hétérogénéité.	
Risque de biais transversal aux études	22	Présenter les résultats de l'évaluation du risque de biais transversal aux études (voir item 15).	
Analyse complémentaire	23	Le cas échéant, donner les résultats des analyses complémentaires (par exemple : analyses de sensibilité ou en sous-groupes, méta-régression [voir item 16]).	
DISCUSSION			
Synthèse des niveaux de preuve	24	Résumer les principaux résultats, ainsi que leur niveau de preuve pour chacun des principaux critères de résultat ; examiner leur pertinence selon les publics concernés (par exemple : établissements ou professionnels de santé, usagers et décideurs).	
Limites	25	Discuter des limites au niveau des études et de leurs résultats (par exemple : risque de biais), ainsi qu'au niveau de la revue (par exemple : récupération incomplète de travaux identifiés, biais de notification).	
Conclusions	26	Fournir une interprétation générale des résultats dans le contexte des autres connaissances établies, et les impacts pour de futures études.	
FINANCEMENT			
Financement	27	Indiquer les sources de financement de la revue systématique et toute autre forme d'aide (par exemple : fourniture de données) ; rôle des financeurs pour la revue systématique.	

Figure 1. Traduction française originale du diagramme de flux PRISMA 2009.

Tableau I. Traduction française de AMSTAR-2.

Items	Cotation
1	Est-ce que les questions de recherche et les critères d'inclusion de la revue ont inclus les critères PICO ?
2	Est-ce que le rapport de la revue contenait une déclaration explicite indiquant que la méthode de la revue a été établie avant de conduire la revue ? Est-ce que le rapport justifiait toute déviation significative par rapport au protocole ?
3	Les auteurs ont-ils expliqué leur choix de schémas d'étude à inclure dans la revue ?
4	Les auteurs ont-ils utilisé une stratégie de recherche documentaire exhaustive ?
5	Les auteurs ont-ils effectué en double la sélection des études ?
6	Les auteurs ont-ils effectuée en double l'extraction des données ?
7	Les auteurs ont-ils fourni une liste des études exclues et justifié les exclusions ?
8	Les auteurs ont-ils décrit les études incluses de manière suffisamment détaillée ?
9	Les auteurs ont-ils utilisé une technique satisfaisante pour évaluer le risque de biais des études individuelles incluses dans la revue ?
10	Les auteurs ont-ils indiqué les sources de financement des études incluses dans la revue ?
11	Si une méta-analyse a été effectuée, les auteurs ont-ils utilisé des méthodes appropriées pour la combinaison statistique des résultats ?
12	Si une méta-analyse a été effectuée, les auteurs ont-ils évalué l'impact potentiel des risques de biais des études individuelles sur les résultats de la méta-analyse ou d'une autre synthèse des preuves ?
13	Les auteurs ont-ils pris en compte le risque de biais des études individuelles lors de l'interprétation / de la discussion des résultats de la revue ?
14	Les auteurs ont-ils fourni une explication satisfaisante pour toute hétérogénéité observée dans les résultats de la revue, et une discussion sur celle-ci ?
15	S'ils ont réalisé une synthèse quantitative, les auteurs ont-ils mené une évaluation adéquate des biais de publication (biais de petite étude) et ont discuté de son impact probable sur les résultats de la revue ?
16	Les auteurs ont-ils rapporté toute source potentielle de conflit d'intérêts, y compris tout financement reçu pour réaliser la revue ?