

Évaluation de l'efficacité d'une campagne de vaccination antitétanique menée chez les patients de plus de 65 ans d'une maison de sante pluriprofessionnelle en Isère

Aude Reynier

▶ **To cite this version:**

Aude Reynier. Évaluation de l'efficacité d'une campagne de vaccination antitétanique menée chez les patients de plus de 65 ans d'une maison de sante pluriprofessionnelle en Isère. Médecine humaine et pathologie. 2020. dumas-02989443

HAL Id: dumas-02989443

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02989443

Submitted on 5 Nov 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance.

La propriété intellectuelle du document reste entièrement celle du ou des auteurs. Les utilisateurs doivent respecter le droit d'auteur selon la législation en vigueur, et sont soumis aux règles habituelles du bon usage, comme pour les publications sur papier : respect des travaux originaux, citation, interdiction du pillage intellectuel, etc.

Il est mis à disposition de toute personne intéressée par l'intermédiaire de l'archive ouverte DUMAS (Dépôt Universitaire de Mémoires Après Soutenance).

Si vous désirez contacter son ou ses auteurs, nous vous invitons à consulter la page de DUMAS présentant le document. Si l'auteur l'a autorisé, son adresse mail apparaîtra lorsque vous cliquerez sur le bouton « Détails » (à droite du nom).

Dans le cas contraire, vous pouvez consulter en ligne les annuaires de l'ordre des médecins, des pharmaciens et des sages-femmes.

Contact à la Bibliothèque universitaire de Médecine Pharmacie de Grenoble :
bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr

UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

UFR DE MÉDECINE DE GRENOBLE

Année : 2020

EVALUATION DE L'EFFICACITE D'UNE CAMPAGNE DE VACCINATION ANTITETANIQUE MENEE CHEZ LES PATIENTS DE PLUS DE 65 ANS D'UNE MAISON DE SANTE PLURIPROFESSIONNELLE EN ISERE

THÈSE
PRÉSENTÉE POUR L'OBTENTION DU TITRE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

DIPLÔME D'ÉTAT

REYNIER Aude
[Données à caractère personnel]

THÈSE SOUTENUE PUBLIQUEMENT À LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE GRENOBLE
Le 03/11/2020

DEVANT LE JURY COMPOSÉ DE

Président du jury :
M. le Professeur Patrick IMBERT

Membres :
M. le Professeur Jean-Luc BOSSON
Mme le Docteur Muriel MONANGE (directrice de thèse)
M. le Professeur Guillaume ROYER DE VERICOURT

L'UFR de Médecine de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.

Doyen de la Faculté : **Pr. Patrice MORAND**

Année 2020-2021

ENSEIGNANTS DE L'UFR DE MEDECINE

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	ALBALADEJO Pierre	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
PU-PH	APTEL Florent	Ophtalmologie
PU-PH	ARVIEUX-BARTHELEMY Catherine	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	BAILLET Athan	Rhumatologie
PU-PH	BARONE-ROCHETTE Gilles	Cardiologie
PU-PH	BAYAT Sam	Physiologie
MCF Ass.MG	BENDAMENE Farouk	Médecine Générale
PU-PH	BENHAMOU Pierre-Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BERGER François	Biologie cellulaire
MCU-PH	BIDART-COUTTON Marie	Biologie cellulaire
PU-PH	BLAISE Sophie	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire
PR Ass. Méd.	BOILLOT Bernard	
MCU-PH	BOISSET Sandrine	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	BONAZ Bruno	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
PU-PH	BONNETERRE Vincent	Médecine et santé au travail
PU-PH	BOREL Anne-Laure	Nutrition
PU-PH	BOSSON Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	BOTTARI Serge	Biologie cellulaire
PR Ass.MG	BOUCHAUD Jacques	Médecine Générale
PU-PH	BOUGEROL Thierry	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	BOUILLET Laurence	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
MCU-PH	BOUSSAT Bastien	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	BOUZAT Pierre	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
PU-PH émérite	BRAMBILLA Christian	Pneumologie
PU-PH émérite	BRAMBILLA Elisabeth	Anatomie et cytologie pathologiques
MCU-PH	BRENIER-PINCHART Marie Pierre	Parasitologie et mycologie
PU-PH	BRICAULT Ivan	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	BRICHON Pierre-Yves	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
MCU-PH	BRIOT Raphaël	Thérapeutique-médecine de la douleur ; Addictologie
PU-PH émérite	CAHN Jean-Yves	Hématologie
PU-PH émérite	CARPENTIER Patrick	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire
PR Ass.MG	CARRILLO Yannick	Médecine Générale
PU-PH	CESBRON Jean-Yves	Immunologie
PU-PH	CHABARDES Stephan	Neurochirurgie
PU-PH	CHABRE Olivier	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	CHAFFANJON Philippe	Anatomie
MCF Ass.MG	CHAMBOREDON Benoît	Médecine Générale
PU-PH	CHARLES Julie	Dermato-vénéréologie
MCF Ass.MG	CHAUVET Marion	Médecine Générale
PU-PH	CHAVANON Olivier	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	CHIQUET Christophe	Ophtalmologie
PU-PH	CHIRICA Mircea	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	CINQUIN Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	CLAVARINO Giovanna	Immunologie
PU-PH	COHEN Olivier	Histologie, embryologie et cytogénétique
PU-PH	COURVOISIER Aurélien	Chirurgie infantile
PU-PH	COUTTON Charles	Génétique
PU-PH	COUTURIER Pascal	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
PU-PH	CRACOWSKI Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
PU-PH	DEBATY Guillaume	Médecine d'Urgence
PU-PH	DEBILLON Thierry	Pédiatrie
PU-PH	DECAENS Thomas	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
PR Ass. Méd.	DEFAYE Pascal	Cardiologie
PU-PH	DEGANO Bruno	Pneumologie ; addictologie
PU-PH	DEMATTEIS Maurice	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
PU-PH émérite	DEMONGEOT Jacques	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	DERANSART Colin	Physiologie
PU-PH	DESCOTES Jean-Luc	Urologie
PU-PH	DETANTE Olivier	Neurologie
MCU-PH	DIETERICH Klaus	Génétique
MCU-PH	DOUTRELEAU Stéphane	Physiologie
MCU-PH	DUMESTRE-PERARD Chantal	Immunologie
PU-PH	EPAULARD Olivier	Maladies infectieuses ; Maladies tropicales
PU-PH	ESTEVE François	Biophysique et médecine nucléaire
MCU-PH	EYSSERIC Hélène	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	FAUCHERON Jean-Luc	Chirurgie viscérale et digestive
MCU-PH	FAURE Julien	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	FERRETTI Gilbert	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	FEUERSTEIN Claude	Physiologie
PU-PH	FONTAINE Éric	Nutrition
PU-PH	FRANCOIS Patrice	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-MG	GABOREAU Yoann	Médecine Générale
PU-PH	GARBAN Frédéric	Hématologie ; Transfusion
PU-PH	GAUDIN Philippe	Rhumatologie
PU-PH	GAVAZZI Gaétan	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
PU-PH	GAY Emmanuel	Neurochirurgie
MCU-PH	GILLOIS Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	GIOT Jean-Philippe	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; Brûlologie
MCU-PH	GRAND Sylvie	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH émérite	GRIFFET Jacques	Chirurgie infantile
MCU-PH	GUZUN Rita	Nutrition
PU-PH	HAINAUT Pierre	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH émérite	HALIMI Serge	Nutrition
PU-PH	HENNEBICQ Sylviane	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
PU-PH	HOFFMANN Pascale	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
PU-PH émérite	HOMMEL Marc	Neurologie
PU-MG	IMBERT Patrick	Médecine Générale

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH émérite	JOUK Pierre-Simon	Génétique
PU-PH	KAHANE Philippe	Physiologie
MCU-PH	KASTLER Adrian	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	KRAINIK Alexandre	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	LABARERE José	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-PH	LABLANCHE Sandrine	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
MCU-PH	LANDELLE Caroline	Bactériologie – virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	LANTUEJOUL Sylvie	Anatomie et cytologie pathologiques
PR Ass. Méd.	LARAMAS Mathieu	Cancérologie ; radiothérapie
MCU-PH	LARDY Bernard	Biochimie et biologie moléculaire
MCU - PH	LE GOUELLEC LE PISSART Audrey	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	LECCIA Marie-Thérèse	Dermato-vénéréologie
MCF Ass.MG	LEDOUX Jean-Nicolas	Médecine Générale
PU-PH émérite	LETOUBLON Christian	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	LEVY Patrick	Physiologie
PU-PH	LONG Jean-Alexandre	Urologie
MCU-PH	LUPO Julien	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	MAIGNAN Maxime	Médecine d'urgence
PU-PH	MAITRE Anne	Médecine et santé au travail
MCU-PH	MALLARET Marie-Reine	Bactériologie – virologie ; Hygiène hospitalière
MCU-PH	MARLU Raphaël	Hématologie ; Transfusion
PR Ass. Méd.	MATHIEU Nicolas	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
MCU-PH	MAUBON Danièle	Parasitologie et mycologie
PU-PH	MAURIN Max	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
MCU-PH	MC LEER Anne	Histologie, embryologie et cytogénétique
MCU-PH	MONDET Julie	Histologie, embryologie et cytogénétique
PU-PH	MORAND Patrice	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	MOREAU-GAUDRY Alexandre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	MORO Elena	Neurologie
PU-PH	MORO-SIBILOT Denis	Pneumologie ; addictologie
MCU-PH	MORTAMET Guillaume	Pédiatrie
PU-PH	MOUSSEAU Mireille	Cancérologie ; radiothérapie
PU-PH émérite	MOUTET François	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie
MCF Ass.MG	ODDOU Christel	Médecine Générale
PR Ass. Méd.	ORMEZZANO Olivier	Cardiologie
MCU-PH	PACLET Marie-Hélène	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	PAILHE Régis	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	PALOMBI Olivier	Anatomie
PU-PH	PARK Sophie	Hématologie ; Transfusion
PU-PH	PASSAGGIA Jean-Guy	Anatomie
PR Ass.MG	PAUMIER-DESBRIERES Françoise	Médecine Générale
PU-PH	PAYEN DE LA GARANDERIE Jean-François	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
MCU-PH	PAYSANT François	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	PELLETIER Laurent	Biologie cellulaire
PU-PH	PELLOUX Hervé	Parasitologie et mycologie
PU-PH	PEPIN Jean-Louis	Physiologie
PU-PH	PERENNOU Dominique	Médecine physique et de réadaptation

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	PERNOD Gilles	Chirurgie vasculaire ; Médecine vasculaire
PU-PH	PIOLAT Christian	Chirurgie infantile
PU-PH	PISON Christophe	Pneumologie ; Addictologie
PU-PH	PLANTAZ Dominique	Pédiatrie
PU-PH	POIGNARD Pascal	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	POLACK Benoît	Hématologie ; Transfusion
PU-PH	POLOSAN Mircea	Psychiatrie d'adultes ; Addictologie
PU-PH	RAMBEAUD Jean-Jacques	Urologie
PU-PH	RAY Pierre	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
PR Ass. Méd.	RECHE Fabian	Chirurgie viscérale et digestive
MCU-PH	RENDU John	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH émérite	RIALLE Vincent	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	RIETHMULLER Didier	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
PU-PH	RIGHINI Christian	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH émérite	ROMANET Jean Paul	Ophtalmologie
PU-PH	ROSTAING Lionel	Néphrologie
PU-PH	ROUSTIT Matthieu	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
MCU-PH	ROUX-BUISSON Nathalie	Biochimie et biologie moléculaire
PR Ass.MG	ROYER DE VERICOURT Guillaume	Médecine Générale
PU-PH émérite	SARAGAGLIA Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologie
MCU-PH	SATRE Véronique	Génétique
PU-PH	SAUDOU Frédéric	Biologie cellulaire
PU-PH	SCHMERBER Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	SCHWEBEL Carole	Médecine intensive-réanimation
PU-PH	SCOLAN Virginie	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	SEIGNEURIN Arnaud	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH émérite	STAHL Jean-Paul	Maladies infectieuses ; Maladies tropicales
PU-PH	STANKE Françoise	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
MCU-PH	STASIA Marie-José	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	STURM Nathalie	Anatomie et cytologie pathologiques
PU-PH	TAMISIER Renaud	Physiologie
PU-PH	TERZI Nicolas	Médecine intensive-réanimation
PU-PH	THEVENON Julien	Génétique
MCU-PH	TOFFART Anne-Claire	Pneumologie ; Addictologie
PU-PH	TONETTI Jérôme	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	TOUSSAINT Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	VALMARY-DEGANO Séverine	Anatomie et cytologie pathologiques
PU-PH	VANZETTO Gérald	Cardiologie
PU-PH	VUILLEZ Jean-Philippe	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	WEIL Georges	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	ZAOUI Philippe	Néphrologie
PU-PH émérite	ZARSKI Jean-Pierre	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

PU-PH : Professeur des Universités - Praticiens Hospitaliers
MCU-PH : Maître de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers
PU-MG : Professeur des Universités de Médecine Générale
MCU-MG : Maître de Conférences des Universités de Médecine Générale
PR Ass. Méd. : Professeur des Universités Associé de Médecine
PR Ass.MG : Professeur des Universités Associé de Médecine Générale
MCF Ass.MG : Maître de Conférences Associé de Médecine Générale

Remerciements

A Monsieur le Professeur Patrick Imbert, vous nous faites l'honneur d’accepter de présider le jury de cette thèse et de juger notre travail. Recevez, Monsieur, l'expression de notre respectueuse reconnaissance.

Au Professeur Jean-Luc Bosson et au Professeur Guillaume Royer de Véricourt, merci d’avoir accepté de participer à ce jury et pour l’intérêt que vous avez porté à ce travail.

Au Docteur Muriel Monange, pour avoir guidé avec bienveillance mes premiers pas en médecine générale, aux côtés du Docteur Darrieux et du Docteur Martel. Merci de m’avoir par la suite proposé ce sujet de thèse, et de m’avoir guidée tout au long de ce travail.

A toute l’équipe de la MSP d’Izeaux, merci pour votre accueil lors de mon stage, et pour votre investissement tout au long de cette campagne vaccinale.

A tous les maîtres de stage que j’ai eu la chance de côtoyer durant mon internat, et plus particulièrement au Dr Mehl, au Dr Vanbelle, au Dr Fernique et à l’équipe de gériatrie de la clinique Mutualiste.

A ma famille, pour le soutien au cours de ses longues années d’études. Je ne suis pas la plus expansive, ce n’est pas maintenant que ça va commencer … Merci.

A Hugo, pour toutes ces années à tes côtés, et pour toutes celles à venir. Merci à ta famille pour leur accueil.

Aux amis et aux copains, les Grenoblois, à ceux partis plus loin, aux bons moments passés en montagne ou ailleurs.

EVALUATION DE L'EFFICACITE D'UNE CAMPAGNE DE VACCINATION ANTITETANIQUE MENEE CHEZ LES PATIENTS DE PLUS DE 65 ANS D'UNE MAISON DE SANTE PLURIPROFESSIONNELLE EN ISERE

Aude REYNIER

Résumé

EVALUATION DE L'EFFICACITE D'UNE CAMPAGNE DE VACCINATION ANTITETANIQUE MENEE CHEZ LES PATIENTS DE PLUS DE 65 ANS D'UNE MAISON DE SANTE PLURIPROFESSIONNELLE EN ISERE

Contexte : le tétanos est une maladie grave, qui est, certes, désormais rare en France, mais qui est entièrement évitable, grâce à un moyen de prévention totalement efficace, et présentant très peu d'effets secondaires : la vaccination. Partant de ces constats, la maison de santé pluriprofessionnelle (MSP) d'Izeaux a souhaité proposer à ses patients âgés de plus de 65 ans, qui sont les premiers touchés par le tétanos, une campagne de vaccination antitétanique, afin de mettre à jour leur statut vaccinal.

Objectif : déterminer dans quelle mesure cette campagne vaccinale a permis d'améliorer la couverture vaccinale (CV) antitétanique de la population cible.

Matériel et méthodes : il s'agit d'une étude observationnelle, rétro-prospective, monocentrique, comparative, menée de mars 2019 à mars 2020. Les patients inclus avaient 65 ans et plus, et leur médecin traitant exerçait au sein de la MSP. Le statut vaccinal antitétanique de chaque patient a été analysé au début de la campagne. Un courrier d'invitation à la campagne vaccinale a été adressé aux patients qui n'étaient pas à jour. A 6 mois, les patients n'étant toujours pas à jour ont été relancés par téléphone. L'évaluation finale a été réalisée à 12 mois. Le critère principal était l'évolution de la CV. Les objectifs secondaires étaient d'identifier les facteurs prédictifs de vaccination antitétanique et calculer le coût de cette campagne.

Résultats : sur les 584 patients inclus, 228 étaient à jour de leur vaccination antitétanique, soit 39,04% [IC95% : 35,08-43,00]. A l'issue de la campagne, la CV de la population cible s'élevait à 77,74 % [IC95% : 74,37-81,11]. 188 patients ont été vaccinés durant la campagne, contre 48 l'année précédente. Cela correspond à une augmentation de 391% du nombre de vaccinations. Les résultats secondaires montrent notamment que le médecin traitant est un des principaux déterminants vaccinaux (p <0,01).

Conclusion : cette étude suggère qu'une campagne locale de vaccination antitétanique est un moyen efficace pour améliorer la couverture vaccinale.

Mots clés : vaccination, tétanos, campagne vaccinale, maison de santé pluriprofessionnelle

Abstract

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF A TETANUS VACCINATION CAMPAIGN COVERING PATIENTS OVER 65 YEARS OF AGE OF A HEALTH CENTER IN ISERE

Introduction : Tetanus is a serious disease, which is currently rare in France. However, it is entirely avoidable thanks to vaccination, which is totally effective and with few sides effects. That's why the Izeaux health center wanted to offer its patients aged over 65, population the most affected by tetanus, a tetanus vaccination campaign, in order to update their vaccination status.

Materials and methods : this is an observational, retro-prospective, single-center, comparative study, conducted from March 2019 to March 2020. Included patients were 65 years old and over, and their general practitioner worked at the health center. The tetanus vaccination status was determined for each patient at inclusion. A letter was sent to patients who were not up to date, invited them to join the vaccination campaign. 6 months later, patients who were still not up to date were contacted by phone. The final assessment was performed 12 months later. The primary objective was to determine the effectiveness of the vaccination campaign on the evolution of the vaccination rate. The others objectives were to identify determinants of tetanus vaccination, and calculate the cost of this campaign.

Results : 584 patients were included : 228 were up to date for tetanus (39,04% [IC95% : 35,08-43,00]). 12 months later, 188 patients had been vaccinated, compared to 48 the previous year. The number of vaccinations increased by 391%. At the end of the campaign, the tetanus vaccination coverage of the target population was 77.74% [95% CI: 74.37-81.11]. The secondary results show that the general practitioner is one of the main determinant of vaccination (p <0.01).

Conclusion : this study suggests that a local vaccination campaign is an effective means to improve the tetanus vaccination coverage.

Keywords : vaccination, tetanus, vaccination campaign, health center

Table des matières

Remerciements 6
Résumé 8
Abstract 9
Abréviations 12
Introduction 13
Matériel et méthode 14
A. Type d'étude 14
B. Description de la MSP 14
C. Description de la campagne vaccinale 15
1. Critères d'inclusion et d'exclusion 15
2. Recrutement des patients 16
3. Définition du statut vaccinal 16
4. Déroulement de la campagne vaccinale 17
5. Moyens de vaccination 18
6. Mise à jour du dossier médical 19
7. Recueil des informations concernant les vaccinations effectuées 19
D. Evaluation de la campagne vaccinale 19
1. Objectif principal 19
2. Objectifs secondaires 20
3. Recueil des données 21
4. Analyses statistiques 21
E. Ethique 21
Résultats 22
A. Description de la population 23
B. Caractéristiques des patients selon le médecin traitant 25
C. Couverture vaccinale au début de la campagne 27
D. Evaluation à 6 mois 28
E. Evaluation à 1 an 29
F. Evolution du nombre d'actes vaccinaux 30
G. Objectifs secondaires 31
Discussion 34
A. Résultats 34
1. Résultats principaux 34
2. Objectifs secondaires 38

B. Forces 43
1. Une logique de santé collective : la campagne vaccinale 43
2. L'envoi d'un courrier personnalisé 47
3. Le travail en équipe pluriprofessionnelle 48
C. Limites 50
Conclusion 52
Bibliographie 54
Annexes 58
Annexe A : Grille de recueil des données 58
Annexe B : Tableau de transition entre l'ancien et le nouveau calendrier vaccinal introduit en 2013 59
Annexe C : Contenu du courrier envoyé aux patients 60

Abréviations

ARS	Agence régionale de santé
CNIL	Commission nationale de l'informatique et des libertés
CPAM	Caisse primaire d'assurance maladie
CV	Couverture vaccinale
DTP	Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite
ENAV	Evolution du nombre d'actes vaccinaux
HCSP	Haut conseil de la santé publique
IC95%	Intervalle de confiance à 95%
IDE	Infirmier diplômé d'Etat
MSP	Maison de santé pluriprofessionnelle
MT	Médecin traitant
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
OR	Odds ratio
SISA	Société interprofessionnelle de soins ambulatoires
VAD	Visite à domicile

Introduction

Le tétanos est une pathologie infectieuse grave, causée par une bactérie tellurique anaérobie appelée *Clostridium tetanii*. Ses toxines provoquent un blocage de la jonction neuro-musculaire, qui se manifeste cliniquement par des contractures musculaires et des troubles neuro-végétatifs. La maladie peut conduire au décès par asphyxie, suite à la paralysie des muscles respiratoires. Le traitement est essentiellement symptomatique. Le taux de mortalité est d'environ 30% (1).

Au niveau mondial, cette pathologie reste un problème de santé publique dans les pays en voie de développement, avec environ 34 000 cas de décès par an suite à un tétanos néonatal (2). En France, on a pu observer une baisse drastique de l'incidence du tétanos suite à l'obligation de vaccination antitétanique chez les enfants de 18 mois, en 1940. Les dernières données connues font état de 35 cas de tétanos généralisé entre 2012 et 2017 en France. 71% de ces cas concernaient des patients âgés de plus de 70 ans (1). Par ailleurs, le recul sur le vaccin antitétanique est désormais suffisant pour affirmer que son efficacité est proche de 100%, et que son innocuité est quasiment parfaite (2).

Les données vaccinales disponibles montrent que le taux de vaccination antitétanique diminue avec l'âge : seulement 44% des patients âgés de plus de 65 ans déclaraient être à jour de leur vaccination lors d'une enquête réalisée en 2011 (3). En comparaison, le taux de vaccination des enfants de 24 mois est stable autour de 98% (1). Il semble donc nécessaire de mettre en place des mesures de santé publique afin d'améliorer la couverture vaccinale chez les adultes.

Nous sommes en effet face à une maladie grave, qui est, certes, désormais rare en France, mais qui est entièrement évitable, grâce à un moyen de prévention non seulement totalement efficace, mais présentant aussi très peu d'effets secondaires.

Partant de ces constats, la maison de santé pluriprofessionnelle (MSP) d'Izeaux a souhaité proposer à ses patients âgés de plus de 65 ans une campagne de vaccination antitétanique, afin de mettre à jour leur statut vaccinal.

L'objectif de ce travail est d'évaluer l'efficacité de cette campagne vaccinale antitétanique.

Matériel et méthode

A. Type d'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle, rétro-prospective, monocentrique, comparative. Elle a pour but d'évaluer la campagne vaccinale antitétanique menée par les professionnels de la MSP d'Izeaux, auprès de leurs patients âgés de plus de 65 ans.

B. Description de la MSP

La MSP se situe à Izeaux, en Isère (38), dans une commune semi-rurale d'environ 2000 habitants, sur la plaine de la Bièvre, à 40km au nord de Grenoble.

Cette MSP multi-sites a été créée en 2014. Elle regroupe trois infirmières, trois kinésithérapeutes, une psychologue, une orthophoniste, une secrétaire, quatre médecins généralistes et deux pharmaciennes.

Environ 3700 patients ont déclaré un médecin traitant parmi ceux exerçant à la MSP. Cela représente une patientèle-médecin traitant de 921 patients en moyenne (648 à 1385 patients par médecin), ce qui est proche de la moyenne française (864 patients par médecin traitant).

La MSP d'Izeaux est constituée en Société interprofessionnelle de soins ambulatoires (SISA). Il s'agit d'une structure juridique qui permet aux maisons de santé de percevoir des rémunérations pour la coordination des soins (4). Pour bénéficier de ces rémunérations, la MSP a établi un projet de soins, en accord avec la Caisse primaire d'assurance maladie (CPAM) et l'Agence régionale de santé (ARS). La rémunération est déterminée par l'Accord conventionnel interprofessionnel (ACI) (5). Elle consiste en un forfait, calculé sur la base d'indicateurs obligatoires et optionnels. Parmi les indicateurs optionnels, on retrouve la réalisation de missions de santé publique, telles que la mise en place d'une campagne de vaccination.

C. Description de la campagne vaccinale

Le protocole de la campagne vaccinale antitétanique a été mis en place de façon pluriprofessionnelle au sein de la MSP. Cette campagne vaccinale a été menée pour la première fois en 2019.

1. Critères d'inclusion et d'exclusion

Les critères d'inclusion étaient les suivants : avoir 65 ans ou plus au 1er mars 2019 ET avoir déclaré un médecin traitant parmi les 4 généralistes de la MSP ET avoir consulté au moins une fois son médecin traitant au cours des 2 années précédentes.

La non opposition du patient était requise afin de pouvoir utiliser les données présentes dans son dossier médical.

Il n'y a pas eu d'inclusion de nouveaux patients au cours de l'étude.

Les critères d'exclusion étaient d'avoir exprimé son refus de participer à l'étude, ou de présenter une contre-indication au vaccin antitétanique.

2. Recrutement des patients

Les patients ont été recrutés grâce au logiciel métier utilisé au sein de la MSP. Une recherche par requête a permis d'identifier les personnes correspondant aux critères d'inclusion. Au total, 584 patients ont été invités à participer à la campagne vaccinale. La période d'inclusion s'est terminée le 1er mars 2019.

Chaque dossier a ensuite été étudié individuellement par le médecin investigateur afin d'en extraire les informations nécessaires à l'étude (Annexe A).

3. Définition du statut vaccinal

Le calendrier vaccinal français, en vigueur depuis 2013, propose une primo-vaccination antitétanique composée de deux injections à l'âge de 2 mois et 4 mois, puis un rappel à 11 mois (6). Par la suite, des rappels sont administrés à 11 ans, 25 ans, 45 ans, 65 ans, puis tous les 10 ans.

Pour la campagne vaccinale, un patient était considéré à jour pour le vaccin antitétanique s'il répondait à la définition suivante, basée sur les recommandations du calendrier vaccinal :

- Soit le dernier rappel administré datait de moins de 5 ans
- Soit le dernier rappel antitétanique avait été administré entre 5 et 15 ans et l'intervalle entre le dernier et le prochain rappel vaccinal à âge fixe était de moins de 15 ans.

Tous les patients ne correspondant pas à cette définition étaient considérés « non à jour » : soit parce que leur statut vaccinal était inconnu (c'est-à-dire que l'information n'était pas disponible dans le logiciel métier), soit parce que leur dernier rappel était trop ancien, soit parce qu'il fallait pratiquer un rappel dans le cadre de la transition des calendriers vaccinaux qui a eu lieu en 2013. Afin d'identifier les patients dans cette situation, l'outil proposé par le Ministère des solidarités et de la santé a été utilisé (Annexe B).

4. Déroulement de la campagne vaccinale

Le dossier de chaque patient inclus a été étudié en mars 2019 par le médecin investigateur, ce qui a permis d'établir une liste des patients dont le statut vaccinal n'était pas à jour. Cette liste a ensuite été transmise à une entreprise de secrétariat externalisé, qui a procédé à l'envoi de courriers d'invitation à se faire vacciner, entre le 2 avril et le 16 mai 2019.

Le courrier comportait plusieurs éléments (Annexe C) :

- Une lettre personnalisée, signée par le médecin traitant, expliquant la campagne vaccinale et précisant le cadre juridique de cette étude
- Un flyer d'information sur le tétanos
- Une ordonnance pour retirer le vaccin en pharmacie
- Une ordonnance pour se faire vacciner par un infirmier

6 mois après le début de la campagne, les dossiers des patients ont été réexaminés par le médecin investigateur, afin de mettre à jour chaque statut vaccinal. Les patients toujours « non à jour » ont alors été relancés par téléphone. C'est

l’entreprise de secrétariat externalisé qui a passé les appels, sur une période s’étendant du 7 octobre au 3 décembre 2019.

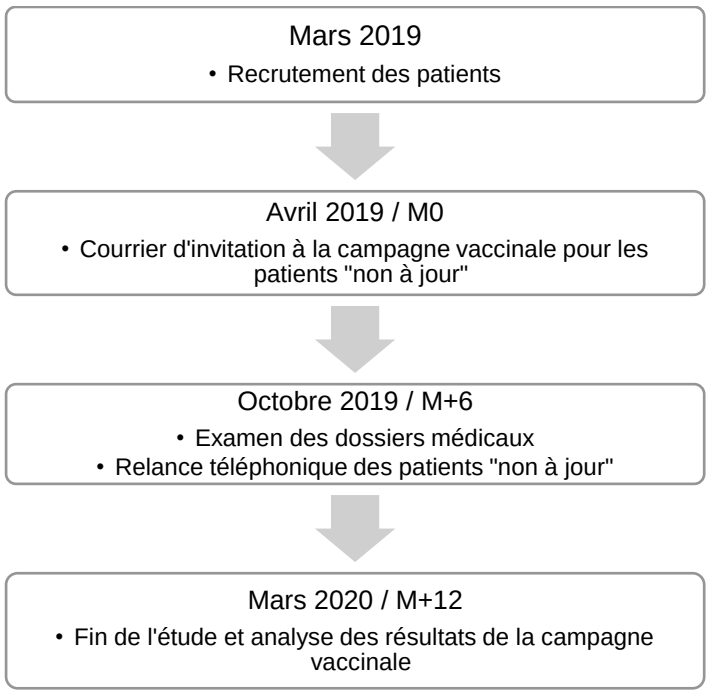


Figure 1: Déroulement de la campagne vaccinale

5. Moyens de vaccination

Les patients ont été informés qu’ils pouvaient se faire vacciner grâce à différents moyens :

- Par leur médecin traitant
- Par un infirmier, à domicile ou en cabinet
- Lors de permanences dédiées à la campagne vaccinale, à la MSP d’Izeaux : le 9 avril, le 30 avril et le 7 mai 2019.

6. Mise à jour du dossier médical

Il était prévu que certains patients destinataires du courrier soient en fait à jour de leur vaccination, alors que cette information ne figurait pas dans leur dossier médical. Ces patients avaient la possibilité de communiquer ce renseignement de plusieurs façons :

- Par téléphone, soit à leur médecin traitant, soit au médecin investigateur
- Par mail, sur une adresse dédiée
- Un cahier spécifique était disponible au secrétariat de la MSP, le patient pouvait y renseigner la date de sa dernière vaccination antitétanique.
- En informant son médecin traitant lors d'une consultation

7. Recueil des informations concernant les vaccinations effectuées

Pour les vaccins réalisés au sein de la MSP, notamment lors des permanences vaccinales, les médecins traitants et les infirmières renseignaient un onglet spécifique sur le logiciel métier.

Il était demandé aux infirmiers à domicile d'informer le médecin investigateur des vaccins réalisés hors du cabinet : ses coordonnées étaient notées à cet effet sur l'ordonnance reçue par le patient.

D. Evaluation de la campagne vaccinale

1. Objectif principal

L'objectif principal de cette étude était de déterminer dans quelle mesure cette campagne vaccinale a permis d'améliorer le taux de vaccination antitétanique des patients de 65 ans et plus dont le médecin traitant exerce au sein de la MSP d'Izeaux.

Pour cela, les couvertures vaccinales (CV) avant et après la campagne vaccinale ont été calculées, puis comparées.

Par ailleurs, l'évolution du nombre d'actes vaccinaux (ENAV) a été calculée de la façon suivante :

$$ENAV = \frac{\text{(Nombre de vaccinations au cours de l'année n)}}{\text{(Nombre de vaccinations au cours de l'année n-1)}} \times 100$$

L'année n s'étend de mars 2019 à mars 2020 (durée de la campagne), et l'année n-1 s'étend de mars 2018 à mars 2019.

Le pourcentage ainsi calculé devait mettre en évidence l'amélioration liée à la campagne, puisqu'il tenait compte des pratiques habituelles des médecins généralistes, aucune campagne vaccinale antitétanique n'ayant été menée auparavant dans cette population.

2. Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires étaient les suivants :

a) Identifier les patients les plus à risque de ne pas être à jour de leur vaccination antitétanique
b) Déterminer les causes de non-vaccination suite à la réception du courrier d'invitation
c) Calculer le coût total de cette campagne pour la MSP

3. Recueil des données

Les données ont été collectées sur le logiciel métier par le médecin investigateur. La grille de recueil est disponible en Annexe A. Les données extraites ont été colligées dans un fichier EXCEL, dans lequel les noms des patients ont été codés, et auquel seul le médecin investigateur a eu accès.

4. Analyses statistiques

L'analyse statistique a été réalisée avec EXCEL pour la partie descriptive. Pour l'analyse concernant les objectifs secondaires, le site internet pvalue.io a été utilisé.

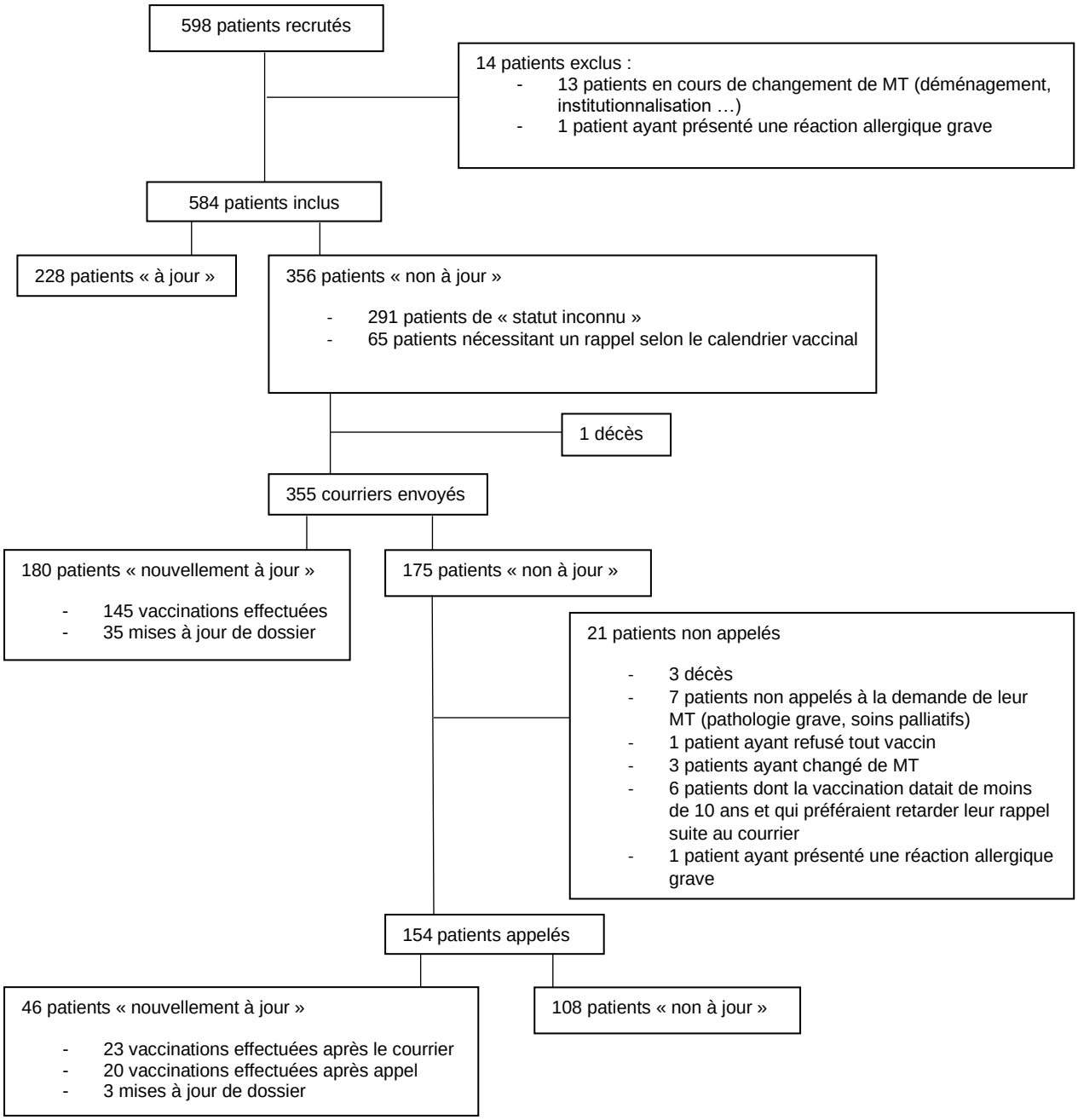
Dans un premier temps, une analyse univariée a été faite. Le lien entre deux variables qualitatives a été analysé grâce à un test du Chi-2 (ou un test de Fisher si les effectifs étaient inférieurs à 5). Les variables retrouvées comme étant statistiquement significatives (p<0,05) lors de l'analyse univariée ont été incluses dans l'analyse multivariée. Cette dernière a été réalisée par une régression logistique multiple.

E. Ethique

Les patients ayant été invités à participer à la campagne vaccinale antitétanique ont été informés de façon claire et appropriée, par courrier, que cette campagne serait évaluée. Ils avaient la possibilité de refuser que leurs données médicales soient utilisées.

Une déclaration a été faite auprès de la CNIL. Elle est enregistrée sous le numéro 2212623.

Résultats



<u>Figure 2</u>: Diagramme de flux

[1] MT : médecin traitant

A. Description de la population

Parmi les 598 patients recrutés, 584 patients ont finalement été inclus dans la campagne vaccinale. 14 patients ont été exclus pour plusieurs raisons :

- 13 n'étaient plus suivis au sein de la MSP d'Izeaux car ils avaient déménagé récemment (hors département, ou institutionnalisation) et n'avaient pas encore déclaré de nouveau médecin traitant. Ces informations ont été fournies par les praticiens.
- 1 patient avait présenté une réaction allergique grave lors d'une précédente vaccination antitétanique.

Les caractéristiques de la population sont présentées dans le Tableau 1.

La moyenne d'âge des patients inclus est de 75,1 ans, et la médiane est de 73,0 ans [Q25–75 : 69,0 ; 81,0].

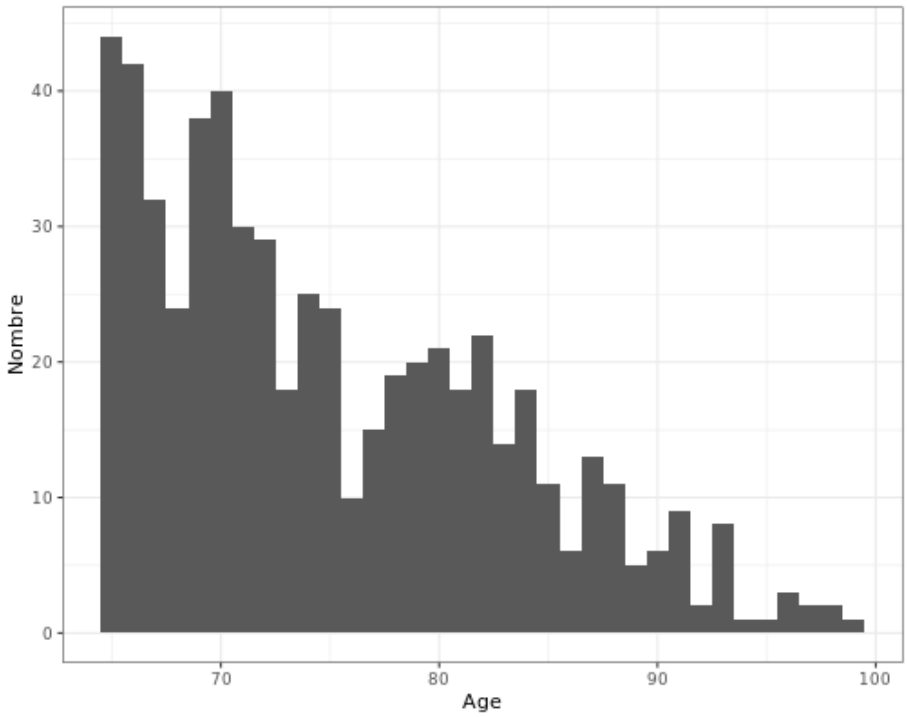


Figure 3: Répartition des patients selon l'âge

		n	%
Médecin traitant	Médecin A	227	38,9
	Médecin B	97	16,6
	Médecin C	177	30,3
	Médecin D	83	14,2
Sexe	Homme	287	49,1
	Femme	297	50,9
Classe d'âge	<75 ans	322	55,1
	75-84 ans	181	31,0
	>84 ans	81	13,9
Mode de vie	Domicile	568	97,3
	Institution	16	2,7
Passage infirmier	Quotidien	57	9,8
	Hebdomadaire	16	2,7
	Non	511	87,5
VAD[3] systématique	Non	512	87,7
	Oui	72	12,3
Pathologies chroniques	< 2	220	37,7
	2 et plus	364	62,3
Démence connue (MMS[4] < 24)	Oui	25	4,3
	Non	559	95,7
Nombre de consultations chez le MT[5] en 2018	< 2	41	7,0
	2 et plus	543	93,0
Séjour hospitalier (dont urgences) au cours des 10 dernières années	Non	192	32,9
	Oui	392	67,1

Tableau 1: Caractéristiques socio-démographiques et médicales des patients inclus

[3] Visite à domicile
[4] Mini Mental Status : test diagnostic des démences
[5] Médecin traitant

Au niveau socio-démographique, les femmes représentent 50,9% de la population. La majorité des patients vit à domicile (97,3%).

Au niveau médical, 227 patients sont suivis par le médecin A (38,9%), 97 par le médecin B (16,6%), 177 par le médecin C (30,3 %) et 83 par le médecin D (14,2%). La quasi-totalité des patients (93%) voit son médecin traitant au moins 2 fois par an. Le médecin traitant effectue des visites à domicile systématiques pour 12,3% des patients. Plus de la moitié des patients (62,3%) présentent au moins 2 pathologies chroniques. Un diagnostic de démence a été établi chez 4,3% des patients.

Un passage infirmier au domicile, de façon hebdomadaire ou quotidienne, est en place pour 12,5% des patients.

B. Caractéristiques des patients selon le médecin traitant

La composition des patientèles des médecins présente des différences statistiquement significatives (Tableau 2).

Les patients de moins de 75 ans correspondent à plus de la moitié des patientèles, sauf chez le médecin D, où ils ne représentent que 43%. La patientèle du médecin D est globalement plus âgée (p=0,012).

La patientèle du médecin D est composée à 65% de femmes, et les hommes représentent 56% de celle du médecin A (p<0,01).

18% des patients du médecin D vivent en institution, alors qu'ils sont moins d'un pourcent chez les autres médecins (p<0,01).

Le médecin D effectue des visites à domicile pour 35% de ses patients, alors que le médecin B en réalise pour 3,1% (p<0,01).

Un diagnostic de démence a été posé chez 19 % des patients du médecin D, alors que les patients déments représentent moins d'un pourcent chez les autres médecins (*p*<0,01).

		MT A (n = 227)	MT B (n = 97)	MT C (n = 177)	MT D (n = 83)	n	*p*
Classe d'âge	< 75 ans	121 (53%)	59 (61%)	106 (60%)	36 (43%)	322	**0.012**
	75-84 ans	77 (34%)	26 (27%)	53 (30%)	25 (30%)	181	-
	>84 ans	29 (13%)	12 (12%)	18 (10%)	22 (27%)	81	-
Sexe	Femme	99 (44%)	48 (49%)	96 (54%)	54 (65%)	297	**<0.01**
	Homme	128 (56%)	49 (51%)	81 (46%)	29 (35%)	287	-
Mode de vie	Domicile	226 (100%)	97 (100%)	177 (100%)	68 (82%)	568	**<0.01**
	Institution	1 (0,44%)	0 (0%)	0 (0%)	15 (18%)	16	-
VAD	Non	196 (86%)	94 (97%)	168 (95%)	54 (65%)	512	**<0.001**
	Oui	31 (14%)	3 (3.1%)	9 (5.1%)	29 (35%)	72	-
Passage infirmier	Non	205 (90%)	85 (88%)	168 (95%)	53 (64%)	511	**<0.001**
	Quotidien	15 (6.6%)	9 (9.3%)	8 (4.5%)	25 (30%)	57	-
	Hebdomadaire	7 (3.1%)	3 (3.1%)	1 (0.56%)	5 (6%)	16	-
Pathologies chroniques	2 et +	127 (56%)	59 (61%)	112 (63%)	66 (80%)	364	**<0.01**
	< 2	100 (44%)	38 (39%)	65 (37%)	17 (20%)	220	-
Nombre de cs[6]	2 et +	211 (93%)	91 (94%)	163 (92%)	78 (94%)	543	0.93
	< 2	16 (7%)	6 (6.2%)	14 (7.9%)	5 (6%)	41	-
Démence connue	Non	224 (99%)	93 (96%)	175 (99%)	67 (81%)	559	**<0.01**
	Oui	3 (1,3%)	4 (4,1%)	2 (1,1%)	16 (19%)	25	-
Hospitalisation récente	Oui	157 (69%)	57 (59%)	125 (71%)	53 (64%)	392	0.18
	Non	70 (31%)	40 (41%)	52 (29%)	30 (36%)	192	-

Tableau 2: Caractéristiques des patients selon le médecin traitant

[6] Consultations

C. Couverture vaccinale au début de la campagne

Un état des lieux initial de la CV a été réalisé en mars 2019, avant le lancement de la campagne vaccinale. Parmi les patients de plus de 65 ans, 228 patients étaient à jour de leur vaccination antitétanique. La CV de la population cible était de 39,04% [IC95% : 35,08-43,00].

Les 356 patients restants n'étaient pas à jour : pour 291 d'entre eux, soit 49,82% [IC95% : 45,77-53,88], le statut vaccinal était inconnu, c'est-à-dire qu'aucune information n'était disponible dans le logiciel métier. Pour 65 patients, soit 11,13% [IC95% : 8,58-13,68], un rappel vaccinal s'imposait, selon la définition donnée précédemment.

Au cours de l'année n-1, 48 vaccinations avaient été réalisées au sein de cette population.

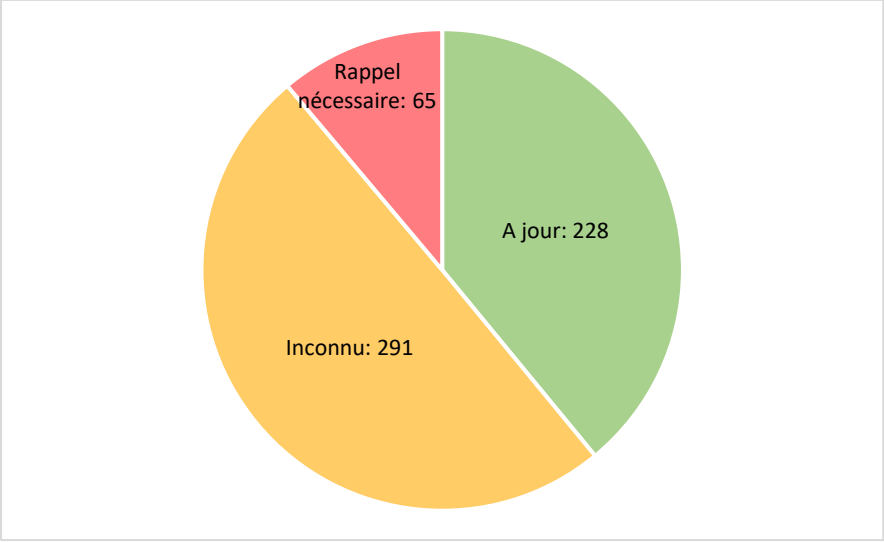


Figure 4: Statut vaccinal antitétanique des patients cibles en mars 2019

D. Evaluation à 6 mois

Un bilan intermédiaire de la CV a été fait 6 mois après le début de la campagne vaccinale.

Sur les 355 patients qui avaient reçu une invitation vaccinale par courrier, 145 patients ont été vaccinés, soit 40,80 % [IC95% : 35,73-45,96] des patients contactés.

35 patients, soit 9,85% [IC95% : 6,76-12,96] des patients ayant reçu le courrier, ont contacté le médecin investigateur pour l'informer de la date de leur dernier vaccin. Cette information n'était pas disponible au début de la campagne vaccinale dans le logiciel métier. Leur dossier médical a donc été mis à jour avec la date de leur dernière vaccination antitétanique et la date de leur prochain rappel.

A l'issue de cette première phase, la CV antitétanique était de 69,86% [IC95% : 66,14-73,58] parmi les patients cibles.

Le taux de réponse global, comprenant les vaccinations et les mises à jour de dossier médical, était de 50,50% [IC95% : 45,40-56,01].

Il restait donc 175 patients « non à jour » de leur vaccination antitétanique. Parmi ceux-ci :

- 3 étaient décédés au cours du dernier semestre.
- Un patient avait explicité son refus de vaccination suite à la réception du courrier.
- Certains patients, vaccinés depuis moins de 10 ans, auraient pu bénéficier d'une mise à jour de leur calendrier vaccinal. Parmi ceux-ci, 6 avaient informé leur médecin, après réception du courrier, qu'ils préféraient attendre et faire leur rappel à 10 ans.

- 7 patients, atteints de pathologie grave, ou pour certains en fin de vie, n'ont pas été rappelés, à la demande de leur médecin traitant, qui a préféré privilégier leur confort.
- 3 patients ont changé de médecin traitant entre temps.
- 1 patient avait présenté une réaction allergique grave suite à un vaccin antitétanique.

Au final, ce sont donc 154 patients « non à jour » qui ont été rappelés au cours de la deuxième phase.

E. Evaluation à 1 an

L'évaluation finale, menée en mars 2020, soit un an après le début de la campagne vaccinale, a montré les résultats suivants.

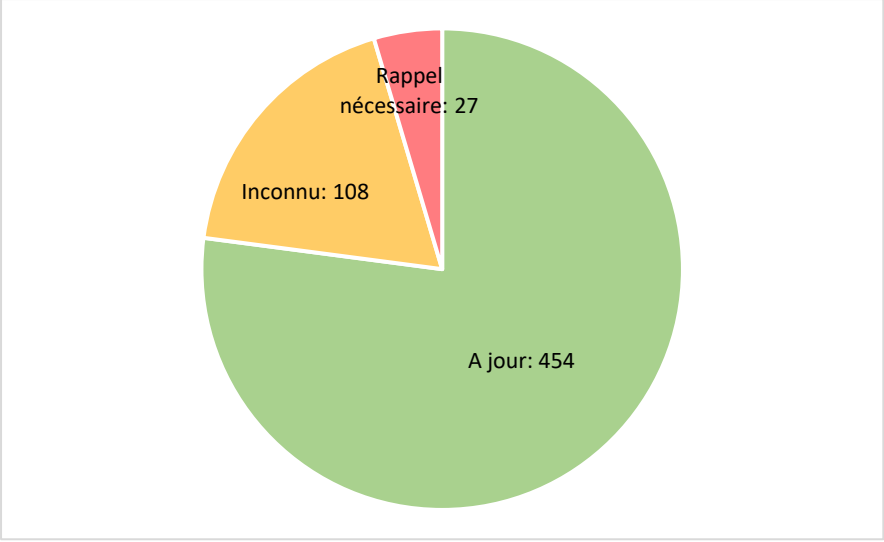


Figure 5: Statut vaccinal antitétanique des patients cibles en mars 2020

La campagne a permis la vaccination de 188 patients, dont 168 patients qui ont été vaccinés à la suite de la réception du courrier. Les données varient légèrement par rapport à celles du paragraphe précédent car certaines informations ont été transmises tardivement au médecin investigateur.

38 patients, dont le statut vaccinal était inconnu au début de la campagne, étaient en fait à jour de leur vaccination antitétanique. La mise à jour de leur dossier médical a pu être faite lors de cette campagne.

Au total, à l'issue de l'année de campagne vaccinale, ce sont donc 188 patients qui ont pu être nouvellement vaccinés, et 38 dossiers médicaux qui ont été mis à jour. Le taux de réponse global est donc de 63,66% [IC95% : 58,66-68,67]

Sur les 584 patients inclus en mars 2019, 454 patients sont maintenant à jour de leur vaccin antitétanique. La CV antitétanique est désormais de 77,74 % [IC95% : 74,37-81,11] à l'issue de la campagne vaccinale.

F. Evolution du nombre d'actes vaccinaux

Durant l'année précédant la campagne, 48 vaccins antitétaniques avaient été réalisés dans cette population. Au cours de la campagne, ce sont 188 patients qui ont été vaccinés. C'est une augmentation du nombre de vaccination antitétanique de 391,7%, comparé à l'année précédente.

G. Objectifs secondaires

1. Identifier les déterminants de la vaccination antitétanique

Les données recueillies dans les dossiers médicaux ont permis de caractériser le statut vaccinal en fonction des données socio-démographiques. Les résultats de l'analyse univariée sont présentés dans le Tableau 3.

		A jour (n = 228)	Non à jour (n = 356)	n	*p*
Classe d'âge	< 75 ans	127 (40%)	195 (60%)	322	0.23
	75-84 ans	76 (42%)	105 (58%)	181	-
	>84 ans	25 (31%)	56 (69%)	81	-
Sexe	Femme	121 (41%)	176 (59%)	297	0.39
	Homme	107 (37%)	180 (63%)	287	-
Médecin traitant	A	58 (26%)	169 (74%)	227	**<0.001**
	B	30 (31%)	67 (69%)	97	-
	C	107 (60%)	70 (40%)	177	-
	D	33 (40%)	50 (60%)	83	-
Mode de vie	Domicile	215 (38%)	353 (62%)	568	**<0.001**
	Institution	13 (81%)	3 (19%)	16	-
VAD	Non	205 (40%)	307 (60%)	512	0.19
	Oui	23 (32%)	49 (68%)	72	-
Passage infirmier	Non	202 (40%)	309 (60%)	511	0.5
	Quotidien	22 (39%)	35 (61%)	57	-
	Hebdomadaire	4 (25%)	12 (75%)	16	-
Pathologies chroniques	2 et +	137 (38%)	227 (62%)	364	0.37
	< 2	91 (41%)	129 (59%)	220	-
Nombre de consultations	2 et +	210 (39%)	333 (61%)	543	0.51
	< 2	18 (44%)	23 (56%)	41	-
Démence	Non	217 (39%)	342 (61%)	559	0.6
	Oui	11 (44%)	14 (56%)	25	-
Hospitalisation récente	Oui	151 (39%)	241 (61%)	392	0.71
	Non	77 (40%)	115 (60%)	192	-

Tableau 3 : Statut vaccinal selon les caractéristiques socio-démographiques et médicales

2 facteurs sont associés de façon statistiquement significative au statut vaccinal (*p* <0,01) : le médecin traitant et le fait de vivre en institution. Concernant les autres facteurs étudiés, aucun lien statistiquement significatif n'a été mis en évidence.

Les variables d'intérêt, dont la *p-value* était inférieure à 0,05 en analyse univariée, ont donc été introduites dans l'analyse multivariée. Pour cela, une régression logistique a été réalisée.

		Odds-Ratio	*p*	*p* global
Médecin traitant	B vs A	0.757 [0.450; 1.29]	0.3	**<0.001**
	C vs A	0.222 [0.144; 0.338]	**<0.001**	-
	D vs A	0.771 [0.430; 1.41]	0.39	-
Mode de vie	institution vs domicile	0.0997 [0.0214; 0.342]	**<0.001**	**<0.001**

Tableau 3 : Analyse multivariée

Au risque de 5%, en ajustant sur le mode de vie, il existe une relation statistiquement significative entre le statut vaccinal et le médecin traitant. Le statut vaccinal est également lié significativement avec le mode de vie.

Une analyse supplémentaire a été réalisée suite à ces résultats, pour des raisons exposées dans la discussion. Les résultats sont présentés dans le Tableau 4.

Il en ressort qu'il n'y a pas de différence statistiquement significative du taux de participation à la campagne selon le médecin traitant (*p* = 0,06).

Médecin traitant	A	B	C	D
Taux de participation	46,7%	50,7%	62,9%	62%

Tableau 4: Taux de participation à la campagne en fonction du médecin traitant

2. Déterminer les raisons de non-vaccination suite à la réception du courrier

Il n'a pas été possible de répondre à cet objectif : une explication est donnée dans la discussion.

3. Calculer le coût total de cette campagne pour la MSP

Le coût de cette campagne s'élève à 2030€ pour la MSP, soit 3€47 par patient inclus. Les différents postes de dépenses sont indiqués dans le Tableau 5.

Poste de dépenses		Coût
Secrétariat externalisé	Mise à jour du logiciel métier: concordance des listes de médecin traitant (14h)	462€
	Envoi des courriers (20h30)	676€
	Relance téléphonique (17h)	561€
Impression des courriers		40€
Timbres		291€
	TOTAL	2030€

Tableau 5: Postes de dépenses de la MSP pour la campagne vaccinale

Discussion

L'étude de cette campagne vaccinale antitétanique, menée au sein d'une MSP iséroise, montre qu'il s'agit d'un moyen efficace pour améliorer la couverture vaccinale.

Cette campagne concernait les patients de 65 ans et plus, chez qui la CV antitétanique est insuffisante en France (3). En conséquence, c'est la population la plus touchée par le tétanos : au cours de la période 2012-2017, 71% des cas avaient plus de 70 ans (1). Or, lorsque l'on regarde les projections démographiques, on s'attend à une augmentation de la proportion des personnes âgées de plus de 60 ans : elles représenteraient 31% en 2035, contre 21,7% en 2007 (7). Si l'on n'améliore pas la CV de cette population, c'est le nombre de cas de tétanos qui risque également d'augmenter, et avec lui le nombre de décès évitables, ainsi que des surcoûts de santé.

A. Résultats

1. Résultats principaux

L'analyse de cette campagne a montré qu'un nombre plus important de vaccins antitétaniques ont été réalisés durant l'année de la campagne (188 vaccinations), en comparaison à l'année précédente (48 vaccinations). On observe donc une augmentation du nombre de vaccinations de 391,7% suite à la mise en place de cette campagne de vaccination antitétanique.

Le taux de vaccination des plus de 65 ans est ainsi passé de 39,04% [IC95% : 35,08-43,00] à 77,74 % [IC95% : 74,37-81,11] à l'issue de la campagne. Ces données suggèrent que la réalisation d'une campagne vaccinale est un moyen efficace pour améliorer la couverture vaccinale d'une population.

Ces résultats sont intéressants dans le cas du tétanos, où il est nécessaire d'obtenir une couverture vaccinale la plus élevée possible. Seule une immunité individuelle peut protéger le patient de cette maladie grave, qui présente un taux de mortalité de 30%. En effet, le tétanos est causé par une bactérie tellurique, et n'a pas de transmission interhumaine. Ceci a 2 conséquences : on ne peut pas éradiquer la bactérie causale, et le fait que l'entourage soit vacciné ne diminue pas le risque de rencontrer la source pathogène, *Clostridium tetanii*. Pour le tétanos, il faut envisager une couverture vaccinale de 100% pour protéger chaque individu, alors que pour la coqueluche par exemple, une couverture vaccinale de 93% de toute la population permettrait d'envisager l'éradication de la maladie (8).

La nécessité de faire des rappels à l'âge adulte s'explique par la durée de la demi-vie des anticorps : pour le tétanos, elle est estimée à 11 ans. C'est peu comparé à d'autres pathologies vaccinales : les anticorps de la rougeole ont une demi vie considérée comme infinie, ce qui confère une immunité à vie (9).

De plus, chez le sujet âgé, les rappels vaccinaux doivent nécessitent d'être plus rapprochés que chez le sujet jeune, du fait de l'immunosénescence : il s'agit d'un mécanisme physiologique complexe, qui conduit à l'altération physiologique du système immunitaire. En conséquence, la réponse vaccinale du sujet âgé présente une intensité et une durée moindres (10),(11).

Au sein de la MSP d'Izeaux, la CV antitétanique initiale était de 39,04% [IC95% : 35,08-43,00], ce qui est faible. Néanmoins, cela est cohérent avec les données connues au niveau national. Bien que celles-ci soient peu nombreuses, les derniers chiffres disponibles font état d'un taux de vaccination bas chez les adultes: seulement 44% des patients âgés de plus de 65 ans déclaraient être à jour de leur vaccination

lors d'une enquête réalisée en 2011 (3). Il faut souligner que cette enquête a été faite sur un mode déclaratif, alors que la campagne menée à Izeaux est basée sur un recueil de preuves écrites, qu'on peut considérer comme étant plus fiables (12),(13).

Au niveau national, on constate que la CV antitétanique décroit fortement avec l'âge : à l'âge de 2 ans, elle est élevé, autour de 98% (1). Par la suite, elle diminue progressivement : à 15 ans, elle est d'environ 84% (1). Sa décroissance se poursuit ensuite progressivement avec le vieillissement : 47% à 70 ans et 38% à 80 ans selon l'enquête santé et protection sociale menée en 2012 (14).

Parmi les explications fréquemment évoquées pour expliquer la faible CV antitétanique des adultes en France, on retrouve la difficulté à connaître le statut vaccinal des patients. Un rapport de 2007 de l'Office parlementaire d'évaluation des politiques de santé soulignait que *« l'absence de vaccination des adultes résulte souvent de l'ignorance dans laquelle ils se trouvent à l'égard de leur statut vaccinal »* (15). La non connaissance du statut vaccinal est un frein à la vaccination, qui semble alors plus laborieuse à réaliser pour le médecin et pour le patient (16). Contrairement aux enfants, de nombreux adultes n'ont pas de document vaccinal à leur disposition (16),(17). Pour y remédier, il existe des outils, comme le carnet de vaccination électronique (18). Cependant, dans une population âgée, moins à l'aise avec les nouvelles technologies, cela ne permettra pas de résoudre le problème de non connaissance du statut vaccinal. De plus, même s'il existe des tests immuno-chromatographiques rapides pour déterminer le statut vaccinal, comme le Tétanos Quick Stick, ceux-ci ne sont pas recommandés en ambulatoire dans le cadre du rattrapage vaccinal (19) (20). La sérologie prévaccinale ne semble pas présenter plus d'avantages que la vaccination d'emblée (20). En dehors du carnet vaccinal, le

médecin traitant n'a donc pas d'autre moyen pour connaître le statut vaccinal de son patient.

Un obstacle supplémentaire est à souligner dans la population étudiée : la proportion de patients atteints d'une démence. En effet, la présence de troubles cognitifs est une difficulté de plus à la connaissance du statut vaccinal, car le patient est encore moins apte à le communiquer à son médecin. Dans notre étude, 4,3% des patients avaient une démence connue. Si ce nombre peut sembler faible, il faut considérer que ce chiffre est très probablement sous-évalué : on estime que seule une démence sur deux est diagnostiquée en France (21).

Ces éléments permettent de mieux comprendre pourquoi la proportion de patients ayant un statut vaccinal inconnu (49,82%) était élevée au début de la campagne.

Néanmoins, il était prévu qu'un certain nombre de patients de statut inconnu seraient en fait à jour dans leur vaccination. Le recueil de cette information a été rendu possible de différentes façons (par téléphone, par mail, ou directement auprès des professionnels de santé). A l'issue de la campagne vaccinale, il s'avère que 38 patients (13%), parmi les 291 patients de « statut inconnu », étaient à jour dans leur vaccination antitétanique. Dans ce cas, le dossier médical a été mis à jour, et le patient a été informé de la date de son prochain rappel. On peut cependant supposer que le nombre de patients de statut « inconnu » étant en fait « à jour » est sous-estimé, car tous les patients dans cette situation ne nous en ont probablement pas informés.

2. Objectifs secondaires

a) Identifier les déterminants vaccinaux

i. Sexe

Guthmann a mis en évidence que le fait d'être de sexe masculin était associé de façon positive à un statut vaccinal « à jour » (12). Cela est d'ailleurs cohérent avec les données disponibles concernant les cas de tétanos en France : les femmes sont plus touchées que les hommes. Entre 2012 et 2017, sur les 35 cas de tétanos été recensés en France, 63% étaient des femmes (1). Les données européennes retrouvent également cette sur-représentation féminine (10).

Cependant, au sein de la MSP d'Izeaux, on ne remarque pas de différence statistiquement significative concernant la vaccination antitétanique selon le sexe : 37,3% des hommes et 40,7% des femmes sont à jour (p = 0,4). On retrouve des résultats similaires dans une thèse menée en 2018 en Isère (22). Ces différences avec les données de la littérature peuvent sembler paradoxales. Néanmoins, les travaux menés par Weinberger fournissent une explication (23). Dans son étude, si l'on regarde le nombre de patients âgés déclarant avoir été vacciné au cours des dix dernières années, il n'y a pas de différence selon le sexe. Cependant, l'étude sérologique menée par la suite montre une différence statistiquement significative du taux d'anticorps antitétanique : ce taux est généralement plus élevé chez les hommes, qui sont par conséquent mieux protégés que les femmes. La différence s'explique par le fait que les hommes ont reçu un plus grand nombre de rappel antitétanique que les femmes, notamment à l'occasion du service militaire, puis lors du suivi en médecine du travail pour les salariés (24). Cela met en évidence l'intérêt de l'histoire vaccinale, et pas uniquement du dernier rappel. Il est donc important de maintenir des rappels réguliers au cours de la vie pour bénéficier d'une immunité durable (25).

ii. Lien entre la polypathologie et le statut vaccinal

Lors de l'analyse des dossiers, plusieurs éléments ont été recueillis afin d'identifier un éventuel lien entre un patient polypathologique et son statut vaccinal. Cela découlait d'un constat fait en consultation : ce ne sont pas forcément les patients qu'on voit le plus souvent qui sont le mieux vaccinés. En effet, un patient polypathologique consulte généralement plus fréquemment qu'un patient en bonne santé. Cependant, les consultations de suivi, au cours desquelles le médecin renouvelle l'ordonnance, sont plus longues et complexes (26). La prévention peut donc passer au second plan : il en résulte des opportunités manquées de vaccination. Au contraire, pour les patients en meilleure santé, qui ne sont pas vus régulièrement, le médecin peut être tenté de profiter de la consultation pour faire un bilan complet : la prévention, dont la vaccination fait partie, y occupe une place importante.

Afin d'identifier les patients polypathologiques, nous avons pris en compte plusieurs indices : un nombre important de maladies chroniques, le fait de vivre en institution, la nécessité d'un passage infirmier à domicile régulier, la réalisation de VAD systématiques et un nombre important de consultations médicales dans l'année.

L'analyse de chacun de ces déterminants, présentée à la suite, n'a pas permis de confirmer l'hypothèse initiale : en effet, les patients polypathologiques ne semblent pas moins bien vaccinés contre le tétanos que les patients en meilleure santé.

iii. Nombre de pathologies chroniques

Le recensement du nombre de pathologies chroniques du patient a été volontairement large : des pathologies telle qu'une hypertrophie bénigne de prostate, ou bien des lombalgies chroniques, ont été comptabilisées dans cette catégorie. Ce choix avait été fait car ces patients semblent consulter plus fréquemment que des

patients sains. Cela permettait de faire la différence avec les patients en pleine santé, qui consultent une fois par an pour un certificat de non contre-indication à la pratique sportive par exemple. De ce fait, ce choix reflète probablement moins la gravité des comorbidités qu'un recueil de la présence ou non d'une affection longue durée (ALD) (27). Cependant, une évaluation de la CV selon la présence d'une ALD avait déjà été menée dans un travail de thèse: les patients en ALD n'étaient pas moins bien vaccinés contre le tétanos que les autres patients (22).

iv. Lieu de vie

On constate un taux de vaccination de 81,3% en institution, soit une meilleure CV en EHPAD qu'en population générale. Selon nos résultats, le fait de vivre en institution serait prédictif d'une vaccination antitétanique à jour ($p < 0,05$). Cela est discordant avec les données de la littérature. En effet, une étude menée en 2009 en Bourgogne concluait à un taux de vaccination antitétanique de 44% chez les résidents d'EHPAD, soit un taux proche de celui observé en population adulte générale (28).

Cette incohérence avec les données de la littérature peut s'expliquer par le fait que la plupart des résidents en EHPAD inclus dans l'étude sont suivis par le médecin qui est à l'origine du projet de campagne vaccinale : il y a donc eu un biais de sélection.

v. Visite à domicile

Pour les patients vus à domicile, un taux de vaccination plus faible était attendu, pour deux raisons. La première est l'existence d'un probable biais de déclaration : le dossier médical est moins bien rempli, car le médecin le remplit à son retour à la MSP, soit a posteriori de la consultation. Les vaccins sont donc probablement moins bien

renseignés. Par ailleurs, un patient est vu à domicile lorsqu'il n'est pas en mesure de se déplacer, notamment à cause de sa polypathologie : la consultation sera souvent déjà longue et complexe. La prévention vaccinale antitétanique risque donc de passer au second plan. Cependant, l'analyse de cette campagne ne met pas en évidence de différence statistiquement significative de la CV selon le type de visite médicale (p=0,19).

vi. Nombre de consultations annuelles

Selon une étude allemande, le fait de voir son médecin traitant une fois par an favoriserait la vaccination (29). Notre étude n'a pas permis de vérifier cela, car tous les patients inclus dans la campagne vaccinale avaient vu leur médecin traitant au moins une fois durant l'année précédente.

En revanche, d'après nos résultats, la CV antitétanique ne semble pas être statistiquement liée au nombre de consultations annuelles (p=0,5). Notamment, les patients qui consultent fréquemment (plus de deux fois par an) ne sont pas moins vaccinés que ceux qui consultent moins, contrairement à ce que nous supposions initialement.

b) Versant économique

Il semblait intéressant de calculer le coût de la campagne vaccinale antitétanique. En effet, il n'existe à notre connaissance que très peu de travaux publiés évaluant une campagne de vaccination menée à l'échelle locale par une équipe de soins pluriprofessionnelle ambulatoire. La plupart des campagnes réalisées à petite

échelle concernent la grippe, et le personnel soignant : la campagne menée au sein de la MSP est donc originale.

Actuellement, les équipes de soins primaires sont en plein développement et se multiplient sur le territoire. Ce sont de nouvelles façons d'envisager la santé qui émergent. La création de projets de santé publique, tel qu'une campagne vaccinale, est facilitée par la rémunération conventionnelle de ces équipes. On retrouve ces notions au sein de la stratégie nationale de santé 2018-2022, proposée par le Ministère des Solidarités et de la Santé (30). Parmi les objectifs présentés afin d'améliorer la santé, les axes suivants ont été identifiés : « renforcer la protection vaccinale de la population » et « faciliter la mise en œuvre des actions de promotion de la santé ».

A l'avenir, il est donc probable que d'autres campagnes vaccinales voient le jour au niveau local. L'aspect financier d'une telle campagne nécessite d'être anticipé, afin de pouvoir être intégré au budget.

Concernant la campagne vaccinale menée à Izeaux, le coût a été estimé à 2030€ pour 584 patients, soit 3€47 par patient inclus.

Par ailleurs, d'un point de vue strictement économique, il semble rentable de vacciner les adultes. En effet, une revue de littérature, menée en 2019 aux Etats-Unis, montre que la balance coût-bénéfice de la vaccination en général chez les adultes est favorable. Mieux, le profil coût-bénéfice de la vaccination en général semble être similaire à celui d'autres actions préventives, telles que le dépistage des cancers du sein ou colo-rectaux (31). Pourtant, le temps consacré par un médecin à ces différentes actions durant une consultation paraît très inégal.

B. Forces

1. Une logique de santé collective : la campagne vaccinale

i. Avantages de la logique de santé collective

La réalisation de cette campagne vaccinale a permis de passer d'une logique de santé individuelle, c'est-à-dire centrée sur le patient, à une santé de population.

La médecine individuelle correspond à la consultation classique, durant laquelle le médecin traitant est face à son patient. Chabot a décrit de nombreux éléments qui entrent en jeu au cours de cette rencontre : par exemple, la relation qui unit les protagonistes, les connaissances de chacun, ou encore les contraintes temporelles (32). La décision qui conclut chaque consultation est donc multifactorielle et unique.

En ce qui concerne notre étude, cela s'illustre de façon particulièrement importante : on constate qu'au début de la campagne vaccinale, il existe une différence statistiquement significative du taux de vaccination selon le médecin traitant. Ce taux varie de 25,6% pour la patientèle du médecin A, à un taux de 60,5% pour le médecin C (p<0,05). Ainsi, dans la pratique de chaque médecin, la prévention vaccinale antitétanique occupe une place variable, et chaque patient a donc une probabilité différente d'être vacciné.

A l'opposé, la mise en place de la campagne vaccinale relève d'une politique de santé collective. Cela permet de s'affranchir des différentes contraintes inhérentes à une consultation individuelle, et de proposer une prise en charge identique à chacun. L'analyse des résultats de la campagne vaccinale montre que près de 4 fois plus de patients ont été vaccinés, comparé à la vaccination « individuelle » réalisée l'année précédente. Par ailleurs, lorsqu'on regarde les caractéristiques des patients qui ont été vaccinés au cours de la campagne, il ne ressort pas de différence statistiquement

significative selon le médecin traitant (p = 0,06). Cette donnée est intéressante à souligner : dans notre étude, il ressort que lors d'une prise en charge individuelle, le taux de vaccination est lié au médecin traitant, ce qui n'est pas le cas lors de la prise en charge collective. Ces éléments suggèrent que le statut vaccinal dépend principalement du médecin traitant, et non du patient.

Cette campagne vaccinale semble donc être un moyen efficace de promotion de la santé, en comparaison à une prise en charge individuelle.

ii. Comparaison avec la campagne vaccinale antigrippale

D'autres stratégies collectives de prévention existent, comme par exemple la campagne vaccinale antigrippale, menée chaque année au niveau national. Lors de la saison 2018-2019, la couverture vaccinale antigrippale a été estimée à 51% parmi les personnes âgées de 65 ans et plus (33). Chaque année, la campagne vaccinale antigrippale ne permet pas d'atteindre pas la CV nécessaire à obtenir une immunité de groupe : en effet, on estime qu'il faudrait que 75% des patients soient vaccinés (33). Pourtant, selon différentes études, la grippe est une maladie à prévention vaccinale qui semble être un « candidat acceptable » pour une campagne : parmi la population cible, 81,3 % des patients jugent que la grippe est une maladie grave, fréquente (92,1 %) et 64,3 % estiment que le vaccin est efficace (34). Ces indicateurs sont les déterminants vaccinaux les plus importants selon l'étude de Karafillakis : plus un vaccin est perçu comme sûr, moins la défiance à son égard sera élevée (35). A l'inverse, plus une maladie est rare et identifiée comme peu grave, moins le patient est susceptible d'adhérer au vaccin.

Or, en comparaison à la grippe, le tétanos est une pathologie nettement moins fréquente: on comptabilise moins d'une dizaine de cas par an en France, et environ 3

décès, quand la grippe touche chaque année 2 à 6 millions de patients et cause 10 000 décès (1),(33). La gravité perçue du tétanos a diminué progressivement, suite à la nette régression de son incidence en France : désormais, il fait partie des maladies rares, qu'on ne craint plus au quotidien.

De ce fait, on aurait donc pu penser que les patients se sentiraient moins concernés par le tétanos, et ne participeraient donc pas autant à notre campagne qu'à celle de la grippe. Pourtant, notre campagne a touché une population importante, comme en témoigne le taux de réponse global (comprenant les vaccinations et la mise à jour des dossiers) de 63,66% [IC95% : 58,66-68,67]. Cela s'explique en partie par la bonne acceptabilité du vaccin antitétanique, ainsi que le montrait un travail de thèse mené en Isère (36).

iii. Moyens d'amélioration de la couverture vaccinale

Désormais, le recul sur les campagnes de vaccination antigrippale est important : elles ont donc pu être étudiées, afin d'identifier des facteurs d'amélioration de la CV. Ainsi, une équipe québécoise a effectué une revue de littérature sur les campagnes de vaccination antigrippale en milieu hospitalier (37). Une partie des pistes d'amélioration proposées sont néanmoins transposables pour la vaccination antitétanique : par exemple, informer le patient, faire des rappels réguliers sur la vaccination, et faciliter l'accès au vaccin. Ces trois outils ont été utilisés lors de la mise en place de la campagne vaccinale antitétanique.

Le courrier d'invitation contenait un flyer d'information sur le tétanos (Annexe C). Selon les conclusions d'une revue de littérature menée en 2018, l'ajout d'une brochure dans le courrier permet d'augmenter le taux de vaccination, en comparaison à l'envoi d'une simple lettre (38). En effet, la méconnaissance de la maladie par le

patient est une cause de défiance vaccinale, voire de non-vaccination, ainsi que le soulignent le groupe de travail du SAGE (39). C'est pour cela que l'équipe québécoise suggère d'améliorer les connaissances du patient (37).

Cette campagne a été l'occasion de redire au patient que le tétanos nécessite un rappel vaccinal régulier, y compris chez les adultes. Les résultats d'une campagne vaccinale antitétanique menée dans le Tarn et Garonne ont montré que sans cette initiative, 62% des patients n'auraient pas fait la démarche de se faire vacciner (40). C'est également dans ce but qu'Hollmeyer souligne l'importance d'informer régulièrement le patient de la nécessité de pratiquer des rappels vaccinaux (41).

Enfin, l'accès au vaccin a été facilité grâce à la campagne. Cela semblait important, car le parcours vaccinal est jugé complexe en France (17). Dans un premier temps, il faut une consultation médicale pour obtenir l'ordonnance : les délais peuvent être longs et dissuader le patient. Par ailleurs, il est fréquent que le médecin n'ait pas d'information sur le statut vaccinal de son patient, comme cela a été le cas pour 49,82% des patients de la MSP. Cela peut s'avérer être un frein supplémentaire au parcours vaccinal (42). Après la consultation, le patient doit se rendre en pharmacie pour acheter le vaccin, puis de nouveau obtenir un rendez-vous chez un médecin ou une infirmière pour recevoir l'injection. C'est pour simplifier ce parcours que le courrier d'invitation à la campagne vaccinale contenait les ordonnances nécessaires pour retirer le vaccin en pharmacie, puis pour faire réaliser l'injection par une infirmière, notamment lors des permanences vaccinales dédiées.

2. L’envoi d’un courrier personnalisé

Le courrier reçu par le patient était personnalisé : chaque lettre portait le nom du patient et était signée par son médecin traitant. Ceci contribue probablement en partie à expliquer les bons résultats de la campagne. En effet, on peut comparer notre étude à la seule campagne vaccinale antitétanique française, menée en libéral et au niveau local, qui a été évaluée et publiée à notre connaissance (40). Elle consistait à mettre en place une campagne de vaccination antitétanique et antigrippale dans un pôle de santé du Tarn et Garonne. L’investigateur a constaté une augmentation de 159% de la vaccination antitétanique suite à cette campagne. Dans notre campagne, on constate une hausse de 391,7%. Une des différences notables entre ces deux campagnes vaccinales est l’envoi d’un courrier personnalisé à Izeaux.

Néanmoins, dans une revue de littérature publiée en 2018, les auteurs ont recensé plusieurs études internationales qui comparaient l’efficacité de l’envoi d’une lettre formalisée, à celui d’une lettre personnalisée : les résultats étaient très disparates et ne permettaient pas de conclure à la supériorité de l’une ou l’autre des méthodes (38).

Cependant, on sait que la confiance vaccinale d’un patient envers son médecin traitant est importante en France (17),(36). Il s’agit d’un déterminant vaccinal majeur (29). On peut donc supposer que la personnalisation du courrier, portant la signature du médecin traitant, a été une force dans la campagne vaccinale d’Izeaux.

Le rôle central du médecin traitant dans le parcours vaccinal est également corroboré par nos résultats secondaires : il n’existe pas de différence statistiquement significative de la CV des patients ayant été hospitalisés au cours des dix dernières années, y compris aux urgences, par rapport aux autres patients (p=0,78). Cela

suggère que tous les médecins n'ont donc pas le même rôle dans la stratégie vaccinale.

Néanmoins, certaines équipes hospitalières s'emparent de ce sujet de santé publique. Au Mans, une équipe hospitalière a mis en place une campagne vaccinale antitétanique pour ses patients hospitalisés (43). Les résultats, très positifs, ont rapidement montré une amélioration statistiquement significative de la couverture vaccinale du groupe « cas » comparé au groupe « témoin », ce qui a entraîné l'arrêt prématuré de l'étude pour des raisons éthiques. Cette initiative est suffisamment rare pour être soulignée : il s'agit de la première campagne vaccinale antitétanique hospitalière publiée au niveau européen. Ce type de démarche peut s'avérer d'autant plus intéressante dans des zones médicalement sous-dotées, où l'accès à un médecin généraliste peut être compliqué : cela permet de ne rater aucune opportunité de vacciner le patient. Cette étude souligne par ailleurs le lien nécessaire entre la ville et l'hôpital, et plus généralement entre les différents professionnels de santé.

3. Le travail en équipe pluriprofessionnelle

En 2009, le Baromètre santé montrait que les médecins exerçant en réseau de santé étaient les plus investis concernant la vaccination, ce qui avait été confirmé en 2016 (44),(45). De façon plus spécifique au vaccin antitétanique, une thèse menée récemment en Isère suggérait que les patients suivis en MSP avaient effectivement une meilleure CV antitétanique que les autres (22).

Le travail en équipe a facilité la mise en place de la campagne, notamment grâce à la répartition des tâches de chaque profession. Pour le médecin, il a fallu faire l'état des lieux de la couverture vaccinale de sa patientèle, avec l'aide du médecin

investigateur. Ensuite, le secrétariat externalisé s'est occupé des envois de courrier, puis des rappels téléphoniques. Les infirmières de la MSP ont été particulièrement impliquées, notamment en proposant la mise en place de permanences vaccinales dédiées, et en informant régulièrement les médecins des vaccins réalisés à domicile. Les pharmaciennes ont permis la délivrance des vaccins, et ont aidé chaque patient à choisir entre REPEVAX et REVAXIS (présence ou non de la valence coqueluche).

Chacun des professionnels de la MSP a été invité à participer aux réunions, proposées à chaque étape de la campagne vaccinale. Par la suite, tous les professionnels de la MSP étaient en mesure de présenter aux patients des informations fiables concernant la vaccination antitétanique. Cela est important, car la France est un des pays où la confiance envers la sécurité des vaccins est la plus faible, ainsi que le soulignaient en 2016 les experts du Vaccination Confidence Project (46).

Concernant les médecins, ces réunions ont été l'occasion de rappels sur la vaccination antitétanique. En effet, nous sommes encore actuellement en transition entre l'ancien calendrier vaccinal et le nouveau, paru en 2013, et qui avait pour objectif de simplifier à terme la politique vaccinale (47)(48). Néanmoins, cette période de transition oblige le médecin à jongler entre les deux calendriers, ce qui n'est pas toujours facile.

Enfin, à l'issue de cette campagne de vaccination, il est intéressant de noter qu'une augmentation de la CV antipneumococcique a été constatée au sein de la patientèle adulte des 4 médecins de la MSP : on peut penser que participer à la campagne a permis un questionnement des pratiques professionnelles de chacun. Cette observation montre l'importance de la sensibilisation des professionnels de santé concernant la vaccination en général, et l'intérêt de la réflexion en équipe.

C. Limites

La seconde partie de la campagne, au cours de laquelle le secrétariat a appelé les patients non à jour, semble avoir eu un bénéfice insuffisant en comparaison du temps passé. Un protocole d'appel avait été décidé au début de la campagne, mais il a dû être simplifié, car il était très chronophage et peu efficace. La secrétaire laissait donc un message téléphonique à l'issue du premier appel. De ce fait, nous n'avons pas pu répondre à un des objectifs secondaires, qui était d'identifier les raisons de la non-vaccination à l'issue de la réception du courrier, car beaucoup de patients n'ont pas répondu au téléphone. Cela peut s'expliquer par le fait que c'est un secrétariat externalisé, et non pas la secrétaire de la MSP, qui a réalisé les appels : le numéro de téléphone s'affichant était donc inconnu du patient, ainsi que la voix de l'interlocuteur.

De plus, le bénéfice en termes de vaccination semble plus limité : seuls 20 patients ont été vaccinés suite à l'appel, contre 168 après le courrier. De même, seuls 3 dossiers ont été mis à jour lors de cette deuxième étape. Le coût de cette étape paraît élevé comparé au bénéfice.

Le choix de la stratégie d'invitation, par publipostage puis par téléphone, peut poser question : le secrétariat externalisé a en effet été le plus gros poste de dépense de la campagne vaccinale. Cependant, cette technique a été choisie en fonction de ce qui semblait le plus simple à réaliser.

Plusieurs dispositifs de rappel ont été testés et évalués dans d'autres campagnes vaccinales. Par exemple, l'envoi d'un SMS ou d'un mail sont des techniques envisageables, moins chronophages donc moins coûteuses. Cela paraissait néanmoins compliqué dans le cadre de la campagne d'Izeaux. En effet, la

population cible, âgée de plus de 65 ans, ne possède pas forcément les équipements électroniques adaptés, ni les compétences nécessaires à leur utilisation. D'autre part, les coordonnées nécessaires (numéro de téléphone portable et adresse email) ne sont pas recueillies systématiquement dans le dossier médical, contrairement au numéro de téléphone fixe et à l'adresse postale. L'envoi d'un courrier et un appel téléphonique semblaient donc plus facilement réalisables.

Dans une revue de littérature actualisée en 2018, dont l'objectif était d'étudier l'efficacité des invitations aux rappels vaccinaux, ces deux moyens (téléphone et courrier personnalisé), pris séparément, ont montré une amélioration de la couverture vaccinale chez les patients ciblés (OR 1,28) (49). Dans ce travail, l'appel téléphonique et le courrier semblent être parmi les moyens les plus efficaces de rappel.

A notre connaissance, il n'existe pas d'étude publiée étudiant l'efficacité de deux moyens de rappels utilisés successivement.

Conclusion

L'évaluation de cette campagne de vaccination antitétanique, menée dans une MSP iséroise auprès de ses patients âgés de 65 ans et plus, par publipostage puis par téléphone, suggère qu'une campagne vaccinale menée au niveau local est un moyen efficace pour améliorer la couverture vaccinale. En effet, la CV antitétanique initiale, en mars 2019, était de 39,04% [IC95% : 35,08-43,00] dans la population cible. Elle résultait d'une logique de santé individuelle, et dépendait de façon statistiquement significative du médecin traitant. Grâce au travail d'une équipe de soins pluriprofessionnelle, il a été possible de mettre en place cette campagne vaccinale et ainsi proposer aux patients une politique de santé collective. Cela semble avoir été efficace, car durant l'année de la campagne, le nombre de vaccins antitétaniques réalisés dans la cette population a été multiplié par 3,9, comparé à l'année précédente. Désormais, la couverture vaccinale de la population cible est de 77,74 % [IC95% : 74,37-81,11].

Ce type de campagne pourrait être reproduite par d'autres équipes de soins pluriprofessionnelles : cela s'intègre dans leurs missions, et correspond à certains axes d'amélioration de la santé définis dans la Stratégie Nationale de Santé 2018-2022 (30).

THÈSE SOUTENUE PAR : Aude REYNIER

TITRE : EVALUATION DE L'EFFICACITE D'UNE CAMPAGNE DE VACCINATION ANTITETANIQUE MENEE CHEZ LES PATIENTS DE PLUS DE 65 ANS D'UNE MAISON DE SANTE PLURIPROFESSIONNELLE EN ISERE

CONCLUSION :

Le tétanos est une maladie grave, qui est, certes, désormais rare en France, mais qui est entièrement évitable, grâce à un moyen de prévention totalement efficace, et présentant très peu d'effet secondaire : la vaccination. Les sujets de plus de 65 ans sont insuffisamment vaccinés : par conséquent, ils sont les plus touchés par cette pathologie.

Partant de ces constats, la maison de santé pluriprofessionnelle d'Izeaux, en Isère (38), a souhaité proposer à ses patients âgés de plus de 65 ans une campagne de vaccination antitétanique, afin de mettre à jour leur statut vaccinal. Elle a été menée par publipostage puis par téléphone, de mars 2019 à mars 2020.

L'objectif de ce travail de thèse était de déterminer dans quelle mesure cette campagne vaccinale a permis d'améliorer le taux de vaccination antitétanique de la population cible.

Durant l'année de la campagne, le nombre de vaccins antitétaniques réalisés a été multiplié par 3,9 en comparaison à l'année précédente. Cela a permis d'augmenter significativement la couverture vaccinale : sur les 584 patients inclus en mars 2019, 228 étaient à jour de leur vaccination antitétanique, soit 39,04% [IC95% : 35,08-43,00]. A l'issue de la campagne, la couverture vaccinale s'élevait à 77,74 % [IC95% : 74,37-81,11].

Ces résultats suggèrent qu'une campagne vaccinale menée au niveau local est un moyen de prévention efficace et bien accepté par la population. Des initiatives similaires pourraient être reproduites aisément par d'autres équipes pluriprofessionnelles.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER
Grenoble, le : 7/10/20

LE DOYEN

Pour le Président
et par délégation
Le Doyen de Médecine
Pr. Patrice MORAND

Pr. Patrice MORAND

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

Pr. Patrick IMBERT

Bibliographie

1. Santé Publique France. Tétanos: données épidémiologiques [Internet]. Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr//Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Tetanos/Donnees-epidemiologiques

2. Tetanus vaccines: WHO position paper – February 2017. Wkly Epidemiol Rec. 10 2017;92(6):53-76.

3. Guthmann JP, Fonteneau L, Bonmarin I, Lévy-Bruhl D. Enquête nationale de couverture vaccinale, France, janvier 2011.

4. Lexique [Internet]. AVECSanté. Disponible sur: https://www.avecsante.fr/definitions-et-legislations/lexique/

5. Talbot R. L'ACI : accord conventionnel interprofessionnel [Internet]. Fédération des Médecins de France. 2018. Disponible sur: https://www.fmfpro.org/l-aci-accord-conventionnel-interprofessionnel.html

6. Le calendrier des vaccinations [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2020. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/vaccination/calendrier-vaccinal

7. Vaccination des personnes âgées : recommandations [Internet]. Haut Conseil de la Santé Publique; 2016. Disponible sur: https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=559

8. Lévy-Bruhl D. Etats des lieux des principales maladies à prévention vaccinale en France. 2017;

9. Amanna IJ, Carlson NE, Slifka MK. Duration of humoral immunity to common viral and vaccine antigens. N Engl J Med. 8 nov 2007;357(19):1903-15.

10. Weinberger B. Adult vaccination against tetanus and diphtheria: the European perspective. Clin Exp Immunol. janv 2017;187(1):93-9.

11. Pinti M, Appay V, Campisi J, Frasca D, Fülöp T, Sauce D, et al. Aging of the immune system: Focus on inflammation and vaccination. Eur J Immunol. 2016;46(10):2286-301.

12. Guthmann J-P, Fonteneau L, Antona D, Lévy-Bruhl D. Déterminants de couverture vaccinale antitétanique chez l'adulte en France et de connaissance du statut vaccinal. Médecine et Maladies Infectieuses. 1 oct 2010;40(10):560-7.

13. Baratin D, Del Signore C, Thierry J, Caulin E, Vanhems P. Evaluation of adult dTPaP vaccination coverage in France: experience in Lyon city, 2010-2011. BMC Public Health. 1 nov 2012;12:940.

14. Célant N, Guillaume S, Rochereau T. Enquête sur la santé et la protection sociale 2012. Rapport Irdes [Internet]. 1 juin 2014;(556). Disponible sur:

https://www.irdes.fr/recherche/2014/rapport-556-enquete-sur-la-sante-et-la-protection-sociale-2012.html

15. Blanc P. Vaccins : convaincre et innover pour mieux protéger. Rapport n° 476. Office parlementaire d'évaluation des politiques de santé [Internet]. Sénat. 2007. Disponible sur: https://www.senat.fr/notice-rapport/2006/r06-476-notice.html

16. Hurel S. Rapport sur la politique vaccinale. 2016;122.

17. Fischer, A. Rapport sur la vaccination–Comité d'orientation de la concertation citoyenne sur la vaccination, 30 novembre 2016. Paris: Ministère des Affaires sociales et de la Santé; 2016. 502 p [Internet]. [cité 19 avr 2020]. Disponible sur: https://www.vie-publique.fr/sites/default/files/rapport/pdf/164000753.pdf

18. Mon carnet de vaccination électronique [Internet]. Disponible sur: http://www.mesvaccins.net/

19. Nicolaï D, Farcet A, Molines C, Delalande G, Retornaz F. Évaluation du risque tétanique chez les sujets âgés en médecine ambulatoire : intérêt du « Tétanos Quick Stick® » ? La Revue de Médecine Interne. 1 mai 2015;36(5):307-11.

20. HAS. Rattrapage vaccinal en situation de statut vaccinal incomplet, inconnu, ou incomplètement connu - En population générale et chez les migrants primo-arrivants. 2019;303.

21. Krolak-Salmon P, Letrilliart L, Ceccaldi M, Andrieu S, Guérin O, Dubois B, et al. Vers une stratégie nationale de diagnostic des troubles cognitifs. Approche commune du Collège de médecine générale et des spécialistes des troubles neurocognitifs. La Presse Médicale. janv 2018;47(1):75-83.

22. Gueldry M. La vaccination antitétanique des patients de 65 ans ou plus en région Auvergne-Rhône-Alpes selon les pratiques de leur médecin généraliste [Thèse d'exercice]. [Lyon, France]: Université Claude Bernard; 2018.

23. Weinberger B, Keller M, Putzer C, Breitenberger D, Koller B, Fiegl S, et al. Protection against Tetanus and Diphtheria in Europe: The impact of age, gender and country of origin based on data from the MARK-AGE Study. Experimental Gerontology. 1 mai 2018;105:109-12.

24. Maruani M. Hommes et femmes au travail [Internet]. Revue Projet. 2005. Disponible sur: https://www.revue-projet.com/articles/2005-4-hommes-et-femmes-au-travail/7195

25. Kaml M, Weiskirchner I, Keller M, Luft T, Hoster E, Hasford J, et al. Booster vaccination in the elderly: their success depends on the vaccine type applied earlier in life as well as on pre-vaccination antibody titers. Vaccine. 17 nov 2006;24(47-48):6808-11.

26. Marquant J. Les consultations pour renouvellement d'ordonnance en médecine générale: étude descriptive des éléments de consultation associés au motif

« renouvellement d'ordonnance », à partir des données de l'étude ECOGEN [Thèse d'exercice]. [Lille ; 1969-2017, France]: Université du droit et de la santé; 2014.

27. Définition de l'ALD [Internet]. Ameli.fr. Disponible sur: https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/presciption-prise-charge/situation-patient-ald-affection-longue-duree/definition-ald

28. Tiv M, Clinard F, Guthmann JP, Gavazzi G, Fournel I, Stoll J. Couvertures vaccinales antipneumococcique et antitétanique chez les résidents des établissements d'hébergement pour personnes âgées de Bourgogne et Franche-Comté, France, 2009 [Internet]. Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2010/04/index.htm

29. Böhmer MM, Walter D, Krause G, Müters S, Gößwald A, Wichmann O. Determinants of tetanus and seasonal influenza vaccine uptake in adults living in Germany. Human Vaccines. 1 déc 2011;7(12):1317-25.

30. Ministère des Solidarités et de la Santé. Stratégie nationale de santé 2018-2022 ; 2017. 53 p. [Internet]. [cité 24 août 2020]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dossier_sns_2017_vdef.pdf

31. Leidner AJ, Murthy N, Chesson HW, Biggerstaff M, Stoecker C, Harris AM, et al. Cost-effectiveness of adult vaccinations: A systematic review. Vaccine. 07 2019;37(2):226-34.

32. Kandel O, Bousquet M-A, Chouilly J. Manuel Théorique de Médecine Générale. Eléments de la démarche décisionnelle. 2015 [Internet]. [cité 25 août 2020]. Disponible sur: http://www.sfmg.org/data/generateur/generateur_fiche/834/fichier_demarche_decisionnelle-b2861.pdf

33. Grippe [Internet]. [cité 2 févr 2020]. Disponible sur: /maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/grippe

34. Chyderiotis S, Gautier A, Jestin C, et le groupe Baromètre santé 2016. Perceptions et comportements des 65-75 ans vis-à-vis de la vaccination contre la grippe saisonnière en France en 2016. Bull Epidémiol Hebd. 2017,(22):476-81. http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2017/22/2017_22_2.html.

35. Karafillakis E, Larson HJ, ADVANCE consortium. The benefit of the doubt or doubts over benefits? A systematic literature review of perceived risks of vaccines in European populations. Vaccine. 05 2017;35(37):4840-50.

36. Granier B. La vaccination: modes d'informations et perception de la population en médecine générale iséroise. :62.

37. Vivion M, Gagnon D, Dubé E. Promotion de la vaccination contre la grippe saisonnière: des stratégies efficaces pour rejoindre les travailleurs de la santé. Institut national de santé publique du Québec. 2013.

38. Thomas RE, Lorenzetti DL. Interventions to increase influenza vaccination rates of those 60 years and older in the community. Cochrane Database Syst Rev. 30 2018;5:CD005188.

39. Résumé des conclusions et recommandations du SAGE de l'OMS sur la réticence à la vaccination [Internet]. [cité 2 mai 2020]. Disponible sur: http://www9.who.int/immunization/programmes_systems/summary_of_sage_vaccinehesitancy_2pager_French.pdf

40. Crueghe T. Mise en place d'un protocole de coopération pluriprofessionnel visant à améliorer la couverture vaccinale sur le pôle de santé Lavit de Lomagne et Saint Nicolas de la Grave (82 Tarn et Garonne) [Thèse d'exercice]. Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2018.

41. Hollmeyer H, Hayden F, Mounts A, Buchholz U. Review: interventions to increase influenza vaccination among healthcare workers in hospitals. Influenza Other Respir Viruses. juill 2013;7(4):604-21.

42. Curtis V. Freins et déterminants à la vaccination par les médecins généralistes: revue systématique de la littérature [Thèse d'exercice]. [France]: Université Pierre et Marie Curie (Paris). UFR de médecine Pierre et Marie Curie; 2015.

43. Blanchi S, Vaux J, Toqué JM, Hery L, Laforest S, Piccoli GB, et al. Impact of a Catch-Up Strategy of DT-IPV Vaccination during Hospitalization on Vaccination Coverage among People Over 65 Years of Age in France: The HOSPIVAC Study (Vaccination during Hospitalization). Vaccines (Basel). 9 juin 2020;8(2).

44. Gautier A, Berra N. Gautier A. Baromètre santé médecins généralistes 2009. Saint-Denis: INPES éd.; 2011. 266 p. :44.

45. Mousquès J. L'impact de l'exercice regroupé pluriprofessionnel sur la qualité des pratiques des médecins généralistes. 2015;6.

46. Larson HJ, de Figueiredo A, Xiahong Z, Schulz WS, Verger P, Johnston IG, et al. The State of Vaccine Confidence 2016: Global Insights Through a 67-Country Survey. EBioMedicine. 1 oct 2016;12:295-301.

47. HCSP. Avis relatif à la simpification du calendrier vaccinal [Internet]. 2012 [cité 2 févr 2020]. Disponible sur: https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/info?clef=209

48. Nicolai D, Farcet A, Molines C, Delalande G, Retornaz F. Actualités et nouvelles recommandations françaises dans la prise en charge du tétanos. Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil2015 ; 13(2) :141-6 doi:10.1684/pnv.2015.0529.

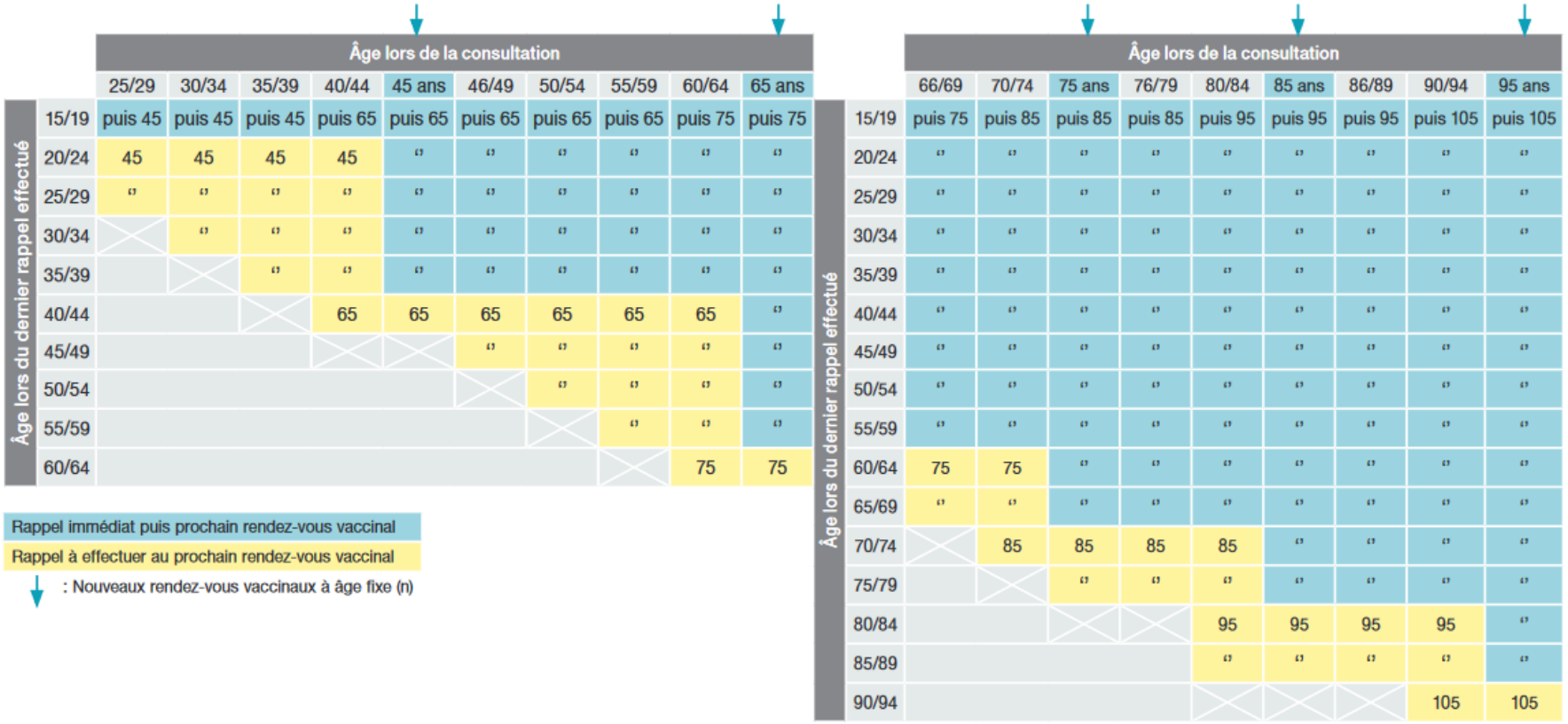
49. Jacobson Vann et al. Patient Reminder and Recall Interventions to Improve Immunization Rates. Vol. 1, The Cochrane database of systematic reviews. Cochrane Database Syst Rev; 2018.

Annexes

Annexe A : Grille de recueil des données

Statut vaccinal	A jour (date)	Non à jour ou inconnu
Sexe		
homme		
femme		
Tranche d'âge		
< 75 ans		
75-84 ans		
> 84 ans		
Mode de vie		
domicile		
institution		
Passage infirmier		
quotidien		
hebdomadaire		
non		
Visite à domicile systématique		
oui		
non		
Pathologies chroniques		
moins de 2		
2 et +		
Démence connue (MMS < 24)		
oui		
non		
Nombre de consultations chez le médecin traitant au cours de l'année 2018		
2 ou plus		
moins de 2		
Séjour hospitalier (dont urgences)		
Au cours des 10 dernières années		
Non (du moins pas dans les 10 dernières années)		

Annexe B : Tableau de transition entre l'ancien et le nouveau calendrier vaccinal introduit en 2013



Âge lors du dernier rappel effectué	Âge lors de la consultation									
	25/29	30/34	35/39	40/44	45 ans	46/49	50/54	55/59	60/64	65 ans
15/19	puis 45	puis 45	puis 45	puis 65	puis 65	puis 65	puis 65	puis 65	puis 75	puis 75
20/24	45	45	45	45	"	"	"	"	"	"
25/29	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
30/34		"	"	"	"	"	"	"	"	"
35/39			"	"	"	"	"	"	"	"
40/44				65	65	65	65	65	65	"
45/49						"	"	"	"	"
50/54							"	"	"	"
55/59								"	"	"
60/64									75	75

Âge lors du dernier rappel effectué	Âge lors de la consultation								
	66/69	70/74	75 ans	76/79	80/84	85 ans	86/89	90/94	95 ans
15/19	puis 75	puis 85	puis 85	puis 85	puis 95	puis 95	puis 95	puis 105	puis 105
20/24	"	"	"	"	"	"	"	"	"
25/29	"	"	"	"	"	"	"	"	"
30/34	"	"	"	"	"	"	"	"	"
35/39	"	"	"	"	"	"	"	"	"
40/44	"	"	"	"	"	"	"	"	"
45/49	"	"	"	"	"	"	"	"	"
50/54	"	"	"	"	"	"	"	"	"
55/59	"	"	"	"	"	"	"	"	"
60/64	75	75	"	"	"	"	"	"	"
65/69	"	"	"	"	"	"	"	"	"
70/74		85	85	85	85	"	"	"	"
75/79			"	"	"	"	"	"	"
80/84					95	95	95	95	"
85/89					"	"	"	"	"
90/94								105	105

Rappel immédiat puis prochain rendez-vous vaccinal

Rappel à effectuer au prochain rendez-vous vaccinal

: Nouveaux rendez-vous vaccinaux à âge fixe (n)

Annexe C : Contenu du courrier envoyé aux patients

(Nom patient)

Votre vaccination antitétanique ne semble pas à jour. Il est très important que vous soyez vacciné.

Vous trouverez ci-joint une ordonnance pour retirer le vaccin en pharmacie. Ensuite, selon votre préférence, vous pouvez vous faire vacciner :

- Par moi-même, ou un de mes associés, lors d'une consultation pour un renouvellement d'ordonnance.

- Par une infirmière, lors d'une permanence à la maison de santé : inscription auprès du secrétariat de la maison de santé

Si vous pensez que votre vaccin est à jour, merci de m'en informer :

- Soit par téléphone, au [redacted] (message téléphonique ou SMS)

- Soit par mail [redacted]

- Soit en renseignant le cahier prévu pour cet usage au secrétariat de la maison de santé.

Je vous invite donc à mettre votre vaccination à jour.

Cordialement,

(Signature du médecin traitant)

Cette campagne vaccinale sera évaluée dans le cadre d'une thèse de médecine menée par Aude Reynier, interne de médecine générale, sous la direction du Dr Monange. Si vous avez des questions au sujet de cette étude, vous pouvez contacter Aude Reynier aux coordonnées ci-dessus ([redacted]).

Nous vous informons que cette campagne vaccinale sera évaluée à l'occasion d'une thèse de médecine générale. Certaines données de votre dossier concernant l'évaluation de cette démarche de soin seront extraites et codées afin de permettre leur traitement statistique de manière anonyme.

Les informations suivantes concernent le traitement de ces données à partir de votre dossier médical informatisé.

Conformément aux dispositions de loi du 6 janvier 1978 relative à l'informatique aux fichiers et aux libertés modifiée par la loi du 20 juin 2018 relative à la protection des données personnelles et au Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) du 14 avril 2016 applicable depuis le 25 mai 2018 :

* Vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, ainsi que du droit de demander la limitation du traitement.

* Vous disposez aussi d'un droit d'opposition à la transmission des données couvertes par le secret professionnel susceptibles d'être utilisées dans le cadre de cette recherche et d'être traitées.

* Vous disposez d'un droit à l'effacement des données et à l'oubli.

* Vous disposez d'un droit de réclamation auprès d'une autorité de contrôle (en France : la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés).

* Vous pouvez aussi accéder directement ou par l'intermédiaire d'un médecin de votre choix à l'ensemble de vos données médicales en application des dispositions de l'article L 1111-7 du Code de la Santé Publique.

Vous pouvez faire valoir ces droits auprès du pôle de santé de la Bièvre, au [redacted].

Conformément au Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), le pôle de santé de la Bièvre a désigné un délégué à la protection des données (DPO) : dpd@weda.fr

TETANOS



Maison de santé pluriprofessionnelle - 255 rue Paul Bert - 38140 IZEAUX

Le tétanos est une maladie grave, qui se manifeste par des contractures musculaires intenses et prolongées.

Il peut entraîner le décès par asphyxie.

Il est mortel dans 1 cas sur 3.

Aujourd'hui en France, ce sont les personnes âgées de plus de 65 ans qui sont le plus touchées.

Le vaccin antitétanique est utilisé depuis plus de 70 ans. Il a depuis largement démontré son utilité en prévention : son efficacité est proche de 100%.

Sa tolérance est excellente.

CABINET MEDICAL D' IZEAUX
255 Rue Paul BERT 38140 IZEAUX
Tel : 04 76 35 90 80 - Fax : 04 76 35 08 78

IZEAUX, le 30/03/2019

M. Exemple TETANOS,

né le 10/09/1946

Prescription

- 1] Mise à jour de la vaccination anti tétanique:
Merci de délivrer:

- 2] **REPEVAX Susp inj en seringue préremplie 1Ser prér av 2 aig/0,5ml**
En cas de contact frequent avec un nourrisson ou si nourrisson peut être à venir dans les prochaines années dans la famille. substitution possible par boostrix 4.

- 3] **REVAXIS Susp inj en seringue préremplie Ser prér/0,5ml+2aig**
dans le cas contraire

CABINET MEDICAL D' IZEAUX
255 Rue Paul BERT 38140 IZEAUX
Tel : 04 76 35 90 80 - Fax : 04 76 35 08 78

IZEAUX, le 30/03/2019

M. Exemple TETANOS,

né le 10/09/1946

Demande

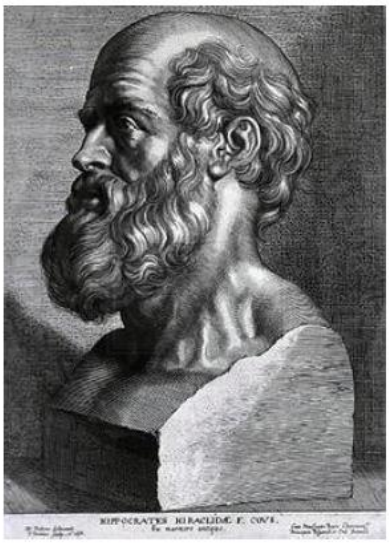
Faire pratiquer par une infirmière: injection intra-musculaire de vaccin antitétanique.
(sauf en cas de traitement anticoagulant: faire en SC profond)

Si le vaccin est réalisé à domicile, merci d'informer le médecin traitant de la vaccination en indiquant le nom du patient, le vaccin réalisé et la date d'injection:

- soit par mail [redacted]
- soit par SMS ou message vocal [redacted]

Consultation :
- sur rendez-vous : du Lundi au Vendredi
- sans rendez-vous : le Samedi de 8h00 à 11h00
Membre d'une AGA le règlement par chèque est accepté - En cas d'urgence composez le 15

0



SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, 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 gratuitement à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intimité des maisons, mes yeux n'y 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.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

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.