



**HAL**  
open science

**Analyse chez les infirmier.e.s et aides-soignant.e.s  
travaillant en institution du lien entre l'attitude quant  
au vaccin antigrippal, et leurs perceptions des conditions  
de travail**

Alexandre Mignot

► **To cite this version:**

Alexandre Mignot. Analyse chez les infirmier.e.s et aides-soignant.e.s travaillant en institution du lien entre l'attitude quant au vaccin antigrippal, et leurs perceptions des conditions de travail. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02365111

**HAL Id: dumas-02365111**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02365111>**

Submitted on 15 Nov 2019

**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 et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SID de Grenoble :  
[bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4  
Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

<http://www.cfcopies.com/juridique/droit-auteur>

Année : 2019

**ANALYSE CHEZ LES INFIRMIER.E.S ET AIDES-SOIGNANT.E.S  
TRAVAILLANT EN INSTITUTION DU LIEN ENTRE L'ATTITUDE  
QUANT AU VACCIN ANTIGRIPPAL, ET LEURS PERCEPTIONS DES  
CONDITIONS DE TRAVAIL**

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

DIPLÔME D'ÉTAT

Alexandre MIGNOT

[Données à caractère personnel]

THÈSE SOUTENUE PUBLIQUEMENT À LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE  
GRENOBLE

Le : 12/11/2019

DEVANT LE JURY COMPOSÉ DE

Président du jury : Monsieur le Professeur Vincent BONNETERRE

Directeur de thèse : Monsieur le Professeur Olivier ÉPAULARD

Membres : Madame la Docteure Caroline LANDELLE

Monsieur le Docteur Julien LUPO

Madame la Docteure Marie-Claire WILHELM

*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 2018-2019

**ENSEIGNANTS DE L'UFR DE MEDECINE**

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	ALBALADEJO Pierre	Anesthésiologie réanimation
PU-PH	APTEL Florent	Ophthalmologie
PU-PH	ARVIEUX-BARTHELEMY Catherine	Chirurgie générale
PU-PH	BAILLET Athan	Rhumatologie
PU-PH	BARONE-ROCHETTE Gilles	Cardiologie
PU-PH	BAYAT Sam	Physiologie
PU-PH	BENHAMOU Pierre Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BERGER François	Biologie cellulaire
MCU-PH	BIDART-COUTTON Marie	Biologie cellulaire
MCU-PH	BOISSET Sandrine	Agents infectieux
PU-PH	BOLLA Michel	Cancérologie-Radiothérapie
PU-PH	BONAZ Bruno	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
PU-PH	BONNETERRE Vincent	Médecine et santé au travail
PU-PH	BOREL Anne-Laure	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BOSSON Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	BOTTARI Serge	Biologie cellulaire
PU-PH	BOUGEROL Thierry	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	BOUILLET Laurence	Médecine interne
PU-PH	BOUZAT Pierre	Réanimation
PU-PH	BRAMBILLA Christian	Pneumologie
PU-PH	BRAMBILLA Elisabeth	Anatomie et de Pathologie Cytologiques
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 cardio- vasculaire
MCU-PH	BRIOT Raphaël	Thérapeutique, médecine d'urgence
MCU-PH	BROUILLET Sophie	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
PU-PH	CAHN Jean-Yves	Hématologie
PU-PH	CANALI-SCHWEBEL Carole	Réanimation médicale
PU-PH	CARPENTIER Françoise	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	CARPENTIER Patrick	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire
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
PU-PH	CHARLES Julie	Dermatologie
PU-PH	CHAVANON Olivier	Chirurgie thoracique et cardio- vasculaire
PU-PH	CHIQUET Christophe	Ophthalmologie

CORPS	NOM-PRENO	Discipline universitaire
PU-PH	CHIRICA Mircea	Chirurgie générale
PU-PH	CINQUIN Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	CLAVARINO Giovanna	Immunologie
PU-PH	COHEN Olivier	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	COURVOISIER Aurélien	Chirurgie infantile
PU-PH	COUTTON Charles	Génétique
PU-PH	COUTURIER Pascal	Gériatrie et biologie du vieillissement
PU-PH	CRACOWSKI Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
PU-PH	CURE Hervé	Oncologie
PU-PH	DEBATY Guillaume	Médecine d'Urgence
PU-PH	DEBILLON Thierry	Pédiatrie
PU-PH	DECAENS Thomas	Gastro-entérologie, Hépatologie
PU-PH	DEMATTEIS Maurice	Addictologie
PU-PH	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 et procréation
MCU-PH	DOUTRELEAU Stéphane	Physiologie
MCU-PH	DUMESTRE-PERARD Chantal	Immunologie
PU-PH	EPAULARD Olivier	Maladies Infectieuses et Tropicales
PU-PH	ESTEVE François	Biophysique et médecine nucléaire
MCU-PH	EYSSERIC Hélène	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	FAGRET Daniel	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	FAUCHERON Jean-Luc	Chirurgie générale
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	Gériatrie et biologie du vieillissement
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
MCU-PH	GRAND Sylvie	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	GRIFFET Jacques	Chirurgie infantile
MCU-PH	GUZUN Rita	Endocrinologie, diabétologie, nutrition, éducation thérapeutique
PU-PH	HAINAUT Pierre	Biochimie, biologie moléculaire
PU-PH	HALIMI Serge	Nutrition
PU-PH	HENNEBICQ Sylviane	Génétique et procréation
PU-PH	HOFFMANN Pascale	Gynécologie obstétrique
PU-PH	HOMMEL Marc	Neurologie
PU-MG	IMBERT Patrick	Médecine Générale
PU-PH	JOUK Pierre-Simon	Génétique

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	JUVIN Robert	Rhumatologie
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 ; Eco. de la Santé
MCU-PH	LABLANCHE Sandrine	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
MCU-PH	LANDELLE Caroline	Bactériologie - virologie
MCU-PH	LARDY Bernard	Biochimie et biologie moléculaire
MCU - PH	LE PISSART Audrey	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	LECCIA Marie-Thérèse	Dermato-vénéréologie
PU-PH	LEROUX Dominique	Génétique
PU-PH	LEROY Vincent	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
PU-PH	LETOUBLON Christian	Chirurgie digestive et viscérale
PU-PH	LEVY Patrick	Physiologie
PU-PH	LONG Jean-Alexandre	Urologie
MCU-PH	LUPO Julien	Virologie
PU-PH	MAGNE Jean-Luc	Chirurgie vasculaire
MCU-PH	MAIGNAN Maxime	Médecine d'urgence
PU-PH	MAITRE Anne	Médecine et santé au travail
MCU-PH	MALLARET Marie-Reine	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	MALLION Jean-Michel	Cardiologie
MCU-PH	MARLU Raphaël	Hématologie, transfusion
MCU-PH	MAUBON Danièle	Parasitologie et mycologie
PU-PH	MAURIN Max	Bactériologie - virologie
MCU-PH	MC LEER Anne	Cytologie et histologie
PU-PH	MORAND Patrice	Bactériologie - virologie
PU-PH	MOREAU-GAUDRY Alexandre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	MORO Elena	Neurologie
PU-PH	MORO-SIBILOT Denis	Pneumologie
PU-PH	MOUSSEAU Mireille	Cancérologie
PU-PH	MOUTET François	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie
MCU-PH	PACLET Marie-Hélène	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	PALOMBI Olivier	Anatomie
PU-PH	PARK Sophie	Hémato - transfusion
PU-PH	PASSAGGIA Jean-Guy	Anatomie
PU-PH	PAYEN DE LA GARANDERIE Jean-François	Anesthésiologie réanimation
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
PU-PH	PERNOD Gilles	Médecine vasculaire
PU-PH	PIOLAT Christian	Chirurgie infantile
PU-PH	PISON Christophe	Pneumologie
PU-PH	PLANTAZ Dominique	Pédiatrie
PU-PH	POIGNARD Pascal	Virologie
PU-PH	POLACK Benoît	Hématologie

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	POLOSAN Mircea	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	PONS Jean-Claude	Gynécologie obstétrique
PU-PH	RAMBEAUD Jean-Jacques	Urologie
PU-PH	RAY Pierre	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
MCU-PH	RENDU John	Biochimie et Biologie Moléculaire
MCU-PH	RIALLE Vincent	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	RIGHINI Christian	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	ROMANET Jean Paul	Ophthalmologie
PU-PH	ROSTAING Lionel	Néphrologie
MCU-PH	ROUSTIT Matthieu	Pharmacologie fondamentale, pharmaco clinique, addictologie
MCU-PH	ROUX-BUISSON Nathalie	Biochimie, toxicologie et pharmacologie
MCU-PH	RUBIO Amandine	Pédiatrie
PU-PH	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	SCOLAN Virginie	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	SEIGNEURIN Arnaud	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	STAHL Jean-Paul	Maladies infectieuses, maladies tropicales
PU-PH	STANKE Françoise	Pharmacologie fondamentale
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	Réanimation
MCU-PH	TOFFART Anne-Claire	Pneumologie
PU-PH	TONETTI Jérôme	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	TOUSSAINT Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire
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	ZAOUT Philippe	Néphrologie
PU-PH	ZARSKI Jean-Pierre	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie

**PU-PH** : Professeur des Universités et Praticiens Hospitaliers

**MCU-PH** : Maître de Conférences des Universités et Praticiens Hospitaliers

**PU-MG** : Professeur des Universités de Médecine Générale

**MCU-MG** : Maître de Conférences des Universités de Médecine Générale

## REMERCIEMENTS

**Tout d'abord, je remercie les membres du jury :**

Le Professeur Vincent BONNETERRE.

Merci d'avoir accepté de juger ce travail en tant que président du jury et Professeur en médecine et santé au travail. Je suis honoré de votre présence.

Le Professeur Olivier ÉPAULARD.

Tu m'as proposé un sujet original et passionnant. J'ai été touché par ton ouverture d'esprit, ton intelligence et ton dévouement pour la recherche. Merci de m'avoir guidé tout au long de ce travail, et de manière très positive. Je suis fier d'avoir été l'un de tes thésards.

La Docteure Caroline LANDELLE.

Merci d'avoir accepté de juger ce travail ce jour et d'apporter votre expertise de spécialiste. Je suis honoré de votre présence au sein du jury.

Le Docteur Julien LUPO.

Merci d'avoir accepté de juger ce travail ce jour et d'apporter votre expertise de spécialiste. Je suis honoré de votre présence au sein du jury.

La Docteure Marie-Claire WILHELM.

Merci pour ton sourire, ton accessibilité, ton dynamisme et ta réactivité. Je suis honoré de ta présence en tant qu'invitée d'honneur au sein de ce jury.

**Je remercie également toutes les personnes qui ont contribué à ce travail, de près ou de loin. Sans vous, ce travail n'aurait pas vu le jour.**

Les autres membres de l'IAE de Grenoble avec qui nous avons réfléchi pour élaborer ce travail : la Professeure Marie-Laure GAVARD-PERRET, le Professeur Emmanuel ABORD DE CHATILLON et Docteur Annick VALETTE. S'entourer de chercheurs issus d'un milieu non médical était une expérience inédite pour moi, et particulièrement stimulante.

Merci à toutes les personnes qui nous ont aidés dans la diffusion du questionnaire :

Le Professeur Renaud VERDON du CHU de Caen avec qui je garde un souvenir fort lors de mon passage dans son service de pathologies infectieuses et tropicales pendant l'externat.

Le Professeur Christian MARCELLI, rhumatologue au CHU de Caen.

La Professeure Florence ADER, infectiologue au CHU de Lyon.

Le Professeur Charles CAZANAVE infectiologue au CHU de Bordeaux.

Le Professeur Joël GAUDELUS pédiatre et infectiologue à l'AP-HP.

Madame Laurence LAIGNEL de la direction des soins du CH de Saint-Nazaire.

Monsieur Franck RIBOUCHON de la direction des soins du CH du Mans.

Madame Bernadette FABREGAS rédactrice en chef d'Infirmiers.com qui a permis une plus large diffusion de notre étude en partageant notre questionnaire sur les réseaux sociaux.

Madame Karen RAMSAY rédactrice en chef adjointe de L'Infirmière Magazine.

**Merci à toutes les personnes rencontrées au cours de ces dix ans d'étude et qui incarnent à mon sens, les valeurs fondamentales de la médecine et de la vie en général. Avec vous, la relation « étudiant/maître de stage » était simple, facile, positive. Je vous en suis reconnaissant. Vous êtes une source d'inspiration au quotidien.**

Docteurs Pascal HAZERA, Philippe LEHOUX et Michel RAMAKERS, réanimateurs au CH de Saint-Lô. Vous resterez les premiers médecins hospitaliers à m'avoir accueilli dans un service.

Docteur Jocelyn MICHON, infectiologue au CHU de Caen. Merci d'avoir toujours veillé à transmettre ton savoir aux étudiants. Je me souviens de la patience dont tu faisais preuve, malgré des semaines entières passées dans le service.

Docteur Amélie SEGUIN, réanimatrice médicale au CHU de Nantes. Merci pour ta sympathie, ta pédagogie, ton sourire et ta passion pour cette discipline que tu auras partagée sans retenue, avec Charlotte comme avec moi.

Docteur Jean-Paul BOUILLER, gynécologue-obstétricien au CH de Cannes. Merci pour ta gentillesse, ta bonne humeur, et ton envie de transmettre. Je te souhaite d'être épanoui dans ta vie privée et professionnelle.

Docteurs Andréea CIOBANU et Grégoire THÉRY, gynécologues-obstétriciens au CH de Thonon-les-Bains. Très différents l'un de l'autre, merci de m'avoir fait progressé sur la rigueur et la communication.

Docteurs René-Pierre LABARRIERE, Frédéric NAUD, Denis KARABABA, Stéphane PALANQUE et Jeanne LAVAUD, médecins généralistes à Annecy-le-Vieux. Merci de m'avoir aussi bien accueilli parmi vous lors de mon stage UPL et pendant mes remplacements.

Docteur Stéphane BALLY, néphrologue au CH de Chambéry. Merci de nous avoir aussi bien encadrés avec Manon pendant notre passage en néphrologie.

Docteur Virginie ARDITTO, médecin généraliste à Gères. Merci d'avoir toujours été à l'écoute quand il le fallait.

Docteur Nicolas SERVE, médecin généraliste au CH de Chambéry. Merci pour ta sympathie, ta sensibilité et ton écoute. Ta présence a allégé cette période difficile pendant l'internat. Avec plaisir pour partager une bière après une sortie trail en montagne.

Docteur Eric GIROLET, médecin généraliste à Thônes. Merci de m'avoir accueilli comme tu l'as fait lors de ce dernier semestre d'internat, en toute confiance et simplicité. J'ai beaucoup appris avec toi, en peu de temps. Je resterai marqué de mon passage à Thônes.

Docteur Pierre CHAON, médecin généraliste au Grand-Bornand. Pierre, merci d'aimer autant les normands, merci de les accueillir comme tu le fais au Grand-Bornand : avec passion et envie de transmettre ! J'ai adoré l'hiver passé ensemble.

**Merci à mes top potes normands de la F'dé (Fédération Française de Tourangelle Bourguignonne) et d'ailleurs ! Merci d'avoir été à mes côtés. Merci pour tous ces moments de bonheur passés et à venir.**

Baboun (Avran), QUELLE BONNE IDÉE D'AVOIR PRIS UN 4X4 !! Compagnon de route depuis quelques années maintenant, entre les péricardites, ton LCA, Lloret, Calpe, Fifa, les concours vidéo de l'URML, la disquette, tous les leurres perdus en mer et récemment ton superbe vol plané au mariage d'Hugo... Je n'ai pas l'impression que la distance change grand-chose, ça fait chaud au cœur ! Ah si, tes cuisses me paraissent petites maintenant ;) C'est toujours au top quand on se retrouve ! Quand tu veux pour une nouvelle virée sur Chausey ! Et peut-être un jour, bosser ensemble ? ☺

Tchov (Mathieu) et Toub, (Baptiste), pareil que pour Baboun : quand vous voulez pour aller sur Chausey ! Et également faire un concours de 90 et d'oreilles suintantes pour l'un et de switch et ronflements pour l'autre ;)

Manu (Emmanuel), merci pour ta balayette de Lloret, digne des plus grands. Merci pour tous ces autres bons moments passés ensemble avec la FFTB du ski à Risoul en passant par des vidéos exotiques à base de batte et de voiture !

Chande (Hugo), je ne pense pas connaître quelqu'un doté d'une répartie plus acide ! Merci pour tous ces bons moments passés ensemble, on a passé un super week-end à ton mariage.

Loupi (Louis-Paul), grand compagnon de route pendant l'externat, un peu moins aujourd'hui mais ça n'empêche que je pense souvent à toi, VUZETE MONOBACTAM, VUZETE grand bitologue. VUZETE VUZETE !!

Bizu (Julien), j'espère que tout roule pour toi sur Rouen, mon pote du quai Venduvre, du chasseur de bizu, des concoctions secrètes de Roswell, du « 3 » et du combo « footing/biere/pâtes carbo ». Que de bons souvenirs !

Fadoul (Rayan), le « Cintre », qui fait fermer sa bouche à Loupi quand il faut ☺ C'est toujours un plaisir de se revoir et de refaire un tour sur nos photos souvenir ;)

Pitrey (Pierre), quand je pense à toi, je pense véhicule qui vole avec des pales, et retour IN-TER-MI-NA-BLE de Lloret avec Vijon, que de bons moments !

Rico (Arnaud), toujours au top de la sympathie mon bon Rico, à quand l'épisode 3 avec Baboun pour le concours vidéo URML Normandie ?

Vijon (Maxime), membre créateur incontesté de la FFTB, je me souviendrai À VIE de virées dans Caen avec THE Kangoo, le seul et unique. Celui capable de nous lâcher sur l'autoroute.

Manon (Le Roux Fleuret), merci pour ta joie de vivre et ta sympathie. Au plaisir de te revoir à la prochaine occasion.

Tom (Thomas), si j'ai réussi la P1, c'est en partie grâce à toi. J'ai tellement de souvenirs forts ensemble. Je suis très heureux que tu aies (enfin) passé le cap de l'externat ! Félicitations !! La porte de la montagne est ouverte chez nous dalon !

Merci également à Marion, Guizmo (Guillaume), Renaud, Laloise, Paul et Thuy-Trân.

**Merci à mes amis d'enfance**, Anto, Tristan, Erwann et Paul. Même si l'on est un peu éclatés aux quatre coins de la France, je ne vous oublierai jamais.

**Merci à tous mes copains Rhône-alpins pour ces belles rencontres.**

Jojo (Johann), toujours souriant, toujours partant, le chamois pipelet des Aravis ! C'est très agréable d'évoluer autour de toi, surtout quand tu trouves pour seule vengeance de geler nos couverts dans un plat ! Peut mieux faire !! De bonnes sorties en prévision l'hiver et l'été prochain !

Youyou (Youssoupha), la gazelle du Haut Doubs. Merci de toujours vouloir me vendre plein de choses inutiles.

PS : petite piqûre de rappel pour notre pari, ce ne sera PAS une caisse vide hein !

Laure, la plus cool des co-internes ! Combo Canap/bière assuré ! Je nous revois encore aux urgences de Thonon, et quand tu disais que tu ne serais jamais prise au DESC de médecine vasculaire. Tu parles !! Merci pour ta gentillesse, ta bonne humeur et ton sourire.

Fonfon (Camille), la plus ... ouaaaaatchiii des co-internes ! Collectionneuse émérite de magnets pour frigo (je passe une annonce à l'assemblée là !), merci d'être comme tu es. Je ne pense pas me tromper en affirmant qu'il n'y en a pas deux comme toi sur cette Terre ! Bon rétablissement pour ton genou ☺.

Caro, la plus cool des montagnardes parisiennes, sans hésitations. C'est toujours très agréable de se revoir, et de parler de tout et rien. J'apprécie ta simplicité.

Beubeu (Benoit), je repense à ces midis passés au self de Thonon, où ton activité préférée était de tailler sur tout ce qui bougeait ! J'apprécie ton humour et ta sincérité (et ta force de fourmi face à Fonfon au bras de fer !)

Damien et Thibaut, les Tic et Tac dijonnais du mölkky, les meilleurs compagnons du bière/pétanque et des soirées foot. Damien, je me souviendrai À VIE de ta semaine apocalyptique avec ton clan dijonnais à l'internat, et de l'accueil réservé à ton retour de vacances, la baignoire pleine de fricassées fraîchement pêchées par Thibaut ! L'appart plein de gobelets ! C'était énorme !

Manon Jalbert, merci pour ce semestre passé ensemble, et pour ces 200 heures (environs) de TER passées en ta compagnie. Oui, ça fait un peu plus de 8 jours de train non-stop, mais j'en garde un bon souvenir !

Doriane, je pense qu'on est tous les deux d'accord pour dire qu'avec la vengeance sur ta voiture, tu as terminé sur une belle défaite. Même si avoir vidé des tubes de vaseline dans mes Crocs, c'était particulièrement ignoble !

Lolo (Laurent), Cubi (Camille), Amelle, Marie, Ariane, Alethe. Vous complétez cette belle ribambelle de Thonon. Merci pour ces bons moments passés ensemble.

**Merci à ma famille d'avoir toujours été là pour moi. Avec vous, je me sens fort.**

À ma maman, pour tout l'amour, l'écoute et la sensibilité que tu m'apportes chaque jour. Tu es mon repère. Je devrais peut-être te le dire plus souvent, je t'aime.

À mon papa, pour tout l'amour, l'écoute, la simplicité et la force que tu me donnes chaque jour. Tu es mon modèle, celui qui rallume la lumière quand elle est éteinte. Je t'aime.

À ma sœur Claire, ma Clairoute, merci d'être présente quand il le faut. Merci pour ce caractère bien trempé qui te caractérise tant, merci de ne pas avoir fait médecine comme tout le reste de la Maisonlarouge ☺. Je t'aime. Ton Moïse

À ma sœur Mathilde, qui n'en est qu'au commencement (ou presque) quand j'en suis à la finition. Merci pour ta simplicité, ta douceur, ta joie. Je perpétue la tradition : je te souhaite de profiter pour les années à venir, et j'espère qu'un jour tu auras ta thèse toi aussi ☺. Je t'aime. Ton Moïse

À ma Mutti, la meilleure des relectrices. Tu fais partie de celles et ceux qui ont aidé à l'élaboration de ce travail. Merci d'être ce modèle de grand-mère que tu incarnes parfaitement, entre douceur de velours et solidité de granit. Je suis honoré de ta présence pour ma soutenance. A mon Papou, parti trop vite. Je suis sûr que tu gardes un œil sur nous de là où tu es. Je suis fier et touché de t'avoir accompagné dans les derniers moments.

À mon Papi et ma Mamie, mes grands-parents inépuisables. Merci de croquer la vie comme vous le faites. Vous êtes des modèles de longévité. Je suis fier de vous avoir pour ma soutenance.

À mes oncle et tantes Carole & Xavier, et Catherine que j'apprécie tout particulièrement.

À Jacquot & Nathalo, toujours prêts à rendre service. Merci pour votre accueil, votre gentillesse, votre sourire, votre générosité, votre énergie, et ces vacances passées ensemble. Je suis chanceux de vous avoir rencontrés.

À Claire, je te souhaite pleins de bonheurs personnels et professionnels pour les années à venir.

**Et merci à toutes celles et ceux que j'ai oubliés.**

*Calmement, mon corps et ma vie entiers frissonnent  
Au son de cette voix douce, étourdi rêveur,  
Amoureux béat, de cette blonde personne,  
Cette soirée d'hiver fit vaciller mon cœur.*

*Et Tandis que je pense au futur de ce monde,  
Mon amour pour vous bat son plein chaque seconde,  
La mer au loin, gronde, de son ancre sonore,  
Et susurre tout bas ces lignes que j'adore.*

À **Charlotte**, la femme de ma vie.

# TABLE DES MATIERES

<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>6</b>
<b>RÉSUMÉ</b> .....	<b>16</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>17</b>
<b>LISTE DES ABRÉVIATIONS</b> .....	<b>18</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>19</b>
Généralités sur la grippe saisonnière .....	19
La vaccination, un moyen de prévention .....	20
Couverture vaccinale antigrippale chez les IDE et AS.....	21
Conditions de travail des IDE et AS .....	22
Perceptions des conditions de travail et adhésion à la vaccination antigrippale .....	23
<b>MATÉRIEL ET MÉTHODES</b> .....	<b>25</b>
1) Type d'étude.....	25
2) Critères d'inclusion .....	25
3) Critères de non inclusion.....	25
4) Critère de jugement principal .....	25
5) Élaboration du questionnaire .....	25
6) Diffusion du questionnaire.....	27
7) Analyses statistiques.....	28
8) Considérations éthiques.....	29
<b>RÉSULTATS</b> .....	<b>30</b>
1) Caractéristiques des sujets répondants .....	30
2) Attitude vis-à-vis de la vaccination antigrippale.....	31
3) Perceptions du vaccin antigrippal .....	33
4) Perceptions du vaccin antigrippal selon le statut vaccinal et l'intention vaccinale future ....	35
5) Perceptions des conditions de travail .....	36
<i>Perceptions des conditions de travail et profession</i> .....	38
<i>Perceptions des conditions de travail et âge</i> .....	38
<i>Perceptions des conditions de travail et genre</i> .....	38
<i>Perceptions des conditions de travail selon le statut vaccinal et l'intention vaccinale future</i> .....	39
6) Perceptions du vaccin antigrippal et perceptions des conditions de travail .....	41
7) Statut vaccinal et intention vaccinale future en fonction des scores de perceptions des conditions de travail.....	42
<b>DISCUSSION</b> .....	<b>45</b>
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>53</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>55</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>60</b>
Annexe 1 : Affiche invitant le personnel soignant à participer à l'étude Flu-IDE.AS .....	60
Annexe 2 : Questionnaire .....	61
<b>SERMENT D'HIPPOCRATE</b> .....	<b>71</b>

## **ANALYSE CHEZ LES INFIRMIER.E.S ET AIDES-SOIGNANT.E.S TRAVAILLANT EN INSTITUTION DU LIEN ENTRE L'ATTITUDE QUANT AU VACCIN ANTIGRIPPAL, ET LEURS PERCEPTIONS DES CONDITIONS DE TRAVAIL**

### **RÉSUMÉ**

**Objectif :** Les raisons identifiées par les nombreux travaux sur la faible couverture vaccinale des IDE/AS n'apparaissent pas toujours satisfaisantes. L'objectif était d'analyser s'il existait un lien entre la vaccination contre la grippe des IDE/AS travaillant en institution et leurs perceptions des conditions de travail. **Matériels et Méthodes :** Entre février et août 2018, nous avons diffusé en France un questionnaire anonyme en ligne explorant les perceptions et l'attitude des IDE/AS vis-à-vis du vaccin antigrippal, et leurs perceptions du management institutionnel, de rupture du contrat psychologique, d'épuisement de l'altruisme et du caractère excessif de la charge de travail, via des échelles validées. **Résultats :** Parmi les 791 participants (âge 36,9±10 ans, femmes 85,0%, 76,4% d'IDE, 23,6% d'AS), 28,6% étaient vaccinés l'année de l'étude, 13,0% l'année précédente, 8,6% entre 2 et 6 ans auparavant, et 49,8% il y a plus de 6 ans ou jamais. Parmi les non vaccinés l'année de l'étude, l'intention vaccinale future sur une échelle de 1 à 5 était de 1/5 pour 68,5%, et 5/5 pour 15,4% d'entre eux. Il existait une corrélation positive entre le statut/l'intention vaccinale et le score de perception du management institutionnel, et une corrélation négative avec les scores de rupture du contrat psychologique et d'épuisement de l'altruisme. En analyse multivariée, le score de perception du management institutionnel restait positivement corrélé au statut/intention vaccinale indépendamment des perceptions d'utilité du vaccin.

**Conclusion :** Les perceptions des conditions de travail (particulièrement le management institutionnel) semblent influencer l'intention vaccinale des IDE/AS en institution. Ces problématiques devraient être prises en compte pour les futures campagnes de promotion du vaccin dans cette population.

**MOTS CLÉS :** vaccination antigrippale, couverture vaccinale, conditions de travail, infirmiers, aides-soignants, institution, grippe, Influenza

**FILIÈRE :** Médecine Générale

## ATTITUDE OF HEALTHCARE WORKERS TOWARD INFLUENZA VACCINE : THE IMPACT OF THE PERCEPTION OF OCCUPATIONAL WORKING CONDITIONS

### SUMMARY

**Background :** Although the anti-influenza vaccination of hospital healthcare workers (HCWs) has been associated with a reduction in patient influenza mortality and morbidity, HCW vaccine coverage is low in France. Previous studies identified the role of perceptions of vaccine efficacy and safety, and practical issues (e.g., limited time). We aimed to determine whether HCW attitudes toward influenza vaccine were associated with their occupation-related psycho-social issues and perceptions of management. **Methods :** Between February and August 2018, an anonymous online questionnaire explored the perceptions and behavior of nurses and nurse aides regarding the influenza vaccine, as well as the perceived quality of professional management, perceived psychological contract breach, perceived workload, and compassion fatigue using previously validated scales. **Results :** Among the 791 respondents (mean age  $36.9 \pm 10$  years, females 85.0%; nurses 76.4%, nurse aides 23.6%), 28.6% had been vaccinated during the study year and 13.0% during the previous year. Among those not vaccinated during the study year, their vaccination intention for the coming year on a 1-5 scale was 1/5 for 68.5% and 5/5 for 15.4%. Positive behavior/intention regarding influenza vaccine (recent vaccination and/or high future intention) was positively correlated with perceptions of management, and negatively correlated with feelings of a breach in the psychological contract and compassion fatigue. In multivariate analysis, this positive behavior/intention was correlated with management perception independently of the perceptions of vaccine itself. **Conclusion :** Among nurses and nurse aides, the propensity to be vaccinated appears to depend closely on the individual relationship with perceived working conditions. These factors should be addressed when promoting vaccination among these populations.

**MeSH :** healthcare workers, nurses, nurse aides, influenza, vaccine, occupational working conditions, compassion fatigue

## LISTE DES ABRÉVIATIONS

AP-HP	: Assistance Publique – Hôpitaux de Paris
AS	: Aide-soignant
CH	: Centre Hospitalier
CHU	: Centre Hospitalier Universitaire
CNIL	: Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
DREES	: Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques
EHPAD	: Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes
HAS	: Haute Autorité de Santé
HCW	: Healthcare Workers ( <i>personnel soignant</i> )
IDE	: Infirmier(e) Diplômé d'État
OR	: Odd Ratio
RPIB	: Repérage Précoce et Intervention Brève

## INTRODUCTION

### ***Généralités sur la grippe saisonnière***

La grippe saisonnière est une infection respiratoire aiguë d'origine virale ; les virus influenza A et B en sont les principaux agents. Ils sont divisés en de multiples lignées parmi lesquelles les lignées A(H3N2), A(H1N1), B/Victoria et B/Yamagata sont les dominants actuels. Les virus de type B circulent essentiellement chez l'Homme ; la majorité des virus de type A circulent chez d'autres espèces (oiseaux, porcins, équins). Ces virus grippaux sont caractérisés par une grande instabilité génétique, et donc une importante variabilité. Ils disposent de deux protéines de surface, l'hémagglutinine et la neuraminidase, dont la séquence présente une évolution génétique importante à travers le temps. Chez les virus A, les gènes codant pour ces protéines de surface peuvent subir un phénomène de cassure antigénique (ou *shift*) pouvant favoriser l'apparition d'un nouveau sous-type viral. Il s'agit d'un des nombreux phénomènes qui avait contribué à la pandémie grippale H1N1 de 1918 : la grippe espagnole. Un deuxième phénomène, le glissement antigénique (ou *drift*) correspond à des mutations ponctuelles pouvant modifier la composition des protéines de surface. Il donne lieu à de nouveaux variants proches du sous-type viral initial, responsables de l'évolution sous forme d'épidémies saisonnières de la grippe.

Dans l'hémisphère Nord, ces épidémies surviennent entre novembre et mars. Elles durent en moyenne neuf semaines. En France, la grippe touche chaque hiver entre 788 000 et 4,6 millions de personnes et cause 12 000 à 15 000 décès (1). Elle est chaque année responsable de 130 000 décès en moyenne en Europe (2), 12 000 à 56 000 décès aux États-Unis d'Amérique (3), et 650 000 décès dans le monde entier (4). La gravité de la grippe tient en particulier à deux phénomènes : la surinfection bactérienne pulmonaire et la décompensation de pathologies chroniques

sous-jacentes. Dans leur étude, Bonmarin et ses collaborateurs rapportaient que la majeure partie des décès liés à la grippe était survenue chez les plus de 75 ans lors de l'épidémie grippale 2017-2018 en France (5). Si la grippe est surtout une infection communautaire, son impact nosocomial ne doit pas être sous-estimé (6). Les infections grippales d'origine nosocomiale concernent chaque hiver une grande proportion de patients hospitalisés et bien souvent âgés, immunodéprimés ou porteurs de comorbidités pulmonaires (7) cardiaques (8) ou rénales (9). Le caractère nosocomial de la grippe est associé à une importante mortalité, participe à la désorganisation des services, et augmente les dépenses de santé (10).

La variabilité génétique du virus, sa contagiosité, sa transmission aisée et sa longue durée d'épidémie font partie des difficultés que rencontrent les organisations de soins pour faire face aux épidémies saisonnières. La grippe représente ainsi un véritable défi en matière de prévention et de santé publique.

### ***La vaccination, un moyen de prévention***

Associée aux précautions standards, la vaccination antigrippale est un moyen important pour lutter contre la grippe et sa propagation. Dans leur méta-analyse reprenant une trentaine de publications, Rondy et son équipe avaient rapporté une efficacité globale du vaccin de 41% tout âge et toutes lignées virales confondues (11). Par ailleurs, outre leur intérêt personnel pour les sujets vaccinés, les vaccins antigrippaux ont un intérêt collectif : ils permettent de réaliser des économies de santé en protégeant les populations ayant un risque de grippe grave, et pouvant donc faire l'objet d'hospitalisations coûteuses (12,13). Enfin, leurs effets indésirables sont rares et bénins ; il s'agit essentiellement de myalgies au site d'injection, de céphalées, ou d'une fièvre bénigne régressant en 48 heures (14,15).

Deux types de vaccins grippaux inactivés existent à ce jour. En France, ces vaccins sont vendus sous le nom d'INFLUVACTETRA® (vaccin à antigène de surface constitué d'hémagglutinine et de neuraminidase purifiées), et FLUARIXTETRA® et VAXIGRIPTETRA® (vaccins à virion fragmenté). Tous sont quadrivalents depuis l'hiver 2018-2019 (16). Ces vaccins antigrippaux sont produits à partir de culture cellulaire sur œufs. Les virus sont recueillis puis inactivés pour rentrer dans la composition du vaccin qui varie tous les ans pour correspondre aux souches virales circulantes. La vaccination se réalise à l'automne et doit être reconduite chaque année.

### ***Couverture vaccinale antigrippale chez les IDE et AS***

En France, la stratégie vaccinale consiste à protéger les populations à risque de complications graves de la grippe ou de décès (17). Pour ces personnes visées par les recommandations, le vaccin est gratuit. L'objectif de couverture vaccinale émis par le Haut Conseil de Santé Publique est de 75% pour les populations ciblées par les recommandations. La couverture vaccinale antigrippale est cependant bien en deçà de cet objectif, en particulier pour les plus de 65 ans (5). Ainsi, lors de l'épidémie 2017-2018, moins d'une personne à risque sur deux était vaccinée en France (dont 49,7% chez les personnes de plus de 65 ans) (1).

La vaccination des professionnels de santé et de tout professionnel en contact régulier et prolongé avec des sujets à risque de grippe sévère fait également l'objet de recommandations. Pourtant, certains professionnels de santé comme les IDE ou les AS figuraient parmi les moins vaccinés (18–20). Entre 2008 et 2015, la couverture vaccinale des IDE était souvent inférieure à 45% en Europe (21). Or, par la proximité de leurs soins, IDE et AS se retrouvent naturellement exposé.e.s au virus grippal. Cela entraîne d'une part un absentéisme professionnel important (22),

et surtout, d'autre part, un risque de transmission nosocomiale de la grippe aux patients hospitalisés (6,23).

Aux États-Unis d'Amérique, une vingtaine d'états ont adopté la vaccination obligatoire pour les soignants (24), appuyés par certaines organisations de santé (25–27). En France, des campagnes de prévention intra-hospitalière incitent chaque hiver les soignants à se faire vacciner. Plusieurs stratégies ont été adoptées dans les institutions de soins : l'élaboration d'affiches de sensibilisation à la prévention contre la grippe, la mise à disposition de créneaux de vaccination sur rendez-vous en service de santé au travail ou encore la vaccination dans les services par des équipes mobiles d'hygiène. La couverture vaccinale reste cependant insuffisante comme pour la majorité des pays où elle n'est que recommandée.

De nombreux auteurs ont exploré les raisons pouvant expliquer une si faible couverture vaccinale antigrippale chez ces paramédicaux. Ils ont souvent rapporté les mêmes conclusions : la perception d'inefficacité du vaccin pour se protéger soi-même contre la grippe, la peur des effets indésirables liés au vaccin, le manque de temps ou d'accessibilité au vaccin, ou encore la perception que la grippe est une infection bénigne (18,28–34). Ces motifs de refus du vaccin ont été maintes fois explorés, et des actions pour y répondre ont été spécifiquement élaborées. Elles n'ont cependant pas permis d'améliorer la couverture vaccinale chez ces soignants de manière ample et durable.

### ***Conditions de travail des IDE et AS***

Nous constatons depuis quelques années une proportion croissante de paramédicaux souffrant de leurs conditions de travail. Le *burn-out*, reconnu dans les années 70, est un exemple de pathologie liée au travail qui concerne particulièrement les soignants. En 2016, une étude réalisée en soins intensifs

rapportait une prévalence du *burn-out* de l'ordre de 25 à 33% chez les IDE (35). Quarante-six pour cent des IDE inclus avaient présenté au moins un des trois principaux symptômes caractéristiques du *burn-out* : l'épuisement émotionnel, le manque d'accomplissement personnel, et le désinvestissement au travail. Ce syndrome résulte entre autres d'un décalage entre les attentes professionnelles de l'employé et la place qu'il occupe réellement au travail. Certains facteurs comme le caractère excessif de la charge de travail, ou le manque de reconnaissance, d'autonomie et de temps accordé aux patients jouent un rôle dans la genèse de cette souffrance (35,36). Ces expériences négatives liées au travail impactent la santé du personnel en contribuant par exemple au développement d'état de stress post-traumatique (35), de troubles musculosquelettiques (37), et d'épisodes dépressifs voire d'idées suicidaires (38–40). Ainsi, en 2015, une méta-analyse s'était intéressée aux liens existant entre les conditions de travail et le risque suicidaire chez les IDE. Les auteurs retrouvaient une corrélation entre le risque suicidaire et l'existence d'un haut niveau d'épuisement émotionnel, d'un faible accomplissement personnel ou encore d'un sentiment de dépersonnalisation (35). Dans un tel contexte de pénibilité au travail, des soins de qualité ne peuvent pas toujours être assurés aux patients. Ces derniers sont tout aussi victimes de conditions de travail parfois pénibles en institution.

### ***Perceptions des conditions de travail et adhésion à la vaccination antigrippale***

Si les conditions de travail peuvent jouer sur certains aspects de la santé des soignants et sur la qualité des soins qu'ils délivrent, il est possible qu'elles agissent également sur l'attitude face aux vaccins. À notre connaissance, aucune étude n'a analysé le retentissement des conditions de travail sur l'intention vaccinale

antigrippale des IDE et AS travaillant en institution. Les motifs de refus du vaccin étant largement explorés, nous nous sommes demandé si d'autres facteurs étaient susceptibles d'influencer l'adhésion à ce vaccin.

Nous avons donc mené cette étude pour analyser le lien entre l'intention vaccinale et/ou le statut vaccinal antigrippal des IDE et AS travaillant en institution et leurs perceptions des conditions de travail.

## **MATÉRIEL ET MÉTHODES**

### ***1) Type d'étude***

Il s'agissait d'une étude basée sur un questionnaire anonyme, menée dans différentes institutions de soin françaises (CHU, CH, cliniques, EHPAD).

### ***2) Critères d'inclusion***

Tous les IDE et AS français, majeurs et salariés d'une institution de santé pouvaient être inclus dans l'étude.

### ***3) Critères de non inclusion***

Les sujets IDE et AS mineurs, ou âgés de plus de 65 ans, ou exerçant leur profession en libéral n'étaient pas inclus dans l'étude.

### ***4) Critère de jugement principal***

Le critère de jugement principal était le statut vaccinal et/ou l'intention de recevoir le vaccin antigrippal.

### ***5) Élaboration du questionnaire***

Le questionnaire a été élaboré en collaboration avec des spécialistes du management, de la communication et de la santé au travail : le Professeur Emmanuel Abord de Chatillon, la Professeure Marie-Laure Gavard-Perret, la Docteure Annick Valette, et la Docteure Marie-Claire Wilhelm, de l'Institut d'Administration des Entreprises de Grenoble.

Le questionnaire s'intéressait d'abord aux perceptions du vaccin antigrippal qu'avaient les IDE et AS. La première question demandait la dernière vaccination antigrippale réalisée. Les réponses possibles étaient : cette année, l'année dernière,

entre 2 et 4 ans, entre 4 et 6 ans et il y a plus de 6 ans. Pour chaque répondant qui n'était pas vacciné l'année de l'étude, une deuxième question portant sur leur intention vaccinale contre la grippe pour les douze prochains mois leur était posée. Les réponses possibles étaient 1 à 5 sous forme d'échelle de Likert (1/5 : pas du tout d'accord, 5/5 : tout à fait d'accord).

Neuf autres questions traitant des perceptions du vaccin antigrippal clôturaient cette partie (exemples : sûreté et efficacité perçue du vaccin, utilité perçue « pour vous-même » et utilité perçue pour les patients hospitalisés).

Le questionnaire s'intéressait ensuite aux perceptions des conditions de travail en institution de soin. Il comportait quatre séries de questions déjà validées dans l'analyse des perceptions des conditions de travail. Ces quatre séries de questions exploraient la perception du management institutionnel (41), la sensation de rupture du contrat psychologique avec l'employeur (42), l'épuisement de l'altruisme (43), et le caractère excessif de la charge de travail (44).

La dimension perception du management institutionnel était explorée par une série de sept questions. La dimension sensation de rupture du contrat psychologique avec l'employeur était explorée par une série de neuf questions (exemples : « *je n'ai pas reçu tout ce qui m'avait été annoncé en échange de mon investissement* », « *je pense que mon employeur a tenu la plupart des engagements pris lors de mon recrutement* », « *mon employeur a rompu beaucoup de ses engagements, même si j'ai accompli ma part du contrat* », « *je suis très en colère vis-à-vis de l'institution* » ou « *je me sens trahi(e) par l'institution* »). La dimension charge de travail excessive était explorée par une série de quatre questions. La dimension épuisement de l'altruisme était explorée par une série de cinq questions (exemples : « *je ne m'inquiète plus vraiment des problèmes des malades* », « *je suis devenu plus insensible envers les gens depuis que je fais ce travail* »). Pour ces quatre séries de

questions, les réponses possibles étaient 1 à 5 sous forme d'échelle de Likert (1/5 : pas du tout d'accord, 5/5 : tout à fait d'accord), ce qui permettait ensuite d'analyser chacun des quatre ensembles de questions sous forme d'un score global constitué par la moyenne des réponses.

Le questionnaire se terminait par une partie permettant le recueil de données sociodémographiques des sujets (âge, genre, profession, type de structure de soin, département de travail, ancienneté d'exercice).

### **6) Diffusion du questionnaire**

Nous avons rendu accessible en ligne notre questionnaire sur la plate-forme <http://www.limesurvey.org> via les adresses <http://www.flu-ideas.fr> et <http://www.flu-ideas.com>. Nous avons ensuite diffusé ce questionnaire du 13 février 2018 au 8 août 2018 par plusieurs canaux :

- à travers les réseaux sociaux. Un message a été envoyé à des pages relatives aux communautés IDE et AS sur Facebook™ et Twitter™ (exemple : la page Infirmiers.com sur Facebook™) pour qu'ils invitent leurs membres à participer à l'étude.
- Nous nous sommes déplacés dans différents hôpitaux de la région Rhône-Alpes pour déposer des affiches d'information invitant le personnel soignant à participer à notre étude (cf. annexe). Un QR code était visible sur cette affiche permettant aux participants de répondre au questionnaire directement sur leurs smartphones.
- Nous avons contacté certains services d'infectiologie (CHU Grenoble, CHU de Caen, CHU de Bordeaux, CHU de Lyon, CHU de Strasbourg, CHU de Besançon) pour que notre affiche soit placée dans leur service.

- Vingt-et-un hôpitaux français ont été contactés pour qu'ils fassent connaître notre étude à leurs équipes et deux d'entre eux ont accepté de la diffuser (CH de Saint-Nazaire, CH du Mans). Ces vingt-et-un hôpitaux ont été choisis afin de quadriller le territoire français. Trois groupes gestionnaires d'EHPAD ont également été contactés et aucun n'a participé.

### **7) Analyses statistiques**

Pour la réalisation des analyses, le critère de jugement principal combinant le statut vaccinal et l'intention vaccinale permettait de séparer les participants en deux groupes :

- le groupe des sujets vaccinés dans les deux dernières années et/ou avec une intention vaccinale contre la grippe pour les douze prochains mois égale à 5/5. 1/5 correspondait à la réponse « pas du tout d'accord » et 5/5 correspondait à la réponse « tout à fait d'accord » soit la réponse la plus haute possible. Il s'agissait du groupe favorable à la vaccination antigrippale dit « groupe positif vis-à-vis du vaccin antigrippal ».

- le groupe des sujets vaccinés il y a plus de 2 ans et/ou avec une intention vaccinale strictement inférieure à 5/5 dit « groupe négatif vis-à-vis du vaccin antigrippal ».

Les variables quantitatives étaient décrites en termes de moyenne et écart-type lorsqu'elles suivaient une distribution gaussienne, ou en termes de médiane avec les 25<sup>ème</sup> et 75<sup>ème</sup> percentiles lorsque leur distribution n'était pas normale. Les variables qualitatives étaient décrites par leur effectifs et leurs pourcentages par modalité.

Le test du Chi 2 a été utilisé pour la comparaison de deux variables qualitatives. Le test de Mann-Whitney a été utilisé pour la recherche d'une différence significative entre deux variables quantitatives non gaussiennes au sein de deux groupes. Le test de Spearman a été utilisé pour la recherche d'une corrélation entre deux variables quantitatives.

Un seuil de significativité a été retenu pour une valeur du  $p < 0,05$ .

Chaque variable significativement associée à une attitude vaccinale contre la grippe a ensuite été analysée en régression logistique multivariée.

### **8) Considérations éthiques**

Notre travail correspond à une étude épidémiologique impliquant la personne humaine avec recherche dans le domaine de la santé sans recueil du consentement. Nous avons suivi la méthodologie de référence MR-004 encadrée par la CNIL. Les participants pouvaient s'ils le souhaitaient flasher le QR code disponible sur les affiches de sensibilisation ou cliquer sur le lien du questionnaire présent sur différents réseaux sociaux. Avant d'accéder au questionnaire, un texte explicatif les informait sur la recherche et son caractère strictement anonyme et volontaire.

## RÉSULTATS

Entre février et août 2018, 1515 participants ont abordé le questionnaire en ligne, et 796 l'ont complété. Cinq sujets âgés de plus de 65 ans ont ensuite été exclus. L'analyse a donc finalement été réalisée sur 791 questionnaires au total (Figure 1). Le temps de réponse moyen par questionnaire était de 16 minutes 28 secondes.

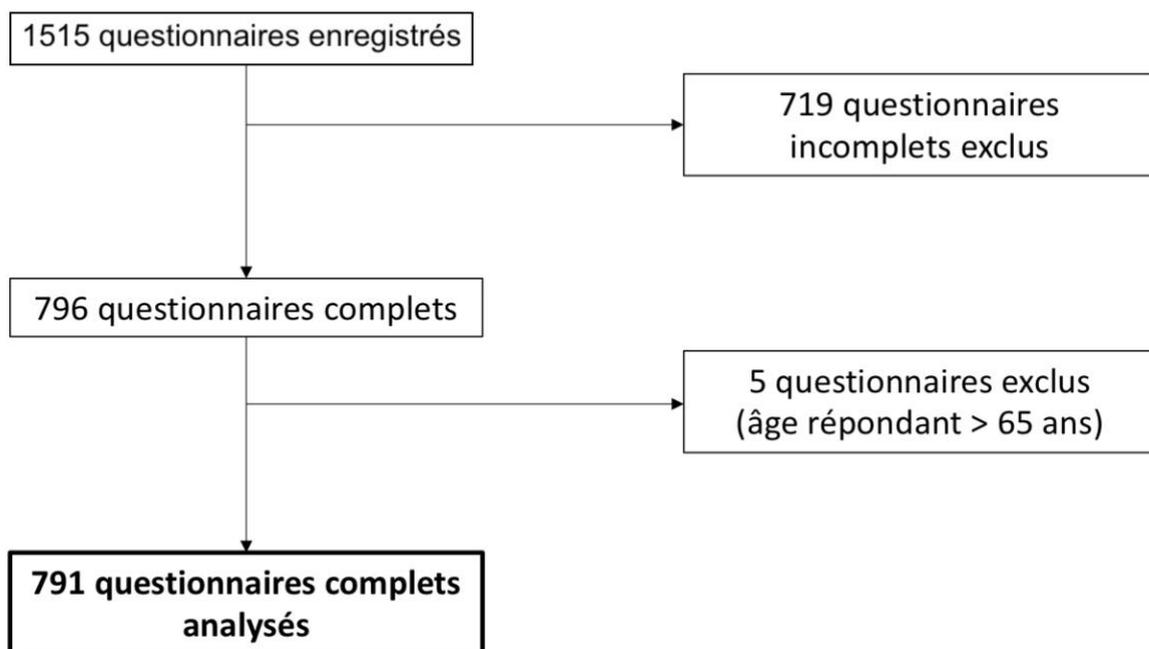


Figure 1 : Flow chart

### 1) *Caractéristiques des sujets répondants*

La population était majoritairement composée de femmes (85,0%) et l'âge moyen était de  $36,9 \pm 10$  ans. Parmi les répondants, il y avait 23,6% d'AS et 76,4% d'IDE (Tableau 1).

Sur les 101 départements Français, 90 étaient représentés par au moins un participant, 58 départements comptabilisaient entre 1 et 5 participants et 19 entre 5 et 10 participants. Le département de l'Isère était le plus représenté avec 11,4% de participants.

Tableau 1 : Caractéristiques de la population étudiée (n = 791)

	Répondants n = 791 (%)
<b>Age</b> (années)	36,9 ± 10
<b>Genre</b>	
Masculin	119 (15,0)
Féminin	672 (85,0)
<b>Profession</b>	
IDE	604 (76,4)
AS	187 (23,6)
<b>Ancienneté d'exercice</b> (années)	11,9 ± 10
<b>Type d'établissement de soin</b>	
CHU	279 (35,3)
CH	264 (33,4)
Clinique	60 (7,6)
EHPAD	128 (16,2)
Autre	60 (7,5)

## 2) Attitude vis-à-vis de la vaccination antigrippale

Parmi les 791 répondants, 226 (28,6%) étaient vaccinés l'année de l'étude (2018), 103 (13,0%) l'année précédente (2017), 36 (4,6%) entre 2 et 4 ans auparavant, 32 (4,0%) entre 4 et 6 ans auparavant, 85 (10,7%) il y a plus de 6 ans, et 309 (39,1%) n'avaient jamais été vaccinés (Figure 2).

Parmi la population d'IDE et la population d'AS, 188 (31,1%) et 38 (20,3%) étaient respectivement vaccinés contre la grippe l'année de l'étude (p=0,0003).

Il était ensuite demandé aux participants qui n'étaient pas vaccinés l'année de l'étude (n=565) d'évaluer sur une échelle de 1 à 5 (1 : pas du tout d'accord, 5 : tout à fait d'accord) leur intention de se faire vacciner pour les douze prochains mois. Les réponses étaient : « 1 » pour 68,5%, « 2 » pour 6,9%, « 3 » pour 4,8%, « 4 » pour 4,4%, et « 5 » pour 15,4% (Figure 3).

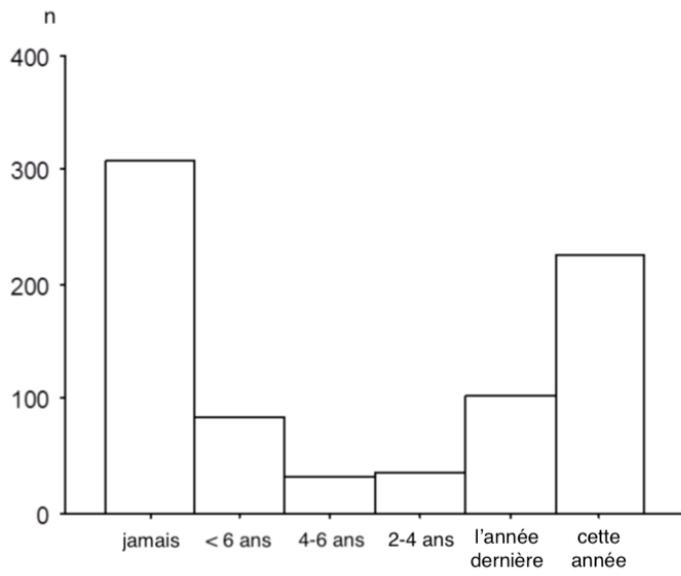


Figure 2 : Année de la dernière vaccination antigrippale

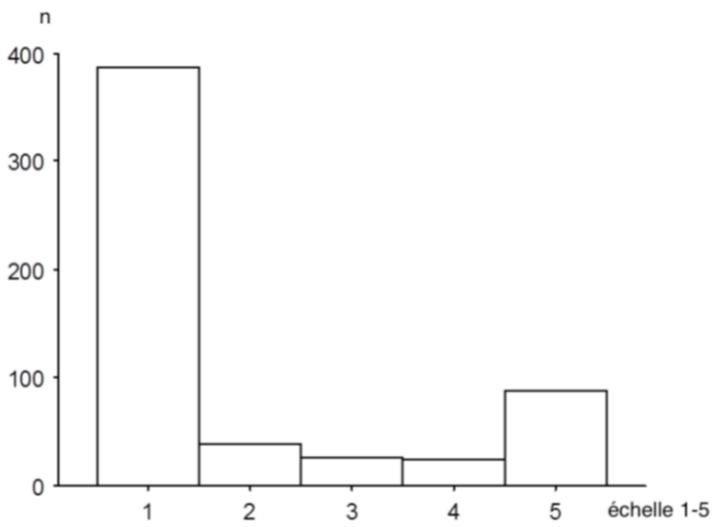


Figure 3 : Intention de se vacciner dans l'année à venir

### 3) Perceptions du vaccin antigrippal

Il était demandé aux participants d'évaluer sur une échelle de 1 à 5 différentes caractéristiques du vaccin antigrippal (Figure 4). Nous avons obtenu les résultats suivants :

- La médiane de l'utilité perçue « pour vous-même » du vaccin était de 2 [IQT:1-4] (un score faible traduisant une faible utilité et un score élevé traduisant une grande utilité) ;
- La médiane d'utilité perçue pour les patients hospitalisés du vaccin était de 3 [IQT:2-5].
- La médiane de sûreté perçue du vaccin était de 3 [IQT:2-4].
- La médiane d'efficacité perçue du vaccin était de 3 [IQT:2-4] (un score faible traduisant une faible sûreté/efficacité et un score élevé traduisant une grande sûreté/efficacité).

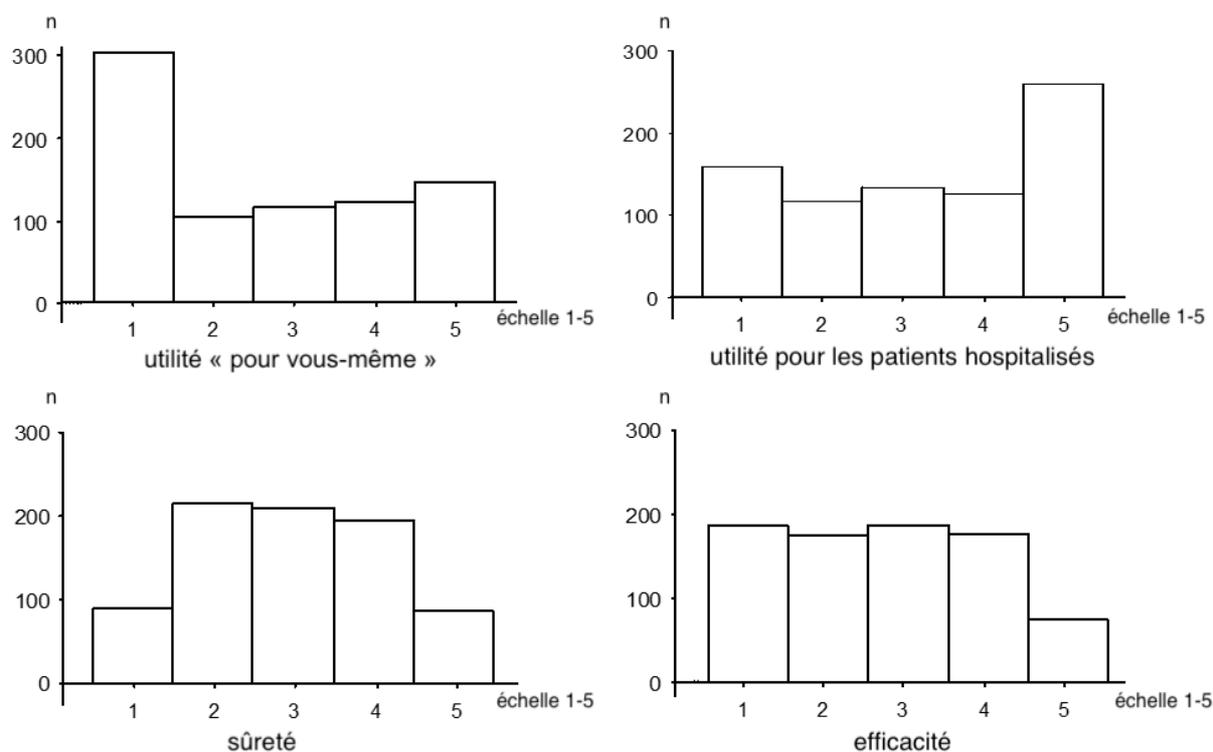


Figure 4 : Distribution de l'utilité « pour vous-même » et pour les patients hospitalisés, de la sûreté, et de l'efficacité du vaccin antigrippal sur une échelle de 1 à 5

Les perceptions du vaccin antigrippal ont été comparées dans les différentes professions (Figure 5). Les quatre scores de perception du vaccin antigrippal étaient tous supérieurs chez les IDE par rapport aux AS ( $p < 0,001$ ).

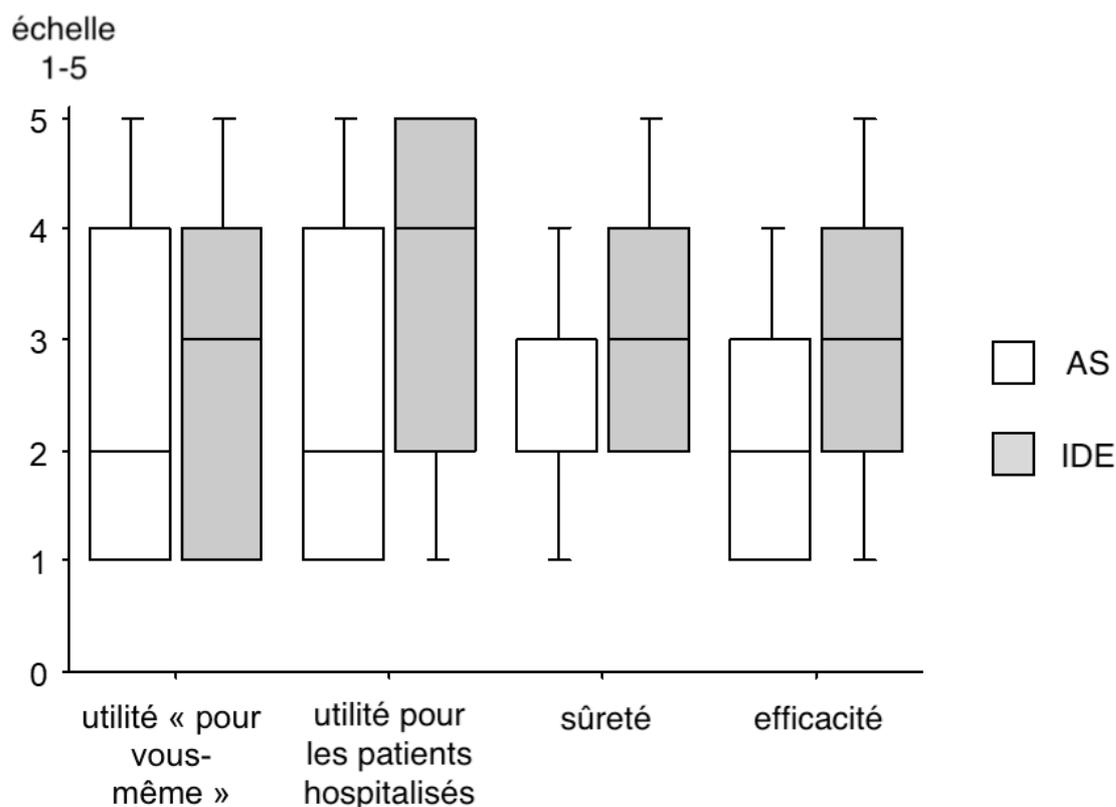


Figure 5 : Distributions (médiane et 10<sup>ème</sup>, 25<sup>ème</sup>, 75<sup>ème</sup> et 90<sup>ème</sup> percentiles) des perceptions du vaccin antigrippal selon la profession

Une question sur la composition du vaccin a ensuite été posée aux participants. Il était demandé d'évaluer sur une échelle de 1 à 5 (1 : pas du tout d'accord, 5 : tout à fait d'accord) la présence de protéines virales, d'adjuvant et de virus vivants. Nous avons obtenu les résultats suivants :

- La médiane pour la présence de protéines virales était de 3 [IQT:2-4].
- La médiane pour la présence d'adjuvant était de 4 [IQT:3-5].
- La médiane pour la présence de virus vivants était de 3 [IQT:1-4].

Nous demandions ensuite aux participants quelle était à leur avis la couverture vaccinale antigrippale chez les personnels soignants en institution de soin en France ; la médiane de cette estimation était de 30% [IQT:20-45].

#### **4) Perceptions du vaccin antigrippal selon le statut vaccinal et l'intention vaccinale future**

Nous avons constitué deux groupes en fonction du statut vaccinal et de l'intention vaccinale future :

- le groupe d'IDE et AS vacciné.e.s dans les deux dernières années et/ou avec une intention vaccinale = 5 (« groupe positif vis-à-vis du vaccin antigrippal », 43,1%) ;
- le groupe d'IDE et AS non vacciné.e.s dans les deux dernières années et/ou avec une intention vaccinale < 5 (« groupe négatif vis-à-vis du vaccin antigrippal », 56,9%).

Le groupe positif vis-à-vis du vaccin antigrippal avait des médianes de perception d'utilité (« pour vous-mêmes » ou pour les patients hospitalisés), d'efficacité et de sûreté du vaccin antigrippal plus élevées que le groupe négatif ( $p < 0,001$ ) (Figure 6).

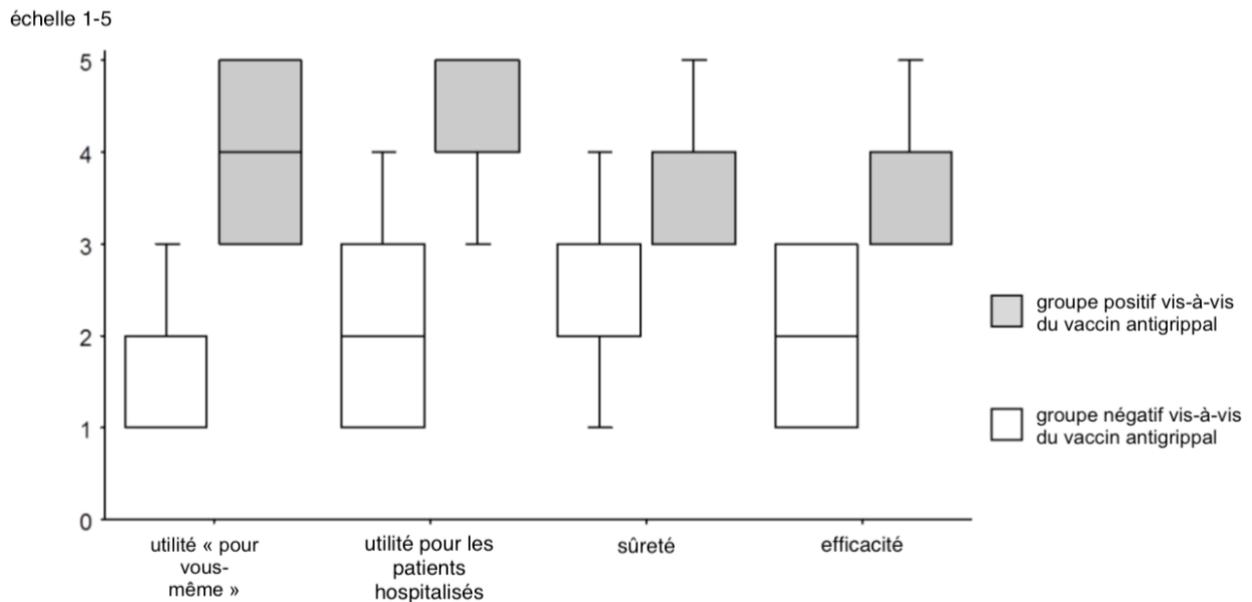


Figure 6 : Perceptions (médiane et 10<sup>ème</sup>, 25<sup>ème</sup>, 75<sup>ème</sup> et 90<sup>ème</sup> percentiles) du vaccin antigrippal selon le critère combinant statut et intention vaccinale

Différentes caractéristiques étaient significativement associées au fait d'appartenir au groupe positif vis-à-vis du vaccin antigrippal :

- 52,9% des hommes appartenait à ce groupe contre 41,4% pour les femmes ( $p < 0,001$ ).
- 46,2% des IDE appartenait également à ce groupe contre 33,1% des AS ( $p = 0,002$ ).
- Les sujets de ce groupe étaient par ailleurs faiblement mais significativement plus âgés ( $38,8 \pm 10$  ans vs  $35,4 \pm 10$  ans  $p < 0,001$ ).

### 5) Perceptions des conditions de travail

La médiane pour le score de perception du management institutionnel était de 2,7 [IQT:2,0-3,6] (un score élevé traduisant une bonne perception).

La médiane pour le score de sensation de rupture du contrat psychologique avec l'employeur était de 3,1 [IQT:2,3-3,9] (un score élevé traduisant un niveau élevé de sensation de rupture du contrat psychologique). Lors des deux dernières

questions de ce score, il était demandé aux participants s'ils se sentaient trahis par leur institution puis très en colère vis-à-vis de l'institution. Sur une échelle de 1 à 5, la médiane des réponses à ces deux questions était de 3 [IQT:1-4].

La médiane pour le score de perception du caractère excessif de la charge de travail était de 4.0 [IQT:3,2-4,7] (un score élevé traduisant un niveau élevé de sensation de charge de travail excessive).

La médiane pour le score d'épuisement de l'altruisme était de 2,2 [IQT:1,6-3,0] (un score élevé traduisant un niveau élevé de sensation d'épuisement de l'altruisme) (Figure 7).

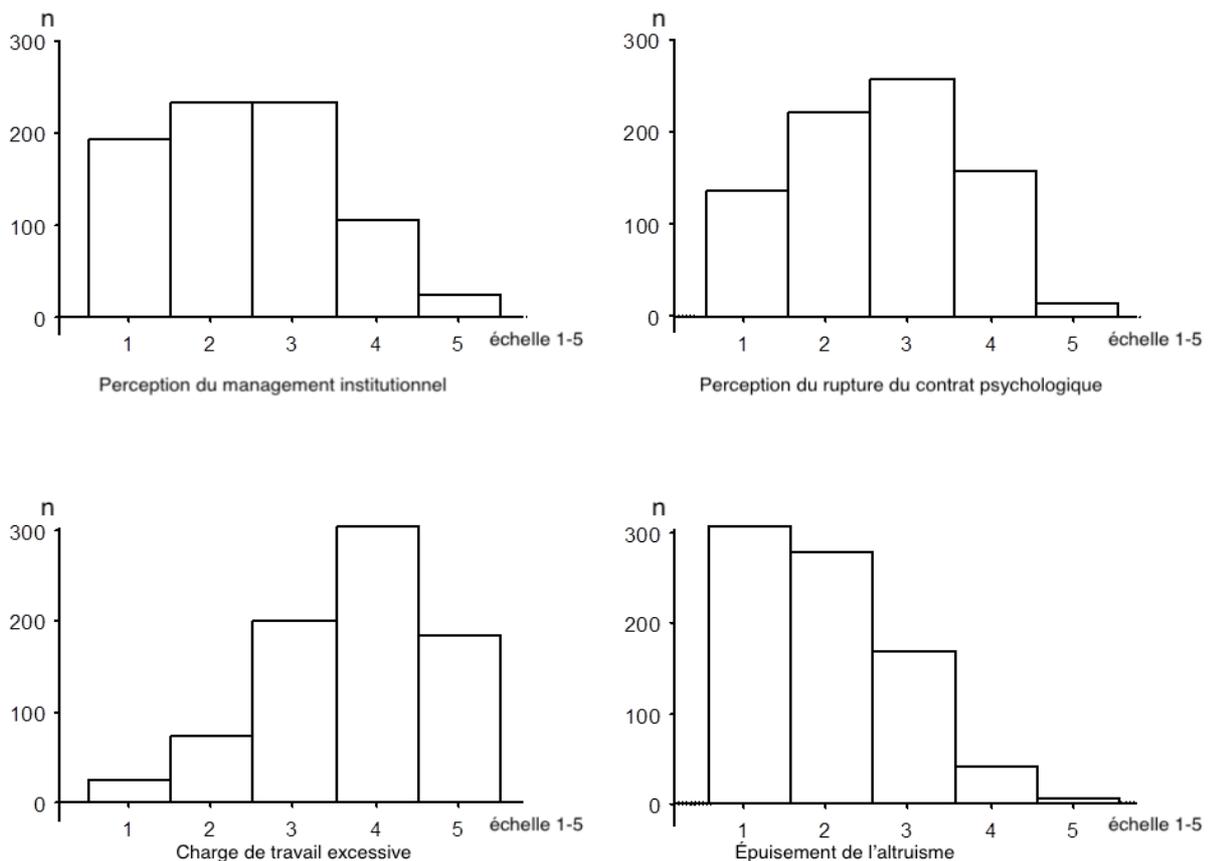


Figure 7 : Distribution des perceptions des conditions de travail dans la population totale

### **Perceptions des conditions de travail et profession**

Il n'y avait pas de différence significative pour ces quatre scores entre les IDE et les AS.

### **Perceptions des conditions de travail et âge**

Les répondants âgés de plus de 35 ans avaient un meilleur score de perception du management institutionnel ( $p=0,008$ ) et des scores de charge de travail excessive ( $p=0,049$ ) et d'épuisement de l'altruisme ( $p=0,0017$ ) plus faibles. Il n'y avait pas de différence significative concernant le score de perception de rupture du contrat psychologique et l'âge (Figure 8).

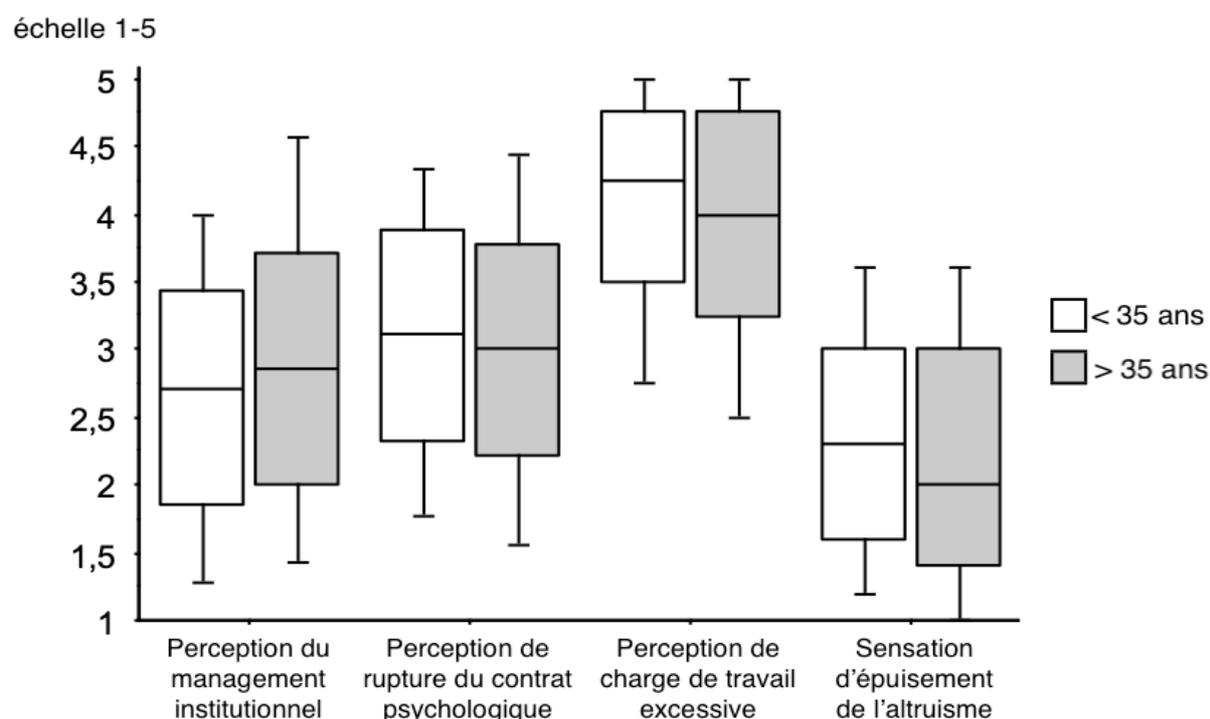


Figure 8 : Perceptions (médiane et 10<sup>ème</sup>, 25<sup>ème</sup>, 75<sup>ème</sup> et 90<sup>ème</sup> percentiles) des conditions de travail selon l'âge > ou < 35 ans

### **Perceptions des conditions de travail et genre**

Les femmes avaient un score de charge de travail excessive perçue plus élevé ( $p=0,0003$ ). Il n'y avait pas de différence significative concernant les trois autres scores de perceptions des conditions de travail selon le genre (Figure 9).

échelle 1-5

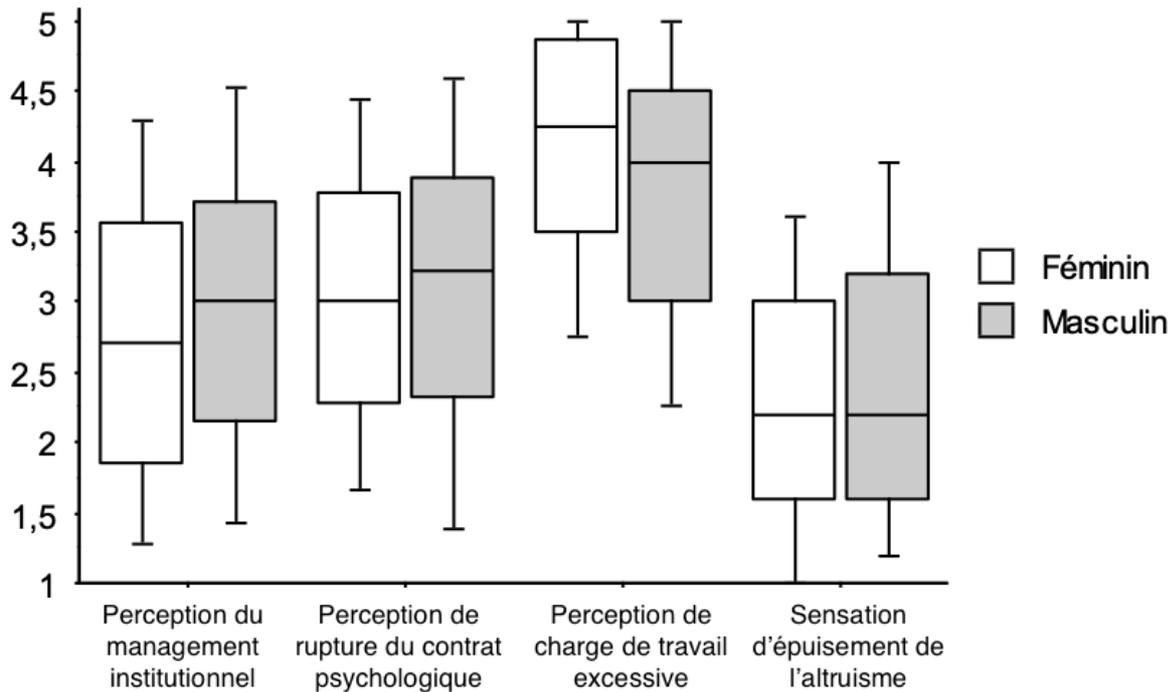
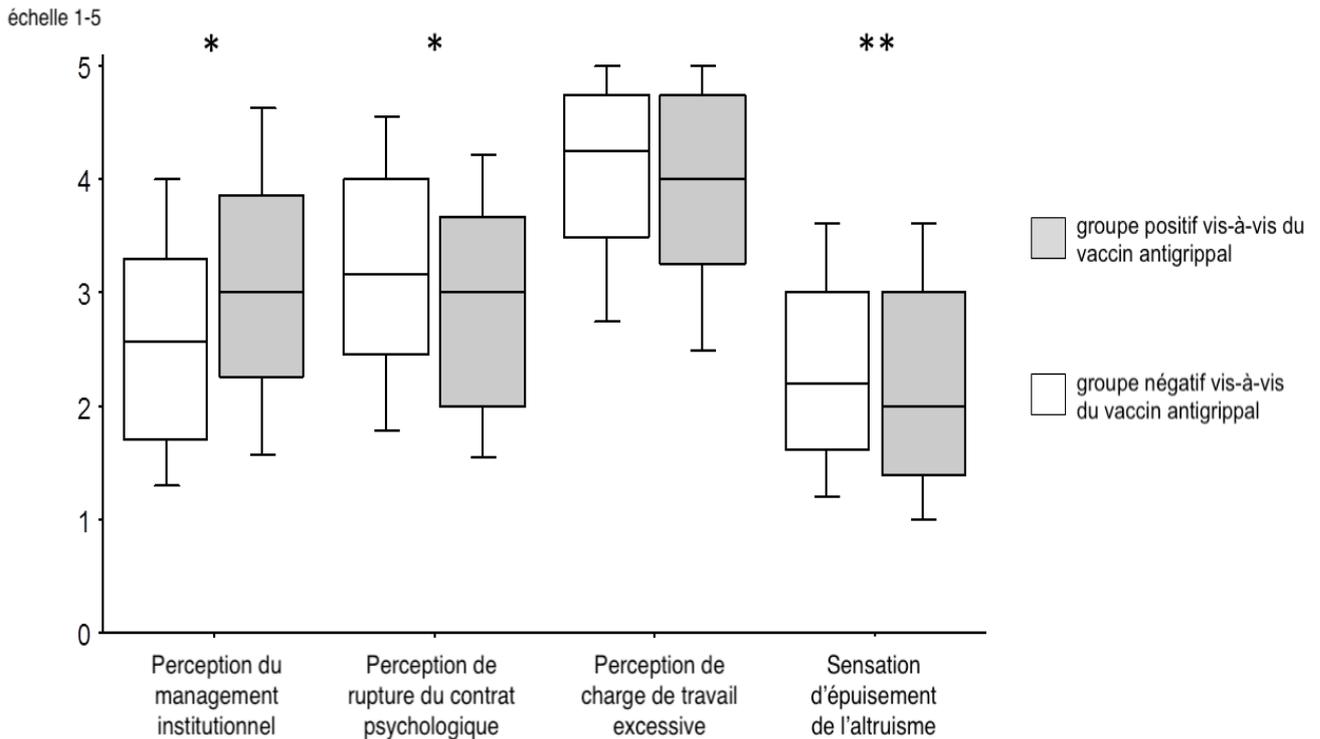


Figure 9 : Perceptions (médiane et 10<sup>ème</sup>, 25<sup>ème</sup>, 75<sup>ème</sup> et 90<sup>ème</sup> percentiles) des conditions de travail selon le genre

### ***Perceptions des conditions de travail selon le statut vaccinal et l'intention vaccinale future***

Le groupe positif vis-à-vis du vaccin avait une médiane plus élevée pour le score de perception du management institutionnel (3,0 vs 2,6  $p < 0,001$ ), et des médianes plus basses pour le score de sensation de rupture du contrat psychologique avec l'employeur (3,0 vs 3,2  $p < 0,001$ ) et le score d'épuisement de l'altruisme (2,0 vs 2,2  $p = 0,002$ ).

Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes concernant le score sur la charge de travail perçue (Figure 10).



\* :  $p < 0,001$ , \*\* :  $p = 0,0024$

Figure 10 : Perception (médiane et 10<sup>ème</sup>, 25<sup>ème</sup>, 75<sup>ème</sup> et 90<sup>ème</sup> percentiles) des conditions de travail selon le critère combinant statut et intention vaccinale

En analyse multivariée, l'association entre le fait d'appartenir au groupe positif vis-à-vis du vaccin antigrippal et le fait d'avoir une perception plus favorable du management institutionnel était indépendante des perceptions du vaccin concernant son utilité (« pour vous-même » ou pour les patients hospitalisés), sa sécurité ou son efficacité, et indépendante de l'âge, du genre et de la profession (Tableau 3).

Tableau 3 : Facteurs associés au fait d'être vacciné contre la grippe dans les deux dernières années et/ou d'avoir une intention vaccinale = 5/5

	Groupe positif vis-à-vis du vaccin antigrippal	Groupe négatif vis-à-vis du vaccin antigrippal	Analyse bivariée <u>p</u>	analyse multivariée <u>p</u>
<b>Âge</b>	38,8±10	35,4±10	<b>&lt;0,001</b>	0,236
<b>Genre</b>			<b>0,0245</b>	0,215
Féminin	41,4%	58,6%		
Masculin	53,0%	47,0%		
<b>Profession</b>			<b>0,002</b>	0,927
IDE	46,2%	53,8%		
AS	33,1%	66,9%		
<b>Utilité vaccinale « pour vous-même »</b>	4 [3-5]	1 [1-2]	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Utilité vaccinale pour les patients hospitalisés</b>	5 [4-5]	2 [1-3]	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Sûreté du vaccin</b>	3,7±0,9	2,4±1,0	<b>&lt;0,001</b>	0,609
<b>Efficacité du vaccin</b>	3,7±1,0	2,0±1,0	<b>&lt;0,001</b>	0,241
<b>Perception du management institutionnel</b>	3,0 [2,3-3,9]	2,6 [1,7-3,3]	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,0114</b>
<b>Rupture du contrat psychologique</b>	3,0 [2,0-3,7]	3,2 [2,4-4,0]	<b>&lt;0,001</b>	0,814
<b>Caractère excessif de la charge de travail</b>	4,0 [3,3-4,8]	4,3 [3,5-4,8]	0,118	-
<b>Épuisement de l'altruisme</b>	2,0 [1,4-3,0]	2,2 [1,6-3,0]	<b>0,0024</b>	0,369

Les variables quantitatives sont décrites en termes de moyenne ± déviation standard en cas de distribution normale ou en terme de médiane et IQT 25-75 en cas de distribution non gaussienne.

Les variables qualitatives binaires sont décrites en termes d'effectif et pourcentage.

## **6) Perceptions du vaccin antigrippal et perceptions des conditions de travail**

Une corrélation était retrouvée entre certains scores de perception des conditions de travail et les scores de perception du vaccin antigrippal. Les perceptions d'utilité (« pour vous-même » ou pour les patients hospitalisés), de sûreté et d'efficacité vaccinale étaient positivement corrélées avec une meilleure perception du management institutionnel, et négativement corrélées avec les scores

de sensation de rupture du contrat psychologique et d'épuisement de l'altruisme (Tableau 4).

Tableau 4 : Corrélations entre les scores de perception des conditions de travail et les scores de perception du vaccin antigrippal

	Perception du management institutionnel	Sensation de rupture du contrat psychologique	Caractère excessif de la charge de travail	Épuisement de l'altruisme
Utilité du vaccin « pour vous-même »	$p < 0,001$ , $\rho = 0,228$	$p = 0,003$ , $\rho = -0,066$	$p = 0,104$	$p = 0,001$ , $\rho = -0,073$
Utilité du vaccin pour les patients hospitalisés	$p < 0,001$ , $\rho = 0,226$	$p < 0,001$ , $\rho = -0,105$	$p = 0,105$	$p < 0,001$ , $\rho = -0,126$
Sûreté du vaccin	$p < 0,001$ , $\rho = 0,236$	$p < 0,001$ , $\rho = -0,089$	$p < 0,001$ , $\rho = -0,056$	$p < 0,001$ , $\rho = -0,094$
Efficacité du vaccin	$p < 0,001$ , $\rho = 0,227$	$p < 0,001$ , $\rho = -0,122$	$p = 0,042$ , $\rho = 0,037$	$p < 0,001$ , $\rho = -0,091$

### **7) Statut vaccinal et intention vaccinale future en fonction des scores de perceptions des conditions de travail**

De la même manière que nous avons exploré dans quelle mesure les sujets du groupe positif vis-à-vis du vaccin avaient des perceptions différentes des conditions de travail, nous avons ensuite exploré dans quelle mesure ceux qui avaient de meilleures conditions de travail appartenaient préférentiellement à l'un des deux groupes (positif ou négatif) vis-à-vis du vaccin.

Nous avons pour cela séparé les participants suivant qu'ils avaient un score au-dessus ou en-dessous de la médiane pour les différents scores de perceptions des conditions de travail :

- pour le score de perception du management institutionnel : répartition selon que leur score était supérieur ou inférieur à 2,7.
- pour le score de sensation de rupture du contrat psychologique : répartition selon que leur score était supérieur ou inférieur à 3,1.

- pour le score de charge de travail excessive : répartition selon que leur score était supérieur ou inférieur à 4.
- pour le score d'épuisement de l'altruisme : répartition selon que leur score était supérieur ou inférieur à 2,2.

Nous avons ensuite étudié dans quelle mesure ces groupes différaient selon l'attitude face au vaccin. Nous avons ainsi observé que les participants qui avaient un score de perception du management institutionnel supérieur à la médiane et un score d'épuisement de l'altruisme inférieur à la médiane étaient plus susceptibles d'appartenir au groupe positif vis-à-vis du vaccin antigrippal (Tableau 5).

Tableau 5 : Relation entre le fait d'avoir un score de perception des conditions de travail supérieur ou inférieur à la médiane et l'attitude vaccinale

	<i>Supérieur ou inférieur à la médiane du score de perception des conditions de travail</i>	<i>Proportion dans le groupe positif vis-à-vis du vaccin antigrippal</i>	<i>Proportion dans le groupe négatif vis-à-vis du vaccin antigrippal</i>	<i>p</i>
<b>Perception du management institutionnel</b>	<2,7	34,4	65,6	<b>&lt;0,001</b>
	>2,7	50,3	49,7	
<b>Sensation de rupture du contrat psychologique</b>	<3,1	46,4	53,6	0,069
	>3,1	39,8	60,2	
<b>Caractère excessif de la charge de travail</b>	<4	45,8	54,2	0,122
	>4	40,2	59,8	
<b>Épuisement de l'altruisme</b>	<2,2	48,1	51,9	<b>0,009</b>
	>2,2	38,6	61,4	

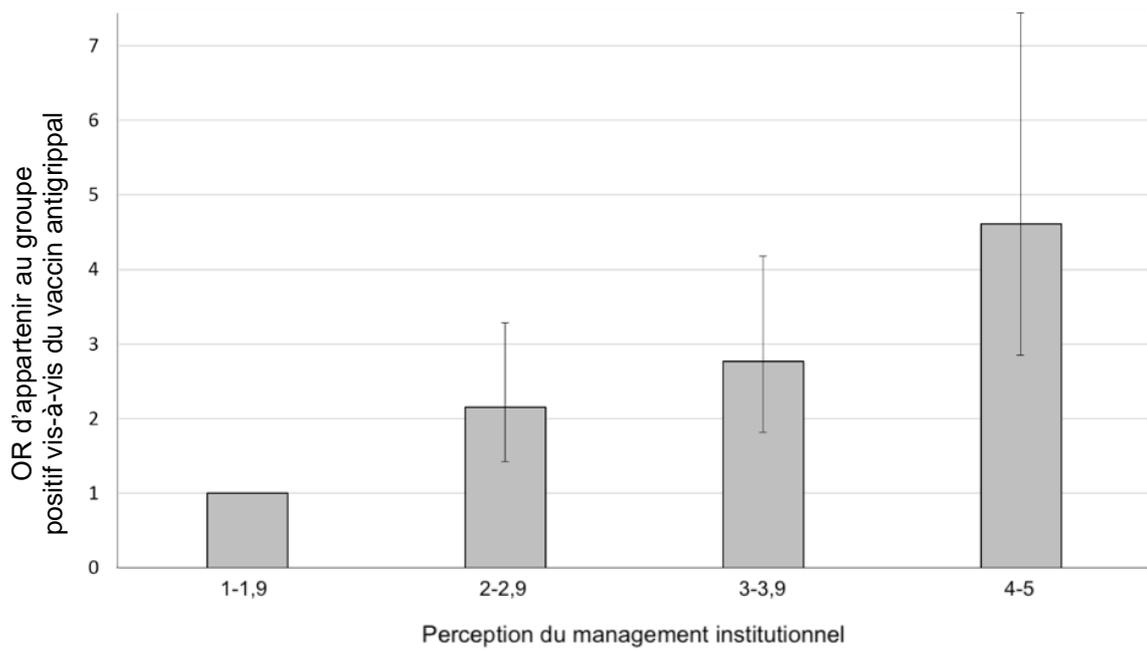


Figure 11 : *Odd ratio* de la probabilité d'appartenir au groupe positif vis-à-vis du vaccin antigrippal selon le score de perception du management institutionnel (référence : groupe ayant un score entre 1 et 1,9)

En particulier, plus les participants avaient un score élevé de perception du management institutionnel, plus ils étaient susceptibles d'appartenir au groupe positif vis-à-vis du vaccin antigrippal ( $p < 0,0001$ ) (Figure 11).

## DISCUSSION

En France, la vaccination des professionnels de santé et de tout professionnel en contact régulier et prolongé avec des sujets à risque de grippe grave est largement recommandée. Plusieurs études ont montré l'association existant entre la vaccination antigrippale des soignants et la réduction du nombre de grippe nosocomiale chez les patients hospitalisés (6,45). La vaccination est également un moyen de lutter contre l'absentéisme professionnel durant les épidémies de grippe saisonnière (46,47). Pourtant, la couverture vaccinale des IDE et AS en France est inférieure à 40% depuis plusieurs années (24,4% pour les IDE et 19,5% pour les AS dans une étude de 2012 (48), et 39,5% pour les IDE dans une étude plus récente de 2019 (49)). À titre de comparaison, les taux de couverture vaccinale contre la grippe lors de l'épidémie 2017-2018 étaient nettement plus élevés aux États-Unis d'Amérique : 91% pour les IDE et 71% pour les AS (50). De multiples études ont tenté d'expliquer cette couverture vaccinale si faible en France et en Europe. Les auteurs ont essentiellement rapporté des préoccupations liées au vaccin : la crainte des effets indésirables, l'absence de confiance dans la sûreté ou l'efficacité du vaccin ou encore le manque de temps ou d'accessibilité au vaccin. Ces résultats sont frustrants compte tenu des efforts entrepris pour informer le personnel soignant sur l'efficacité du vaccin et de l'extrême rareté des effets indésirables graves (15,51). D'autres moyens mis en œuvre comme la gratuité du vaccin ou la vaccination dans les services par des équipes dédiées n'ont pas permis d'accroître de manière durable la couverture vaccinale contre la grippe. Nous avons donc voulu savoir si d'autres facteurs étaient associés à l'adhésion des IDE/AS au vaccin antigrippal, et en particulier les perceptions des conditions de travail.

Notre étude a permis d'évaluer pour un grand nombre d'IDE/AS l'association entre d'une part le statut/l'intention vaccinale, et d'autre part la perception de quatre

aspects des conditions de travail : le management institutionnel, la rupture du contrat psychologique avec l'employeur, l'épuisement de l'altruisme, et le caractère excessif de la charge de travail. L'étude des perceptions du management institutionnel et de la charge de travail permettait d'explorer le ressenti des conditions d'exercice de nos participants. L'étude de la perception du management institutionnel et de la rupture du contrat psychologique avec l'employeur permettait de caractériser la relation existant entre les IDE/AS et leur institution. Enfin, l'analyse de l'épuisement de l'altruisme a permis d'apprécier la modification d'un aspect déterminant du travail de soignant. Il s'agit de la première étude qui explore l'attitude vaccinale des IDE/AS en parallèle de ces quatre dimensions de perception des conditions de travail.

Notre étude confirmait la faible adhésion au vaccin pour une majorité de participants. Seuls 28,6% déclaraient avoir été vacciné.e.s contre la grippe l'année de l'étude (2018) ; ce chiffre est en accord avec les résultats de précédents travaux (21,48). L'intention vaccinale pour les douze prochains mois pour ceux qui n'étaient pas vacciné.e.s l'année de l'étude était également faible : seulement 15,4% répondaient « 5 » (« tout à fait d'accord ») sur une échelle de 1 à 5.

Comme rapporté par d'autres auteurs (52–54), nous avons observé que l'attitude vis-à-vis du vaccin antigrippal était fortement associée aux perceptions d'utilité (« pour vous-même » ou les patients hospitalisés), de sûreté et d'efficacité du vaccin. Il est important de souligner que chez nos participants, l'utilité perçue du vaccin antigrippal pour les patients hospitalisés était plus élevée que pour eux-mêmes. Cela suggère que pour ces paramédicaux, la vulnérabilité des patients face à la grippe est bien comprise. Pour presque deux tiers des IDE/AS, l'efficacité du vaccin pour prévenir la grippe était évaluée à 3 ou moins sur une échelle de 1 à 5. Cette perception mitigée s'approche finalement des chiffres réels d'efficacité vaccinale qu'ont constaté, par exemple, Rondy et son équipe (11). Cela suggère que

les IDE et AS sont au fait de l'efficacité « relative » de ce vaccin. Il est cependant préoccupant d'observer que presque deux tiers des participants évaluaient la sûreté du vaccin antigrippal à 3 ou moins, alors que le niveau de sécurité de ce moyen de prévention est élevé. À ce chiffre s'ajoute celui sur la composition du vaccin antigrippal. Plus de deux tiers des participants estimaient par erreur mais de manière forte (« 4 » ou « 5 ») la présence d'adjuvant dans le vaccin. Si la communication sur la prévention par les vaccins n'a cessé de s'améliorer ces dernières années, ces mauvaises connaissances intrinsèques du vaccin antigrippal rappellent que les professionnels de santé ne sont pas toujours bien renseignés (55). Ces constats font aussi écho au climat de défiance et de scepticisme vis-à-vis des vaccins. En 2016, la France faisait figure de plus mauvaise élève en la matière parmi soixante-sept pays analysés (56). On peut imaginer que les IDE et AS Français sont concernés par ces idées négatives vis-à-vis des vaccins, comme le reste de la population Française.

Dans notre étude, les AS avaient de moins bonnes perceptions du vaccin antigrippal, et une couverture vaccinale plus basse. Ce deuxième point avait déjà été souligné dans de précédentes études en France (48,57), en Espagne (58) et aux États-Unis d'Amérique (59). Cela pourrait être expliqué par un travail plus largement constitué de tâches à exécuter en comparaison avec celui d'IDE, et par une formation professionnelle plus courte, moins scientifique et qui ne nécessite pas l'obtention d'un baccalauréat. Cela pourrait aussi être dû à une moindre connaissance du rôle du vaccin antigrippal dans la protection des patients.

L'âge et le fait d'être un homme étaient significativement associés au fait d'avoir une attitude vaccinale positive. Ces constats avaient déjà été mis en lumière par de précédents travaux (52,60).

Il est par ailleurs intéressant de noter que nos participants avaient très justement évalué leur propre couverture vaccinale antigrippale : la médiane de cette

estimation dans notre étude était de 30% [IQT : 20-45]. AS et IDE sont donc conscients de la faible proportion de collègues vaccinés dans leur propre environnement de travail.

Les différents scores de perceptions des conditions de travail (échelle de 1 à 5) montraient qu'un nombre important de participants était préoccupé par leurs conditions de travail. En effet, seulement 16,7% rapportaient une bonne perception du management institutionnel (score  $\geq 4$ ), plus de 20% exprimaient un sentiment intense de rupture du contrat psychologique avec leur employeur (score  $\geq 4$ ) et presque deux tiers un sentiment intense de charge de travail excessive (score  $\geq 4$ ). L'épuisement de l'altruisme n'était pas exceptionnel non plus : plus d'un quart des participants avait un score  $\geq 3$  (et 5,7% un score  $\geq 4$ ). Ces observations font écho à celles d'autres études dans lesquels l'augmentation des expériences négatives au travail (difficultés émotionnelles, *burn-out* (35,61), *brown-out* (perte du sens lié au travail face à l'absurdité des tâches confiées) (62) et risque de suicide (38–40,63)) est largement documentée. Par ailleurs, notre étude n'a pas trouvé de différence significative entre AS et IDE pour ces quatre scores de perception des conditions de travail ; ces deux professions sont concernées de la même manière par cette problématique.

Trois de ces dimensions (une mauvaise perception du management institutionnel, une sensation élevée de rupture du contrat psychologique avec l'employeur et d'épuisement de l'altruisme) étaient associées au fait d'avoir une attitude négative vis-à-vis du vaccin antigrippal. Concernant la perception du management institutionnel, cette association était indépendante des perceptions d'utilité du vaccin. Cela suggère que ces différentes perceptions de conditions de travail influencent les IDE et AS au moment de faire le choix de recevoir le vaccin. Une des hypothèses pourrait être que les IDE et AS qui vivent des expériences

négatives quant à leurs conditions de travail expriment leur opposition à ces conditions en refusant une mesure non obligatoire émanant de l'institution : par exemple le vaccin. Ce processus psychologique appelé « réactance » (64) a été défini pour la première fois en 1966 par le psychologue Jack Brehm. Il s'agit d'un mécanisme de défense psychologique où un individu fait l'opposé de ce qu'il lui est demandé lorsqu'il perçoit que sa liberté est menacée. La réactance est d'autant plus forte quand un individu se sent contraint à faire quelque chose. Il s'agit d'un concept psychologique connu dans la promotion des messages de santé (65–70).

Certains états et organisations de santé ont d'ores et déjà adopté la vaccination obligatoire des soignants contre la grippe. En France, une étude parue en 2019 (49) s'était intéressée à l'avis qu'avaient les IDE sur ce sujet. Sur une échelle de 0 à 10 (0 : pas du tout d'accord, 10 : tout à fait d'accord), la médiane du score obtenu était de 4, suggérant que la mise en place obligatoire de ce vaccin serait difficile dans cette population. On peut supposer que de telles directives pourraient, chez les IDE/AS, aggraver à la fois leurs perceptions du management et celles du vaccin, et in fine renforcer la non-adhésion à ce moyen de prévention.

Bien que le refus du vaccin ne soit pas une erreur médicale en soi, il semble important de rappeler que différentes publications ont prouvé par le passé le lien existant entre les problématiques psycho-professionnelles et la réalisation d'erreurs médicales. Les recherches de Teng ont démontré l'impact de la stabilité émotionnelle des IDE sur la sécurité des patients (71). D'autres articles ont mis en lumière le lien entre la dépression (72), le *burn-out* (36) et la réalisation d'erreurs dans la prise en charge des patients. Notre étude est une preuve supplémentaire que l'environnement de travail des IDE/AS peut retentir sur leur choix et leur attitude comportementale au travail.

Cette première étude présente plusieurs limites, la plus importante étant la méthode de recrutement des participants. Même si nous avons utilisé plusieurs canaux pour diffuser notre questionnaire, celui-ci était uniquement accessible en ligne sur Internet. Cela a pu davantage concerner les IDE/AS familiarisés avec l'utilisation d'Internet. Ensuite, seuls deux centres hospitaliers avaient accepté de diffuser le questionnaire à tous leurs employés, la plupart des directions de soins contactées affirmant que celui-ci présentait des questions jugées « sensibles ». Les résultats pourraient donc ne pas être extrapolables à une plus large population d'IDE/AS en institution de soin. Toutefois, en 2015, la population d'IDE en France (N = 638 248) était composée de 87,6% de femmes (84,6% dans notre étude) avec un âge moyen de 43 ans (36 ans dans notre étude) (74). En 2011, la population d'AS en France (N = 340 000) était composée de 90% de femmes (86% dans notre étude) avec un âge moyen de 40 ans (39 ans dans notre étude) (75). Ces chiffres nous apportent une validation puisqu'ils sont similaires à notre échantillon. De plus, parmi les 101 départements qui composent le territoire Français, 90 comptabilisaient au moins 1 participant, 34 entre 2 et 5 participants, et 19 entre 5 et 10 participants. D'autres limites étaient plus liées à la structure en elle-même du questionnaire. Nous avons dénombré 719 questionnaires incomplets sur 1515 au total (47,5%). Ce chiffre important est probablement lié à sa longueur (temps de réponse moyen par questionnaire : 16 minutes) mais aussi à la complexité de certaines questions nécessaires et validées dans l'évaluation des perceptions des conditions de travail. Nous avons également identifié un potentiel biais de mesure consécutif à l'enchaînement non aléatoire des questions. Ce dernier point a pu entraîner chez les participants un effet de lassitude sur les mêmes questions en fin de questionnaire. Par ailleurs, la vaccination et les conditions de travail étant des sujets qui divisent l'opinion publique, on peut imaginer que seules les personnes ayant un avis tranché

sur ces sujets (positif comme négatif) ont répondu au questionnaire. Enfin, l'étude de Pichon qui comportait plus de participants trouvait une couverture vaccinale contre la grippe de 39,5% chez les IDE (49). La différence avec notre étude (31,1%) suggère que nos résultats auraient pu être différents avec un plus grand nombre de participants.

Nos résultats suggèrent que les campagnes de vaccination ciblant le personnel soignant devraient prendre en compte le fait que le refus du vaccin puisse être guidé par des problématiques autres que médicales telles que les perceptions des conditions de travail (particulièrement la perception du management institutionnel). De nombreux soignants semblent aujourd'hui inquiets et/ou mécontents de leurs conditions de travail, avec des conséquences variables comme le développement de pathologies professionnelles (*burn-out*, dépression, troubles musculosquelettiques) ou d'après notre étude : le refus du vaccin antigrippal. Si l'on peut espérer que des conditions de travail plus favorables (moindre charge de travail, amélioration du management et de la relation entretenue avec l'institution) permettent une meilleure adhésion vaccinale contre la grippe des IDE/AS, le fonctionnement actuel des différentes institutions de soin en France ne semble pour l'instant pas compatible avec un environnement de travail positif pour tous. Ces problématiques psycho-professionnelles devraient être au premier plan des idées guidant la restructuration profonde du système hospitalier français qui se profile pour les années futures.

D'autres pistes pourraient aussi avoir leur importance pour améliorer l'adhésion des IDE/AS au vaccin antigrippal, notamment le rôle des pair.e.s. Le fait qu'une information sur le vaccin soit donnée par un.e IDE/AS à leurs collègues pourrait avoir un impact bénéfique en remplaçant des sentiments négatifs d'origine

institutionnelle par un engouement collectif. Falomir-Pichastor et son équipe avaient rappelé dans leur étude l'importance de ce qu'on pourrait nommer « l'identité sociale » (76). Leurs recherches montraient en effet que l'intention vaccinale des IDE contre la grippe était positivement corrélée à leur propre identification en tant qu'IDE. Autrement dit, plus un.e IDE s'identifiait à sa profession, plus il/elle effectuait des actes conformes aux valeurs de sa profession. Si l'on peut imaginer qu'IDE et AS ne parviennent pas toujours à se sentir en adéquation avec l'image que leurs professions renvoient, il serait intéressant de tester pendant les campagnes de prévention des séances d'informations sur le vaccin antigrippal animées par des IDE/AS à l'attention de leurs collègues. Des médecins du travail pourraient également prendre part à ces séances, et réaliser un repérage précoce et une intervention brève (RPIB) sur les conditions de travail parfois difficiles et leur retentissement sur le personnel soignant. En effet, plusieurs travaux ont prouvé l'efficacité de l'intervention brève pour les IDE dans la réduction du stress, de l'épuisement de l'altruisme, du burn-out, de la frustration, et l'amélioration du bien-être au travail (77–79). Il serait donc intéressant que d'autres recherches s'intéressent à la réalisation d'une telle intervention puis la teste chez les IDE/AS. Enfin, il faut rappeler l'importance de la sensibilisation précoce à la vaccination antigrippale pour les IDE/AS en formation. Plusieurs auteurs ont rapporté le lien existant entre de bonnes connaissances vis-à-vis du vaccin antigrippal et l'adhésion vaccinale (57,80,81). Cette dernière piste ne doit pas être négligée pour que la couverture vaccinale antigrippale des IDE/AS puisse un jour s'améliorer de façon ample et durable.

## **CONCLUSION**

Notre étude démontre que les perceptions des conditions de travail des IDE/AS (et particulièrement la perception du management institutionnel) influencent leur adhésion au vaccin antigrippal. Pour prévenir le risque de grippe nosocomiale chez les patients hospitalisés, une haute couverture vaccinale est nécessaire chez les IDE/AS. Actuellement, les campagnes de prévention antigrippale sont essentiellement focalisées sur la vaccination en elle-même et la protection qu'elle confère aux patients. En plus de messages promouvant l'utilité et la sûreté du vaccin, les institutions de soin et les campagnes de vaccination devraient tenir compte de problématiques autres que médicales qui influencent la décision des IDE/AS de se faire vacciner.

**THÈSE SOUTENUE PAR** : Alexandre MIGNOT

**TITRE** : ANALYSE CHEZ LES INFIRMIER.E.S ET AIDES-SOIGNANT.E.S TRAVAILLANT EN  
INSTITUTION DU LIEN ENTRE L'ATTITUDE QUANT AU VACCIN ANTIGRIPPAL, ET LEURS  
PERCEPTIONS DES CONDITIONS DE TRAVAIL

**CONCLUSION** :

La couverture vaccinale antigrippale est faible chez les soignants, et les raisons identifiées par les nombreux travaux à ce sujet n'apparaissent pas toujours satisfaisantes. L'objectif était d'analyser s'il existait un lien entre la vaccination contre la grippe des IDE et AS travaillant en institution et leurs perceptions des conditions de travail.

Entre février et août 2018, nous avons diffusé en France un questionnaire anonyme en ligne explorant les perceptions et l'attitude des IDE/AS vis-à-vis du vaccin antigrippal, et leurs perceptions du management institutionnel, de rupture du contrat psychologique, d'épuisement de l'altruisme et du caractère excessif de la charge de travail, via des échelles validées. Parmi les 791 participants, 28,6% étaient vaccinés l'année de l'étude, 13,0% l'année précédente, 8,6% entre 2 et 6 ans auparavant, et 49,8% il y a plus de 6 ans ou jamais. Parmi les non vaccinés l'année de l'étude, l'intention vaccinale future sur une échelle de 1 à 5 était de 1/5 pour 68,5%, 2-3-4/5 pour 16,1%, et 5/5 pour 15,4% d'entre eux. Il existait une corrélation positive entre le statut/l'intention vaccinal.e et le score de perception du management institutionnel, et une corrélation négative entre le statut/l'intention vaccinal.e et les scores de rupture du contrat psychologique et d'épuisement de l'altruisme. En analyse multivariée, le score de perception du management institutionnel restait positivement corrélé au statut/intention vaccinal.e indépendamment de l'âge, du genre, de la profession, et des perceptions d'utilité du vaccin.

Les perceptions des conditions de travail des IDE/AS (particulièrement la perception du management institutionnel) semblent influencer leur adhésion au vaccin antigrippal. Ces problématiques non médicales devraient être prises en compte pour les futures campagnes de promotion du vaccin dans cette population.

**VU ET PERMIS D'IMPRIMER**

Grenoble, le : 15/10/2019

LE DOYEN

Pr. Patrice MORAND

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

CHU Grenoble Alpes  
Médecine et Santé au Travail  
Pr V. BONNETERRE  
Chef de Service - RPPS 1000 313 1199  
CS 10217 - 38043 GRENOBLE cedex 9

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

Pr. Vincent BONNETERRE

## BIBLIOGRAPHIE

1. Santé Publique France [Internet] - [Public Health French Organization]
2. Vestergaard LS, Nielsen J, Krause TG, Espenhain L, Tersago K, Bustos Sierra N, et al. Excess all-cause and influenza-attributable mortality in Europe, December 2016 to February 2017. *Eurosurveillance* [Internet]. 2017 Apr 6 [cited 2019 Jan 13];22(14)
3. Estimated Influenza Illnesses, Medical Visits, Hospitalizations, and Deaths Averted by Vaccination in the United States | CDC [Internet]. [cited 2019 Jan 13]
4. WHO | Up to 650 000 people die of respiratory diseases linked to seasonal flu each year [Internet]. WHO. [cited 2019 Jan 13]
5. Bonmarin I, Belchior E, Lévy-Bruhl D. Impact of influenza vaccination on mortality in the French elderly population during the 2000–2009 period. *Vaccine*. 2015 Feb;33(9):1099–101.
6. Vanhems P, Bénet T, Munier-Marion E. Nosocomial influenza: encouraging insights and future challenges. *Curr Opin Infect Dis*. 2016 Aug;29(4):366–72.
7. Loubet P, Samih-Lenzi N, Galtier F, Vanhems P, Loulergue P, Duval X, et al. Factors associated with poor outcomes among adults hospitalized for influenza in France: A three-year prospective multicenter study. *J Clin Virol*. 2016 Jun;79:68–73.
8. Barnes M, Heywood AE, Mahimbo A, Rahman B, Newall AT, Macintyre CR. Acute myocardial infarction and influenza: a meta-analysis of case–control studies. *Heart*. 2015 Nov 1;101(21):1738–47.
9. Bowman BT, Rosner MH. Influenza and the patient with end-stage renal disease. *J Nephrol*. 2018 Apr;31(2):225–30.
10. Salgado CD, Farr BM, Hall KK, Hayden FG. Influenza in the acute hospital setting. *Lancet Infect Dis*. 2002 Mar;2(3):145–55.
11. Rondy M, El Omeiri N, Thompson MG, Levêque A, Moren A, Sullivan SG. Effectiveness of influenza vaccines in preventing severe influenza illness among adults: A systematic review and meta-analysis of test-negative design case-control studies. *J Infect*. 2017 Nov;75(5):381–94.
12. Mendoza-García JL, Quirós-González V, Jiménez-Rodríguez M, Haro-Pérez A, Zufiaurre MNG. IMPACTO DE LA TRANSMISIÓN NOSOCOMIAL DEL VIRUS DE LA GRIPE EN UN HOSPITAL DE AGUDOS. *Rev Esp Salud Pública*. :7.
13. Lugner AK, van Boven M, de Vries R, Postma MJ, Wallinga J. Cost effectiveness of vaccination against pandemic influenza in European countries: mathematical modelling analysis. *BMJ*. 2012 Jul 12;345(jul12 3):e4445–e4445.
14. Flu Vaccine Safety Information | CDC [Internet]. 2018 [cited 2019 Jan 11]
15. Trombetta CM, Giancchetti E, Montomoli E. Influenza vaccines: Evaluation of the safety profile. *Hum Vaccines Immunother*. 2018 Mar 4;14(3):657–70.
16. HAS - Commission de la Transparence, 22 Novembre 2017 [French National Authority for Health]
17. HAS - Recommandations grippe saisonnière 2018-2019 Assurance Maladie [Internet] [French National Authority for Health]
18. Takayanagi IJ, Cardoso MRA, Costa SF, Araya MES, Machado CM. Attitudes of health care workers to influenza vaccination: Why are they not vaccinated? *Am J Infect Control*. 2007 Feb;35(1):56–61.
19. Lee SS, Wong NS, Lee S. Declining Influenza Vaccination Coverage among Nurses, Hong Kong, 2006–2012. *Emerg Infect Dis*. 2013 Oct;19(10):1660–3.
20. Vaux S, Noël D, Fonteneau L, Guthmann J-P, Lévy-Bruhl D. Influenza vaccination coverage of healthcare workers and residents and their determinants in nursing homes for elderly people in France: a cross-sectional survey. *BMC Public Health*. 2010 Mar 25;10:159.
21. Jorgensen P, Mereckiene J, Cotter S, Johansen K, Tsovala S, Brown C. How close are countries of the WHO European Region to achieving the goal of vaccinating 75% of key risk

- groups against influenza? Results from national surveys on seasonal influenza vaccination programmes, 2008/2009 to 2014/2015. *Vaccine*. 2018 Jan;36(4):442–52.
22. Ip DKM, Lau EHY, Tam YH, So HC, Cowling BJ, Kwok HKH. Increases in absenteeism among health care workers in Hong Kong during influenza epidemics, 2004–2009. *BMC Infect Dis*. 2015 Dec 29;15:586.
  23. Thomas RE, Jefferson T, Lasserson TJ. Influenza vaccination for healthcare workers who care for people aged 60 or older living in long-term care institutions. Cochrane Acute Respiratory Infections Group, editor. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2016 Jun 2 [cited 2019 Sep 27]
  24. Stewart AM, Cox MA. State law and influenza vaccination of health care personnel. *Vaccine*. 2013 Jan;31(5):827–32.
  25. Wang TL, Jing L, Bocchini JA. Mandatory influenza vaccination for all healthcare personnel: a review on justification, implementation and effectiveness. *Curr Opin Pediatr*. 2017 Oct;29(5):606–15.
  26. COMMITTEE ON INFECTIOUS DISEASES. Influenza Immunization for All Health Care Personnel: Keep It Mandatory. *PEDIATRICS*. 2015 Oct 1;136(4):809–18.
  27. Staff N. AAFP Supports Mandatory Flu Vaccinations for Health Care Personnel [Internet]. [cited 2019 Oct 8]
  28. Pless A, McLennan SR, Nicca D, Shaw DM, Elger BS. Reasons why nurses decline influenza vaccination: a qualitative study. *BMC Nurs* [Internet]. 2017 Dec [cited 2018 Sep 23];16(1)
  29. Zhang J, While AE, Norman IJ. Seasonal influenza vaccination knowledge, risk perception, health beliefs and vaccination behaviours of nurses. *Epidemiol Infect*. 2012 Sep;140(09):1569–77.
  30. Lim DW, Lee LT, Kyaw WM, Chow A. Psychosocial determinants of influenza vaccination intention: A cross-sectional study on inpatient nurses in Singapore. *Am J Infect Control*. 2017 Oct 1;45(10):e115–7.
  31. Zhang J, While AE, Norman IJ. Nurses' vaccination against pandemic H1N1 influenza and their knowledge and other factors. *Vaccine*. 2012 Jul;30(32):4813–9.
  32. Smith S, Sim J, Halcomb E. Nurses' knowledge, attitudes and practices regarding influenza vaccination: an integrative review. *J Clin Nurs*. 2016 Oct;25(19–20):2730–44.
  33. Bar-Tal Y, Barnoy S. Factors influencing the decision to comply with nurse recommendations to take or avoid influenza vaccination. *Nurs Inq*. 2016 Dec;23(4):338–45.
  34. Ellen M. Factors that influence influenza vaccination rates among the elderly: nurses' perspectives. *J Nurs Manag*. 2018 Mar;26(2):158–66.
  35. Moss M, Good VS, Gozal D, Kleinpell R, Sessler CN. An Official Critical Care Societies Collaborative Statement—Burnout Syndrome in Critical Care Health-care Professionals. *Chest*. 2016 Jul;150(1):17–26.
  36. Happell B, Dwyer T, Reid-Searl K, Burke KJ, Caperchione CM, Gaskin CJ. Nurses and stress: recognizing causes and seeking solutions. *J Nurs Manag*. 2013 May;21(4):638–47.
  37. Bernal D, Campos-Serna J, Tobias A, Vargas-Prada S, Benavides FG, Serra C. Work-related psychosocial risk factors and musculoskeletal disorders in hospital nurses and nursing aides: A systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud*. 2015 Feb;52(2):635–48.
  38. Feskanich D. Stress and suicide in the Nurses' Health Study. *J Epidemiol Community Health*. 2002 Feb 1;56(2):95–8.
  39. Silva D dos SD, Tavares NV da S, Alexandre ARG, Freitas DA, Brêda MZ, Albuquerque MC dos S de, et al. Depression and suicide risk among nursing professionals: an integrative review. *Rev Esc Enferm USP*. 2015 Dec;49(6):1023–31.
  40. University of California, San Diego Health, Davidson J, Mendis J, University of California, San Diego Health, Stuck AR, West Health Institute, et al. Nurse Suicide: Breaking the Silence. *NAM Perspect* [Internet]. 2018 Jan 8 [cited 2019 Sep 27];8(1)
  41. Arnold JA, Arad S, Rhoades JA, Drasgow F. The empowering leadership

- questionnaire: the construction and validation of a new scale for measuring leader behaviors. 2000;23.
42. Robinson SL, Morrison EW. The development of psychological contract breach and violation: a longitudinal study. 2000;22.
  43. Ryckman RM, Libby CR, van den Borne B, Gold JA, Lindner MA. Values of Hypercompetitive and Personal Development Competitive Individuals. *J Pers Assess.* 1997 Oct;69(2):271–83.
  44. Caplan RD, Cobb S, French JR. Relationships of cessation of smoking with job stress, personality, and social support. *J Appl Psychol.* 1975;60(2):211–9.
  45. Frenzel E, Chemaly RF, Ariza-Heredia E, Jiang Y, Shah DP, Thomas G, et al. Association of increased influenza vaccination in health care workers with a reduction in nosocomial influenza infections in cancer patients. *Am J Infect Control.* 2016 Sep;44(9):1016–21.
  46. Murti M, Otterstatter M, Orth A, Balshaw R, Halani K, Brown PD, et al. Measuring the impact of influenza vaccination on healthcare worker absenteeism in the context of a province-wide mandatory vaccinate-or-mask policy. *Vaccine.* 2019 Jul;37(30):4001–7.
  47. Zaffina S, Gilardi F, Rizzo C, Sannino S, Brugaletta R, Santoro A, et al. Seasonal influenza vaccination and absenteeism in health-care workers in two subsequent influenza seasons (2016/17 and 2017/18) in an Italian pediatric hospital. *Expert Rev Vaccines.* 2019 Apr 3;18(4):411–8.
  48. Guthmann J-P, Fonteneau L, Ciotti C, Bouvet E, Pellissier G, Lévy-Bruhl D, et al. Vaccination coverage of health care personnel working in health care facilities in France: Results of a national survey, 2009. *Vaccine.* 2012 Jun;30(31):4648–54.
  49. Pichon M, Gaymard A, Zamolo H, Bazire C, Valette M, Sarkozy F, et al. Web-based analysis of adherence to influenza vaccination among French healthcare workers. *J Clin Virol.* 2019 Jul;116:29–33.
  50. Black CL, Yue X, Ball SW, Fink RV, de Perio MA, Laney AS, et al. Influenza Vaccination Coverage Among Health Care Personnel — United States, 2017–18 Influenza Season. 2018;67(38):5.
  51. Influenza (Flu) Vaccine Safety | CDC [Internet]. 2019 [cited 2019 Oct 7]
  52. Durando P, Alicino C, Dini G, Barberis I, Bagnasco AM, Iudici R, et al. Determinants of adherence to seasonal influenza vaccination among healthcare workers from an Italian region: results from a cross-sectional study. *BMJ Open.* 2016 May;6(5):e010779.
  53. La Torre G, Mannocci A, Ursillo P, Bontempi C, Firenze A, Panico MG, et al. Prevalence of influenza vaccination among nurses and ancillary workers in Italy: Systematic review and meta analysis. *Hum Vaccin.* 2011 Jul;7(7):728–33.
  54. Llupià A, Puig J, Mena G, Bayas JM, Trilla A. The social network around influenza vaccination in health care workers: a cross-sectional study. *Implement Sci.* 2016 Dec;11(1):152.
  55. Ioannidis JPA, Stuart ME, Brownlee S, Strite SA. How to survive the medical misinformation mess. *Eur J Clin Invest.* 2017 Nov;47(11):795–802.
  56. 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.* 2016 Oct;12:295–301.
  57. Trivalle C, Okenge E, Hamon B, Taillandier J, Falissard B. Factors That Influence Influenza Vaccination Among Healthcare Workers in a French Geriatric Hospital. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2006 Nov;27(11):1278–80.
  58. de Juanes JR, García de Codes A, Arrazola MP, Jaén F, Sanz MI, González A. Influenza vaccination coverage among hospital personnel over three consecutive vaccination campaigns (2001–2002 to 2003–2004). *Vaccine.* 2007 Jan;25(1):201–4.
  59. Christini AB, Shutt KA, Byers KE. Influenza Vaccination Rates and Motivators Among Healthcare Worker Groups. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2007 Feb;28(2):171–7.

60. Vasilevska M, Ku J, Fisman DN. Factors Associated with Healthcare Worker Acceptance of Vaccination: A Systematic Review and Meta-analysis. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2014 Jun;35(6):699–708.
61. Alexandrova-Karamanova A, Todorova I, Montgomery A, Panagopoulou E, Costa P, Baban A, et al. Burnout and health behaviors in health professionals from seven European countries. *Int Arch Occup Environ Health*. 2016 Oct;89(7):1059–75.
62. Etude Sens au travail ou sens interdit [Internet]. Deloitte. [cited 2019 Oct 6]
63. Alderson M, Parent-Rocheleau X, Mishara B. Critical Review on Suicide Among Nurses. 2015;13.
64. Steindl C, Jonas E, Sittenthaler S, Traut-Mattausch E, Greenberg J. Understanding Psychological Reactance: New Developments and Findings. *Z Für Psychol*. 2015 Oct;223(4):205–14.
65. Cassells NCL, Ball DR. Reactance and dissonance may reduce vaccination rates. *Anaesthesia*. 2014 Apr;69(4):395–395.
66. Miller CH, Lane LT, Deatrick LM, Young AM, Potts KA. Psychological Reactance and Promotional Health Messages: The Effects of Controlling Language, Lexical Concreteness, and the Restoration of Freedom. *Hum Commun Res*. 2007 Apr;33(2):219–40.
67. Hall MG, Sheeran P, Noar SM, Ribisl KM, Boynton MH, Brewer NT. A brief measure of reactance to health warnings. *J Behav Med*. 2017 Jun;40(3):520–9.
68. Hall MG, Sheeran P, Noar SM, Ribisl KM, Bach LE, Brewer NT. Reactance to Health Warnings Scale: Development and Validation. *Ann Behav Med*. 2016 Oct;50(5):736–50.
69. Dillard JP, Shen L. On the Nature of Reactance and its Role in Persuasive Health Communication. *Commun Monogr*. 2005 Jun;72(2):144–68.
70. Gardner L, Leshner G. The Role of Narrative and Other-Referencing in Attenuating Psychological Reactance to Diabetes Self-Care Messages. *Health Commun*. 2016 Jun 2;31(6):738–51.
71. Teng C-I, Chang S-S, Hsu K-H. Emotional stability of nurses: impact on patient safety. *J Adv Nurs*. 2009 Oct;65(10):2088–96.
72. Garrouste-Orgeas M, Perrin M, Soufir L, Vesin A, Blot F, Maxime V, et al. The Iatref study: medical errors are associated with symptoms of depression in ICU staff but not burnout or safety culture. *Intensive Care Med*. 2015 Feb;41(2):273–84.
73. Kiyamaz D, Koç Z. Identification of factors which affect the tendency towards and attitudes of emergency unit nurses to make medical errors. *J Clin Nurs*. 2018 Mar;27(5–6):1160–9.
74. Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des statistiques (DREES). [Healthcare workers demography]. Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé - 2015.
75. Viez MC. [Formation and population of caregivers]. Fédération de l'Hospitalisation Privée - 2011
76. Falomir-Pichastor JM, Toscani L, Despointes SH. Determinants of Flu Vaccination among Nurses: The Effects of Group Identification and Professional Responsibility. *Appl Psychol*. 2009 Jan;58(1):42–58.
77. Wayment HA. A brief “quiet ego” workplace intervention to reduce compassion fatigue and improve health in hospital healthcare workers. :6.
78. Smith SA. MindfulnessBased Stress Reduction: An Intervention to Enhance the Effectiveness of Nurses Coping With WorkRelated Stress. :12.
79. Duarte J, Pinto-Gouveia J. Effectiveness of a mindfulness-based intervention on oncology nurses’ burnout and compassion fatigue symptoms: A non-randomized study. *Int J Nurs Stud*. 2016;10.
80. Martinello RA, Jones L, Topal JE. Correlation Between Healthcare Workers’ Knowledge of Influenza Vaccine and Vaccine Receipt. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2003 Nov;24(11):845–7.
81. Rogers CJ, Bahr KO, Benjamin SM. Attitudes and barriers associated with seasonal

influenza vaccination uptake among public health students; a cross-sectional study. BMC Public Health. 2018 Dec;18(1):1131.

## ANNEXES

**Annexe 1 : Affiche invitant le personnel soignant à participer à l'étude**

**Flu-IDE.AS**

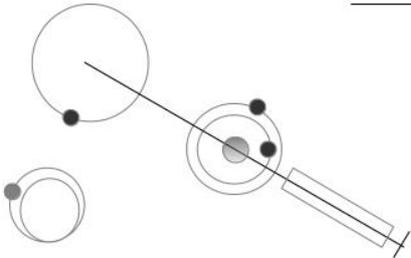


**FLU-IDEAS**

**Vaccin anti-grippe (virus influenza)  
conditions de travail, IDE et AS**

*Une étude Grenobloise qui s'adresse aux IDE et AS de toute la France et étudie de façon anonyme leur perception de la vaccination anti-grippale et leurs conditions de travail à l'hôpital.*

*Rendez-vous sur*  
**[www.flu-ideas.com](http://www.flu-ideas.com)**



*Ou scannez le QR Code :*



## **Annexe 2 : Questionnaire**

FLU-IDEAS est une étude française s'adressant aux **aides-soignant.e.s** et **IDE** qui travaillent en milieu hospitalier en France.

Menée par des chercheurs de l'Université Grenoble Alpes, elle est basée sur un questionnaire qui a pour but d'étudier votre **perception de la vaccination antigrippale** tout en interrogeant le ressenti de vos **conditions de travail** à l'hôpital. Vous êtes bien sûr complètement libre de remplir ce questionnaire. 10 à 15 minutes sont en général suffisantes.

Certaines questions pourront vous paraître redondantes mais ceci est volontaire. **Si vous le souhaitez, vous pouvez interrompre le questionnaire et le terminer plus tard.**

**N'oubliez pas que toute réponse nous est précieuse !**

Enfin, pour que les résultats de cette étude aient du poids, il est important qu'un maximum de personnes y répondent ; aussi, n'hésitez pas à faire passer l'adresse du questionnaire (<http://www.flu-ideas.com>) à vos collègues.

Merci pour votre participation !

*Toutes les réponses recueillies garantissent l'anonymat des répondant(e)s ; elles seront exclusivement utilisées à des fins de recherche scientifique.*

Êtes-vous prêt.e ? C'est parti !

**1) La dernière fois que je me suis fait.e vacciner contre la grippe, c'était :**

- *cette année*
- *l'an dernier*
- *entre 2 et 4 ans*
- *entre 4 et 6 ans*
- *il y a plus de 6 ans*
- *jamais*

**2) J'ai l'intention de me faire vacciner contre la grippe dans les douze prochains mois :**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

Sur une échelle de 1 à 5, que pensez-vous de :

**3)** l'utilité du vaccin antigrippal pour vous-même ?

**4)** l'utilité de la vaccination antigrippale des soignants pour les patients hospitalisés dans votre établissement ?

**5)** la sûreté du vaccin antigrippal ?

**6)** Pensez-vous que le vaccin est efficace pour prévenir la grippe ?

A votre avis, que contient le vaccin antigrippal ?

**7)** des protéines virales

1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)

**8)** un adjuvant

1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)

**9)** des virus vivants

1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)

**10)** A votre avis, le pourcentage de couverture vaccinale antigrippale chez les personnels soignants en milieu hospitalier en France est de :

*Votre réponse doit être comprise entre 0 et 100*

**11)** Dans votre cas, quelle serait la raison principale qui vous retiendrait de vous faire vacciner contre la grippe (y compris si vous vous faites vacciner) ?

- *je manque de temps*
- *je suis inquiet.e quant aux effets secondaires du vaccin antigrippal*
- *je crains les effets secondaires*
- *mes collègues AS et IDE ne sont pas vacciné.e.s*
- *les médecins ne sont pas vacciné.e.s*
- *le vaccin n'est pas un moyen de protection efficace contre la grippe*
- *le vaccin en lui-même peut entraîner la grippe*
- *je crains les injections*
- *je n'ai pas besoin du vaccin parce que je suis en bonne santé*

- *je n'ai pas envie de suivre les recommandations de mon institution*
- *aucune*
- *autre : préciser en commentaire*

Poursuivons par les relations que vous entretenez avec votre institution de soins. L'encadrement de mon service ou mon pôle :

**12)** se sent concerné par le bien-être de l'équipe

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**13)** encourage les membres de l'équipe à faire des suggestions ou des propositions

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**14)** montre l'exemple par son comportement

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**15)** fait autant d'effort que l'équipe

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**16)** donne à chacun la possibilité d'exprimer ses opinions

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**17)** utilise les propositions de l'équipe pour prendre des décisions

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**18)** travaille aussi dur que possible

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

Concernant mon employeur :

**19)** Je pense que mon employeur a tenu la plupart des engagements pris lors de mon recrutement

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**20)** Je pense que mon employeur fait ce qu'il peut pour tenir ses engagements

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**21)** Jusqu'ici mon employeur a fait un excellent travail en tenant les engagements qui ont été faits

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**22)** Je n'ai pas reçu tout ce qui m'avait été annoncé en échange de mon investissement

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**23)** Mon employeur a rompu beaucoup de ses engagements, même si j'ai accompli ma part du contrat

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**24)** Je suis très en colère vis-à-vis de l'institution

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**25)** Je me sens trahi.e par l'institution

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**26)** J'ai le sentiment que l'institution a trahi ses engagements

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**27)** Je me sens frustré.e par la manière avec laquelle je suis traité(e) par l'institution

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

Comment qualifieriez-vous votre charge de travail ?

**28)** je n'ai pas assez de temps en une journée pour faire tout mon travail

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**29)** j'ai une charge de travail très importante

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**30)** je dois travailler très vite pour que les choses soient faites

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**31) je dois travailler intensément en permanence**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

Maintenant, parlons un peu de vos émotions en lien avec votre travail :

**32) J'ai peur que ce travail m'éloigne de mes émotions**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**33) J'ai l'impression que parfois je traite les personnes comme si elles étaient des objets**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**34) Je suis devenu.e plus insensible envers les gens depuis que je fais ce travail**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**35) Je ne m'inquiète plus vraiment des problèmes des malades**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**36) J'ai plus de mal à prendre sur moi les difficultés des malades**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

Passons à votre ressenti sur la communication préventive de la grippe :

**37) Selon vous, attraper la grippe représente un risque grave pour votre santé**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**38) Selon vous, attraper la grippe représente un risque grave pour la santé des malades soignés au sein de l'établissement**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**39) Selon vous, la probabilité que les malades hospitalisés dans votre établissement attrapent la grippe est :**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : très faible / 5 : très forte)*

**40)** Selon vous, la probabilité que vous attrapiez la grippe est :

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : très faible / 5 : très forte)*

**41)** Globalement, je pense que la communication en faveur de la vaccination des personnels soignants contre la grippe est efficace

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

A votre avis, la personne la plus efficace pour vous convaincre ou pour convaincre un de vos collègues de l'établissement de se faire vacciner contre la grippe est :

**42)** Un.e ami.e

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**43)** Le médecin de famille

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**44)** Un médecin de votre service

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**45)** Un.e collègue de travail

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**46)** L'institution

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**47)** Le ministère de la santé ou tout autre organisme national de santé publique

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**48)** Un.e patient.e

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

En tant que personnel soignant, que pensez-vous de ces affirmations ?

**49) Se faire vacciner contre la grippe quand on est personnel soignant est vraiment important**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**50) Je suis favorable à la vaccination des personnels soignants contre la grippe**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**51) C'est vraiment une bonne idée de se faire vacciner contre la grippe quand on est personnel soignant**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

Plus précisément, comment percevez-vous les incitations à la vaccination contre la grippe ?

**52) J'ai le sentiment qu'on menace ma liberté de choix en m'incitant fortement à la vaccination**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**53) Les incitations à la vaccination me donnent le sentiment d'être manipulé.e**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**54) J'ai le sentiment qu'on me met la pression pour que je me fasse vacciner contre la grippe**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**55) J'ai le sentiment qu'on essaie de me persuader de me faire vacciner contre la grippe**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**56) Je ressens de la colère envers les incitations à la vaccination des personnels soignants contre la grippe**

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**57)** je me sens irrité.e par les incitations à la vaccination des personnels soignants contre la grippe

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**58)** Les incitations à la vaccination des personnels soignants contre la grippe m'agacent

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**59)** Lorsque j'ai été exposé.e à la communication en faveur de la vaccination des personnels soignants, je l'ai critiquée

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**60)** Lorsque j'ai été exposé.e à la communication en faveur de la vaccination des personnels soignants, j'ai pensé à des arguments allant à l'encontre de ce message

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**61)** Lorsque j'ai été exposé.e à la communication en faveur de la vaccination des personnels soignants, j'ai été sceptique par rapport au message

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

Parmi ces propositions, comment vous placeriez-vous dans le rapport aux autres ?

**62)** je suis préoccupé.e par les besoins et les intérêts des autres

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**63)** les objectifs et les besoins des autres sont importants pour moi

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

**64)** je considère que les désirs et besoins des autres sont justifiés

*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

Vous touchez au but, c'est presque fini !

**65) Êtes-vous :**

- *une femme*
- *un homme*

**66) Quel âge avez-vous ?**

**67) Quelle est votre situation familiale ?**

- *célibataire*
- *en concubinage*
- *marié.e*
- *divorcé.e*
- *veuf.ve*
- *mère de famille*
- *père de famille*

**68) Quelle est votre profession ?**

- *aide-soignant.e*
- *infirmier.e*

**69) Dans quel département travaillez-vous ?**

**70) Dans quel type de structure travaillez-vous ?**

- *CHU*
- *CH*
- *Clinique privée*
- *EHPAD*
- *Autre : cf commentaire*

**71) Dans quel type de service exercez-vous ?**

- *médecine*
- *chirurgie*
- *urgences- UHCD - post-urgences*
- *anesthésie - réanimation - soins intensifs*
- *psychiatrie*

- *maternité - gynécologie*
- *pédiatrie*
- *médecine du travail*
- *laboratoire*
- *autre : cf commentaire*

**72)** Quelle est l'année d'obtention de votre diplôme ?

**73)** Depuis combien de temps en années travaillez-vous dans votre établissement actuel ?

**74)** De 1 à 5, pensez-vous que ce questionnaire aborde des thématiques importantes ?

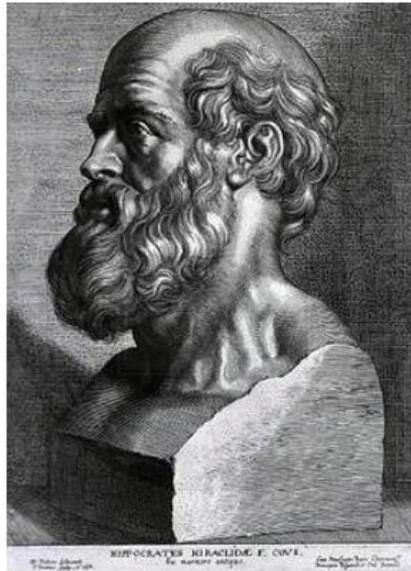
*1 – 2 – 3 – 4 – 5 (1 : pas du tout d'accord / 5 : tout à fait d'accord)*

Un grand merci pour votre précieuse participation !

Cette étude nous tient à cœur et ne serait pas possible sans vous.

N'hésitez pas à partager ce questionnaire avec vos collègues !

## SERMENT D'HIPPOCRATE



## 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.*

## ATTITUDE OF HEALTHCARE WORKERS TOWARD INFLUENZA VACCINE : THE IMPACT OF THE PERCEPTION OF OCCUPATIONAL WORKING CONDITIONS

### RÉSUMÉ

**Objectif :** Les raisons identifiées par les nombreux travaux sur la faible couverture vaccinale des IDE/AS n'apparaissent pas toujours satisfaisantes. L'objectif était d'analyser s'il existait un lien entre la vaccination contre la grippe des IDE/AS travaillant en institution et leurs perceptions des conditions de travail. **Matériels et Méthodes :** Entre février et août 2018, nous avons diffusé en France un questionnaire anonyme en ligne explorant les perceptions et l'attitude des IDE/AS vis-à-vis du vaccin antigrippal, et leurs perceptions du management institutionnel, de rupture du contrat psychologique, d'épuisement de l'altruisme et du caractère excessif de la charge de travail, via des échelles validées. **Résultats :** Parmi les 791 participants (âge 36,9±10 ans, femmes 85,0%, 76,4% d'IDE, 23,6% d'AS), 28,6% étaient vaccinés l'année de l'étude, 13,0% l'année précédente, 8,6% entre 2 et 6 ans auparavant, et 49,8% il y a plus de 6 ans ou jamais. Parmi les non vaccinés l'année de l'étude, l'intention vaccinale future sur une échelle de 1 à 5 était de 1/5 pour 68,5%, et 5/5 pour 15,4% d'entre eux. Il existait une corrélation positive entre le statut/l'intention vaccinale et le score de perception du management institutionnel, et une corrélation négative avec les scores de rupture du contrat psychologique et d'épuisement de l'altruisme. En analyse multivariée, le score de perception du management institutionnel restait positivement corrélé au statut/intention vaccinale indépendamment des perceptions d'utilité du vaccin. **Conclusion :** Les perceptions des conditions de travail (particulièrement le management institutionnel) semblent influencer l'intention vaccinale des IDE/AS en institution. Ces problématiques devraient être prises en compte pour les futures campagnes de promotion du vaccin dans cette population.

**MOTS CLÉS :** vaccination antigrippale, couverture vaccinale, conditions de travail, infirmiers, aides-soignants, institution, grippe, Influenza. **FILIÈRE :** Médecine Générale

### SUMMARY

**Background :** Although the anti-influenza vaccination of hospital healthcare workers (HCWs) has been associated with a reduction in patient influenza mortality and morbidity, HCW vaccine coverage is low in France. Previous studies identified the role of perceptions of vaccine efficacy and safety, and practical issues (e.g., limited time). We aimed to determine whether HCW attitudes toward influenza vaccine were associated with their occupation-related psycho-social issues and perceptions of management. **Methods :** Between February and August 2018, an anonymous online questionnaire explored the perceptions and behavior of nurses and nurse aides regarding the influenza vaccine, as well as the perceived quality of professional management, perceived psychological contract breach, perceived workload, and compassion fatigue using previously validated scales. **Results :** Among the 791 respondents (mean age 36.9±10 years, females 85.0%; nurses 76.4%, nurse aides 23.6%), 28.6% had been vaccinated during the study year and 13.0% during the previous year. Among those not vaccinated during the study year, their vaccination intention for the coming year on a 1-5 scale was 1/5 for 68.5% and 5/5 for 15.4%. Positive behavior/intention regarding influenza vaccine (recent vaccination and/or high future intention) was positively correlated with perceptions of management, and negatively correlated with feelings of a breach in the psychological contract and compassion fatigue. In multivariate analysis, this positive behavior/intention was correlated with management perception independently of the perceptions of vaccine itself. **Conclusion :** Among nurses and nurse aides, the propensity to be vaccinated appears to depend closely on the individual relationship with perceived working conditions. These factors should be addressed when promoting vaccination among these populations.

**MeSH :** healthcare workers, nurses, nurse aides, influenza, vaccine, occupational working conditions, compassion fatigue