

Maladies infectieuses

Enquête nationale de couverture vaccinale, France, janvier 2011

**Couverture vaccinale contre la grippe
saisonnière dans les groupes cibles
et mesure de l'efficacité vaccinale**

**Couverture vaccinale par les vaccins
diphtérie-tétanos-poliomyélite (dTP)
et antipneumococcique chez les personnes
âgées de 65 ans et plus**

Sommaire

Abréviations	2
Résumé	3
1. Introduction	4
2. Justification	5
3. Objectifs	6
3.1 Principal	6
3.2 Secondaires	6
4. Méthodes	6
4.1 Type d'étude	6
4.2 Population d'étude	7
4.3 Critères d'inclusion et d'exclusion	7
4.4 Type de sondage	7
4.5 Taille de l'échantillon	7
4.6 Définition de la couverture vaccinale	8
4.7 Questionnaire	8
4.8 Recueil de données	8
4.9 Saisie et analyse	9
5. Ethique et bonnes pratiques	10
6. Résultats	11
6.1 Caractéristiques générales	11
6.2 Couverture vaccinale	12
6.3 Raisons de non-vaccination	13
6.4 Efficacité vaccinale	14
6.5 Couverture vaccinale pour le rappel dTP et par le vaccin antipneumocoque	14
7. Discussion	15
7.1 Couverture vaccinale contre la grippe	15
7.2 Efficacité du vaccin contre la grippe	15
7.3 Couverture vaccinale des vaccins dTP et pneumocoque	15
8. Conclusion	16
Références bibliographiques	17
Annexes	19

Enquête nationale de couverture vaccinale, France, janvier 2011

Couverture vaccinale contre la grippe saisonnière dans les groupes cibles et mesure de l'efficacité vaccinale

Couverture vaccinale par les vaccins diphtérie-tétanos-poliomyélite (dTP) et antipneumococcique chez les personnes âgées de 65 ans et plus

Remerciements

Nous remercions toutes les personnes qui ont accepté de participer à cette enquête ainsi que Patricia Schultz, Christophe David et Elisabeth Diez de l'Institut Ipsos pour leur collaboration et leur disponibilité au cours de ce travail. Nous remercions également Monsieur le directeur général de la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés (CnamTS), Frédéric Van Roekeghem, pour nous avoir transmis les données sur le taux de recours à la vaccination. Merci à Isabelle Bonmarin pour ses commentaires sur le protocole de cette étude.

A l'Institut de veille sanitaire (InVS), le groupe de travail était constitué de Jean-Paul Guthmann, Laure Fonteneau, Isabelle Bonmarin et Daniel Lévy-Bruhl. Cette enquête a été financée par l'InVS et conduite sur le terrain par l'Institut Ipsos.

Abréviations

ALD : Affection de longue durée

BPCO : broncho pneumopathie chronique obstructive

CATI : Computer-Assisted Telephone Interviewing

CMU : Couverture maladie universelle

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

dTP : diphtérie-tétanos-poliomyélite

GEIG : Groupe d'expertise et d'information sur la grippe

HCSP : Haut conseil de la santé publique

InVS : Institut de veille sanitaire

Résumé

Contexte

La vaccination contre la grippe cible trois principaux groupes : personnes âgées de 65 ans et plus, personnes de moins de 65 ans atteintes d'une pathologie sous-jacente, professionnels de santé. L'objectif de la loi de santé publique est d'atteindre 75 % de couverture vaccinale dans chaque groupe cible. La campagne de vaccination contre la grippe pandémique de 2009 a été marquée par une polémique aussi bien autour du vaccin que de la stratégie vaccinale adoptée. Cette polémique pouvait potentiellement avoir un impact négatif sur la couverture vaccinale contre la grippe 2010-2011, saison suivant la pandémie.

Objectifs

L'objectif principal de cette enquête a été de mesurer la couverture vaccinale contre la grippe 2010-2011 dans quatre groupes cibles de la vaccination : moins de 65 ans avec pathologie sous-jacente, 65 ans et plus sans pathologie sous-jacente, 65 ans et plus avec pathologie sous-jacente et les professionnels de santé. Les objectifs secondaires ont été de comparer ces couvertures avec celles des années précédentes, d'identifier les principales raisons de non-vaccination par ce vaccin, d'identifier d'éventuels déterminants de non-vaccination et de contribuer à la mesure de l'efficacité vaccinale. Nous avons profité de cette enquête pour mesurer chez les personnes de 65 ans et plus les couvertures par le vaccin diphtérie-tétanos-poliomyélite (dTP) (rappel décennal) et antipneumococcique.

Méthode

Enquête transversale, téléphonique, nationale, par sondage aléatoire simple à deux degrés, en population générale. L'unité de sondage était le foyer au premier degré, l'individu au second degré. La taille de l'échantillon était de 865 personnes. La base de sondage était constituée de 70 000 numéros téléphoniques potentiellement attribués à un utilisateur, cette base étant divisée en 13 lots ouverts progressivement et exploités complètement l'un après l'autre jusqu'à obtention de l'effectif souhaité. Les foyers ont été contactés par téléphone et interviewés par des enquêteurs préalablement formés. Les numéros de téléphone ont été composés automatiquement par un système d'entretiens téléphoniques assistés par ordinateurs (système CATI - Computed-assisted telephone interviewing). Ont été considérées comme vaccinées les personnes déclarant avoir reçu un bon et une dose de vaccin trivalent contre la grippe 2010-2011 entre le jour de début de la campagne et le jour de l'enquête. Les données collectées lors de l'interrogatoire ont été saisies directement sur fichier informatique et analysées sur STATA® 11.010. Un poids de sondage a été attribué à chaque individu. Un redressement par poststratification sur l'âge a été réalisé.

Principaux résultats

Au total, 1 083 personnes ont été incluses dans l'étude. Les couvertures vaccinales contre la grippe 2010-2011 étaient de 71,0 % (IC95 % : 64,9-76,5) chez les 65 ans et plus avec pathologie sous-jacente (n=261), de 57,8 % (IC95 % : 52,5-62,9) chez les 65 ans et plus sans pathologie sous-jacente (n=399) et globalement de 61,0 % (IC95 % : 56,7-65,0) chez les sujets âgés de 65 ans et plus. Elles étaient de 46,6 % (IC95 % : 39,7-53,6) chez les personnes âgées de moins de 65 ans avec une pathologie sous-jacente (n=225) et de 27,6 % (IC95 % : 21,3-34,9) chez les professionnels de santé. Les principaux motifs invoqués pour justifier l'absence de vaccination étaient d'être en bonne santé (25 %), d'avoir des craintes vis-à-vis des vaccins contre la grippe de manière générale (22 %) ou de considérer cette vaccination comme non justifiée (18 %). Le fait que le vaccin saisonnier 2010-2011 contienne la souche pandémique A(H1N1)_{pdm09} n'était cité que par 7 % des sujets non vaccinés. L'efficacité vaccinale pour éviter les formes graves de grippe était de 72 % (IC95 % : 65-79) chez les sujets âgés de 65 ans et plus avec pathologie sous-jacente et de 80 % (IC95 % : 71-89) chez les sujets de moins de 65 ans avec pathologie sous-jacente. Nos résultats de couverture vaccinale n'étaient pas concordants avec ceux produits par la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés (CnamTS) pour la même saison grippale, entre 5 et 10 % inférieurs à nos estimations ponctuelles. Parmi les personnes âgées de 65 ans et plus, 44 % (IC95 % : 39,8-48,2) étaient à jour de leur rappel décennal dTP et 4,8 % (IC95 % : 3,3-6,9) déclaraient être vaccinés depuis moins de 5 ans par le vaccin antipneumococcique.

Conclusions et recommandations

Nos résultats suggèrent l'absence d'impact de la polémique entourant la campagne pandémique sur les couvertures vaccinales grippales en 2010-2011. Les différences avec les données de la CnamTS pourraient s'expliquer par les biais observés dans les enquêtes téléphoniques, ayant pu conduire à une surestimation de la couverture dans notre enquête. Cela pourrait également refléter les limites de la méthode administrative utilisée pour estimer la couverture par la CnamTS. Cependant, les couvertures restent inférieures à la cible de 75 % dans tous les groupes ciblés. Ceci souligne la nécessité de mettre en œuvre les mesures de santé publique susceptibles d'améliorer la couverture vaccinale dans les populations cibles. L'impact de ces mesures devra être évalué par le suivi régulier de la couverture vaccinale.

I. Introduction

Dans sa séance du 8 avril 2010, le Haut conseil de la santé publique (HCSP) a émis des recommandations concernant la stratégie vaccinale grippale pour la saison 2010-2011 [1]. Le HCSP proposait la vaccination avec un vaccin trivalent des personnes présentant un facteur de risque de complications de la grippe saisonnière. Ces vaccins trivalents contenaient la souche de la grippe pandémique A(H1N1)_{pdm09} (A/California/7/2009 (H1N1) like virus), la nouvelle souche A modifiée par rapport au vaccin de grippe saisonnière 2009-2010 (A/Perth/16/2009 (H3N2)) et la souche B inchangée par rapport au vaccin de grippe saisonnière 2009-2010 (B/Brisbane/60/2008). Il s'agissait ainsi d'un vaccin protégeant contre la grippe pandémique et contre la grippe saisonnière.

La population cible de la vaccination contre la grippe saisonnière comprend plusieurs catégories de personnes [2]. Il s'agit notamment des personnes âgées de 65 ans et plus ; des personnes de plus de 6 mois atteintes d'une affection de longue durée (ALD) particulière y compris l'asthme et les broncho-pneumopathies chroniques obstructives (BPCO) [2] ; des personnes séjournant dans un établissement de santé ; des enfants et adolescents dont l'état de santé nécessite un traitement prolongé par l'acide acétylsalicylique ; de l'entourage familial des nourrissons de moins de 6 mois présentant des facteurs de risque de grippe grave ; des professionnels de santé. Depuis le 29 décembre 2010, le HCSP recommande aussi que les femmes enceintes et les sujets présentant une obésité avec un indice de masse corporelle supérieur ou égal à 30 soient vaccinés. Chaque année, le régime général de l'assurance maladie met en place une campagne de vaccination contre la grippe avec l'envoi de documents d'information et une prise en charge financière du vaccin pour les assurés identifiés comme appartenant aux groupes cibles [3]. L'asthme et les BPCO, qui ne sont pas classés en ALD (sauf si insuffisance respiratoire), sont identifiés par la CnamTS par le remboursement à au moins deux reprises en un an de médicaments spécifiques [3]. En 2010, la CnamTS a mis en place pour la première fois un dispositif d'envoi d'un bon de prise en charge financière pour certains professionnels de santé, ce dispositif ayant surtout concerné en 2010 les médecins généralistes.

La couverture vaccinale par le vaccin contre la grippe saisonnière est estimée chaque année d'une part à partir des données de la CnamTS qui analyse le taux de recours à la vaccination chez les travailleurs salariés (tableau 1), d'autre part à partir des données issues des enquêtes du Groupe d'expertise et d'information sur la grippe (GEIG)¹. Occasionnellement, des estimations ont été réalisées à travers des enquêtes ponctuelles. Ces analyses ont fait l'objet de quelques publications récentes [3-5]. Toutes ces données indiquent des couvertures faibles dans les populations cibles avant l'âge de 65 ans et plus élevées chez les personnes âgées de 65 ans ou plus, en particulier chez celles présentant un autre facteur de risque (tableau 2). Dans tous les groupes cibles, ces valeurs sont inférieures à l'objectif de la loi de santé publique de 2004 qui est d'atteindre un taux de couverture vaccinale d'au moins 75 % dans tous les groupes à risque et tout particulièrement dans celui des personnes âgées de 65 ans ou plus [6]. La couverture vaccinale contre la grippe a également été évaluée chez les résidents et les professionnels travaillant dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes, cette couverture étant élevée chez les premiers (91 %) mais très insuffisante chez les seconds (34 %) [7].

¹ <http://www.grippe-geig.com/>

Tableau 1 : Taux de recours à la vaccination contre la grippe saisonnière, France, 2004-2010 (source : CnamTS)

Groupe cible	Taux de recours à la vaccination* par saison grippale					
	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10
65 ans et plus						
65-69 ans			52,6 %	53,3 %	53,7 %	55,3 %
70 ans et plus			67,1 %	67,6 %	68,6 %	66,8 %
Total	64,3 %	63,5 %	63,4 %	63,9 %	64,8 %	63,9 %
<65 ans en ALD grippe	50,8 %	44,4 %	46 %	48,4 %	49 %	54,4 %
<65 ans avec asthme ou BPCO			9 %	33 %	31,2 %	40,2 %
TOTAL	62,5 %	61,4 %	51,1 %	58,7 %	58,7 %	60,2 %

* Le taux de recours à la vaccination concerne la population du Régime général hors Sections locales mutualistes et uniquement la France métropolitaine. Les résultats de 2004-2005 ne sont pas comparables aux années ultérieures dans la mesure où en 2005 est intervenu un changement de la base source des données de remboursement. L'invitation de la population « asthme et BPCO » a débuté pour la campagne de 2006. Cette population correspond aux personnes de moins de 65 ans souffrant d'asthme ou de BPCO insuffisamment sévères pour relever d'une ALD grippe, qui sont repérées par les consommations médicamenteuses.

Tableau 2 : Données publiées de couverture vaccinale grippale en France, 2001-2007

Référence	Saisons grippales	Couverture vaccinale
Muller <i>et al.</i> (GEIG)	2001-2003	67 % (65+)
Lina <i>et al.</i> (Enquête européenne)	2001-2006	65-70 % (65+) ; 52 % (pathologie chronique, tout âge) ; environ 20 % (professionnels de santé)
Tuppin <i>et al.</i> (CnamTS)	2006-2007	51 % (ensemble des groupes cibles) ; 9,6 % (<10 ans cible) ; 15 % (10-19 ans cible) ; 28 % (20-64 ans cible) ; 63 % (65+) ; 60 % (65+ sans affection cible) ; 69 % (65+ avec affection cible)

II. Justification

L'estimation de la couverture vaccinale (dont la grippe) fait partie des missions de l'Institut de veille sanitaire (InVS) et permet de savoir si un programme de vaccination est correctement suivi [8]. Les estimations réalisées chaque année par la CnamTS sont rendues publiques uniquement à l'automne, juste avant le début de la saison suivante. Par ailleurs, la campagne de vaccination contre la grippe pandémique de 2009 a été marquée par une polémique aussi bien autour du vaccin (rumeurs selon

lesquelles le vaccin aurait été produit rapidement avec des démonstrations insuffisantes de son innocuité), que sur la stratégie vaccinale adoptée faisant notamment peu de place au médecin traitant [9]. Ceci explique probablement des couvertures extrêmement faibles constatées pour le vaccin pandémique, globalement autour de 8 % y compris chez les sujets de 65 ans et plus [9].

La conduite d'une enquête de couverture vaccinale pour la saison 2010-2011 était justifiée par les arguments suivants :

- nécessité d'estimer la couverture vaccinale grippale *de façon précoce* pendant la saison grippale afin le cas échéant de mettre en place des actions adéquates ;
- nécessité d'effectuer ces estimations dans des *groupes particuliers chez lesquels les données sont habituellement absentes* : professionnels de santé, personnes âgées de 65 ans et plus avec une pathologie sous-jacente ;
- nécessité d'identifier un *éventuel impact des polémiques* relatives à la campagne de vaccination contre la grippe pandémique sur la couverture vaccinale de 2010-2011 ;
- nécessité d'effectuer des estimations *d'efficacité vaccinale en cours de saison grippale* afin de confirmer la bonne performance du vaccin trivalent.

Nous avons profité de cette enquête pour mesurer chez les personnes de 65 ans et plus les couvertures par les vaccins dTP (rappel décennal) et antipneumococcique.

III. Objectifs

1. Principal

Mesurer la couverture vaccinale contre la grippe 2010-2011 dans quatre groupes cibles de la vaccination² : moins de 65 ans avec pathologie sous-jacente, 65 ans et plus sans pathologie sous-jacente, 65 ans et plus avec pathologie sous-jacente et les professionnels de santé.

2. Secondaires

- Comparer ces couvertures avec celles des années précédentes.
- Identifier les principales raisons de non-vaccination.
- Identifier d'éventuels déterminants de non-vaccination.
- Contribuer à la mesure de l'efficacité vaccinale.
- Mesurer la couverture vaccinale du rappel décennal dTP et du vaccin antipneumococcique (Pneumo-23) chez les personnes âgées de 65 ans et plus.

IV. Méthodes

1. Type d'étude

Enquête transversale, téléphonique, nationale, par sondage aléatoire, en population générale.

2. Population d'étude

Toute personne résidant en France métropolitaine répondant aux critères d'inclusion.

² Un cinquième groupe a été rajouté secondairement, celui des femmes enceintes, qui a été inclus dans les recommandations vaccinales en décembre 2010. Cependant, les estimations dans ce groupe n'ont pu être réalisées en raison d'un nombre insuffisant d'inclusions (n=7). Nous n'avons pas estimé la couverture vaccinale chez les personnes obèses car celles-ci étaient difficilement identifiables de façon fiable au cours d'une enquête téléphonique.

3. Critères d'inclusion et d'exclusion

Parmi les personnes contactées au téléphone, ont été incluses celles qui acceptaient de participer (consentement oral), appartenant à l'une des quatre catégories ciblées par la vaccination grippe (voir objectif principal). Etaient exclus les foyers dans lesquels aucune personne n'était capable de répondre aux questions de l'enquêteur pour des raisons de langue (compréhension insuffisante de la langue française ne permettant pas d'obtenir les informations recherchées).

4. Type de sondage

Il s'agissait d'un sondage aléatoire simple à deux degrés. L'unité de sondage était le foyer au premier degré, l'individu au second degré. Les foyers ont été contactés par téléphone. Seuls ont été inclus dans l'enquête les foyers dans lesquels était présent au moins un individu présentant les critères d'inclusion. Une fois le foyer sélectionné et une fois qu'une personne du foyer donnait son accord de participation, toute personne appartenant à l'un des quatre groupes cibles était incluse, sous réserve qu'il n'y ait pas plus d'une personne par groupe cible et par foyer. Dans ce dernier cas, une sélection aléatoire a été réalisée par la méthode de la date d'anniversaire : a été sélectionnée la personne dont la date d'anniversaire était la plus proche de la date de l'enquête.

5. Taille de l'échantillon

La taille de l'échantillon a été calculée pour répondre à l'objectif principal, en prenant les hypothèses suivantes :

- risque alpha de 0,05 ;
- couverture vaccinale de 50 % dans chacune des quatre populations ciblées par l'enquête ;
- précision de 6,5 % chez les moins de 65 ans cibles par la vaccination et chez les 65 ans et plus avec pathologie cible et de 5,5 % chez les 65 ans et plus sans pathologie cible ;
- précision de 10 % chez les professionnels de santé.

Dans ces conditions, la taille de l'échantillon nécessaire à l'analyse était de 225 chez les moins de 65 ans cibles de la vaccination, de 225 chez les personnes âgées de 65 ans et plus avec pathologie sous-jacente, de 315 chez les 65 ans et plus sans pathologie sous-jacente et de 100 chez les professionnels de santé, soit 865 personnes.

La difficulté d'une telle enquête était liée à la faible prévalence des populations concernées par l'enquête. Ainsi, les 0-64 ans représentent 80 % de la population générale mais parmi ceux-ci seulement 5,6 % des personnes sont ciblées par la CnamTS pour recevoir un bon de vaccination contre la grippe (données CnamTS, non publiées). De la même façon, les personnes âgées de 65 ans et plus représentent 20 % de la population générale mais parmi celles-ci seuls 26 % ont une pathologie ciblée par la vaccination (données CnamTS, non publiées). Par conséquent, les probabilités de retrouver une personne à inclure étaient de :

- 4,5 % (soit $80 \% \times 5,6 \%$) chez les personnes de moins de 65 ans cibles de la vaccination grippe ;
- 14,8 % (soit $20 \% \times 74 \%$) chez les personnes de 65 ans et plus sans pathologie cible de la vaccination grippe ;
- 5,2 % (soit $20 \% \times 26 \%$) chez les personnes de 65 ans et plus avec pathologie cible de la vaccination grippe.

La meilleure précision recherchée pour la catégorie des sujets âgés de 65 ans et plus sans facteur de risque était justifiée par le fait que cette catégorie est environ trois fois plus fréquente que les deux

autres. Les 315 sujets nécessaires devaient donc être inclus bien avant les 225 sujets nécessaires dans chacune des deux autres catégories.

L'effectif des 100 professionnels de santé devait être atteint avant l'inclusion des effectifs dans les trois autres catégories (et en particulier celle des sujets de moins de 65 ans avec facteur de risque). En effet, sur la base d'une enquête similaire menée en 2009-2010 avec une méthodologie comparable, le recrutement de 229 sujets à risque de moins de 65 ans (catégorie la moins importante) a permis le recrutement de 120 professionnels de santé.

Seuls des professionnels de santé en activité sans pathologie ciblée par la vaccination étaient inclus. Lorsqu'un professionnel de santé présentait une pathologie cible de la vaccination grippe, il était inclus mais dans la catégorie des personnes présentant une pathologie cible de la vaccination grippe.

En tenant compte des faux numéros, des refus, des lignes occupées, des foyers dans lesquels aucune personne éligible n'était présente (ce qui a été le cas dans la grande majorité de cas), un nombre d'appels téléphoniques bien supérieur à la taille de l'échantillon a été nécessaire pour inclure le nombre requis de personnes dans chaque catégorie.

6. Définition de la couverture vaccinale

Ont été considérées comme vaccinées contre la grippe les personnes déclarant avoir reçu un bon et une dose de vaccin trivalent contre la grippe saisonnière entre le jour de début de la campagne et le jour de l'enquête. La couverture vaccinale était définie comme le nombre de personnes vaccinées sur le nombre de personnes ayant reçu un bon de vaccination dans chaque catégorie. Pour les professionnels de santé, la couverture a été calculée indépendamment de la réception du bon en raison du caractère très récent du dispositif d'envoi de bons chez ces professionnels. Nous avons considéré « à jour » de leur vaccination, les personnes vaccinées depuis moins de 10 ans pour le dTP et depuis moins de 5 ans pour le vaccin antipneumococcique.

7. Questionnaire

Les données étaient anonymes. Le questionnaire comprenait trois parties : informations sur l'appel/contact ; informations sociodémographiques sur le foyer et sur la personne sélectionnée (département et taille de la commune de résidence, nombre de personnes dans le foyer, âge et sexe, profession, mutuelle ou Couverture maladie universelle (CMU)...) ; informations sur les vaccinations : statut vaccinal, antécédents de vaccination pandémique A(H1N1)_{pdm09}, le cas échéant, raisons de non-vaccination contre la grippe 2010-2011, etc. Une question était posée sur les antécédents de vaccination dTP et par le vaccin pneumocoque (Pneumo23). Ce questionnaire a été testé sur quelques dizaines de personnes pendant une journée avant le début de l'enquête.

8. Recueil de données

L'enquête a été réalisée par l'Institut Ipsos employant des enquêteurs préalablement formés et supervisés. La base de sondage était constituée de 70 000 numéros téléphoniques potentiellement attribués à un utilisateur, cette base étant divisée en 13 lots ouverts progressivement et exploités complètement l'un après l'autre jusqu'à obtention de l'effectif. Les numéros de téléphone ont été composés automatiquement par un système d'entretiens téléphoniques assistés par ordinateurs (système CATI). Afin de limiter les non-réponses, les entretiens ont été réalisés tous les jours de la semaine (sauf le dimanche). Les périodes des horaires d'interviews étaient pour les jours de semaine, de 13h à 21h et pour le samedi de 10h à 16h. En cas de non-réponse lors de l'appel (ligne occupée, pas de réponse ou répondeur), le numéro était recomposé jusqu'à 15 fois à des heures et jours différents (incluant au moins une fois un samedi et une fois un jour ouvrable) avant de ne considérer le foyer comme non joignable. Des horaires de rendez-vous ont été proposés aux personnes sélectionnées absentes ou indisponibles lors

du 1^{er} contact. Si la personne sélectionnée était âgée de 14 ans ou plus, elle était interrogée directement alors que c'était le parent qui était interrogé pour les enfants âgés de moins de 14 ans.

9. Saisie et analyse

Les données collectées lors de l'interrogatoire ont été saisies directement sur fichier informatique. Des contrôles de saisie permettaient de minimiser les erreurs. Les données ont été analysées à l'InVS sur le programme STATA[®] 11.010 (Statacorp, Texas, USA). Un poids de sondage a été attribué à chaque individu. Un redressement par poststratification sur l'âge a été réalisé. Les couvertures vaccinales ont été calculées dans chaque groupe et le test du chi² a permis de comparer ces proportions. Les raisons de non-vaccination ont été décrites. Une analyse par régression logistique a permis de rechercher les associations entre vaccination contre la grippe et différentes variables sociodémographiques.

L'efficacité du vaccin pour prévenir les cas graves a été estimée selon la méthode de « screening », ou « méthode rapide », à partir de la proportion de cas vaccinés parmi les cas graves confirmés de grippe admis en réanimation et signalés à l'InVS, et de l'estimation de couverture vaccinale générée par l'enquête³. Les données sur les cas graves ont été fournies par le système de surveillance mis en place pendant la pandémie de 2009 et maintenu pendant la saison 2010-2011⁴. L'efficacité vaccinale a été estimée séparément chez les "65+" et les "<65 avec pathologie sous-jacente".

V. Ethique et bonnes pratiques

Lors de l'appel, l'enquêteur informait la personne interrogée des précautions prises pour garantir la confidentialité des données et l'anonymat. Un consentement de participation oral lui était demandé. L'étude était autorisée par la Commission nationale de l'informatique et des libertés.

VI. Résultats

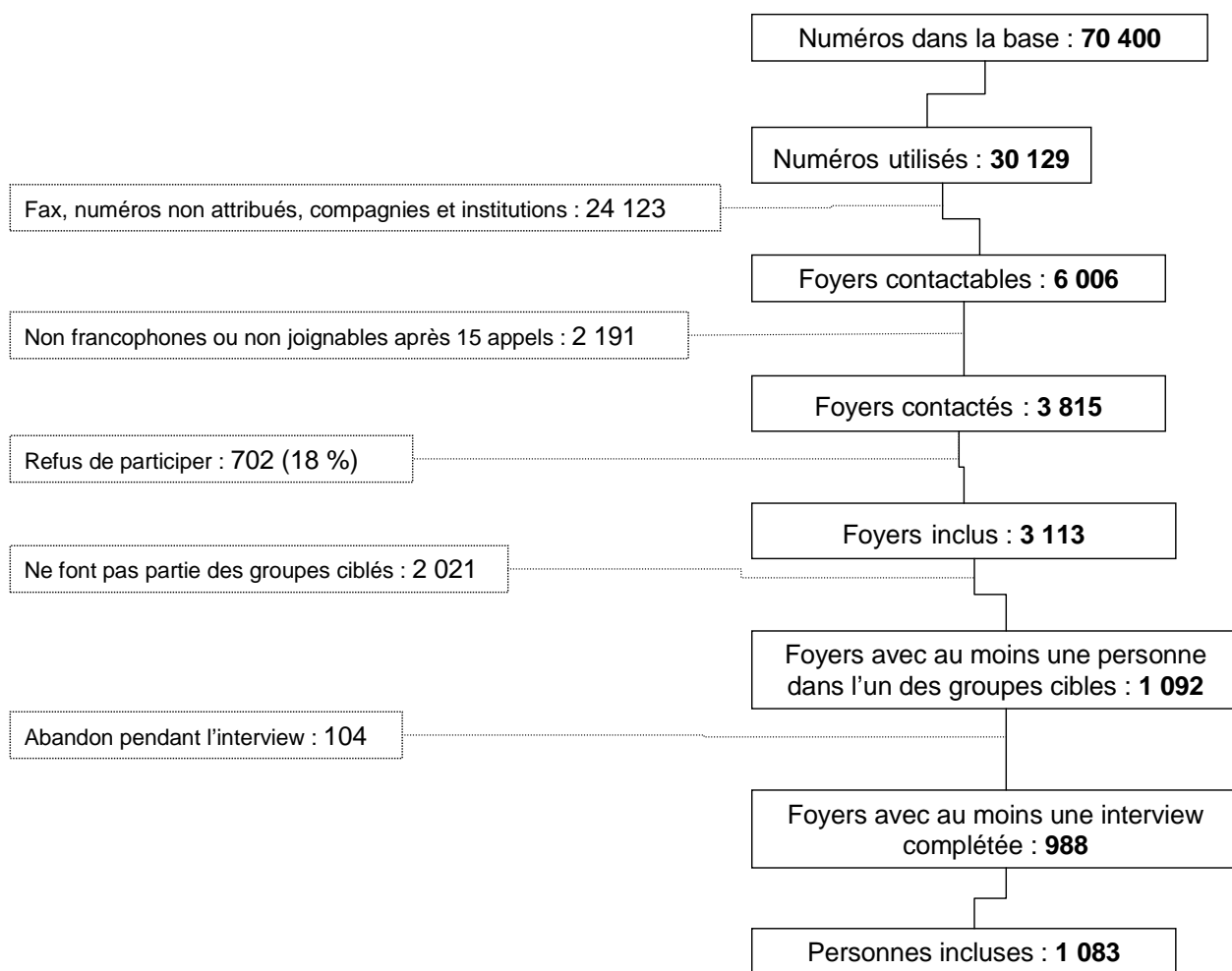
1. Caractéristiques générales

Six lots ont été finalement utilisés, correspondant à 30 000 numéros composés aboutissant à environ 3 800 ménages contactés (figure 1). Le taux de refus était de 18 % (702/3815). Le nombre de personnes incluses était de 1 083 personnes.

³ Legrand J, Vergu E, Flahault A. Real-time monitoring of the influenza vaccine field effectiveness. *Vaccine* 2006;24: 6605-11. Mary-Krause M, Mary JY, Valleron AJ. Conditions of validation and use of the screening method for vaccine efficacy evaluation. *Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique* 1993;41:155-60.

⁴ Fuhrman C, Bonmarin I, Bitar D, Cardoso T, Duport N, Herida M *et al.* Adult intensive-care patients with 2009 pandemic influenza A(H1N1) infection. *Epidemiology and Infection* 2011; 139:1202-9.

Figure 1: Profil de l'étude



Les principales raisons de refus de participation étaient « je ne suis pas intéressé par l'enquête » (45 %), « je ne réponds généralement pas aux enquêtes par téléphone » (14 %), « je ne réponds jamais aux sondages » (12 %), « je ne me sens pas concerné par le sujet » (12 %) (autres raisons=17 %). Les principales caractéristiques des personnes incluses figurent dans le tableau 3.

Tableau 3: Caractéristiques générales des personnes composant l'échantillon, étude vaccinale, France, janvier 2011

	Groupes cibles			
	65+ avec pathologie cible (N=262)	65+ sans pathologie cible (N=396)	<65 avec pathologie cible (N=222)	Professionnels de santé (N=198)
Sex-ratio H/F	1,3	0,5	1,2	0,2
Age médian (années)	76	73	52	44
Personnes dans le même foyer				
Une seule personne	71 (27 %)	130 (33 %)	43 (20 %)	25 (12 %)
Deux personnes	162 (62 %)	240 (60 %)	76 (34 %)	51 (26 %)
Plus de 2 personnes	29 (11 %)	26 (7 %)	103 (46 %)	122 (62 %)
Région de résidence				
Ile-de-France	32 (12 %)	58 (14 %)	31 (14 %)	31 (15 %)
Nord-Ouest	46 (18 %)	67 (17 %)	49 (22 %)	37 (19 %)
Nord-Est	60 (23 %)	91 (23 %)	57 (26 %)	47 (24 %)
Sud-Est	70 (26 %)	109 (28 %)	57 (26 %)	51 (26 %)
Sud-Ouest	54 (21 %)	71 (18 %)	28 (12 %)	32 (16 %)
Taille de la ville				
<2 000 hab.	85 (32 %)	110 (28 %)	62 (28 %)	56 (28 %)
2 000-20 000 hab.	41 (18 %)	76 (20 %)	47 (21 %)	44 (22 %)
20 000-100 000 hab.	33 (12 %)	49 (12 %)	24 (11 %)	29 (14 %)
>100 000 hab.	68 (26 %)	111 (28 %)	65 (29 %)	41 (21 %)
Paris et banlieue	29 (12 %)	50 (12 %)	24 (11 %)	28 (15 %)
Assurance complémentaire				
Privée	236 (94 %)	362 (94 %)	198 (94 %)	186 (95 %)
CMU	2 (1 %)	3 (1 %)	6 (3 %)	3 (1 %)
Absente	14 (5 %)	91 (5 %)	6 (3 %)	7 (4 %)

Les professionnels de santé étaient principalement des infirmiers (38 %), des aides-soignants (26 %) et des médecins (9 %). Les pathologies sous-jacentes les plus fréquentes étaient une maladie cardiaque (57 %) et le diabète (39 %) dans le groupe d'âge des 65 ans et plus et les maladies respiratoires (47 %) et le diabète (33 %) dans le groupe d'âge des moins de 65 ans.

2. Couverture vaccinale

Les couvertures vaccinales contre la grippe étaient de 71,0 % chez les 65 ans et plus avec pathologie sous-jacente, de 57,8 % chez les 65 ans et plus sans pathologie sous-jacente et globalement de 61,0 % chez les sujets âgés de 65 ans et plus (tableau 4). Elles étaient de 46,6 % chez les personnes âgées de moins de 65 ans avec une pathologie sous-jacente et de 27,6 % chez les professionnels de santé.

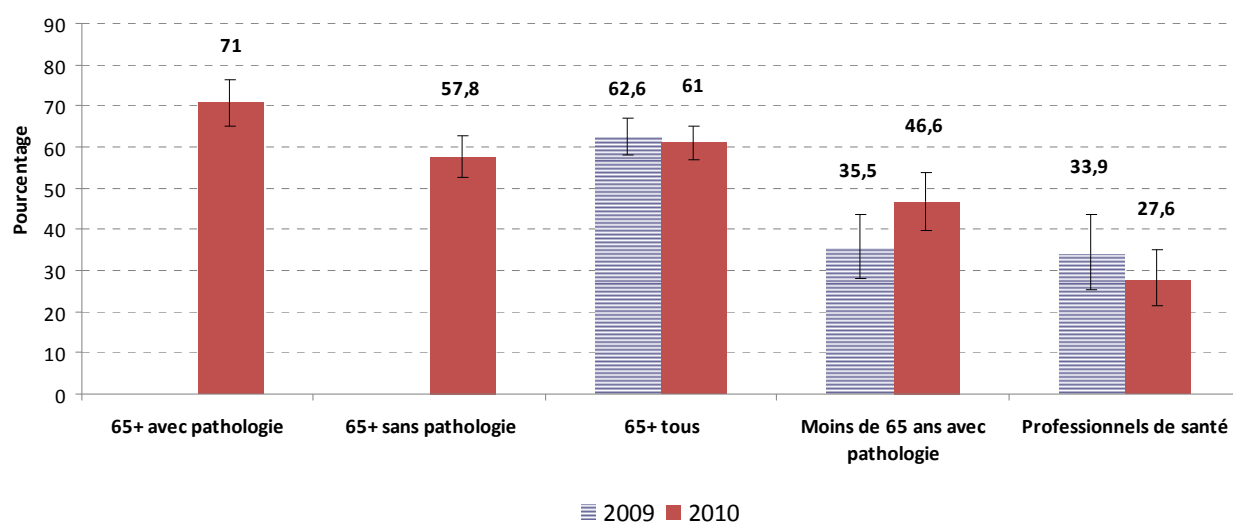
Aucun facteur sociodémographique n'a été retrouvé associé à la couverture vaccinale par le vaccin trivalent.

Tableau 4: Couvertures vaccinales (pourcentages redressés) contre la grippe saisonnière, enquête vaccinale, France, janvier 2011

Groupes cibles de la vaccination grippale	Effectif	Couvertures vaccinales	
		%	IC95 %
65+ avec pathologie sous-jacente	262	71,0 %	64,9 – 76,5
65+ sans pathologie sous-jacente	396	57,8 %	52,5 – 62,9
65+ total	658	61,0 %	56,7 – 65,0
<65 avec pathologie sous-jacente	222	46,6 %	39,7 – 53,6
Professionnels de santé	198	27,6 %	21,3 – 34,9

Comparés à l'enquête réalisée en 2010 (barres bleues sur la figure 2), les résultats de l'enquête de 2011 ne montrent pas de différences significatives chez les personnes âgées de 65 ans et plus ($p=0,54$) et chez les professionnels de santé ($p=0,23$). La comparaison est en faveur d'une amélioration de la couverture vaccinale chez les personnes âgées de moins de 65 ans avec une pathologie cible ($p=0,04$).

Figure 2: Couvertures contre la grippe 2009-2010 et 2010-2011, France



3. Raisons de non-vaccination

Le fait d'être en bonne santé était la principale raison de non-vaccination (tableau 5). Les raisons pour lesquelles il était fait spécifiquement mention de la souche pandémique ou du vaccin pandémique ne représentaient que 7,1% des réponses. Il n'y avait pas de différences significatives dans les raisons de non-vaccination selon les groupes cibles.

Tableau 5: Raisons de non-vaccination par le vaccin contre la grippe 2010-2011, France, janvier 2011

Je ne suis pas vacciné contre la grippe car (N=514)	Proportion	IC95 %
Je suis en bonne santé et n'ai pas besoin d'être vacciné	25,2 %	21,3 – 29,5
J'ai peur du vaccin contre la grippe ou de ses effets secondaires	22,0 %	18,3 – 26,1
Le vaccin contre la grippe n'est pas utile	18,2 %	14,7 – 22,4
Je suis contre les vaccinations en général	10,7 %	7,9 – 14,4
Plus vacciné depuis la pandémie, souche pandémique dans le vaccin	7,1 %	5,1 – 9,8
La grippe n'est pas une maladie grave, avoir une grippe grave est très rare	3,8 %	2,3 – 6,1

4. Efficacité vaccinale

Parmi les 82 personnes âgées de 65 ans ou plus atteintes de grippe grave confirmée admises en réanimation avec un statut vaccinal connu, 30 % avaient été vaccinées contre la grippe, alors que cette proportion était de 15 % chez les 158 cas de grippe grave âgés de moins de 65 ans présentant une affection sous-jacente. Cela correspondait à une efficacité vaccinale de 72 % (IC95 % : 65 % -79 %) et de 80 % (IC 95 %: 71 % -89 %) dans chaque groupe, respectivement.

5. Couverture vaccinale pour le rappel dTP et par le vaccin antipneumocoque

Parmi les personnes âgées de 65 ans ou plus, 44 % (IC95 % : 40-48) étaient à jour de leur rappel décennal dTP. Concernant la vaccination contre le pneumocoque (vaccin Pneumo23), 4,8 % (3,3-6,9) des personnes déclaraient être vaccinées depuis moins de 5 ans et 5,8 % (4,1-7,8) depuis 5 ans ou plus (74 % déclaraient ne pas être vaccinés et 15 % déclaraient ne pas connaître leur statut vaccinal vis-à-vis de cette vaccination).

VII. DISCUSSION

1. Couverture vaccinale contre la grippe

Notre enquête a montré l'insuffisance de la couverture vaccinale contre la grippe 2010-2011 dans chaque groupe cible. Cette couverture se situe en dessous de l'objectif de 75 % fixé par la loi d'orientation de santé publique. Nos résultats sont proches de ceux d'une enquête menée pendant la saison grippale 2009-2010 en utilisant une méthodologie similaire [10]. D'après nos résultats, les controverses liées à la campagne de vaccination contre la grippe pandémique ne semblent pas avoir eu un impact sur la couverture vaccinale contre la grippe saisonnière l'année suivante. La proportion de personnes non vaccinées qui mentionnait que cette non-vaccination était liée à la pandémie de 2009 est faible, ce qui corrobore cette observation.

Nos résultats diffèrent de ceux de la CnamTS pour la même saison grippale, entre 5 et 10 % inférieurs à nos estimations ponctuelles (54 % chez les sujets âgés de 65 ans et plus, 37 % chez les moins de 65 ans avec pathologie sous-jacente). Cet écart pourrait s'expliquer par les biais observés dans les enquêtes téléphoniques : biais de participation en faveur des individus les mieux vaccinés, biais de mémoire en particulier chez les sujets âgés et biais de désirabilité sociale dans les réponses fournies. Ceci peut avoir conduit à une certaine surestimation de la couverture dans notre enquête. De façon plus générale, les résultats issus de notre enquête et ceux fournis par la CnamTS ne sont pas strictement comparables, ayant été obtenus par des méthodes différentes présentant chacune leurs propres limites.

2. Efficacité du vaccin contre la grippe

En se basant sur les estimations de couverture vaccinale observées dans cette enquête et sur les données de surveillance des cas graves de grippe, les estimations d'efficacité vaccinale montrent que le vaccin trivalent a une efficacité élevée contre la grippe grave chez les patients à risque.

Un certain nombre de limites doivent cependant être considérées. Comparé aux résultats de couverture vaccinale 2010-2011 obtenus à partir des données administratives, les couvertures fournies par notre enquête sont plus élevées. Le calcul à partir des données administratives aurait fourni une efficacité vaccinale plus faible, de 66 % [60-72] chez les personnes âgées de 65 ans et plus et de 69 % [60-79] chez les personnes de moins de 65 ans avec pathologie sous-jacente. D'autres limites doivent être considérées. Un tiers des cas confirmés n'avait pas d'information sur leur statut vaccinal, et les dates de vaccination n'étaient pas disponibles. Ceci a pu conduire à une classification erronée de certains cas vaccinés/non vaccinés. Néanmoins, même dans le scénario le plus défavorable, les données d'efficacité vaccinale sont rassurantes. L'efficacité vaccinale pourrait être estimée facilement chaque année sous réserve que la couverture vaccinale puisse être rapidement calculée à partir des données administratives et que le système de surveillance des cas de grippe grave soit maintenu.

3. Couverture vaccinale des vaccins dTP et pneumocoque

La faible couverture vaccinale pour le rappel décennal dTP chez les personnes âgées confirme les quelques données disponibles en France, qui sont cependant très peu nombreuses. Dans une étude nationale en population réalisée en 2002 [11], la proportion de personnes vaccinées depuis moins de 10 ans était de 62,3 % pour le tétanos, de 36,1 % pour la poliomyélite et de 29,1 % pour la diphtérie. Dans une étude plus récente réalisée dans les résidences pour personnes âgées de Bourgogne et de Franche-Comté [12], la couverture vaccinale antitétanique chez les résidents était de 44 %. Cette dernière enquête a aussi montré des couvertures vaccinales très faibles pour le vaccin pneumococcique chez ces mêmes résidents (27 %), bien que supérieures aux taux retrouvés dans notre enquête. Ces données confirment les couvertures vaccinales très insuffisantes pour ces deux vaccins et la nécessité de renforcer les actions de promotion de la vaccination de ces deux vaccinations chez les personnes âgées.

VIII. CONCLUSION

Nos résultats suggèrent l'absence d'impact notable de la polémique entourant la campagne pandémique sur les couvertures vaccinales par le vaccin saisonnier en 2010-2011. Ces couvertures restent inférieures à l'objectif de 75 % dans tous les groupes ciblés. Ceci souligne la nécessité de mettre en œuvre les mesures de santé publique susceptibles d'améliorer la couverture vaccinale dans les populations cibles. L'impact de ces mesures devra être évalué par le suivi régulier de la couverture vaccinale.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Haut conseil de la santé publique. Stratégie vaccinale grippe pour la saison 2010-2011, accessible sur <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?ae=avisrapportsdomaine&clefdomaine=1&menu=09>
- [2] Haut conseil de la santé publique. Le Calendrier des vaccinations et les recommandations vaccinales 2010 selon l'avis du Haut conseil de la santé publique. *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire* 2010 ; 14-15, 22 avril 2010.
- [3] Tuppin, P., Samson, S., Weill, A., Ricordeau, P., Allemand, H. Taux de couverture vaccinale contre la grippe en France en 2007–2008 : apport des données de remboursement du régime général. *Médecine et Maladies Infectieuses* 2009 ; 39 ; 780-788.
- [4] Müller, D., Saliou, P., Szucs, T.D. Taux de couverture vaccinale contre la grippe en France : analyse démographique transversale des saisons 2001–2002 et 2002–2003. *Médecine et Maladies Infectieuses* 2006 ; 36 ; 36-41.
- [5] Lina, B., Holm, M.V., Szucs, T.D. Évolution du taux de couverture vaccinale contre la grippe en France : de 2001 à 2006. *Médecine et Maladies Infectieuses* 2008 ; 38 ; 125-132.
- [6] Haut conseil de la santé publique. Objectifs de santé publique. Evaluation des objectifs de la loi du 9 août 2004. Propositions, accessible sur : <http://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspr20100317ObjectifsSP.pdf>
- [7] Vaux, S., Noël, D Fonteneau, L., Guthmann, JP., Lévy-Bruhl, D. Influenza vaccination coverage of healthcare workers and residents and their determinants in nursing homes in France, a nationwide survey. *BMC Public Health* 2010; 10: 159.
- [8] Direction générale de la santé, Comité technique des Vaccinations. Suivi et évaluation des programmes de vaccination. La couverture vaccinale. In : Guide des vaccinations, 2008. Editions Inpes, p. 127-134.
- [9] Guthmann JP, Bone A, Nicolau J, Lévy-Bruhl D. Insuffisance de couverture vaccinale grippale A(H1N1)2009 en population générale et dans les groupes à risque durant la pandémie 2009-2010 en France. *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire* Web 2010 (3), accessible sur www.invs.sante.fr/behweb/2010/03/index.htm.
- [10] Vaux S, Van Cauteren D, Guthmann JP, Le Strat Y, Vaillant V *et al.* Influenza vaccination coverage against seasonal and pandemic influenza and their determinants in France: a cross-sectional survey. *BMC Public Health* 2011; 11:30.
- [11] Guthmann, JP., Fonteneau, L., Antona, D., Lévy-Bruhl, D. La couverture vaccinale diphtérie, tétanos, poliomyélite chez l'adulte en France : résultats de l'enquête Santé et Protection Sociale, 2002. *Bulletin Epidemiologique Hebdomadaire* 2007 ; 51-52 : 441-445.
- [12] Tiv, M, Clinard, F, Guthmann, JP, Gavazz, G, Legris, C *et al.* Couvertures vaccinales anti-pneumococcique et anti-tétanique chez les résidents des établissements d'hébergement pour personnes âgées de Bourgogne et Franche-Comté, 2009. *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire* 2010 ; 4 : 129-132.

ANNEXES

1. Questionnaire (version pré-test)

SCREENING DU FOYER

1. (DATE_ENQ) Date de l'enquête : /__ /__ /__ /__ /__ /__ /__ /__

2. (P65) Y a-t-il dans votre foyer au moins une personne de 65 ans ou plus ?

- Oui
- Non

3. (NB_P65) Si oui, combien ?

- 1
- 2
- >2 ?

Pour chacune d'entre elles :

4. (ALD) Est-elle prise en charge à 100 % par la sécurité sociale dans le cadre d'une affection de longue durée ?

- Oui
- Non
- Ne sait pas

5 (TYP_ALD) Si oui, pour quel type de maladie

- Maladie cardiaque (a)
- Maladie respiratoire (b)
- Maladie rénale (c)
- Diabète traité par des médicaments oraux ou des injections d'insuline (d)
- Une autre maladie (e)
- Ne sait pas

6 (BON_F) Y a-t-il dans votre foyer au moins une personne de moins de 65 ans qui reçoit chaque année de la sécurité sociale un bon de prise en charge gratuite de la vaccination contre la grippe ?

Oui / non et si oui, combien ?

7. (TYP_MDI) Pour quel type de maladie (*pour la personne incluse*)

- Maladie cardiaque (a)
- Maladie respiratoire (b)
- Maladie rénale (c)
- Drépanocytose (d)
- Diabète traité par des médicaments oraux ou des injections d'insuline (e)
- Déficit immunitaire (f)
- Asthme ou bronchite chronique (g)
- Une autre maladie (h), précisez :
- Ne sait pas

8. (PROF_SANTE) Y a-t-il dans votre foyer au moins un professionnel de santé en activité

Oui / non et si oui, combien ?

9. (QUEL_PROF) Pour le professionnel de santé inclus: profession ?

Si 2 « oui » et au moins un (4 « oui » + 5 a à d) : 65 ans et plus avec facteur de risque grippe

Si 2 « oui » et au moins un (4 non ou (4 « oui » + 5 e)) : 65 ans et plus sans facteur de risque grippe

Si 6 « oui » : < 65 ans avec facteur de risque grippe

Si 8 oui : professionnel de santé

Dans tous les autres cas pas d'inclusion

INTERVIEW DE LA PERSONNE INCLUSE

- Age de 65 ans ou plus avec pathologie-cible /__ /;
- Age de 65 ans ou plus sans pathologie-cible /__ /;
- Age de moins de 65 ans cible de la vaccination /__ / ;
- Professionnel de santé /__ /

Q1. (ID) Numéro d'identification de la personne /__ /__ /__ /

Q2. (DEP) Département de la commune de résidence : /__ /__ /

Q3. (TC) Taille de la commune de résidence

- < 20 000 habitants
- 20-100 000 habitants
- > 100 000 habitants

Q4. (AGE) Âge en années: /__ /__ /

Q5. (SEXE) Sexe : Masculin Féminin

Q6.(VAC_HAB) Habituellement, vous faites-vous vacciner à l'automne contre la grippe

- Toujours
- Jamais
- Parfois

Q7. (BON_ID) Avez-vous reçu de votre caisse de sécurité sociale un bon de vaccination gratuite contre la grippe depuis septembre 2010

- Oui
- Non
- Ne sait pas

Q8. (VAC_1011) Vous êtes-vous fait vacciner contre la grippe depuis septembre 2010?

- Oui
- Non
- Ne sait pas

Q9. (VAC_H1N1) Vous étiez-vous fait vacciner contre la grippe pandémique H1N1 l'année dernière?

- Oui
- Non
- Ne sait pas

Q10. (RAISON) Si vous n'avez pas été vacciné depuis septembre 2010 contre la grippe, la ou les raisons ont été

Je n'ai pas reçu de bon pour me faire vacciner contre la grippe	
J'ai peur des effets secondaires du vaccin contre la grippe	
Je pense que se faire vacciner contre la grippe ne sert à rien	
Je suis en bonne santé et n'ai pas besoin d'être vacciné (e)	
Je pense que la grippe est une maladie sans gravité	
Je pense que la grippe grave est une maladie tellement rare que j'ai peu de chances de l'attraper	
Je me vaccine habituellement mais depuis la pandémie de l'an dernier et tous les messages contradictoires qui ont été diffusés, j'ai changé d'avis	
Je me vaccine habituellement mais cette année je ne veux pas me faire vacciner avec un vaccin qui contient la souche pandémique	
Mon médecin m'a déconseillé de le faire	
Autre raison : préciser	

Q11. (dTP) Votre dernière vaccination par le vaccin diphtérie-tétanos-polio date d'il y a

- Moins de 5 ans
- Entre 5 et 10 ans
- Plus de 10 ans
- Je ne sais pas

Q12. Avez-vous été vacciné par le vaccin pneumocoque (Pneumo 23)

- Oui, il y a moins de 5 ans
- Oui, il y a 5 ans ou plus
- Non, jamais
- Je ne sais pas

Q13. (CMU) : Bénéficiez-vous de la Couverture Maladie Universelle?

- Oui
- Non
- Ne sait pas

Q14. (MUT) : Bénéficiez-vous d'une mutuelle ou d'une assurance privée ?

- Oui
- Non
- Ne sait pas

Q15. (NB_FOYER) Nombre de personnes vivant dans votre foyer, y compris vous-même ? /__ /__ /

Q16. (DIP) Niveau d'éducation du chef de famille

Sans diplôme/primaire /BEPC	1
CAP/BEP	2
BAC général; technique ou professionnel	3
BAC+2	4
Diplôme de 2nd ou 3eme cycle universitaire ou grandes écoles	5
Autre, inclassable	6

Q17. (PROF) Profession du chef de famille

Agriculteur.....	1
Artisan, commerçant, chef d'entreprise,	2
Cadre, profession intellectuelle supérieure et profession libérale ...	3
Profession intermédiaire	4
Employé.....	5
Ouvrier.....	6
Retraité	7
Lycéen / étudiant.....	8
Autre inactif (au foyer, sans profession, RMIste, invalide, ...).....	9

Enquête nationale de couverture vaccinale, France, janvier 2011

Couverture vaccinale contre la grippe saisonnière dans les groupes cibles et mesure de l'efficacité vaccinale

Couverture vaccinale par les vaccins diphtérie-tétanos-poliomyélite (dTP) et antipneumococcique chez les personnes âgées de 65 ans et plus

L'objectif principal de cette enquête était de mesurer la couverture vaccinale contre la grippe 2010-2011 dans quatre groupes cibles de cette vaccination, et d'évaluer l'impact éventuel de la polémique ayant entouré la campagne de vaccination contre la grippe pandémique (2009-2010) sur la couverture grippale l'année suivante (2010-2011). Nous avons également évalué les couvertures vaccinales diphtérie-tétanos-poliomyélite (dTP) et antipneumococcique chez les personnes âgées de 65 ans et plus. Nous avons mené une enquête téléphonique par sondage aléatoire simple à deux degrés, menée en population générale en janvier 2011. La base de sondage était constituée de 70 000 numéros téléphoniques potentiellement attribués à un utilisateur. Les interviews ont été réalisées en utilisant un système d'entretiens téléphoniques assistés par ordinateurs (système CATI). Au total, 1 083 personnes ont été incluses. Parmi les personnes âgées de 65 ans et plus, 44 % étaient à jour de leur rappel décennal dTP et 4,8 % déclaraient être vaccinées contre les infections à pneumocoque depuis moins de 5 ans. Les couvertures vaccinales contre la grippe étaient de 71,0 % chez les personnes de 65 ans et plus avec pathologie sous-jacente, de 57,8 % chez les personnes de 65 ans et plus sans pathologie sous-jacente, de 46,6 % chez les personnes âgées de moins de 65 ans avec pathologie sous-jacente et de 27,6 % chez les professionnels de santé. La présence de la souche pandémique A(H1N1)_{pdm09} dans la vaccin saisonnier était rarement (7 %) une raison de non-vaccination. L'efficacité vaccinale pour éviter les formes graves de grippe était de 72 % chez les sujets âgés de 65 ans et plus avec pathologie sous-jacente et de 80 % chez les sujets de moins de 65 ans avec pathologie sous-jacente. Les couvertures vaccinales n'étaient pas significativement plus basses comparées à la saison précédente, ce qui suggère l'absence d'impact de la polémique entourant la campagne pandémique. Nos résultats différaient de ceux de la CnamTS pour la même saison grippale (entre 5 et 10 % inférieurs à nos estimations ponctuelles). Néanmoins, les deux sources montraient des couvertures inférieures à la cible de 75 % dans tous les groupes ciblés, ce qui souligne la nécessité de mettre en œuvre les mesures de santé publique susceptibles d'améliorer la couverture vaccinale.

Mots clés : enquête par sondage, vaccination, couverture vaccinale, grippe, diphtérie, tétanos, poliomyélite, pneumocoque, France

National vaccination coverage survey, France, January 2011

Influenza vaccination coverage in target groups and measure of vaccine effectiveness

Diphtheria-tetanus-poliomyelitis (dTP) and antipneumococcal vaccination coverage in persons aged 65 years old or above

The main objective of this survey was to measure 2010-2011 influenza vaccination coverage in the four main target groups, and to assess whether the controversy that surrounded the 2009-2010 pandemic vaccination campaign had any impact on seasonal influenza vaccination the following year (2010-2011). We also measured diphtheria-tetanus-poliomyelitis (dTP) and antipneumococcal vaccination coverage in persons aged 65 years old or above. We conducted a telephone survey in the general population in January 2011 using two-stage simple random sampling. The sampling frame consisted of 70,000 phone numbers possibly attributed to a telephone subscriber. Interviews were conducted using Computer Assisted Telephone Interviewing (CATI). In total, 1,083 individuals were included. Among persons aged 65 years old or above, 44% were up-to-date for de decennial booster of dTP and 4.8% said that they had been vaccinated against pneumococcal infections since less than five years. Influenza vaccination coverage was 71.0% in persons aged 65 years and above with an underlying condition, 57.8% in persons aged 65 years and above without an underlying condition, 46.6% in persons aged less than 65 with an underlying condition and 27.6% in health professionals. The presence of the pandemic strain A (H1N1)_{pdm09} in the seasonal vaccine was an infrequent reason for non vaccination (7%). Effectiveness of the trivalent influenza vaccine against severe forms of influenza was 72% in the "65+ year old" group and 80% in the "<65 year old with underlying condition" group. Vaccination coverage was not significantly lower compared to the previous season, suggesting the absence of impact of the pandemic campaign controversy. Our results are not concordant with figures produced by the CnamTS for the same influenza season, between 5 to 10% lower than our point estimates. In any case, both sources of data show that influenza vaccination coverage remains below the target of 75% in each target group and underscore the need for the implementation of public health measures likely to increase vaccination uptake.

Citation suggérée :

Guthmann JP. Enquête nationale de couverture vaccinale, France, janvier 2011. Couverture vaccinale contre la grippe saisonnière dans les groupes cibles et mesure de l'efficacité vaccinale. Couverture vaccinale par les vaccins diphtérie-tétanos-poliomyélite (dTP) et antipneumococcique chez les personnes âgées de 65 ans et plus. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2011. 21 p. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr>

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

12 rue du Val d'Osne

94415 Saint-Maurice Cedex France

Tél. : 33 (0)1 41 79 67 00

Fax : 33 (0)1 41 79 67 67

www.invs.sante.fr

ISSN : 1956-6956

ISBN-NET : 978-2-11-129299-4