Enquête PreVAC

Précarité et Accès à la Vaccination contre la Covid-19

Ile-de-France et Marseille – 15 novembre au 22 décembre 2021

Rencontres SPF – 17 juin 2022

Thomas Roederer

epicentre
ÉPIDÉMIOLOGIE • EPIDEMIOLOGY

Santé publique France

Conflits d'intérêt

Cette intervention est faite en toute indépendance vis-à-vis de l'organisateur de la manifestation.

Santé Publique France est partenaire d'investigation et financeur de l'étude Prevac

Je n'ai pas de conflit d'intérêts en lien avec le sujet traité.

Contexte

Surexposition au SARS-Cov-2 des populations en grande précarité (PrePrec, Covidhomeless…)

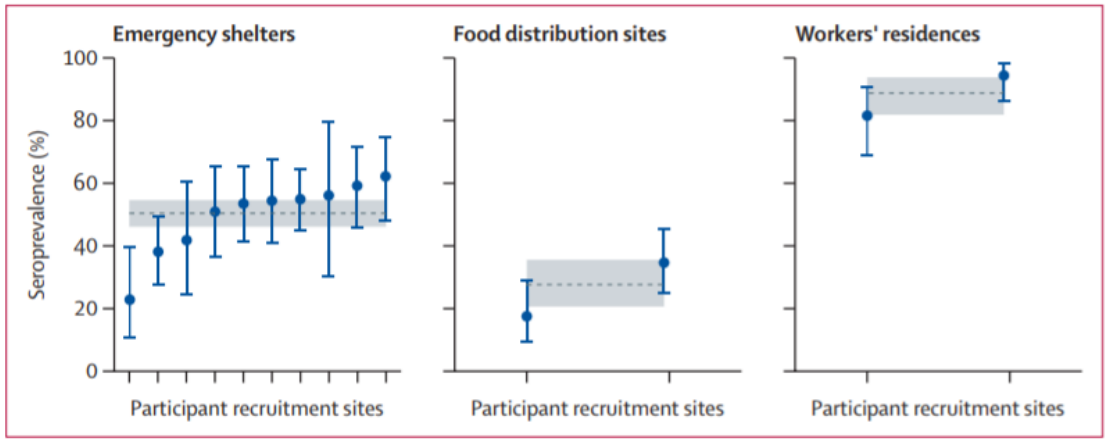


Figure 1: **Seroprevalence by type of survey participant recruitment site**

Seroprevalence and risk factors of exposure to COVID-19 in homeless people in Paris, France: a cross-sectional study

Thomas Roederer, Bastien Mollo*, Charline Vincent, Birgit Nikolay, Augusto E Llosa, Robin Nesbitt, Jessica Vanhomwegen, Thierry Rose, Sophie Goyard, François Anna, Corinne Torre, Emilie Fourrey, Erica Simons, William Hennequin, Clair Mills, Francisco J Luquero*

- **Risque de décès x2** en zones défavorisées (Enquête Epi-Phare, ANSM – CNAM, Leifheit et al.)
- **Barrières multiples d'accès à la santé**

→ **Priorisation des publics précaires pour la vaccination anti Covid** (et conseils sur la stratégie) :

- HAS, Conseil d'Orientation de la Stratégie Vaccinale, Conseil Scientifique, HCSP, Académie Nationale de Médecine
- ECDC (guidelines)

Contexte

Typologie européenne de l'exclusion liée au logement (ETHOS – FEANTSA): une définition large

- Sans-abris (roofless): rue, tente, parking, metro…
- Sans logement (homeless): CADA, CHU, hotels 115…

} **Sans Domicile Fixe**

- Habiter un logement précaire: marchands sommeil, squats, chez des amis…
- Habiter un logement indigne/inadéquat: surpopulation (FTM), bidonvilles, caravanes…

Estimations (Fondation Abbé Pierre – DRIHL – APUR) en 2021

- Sans Abris: France ~50000, IDF (~30000), Marseille (~1500)
- Sans Logement: France ~200000, IDF (~120000), Marseille (~15000)
- Logement précaire: France ~650000
- Logement indigne: France ~200000
- Gens du Voyage (sédentarisés): France ~150000, IDF ~15000

Contexte

- Populations précaires très variées: sans abris ont des conditions de vie et d'accès aux soins/vaccinations très différentes des personnes hébergées

⇒ justification de stratification selon typologie ETHOS

- De manière générale, précaires moins vaccinés que population générale, qu'en est-il pour le COVID ?

- A la date de rédaction du protocole (et toujours à ce jour): aucune donnée n'existait pour la vacci anti-COVID de ces populations

- Vaccination de ces publics principalement possible grâce aux assos et ONGs : façon de vérifier l'impact de cette implication

Objectifs

- Estimer la couverture vaccinale des populations en grande précarité (par strate: CHU/CADA, Hotels 115, FTM, Rue/Camps, Gens du voyage et Marseille)

  et comparer la couverture vaccinale à celle de la population générale

- Analyser les facteurs limitant ou favorisant l'accès à la vaccination Covid-19 auprès de ces populations

Méthodes

Enquête transversale stratifiée multicentrique:

Priorité Nationale de Recherche (Capnet), avis favorable du CPP Paris IDF-III en aout 2021

Echantillonnage aléatoire en fonction de chaque strate :

Constitution de bases de sondage grâce aux partenaires (Samu Social/Delta, FNASAT, DIHAL, APUR, MDM, RATP, Mairie de Paris, Base Finess…)

Sélection des participants selon un plan de sondage par grappes à 2 degrés (proportionnel à la taille du site) :

- Sondage aléatoire simple (si liste des résidents ou des chambres)
- Sondage aléatoire systématique (pas de sondage, si liste indisponible)
- Sondage exhaustif au jugé, principalement pour les personnes à la rue

Période: 15 novembre – 22 décembre 2021

Lieu : Ile-de-France et Marseille

Méthodes

Taille d'échantillon : estimée à 4184 personnes

	DHP (CADA, CHU etc) IDF	Hotel 115 IDF	FTM IDF	Gens du voyage IDF	Rue/Camps Paris/93	Cohorte COVID Homeless Marseille*
Hypothèse nulle H0 (%)	55	55	55	60	60	60
Puissance (β, en %)	80	80	80	80	80	80
Risque lié à l'erreur de type I (α, en %)	5	5	5	5	5	5
Population totale estimée	42000	31000	23000	5000	5000	1000
Précision (%) – test bilatéral	4	4	4	5	5	5
Effet-Grappe	3	3	3	3	1	1
Nombre de personnes à inclure	1000	1000	1000	433	384	367

* Cohorte de personnes en CHU, squats et surtout à la rue

Méthodes

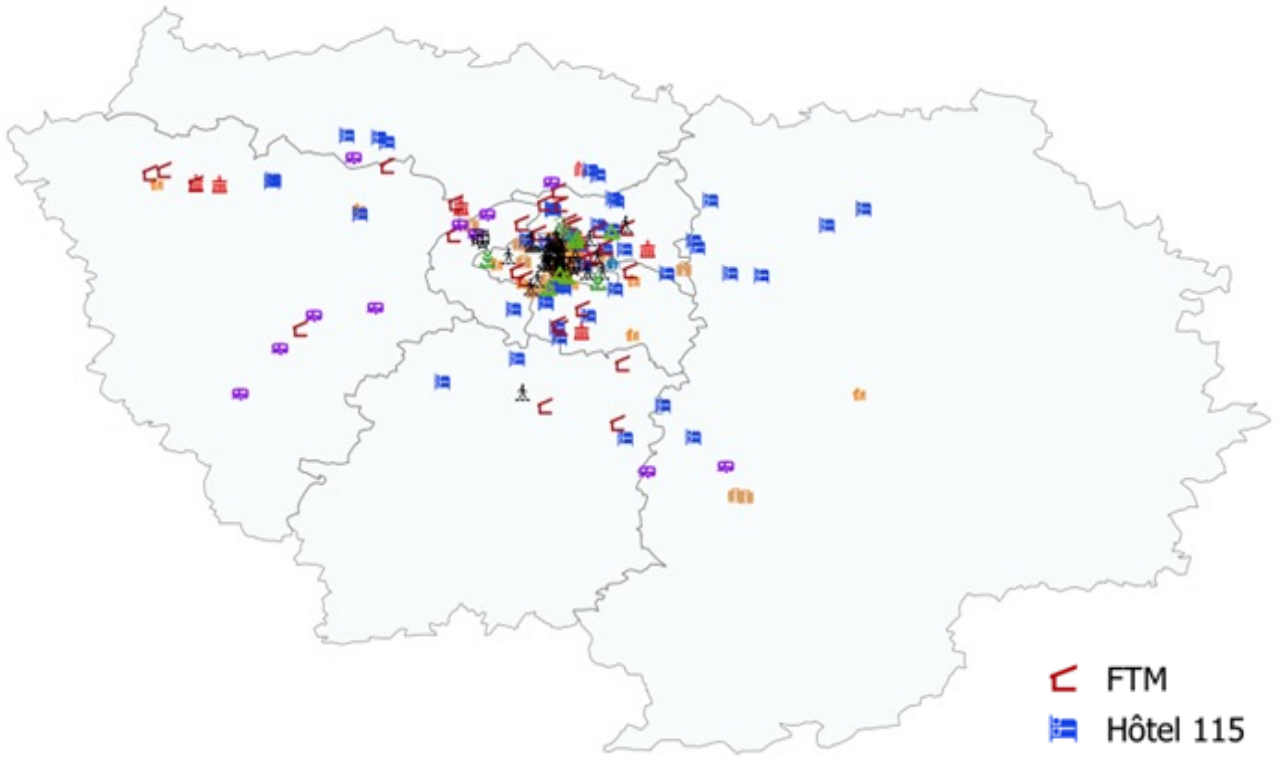
- **Entretiens individuels** de 15-20 minutes, en face à face sur le lieu de vie
- Grille de questions sur **tablette numérique** (formulaire ODK Collect):
  - Statut vaccinal, raisons de vaccination/non-vaccination, lieux…
  - Données socio-démo, lieu de vie, revenus, statut administratif…
  - Volet Littératie en santé
  - Soutien matériel, soutien social
  - Informations de santé (statut COVID, maladies chroniques etc)
  - Discrimination…
- Dans la langue du participant (possibilité de faire appel à interprétariat par téléphone en direct)

Méthodes

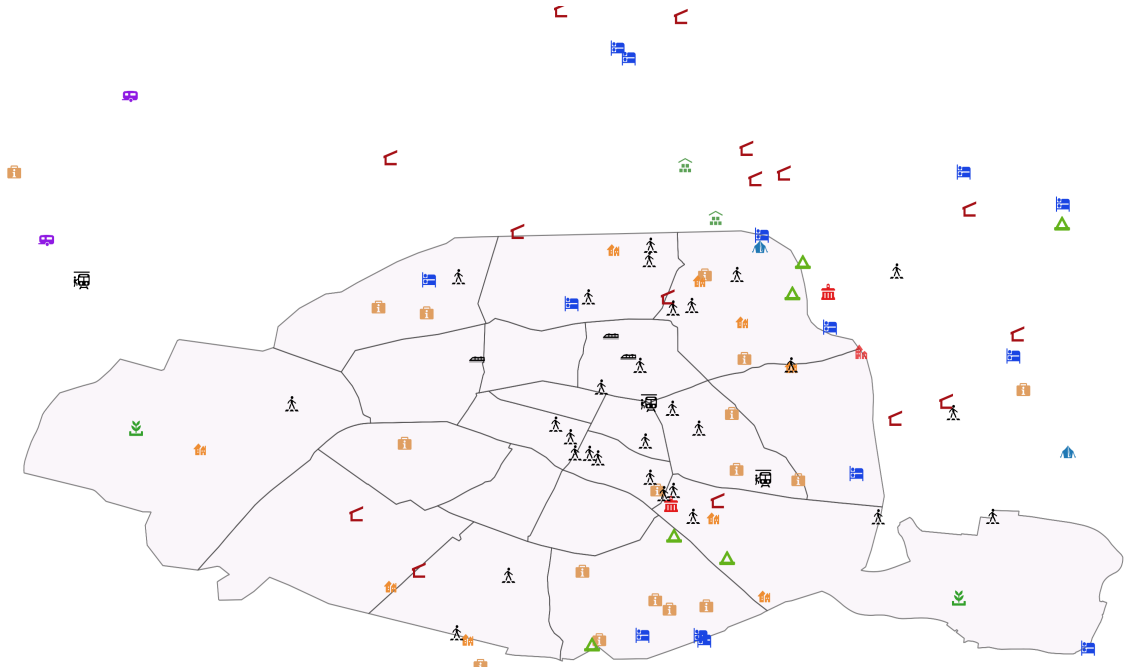
Analyses statistiques

- Imputation des valeurs manquantes, prise en compte pondération d'échantillonnage
- Descriptive: globale, par strate et vs pop générale
- Univariée: régressions logistiques/Cox toutes strates confondues et stratifiée
- Multivariée: variables identifiées par univariées analysées par régressions logistique/Cox, toutes strates confondues et stratifiée (modèles mixtes multiniveaux)

Résultats: 200 Sites en IDF

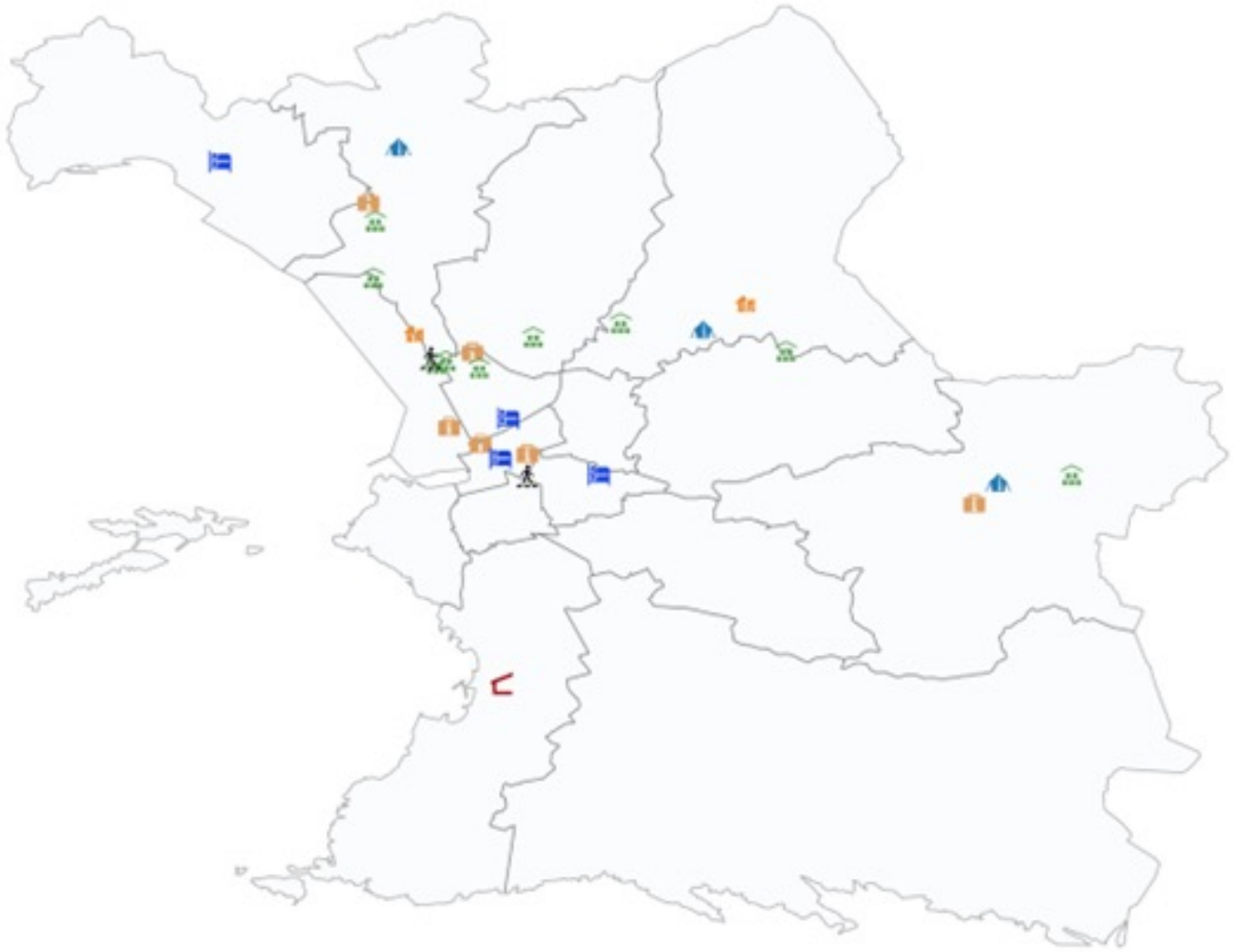


FTM
Hôtel 115
CHU
CHRS
HUDA
CPH
RUE



METRO
GARE
PARC
CAMPEMENT
BIDONVILLE
APA GDV
SQUAT
AUTRE (Accueils de jour...)

Résultats: 27 Sites à Marseille

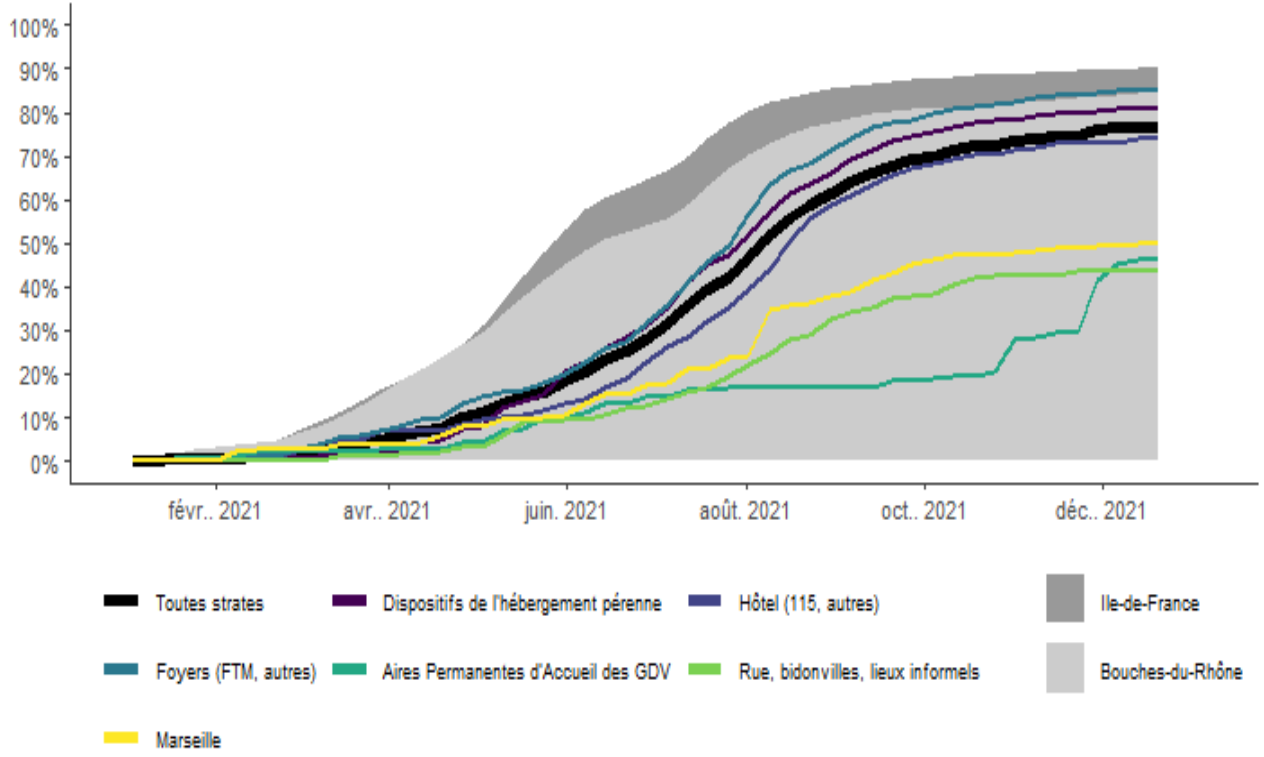


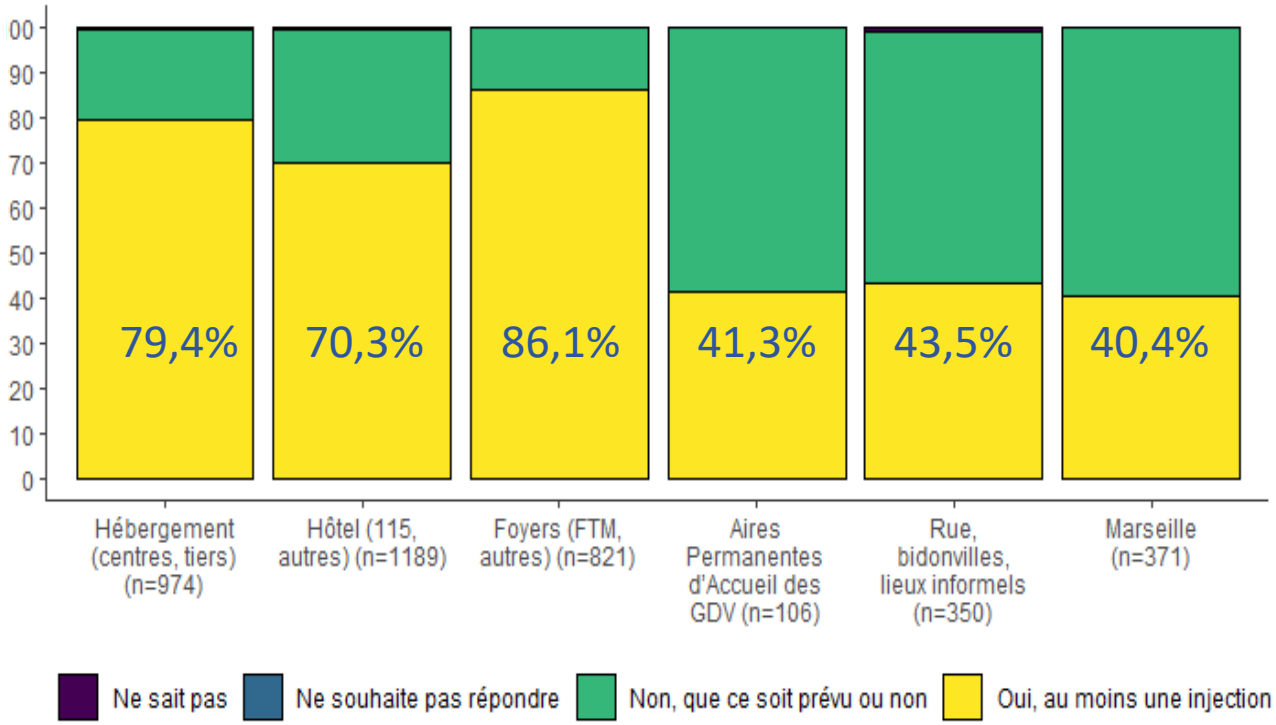
- FTM
- Hôtel 115
- CHU
- CHRS
- HUDA
- CPH
- RUE
- METRO
- GARE
- PARC
- CAMPEMENT
- BIDONVILLE
- APA GDV
- SQUAT
- AUTRE (Accueils de jour...)

Résultats : données recueillies

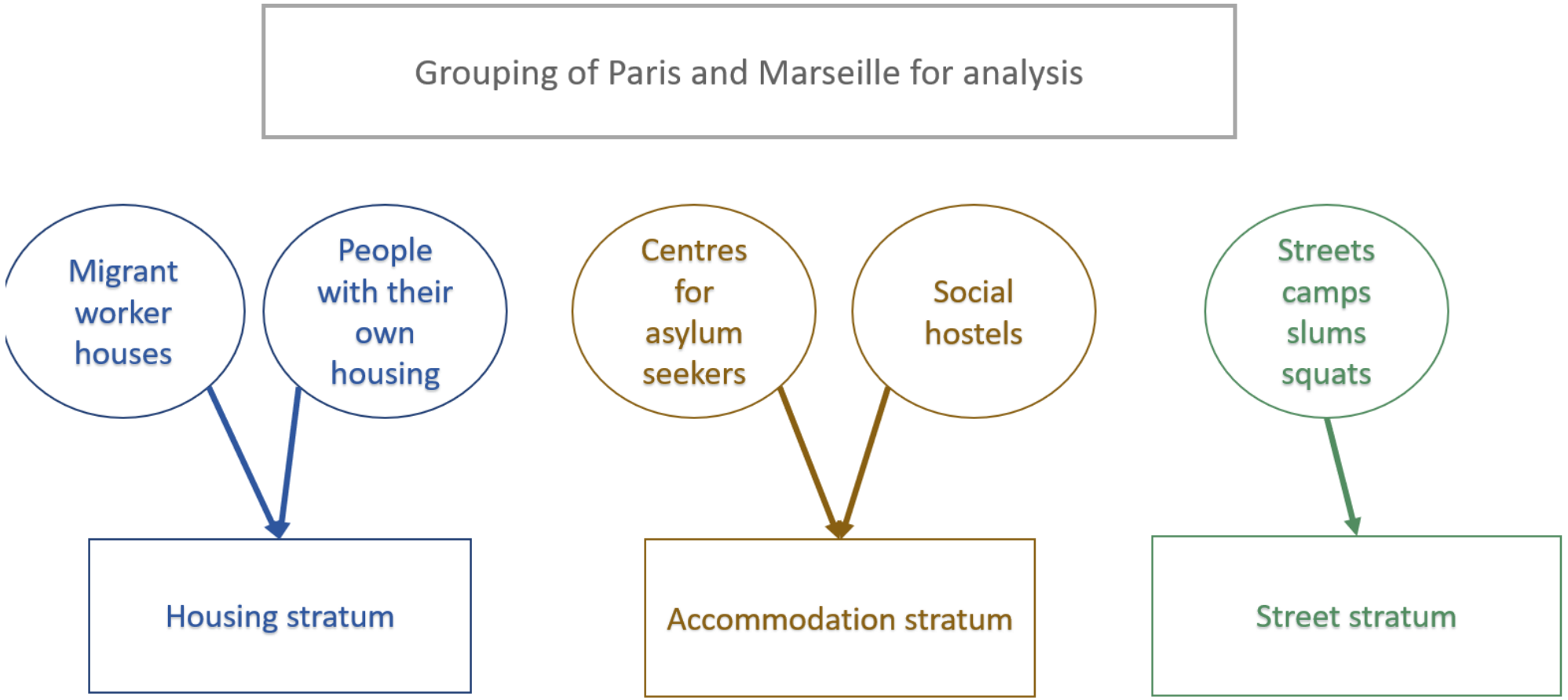
Strate	Sites enquêtés	Nombre de personnes interrogées
DHP (CADA, CHU, CHRS etc…)	43	974
Hôtels du 115	45	1189
FTM	32	821
Aires Permanentes d'Accueil des GDV	*11*	*106*
Rue / Accueils de jour/Campements / Bidonvilles / Lieux informels / Squats	62	350
Marseille	27	371
Total IdF	200	3440
Total (IdF + Marseille)	227	3811

Accès au vaccin : au moins 1 injection

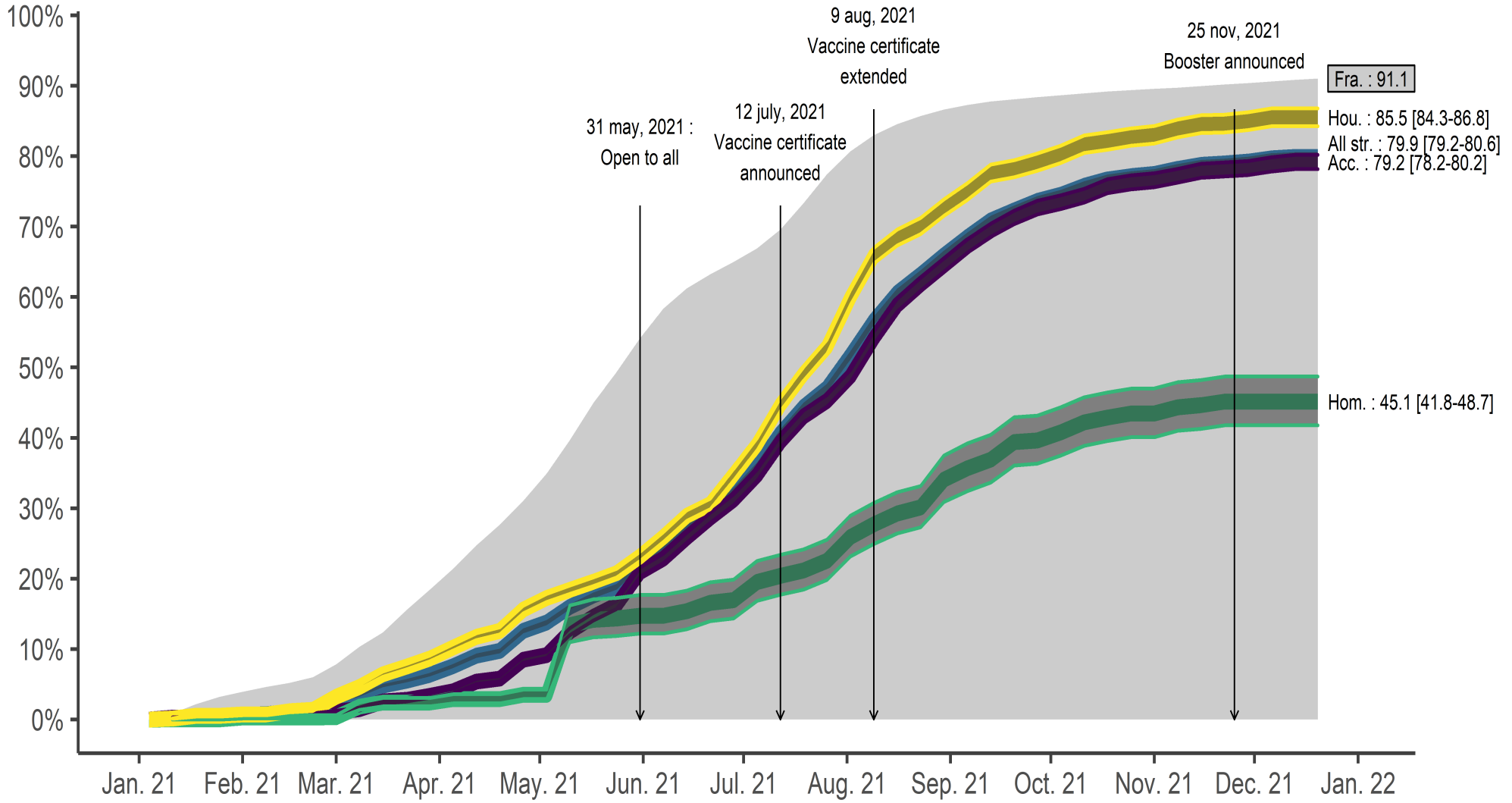




Regroupement des strates pour article



Accès à 1 dose de vaccin



Participants vaccinés: lieu

	Global (%)	Logés (%)	Hébergés (%)	Rue (%)
Centres de vaccination	**55.1**	48.7	57.9	41.9
Aller-vers, ramener-vers	18.0	18.5	18	13.6

Participants vaccinés: lieu

	Global (%)	Logés (%)	Hébergés (%)	Rue (%)
Centres de vaccination	55.1	48.7	57.9	41.9
allers-vers, ramener-vers	**18.0**	18.5	18	13.6

Participants vaccinés: lieu

	Global (%)	Logés (%)	Hébergés (%)	Rue (%)
Centres de vaccination	55.1	48.7	57.9	41.9
allers-vers, ramener-vers	18.0	18.5	18	13.6
Système de Santé Libéral	**14.4**	18.3	12.7	14.7

Participants vaccinés: raisons

	Global (%)	Logés (%)	Hébergés (%)	Rue (%)
Protection personnelle	**63.0**	64.2	62.8	55.9

Participants vaccinés: raisons

	Global (%)	Logés (%)	Hébergés (%)	Rue (%)
Protection personnelle	63.0	64.2	62.8	55.9
Sentiment d'obligation	**44.1**	45.5	43.5	46.6

Participants vaccinés: raisons

	Global (%)	Logés (%)	Hébergés (%)	Rue (%)
Protection personnelle	63.0	64.2	62.8	55.9
Sentiment d'obligation	44.1	45.5	43.5	46.6
Geste Citoyen	**32.7**	31.4	33.1	32.7
Protection des plus fragiles	**24.9**	19.9	26.5	28.0
Opinion positive sur le vaccin	**24.7**	29.0	22.9	34.0
Conseil d'un prof. de santé	**12.8**	11.7	13.3	11.7
Conseil d'un travailleur social	**7.3**	5.9	7.8	5.6

Participants non-vaccines: raisons

	Global (%)	Logés (%)	Hébergés (%)	Rue (%)
Ne voulait pas	**75.6**	79.6	74.1	80.6

Participants non-vaccines: raisons

	Global (%)	Logés (%)	Hébergés (%)	Rue (%)
Ne voulait pas	75.6	79.6	74.1	80.6
○ *N'en a pas l'intention*	**50.3**	52.2	46.6	71.5

Participants non-vaccines: raisons

	Global (%)	Logés (%)	Hébergés (%)	Rue (%)
Ne voulait pas	75.6	79.6	74.1	80.6
○ *N'en a pas l'intention*	50.3	52.2	46.6	71.5
Ne pouvait pas	**24.4**	20.7	26.1	17.3

Raisons de non-vaccination: détails

Ne voulait pas

Peur du vaccin (piqures, effets immédiats)

Peur du vaccin (provoque maladie grave, décès)

Vaccin jugé inutile ou inefficace

Théorie du complet, antivax

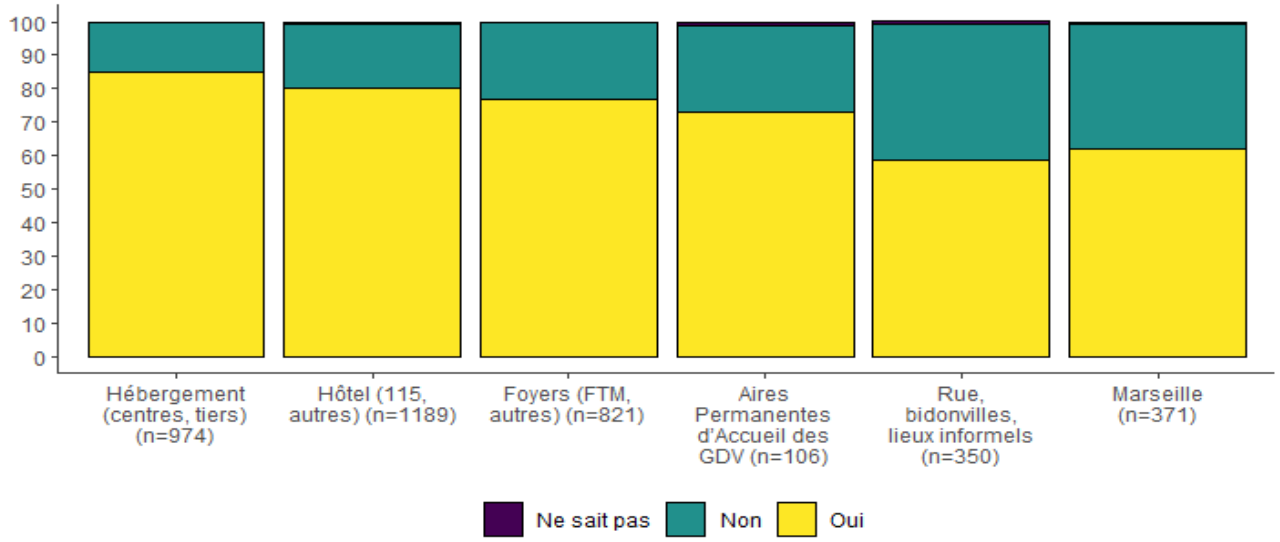
Pas une priorité, juge COVID pas dangereux, se sent pas à risque

Déconseillé par les proches/entourage

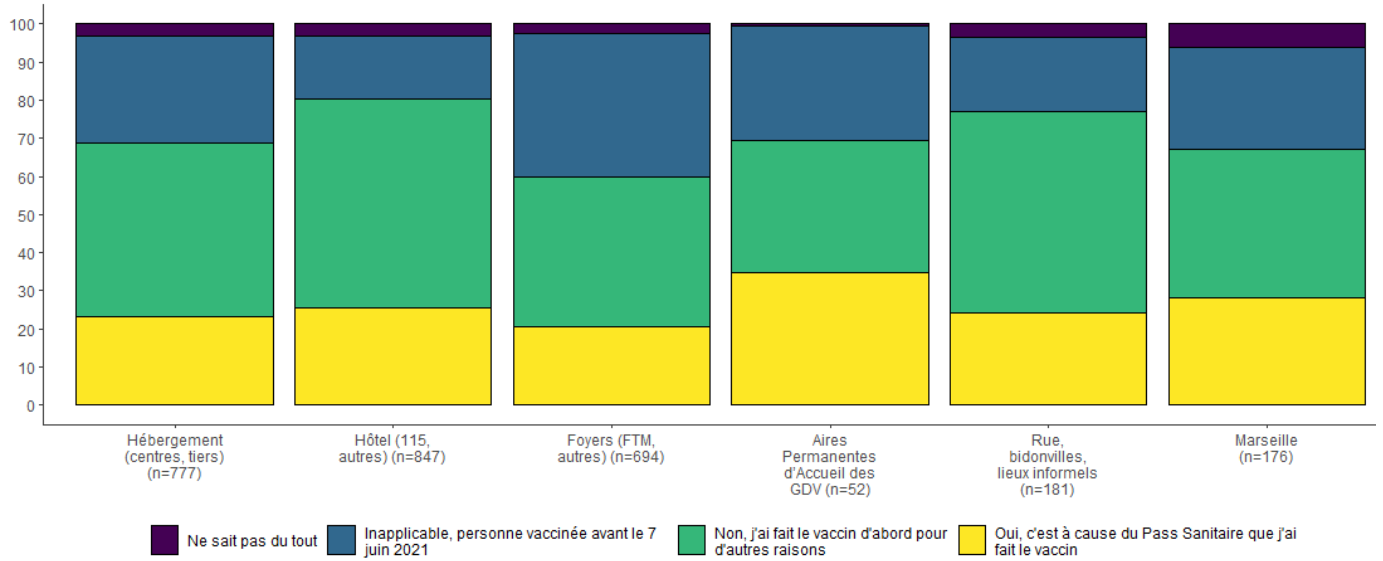
Déconseillé par professionnel de santé…

Rôle du Pass sanitaire

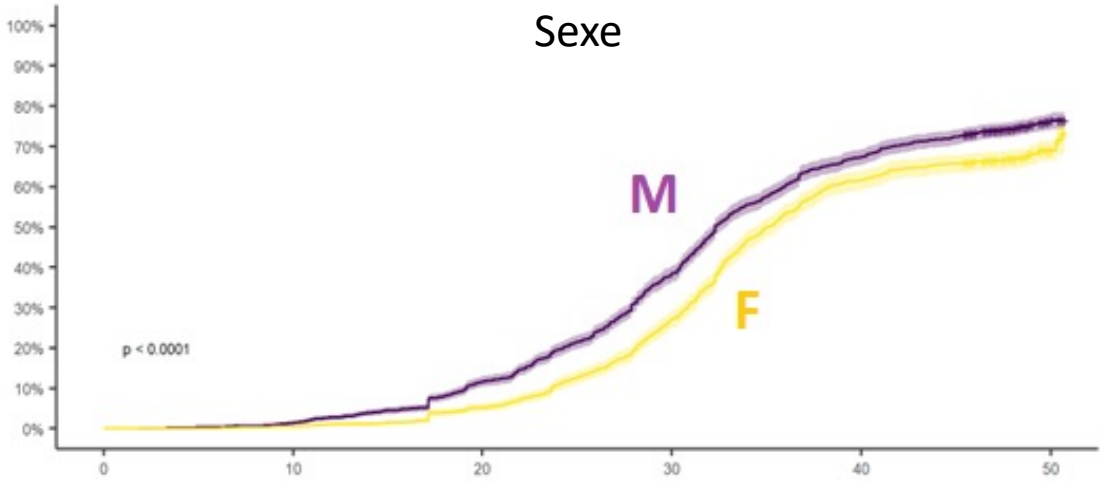
Besoin du Pass *(Pass déjà demandé à la personne)* :

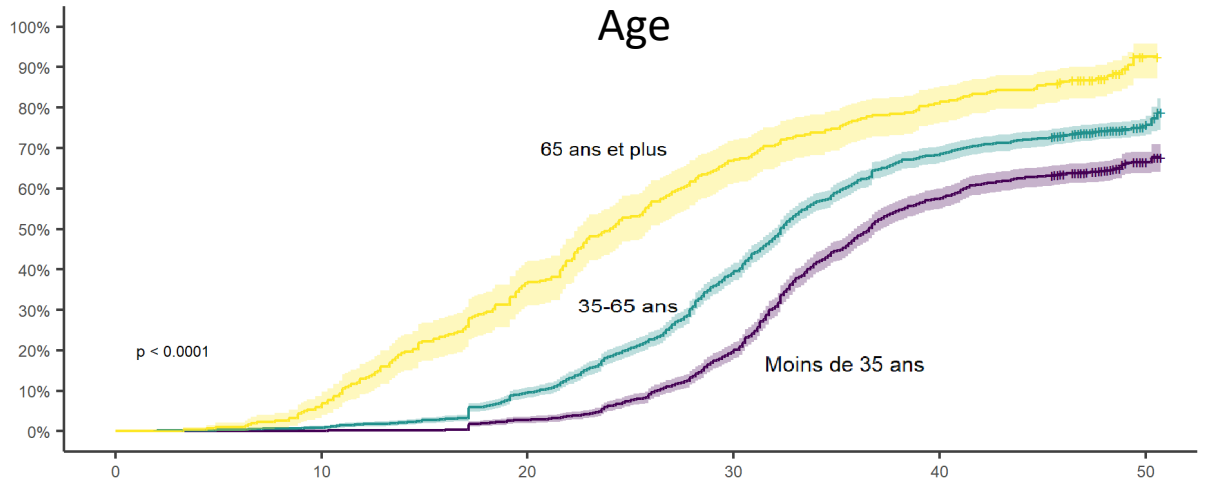


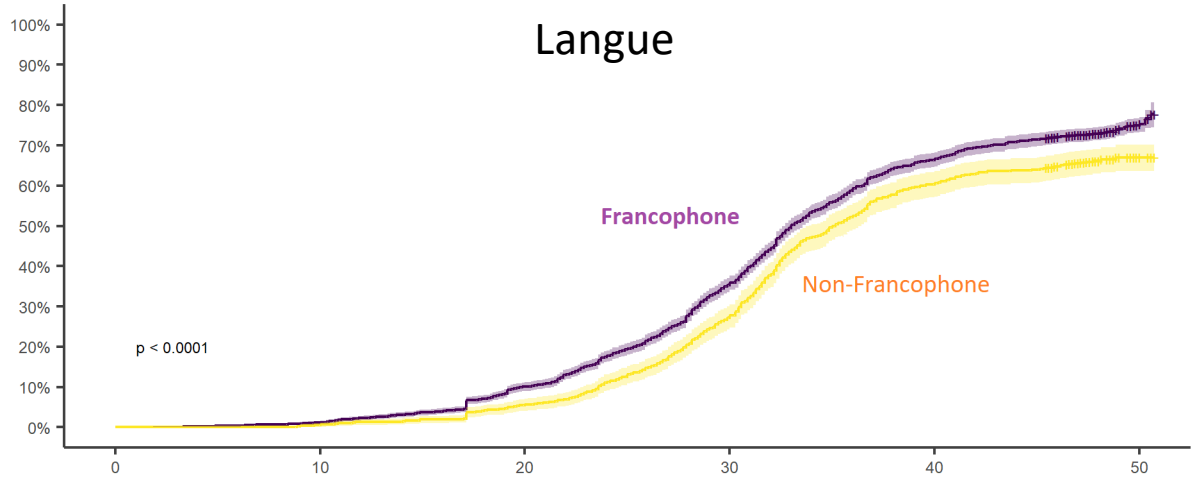
Vaccination effectuée pour avoir le Pass sanitaire

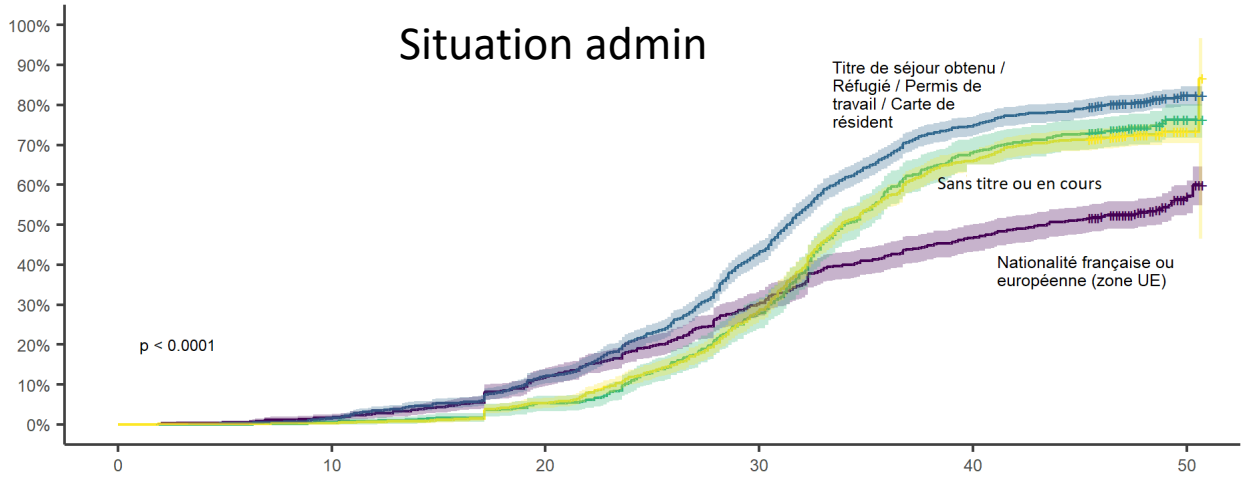


Kaplan-Meier (proba d'être vacciné): Démographie

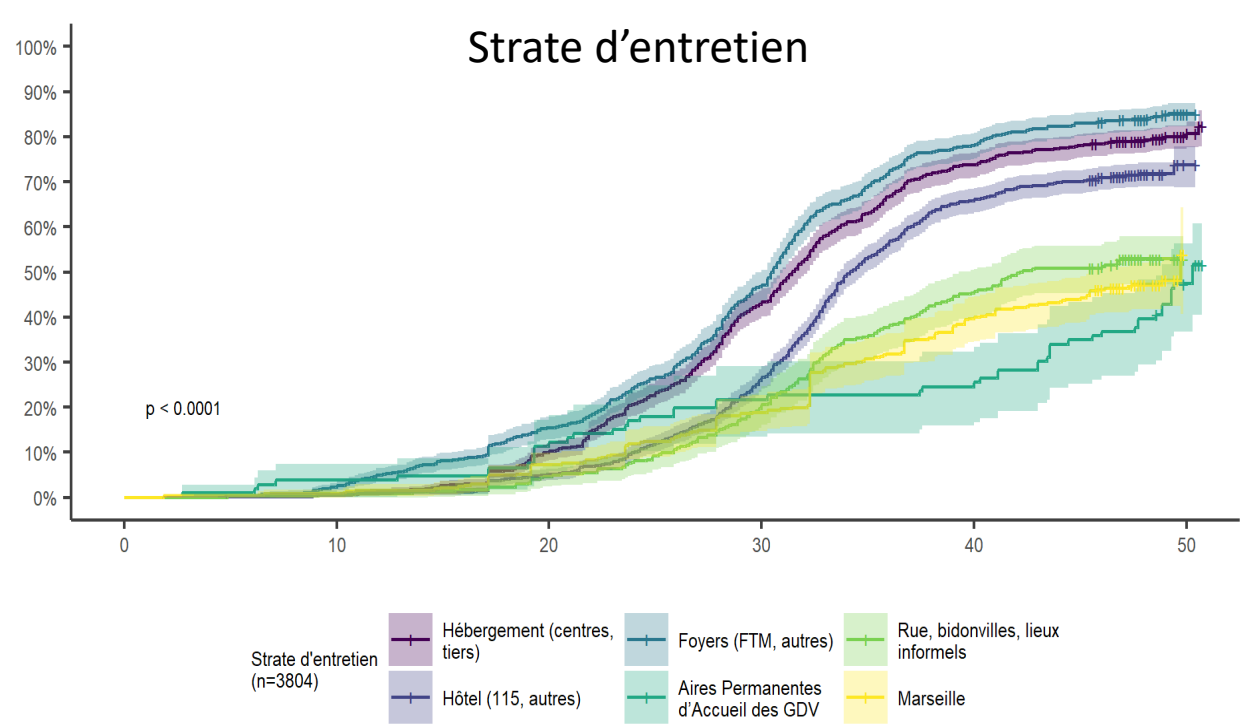


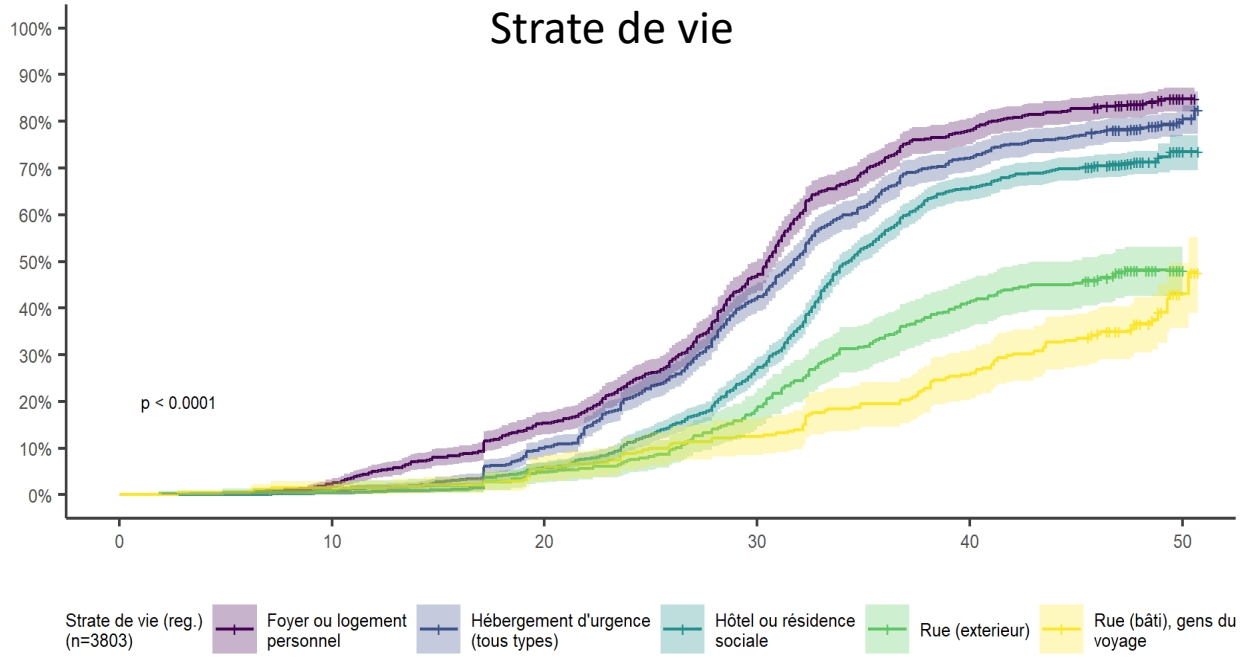




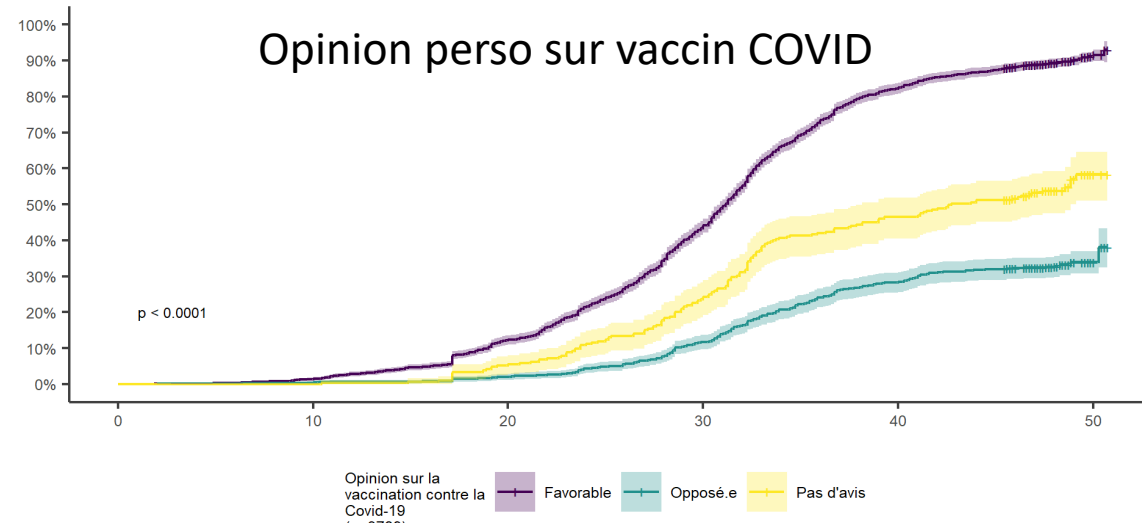


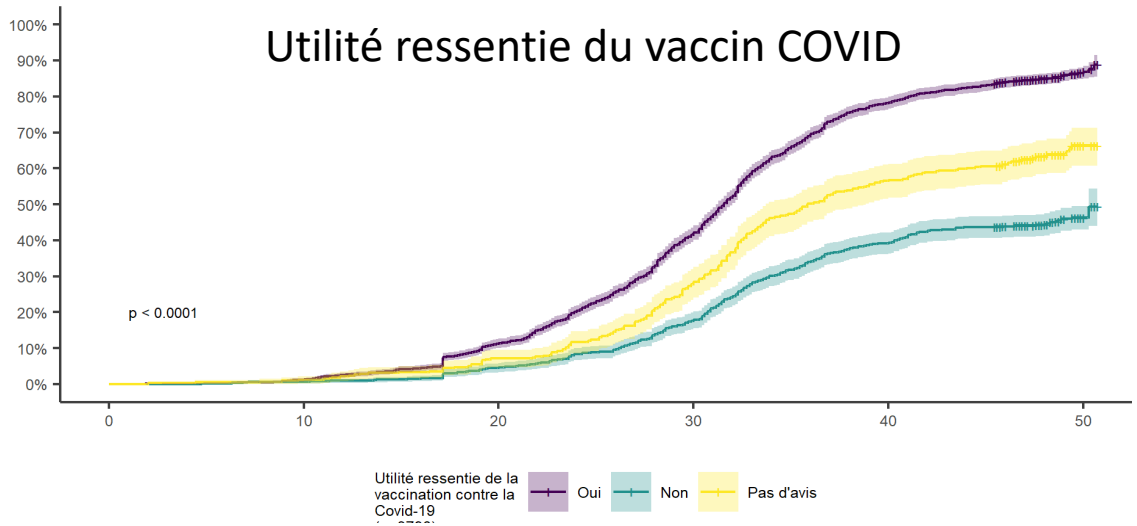
Kaplan-Meier: lieu de vie

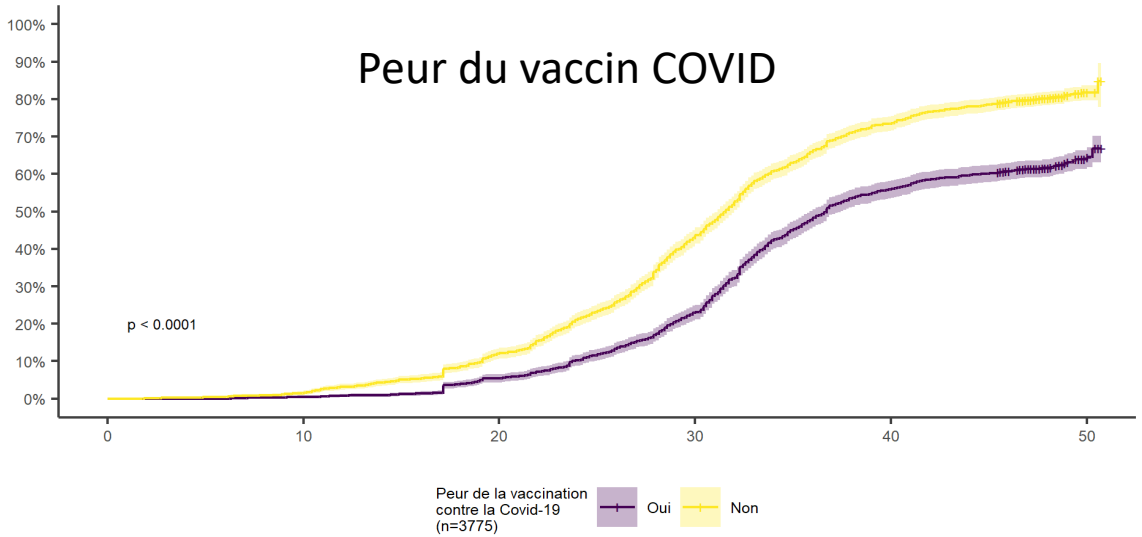


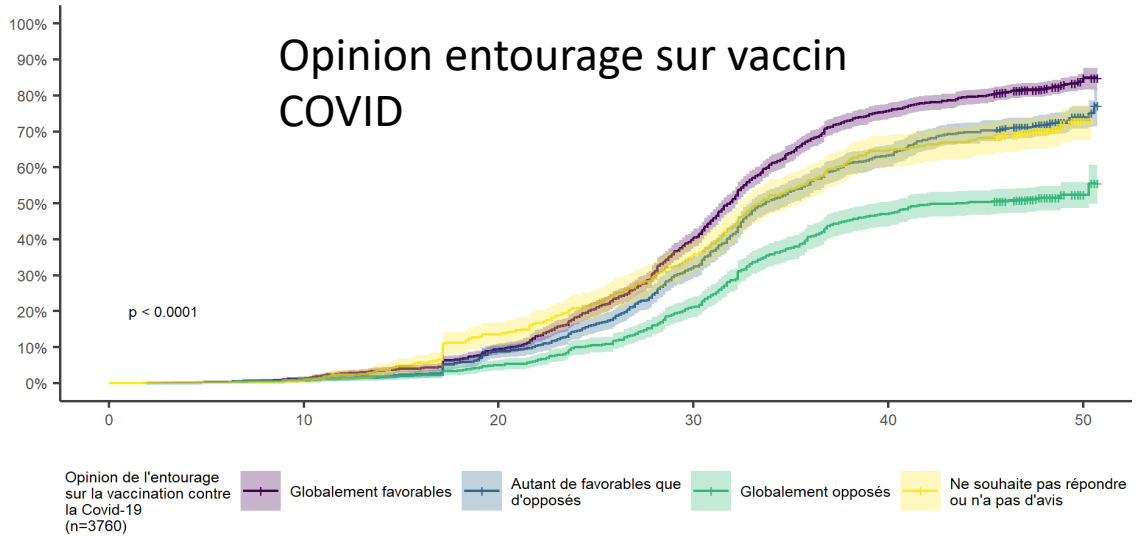


Kaplan-Meier: Opinions sur vaccin COVID

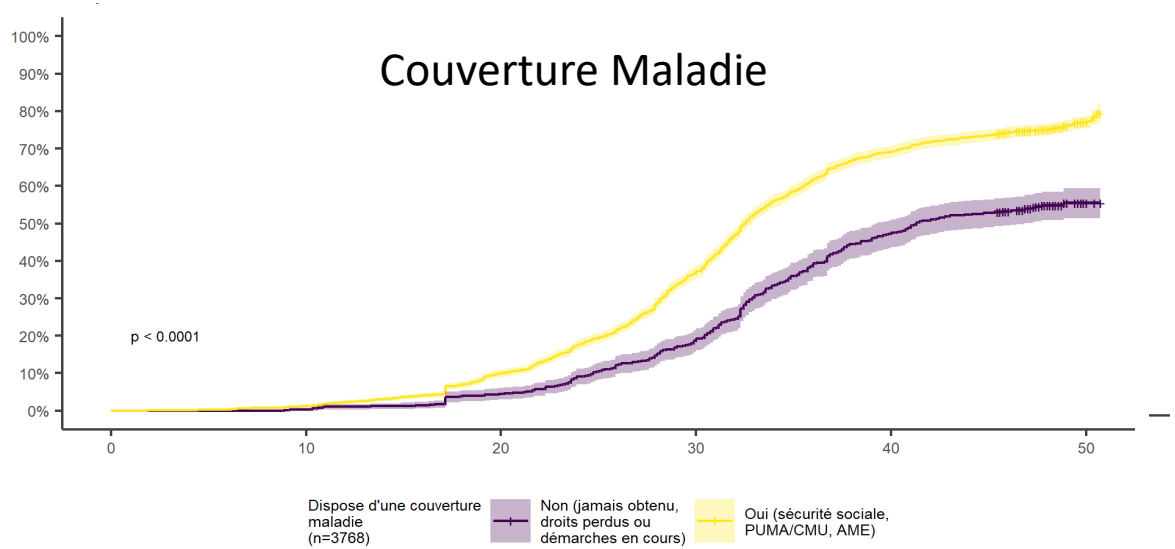


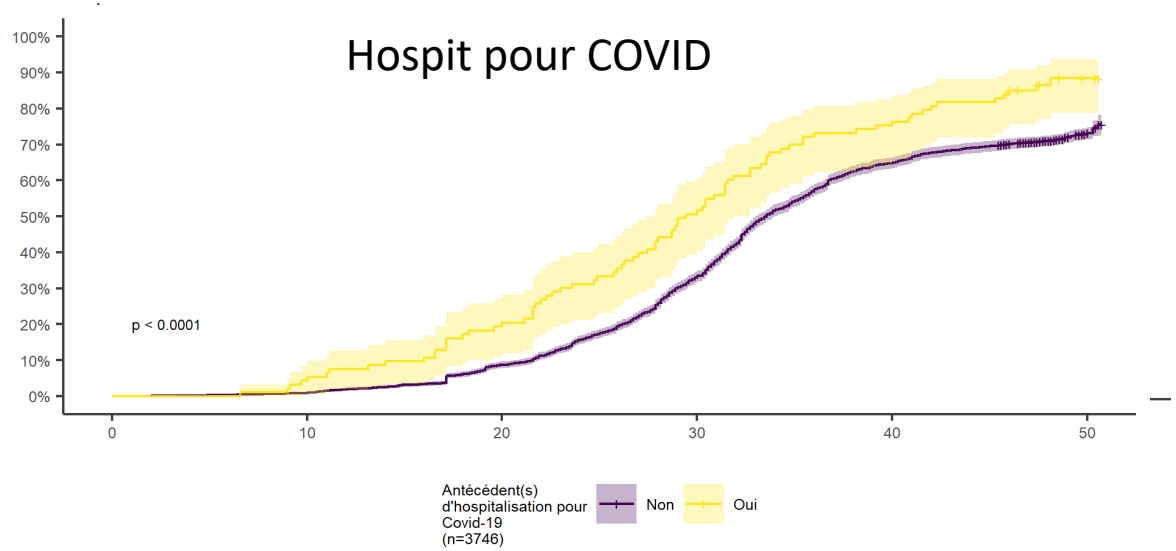


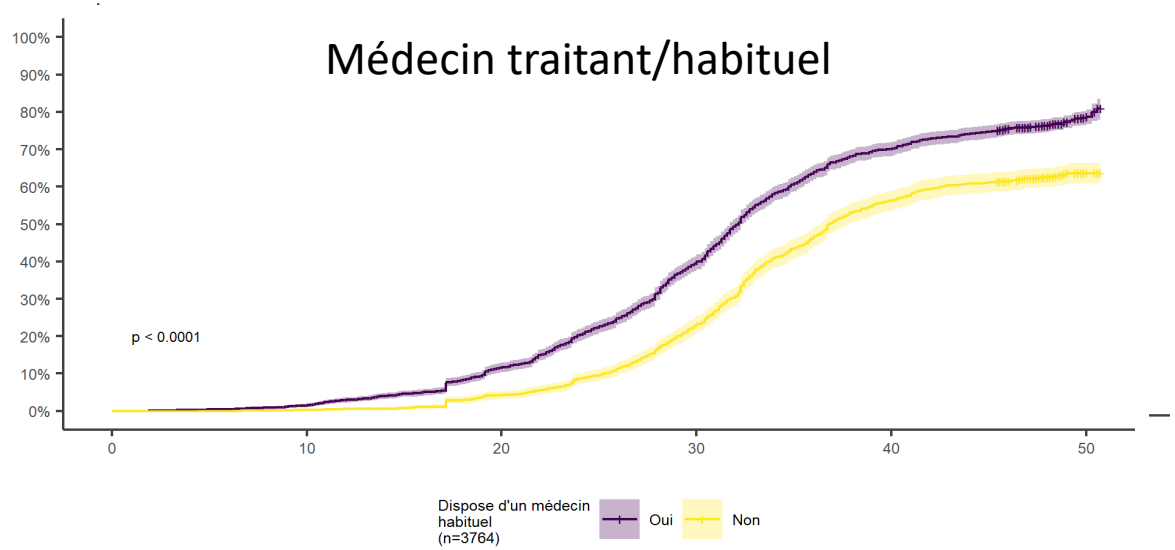


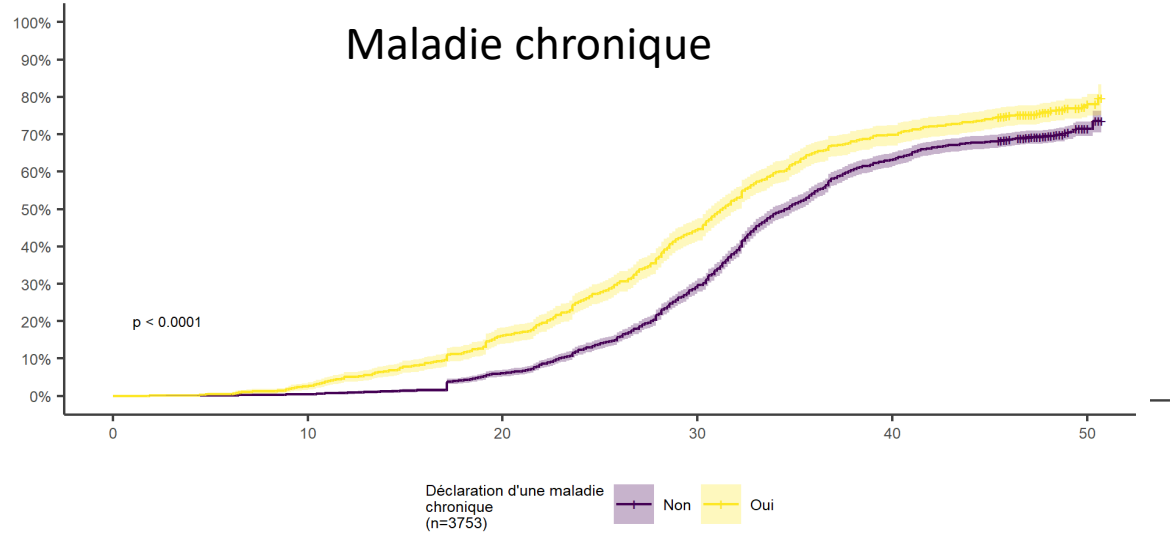


Kaplan-Meier: Santé

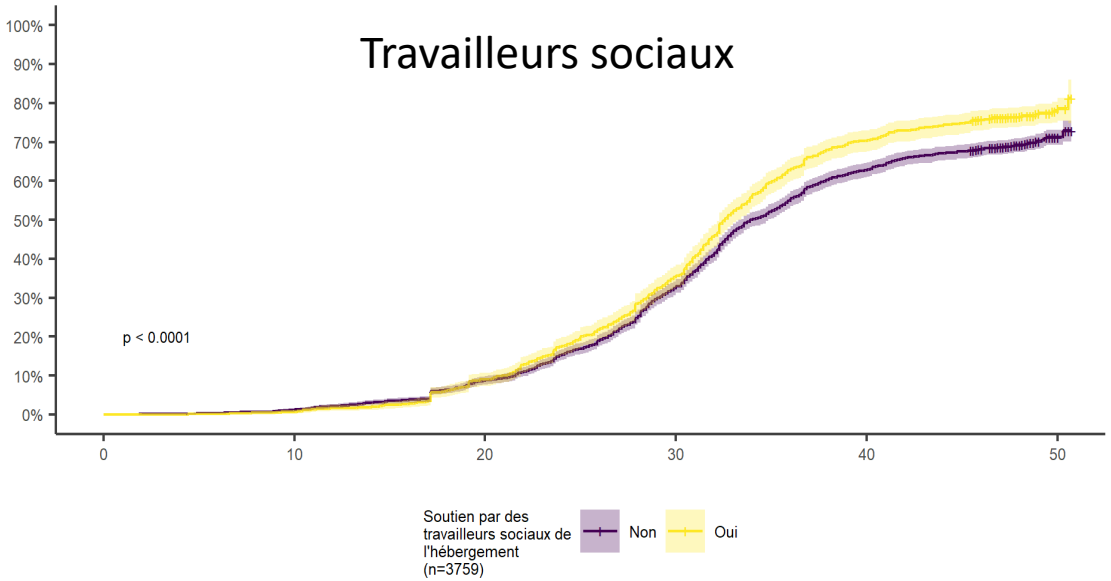


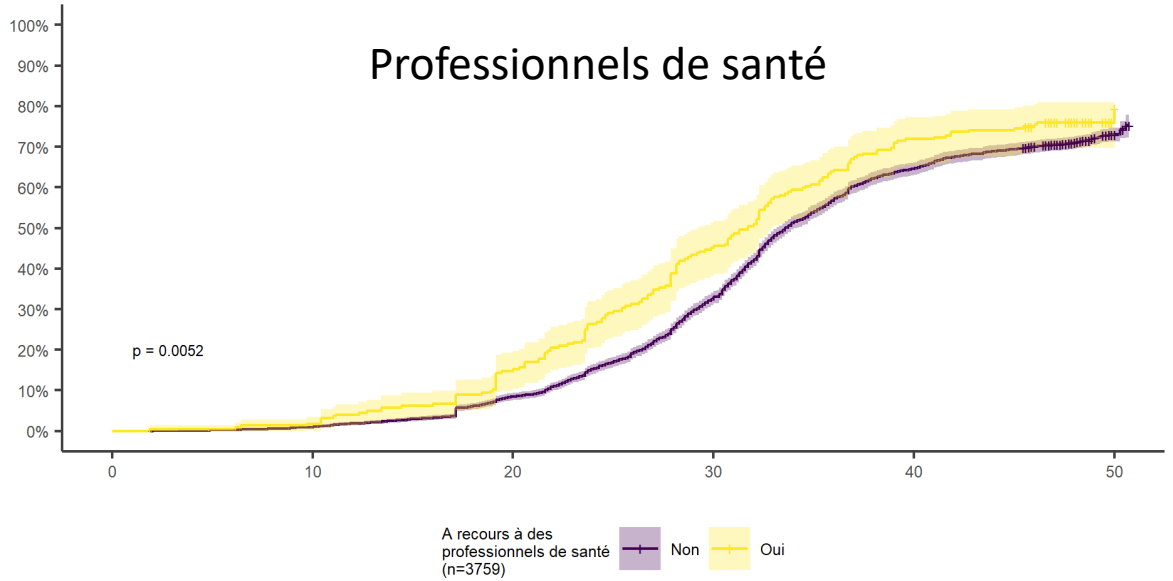


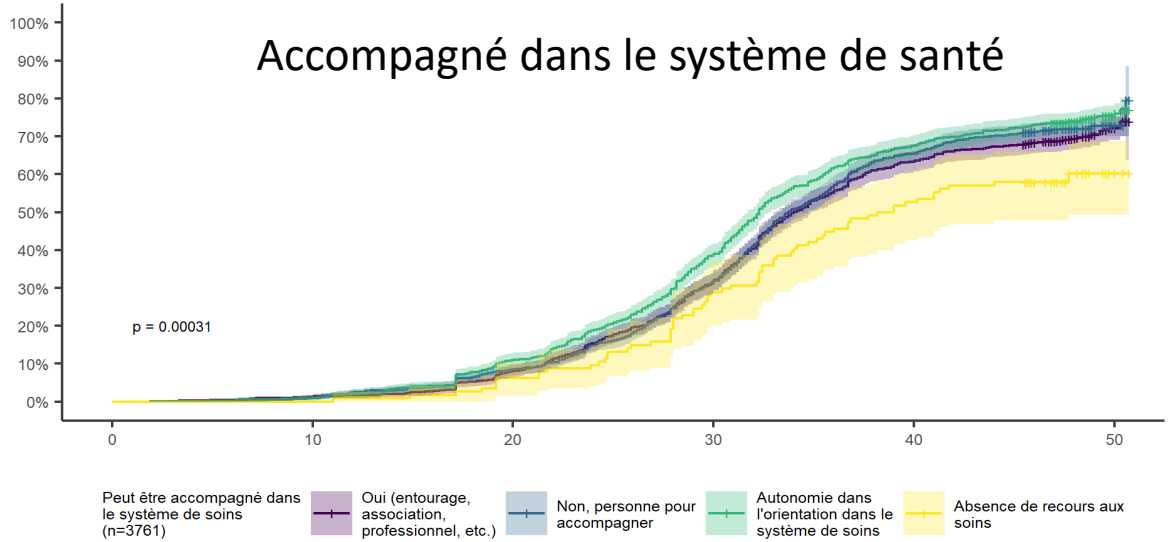




KM: dispositifs de soutien

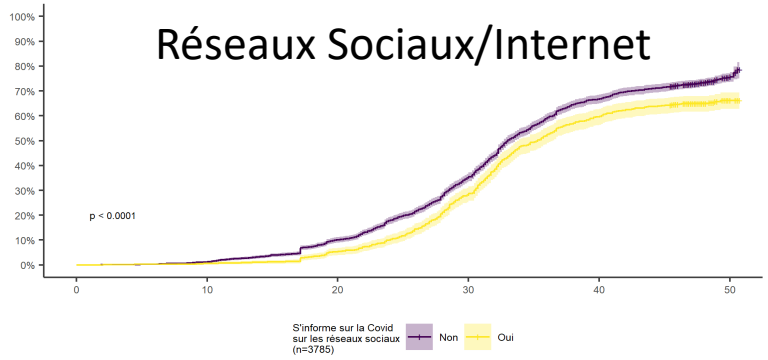




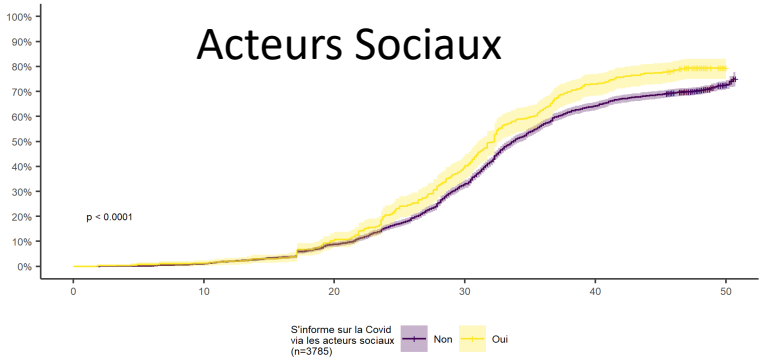


KM: sources info COVID/Vacci

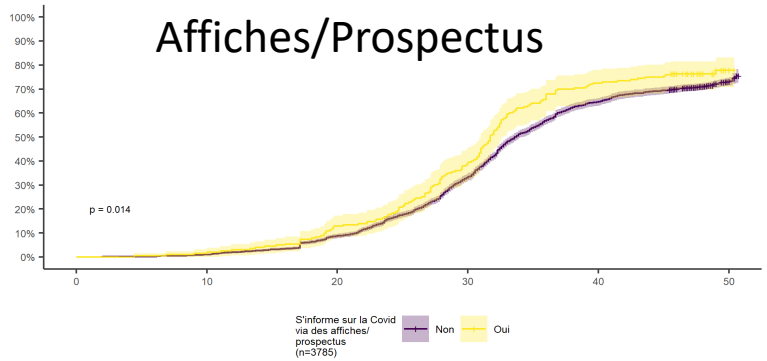
Réseaux Sociaux/Internet



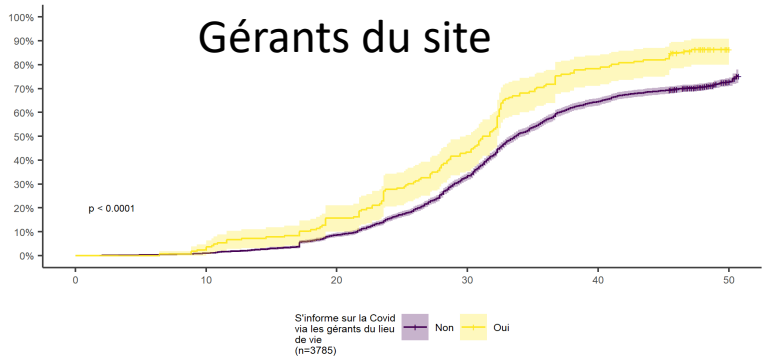
Acteurs Sociaux



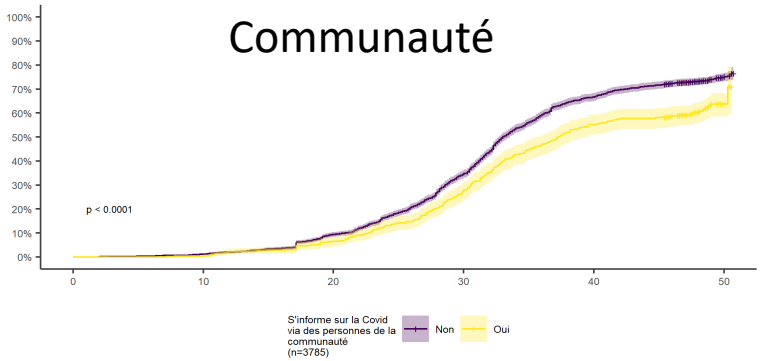
Affiches/Prospectus



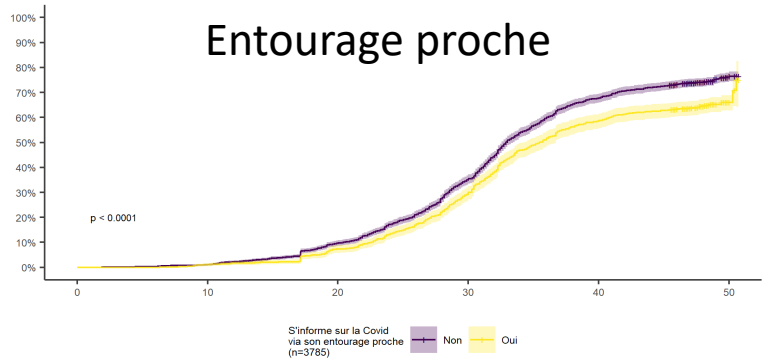
Gérants du site



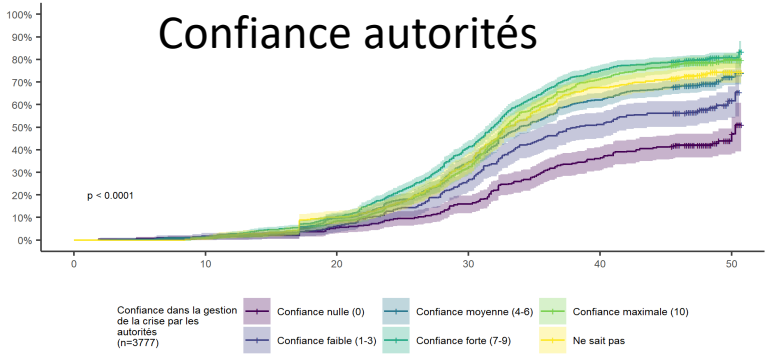
Communauté



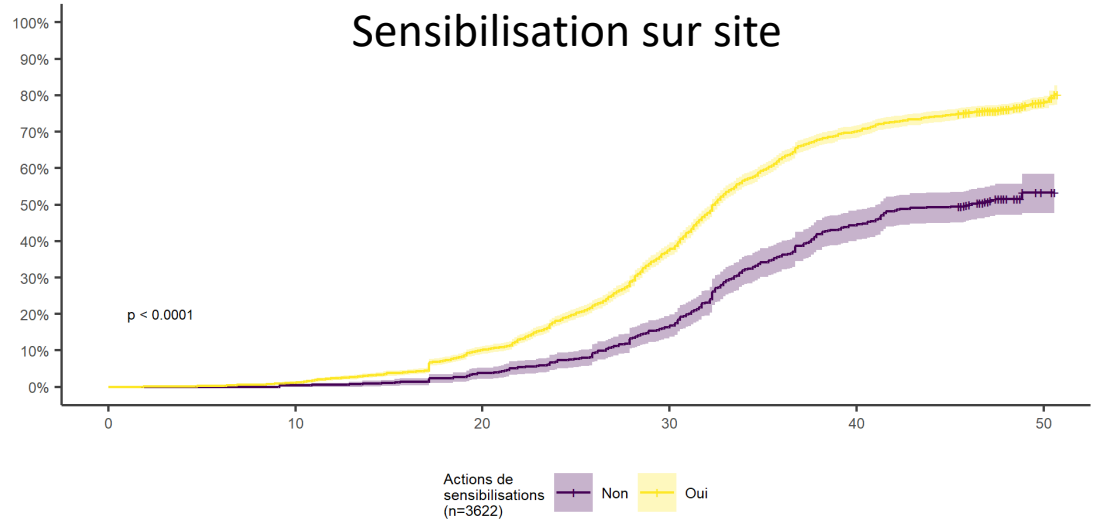
Entourage proche

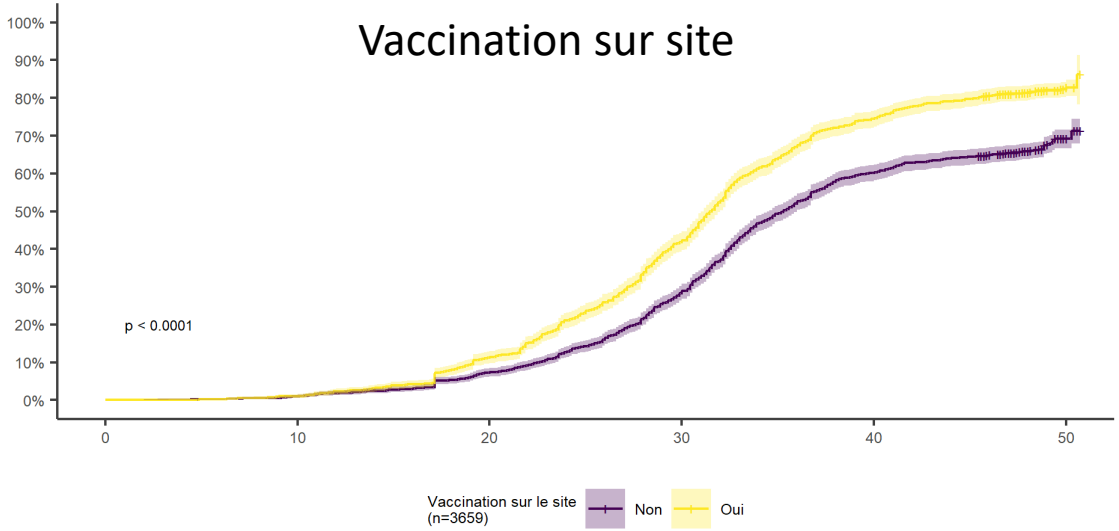


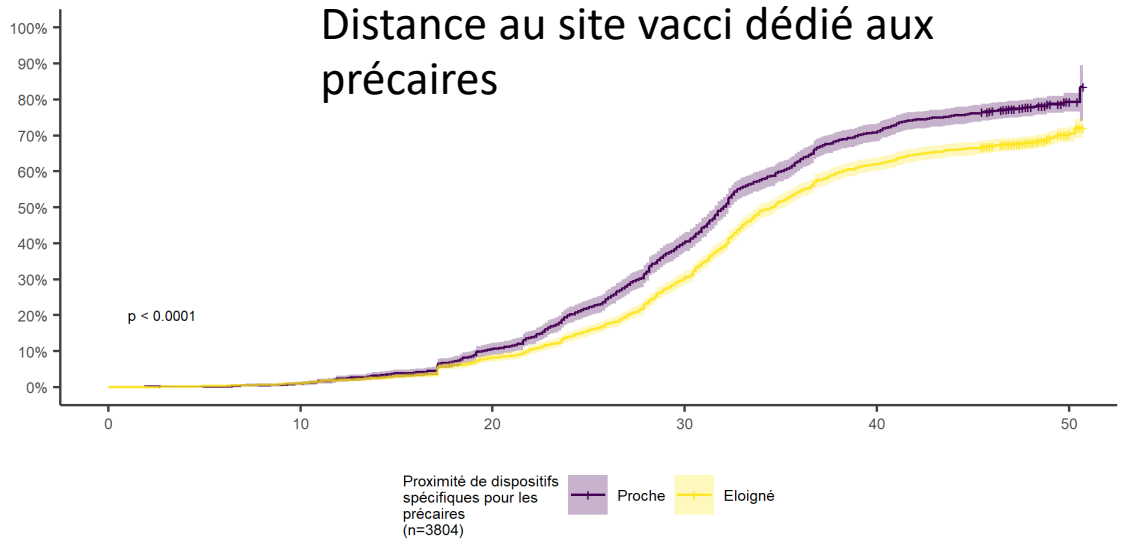
Confiance autorités



KM: sensibilisation sur site







Analyse multivariée: résultats

FACTEUR	Odds Ratios	IC95%
Catég. Age: <35 ans	**Reference**	
Catég. Age: 35-65 ans	**1.3**	1.0 – 1.6
Catég. Age: >65 ans	**2.2**	1.3 – 3.7

Analyse multivariée: résultats

FACTEUR	Odds Ratios	IC95%
Catég. Age: <35 ans	**Reference**	
Catég. Age: 35-65 ans	1.3	1.0 – 1.6
Catég. Age: >65 ans	2.2	1.3 – 3.7
Statut admin: nationalité FR/UE	**Reference**	
Demandeur d'Asile/Papiers en cours	**2.0**	1.5 – 2.7
Permis de travail/Titre de séjour	**1.7**	1.2 – 2.5
Sans aucun papier	**1.8**	1.4 – 2.5

Analyse multivariée: résultats

FACTEUR	Odds Ratios	IC95%
Catég. Age: <35 ans	**Reference**	
Catég. Age: 35-65 ans	1.3	1.0 – 1.6
Catég. Age: >65 ans	2.2	1.3 – 3.7
Statut admin: nationalité FR/UE	**Reference**	
Demandeur d'Asile/Papiers en cours	2.0	1.5 – 2.7
Permis de travail/Titre de séjour	1.7	1.2 – 2.5
Sans aucun papier	1.8	1.4 – 2.5
Repas non fourni par le gérant/asso sur site	**Reference**	
Repas fourni par gérant/asso	**1.5**	1.0 – 2.0

Multivariate results

FACTEUR	Odds Ratios	IC95%
Ne fréquente pas de distribution alimentaire	**Reference**	
Fréquente régulièrement une distribution alimentaire	**1.5**	1.1 – 1.9

Multivariate results

FACTEUR	Odds Ratios	IC95%
Ne fréquente pas de distribution alimentaire	**Reference**	
Fréquente régulièrement une DA	1.5	1.1 – 1.9
Dépend de quelqu'un d'autre pour la nourriture	**Reference**	
Ne dépend de personne/autonome	**1.4**	1.1 – 1.9

Analyse multivariée: résultats

FACTEUR	Odds Ratios	IC95%
Ne fréquente pas de distribution alimentaire	**Reference**	
Fréquente régulièrement une distribution alimentaire	1.5	1.1 – 1.9
Dépend de quelqu'un d'autre pour la nourriture	**Reference**	
Ne dépend de personne/autonome	1.4	1.1 – 1.9
Aucune activité de vaccination sur le lieu de vie	**Reference**	
Au moins 1 activité de vaccination sur le lieu de vie	**1.4**	1.1 – 1.8

Analyse multivariée: résultats

FACTEUR	Odds Ratios	CI
Ne fréquente pas de distribution alimentaire	**Reference**	
Fréquente régulièrement une distribution alimentaire	1.5	1.1 – 1.9
Dépend de quelqu'un d'autre pour la nourriture	**Reference**	
Does not receive or need meal support	1.4	1.1 – 1.9
Aucune activité de vaccination sur le lieu de vie	**Reference**	
Au moins 1 activité de vaccination sur le lieu de vie	1.4	1.1 – 1.8
Source Info COVID-19/vacci n'est pas le gérant	**Reference**	
Source Info COVID-19/vacci: gérant du site	**1.8**	1.0 – 3.1

Analyse multivariée: résultats

FACTEUR	Odds Ratios	CI
Source info COVID-19(vacci) pas internet/reseaux sociaux	**Reference**	
Source info COVID-19(vacci) : internet/reseaux sociaux	**0.7**	0.6 – 0.8

Analyse multivariée: résultats

FACTEUR	Odds Ratios	CI
Source info COVID-19(vacci) pas internet/reseaux sociaux	**Reference**	
Source info COVID-19(vacci) : internet/reseaux sociaux	0.7	0.6 – 0.8
Opinion positive sur la vaccination (en general)	**Reference**	
Opinion négative sur la vaccination (en general)	**0.6**	0.5 – 0.8

Analyse multivariée: résultats

FACTEUR	Odds Ratios	CI
Source info COVID-19(vacci) pas internet/reseaux sociaux	**Reference**	
Source info COVID-19(vacci) : internet/reseaux sociaux	0.7	0.6 – 0.8
Opinion positive sur la vaccination (en general)	**Reference**	
Opinion négative sur la vaccination (en general)	0.6	0.5 – 0.8
Perçoit la vaccination COVID-19 comme utile	**Reference**	
Perçoit la vaccination COVID-19 comme inutile	**0.2**	0.2 – 0.3
N'a pas d'opinion	**0.4**	0.3 – 0.5

Analyse multivariée: résultats

FACTEUR	Odds Ratios	CI
Source info COVID-19(vacci) pas internet/reseaux sociaux	**Reference**	
Source info COVID-19(vacci) : internet/reseaux sociaux	0.7	0.6 – 0.8
Opinion positive sur la vaccination (en general)	**Reference**	
Opinion négative sur la vaccination (en general)	0.6	0.5 – 0.8
Perçoit la vaccination COVID-19 comme utile	**Reference**	
Perçoit la vaccination COVID-19 comme inutile	0.2	0.2 – 0.3
N'a pas d'opinion	0.4	0.3 – 0.5
N'a pas peur de la vaccination COVID-19	**Reference**	
Peur de la vaccination COVID-19	**0.6**	0.5 – 0.7

Analyse multivariée: résultats

FACTEUR	Odds Ratios	CI
Composition du ménage: vit seul	**Reference**	
Composition du ménage: vit avec sa famille/d'autres personnes	**0.7**	0.5 – 1.0

Analyse multivariée: résultats

FACTEUR	Odds Ratios	CI
Composition du ménage: vit seul	**Reference**	
Composition du ménage: vit avec sa famille/d'autres personnes	0.7	0.5 – 1.0
N'a jamais besoin du pass sanitaire	**Reference**	
Utilise/A besoin du pass sanitaire	**0.3**	0.3 – 0.4

Analyse multivariée: résultats

FACTEUR	Odds Ratios	CI
Composition du ménage: vit seul	**Reference**	
Composition du ménage: vit avec sa famille/d'autres personnes	0.7	0.5 – 1.0
N'a jamais besoin du pass sanitaire	**Reference**	
Utilise/A besoin du pass sanitaire	0.3	0.3 – 0.4
Possède une couverture maladie	**Reference**	
Aucune couverture maladie (jamais eue, perdue ou en cours)	**0.6**	0.4 – 0.7

Analyse multivariée: résultats

FACTEUR	Odds Ratios	CI
Composition du ménage: vit seul	**Reference**	
Composition du ménage: vit avec sa famille/d'autres personnes	0.7	0.5 – 1.0
N'a jamais besoin du pass sanitaire	**Reference**	
Utilise/A besoin du pass sanitaire	0.3	0.3 – 0.4
Possède une couverture maladie	**Reference**	
Aucune couverture maladie (jamais eue, perdue ou en cours)	0.6	0.4 – 0.7
Suivi par un médecin traitant	**Reference**	
Pas de médecin traitant/régulier	**0.7**	0.6 – 0.9

Limites

- Représentativité de l'échantillonnage / validité extrinsèque
  - Des sites
    - ✓ Recensement incomplet : squats et campements/bidonvilles
    - ✓ Sites injoignables
    - ✓ Sites non coopérants / refus : aires de Gens du voyage
    - ✓ Sites inaccessibles pour des raisons de sécurité : squats et campements/bidonvilles
    - ✓ Sites non incluables car « diffus » : hébergements en appartements épars, très compliqués à enquêter
  - Des individus
    - ✓ Absents (Travailleurs) -> on a pu interroger surtout les personnes présentes en journée, du coup femmes sur-représentées dans certaines strates (CHU et Hotels) et vieux/retraités dans d'autres (FTM)
    - ✓ Exclus : Troubles du comportement…
    - ✓ Refus par barrière de langue (pas le temps d'attendre l'interprétariat téléphonique)
    - ✓ Refus personnels

⇒ **La couverture vaccinale réelle est sans doute en deçà de celle observée dans notre enquête**

- Biais désirabilité sociale (opinion, etc), de mémoire (soutiens reçus), de compréhension (avec/sans interprétariat)
- Calendrier de l'enquête : annonce de la 3è dose et 5ème vague Delta/Omicron

Conclusions

- Une des 1e études de Couverture Vaccinale en Europe auprès des grands précaires, **la toute première** dans le monde en population **réelle sur le lieu de vie**

- Résultat principal: accès à la primo-vaccination est **plus bas** que dans la pop géné pour **toutes les strates**, mais faible pour les **plus précaires (rue/camps/bidonvilles)**

- Finalement: accès à la vaccination suit le **gradient de précarité et d'insertion**: plus la personne est exclue du système, moins elle y a eu accès

- De manière assez comparable à la population générale: les ***jeunes, en bonne santé, més- ou dés-informés, loin du système de soins*** sont **moins vaccinés** *que les plus âgés, ayant déjà eu le COVID, suivi par un médecin traitant, conseillés par des travailleurs sociaux/professionnels de santé*

Conclusions

- Raisons de vaccination: pour la **protection** au sens large, mais le **sentiment de contrainte** est très présent **(impact du pass sanitaire)**

- Raisons de non-vaccination: principalement des **antivax/hésitants/sceptiques**, bien plus que les barrières pratiques/physiques

- Sensibilisation: **facteur-clef**, encore plus quand elle est menée par des **tiers de confiance** qui connaissent bien les personnes

- La stratégie nationale de vaccination a plutôt **bien fonctionné pour les Hébergés** , mais, malgré l'effort des assos et des ONGs, il reste **beaucoup** à faire pour les **plus exclus**

Recommandations

- **Adapter les stratégies d'intervention à chaque public visé**. **Privilégier les stratégies « d'aller-vers »** pour les personnes les plus exclues.
- **Sensibiliser et communiquer sur les vaccins** sous quelque forme que ce soit (affiches, réunions, messages individualisés etc.)
- **Impliquer le plus possible les tiers de confiance** (trav. sociaux, médiateurs, leaders de la communauté)
- **Multiplier les occasions de vaccination** (pas uniquement dans les lieux de soins par ex.)
- **Accentuer et mieux coordonner** l'action des différentes **associations et ONG**
- **Logement lié ++ à la vaccination: Appliquer** enfin la politique **Logement d'Abord** promise en 2018

Cette stratégie devrait également servir d'exemple pour l'accès à la santé de manière plus générale.

Travaux supplémentaires en cours

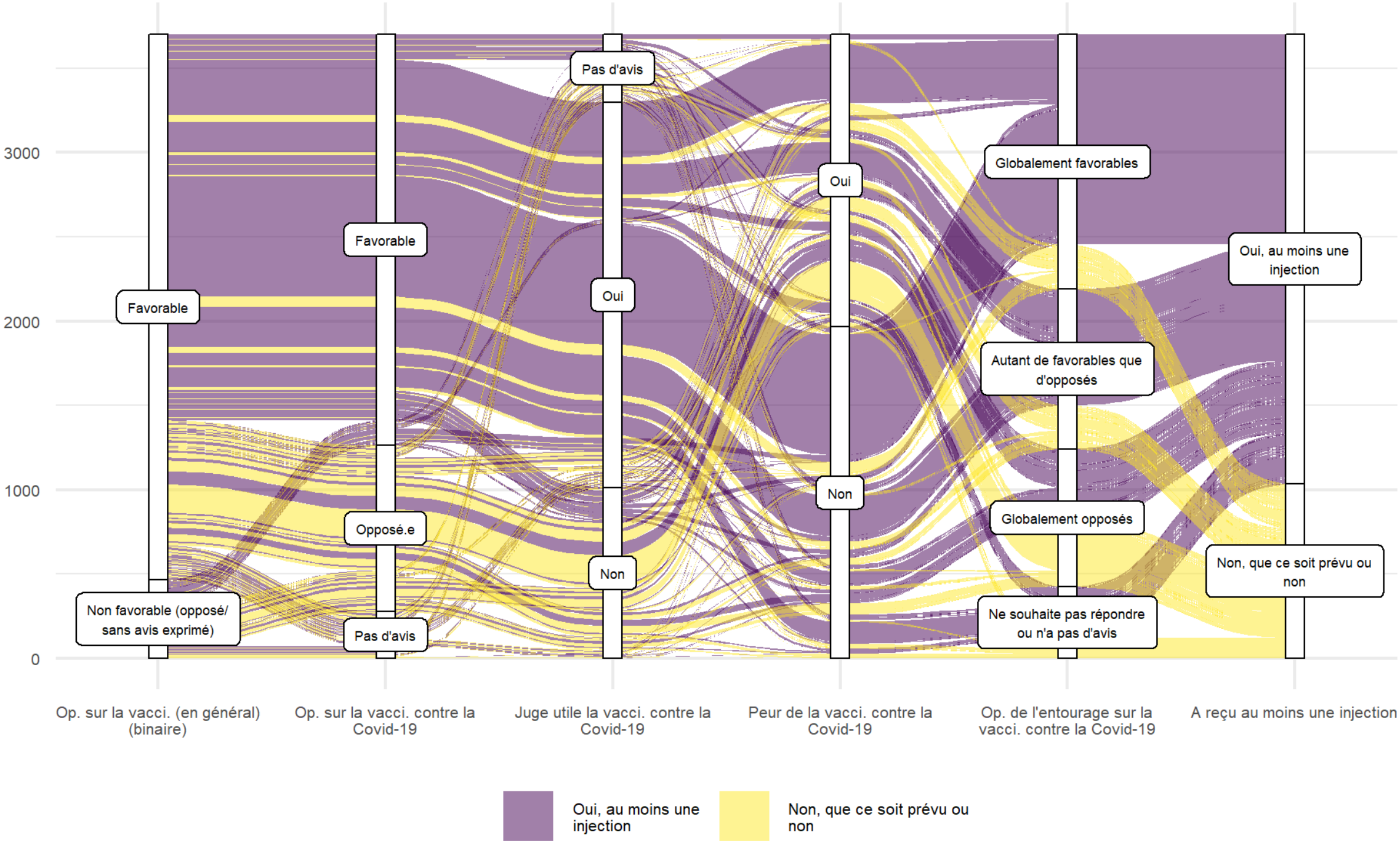
Article scientifique finalisé, soumission la semaine prochaine

Enquête qualitative à Marseille

Avec Santé Publique France:

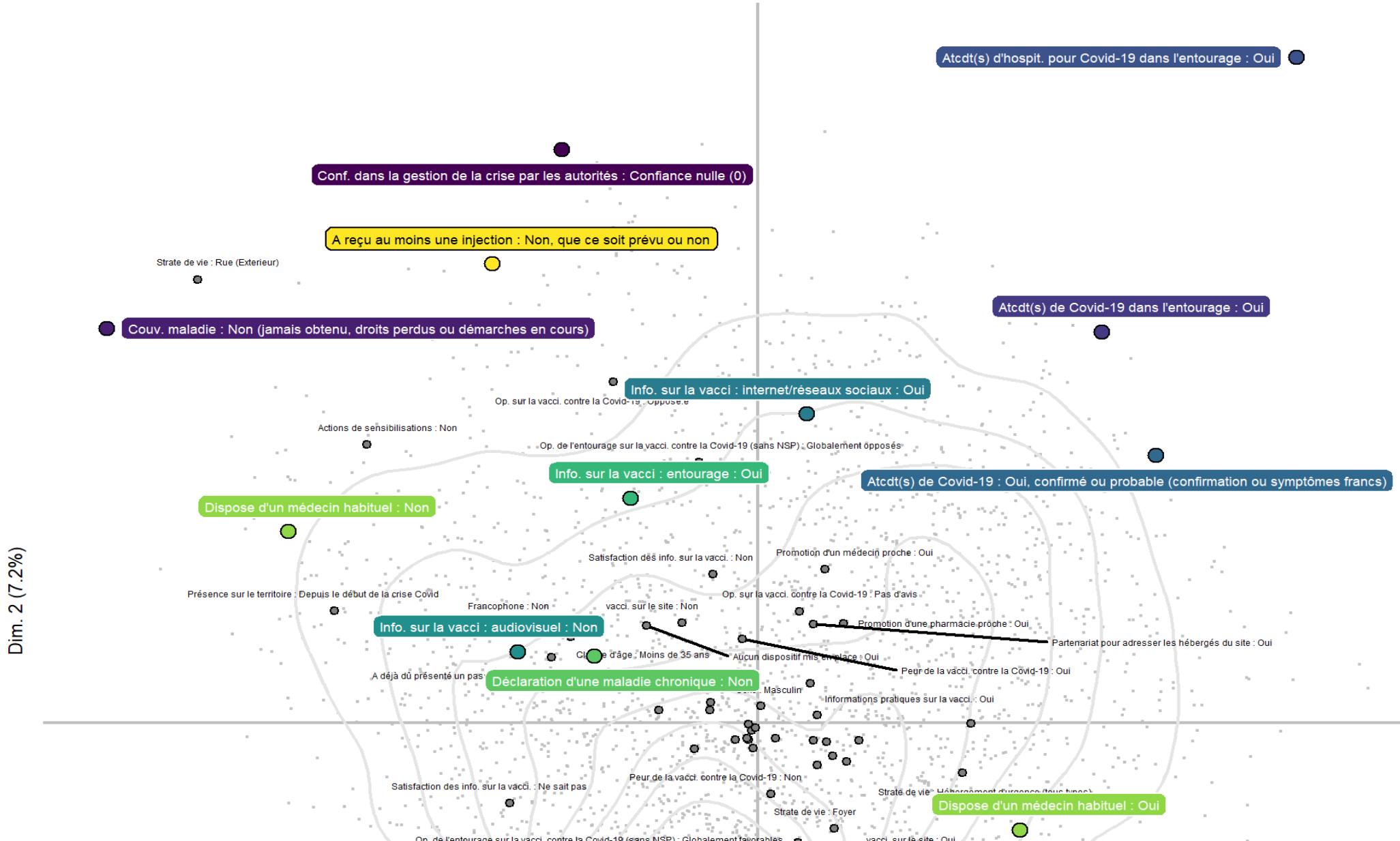
- **Déterminants de santé (modèle OMS):** analyses SEM sur tous les volets (support social, littératie en santé, discrimination…)

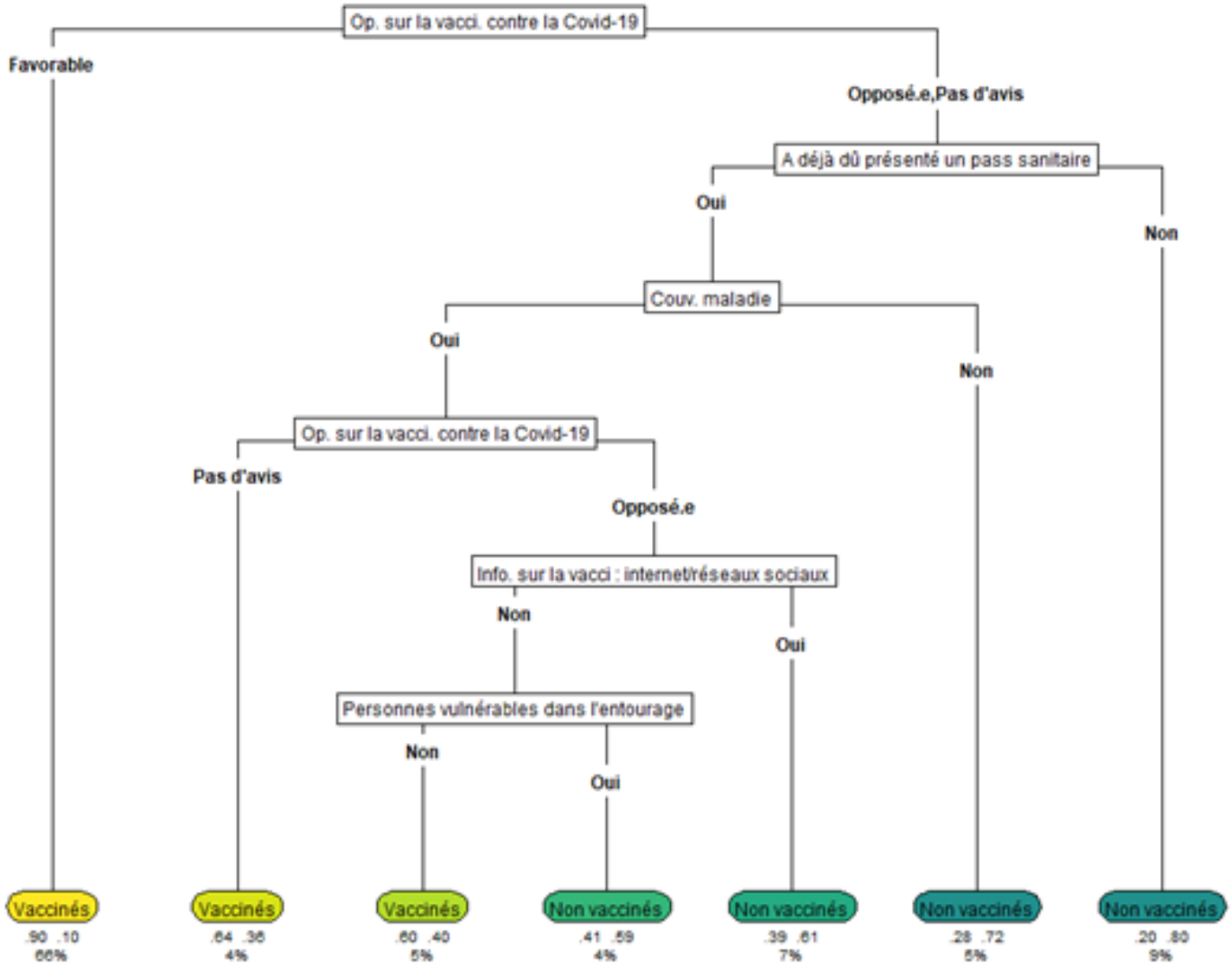
- **Typologie** des vaccinés/non-vaccinés, opposants /hésitants / favorables au vaccin : analyses factorielles, analyses CART/CHAID etc


3000
2000
1000
0
Favorable
Non favorable (opposé/ sans avis exprimé)
Favorable
Opposé.e
Pas d'avis
Pas d'avis
Oui
Non
Oui
Non
Globalement favorables
Autant de favorables que d'opposés
Globalement opposés
Ne souhaite pas répondre ou n'a pas d'avis
Oui, au moins une injection
Non, que ce soit prévu ou non
Op. sur la vacci. (en général) (binaire)
Op. sur la vacci. contre la Covid-19
Juge utile la vacci. contre la Covid-19
Peur de la vacci. contre la Covid-19
Op. de l'entourage sur la vacci. contre la Covid-19
A reçu au moins une injection
Oui, au moins une injection
Non, que ce soit prévu ou non

Analyse des correspondances multiples (n=3285/3811)

(Toutes personnes enquêtées)




Op. sur la vacci. contre la Covid-19
Favorable
Opposé.e,Pas d'avis
A déjà dû présenté un pass sanitaire
Oui
Non
Couv. maladie
Oui
Non
Op. sur la vacci. contre la Covid-19
Pas d'avis
Opposé.e
Info. sur la vacci : internet/réseaux sociaux
Non
Oui
Personnes vulnérables dans l'entourage
Non
Oui
Vaccinés
.90 .10
66%
Vaccinés
.64 .36
4%
Vaccinés
.60 .40
5%
Non vaccinés
.41 .59
4%
Non vaccinés
.39 .61
7%
Non vaccinés
.28 .72
5%
Non vaccinés
.20 .80
9%

Remerciements

- Promoteur, Investigateur principal et coordinateurs de l'étude
  - Thomas Roederer, Bastien Mollo, Charline Vincent, Ghislain Leduc, Jessica Sayyad

- Partenaires investigateurs
  - Stéphanie Vandentorren, Jalpa Shah, Elodie Richard
  - Emilie Mosnier, Marine Mosnier

- Partenaires facilitateurs d'accès aux terrains :

- Autres partenaires

Financements

Remerciements

- Les 20 enquêteurs mobilisés
- Les superviseurs volontaires et fonctions support d'Epicentre
- Les facilitateurs bénévoles
- Les accompagnateurs des organismes partenaires
- Les 3811 participants

Contact et plus d'informations sur :

www.epicentre.msf.org epimail@epicentre.msf.org

Epicentre_MSF msf-epicentre Epicentre - MSF