

Séroprévalence des anticorps anti-SARS-CoV-2 après la première vague épidémique au sein d'une population vulnérable à Perpignan (étude SCoPe)

A. Beaumont¹, C. Durand¹, M. Ledrans¹, V. Schwoebel¹, H. Noel¹, Y. Le Strat¹,
D. Diulus², L. Colombain³, M. Médus³, P. Gueudet³, D. Mouly¹, H. Aumaître³

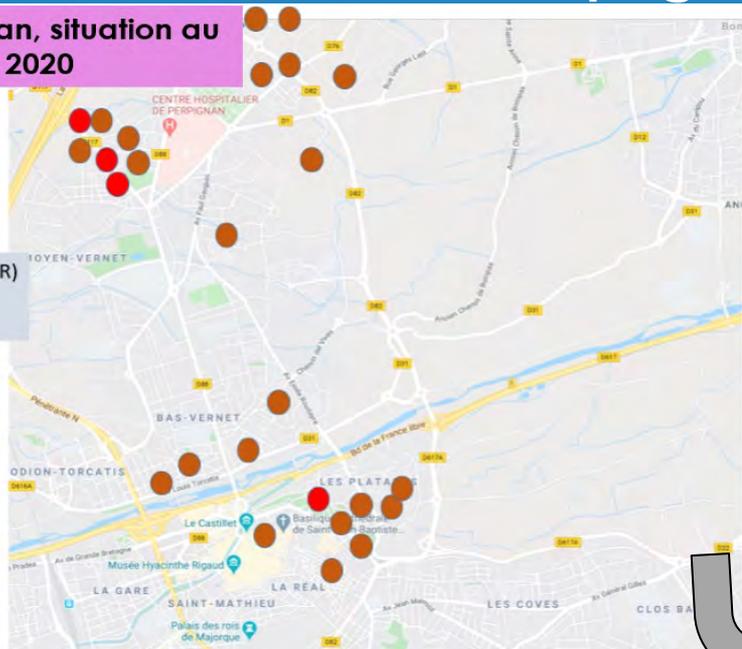
¹Santé publique France - Saint-Maurice (France), ²ARS Occitanie – Perpignan (France),
³CH de Perpignan – Perpignan (France)

Déclaration d'intérêts de 2014 à 2021

- Intérêts financiers : aucun
- Liens durables ou permanents : aucun
- Interventions ponctuelles : aucune
- Intérêts indirects : aucun

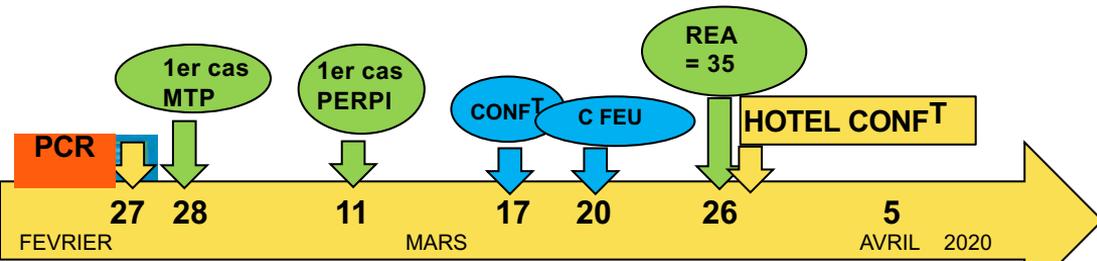
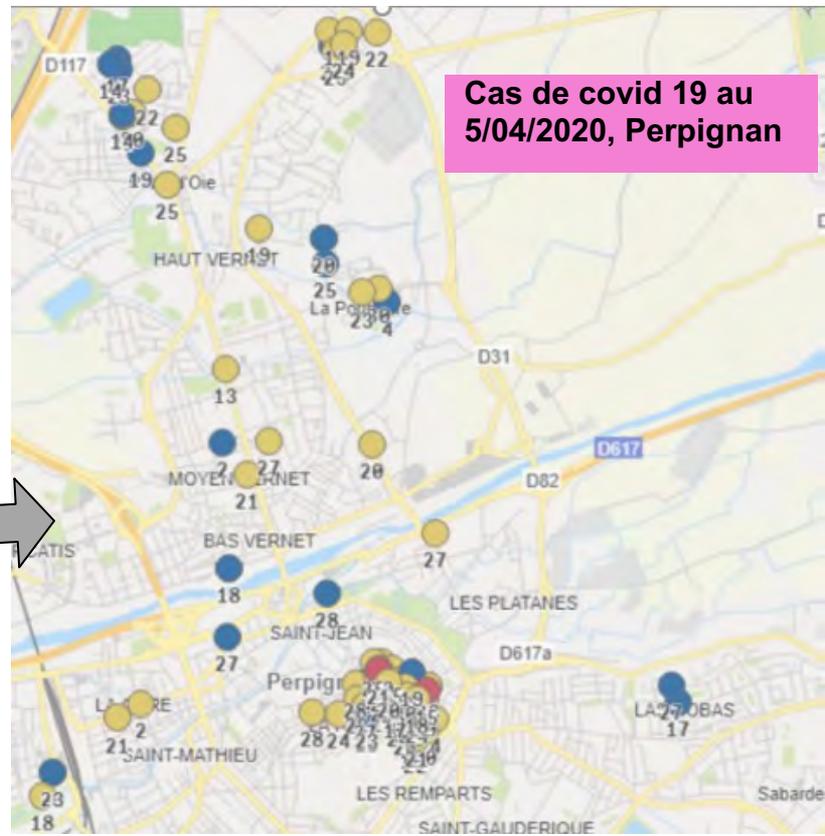
Le « cluster » de Perpignan

Perpignan, situation au 17 mars 2020



- Cas (clinique ou PCR)
- DC

Cas de covid 19 au 5/04/2020, Perpignan



Une épidémiologie particulière

- 97 hospitalisations du cluster
- Âge moy. 52 ans [24-78] (25% >65 ans)
- Gravité (34% passage en réa)
- Mortalité 7%
- Fréquence FDR (obésité, diabète)

Gouttenoire A, et al. Facteurs associés à la gravité en hospitalisation dans un cluster à Perpignan (poster, JNI 2020)

IMC (kg/m²) médian (IQR)	35.0 (32.0-41.0)	
Obésité	74 (76.3)	
Tabac	Non fumeurs	13 (13.4)
	Anciens fumeurs	7 (7.2)
	Fumeurs actifs	5 (5.2)
	Non renseigné	72 (74.2)
Diabète	46 (47.4)	
HTA	56 (57.7)	
Coronaropathie	11 (11.3)	
BPCO	3 (3.1)	
Asthme	9 (9.3)	
DFG < 60mL/min	14 (14.4)	

Des questions spécifiques

- La population (précarité, habitat, connaissances et pratiques/prévention)
- Les FDR (HTA, diabète, socioculturels)
- L'évolution épidémique (âge, progression, gravité)

Covid 19

Appropriation des messages de santé
publique par des populations en
situation de vulnérabilité

Situation de la communauté gitane de Perpignan
BEC Emilie



Présentation de l'étude SCoPe

OBJECTIF

- Objectif principal de l'enquête : estimer le taux d'attaque de la Covid-19 au 1^{er} semestre 2020 dans des quartiers communautaires de Perpignan
- Les objectifs secondaires :
 - Analyser la concordance entre les marqueurs sérologiques et l'existence de symptômes cliniques
 - Association entre la séroprévalence et certains facteurs socioculturels et environnementaux

POPULATION D'ÉTUDE

- Quartiers ciblés : Saint-Jacques, Haut-Vernet 3 (iris) et Nouveau Logis
- Résidents de 6 ans ou plus au moment de l'épidémie dans un des quartiers abritant une part significative de population gitane et en capacité de répondre à l'enquête

PÉRIODE D'ENQUÊTE : du 29/06/2020 au 18/07/2020

Méthodologie de l'enquête



Sondage stratifié par quartier à deux degrés :

- Sélection et information sur le terrain par des médiateurs locaux et personnels de centres sociaux
- Tirage systématique des logements à partir d'un itinéraire
- Tirage aléatoire des participants au sein des foyers selon le nombre d'habitants éligibles

Prélèvement et questionnaire en centre Covid :

- Réponse au questionnaire avec le personnel du CH de Perpignan
- Prélèvement sanguin par les infirmiers du CH de Perpignan
- Analyse biologique : Elecsys® Anti-SARS-CoV-2 de Roche (Se 100 %, Sp 99,81%)



Principaux résultats : séroprévalence

853 foyers visités

74%

628 foyers acceptant
de participer

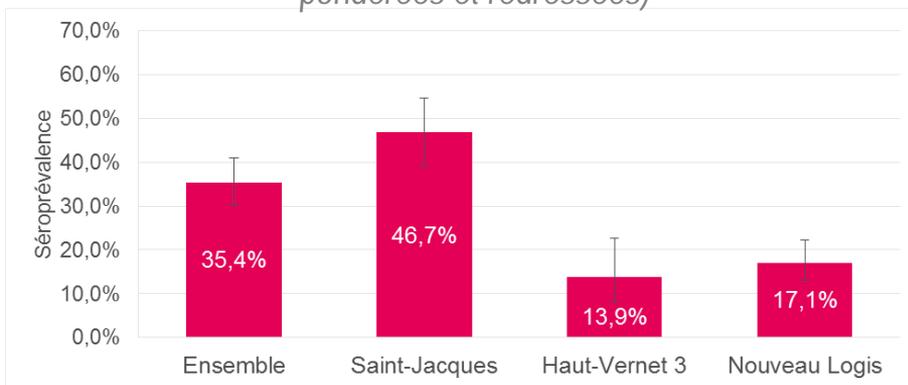
1248 personnes
sélectionnées

56%

700 personnes ayant
réalisé la sérologie

- Séroprévalence : 35,4% (IC 95% : 30,2-41,0)
 - Fortes variations par quartier
- Parmi les personnes séropositives : 21,7% (14,1-31,8) n'ont déclaré aucun symptôme

Séroprévalence de la Covid-19 par quartier (données pondérées et redressées)



Principaux résultats : facteurs associés à la séropositivité (1/2)

		Séroprévalence	OR brut (IC95%)	P-value	OR ajusté (IC95%)	P-value
Sexe	Homme	31,5% (24,2-40,0)	1 (réf)		1 (réf)	
	Femme	39,2% (33,1-45,6)	1,4 (0,92-2,1)	0,119	1,8 (1,0-3,3)	0,034
Age (année)	6-14	33,9% (20,0-51,3)	3,0 (1,2-7,4)	0,019	1,8 (0,53-6,1)	0,344
	15-19	50,4% (35,5-65,2)	5,9 (2,6-13,3)	<0,001	9,1 (2,8-29,8)	<0,001
	20-64	36,1% (30,9-41,8)	3,3 (1,8-6,0)	<0,001	4,5 (2,0-10,1)	<0,001
	≥ 65	14,7% (8,9-23,2)	1 (ref)		1 (réf)	
Obésité	Non	28,7% (22,4-35,8)	1 (ref)		1 (ref)	
	Oui	44,9% (36,6-53,4)	2,0 (1,3-3,2)	0,002	2,0 (1,1-3,8)	0,024
Autres affections prédisposant à une forme grave	Non	36,4% (29,7-43,5)	1 (ref)		1 (ref)	
	Oui : une	34,0% (25,7-43,4)	0,90 (0,56-1,5)	0,670	1,1 (0,57-2,0)	0,863
	Oui : plusieurs	39,4% (29,3-50,6)	1,1 (0,66-2,0)	0,633	3,2 (1,6-6,3)	0,001
Cas clinique de Covid-19 dans le foyer	Non	18,6% (14,3-23,7)	1 (ref)		1 (ref)	
	1 personne	40,9% (30,7-51,9)	3,0 (1,8-5,2)	<0,001	2,5 (1,3-5,0)	0,007
	>1 personne	64,0% (49,5-76,2)	7,8 (4,0-15,2)	<0,001	6,9 (3,1-15,2)	<0,001

Principaux résultats : facteurs associés à la séropositivité (2/2)

		Séroprévalence	OR brut (IC95%)	P-value	OR ajusté (IC95%)	P-value
Sortie pour le travail pendant le confinement	Non	36,5% (31,1-42,2)	1 (réf)		1 (réf)	
	Oui	5,4% (1,1-22,2)	0,1 (0,02-0,5)	0,006	0,18 (0,03-1,0)	0,048
Nombre de pièces dans le logement par quartier						
Saint-Jacques						
	1-2	52,0% (38,7-65,1)	1,9 (0,91-3,9)	0,089	2,8 (1,2-6,3)	0,016
	3	52,2% (40,4-63,9)	1,9 (0,96-3,8)	0,067	2,2 (1,0-5,0)	0,064
	≥ 4	36,5% (25,1-49,5)	1 (réf)		1 (réf)	
Haut-Vernet						
	1-2	25,8% (9,5-53,5)	2,2 (0,54-8,7)	0,275	1,5 (0,35-6,4)	0,594
	3	7,4% (2,4-21,1)	0,50 (0,12-2,1)	0,351	0,23 (0,04-1,2)	0,075
	≥ 4	13,8% (6,9-25,8)	1 (réf)		1 (réf)	
Nouveau Logis						
	1-2	9,1% (4,9-16,1)	0,45 (0,21-0,97)	0,042	0,58 (0,22-1,5)	0,262
	3	24,3% (14,9-37,0)	1,4 (0,68-3,1)	0,338	2,3 (0,91-5,9)	0,078
	≥ 4	18,2% (12,7-25,4)	1 (réf)		1 (réf)	

Discussion

- Impact des déterminants sociaux et conditions de vie
- Vulnérabilité de certaines populations
- Adaptation population (protection des vieux, hôtels de confinement...)
- Contexte politique et stigmatisation



Investigation complexe (biais mémorisation, sélection, intentionnalité)

Conclusion

- Diffusion très intense et rapide de la Covid dans une population très vulnérable
- Nécessité d'adapter les mesures de prévention au contexte
- Collaboration infectiologues/épidémiologistes

Remerciements

CENTRE HOSPITALIER
PERPIGNAN



Enquêteur
Médiateur
Traducteur
Préleveur
Docteur
Epidémiologiste
Formateur
Informaticien
Participant

