

**Mémoire, y compris stage professionnalisant[BR]- Séminaires
méthodologiques intégratifs[BR]- Mémoire : "Impact des conditions
d'exposition au SARS-COV-2 des travailleurs d'un service externe de
prévention et de protection au travail sur leur statut sérologique Covid-19"**

Auteur : Vandercammen, Sarah

Promoteur(s) : Rusu, Dorina; 12827

Faculté : Faculté de Médecine

Diplôme : Master en sciences de la santé publique, à finalité spécialisée en gestion des institutions de soins

Année académique : 2020-2021

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/12009>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

8. ANNEXES

8.1. ANNEXE I : QUESTIONNAIRE FRANÇAIS DE SEPTEMBRE 2020



Covid questionnaire septembre 2020 Merci de participer à cette étude!

- * 1. Saisissez votre code anonyme (3 chiffres XXX) pour cette étude. Vous trouverez ce code sur le résultat de votre prélèvement sanguin. Le code est le même que pour la première prise de sang, si vous y avez participé.
- * 2. Saisissez à nouveau votre code anonyme (3 chiffres XXX).
- * 3. Avez-vous subi un test PCR (naso)pharyngé pour la Covid-19 depuis le début de la pandémie?
 - Non
 - Oui
- 4. Dans l'affirmative, le test PCR (naso)pharyngé était-il positif pour la Covid-19?
 - Non (test PCR négatif)
 - Oui (test PCR positif)
- 5. Dans l'affirmative, date approximative du test PCR (naso)pharyngé positif? (jj/mm/2020)
- * 6. Votre médecin traitant vous a-t-il posé le diagnostic Covid-19 depuis le début de la pandémie (avec ou sans test PCR (naso)pharyngé positif)?
 - Non
 - Oui
- 7. Dans l'affirmative, date approximative du diagnostic Covid-19? (jj/mm/2020)
- * 8. Depuis le début de la pandémie, avez-vous été diagnostiqué(e) Covid-19 positif suite à un examen radiologique?
 - Non
 - Oui
- 9. Dans l'affirmative, date approximative de l'examen radiologique? (jj/mm/2020)
- * 10. Avez-vous subi un test sanguin (sérologie Covid-19) chez votre MEDECIN TRAITANT (PAS via Cohezio) depuis le début de la pandémie?

Non

Oui

11. Dans l'affirmative, le test sanguin

(sérologie) chez votre médecin traitant (PAS via Cohezio) était-il positif pour Covid-19?

Non

Oui

12. Dans l'affirmative, date approximative de la sérologie positive chez votre médecin traitant

(PAS via Cohezio)? (jj/mm/2020)

* 13. Depuis le début de la pandémie, avez-vous présenté un ou plusieurs symptômes principaux de Covid-19 (plusieurs réponses possibles), sans (selon vous) une autre cause claire?

Perte de l'odorat

Perte du goût

Essoufflement

Douleur thoracique

Toux

Aucun de ces symptômes principaux

14. Dans l'affirmative, date approximative de ces symptômes principaux? (jj/mm/2020)

* 15. Depuis le début de la pandémie de la Covid-19, avez-vous présenté les symptômes suivants de Covid-19 (plusieurs réponses possibles), sans (selon vous) une autre cause claire?

Fièvre

Douleurs musculaires

Fatigue

Rhume

Maux de gorge

Maux de tête

Perte d'appétit

Diarrhée

Aucun de ces symptômes

16. Dans l'affirmative, date approximative de ces symptômes? (jj/mm/2020)

* 17. Êtes-vous actuellement fumeur?

Non

Oui

* 18. Quelle est votre taille en cm?

* 19. Quel est votre poids approximatif en kg?

* 20. Vous considérez-vous comme une personne à risque à la Covid-19, à cause d'une pathologie chronique?

Non

Oui

* 21. J'effectue comme travail principal

Travail administratif

Management

CP -TECH Gestion des risques

Médecin / Infirmier(e) / CSO / chauffeur

CP-PSY

CP-visiteur d'entreprises

COP

Autre

* 22. Depuis fin juin, avez-vous effectué vous-même des tests de PCR dans des collectivités (MRS,...)?

Oui

Non

23. Si oui, combien de tests PCR estimés avez-vous effectué depuis fin juin sur le personnel de ces collectivités?

0-50

50-99

100-149

150-199

200-249

250-299

300-399

400-500

> 500

* 24. Exposition familiale: Des membres de votre famille sous le même toit ont-ils reçu un diagnostic d'infection à la Covid-19 (avec ou sans test)?

Non

Oui

* 25. Exposition familiale : des membres de votre famille sous le même toit ont-ils subi un test PCR nasopharyngé pour Covid-19 depuis fin juin?

Non

Oui

26. Dans l'affirmative, le test PCR du membre de la famille sous le même toit était-il positif pour Covid-19?

Non

Oui

27. Dans l'affirmative, date approximative du test PCR positif du membre de la famille? (jj/mm/2020)

* 28. Combien d'enfants (0-18 ans) vivent avec vous sous le même toit?

0

1

2

3

>3

* 29. Depuis le début de la pandémie ou actuellement, j'ai l'habitude de faire du sport en groupe ou dans une pièce partagée par beaucoup d'autres personnes, par exemple du fitness, cyclisme dans un peloton, football, natation,...

Non

Oui

* 30. Au cours des 2 derniers mois, hormis vos congés, combien de jours par semaine avez-vous travaillé à domicile, en moyenne?

0

1

2

3

4

5

* 31. Au cours des 2 dernières mois, hormis vos congés, combien de jours par semaine avez-vous pris les transports en commun, en moyenne?

0

1

2

3

4

5

* 32. Hygiène des mains: appliquez-vous les étapes de l'OMS (ou affiche Cohezio « se laver les mains » <https://www.cohezio.be/fr/coronavirus-affichesutiles-telecharger>) pour vous laver ou vous désinfecter les mains?

Jamais

Parfois

Souvent

(Presque) toujours

33. Hygiène: à quelle fréquence touchez-vous votre visage avec vos mains?

Jamais

Parfois

Souvent

(Presque) toujours

* 34. Hygiène: lorsque vous éternuez ou tousssez, à quelle fréquence le faites-vous dans le coude?

Jamais

Parfois

Souvent

(Presque) toujours

* 35. Hygiène: avez-vous adapté votre manière de toucher les surfaces les plus fréquemment touchées (poignées, robinets, bancontact,...) par exemple avec l'autre main, avec l'articulation ou avec le coude?

- Jamais
- Parfois
- Souvent
- (Presque) toujours

36. Hygiène: je nettoie mon clavier, mon téléphone portable et ma tablette tous les jours (pour ne pas endommager les écrans tactiles, j'utilise un chiffon en microfibre légèrement humide; pour un clavier, toute solution est généralement correcte, sauf l'eau de Javel)

- Jamais
- Parfois
- Souvent
- (Presque) toujours

* 37. Distanciation sociale: pour chaque conversation AVEC masque, j'applique aussi la règle de distance de 1,5 mètre

- Jamais
- Parfois
- Souvent
- (Presque) toujours

* 38. Masque: chaque fois que je vais à des toilettes publiques, je porte un masque

- Non
- Oui

39. Fini! Merci de valider votre questionnaire

- Je comprends que je vais participer à une étude sur base d'un questionnaire et d'un prélèvement sanguin.
- Je comprends que ma participation à cette étude est volontaire. J'ai le droit d'interrompre ma participation à tout moment. Je n'ai pas besoin de donner une raison à cela et je sais qu'il n'y a pas de répercussions pour moi.
- Les résultats de cette recherche peuvent être utilisés à des fins scientifiques et peuvent être publiés. Mon nom et le résultat de mon test sérologique ne sont pas publiés, l'anonymat et la confidentialité des données sont garantis à chaque étape de l'étude.
- Si j'ai des questions, je sais qu'après ma participation je peux m'adresser aux responsables de l'étude.

- Pour toute plainte ou autre préoccupation concernant les aspects éthiques de cette étude, je peux contacter le Comité d'éthique de l'Université de Liège.
- J'ai lu et compris les informations ci-dessus concernant cette étude. J'accepte de participer.

Optimisé par



Créez un sondage en quelques clics !

[Politique de confidentialité](#) et [politique relative aux cookies](#)

8.2. ANNEXE II : ANALYSE STATISTIQUE GLOBALE DE LA SEROLOGIE COVID-19

Impact des facteurs socio-démographiques sur la sérologie Covid-19

		n = 180		Sérologie médiane	p-valeur
		n	% échantillon (%)	Médiane (IQ 25% - IQ 75%)	
Age moyen (années)		44,65 ± 11,70			
Age (années)	< 30	16	8,9	0,05 (0,02 - 1,345)	0,709 ^(b)
	30-39	34	18,9	0,05 (0,02 - 2,78)	
	40-49	44	24,4	0,04 (0,02 - 3,93)	
	> 50	58	32,2	0,03 (0,02 - 2,28)	
	Non communiqué	28			
Genre	Femme	114	63,3	0,05 (0,02 - 3,04)	0,780 ^(a)
	Homme	38	21,1	0,04 (0,02 - 3,40)	
	Non communiqué	28	15,6		
IMC	Normal (IMC < 25)	86	47,8	0,03 (0,02 - 2,48)	0,926 ^(b)
	Surpoids (25 ≤ IMC < 30)	59	32,8	0,04 (0,02 - 0,53)	
	Obésité (IMC ≥ 30)	34	18,9	0,03 (0,02 - 0,08)	

(a) test de Mann-Whitney ; (b) test de Kruskal-Wallis

Impact des facteurs privés sur la sérologie Covid-19

		n = 180		Sérologie médiane	p-valeur
		n	% échantillon (%)	Médiane (IQ 25% - IQ 75%)	
Tabagisme	Non	163	90,6	0,03 (0,02 - 2,60)	0,027 ^(a)
	Oui	17	9,4	0,02 (0,01 - 0,06)	
Facteur risque	Non	157	87,2	0,03 (0,02 - 0,39)	0,382 ^(a)
	Oui	23	12,8	0,04 (0,02 - 4,19)	
Enfant(s) de moins de 18 ans	Aucun	90	50,0	0,035 (0,02 - 1,90)	0,168 ^(b)
	1 enfant	46	25,6	0,03 (0,02 - 0,06)	
	2 enfants	30	16,7	0,04 (0,02 - 0,50)	
	3 enfants	13	7,2	3,12 (0,02 - 4,0)	
	> 3 enfants	1	0,6	0,02 (0,02 - 0,02)	
Diagnostic familial	Non	154	85,6	0,03 (0,02 - 0,14)	< 0,0001 ^(a)
	Oui	26	14,4	3,94 (0,05 - 7,85)	
Transports en commun	Non	121	67,2	0,03 (0,02 - 3,70)	0,054 ^(a)
	Oui	59	32,8	0,03 (0,02 - 0,07)	
Sport collectif (N = 34)	Non	28	15,6	3,9 (1,58 - 7,80)	0,249 ^(a)
	Oui	6	3,3	1,77 (0,03 - 4,56)	

(a) test de Mann-Whitney ; (b) test de Kruskal-Wallis

Impact des facteurs professionnels sur la sérologie Covid-19

		n = 180		Sérologie médiane	p-valeur
		n	% échantillon (%)	Médiane (IQ 25% - IQ 75%)	
Profession	Surveillance médicale	66	36,7	0,04 (0,02 - 2,78)	0,382 ^(b)
	COP	19	10,6	0,04 (0,02 - 6,80)	
	CP-PSY	10	5,6	0,03 (0,02 - 0,06)	
	CP-TECH	7	3,9	0,01 (0,01 - 1,83)	
	CP-Visiteur d'entreprise	8	4,4	0,02 (0,01 - 0,03)	
	Management	17	9,4	0,02 (0,02 - 0,04)	
	Administratif	40	22,2	0,05 (0,02 - 2,57)	
	Autre	13	7,2	0,02 (0,01 - 0,04)	
Réalisation de prélèvements nasopharyngés	Non	140	77,8	0,03 (0,02 - 0,16)	0,013 ^(a)
	Oui	40	22,2	0,1 (0,02 - 4,50)	
Télétravail	0 jour	50	27,8	0,04 (0,02 - 2,06)	0,512 ^(b)
	1 jour	37	20,6	0,03 (0,02 - 0,30)	
	2 jours	39	21,7	0,03 (0,02 - 0,28)	
	3 jours	35	19,4	0,04 (0,02 - 0,14)	
	4 jours	11	6,1	0,05 (0,02 - 3,0)	
	5 jours	8	4,4	2,54 (0,02 - 5,81)	
Hygiène des mains	Toujours	114	63,3	0,03 (0,02 - 3,39)	0,348 ^(b)
	Souvent	44	24,4	0,03 (0,02 - 0,09)	
	Parfois	19	10,6	0,05 (0,02 - 0,42)	
	Jamais	3	1,7	2,79 (1,41 - 4,05)	
Hygiène de surface	Toujours	29	16,1	0,06 (0,03 - 4,4)	0,243 ^(b)
	Souvent	49	27,2	0,03 (0,02 - 0,16)	
	Parfois	59	32,8	0,02 (0,02 - 0,50)	
	Jamais	43	23,9	0,03 (0,02 - 0,43)	
Hygiène de contact	Toujours	39	21,7	0,03 (0,02 - 0,46)	0,500 ^(b)
	Souvent	76	42,2	0,03 (0,02 - 0,72)	
	Parfois	49	27,2	0,04 (0,02 - 2,79)	
	Jamais	16	8,9	0,02 (0,02 - 0,05)	
Distance avec masque	Toujours	54	30,0	0,05 (0,02 - 4,50)	0,267 ^(b)
	Souvent	67	37,2	0,03 (0,02 - 0,23)	
	Parfois	47	26,1	0,03 (0,02 - 0,16)	
	Jamais	12	6,7	0,02 (0,02 - 0,13)	

(a) test de Mann-Whitney ; (b) test de Kruskal-Wallis

8.3. ANNEXE III : ANALYSE STATISTIQUE DE LA SEROLOGIE COVID-19 POSITIVE - ABBOTT

Impact des facteurs socio-démographiques sur la sérologie Covid-19

		n = 19		Sérologie médiane	p-valeur
		n	% échantillon (%)	Médiane (IQ 25% - IQ 75%)	
Age moyen (années)		46,26 ± 9,25			
Age (années)	< 30	1	5,3	5,14 (5,14 - 5,14)	0,857 ^(b)
	30-39	3	15,8	4,61 (3,20 - 5,90)	
	40-49	6	31,6	6,49 (5,60 - 6,60)	
	> 50	9	47,4	3,74 (3,21 - 5,65)	
Genre	Femme	13	68,4	4,92 (4,0 - 6,47)	0,313 ^(a)
	Homme	6	31,6	3,03 (3,14 - 4,73)	
IMC	Normal (IMC < 25)	8	42,1	4,66 (3,68 - 6,05)	0,865 ^(b)
	Surpoids (25 ≤ IMC < 30)	9	47,4	4,61 (3,20 - 6,20)	
	Obésité (IMC ≥ 30)	2	10,5	5,46 (4,29 - 6,63)	

(a) test de Mann-Whitney ; (b) test de Kruskal-Wallis

Impact des facteurs privés sur la sérologie Covid-19

		n = 19		Sérologie médiane	p-valeur
		n	% échantillon (%)	Médiane (IQ 25% - IQ 75%)	
Tabagisme	Non	18	94,7	4,40 (3,14 - 6,40)	0,784 ^(a)
	Oui	1	5,3	5,14 (5,14 - 5,14)	
Facteur risque	Non	15	78,9	4,61 (3,16 - 6,34)	1,000 ^(a)
	Oui	4	21,1	4,20 (3,31 - 5,64)	
Enfant(s) de moins de 18 ans	Aucun	10	52,6	5,52 (4,37 - 6,49)	0,108 ^(b)
	1 enfant	5	26,3	4,61 (2,70 - 6,20)	
	2 enfants	1	5,3	2,79 (2,79 - 2,79)	
	3 enfants	3	15,8	3,12 (2,51 - 3,56)	
	> 3 enfants	0	0,0		
Diagnostic familial	Non	12	63,2	4,46 (2,77 - 6,53)	0,833 ^(a)
	Oui	7	36,8	4,61 (3,69 - 6,05)	
Transports en commun	Non	12	63,2	5,03 (3,18 - 6,48)	0,554 ^(a)
	Oui	7	36,8	4,18 (3,14 - 5,26)	
Sport collectif (N = 15)	Non	13	68,4	5,14 (3,12 - 6,49)	0,799 ^(a)
	Oui	2	10,5	4,20 (3,84 - 4,56)	

(a) test de Mann-Whitney ; (b) test de Kruskal-Wallis

Impact des facteurs professionnels sur la sérologie Covid-19

		n = 19		Sérologie médiane	p-valeur
		n	% échantillon (%)	Médiane (IQ 25% - IQ 75%)	
Profession	Surveillance médicale	6	31,6	6,34 (4,55 - 6,49)	0,264 ^(b)
	COP	3	15,8	5,90 (5,52 - 6,85)	
	CP-PSY	0	0,0		
	CP-TECH	0	0,0		
	CP-Visiteur d'entreprise	1	5,3	3,12 (3,12 - 3,12)	
	Management	1	5,3	3,48 (3,48 - 3,48)	
	Administratif	8	42,1	3,69 (2,72 - 4,69)	
	Autre	0	0,0		
Réalisation de prélèvements nasopharyngés	Non	14	73,7	4,40 (3,14 - 5,71)	0,431 ^(a)
	Oui	5	26,3	6,47 (4,0 - 6,49)	
Télétravail	0 jour	3	15,8	6,47 (4,59 - 6,48)	0,458 ^(b)
	1 jour	4	21,1	5,10 (3,87 - 6,33)	
	2 jours	4	21,1	3,65 (3,0 - 4,29)	
	3 jours	3	15,8	5,90 (3,90 - 6,85)	
	4 jours	3	15,8	3,20 (3,0 - 4,06)	
	5 jours	2	10,5	6,47 (5,81 - 7,14)	
Hygiène des mains	Toujours	12	63,2	5,56 (4,14 - 6,54)	0,078 ^(b)
	Souvent	4	21,1	3,92 (2,65 - 5,33)	
	Parfois	2	10,5	2,55 (2,23 - 2,88)	
	Jamais	1	5,3	2,79 (2,79 - 2,79)	
Hygiène de surface	Toujours	2	10,5	5,41 (5,01 - 5,80)	0,641 ^(b)
	Souvent	5	26,3	4,18 (4,0 - 6,47)	
	Parfois	6	31,6	5,52 (3,38 - 6,34)	
	Jamais	6	31,6	3,34 (2,68 - 4,56)	
Hygiène de contact	Toujours	4	21,1	4,09 (3,78 - 4,29)	0,726 ^(b)
	Souvent	8	42,1	5,56 (3,24 - 6,48)	
	Parfois	7	36,8	5,14 (3,0 - 6,30)	
	Jamais	0	0,0		
Distance avec masque	Toujours	12	63,2	4,77 (3,87 - 6,54)	0,370 ^(b)
	Souvent	6	31,6	4,17 (3,14 - 5,71)	
	Parfois	1	5,3	2,79 (2,79 - 2,79)	
	Jamais	0	0,0		

(a) test de Mann-Whitney ; (b) test de Kruskal-Wallis

8.4. ANNEXE IV : ANALYSE STATISTIQUE DE LA SEROLOGIE COVID-19 POSITIVE - DIASORIN

Impact des facteurs socio-démographiques sur la sérologie Covid-19

		n = 26		Sérologie médiane	
		n	% échantillon (%)	Médiane (IQ 25% - IQ 75%)	p-valeur
Age moyen (années)		43,92 ± 11,61			
Age (années)	< 30	3	11,5	49,20 (27,25 - 74,60)	0,666 ^(b)
	30-39	7	26,9	8,10 (5,75 - 33,85)	
	40-49	9	34,6	20,60 (4,80 - 22,60)	
	> 50	7	26,9	8,30 (4,05 - 46,85)	
Genre	Femme	20	76,9	8,30 (4,63 - 28,73)	0,484 ^(a)
	Homme	6	23,1	46,75 (5,38 - 86,63)	
IMC	Normal (IMC < 25)	15	57,7	8,30 (4,15 - 34,85)	0,372 ^(b)
	Surpoids (25 ≤ IMC < 30)	5	19,2	20,90 (8,10 - 87,10)	
	Obésité (IMC ≥ 30)	6	23,1	6,70 (4,30 - 66,03)	

(a) test de Mann-Whitney ; (b) test de Kruskal-Wallis

Impact des facteurs privés sur la sérologie Covid-19

		n = 26		Sérologie médiane	
		n	% échantillon (%)	Médiane (IQ 25% - IQ 75%)	p-valeur
Tabagisme	Non	26	100,0	8,40 (4,50 - 48,68)	/
	Oui	0	0,0		
Facteur risque	Non	22	84,6	8,20 (4,18 - 42,55)	0,434 ^(a)
	Oui	4	15,4	33,85 (16,68 - 56,63)	
Enfant(s) de moins de 18 ans	Aucun	13	50,0	7,70 (4,40 - 49,20)	0,373 ^(b)
	1 enfant	2	7,7	75,25 (62,88 - 87,63)	
	2 enfants	6	23,1	8,20 (5,63 - 17,53)	
	3 enfants	5	19,2	20,60 (3,90 - 22,60)	
	> 3 enfants	0	0,0		
Diagnostic familial	Non	17	65,4	7,70 (4,10 - 20,60)	0,118 ^(a)
	Oui	9	34,6	47,10 (8,30 - 50,50)	
Transports en commun	Non	26	100	8,40 (4,50 - 48,68)	/
	Oui	0	0,0		
Sport collectif	Non	8	30,8	49,85 (37,25 - 88,90)	0,667 ^(a)
	Oui	1	3,8	8,10 (8,10 - 8,10)	

(a) test de Mann-Whitney ; (b) test de Kruskal-Wallis

Impact des facteurs professionnels sur la sérologie Covid-19

		n = 26		Sérologie médiane	p-valeur
		n	% échantillon (%)	Médiane (IQ 25% - IQ 75%)	
Profession	Surveillance médicale	13	50,0	4,80 (3,90 - 20,90)	0,280 ^(b)
	COP	4	15,4	21,60 (17,38 - 28,73)	
	CP-PSY	1	3,8	5,30 (5,30 - 5,30)	
	CP-TECH	2	7,7	5,95 (4,78 - 7,13)	
	CP-Visiteur d'entreprise	0	0,0		
	Management	1	3,8	178 (178 - 178)	
	Administratif	4	15,4	46,85 (7,60 - 120,15)	
	Autre	1	3,8	50,50 (50,50 - 50,50)	
Réalisation de prélèvements nasopharyngés	Non	14	53,8	14,55 (5,60 - 49,65)	0,607 ^(a)
	Oui	12	46,2	6,70 (4,33 - 27,98)	
Télétravail	0 jour	10	38,5	20,75 (4,50 - 76,20)	0,388 ^(b)
	1 jour	4	15,4	5,90 (3,38 - 8,20)	
	2 jours	5	19,2	5,30 (3,90 - 22,60)	
	3 jours	4	15,4	35,55 (17,38 - 94,13)	
	4 jours	1	3,8	47,10 (47,10 - 47,10)	
	5 jours	2	7,7	6,60 (5,75 - 7,45)	
Hygiène des mains	Toujours	20	76,9	8,20 (4,05 - 28,73)	0,167 ^(b)
	Souvent	3	11,5	178 (99,30 - 201,50)	
	Parfois	2	7,7	46,45 (27,08 - 65,83)	
	Jamais	1	3,8	5,30 (5,30 - 5,30)	
Hygiène de surface	Toujours	8	30,8	4,85 (4,28 - 38,73)	0,470 ^(b)
	Souvent	6	23,1	12,35 (3,88 - 20,83)	
	Parfois	8	30,8	33,85 (8,25 - 49,53)	
	Jamais	4	15,4	6,90 (4,90 - 27,68)	
Hygiène de contact	Toujours	5	19,2	85,20 (45,05 - 92,60)	0,540 ^(b)
	Souvent	11	42,3	8,10 (4,35 - 20,60)	
	Parfois	7	26,9	8,50 (6,05 - 68,15)	
	Jamais	3	11,5	85,20 (45,05 - 92,60)	
Distance avec masque	Toujours	10	38,5	8,40 (5,70 - 20,83)	0,954 ^(b)
	Souvent	8	30,8	15,15 (4,58 - 81,40)	
	Parfois	6	23,1	25,75 (3,88 - 49,65)	
	Jamais	2	7,7	12,95 (9,13 - 16,78)	

(a) test de Mann-Whitney ; (b) test de Kruskal-Wallis

8.5. ANNEXE V : EVOLUTION DES REPONSES DES PARTICIPANTS PASSANT D'UN STATUT SEROLOGIQUE COVID-19 NEGATIF A POSITIF

Participants	Campagnes	Statut sérologique Covid-Positif9	Sérologie Covid-19	Tabagisme	Facteur de risque	Profession	Prélèvements nasopharyngés	Diagnostic familial	Enfant(s) de moins de 18 ans	Sport collectif	Télétravail	Transports en commun	Hygiène des mains	Hygiène de contact	Hygiène de surface	Distance avec masque
1	1 ^e	Négatif	0,08	Fumeur	Non	COP	Non	Non	0		3 jours	Oui	Toujours	Souvent	Parfois	Parfois
	2 ^e	Négatif	0,07	Fumeur	Non	COP	Non	Non	0	Oui	2 jours	Oui	Toujours	Souvent	Parfois	Souvent
	3 ^e	Positif	5,14	Fumeur	Non	COP	Non	Non	0	Non	5 jours	Non	Souvent	Parfois	Parfois	Souvent
2	1 ^e	Négatif	0,04	Non-fumeur	Oui	Management	Non	Non	1		1 jour	Oui	Souvent	Parfois	Jamais	Parfois
	2 ^e	Négatif	0,04	Non-fumeur	Oui	Management	Non	Non	1	Oui	1 jour	Oui	Souvent	Souvent	Jamais	Souvent
	3 ^e	Positif	3,48	Non-fumeur	Oui	Management	Non	Non	0	Oui	1 jour	Oui	Toujours	Souvent	Jamais	Toujours
3	1 ^e	Négatif	0,03	Non-fumeur	Non	Administratif	Non	Non	0		3 jours	Oui	Souvent	Parfois	Jamais	Parfois
	2 ^e	Négatif	0,03	Non-fumeur	Non	Administratif	Non	Non	0	Non	3 jours	Oui	Toujours	Parfois	Jamais	Parfois
	3 ^e	Positif	7,8	Non-fumeur	Non	Administratif	Non	Non	0	Non	3 jours	Oui	Toujours	Souvent	Jamais	Toujours
4	1 ^e	Négatif	0,02	Non-fumeur	Non	Autre	Non	Non	0		1 jour	Non	Parfois	Parfois	Jamais	Souvent
	2 ^e	Négatif	0,03	Non-fumeur	Non	Administratif	Non	Non	0	Oui	2 jours	Non	Parfois	Parfois	Jamais	Parfois
	3 ^e	Positif	3,2	Non-fumeur	Non	Administratif	Non	Oui	0	Non	4 jours	Non	Parfois	Parfois	Jamais	Souvent
5	1 ^e	Négatif	0,01	Non-fumeur	Non	Administratif	Non	Non	3		3 jours	Non	Parfois	Parfois	Jamais	Souvent
	2 ^e	Négatif	0,01	Non-fumeur	Non	Administratif	Non	Non	3	Non	3 jours	Non	Parfois	Souvent	Jamais	Parfois
	3 ^e	Positif	1,9	Non-fumeur	Non	Administratif	Non	Non	3	Non	3 jours	Oui	Parfois	Souvent	Jamais	Toujours
6	1 ^e	Négatif		Non-fumeur	Non	COP	Non	Non	0		5 jours	Non	Toujours	Toujours	Souvent	Parfois
	2 ^e	Négatif		Non-fumeur	Non	COP	Non	Non	0	Non	3 jours	Non	Toujours	Souvent	Souvent	Parfois
	3 ^e	Positif	47,1	Non-fumeur	Oui	COP	Non	Oui	0	Non	4 jours	Non	Toujours	Toujours	Parfois	Parfois

Participants	Campagnes	Statut sérologique Covid-Positif9	Sérologie Covid-19	Tabagisme	Facteur de risque	Profession	Prélèvements nasopharyngés	Diagnostic familial	Enfant(s) de moins de 18 ans	Sport collectif	Télétravail	Transports en commun	Hygiène des mains	Hygiène de contact	Hygiène de surface	Distance avec masque
7	1 ^e	Négatif		Non-fumeur	Non	Surveillance médicale	Oui	Oui	3		0 jour	Non	Toujours	Souvent	Parfois	Parfois
	2 ^e	Négatif		Non-fumeur	Non	Surveillance médicale	Oui	Non	3	Non	0 jour	Non	Souvent	Souvent	Parfois	Souvent
	3 ^e	Positif	3,8	Non-fumeur	Non	Surveillance médicale	Oui	Non	3	Non	0 jour	Non	Toujours	Parfois	Souvent	Souvent
8	1 ^e	Négatif		Non-fumeur	Non	Autre	Non	Non	1		0 jour	Non	Toujours	Souvent	Parfois	Parfois
	2 ^e	Négatif		Non-fumeur	Non	Autre	Non	Non	1	Non	0 jour	Non	Souvent	Souvent	Parfois	Jamais
	3 ^e	Positif	50,5	Non-fumeur	Non	Autre	Non	Oui	1	Non	3 jours	Non	Toujours	Toujours	Parfois	Parfois
9	1 ^e	Négatif		Non-fumeur	Non	Administratif	Non	Non	0		2 jours	Oui	Toujours	Souvent	Parfois	Toujours
	2 ^e	Négatif		Non-fumeur	Non	Administratif	Non	Non	0	Non	2 jours	Oui	Souvent	Parfois	Parfois	Souvent
	3 ^e	Positif	5,9	Non-fumeur	Non	COP	Non	Oui	0	Non	3 jours	Oui	Souvent	Parfois	Parfois	Souvent
10	1 ^e	Négatif		Non-fumeur	Non	Surveillance médicale	Oui	Non	1		0 jour	Non	Souvent	Toujours	Parfois	Souvent
	2 ^e	Négatif		Non-fumeur	Non	Surveillance médicale	Non	Non	1	Non	0 jour	Non	Souvent	Souvent	Parfois	Parfois
	3 ^e	Positif	2,7	Non-fumeur	Non	Surveillance médicale	Oui	Non	1	Non	0 jour	Non	Souvent	Parfois	Parfois	Toujours
11	1 ^e	Négatif		Non-fumeur	Non	Surveillance médicale	Oui	Non	1		1 jour	Non	Toujours	Souvent	Toujours	Toujours
	2 ^e	Négatif		Non-fumeur	Non	Surveillance médicale	Oui	Non	1	Non	0 jour	Non	Toujours	Parfois	Souvent	Toujours
	3 ^e	Positif	2,8	Non-fumeur	Non	Surveillance médicale	Oui	Non	1	Non	1 jour	Non	Toujours	Parfois	Souvent	Toujours
12	1 ^e	Négatif		Non-fumeur	Non	Surveillance médicale	Non	Oui	1		2 jours	Non	Toujours	Souvent	Toujours	Toujours
	2 ^e	Négatif		Non-fumeur	Non	Surveillance médicale	Non	Non	1	Non	1 jour	Non	Toujours	Parfois	Toujours	Souvent
	3 ^e	Positif	6,2	Non-fumeur	Non	Surveillance médicale	Non	Oui	1	Non	1 jour	Non	Toujours	Souvent	Toujours	Souvent

8.6. ANNEXE VI : DEMANDE D'AVIS AU COLLEGE DES ENSEIGNANTS

Demande d'avis au Comité d'Ethique dans le cadre des mémoires des étudiants du Master en Sciences de la Santé publique

(Version finale acceptée par le Comité d'Ethique en date du 06 octobre 2016)

Ce formulaire de demande d'avis doit être complété et envoyé par courriel à mssp@uliege.be. Si l'avis d'un Comité d'Ethique a déjà été obtenu concernant le projet de recherche, merci de joindre l'avis reçu au présent formulaire.

- 1 . Etudiant (prénom, nom, adresse courriel) : Sarah Vandercammen, sarah.vandercammen@student.uliege.be
2. Finalité spécialisée : Gestion des institutions de soins
3. Année académique :2020-2021
4. Titre du mémoire :
Impact des conditions d'exposition au SARS-CoV-2 de travailleurs d'un service de prévention et protection du travail sur leur statut sérologique Covid-19
5. Promoteur(s) (titre, prénom, nom, fonction, adresse courriel, institution) •
 - a. Professeur Dorina RUSU, chargée de cours à l'Uliège et médecin du travail chez COHEZIO, dorina.rusu@uliege.be, COHEZIO
 - b. Dr Patrick MAGGI, responsable de projet biomonitoring humain au sein de l'Institut Scientifique de Service Public, patrick.maggi@hotmail.com, ISSP
6. Résumé de l'étude
 - a. Objectifs
L'objectif principal de cette étude est d'étudier une corrélation possible entre le statut sérologique Covid-19 de travailleurs d'un service de prévention et protection du travail avec les conditions d'exposition liées à leurs professions, en y incluant les habitudes déclarées en termes de distanciation et d'hygiène (de surface et des mains). Cela permettra d'identifier les métiers les plus à risque de contamination par le SARS-CoV-2, d'identifier les profils d'employés les plus à risque et d'analyser l'application des mesures d'hygiène et de distanciation par les travailleurs.

b. Protocole de recherche (design, sujets, instruments,. (+/- 500 mots)

Cette étude vise à analyser les informations collectées pour identifier les facteurs de risque, les facteurs d'exposition à la Covid-19, au sein d'une population donnée, durant une période déterminée, à savoir de juin 2020 à décembre 2020. L'étude est de type observationnelle analytique transversale.

La population étudiée est celle de l'ensemble des travailleurs de l'entreprise Cohezio, Service Externe de Prévention et de Protection au Travail, travaillant sur tout le territoire belge. Tous les employés de Cohezio ont reçu un mail, début du mois de juin 2020, les invitant à participer à l'étude. L'échantillonnage s'appuie sur une méthode non-probabiliste volontaire, pouvant entraîner des biais de sélection.

La collecte des données est réalisée simultanément à l'aide de deux outils :

- Un test sérologique permettant de détecter l'antigène SARS-CoV-2 dans le sang prélevé. Ce prélèvement est effectué par un membre du personnel de Cohezio habilité à réaliser cet acte puis est envoyé à un des deux laboratoires partenaires (Synlab et CRI-Labo Medische Analyse) ;
- Un questionnaire, validé par une équipe de chez Cohezio, récoltant des données sur la fonction, le profil, l'exposition professionnelle et le respect des mesures d'hygiène et la distanciation sociale. Ce questionnaire est disponible en ligne via Survey Monkey pour les travailleurs volontaires, en français ou en néerlandais, Lors de chaque prélèvement sanguin, il a été demandé aux volontaires de cette étude de remplir le même questionnaire afin de pouvoir assurer le suivi des données indépendantes.

Les collectes ont été débutées en juin 2020, en septembre 2020 et en décembre 2020, chacune des collectes s'étalant sur une période de 15 jours à 1 mois.

L'anonymat est garanti tout en permettant aux participants de prendre connaissance de leur sérologie Covid-19 : chacun des participants est identifié par un numéro d'identification apparaissant à la fois sur les questionnaires remplis et sur les différents prélèvements sanguins. Ce numéro d'identification permettra également de suivre l'évolution sérologique et des variables déterminant les conditions d'exposition à la Covid-19.

Ensuite, les données seront codées, traitées avec le logiciel d'analyse statistique R-RCmdr et analysées.

Pour l'analyse des données, la variable dépendante sera le statut sérologique Covid-19 du participant, qui permet de déterminer s'il a contracté ou non le SARS-Cov-2. Les variables indépendantes seront obtenues sur base des réponses données par les participants aux questionnaires associés aux tests sérologiques.

Une analyse univariée sera réalisée dans un premier temps pour déterminer l'association entre les différentes variables. Dans un second temps, les variables prédictives seront introduites dans un modèle d'analyse multivarié de type régression logistique binaire ou de type régression linéaire multiple.

7. Afin de justifier si l'avis du Comité d'Ethique est requis ou non, merci de répondre par oui ou par non aux questions suivantes :

1. L'étude est-elle destinée à être publiée ? Non
2. L'étude est-elle interventionnelle chez des patients (va-t-on tester l'effet d'une modification de prise en charge ou de traitement dans le futur) ? Non
3. L'étude comporte-t-elle une enquête sur des aspects délicats de la vie privée, quelles que soient les personnes interviewées (sexualité, maladie mentale, maladies génétiques, etc...) ? Non
4. L'étude comporte-t-elle des interviews de mineurs qui sont potentiellement perturbantes ? Non
5. Y a-t-il enquête sur la qualité de vie ou la compliance au traitement de patients traités pour une pathologie spécifique ? Non
6. Y a-t-il enquête auprès de patients fragiles (malades ayant des troubles cognitifs, malades en phase terminale, patients déficients mentaux,...) ? Non
7. S'agit-il uniquement de questionnaires adressés à des professionnels de santé sur leur pratique professionnelle, sans caractère délicat (exemples de caractère délicat : antécédents de burn-out, conflits professionnels graves, assuétudes, etc..) ? Oui
8. S'agit-il exclusivement d'une enquête sur l'organisation matérielle des soins (organisation d'hôpitaux ou de maisons de repos, trajets de soins, gestion de stocks, gestion des flux de patients, comptabilisation de journées d'hospitalisation, coût des soins,. . .) ? Non
9. S'agit-il d'enquêtes auprès de personnes non sélectionnées (enquêtes de rue, etc.) sur des habitudes sportives, alimentaires sans caractère intrusif ? Non

10. S'agit-il d'une validation de questionnaire (où l'objet de l'étude est le questionnaire) ?

Non

Si les réponses aux questions 1 à 6 comportent au minimum un « oui », il apparaît probablement que votre étude devra être soumise pour avis au Comité d'Ethique.

Si les réponses aux questions 7 à 10 comportent au minimum un « oui », il apparaît probablement que votre étude ne devra pas être soumise pour avis au Comité d'Ethique.

En fonction de l'analyse du présent document, le Collège des Enseignants du Master en Sciences de la Santé publique vous informera de la nécessité ou non de déposer le protocole complet de l'étude à un Comité d'Ethique, soit le Comité d'Ethique du lieu où la recherche est effectuée soit, à défaut, le Comité d'Ethique Hospitalo-facultaire de Liège.

Le promoteur sollicite l'avis du Comité d'Ethique car :


cette étude rentre dans le cadre de la loi relative aux expérimentations sur la personne humaine.

cette étude est susceptible de rentrer dans le cadre de la loi relative aux expérimentations sur la personne humaine car elle concerne des patients. Le Promoteur attend dès lors l'avis du CE sur l'applicabilité ou non de la loi.


cette étude ne rentre pas dans le cadre de la loi relative aux expérimentations sur la personne humaine, mais un avis du CE est nécessaire en vue d'une publication,

Date : 15.03.2021

Nom et signature du promoteur :

 SORINA RUSU.

8.7. ANNEXE VII : REPONSE DU COLLEGE DES ENSEIGNANTS

**RE: Avis Collège des Enseignants - Mémoire**15 Mars 2021 15:51

Expéditeur : mssp

À : Sarah Vandercammen

Bonjour,

Votre étude est hors du champ de la loi de 2004. Comme vous ne souhaitez pas publier les résultats de cette étude, il n'est pas nécessaire de passer par un Comité d'éthique.

Vous êtes donc en ordre sur le plan éthique.

Bonne continuation,

Bien à vous,

Le Collège restreint des enseignants du **MSSP**