



# GLOBAL TASK FORCE ON CHOLERA CONTROL

## Réponses à l'exercice pour utiliser l'outil Excel pour identifier les PAMs pour l'élimination du choléra

### Décrire le jeu de données de l'exercice

1. Il y a-t-il un facteur de vulnérabilité inclus dans la liste indicative du GTFCC pour lequel les données n'ont pas été compilées dans le jeu de données de l'exercice ? **Non**
2. Il y a-t-il un facteur de vulnérabilité inclus dans la liste indicative du GTFCC pour lequel les données n'ont pas été compilées dans le jeu de données de l'exercice ? **Oui, FV\_15\_facteur\_add\_1**

Dans le jeu de données, les variables pour lesquelles des données ont été compilées sont indiquées par Oui, Non, Valeur\_manquante (voir 'a' dans la figure ci-dessous). Les variables pour lesquelles aucune donnée n'a été compilée sont indiquées comme « Exclu » (voir b sur la figure ci-dessous).

1. Dans le modèle de données du GTFCC, les variables allant de FV\_02\_chol\_import à FV\_14\_EHA\_ind\_hygiene sont des facteurs de vulnérabilité inclus dans la liste indicative du GTFCC. Pour chacune d'entre elles, des données ont été compilées dans le jeu de données de l'exercice (voir 1 sur la figure ci-dessous).
2. Dans le modèle de données du GTFCC, les variables de FV\_15\_facteur\_add\_1 à FV\_18\_facteur\_add\_4 sont des facteurs de vulnérabilité potentiels qui ne sont pas inclus dans la liste indicative du GTFCC mais qui peuvent être ajoutés s'ils sont jugés pertinents dans le contexte propre au pays. Des données ont été compilées dans le jeu de données de l'exercice pour un facteur de vulnérabilité supplémentaire non inclus dans la liste indicative du GTFCC, FV\_15\_facteur\_add\_1 (voir 2 sur la figure ci-dessous).

	unemp_ad	admin_1	admin_2	id_admin_1	FV_01_chol_import	FV_02_chol_import	FV_03_pour_cas_cholera	FV_04_nouv_cas_cholera	FV_05_admin_1	FV_06_admin_2	FV_07_admin_3	FV_08_admin_4	FV_09_admin_5	FV_10_admin_6	FV_11_admin_7	FV_12_admin_8	FV_13_admin_9	FV_14_admin_10	FV_15_admin_11	FV_16_admin_12	FV_17_admin_13	FV_18_admin_14	
id_005	admin_1_01	admin_2_06	64393	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
id_013	admin_1_02	admin_2_01	121255	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
id_014	admin_1_03	admin_2_01	37696	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
id_015	admin_1_04	admin_2_01	164440	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
id_022	admin_1_05	admin_2_02	290997	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
id_025	admin_1_06	admin_2_02	253927	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
id_026	admin_1_07	admin_2_02	169610	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
id_030	admin_1_08	admin_2_02	119295	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
id_033	admin_1_09	admin_2_02	223116	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
id_035	admin_1_10	admin_2_02	317110	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non									
id_038	admin_1_11	admin_2_02	283942	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
id_039	admin_1_12	admin_2_02	161100	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
id_046	admin_1_13	admin_2_04	166626	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non



# GLOBAL TASK FORCE ON CHOLERA CONTROL

## Définir les paramètres de l'analyse PAMI

Le facteur de vulnérabilité non inclus dans la liste indicative du GTFCC que le pays a décidé de prendre en compte dans son analyse PAMI est la présence de port(s) avec marché aux poissons. Il est évalué (indicateur de vulnérabilité mesurable) en tant qu'unité géographique ayant au moins un port avec un marché aux poissons.

3. Dans la feuille Selection vulner facteurs, ajoutez la définition du facteur de vulnérabilité non inclus dans la liste indicative du GTFCC que le pays a décidé de prendre en compte dans son analyse PAMI ainsi que la définition de l'indicateur de vulnérabilité mesurable associé. **Voir 3.1 & 3.2 sur la figure ci-dessous.**
4. Inclure ce facteur de vulnérabilité dans les calculs de l'indice de vulnérabilité. **Voir 4 sur la figure ci-dessous.**

Dans l'outil PAMI Excel, la feuille **Selection vulner. Facteurs** est utilisée pour définir les paramètres de l'analyse PAMI.

3. Comme indiqué lors de la description du jeu données, le facteur de vulnérabilité non inclus dans la liste indicative du GTFCC que le pays a décidé de prendre en compte dans son analyse PAMI est le facteur FV\_15\_facteur\_add\_1 (voir a sur la figure ci-dessous). Pour cette variable, la définition du facteur de vulnérabilité correspondant est indiquée dans la colonne Facteurs de vulnérabilité (voir 3.1 dans la figure ci-dessous) et la définition de l'indicateur de vulnérabilité mesurable associé est indiquée dans la colonne Indicateurs mesurables (voir 3.2 dans la figure ci-dessous).

4. La variable FV\_15\_facteur\_add\_1 est incluse dans l'analyse en sélectionnant "Inclus dans l'index de vulnérabilité" dans la colonne Sélection des facteurs dans l'indice de vulnérabilité (voir 4 sur la figure ci-dessous).

Liste des facteur(s) de vulnérabilité spécifique(s) au pays	Mettre à jour la définition des indicateurs mesurables	Choisir le poids relatif de l'indicateur (le cas échéant)	Sélectionner les facteurs de vulnérabilité pour le calcul de l'indice de vulnérabilité
	- Le résultat de chaque indicateur mesurable doit être "Oui/TNon"	- Ne pas modifier les noms des variables	- Par défaut, la somme non pondérée correspond à la valeur de poids relatif de 1 - La valeur peut être modifiée par l'utilisateur (par exemple, 0,5, 2, 4...)
			- Utiliser le menu déroulant pour sélectionner les facteurs de vulnérabilité à inclure dans le calcul de l'indice de vulnérabilité (sauf pour "Epidémie de choléra signalée" qui est sélectionnée par défaut)
Facteurs de vulnérabilité	Indicateurs mesurables	Noms des variables	Poids relatif de l'indicateur
Assainissement non amélioré	Unité du PNC avec plus de 50 % de la population utilisant un type d'installations sanitaires non améliorées (calculé en % de la population disposant d'un niveau de service d'assainissement non amélioré et % de la population pratiquant la défécation à l'air libre) OU plus de 30 % de la population pratiquant la défécation à l'air libre	FV_13_EHA_ind_assain	1
Accès limité à l'hygiène	Unité du PNC avec plus de 50 % de la population sans installation de lavage des mains sur place	FV_14_EHA_ind_hygiene	1
Port(s) avec marché aux poissons <b>3.1</b>	Présence d'au moins un port(s) avec marché aux poissons <b>3.2</b>	FV_15_facteur_add_1 <b>a</b>	1
Facteur de vulnérabilité supplémentaire au choléra spécifique au pays [2]	<i>À compléter si des facteurs supplémentaires spécifiques au pays du choléra sont sélectionnés. "Unité du PNC avec..."</i>	FV_16_facteur_add_2	1
Facteur de vulnérabilité supplémentaire au choléra spécifique au pays [3]	<i>À compléter si des facteurs supplémentaires spécifiques au pays du choléra sont sélectionnés. "Unité du PNC avec..."</i>	FV_17_facteur_add_3	1
Facteur de vulnérabilité supplémentaire au choléra spécifique au pays [4]	<i>À compléter si des facteurs supplémentaires spécifiques au pays du choléra sont sélectionnés. "Unité du PNC avec..."</i>	FV_18_facteur_add_4	1
			Sélection des facteurs dans l'indice de vulnérabilité
			Inclus dans l'index de vulnérabilité
			Inclus dans l'index de vulnérabilité
			Exclus de l'index de vulnérabilité
			Exclus de l'index de vulnérabilité
			Exclus de l'index de vulnérabilité



# GLOBAL TASK FORCE ON CHOLERA CONTROL

## Identifier et traiter les valeurs manquantes

5. Pour quels facteurs de vulnérabilité et pour combien d'unités géographiques des valeurs sont-elles manquantes ? **Un facteur de vulnérabilité (populations difficiles d'accès) et deux unités géographiques.**

La feuille R.3 | **Aperçu données manquantes** est utilisée pour identifier les facteurs de vulnérabilité pour lesquels des valeurs sont manquantes. Il y a des valeurs manquantes pour le facteur de vulnérabilité "Populations difficiles d'accès" (voir 5.a sur la figure ci-dessous) et pour ce facteur de vulnérabilité les valeurs sont manquantes pour deux unités géographiques (voir 5.b sur la figure ci-dessous).

Facteurs de vulnérabilité	Nombre d'observations				
	Valeurs manquantes	"Non"	"Oui"	Total	
Epidémie(s) de choléra confirmée(s) au cours de la période d'analyse	0	42	6	48	
Cas importés de choléra confirmés dans l'unité géographique opérationnelle du PNC considérée	0	37	11	48	
Zones transfrontalières adjacentes à des zones fréquemment touchées par le choléra ou à des PAMI identifiées dans le ou les pays voisins	0	41	7	48	
Situation le long des principales voies de communication avec des nœuds/carrefours en matière de transport	0	43	5	48	
Lieux de grands rassemblements de population	0	36	12	48	
Lieux à forte densité de population ou environnements surpeuplés	0	43	5	48	
Populations à haut risque	0	40	8	48	
Populations difficiles d'accès <b>5.a</b>	<b>5.b</b>	2	41	5	48
Population ayant reçu le vaccin oral contre le choléra (VOC) il y a plus de trois ans	0	42	6	48	
Risque élevé de conditions climatiques et météorologiques extrêmes	0	42	6	48	
Urgence humanitaire complexe	0	39	9	48	
Eau non améliorée	0	39	9	48	
Assainissement non amélioré	0	42	6	48	

6. Quels sont les identifiants des unités géographiques avec des valeurs manquantes ?  
**id\_058, id\_112**

Selon les indications fournies dans la feuille Selection vulner facteurs la variable FV\_08\_pop\_access\_diff concerne les populations difficiles d'accès (voir point 6.a de la figure ci-dessous).

Facteurs de vulnérabilité	Indicateurs mesurables	Noms des variables
Populations difficiles d'accès	Unité du PNC avec population difficile d'accès	FV_08_pop_access_diff <b>6.a</b>

La feuille R.4 | **Export tableau PAMI** est utilisée pour filtrer les données. La variable FV\_08\_pop\_access\_diff est filtrée pour les valeurs manquantes (voir 6.b sur la figure ci-dessous).

Les identifiants des deux unités géographiques présentant des valeurs manquantes pour les populations difficiles d'accès sont id\_058 et id\_112 (voir 6.c sur la figure ci-dessous).



# GLOBAL TASK FORCE ON CHOLERA CONTROL

	unique_id	admin_1	admin_2	tot_population	FV_01_chol_epid	FV_02_chol_import	FV_03_prox_zone_cholera	FV_04_voies_com_maj	FV_05_rassemblement_popul	FV_06_zone_surpeupl	FV_07_pop_spec_risk	FV_08_pop_access_diff	FV_09
id_058	admin_1_04	admin_2_058	227349	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Valeur manquante	Non	
id_112	admin_1_07	admin_2_112	346997	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Valeur manquante	Non	

6.c

6.b

7. En tenant compte d'avis d'experts, les parties prenantes ont déterminé que dans les unités géographiques présentant des valeurs manquantes, le facteur de vulnérabilité correspondant est absent. a) Remplir les valeurs manquantes en conséquence dans le jeu de données, b) actualiser les calculs, c) s'assurer qu'il n'y a plus de valeur manquante dans les calculs.

a) Pour corriger les valeurs manquantes, l'approche recommandée consiste à effectuer les modifications dans le fichier de données et à l'importer de nouveau dans une version vierge de l'outil Excel PAMI. Pour les besoins de l'exercice, les valeurs manquantes peuvent être corrigées dans la feuille Tableau de données. Ensuite, "actualiser tout".

b) Si les valeurs manquantes ont été corrigées dans le fichier de données et reimportées dans une version vierge de l'outil Excel PAMI, (ré)inclure FV\_15\_facteur\_add\_1 dans l'indice de vulnérabilité (feuille Selection vulner facteurs), inclure toutes les unités géographiques dans l'analyse (feuille R.1| Calcul index vulner), et « actualiser tout ». Si les valeurs manquantes ont été corrigées dans la feuille Tableau de données, « actualiser tout ».

c) La feuille R.3| Aperçu données manquantes est utilisée pour vérifier qu'il n'y a plus de valeur manquante.





# GLOBAL TASK FORCE ON CHOLERA CONTROL

## Évaluer un seuil d'indice de vulnérabilité potentiel

Si les parties prenantes décidaient d'un seuil d'indice de vulnérabilité  $\geq 4$  :

11. Quel serait le nombre cumulé d'unités géographiques considérées comme des PAMIs ?

**14**

12. Quel serait le pourcentage de la population du pays vivant dans des PAMIs ? **31.4%**

La feuille R.2| Tableaux récapitulatifs est utilisée pour évaluer les seuils potentiels de l'indice de vulnérabilité.

Avec un seuil d'indice de vulnérabilité  $\geq 4$ , 14 unités géographiques seraient des PAMIs (voir 11 sur la figure ci-dessous) et 31,4 % de la population du pays vivrait dans des PAMIs (voir 12 sur la figure ci-dessous).

Valeurs de l'indice de vulnérabilité	Nombre d'unités géographiques	Nombre cumulé d'unités géographiques	% relatif du num. d'unités géographiques	% cumulé du num. d'unités géographiques	Somme de la population	% relatif de la population	% cumulé de la population
PAMI par défaut	6	6	12.5%	12.5%	1124815	10.0%	10.0%
9	1	7	2.1%	14.6%	275489	2.5%	12.5%
8	1	8	2.1%	16.7%	369669	3.3%	15.8%
6	2	10	4.2%	20.8%	628507	5.6%	21.4%
5	1	11	2.1%	22.9%	111409	1.0%	22.4%
4	3	14	6.3%	29.2%	1017687	9.1%	31.4%
3	4	18	8.3%	37.5%	936401	8.3%	39.8%
2	10	28	20.8%	58.3%	2404454	21.4%	61.2%
1	6	34	12.5%	70.8%	1483842	13.2%	74.4%
0	14	48	29.2%	100.0%	2875245	25.6%	100.0%
Grand Total	48		100.0%		11227518	100.0%	