



**Ministère de la Santé
et des Affaires Sociales**

Optimisation du réseau des laboratoires pour le diagnostic de la COVID-19

Expérience du Gabon

MBENGA ROGUET Nina

Point focal service laboratoire TB
Programme National de Lutte contre
la Tuberculose (TB)
Gabon

- COVID-19 déclarée Urgence de santé publique de portée internationale le 30 Janvier 2020 par OMS
- Premier cas détecté à Libreville (Capitale), le 12 mars 2020
- 1 seul laboratoire opérationnel initialement:
 - **Le centre de Recherche Interdisciplinaire de Franceville (CIRMF)** à Franceville



Population estimée : **2.209 044 habitants**

- Mise en place du **COPIL** (comité de pilotage de la riposte) :
 - Sous-commission Laboratoires chargée d'assurer la coordination des laboratoires pour le dépistage de la COVID-19.



COPIL
CORONAVIRUS

Stratégie adoptée par le pays

1. Mise en place de nouveaux laboratoires équipés pour test RT-PCR



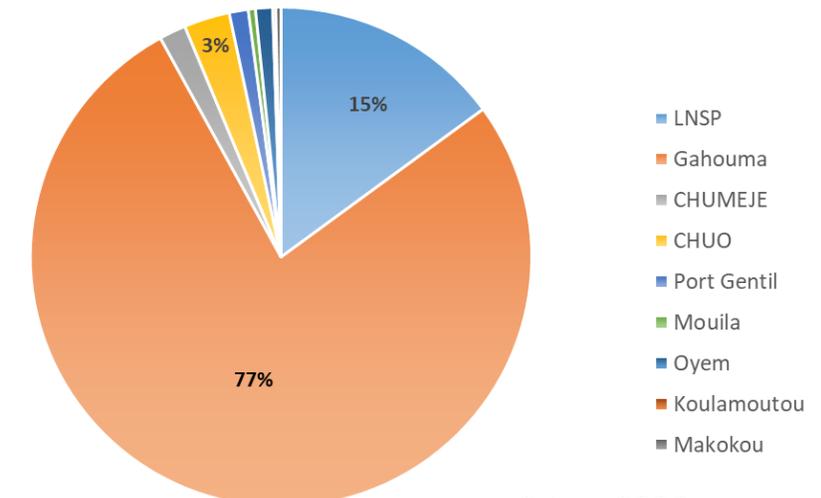
Laboratoire Pr Daniel Gahouma
capacité 10.000 tests/jour

2. Mutualiser les équipements existants

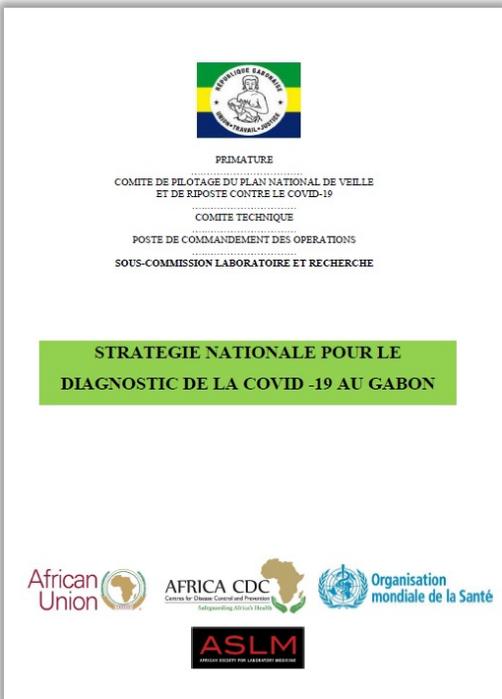
■ Problématique :

- Peu de tests réalisés dans les régions
- *Comment mettre à l'échelle le dépistage CoVID-19 en s'appuyant sur équipements disponibles (réseau laboratoires GeneXpert du PNLT) ?*

Répartition des tests de dépistage au sein du réseau des laboratoires COVID-19



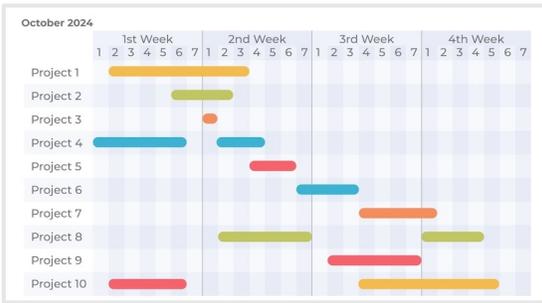
2 Nov 2020



	Plateforme RT-PCR (nouvelle)	Plateforme GeneXpert (pré-établie)
Défis	<p>Niveau central:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Difficultés pour acheminement des échantillons depuis les régions vers Libreville <p>Niveau régional</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Méthode complexe et personnels non formés pour RT-PCR ➤ Insuffisance équipements auxiliaires (appareils à extraction, congélateur, poste de sécurité microbiologique, etc.) 	<p>Volume tests plus faible (12 tests/jour/équipement)</p>
Avantages	<p>Gros volume de tests (96 tests/jour/équipement)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plateforme fermée ➤ Moins de manipulations ➤ Plus facile à utiliser ➤ Mesures de biosécurité moindres ➤ RH déjà formées : besoin de recyclage pour réalisation du test Xpress SARS-CoV-2



GeneXpert : bonne solution pour mise à l'échelle du dépistage CoVID-19 dans les régions



Plan d'extension

Objectif	Intervention	Activité
Planifier l'extension du réseau des laboratoires COVID-19	1.Assurer la coordination de l'extension	1.1. Identifier un groupe de travail technique ou un point focal laboratoire chargé de coordonner le plan d'extension
Selectionner les nouveaux laboratoires de diagnostic COVID-19	2.Déterminer la capacité préexistante au sein du réseau national des laboratoires en fonction des besoins pour le dépistage de COVID-19	2.1. Etablir la cartographie des laboratoires dotés d'équipements pouvant servir au dépistage de COVID-19
	3. Evaluer les sites préselectionnés	3.1. Evaluer les sites préselectionnés à l'aide d'une liste de contrôle (revue des besoins en infrastructures/personnels & formation/sécurité biologique) 3.2. Etablir la liste finale des futures laboratoires COVID-19
	4.Elaborer et diffuser des lignes directrices et des outils standardisés	4.1.Elaborer et diffuser l'algorithme national pour le diagnostic de COVID-19
Installer les nouveaux sites de diagnostic COVID-19	5.Assurer la disponibilité des ressources matérielles et humaines dans les nouveaux sites de diagnostic avant le démarrage des activités	5.1.Installez de nouveaux équipements ou mettre à niveau l'équipement existant (GeneXpert, Abbott) dans les nouveaux sites sélectionnés. 5.2.Former le personnel sur les procédures de diagnostic COVID-19 (techniciens de laboratoire, médecins, infirmiers, personnel d'appui). 5.3.Évaluer la compétence du personnel formé avant le début des activités de routine. 5.4. Définir des indicateurs de qualité (IQs) et mettre en place un mécanisme de rapportage et suivi des nouveaux sites coordonné par le laboratoire national de référence 5.5.Assurer la participation des nouveaux sites au programme national d'évaluation de la qualité externe (EEQ)
		5.6. Assurer l'approvisionnement régulier des nouveaux sites en réactifs et intrants de laboratoire
Assurer le Diagnostic de routine	6. Assurer le suivi et l'évaluation des tests effectués par tous les sites du réseau des laboratoire COVID-19	6.1. Assurer la supervision des sites par des visites sur place ou si cela n'est pas possible assurer la supervision et le mentorat à distance à l'aide de WhatsApp, Zoom ou d'autres systèmes virtuel

1. Coordination de la mise à l'échelle



Sous commission Laboratoire

+

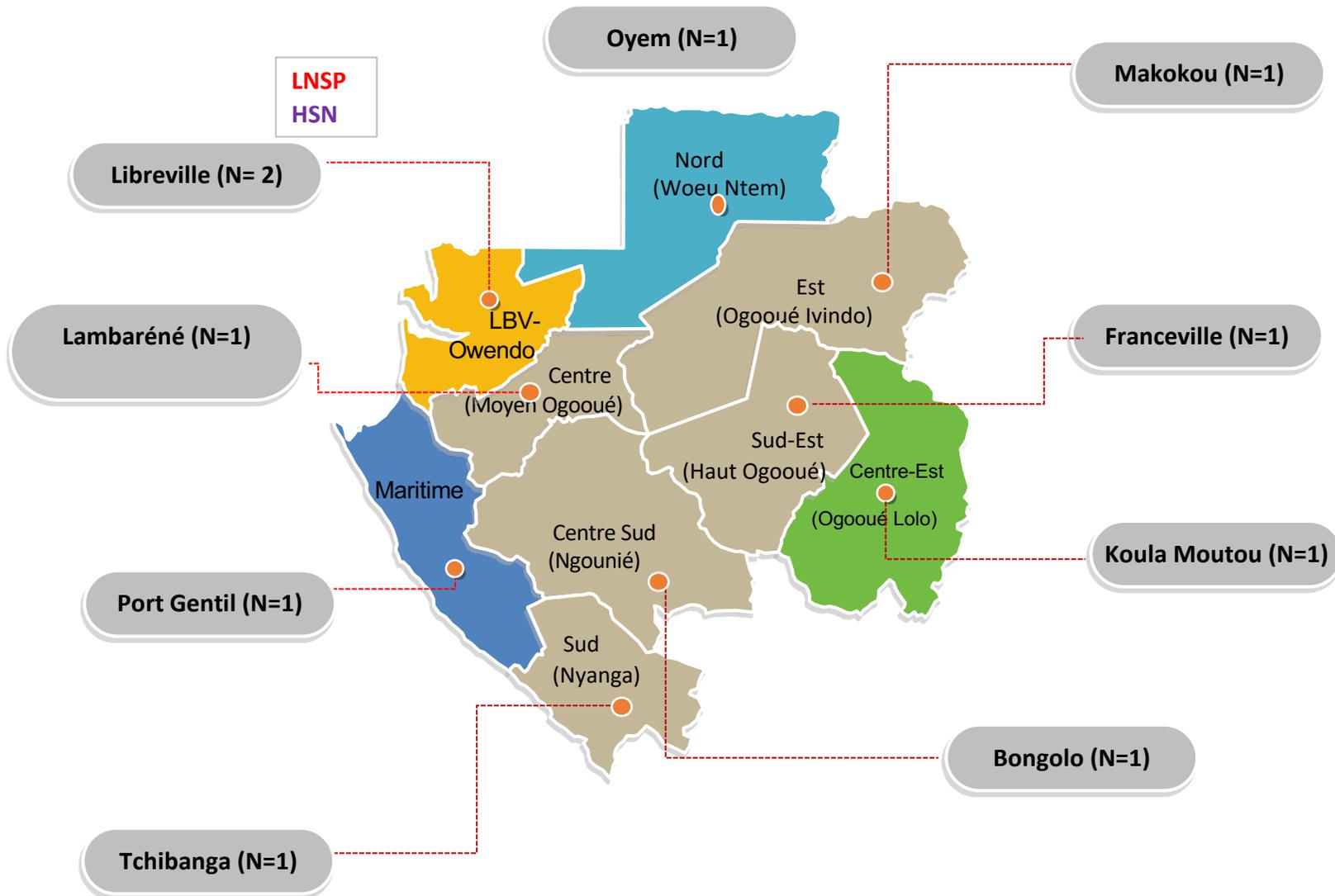
Partenaires

**COPIIL
CORONAVIRUS**



**Projets Surge COVID-19 testing
et Step Up COVID-19 testing**

2.Sélection des nouveaux sites de diagnostic COVID-19



Données LabMap (GIS) incluant:

- Emplacement des laboratoires GeneXpert
- Plateau technique:
 - 10 GeneXpert disponibles **2 à Libreville** et 1 dans chaque région sanitaire
- Ressource humaines formées par PNLT



Couverture uniforme du territoire, incluant portes entrées (Nord, Sud et Est)

3. Calcul de la capacité disponible pour dépistage de la COVID-19 au sein du réseau des laboratoires GeneXpert

Pour chaque site:

Nb test réalisés (2020)

Capacité théorique

(4 modules x 3 series X 365 j)

Au niveau national :

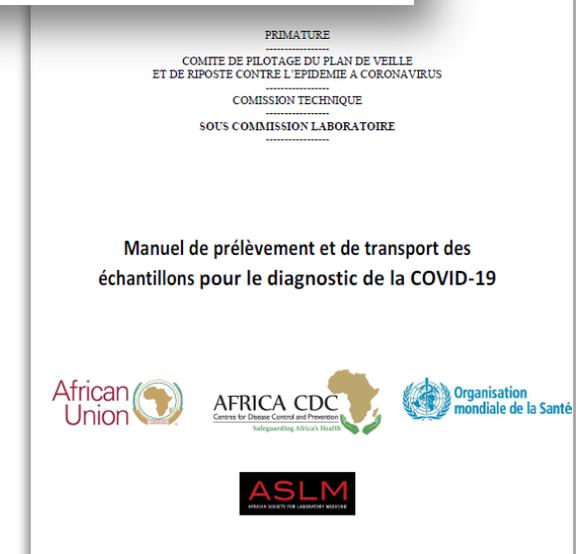
50% (moyenne nationale)

Soit **21 900 tests additionnels/an possibles**

(10 machines x 6 tests/j/machine x 365j)

4.Activation des sites GeneXpert

- **Contrôle des sites GeneXpert (liste de contrôle PNLT)**
 - Etat des lieux des sites GeneXpert déjà réalisé par programme TB
- Élaboration SOPs test Xpert Xpress SARS-CoV-2
- Installation et paramétrage du logiciel de test sur site
- Formation des utilisateurs sur le prélèvement et réalisation du test Xpress SARS-CoV-2 avec évaluation compétences pratiques
- Vérification du test (échantillons positifs et négatifs connus)



5. Mise à niveau des ressources humaines



Formations des formateurs nationaux pour tests Xpress SARS CoV-2
N= 6

Formations des utilisateurs pour tests Xpress SARS CoV-2
N= 20

Formation en cascade sur site lors de l'activation par formateurs nationaux
N=27

10 sites activés réalisation du test Xpress SARS CoV-2 (février-mars 2021)



6.Approvisionnement

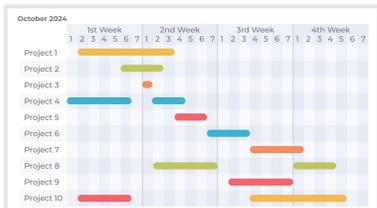
Répartition des tests Xpress SARS-CoV-2 dans les sites actifs

21 900 tests additionnels/an possibles

Priorités aux portes d'entrée et régions sans plateforme RT-PCR



Plan de mise d'extension



Financement C19-RM

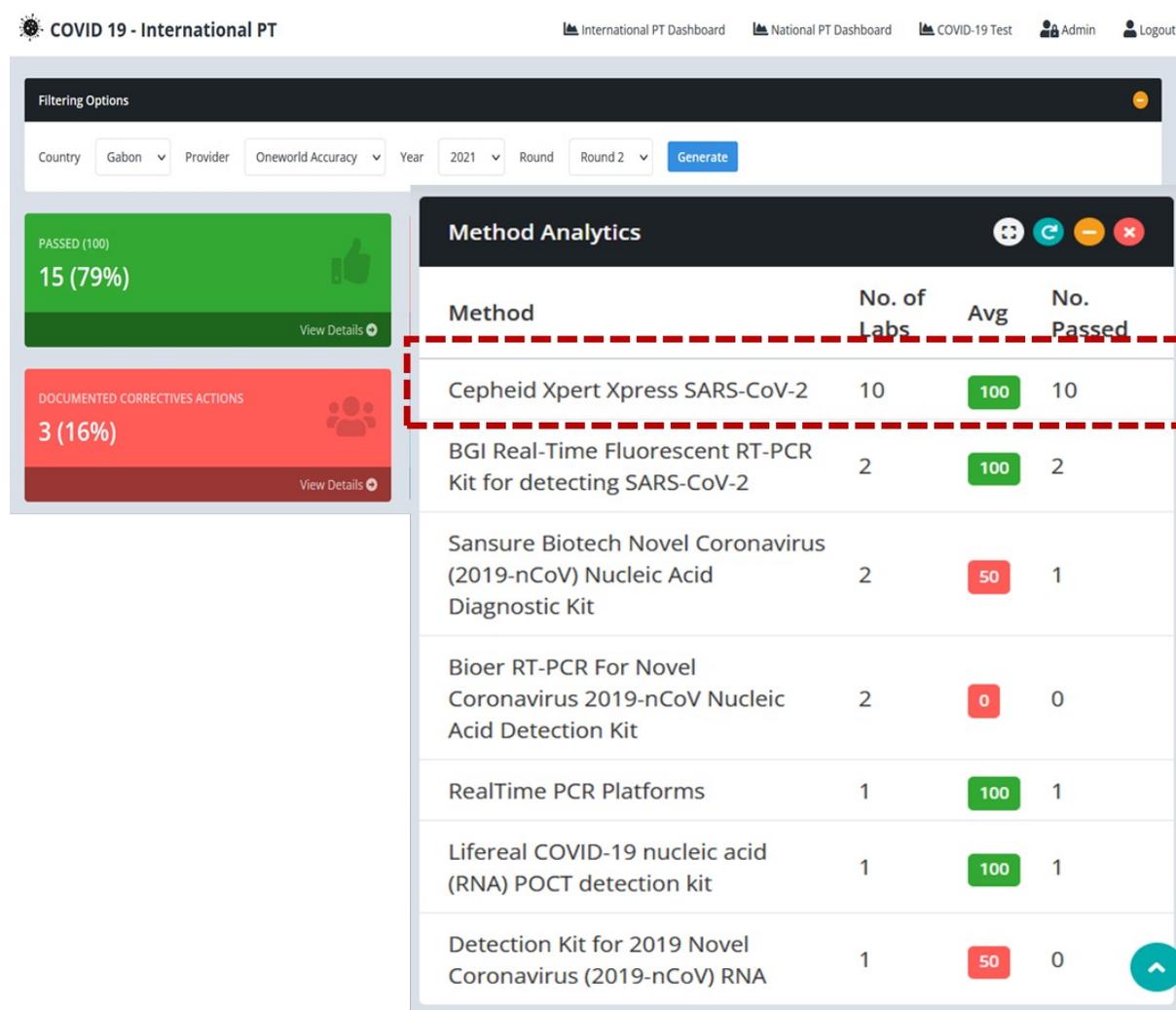
Appui OMS

Achat **6850** cartouches Xpress SARS-CoV-2

Achat 2 machines GeneXpert supplémentaires (16 modules et 4 modules)

Achat **3550** cartouches Xpress SARS-CoV-2

6. Suivi des sites



Inscription des 10 laboratoires GenXpert à l'EEQ international (One World Accuracy)

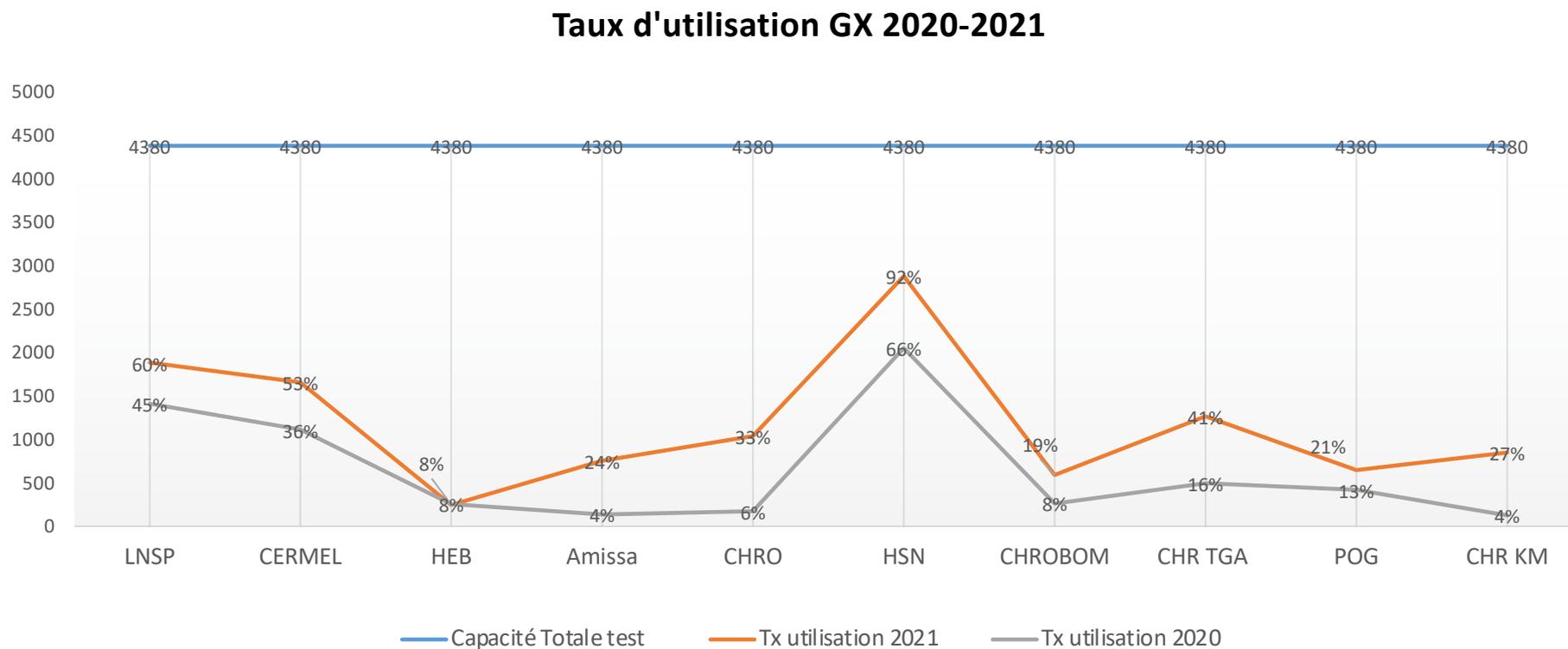
(1 cycle/trimestre)

Appui aux actions correctrices

Tableau de bord national

Contribution des sites GeneXpert au dépistage de la CoVID-19

- Augmentation taux utilisation après activation GeneXpert :



continuité des services TB

MERCI

