

# CARTOGRAPHIE PARTICIPATIVE DES MOUVEMENTS DE POPULATION

Riposte contre l'épidémie de la maladie à virus Ebola en RDC: Goma, Province de Nord Kivu - 13 Décembre 2018



Organisation mondiale de la Santé

## CONTEXTE

La dixième épidémie de la Maladie à Virus Ebola (MVE) déclarée le 1<sup>er</sup> août 2018 suite à la confirmation d'un cas de MVE dans la zone de santé (ZS) de Mabalako (Nord Kivu) continue de sévir avec l'apparition de nouveaux cas et de foyers épidémiques. A la date du 28 décembre 2018, 593 cas ont été enregistrés dont 545 confirmés et 48 probables avec 360 décès (dont 312 parmi les cas confirmés) soit un taux de létalité de 61%.

L'évolution de l'épidémie au cours des dernières semaines montre une migration géographique vers l'axe qui relie l'ancien foyer (Mabalako, Beni) à Goma. Au total, 14 ZS sont déjà en épidémie et celles situées sur cet axe rapportent régulièrement des nouveaux cas. On observe une réactivation de certains foyers qui étaient devenus silencieux à l'instar de la ZS de Komanda dans la province de l'Ituri dont le nombre de cas a augmenté.

Le Nord-Kivu et l'Ituri sont des provinces densément peuplées avec une forte dynamique des mouvements de populations. Les deux provinces ont des liens commerciaux étroits entre elles, ainsi qu'avec les pays voisins. Les commerçants du Nord-Kivu et de l'Ituri se rendent à Kisangani par la route pour charger leurs marchandises sur des bateaux à destination Kinshasa. Il existe également plusieurs aéroports dans les deux provinces avec des liaisons internes, ainsi qu'un aéroport international à Goma, chef-lieu de la province du Nord-Kivu. L'évolution actuelle de l'épidémie suscite de plus en plus d'inquiétudes sur le risque de propagation de celle-ci à Goma, Kisangani et dans les pays voisins, par le biais de la mobilité humaine et des échanges commerciaux.

Conscient que le déplacement des contacts est un des moteurs de propagation de l'épidémie, le Ministère de la Santé Publique (MSP) a lancé un plan de préparation visant à accroître la capacité des provinces et localités voisines à prévenir, détecter et répondre aux cas de la MVE, ainsi qu'à d'autres maladies à potentiel épidémique et leur propagation vers les pays voisins. La cartographie participative intervient donc comme un outil complémentaire au plan de contingence qui oriente sa mise en œuvre en fonction du risque lié à la mobilité des populations, les sites les plus exposés au risque de propagation du virus Ebola, et en même temps renforce les interventions qui y sont déjà en cours.



## METHODE

L'objectif de cet exercice de cartographie participative est d'analyser les dynamiques et les schémas de mobilité de la population ainsi que d'identifier des points de rassemblement des voyageurs à Goma tout en définissant leur connexion avec les zones affectées par l'épidémie de la MVE afin d'établir des points de contrôle prioritaires visant à renforcer la surveillance, la prévention et la communication sur les risques.

Cet exercice a été mené sous forme de groupes de discussion avec la présence des informateurs clés, à l'aide d'un guide de discussion. Les informateurs clés ont été sélectionnés en fonction de leur connaissance des dynamiques des mouvements des populations de Goma en connexion avec les zones en épidémie. Les participants provenaient des secteurs formels et informels y compris les autorités locales, les dirigeants locaux, les agriculteurs, les transporteurs, le personnel de la protection civile, les responsables de la santé animale et les agents de santé.

L'exercice a débuté par un aperçu général sur la MVE, en mettant l'accent sur ses modes de

transmission et les risques de propagation depuis les zones touchées vers la ville de Goma, par le biais de la mobilité humaine et des échanges commerciaux. Il a aussi permis d'examiner comment un cas potentiel de MVE pourrait atteindre Goma depuis les zones affectées par l'épidémie, ainsi que les points de rassemblement de voyageurs à Goma où le cas potentiel pourrait se trouver au cas où il est déjà dans la ville de Goma.

Les participants ont été invités à retracer les différentes routes connectant les zones en épidémie avec Goma. Par la suite, il leur a été demandé de nommer les différentes catégories de points de rassemblement de voyageurs en provenance de ces zones touchées, en tenant compte des divers motifs de voyage. Ils ont été invités par la suite à nommer et à placer ces points, par catégorie, directement sur les cartes disposées sur la table et à indiquer comment les mouvements de population ont lieu entre ces points. Les participants ont également été interrogés sur le profil des voyageurs passant par ces points et sur les mesures de santé publique à mettre en place à ces endroits.

### RESULTATS

#### 1. Points d'intérêt

Les participants ont identifié les points d'intérêt regroupés en trois catégories :

- « Points d'entrée » (point de passage pour l'entrée ou la sortie internationale de voyageurs et marchandises, et points d'entrée de villes et territoire) ;

Points d'intérêt identifiés						
Goma						
POE/POC (Terrestre)	POE/POC (Port)	Parking (avec des agences de voyages)	Marché	Stade	Hotel	Total
6	3	6	6	2	4	27

- « Bifurcations majeures » (croisement de routes importantes);
- « Points de rassemblement » (marchés, églises, hôtels, structures scolaires, structures sanitaires, parkings, stades, sources d'eau, restaurants, tradi-praticiens). Les autres lieux de rassemblements tels que les écoles ont juste été cités pour mémoire, par contre les lieux de culte connaissent de façon constante des mouvements religieux d'obédiences diverses.

La carte identifie les points d'intérêts prioritaires et les principaux axes de mobilité.

- De façon inconstante, les salles de fête drainent des foules venant de zones affectées pour assister à des cérémonies funèbres ou des mariages.

Enfin, les participants ont également évoqué la présence de supermarchés au centre urbain où les commerçants de Butembo et autres zones affectées arrivent en premier lieu avant de regagner les différents marchés cités ci-haut.

#### Quartiers où se situe un nombre important de populations issues du grand nord (zones affectées par l'épidémie)

- Majengo
- Turunga
- Buhene

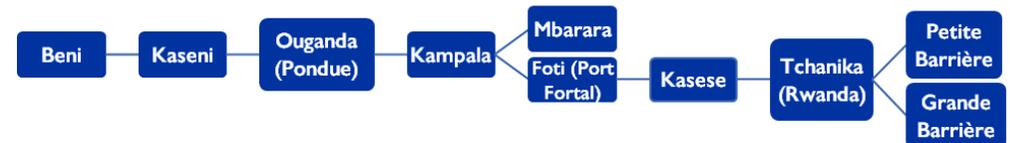
#### 2. Mobilité

Les deux principales voies de communication identifiées par les participants pour atteindre Goma depuis les zones actuellement en épidémie sont la voie terrestre et la voie aérienne. Les populations peuvent aussi rejoindre Goma par voie lacustre (de Lac Albert à Tchomia ou Lac Edouard à Kyavinyongue), puis voie terrestre (via Butembo et Ouganda ou via Visumbi et Ruhsuru).

#### Axes de mobilité

Trois axes de mobilité ont été identifiés par les participants en fonction de leur importance en termes de volume de populations et de leurs connexions avec les zones de santé affectées.

- **Route 1:**



- **Route 2:**



- **Route 3:**



**Data Sources & Map Info:**  
 Boundary Data - UNOCHA  
 POE Data - PNHF, IOM, WHO

Disclaimer: This map is for illustration purposes only. Names and boundaries on this map do not imply official endorsement or acceptance by IOM.  
 Updated: 15th January 2019

# CARTOGRAPHIE PARTICIPATIVE DE POPULATION Riposte contre l'épidémie de la maladie à virus Ebola en RDC



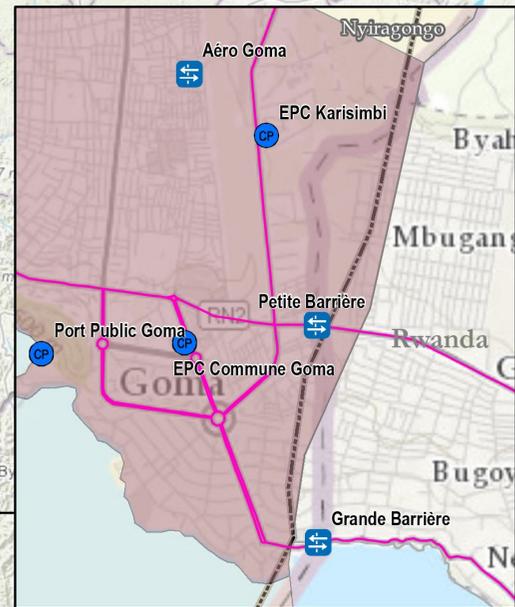
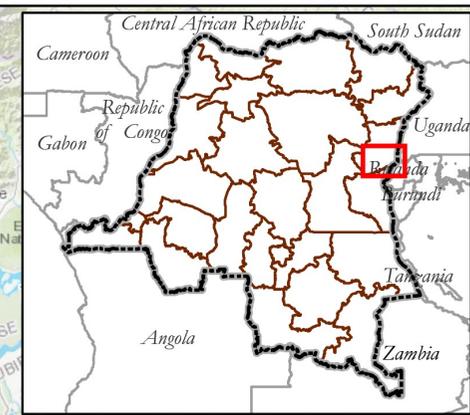
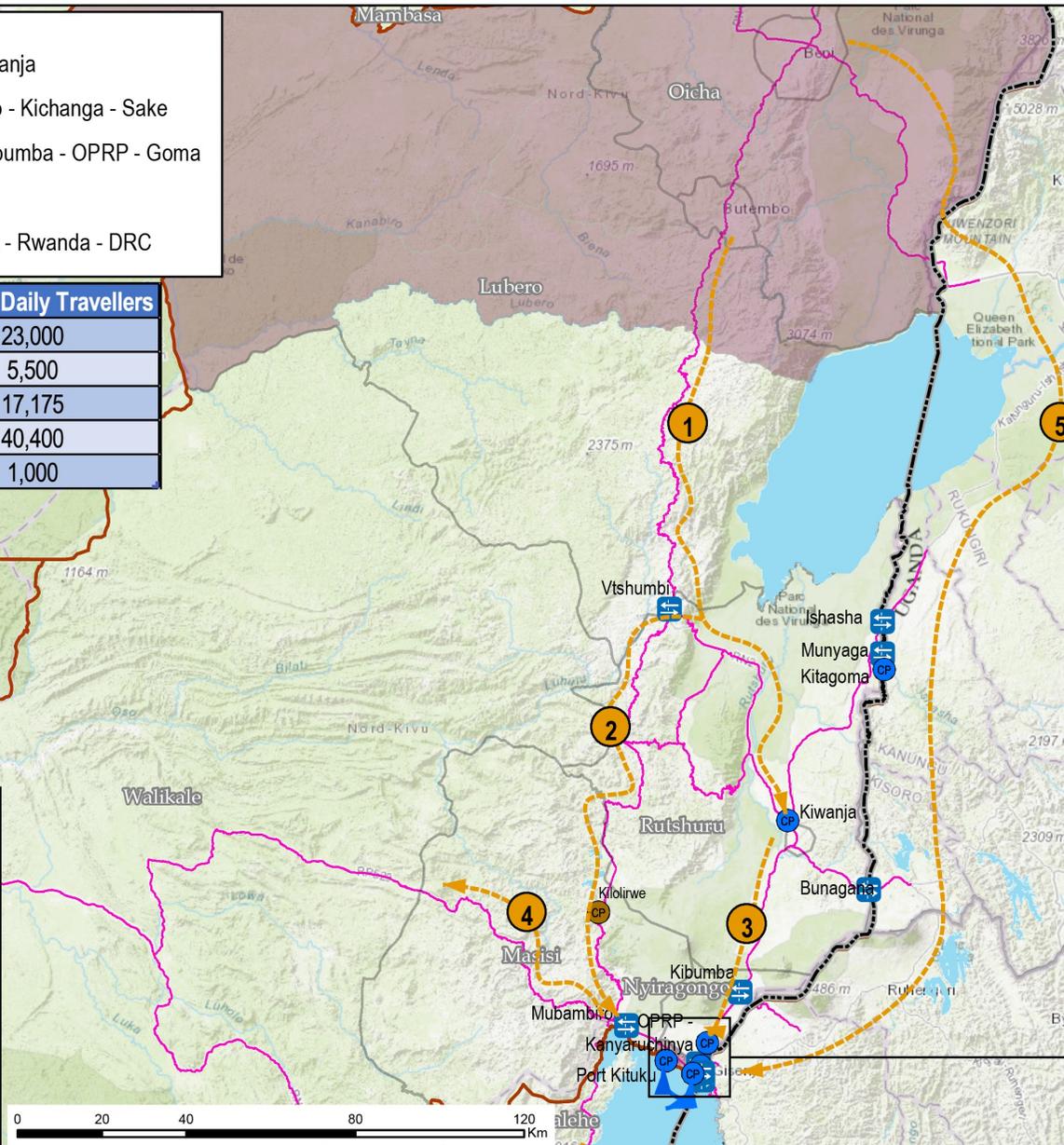
Organisation mondiale de la Santé

- AXES**
- 1 Butembo - Lubero - Kiwanja
  - 2 Kanyabayonga - Mweso - Kichanga - Sake
  - 3 Kiwanja - Rutshuru - Kibumba - OPRP - Goma
  - 4 Sake - Masisi
  - 5 Beni - Kasindi - Uganda - Rwanda - DRC

POE Name	Average Daily Travellers
Port Kituku	23,000
Port public Goma	5,500
Grande Barriere	17,175
Petite Barriere	40,400
Aéroport Goma	1,000

**Legend**

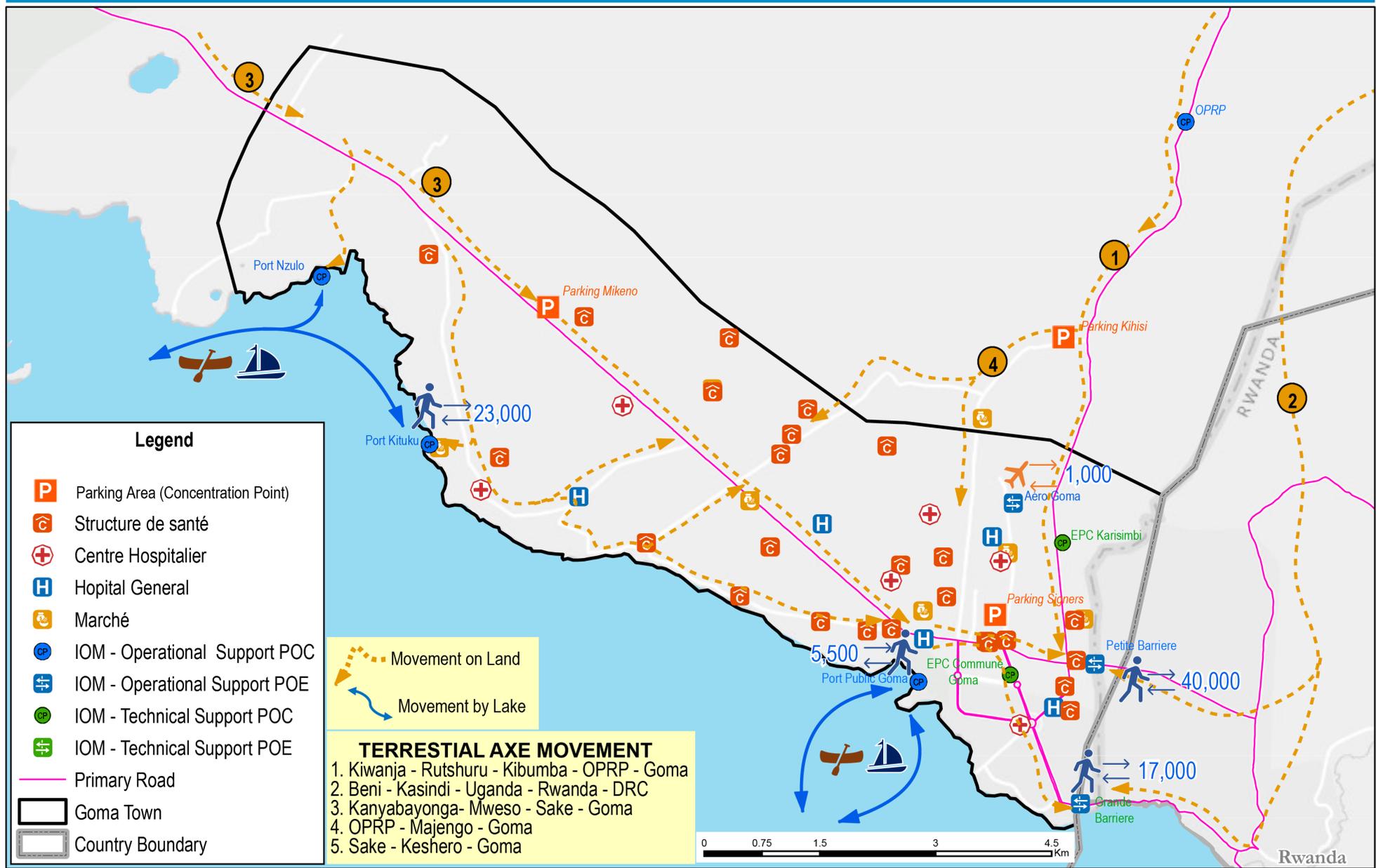
- Functional POC
- Functional POE
- Non - Functional POC
- Major Road
- Affected Health Zone
- Province Boundary
- Country Boundary



**Data Sources & Map Info:**  
 Boundary Data - UNOCHA  
 POE Data - PNHF, IOM,WHO

Disclaimer: This map is for illustration purposes only. Names and boundaries on this map do not imply official endorsement or acceptance by IOM.  
 Updated: 15th January 2019

# CARTOGRAPHIE PARTICIPATIVE DE POPULATION Riposte contre l'épidémie de la maladie à virus Ebola en RDC



# CARTOGRAPHIE PARTICIPATIVE DES MOUVEMENTS DE POPULATION

Riposte contre l'épidémie de la maladie à virus Ebola en RDC: Goma, Province de Nord Kivu - 13 Décembre 2018



Organisation mondiale de la Santé

## Caractéristiques de la mobilité

- Les motifs de voyages sont liés pour la plupart au commerce et parfois aux visites familiales et à la participation aux événements sociaux comme le mariage, les deuils, etc.
- Les voyages effectués pour des raisons de santé ne sont pas fréquents pour les populations des zones affectées vers Goma.

## CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

L'exercice de cartographie participative sur les mouvements de populations à Goma a permis de collecter des informations pertinentes sur les points de rassemblement des voyageurs et d'identifier les principales connexions avec les localités en épidémie au Nord Kivu et en Ituri. Des informations supplémentaires sur les motifs de voyage et les profils des voyageurs ont également été obtenues et une discussion sur les mesures clés de santé publique dans ces lieux prioritaires a été menée avec succès. Durant cet exercice de cartographie participative, il est ressorti que la sensibilisation devrait être privilégiée afin d'atteindre le maximum de voyageurs. Une autre mesure préconisée par les participants est la vaccination des transporteurs exposés aux différents points de rassemblement et la fourniture, si nécessaire, d'équipements de protection.

### Recommandations spécifiques pour les futures interventions de santé publique aux PoEs et points de rassemblement des voyageurs

- Voies terrestres : pour la ville de Goma, renforcer la surveillance aux points de contrôle déjà existants à OPRP et à Mubambiro sur l'axe Butembo-Goma ainsi que l'axe Beni – Goma à travers Kyavinyonge (Lac edouard) notamment à Vitsumbi et Kiwandja;

- Voies lacustres: renforcer le contrôle sanitaire sur l'axe Tchomia– Goma via le Lac Albert notamment à partir de l'île Rwakanzi;
- Renforcer la surveillance épidémiologique sur les axes Beni - Kaseni afin de protéger l'Ouganda (à Pondwe);
- Renforcer le dispositif de screening aux ports SNCC, Kituku et Nzulo qui sont des lieux de rassemblements de personnes en provenance des foyers épidémiques ;
- Renforcer la sensibilisation des voyageurs et des communautés sur les risques de la MVE dans les lieux de rassemblements identifiés au niveau communautaire (marchés, écoles, hôtels etc.);
- Renforcer la collaboration entre les différents services aux PoE/PoC (Santé, DGM, RVA, sécurité);
- Renforcer la sensibilisation des voyageurs aux points de contrôle et points d'entrée de Goma en étroite collaboration avec les transporteurs et les associations des personnels œuvrant dans les parkings ;
- Organiser un atelier de restitution des résultats de cet exercice avec les responsables de la sous coordination de la riposte à Goma ainsi qu'avec tous les acteurs impliqués dans la réponse à la MVE.

## CONTACTS, PARTENAIRES ET BAILLEURS DE FONDS

### OIM REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

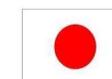
372 Avenue Colonel Mondjiba, Bâtiment 58, Concession Utex/Immotex, Kinshasa, Ngaliema, DR Congo  
+243. 81 032 55 33  
iomkinshasa@iom.int  
www.drcongo.iom.int

**SAMBUSSY Fabien**  
FSAMBUSSY@iom.int

**Mamadou NGOM**  
mngom@iom.int



Organisation mondiale de la Santé



Don du  
Peuple Japonais



Aide humanitaire  
et Protection civile

