



Agence Nationale d'Ingénierie Clinique, d'Information et de l'Informatique de Santé

VERS LA TRANSFORMATION DIGITALE DU SYSTÈME DE SANTE EN RDC



Le Ministère de la santé de la RDC reconnaît que l'infrastructure du système de santé et les problèmes de capacités nécessitent une approche profondément pragmatique.

Lacunes prioritaires identifiées:

- ✓ Assistance technique numérique insuffisante pour les déploiements à grande échelle, ce qui a laissé des occasions manquées de développer et de redimensionner des interventions globales prometteuses en matière de «bien global» numérique.
- ✓ Absence de stratégie numérique et de feuille de route d'investissement actualisées qui aligne les parties prenantes du pays et adapte de manière pragmatique les orientations mondiales à un contexte de ressources limitées.
- ✓ Manque de structures de gouvernance pour (1) superviser la stratégie et les investissements en matière de santé numérique et (2) élaborer des politiques de données numériques critiques, notamment en matière de confidentialité et de partage des données.

Contexte et énoncé du problème

- Manque de capacité du gouvernement à développer des architectures de systèmes numériques, à analyser des données avec des SIG / cartographie et à visualiser des données.
- Disponibilité et qualité des données inadéquates dans les systèmes existants (par exemple, DHIS 2).
- Absence de programme de santé numérique pour former la présente et la prochaine génération d'agents de santé de première ligne et de futurs responsables de la santé en RDC.
- Manque de capacité des services et laboratoires en outils numériques pour échanger plus rapidement des informations sur les résultats du diagnostic, l'emplacement des épidémies et les principales tendances de la santé de la population

Vision de Son Excellence le Ministre de la Santé

Une vision, une stratégie.

La Santé est le plus précieux des dons. Elle doit être au coeur d'une politique nationale de développement centrée sur l'Homme.

AMÉLIORER la qualité de l'offre

Des soins de qualité nécessitent un personnel soignant à l'éthique et l'hygiène irréprochables, un équipement adéquat, et des infrastructures adaptées, le tout, dans un environnement sain.

FACILITER l'accès aux soins

Chaque Frère et Soeur du Pays doit pouvoir accéder à des soins de qualité là où il se trouve (accessibilité géographique), peu importe son niveau de revenus (accessibilité financière).

DÉVELOPPER une filière industrielle

Soutenons le développement d'une véritable industrie pharmaceutique "Made In Congo" génératrice d'emplois et de prospérité.

INVESTIR dans la R&D

Investissons dans la recherche, formons nos étudiants aux dernières avancées médicales et technologiques, tout en valorisant notre médecine traditionnelle pour faire triompher la Vie en RDC et au-delà... **#LifeTech**

Responsabilité & redevabilité

Données & statistiques

Digitalisation

PATH supporte la transformation numérique du système de santé en RDC

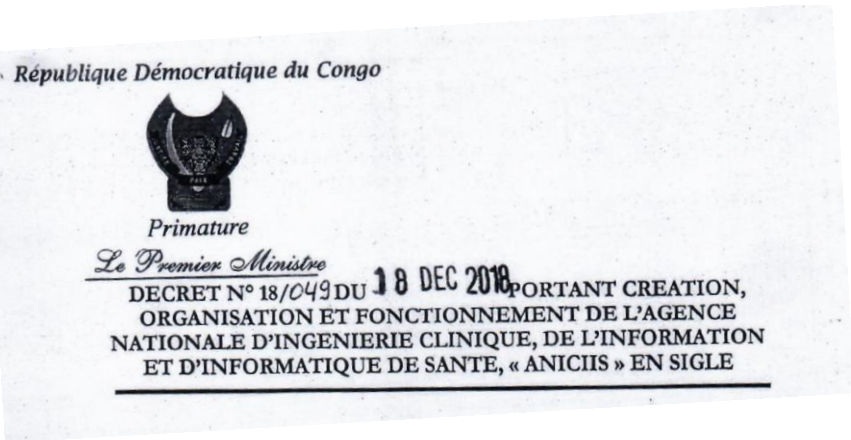


- Le financement de PATH soutient le détachement d'un conseiller en santé numérique auprès du ministère de la Santé.
- Sur le plan politique le tout nouveau conseiller spécial en charge de la transformation Numérique du Président de la république est un passionné de eSanté.

CONTEXTE - Avantages en état actuel

- ✓ Leadership clair et vision de la ministre de la Santé, le Dr Oly Ilunga, dans la mise en œuvre de la santé numérique en RDC.
- ✓ Développement d'une stratégie de santé numérique pour la RDC, à la suite du processus approuvé par l'UIT / OMS (Boîte à outils de stratégies de santé)
- ✓ Expansion progressive et utilisation cohérente de DHIS 2 en établissant et / ou en reliant les zones de santé à un réseau fiable pour la transmission, l'agrégation et l'analyse de données, renforçant ainsi le système national d'information sanitaire Health (SNIS).
- ✓ Possibilité d'accroître la transparence des données sur les résultats en matière de santé au niveau de l'établissement et à tous les niveaux, à des fins de responsabilisation et de surveillance (par exemple, financement basé sur la performance - FBP)
- ✓ Mettre en place un système de surveillance des maladies, un système d'alerte rapide pour une réponse rapide aux menaces épidémiques et un système d'information géographique pour soutenir les activités du COUSP de la RDC
- ✓ Fournir un support automatisé et à distance pour la prise de décision clinique et les soins aux patients afin d'aligner toutes les pratiques de l'établissement avec les normes de soins nationales
- ✓ Mise en place de structures et de processus de gouvernance appropriés pour appuyer les décisions clés liées à la santé numérique (Agence nationale de la santé numérique). ANICIIS lancé le 2 mars 2019.

CADRE JURIDIQUE ANICIiS



TITRE I: DE LA CREATION ET DES MISSIONS

Article 1^{er}:

Il est créé, au sein du Ministère de la santé, un Service Public doté de l'autonomie administrative et financière dénommé « d'Agence Nationale d'Ingénierie Clinique, de l'Information et d'Informatique de Santé », en sigle « ANICIiS ».

Article 2 :

L'ANICIiS est placée sous l'autorité directe du Ministre ayant la Santé dans ses attributions.

Article 4 :

L'ANICIiS a pour mission le développement de l'informatique de santé en République Démocratique du Congo.

L'informatique de la santé comprend la santé numérique, la cyber-santé, l'e-santé, la santé en ligne, la santé connectée, la télémédecine, la télésanté, la robotique médicale, les données sanitaires massives et/ou ouvertes, la cartographie numérique sanitaire, l'utilisation des drones dans la chaîne logistique sanitaire, la maintenance des équipements biomédicaux, la bioinformatique, la médecine prédictive, etc.

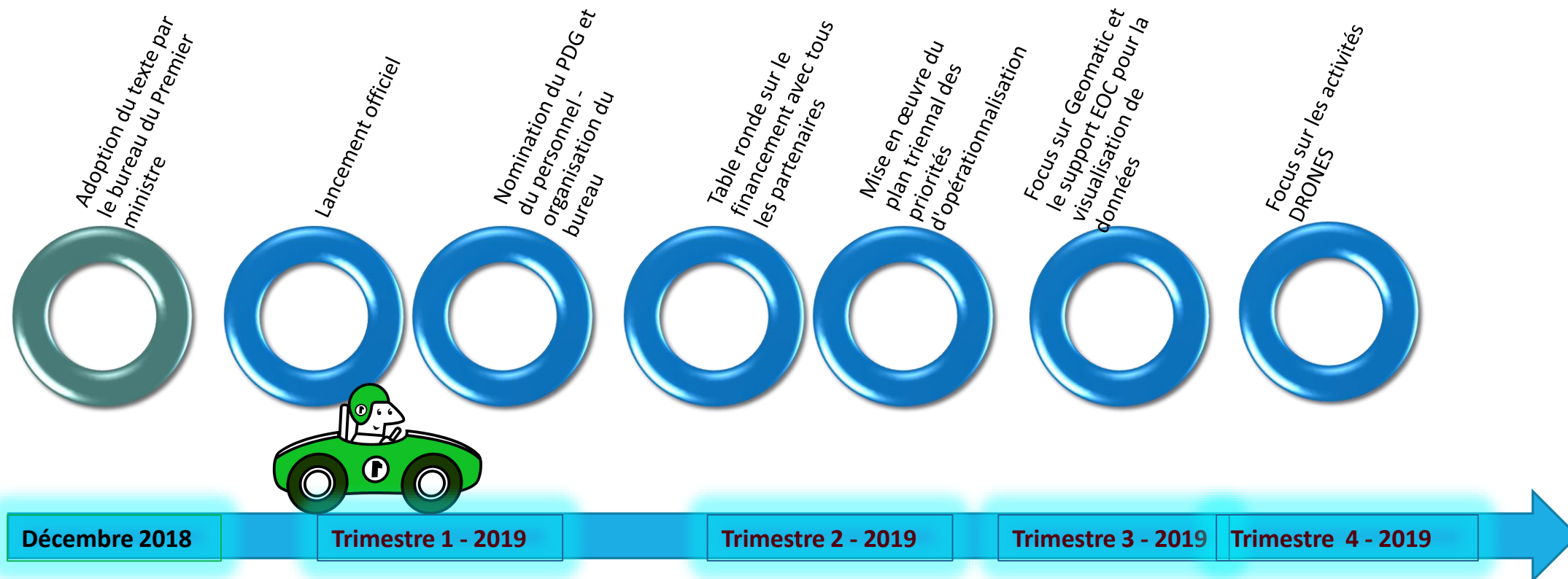
Vision ANICIiS

- ✓ Le ministère de la santé mettra en place un système de santé utilisant les meilleures technologies numériques et le meilleur équipement biomédical pour fournir des soins de santé de qualité, efficaces et efficaces.
- ✓ ANICIiS est la principale institution technique responsable de la qualité, d'une infrastructure sécurisée et accessible à l'utilisateur, y compris d'une infrastructure d'entreposage et de partage d'informations sur le système de santé.
- ✓ ANICIiS coordonne le développement, l'adoption et la maintenance de technologies numériques et d'équipements biomédicaux pour la prestation de services de soins de santé, la gestion du système de santé et le partage d'informations sur la santé.

OBJECTIFS de l'ANICIiS

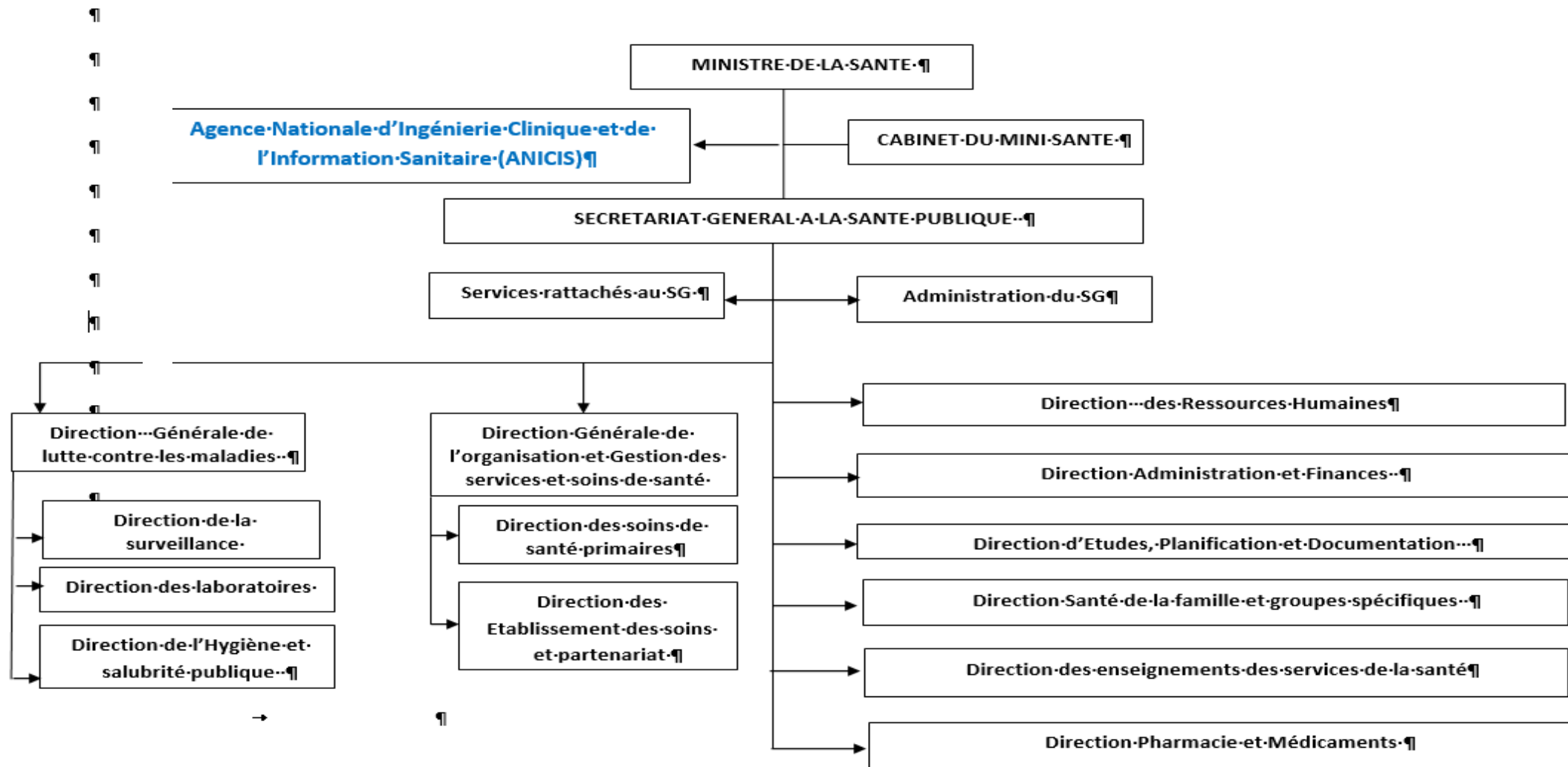
- Mettre en place une plateforme pour l'échange et le partage de données dans le secteur de la santé, y compris le fichier de soins partagés
- Mettre en place un schéma directeur du système d'information de santé définissant une stratégie nationale d'interopérabilité du système d'information de sanitaire
- Établir des lignes directrices sur les acquisitions, le contrôle et la maintenance des dispositifs biomédicaux
- Collecte, centralisation, traitement, diffusion et conservation des informations provenant de divers départements du ministère de la Santé (établissement, service public, secteur privé, etc.)
- Renforcer les systèmes d'information sur la santé avec les outils et solutions technologiques appropriés;
- Accroître l'utilisation de solutions numériques dans les établissements de santé afin d'améliorer l'accès et la qualité des services et des soins fournis aux citoyens.

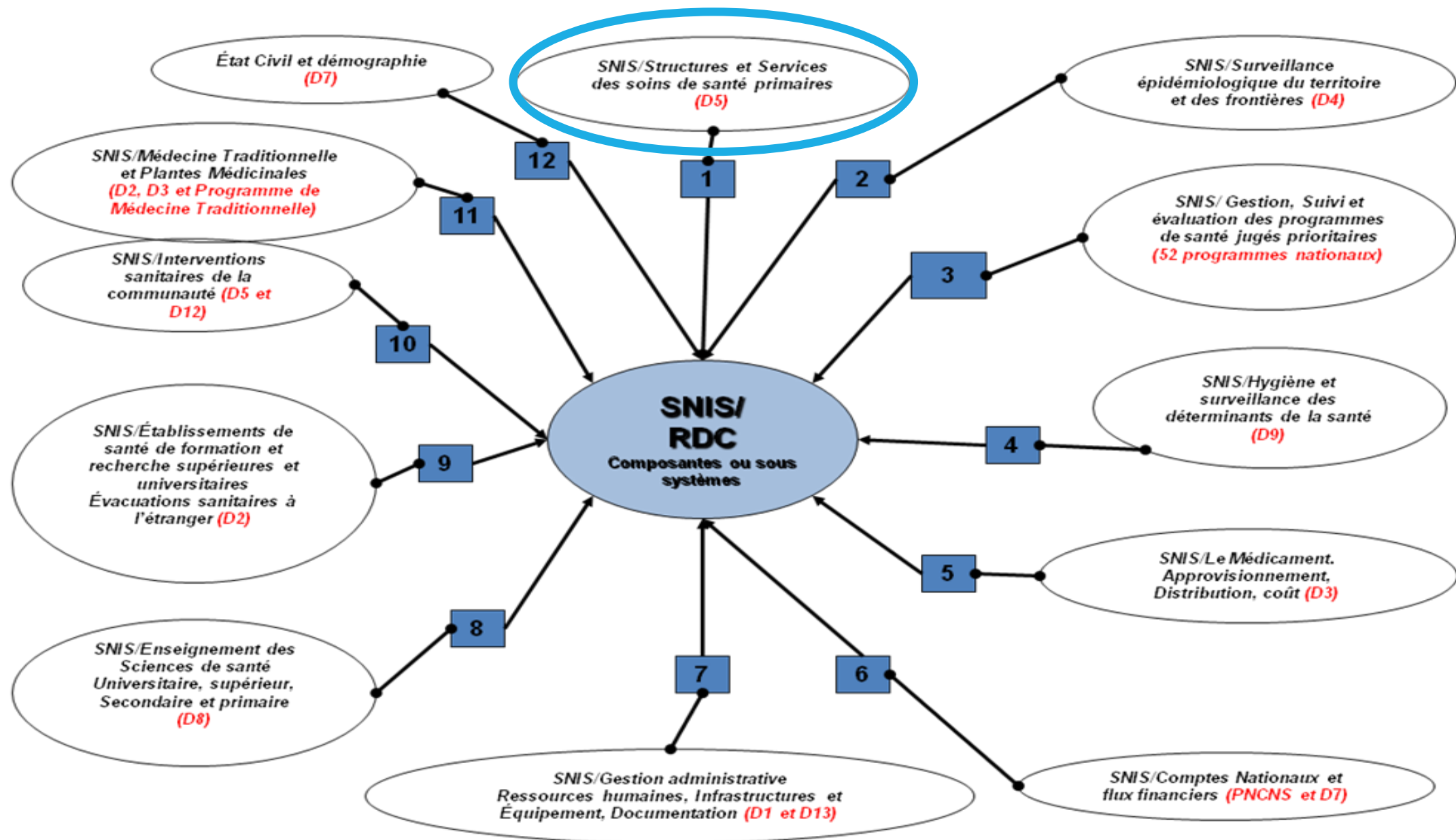
Opérationnalisation



MSP nouvel organigramme avec ANICiS

ORGANIGRAMME DU MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE DE LA RDC





ANICiiS vs DSNIS

➤ DSNIS:

- Le cadre organisationnel du SNIS dépasse la seule division du SNIS: 12 composantes
- Existence de limitations récurrentes entre DSNIS et toutes les autres directions: hiérarchie hiérarchique basse de DSNIS
- Les dirigeants de DSNIS faisaient partie de DANTIC: conséquence, nouvel organigramme de DSNIS
- Les compétences informatiques et l'analyse des données ne sont plus affichées au niveau DSNIS, en référence au nouvel organigramme

➤ ANICiiS:

- Le positionnement hiérarchique de l'ANICiiS en fait un interlocuteur valable pour l'ensemble des 12 composants du SNIS.
- Sa mission principale de système de santé numérique transversal pour tout le système de santé
- Les directions et les programmes du ministère de la santé seront les clients des services offerts par ANICiiS. Ils ne mettront pas en œuvre de manière indépendante des outils non standardisés et non interopérables.

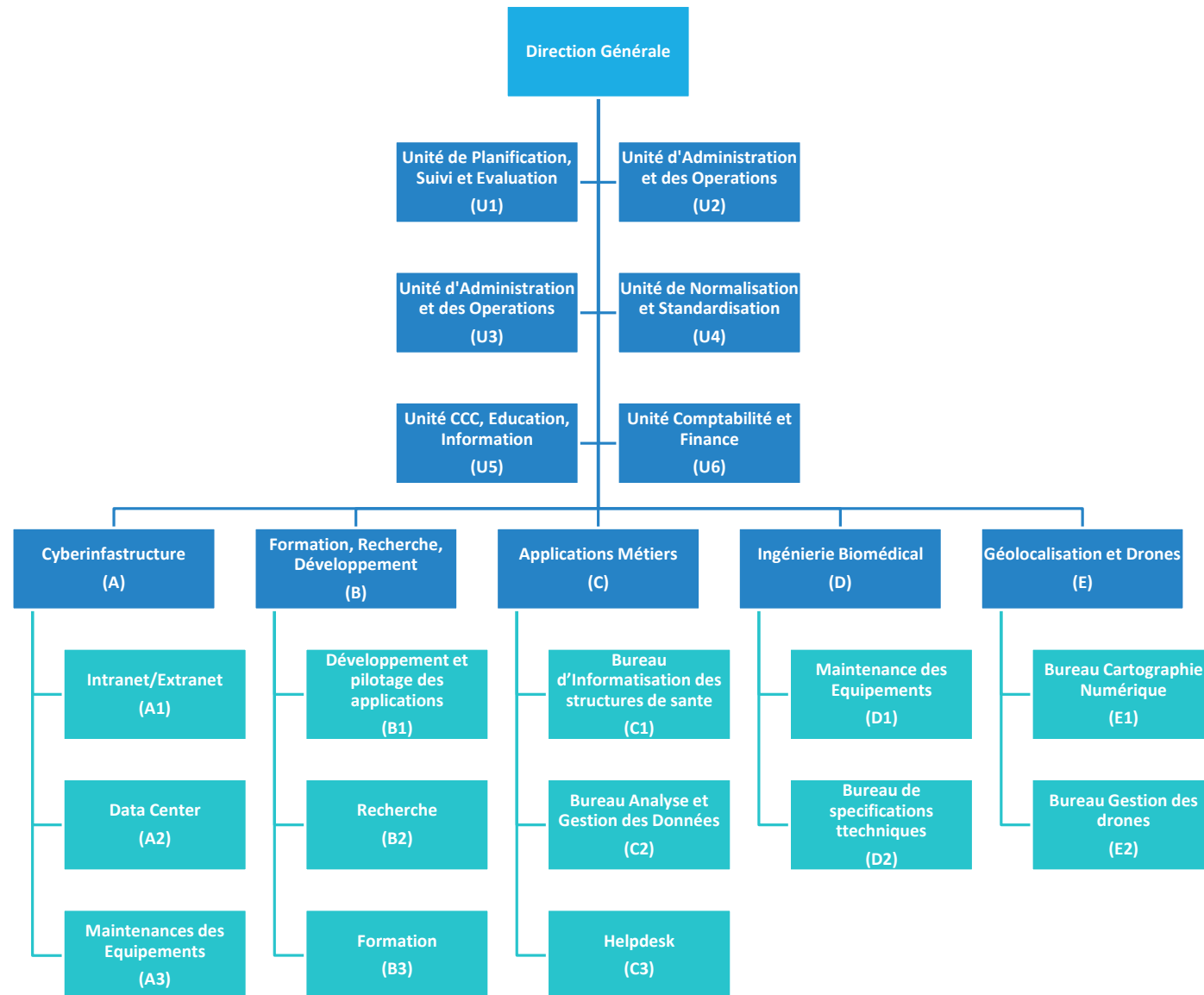
Conclusion:

- Il n'y a ni antagonisme ni concurrence entre DSNIS et ANICiiS, il existe simplement une très forte complémentarité. ANICiiS aidera DSNIS et les autres composantes du SNIS à respecter les meilleures pratiques informatiques, ces dernières n'ayant pas les compétences requises pour cela.
- L'ANICiiS travaillera pour eux, mais pour les ressources financières. Mais nous nous attendons à ce que la résistance change, en particulier là où il existe des régimes préexistants et des pertes pour les intérêts acquis.

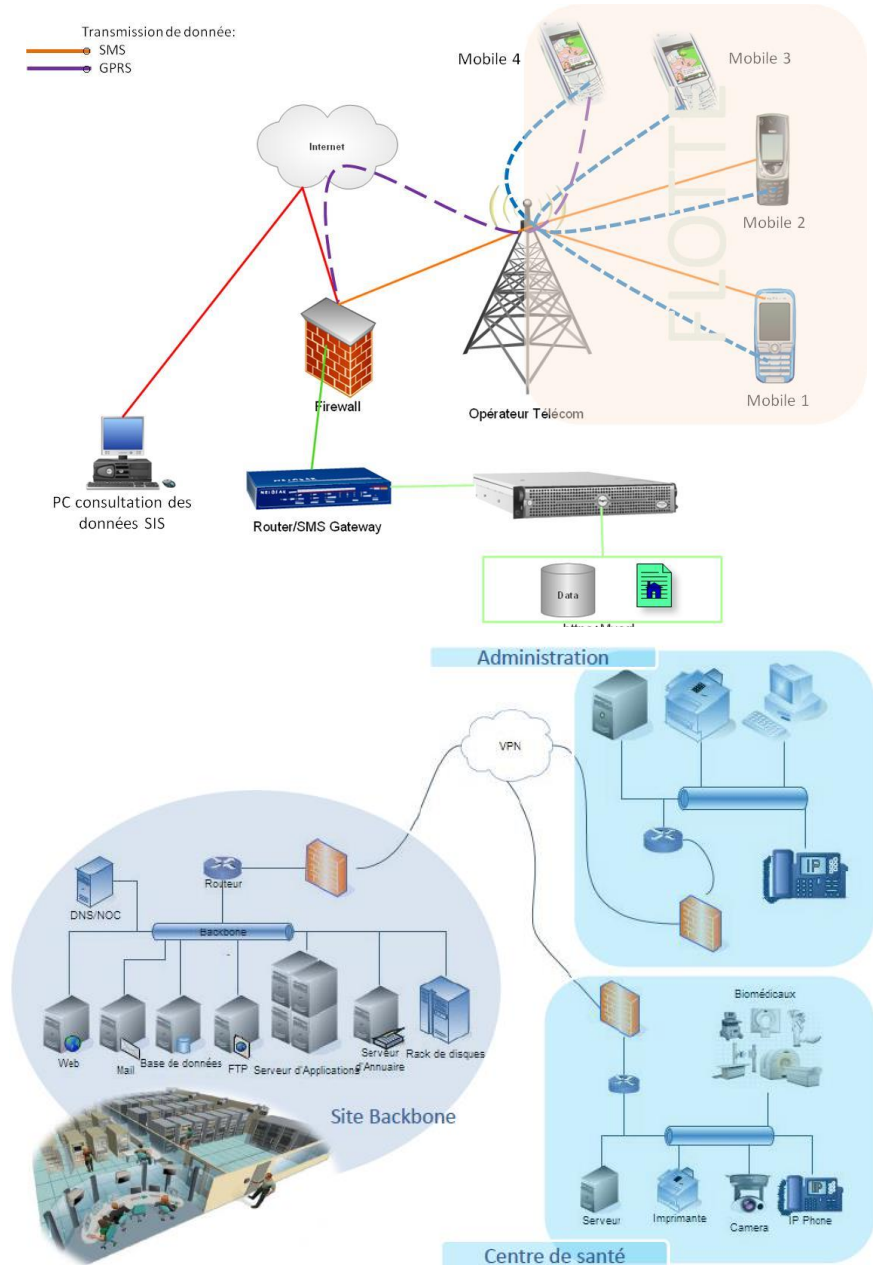
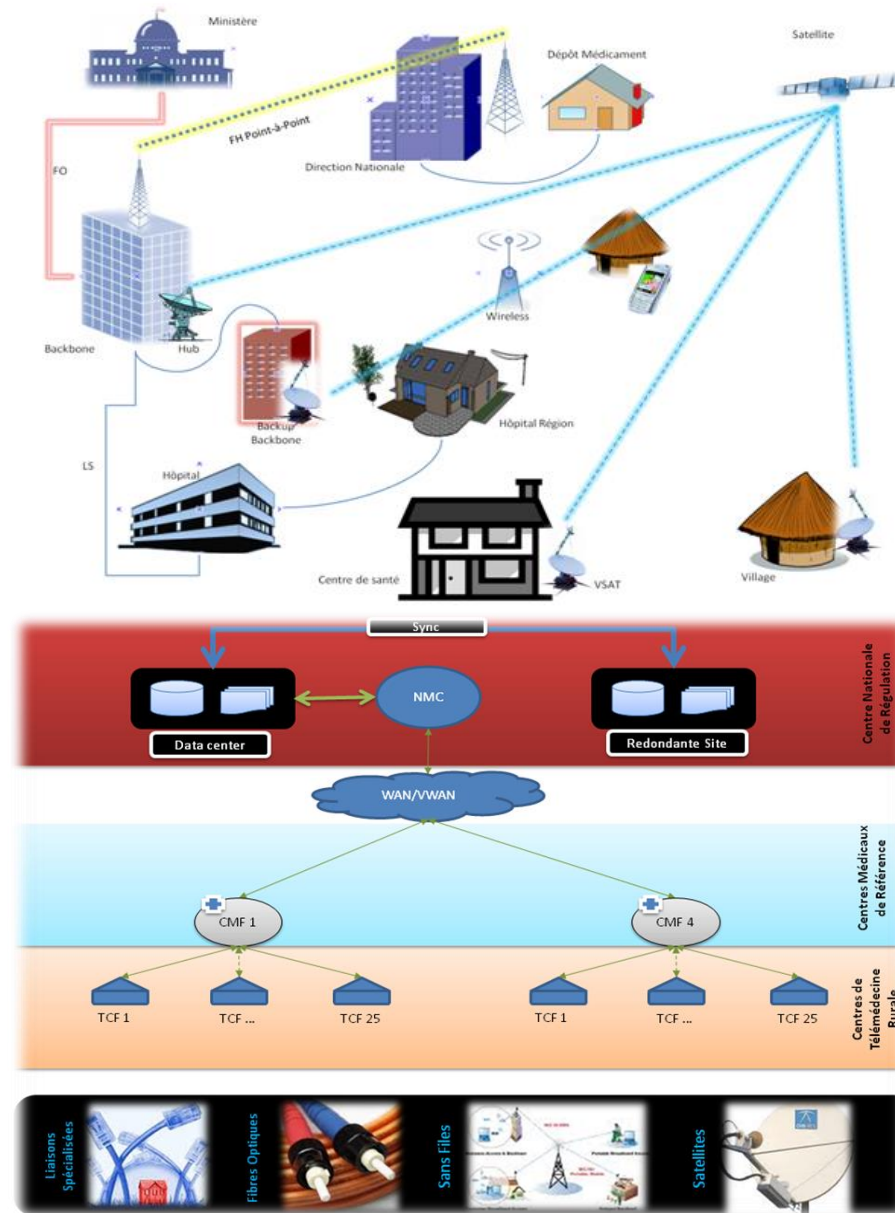
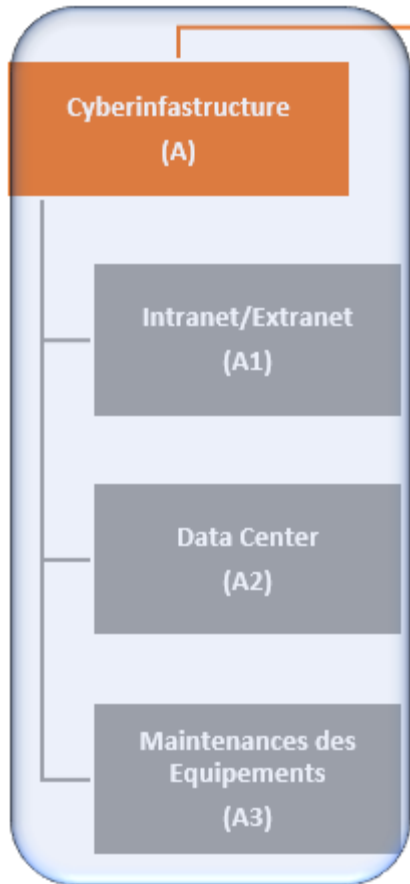
ANICIIS : axes opérationnels et défis

1. Elaboration/mise à jour des documents de politique, du plan stratégique et du cadre normatif de santé numérique de la RDC.
2. Renforcement du système de gouvernance en santé par l'utilisation des TIC
3. Réalisation des infrastructures de support à la santé numérique
4. Renforcement des systèmes d'information en santé
5. Informatisation des établissements de soins (SIH et SIC)
6. Renforcement de capacités, formation initiale et continue en santé numérique
7. Renforcement de la gouvernance et des capacités en matière d'acquisition et de maintenances des équipements biomédicaux
8. Quels modèles de gouvernance pour l'ANICIIS et la Santé Numérique en DRC?
9. Comment réussir le staffing de l'ANICIIS?
10. Quel mécanismes de financement pour l'ANICIIS?

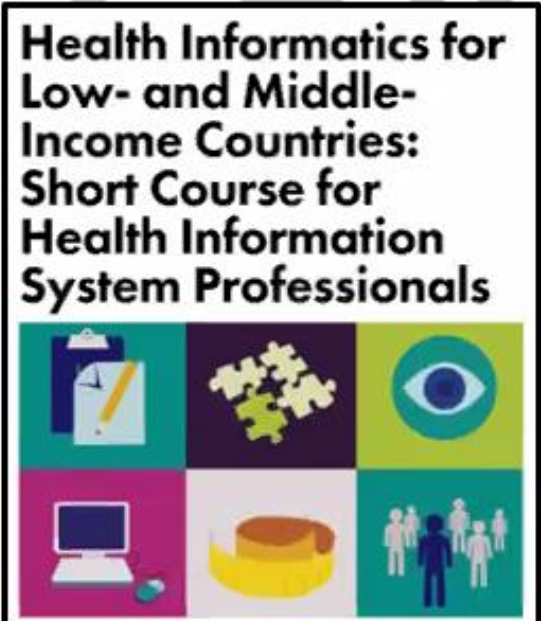
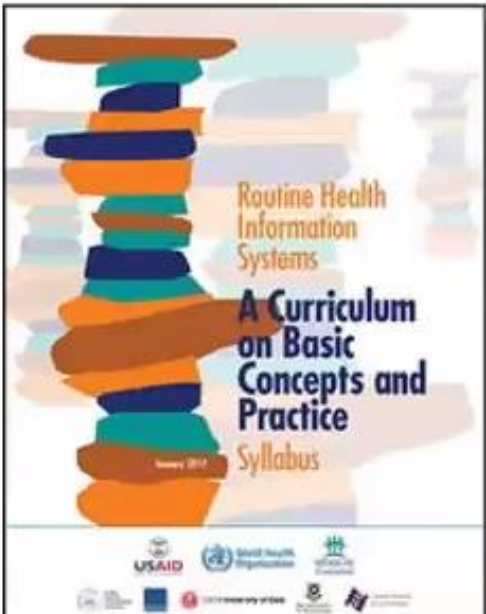
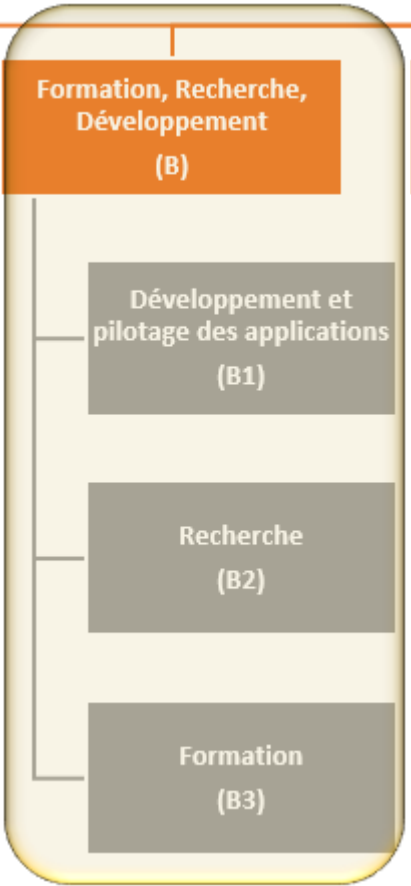
Organisation de l'ANICIIS: CHART



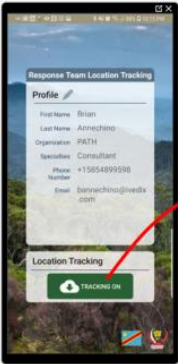
INFRASTRUCTURE



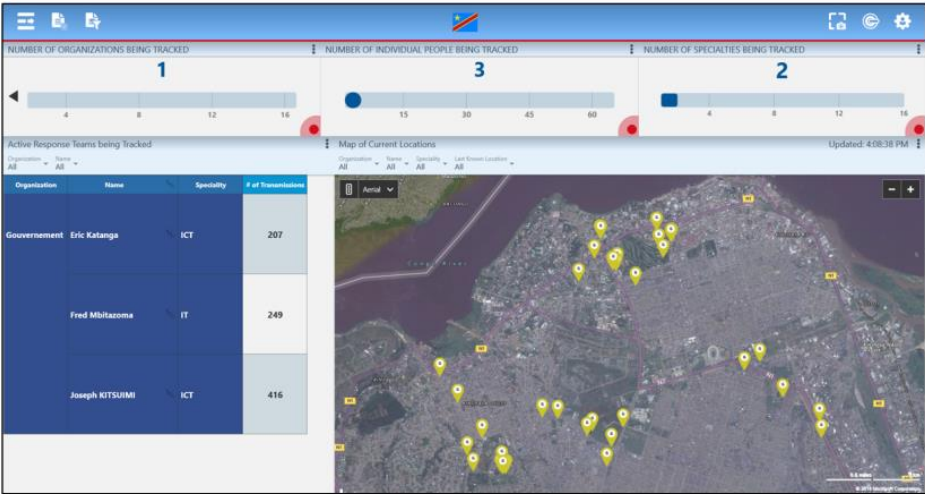
RENFORCEMENT DES CAPACITES - RECHERCHE

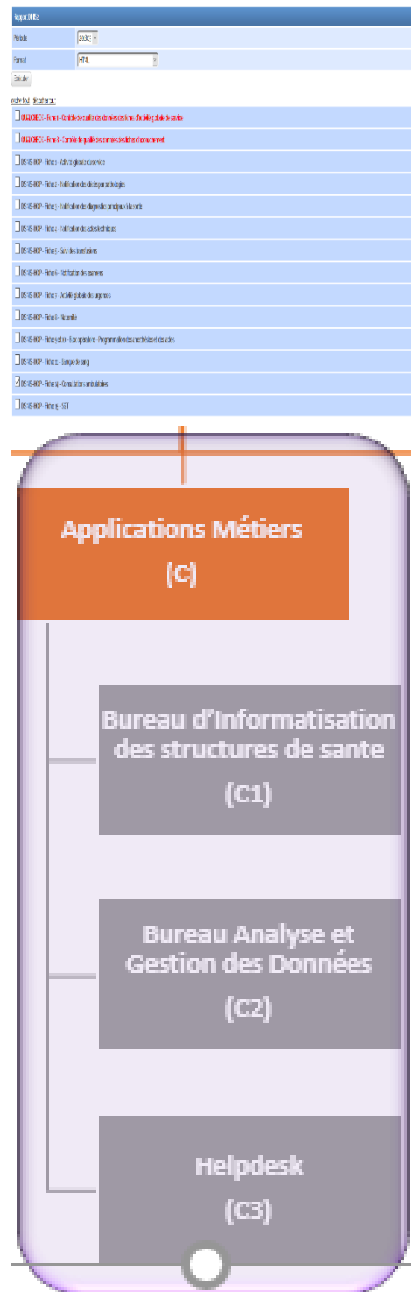


Automatic Tracking Every 15 Minutes

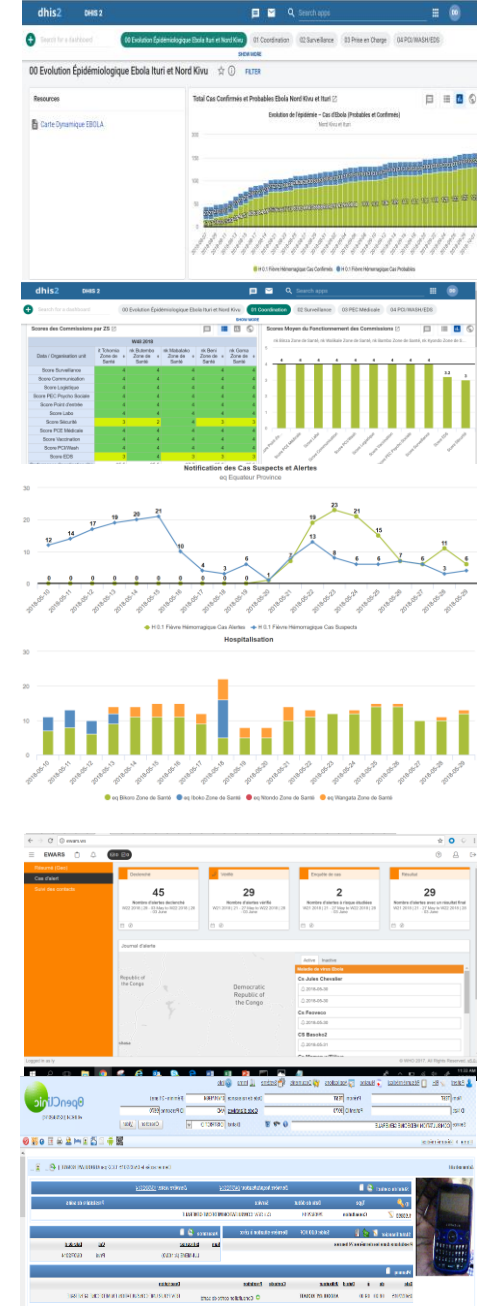
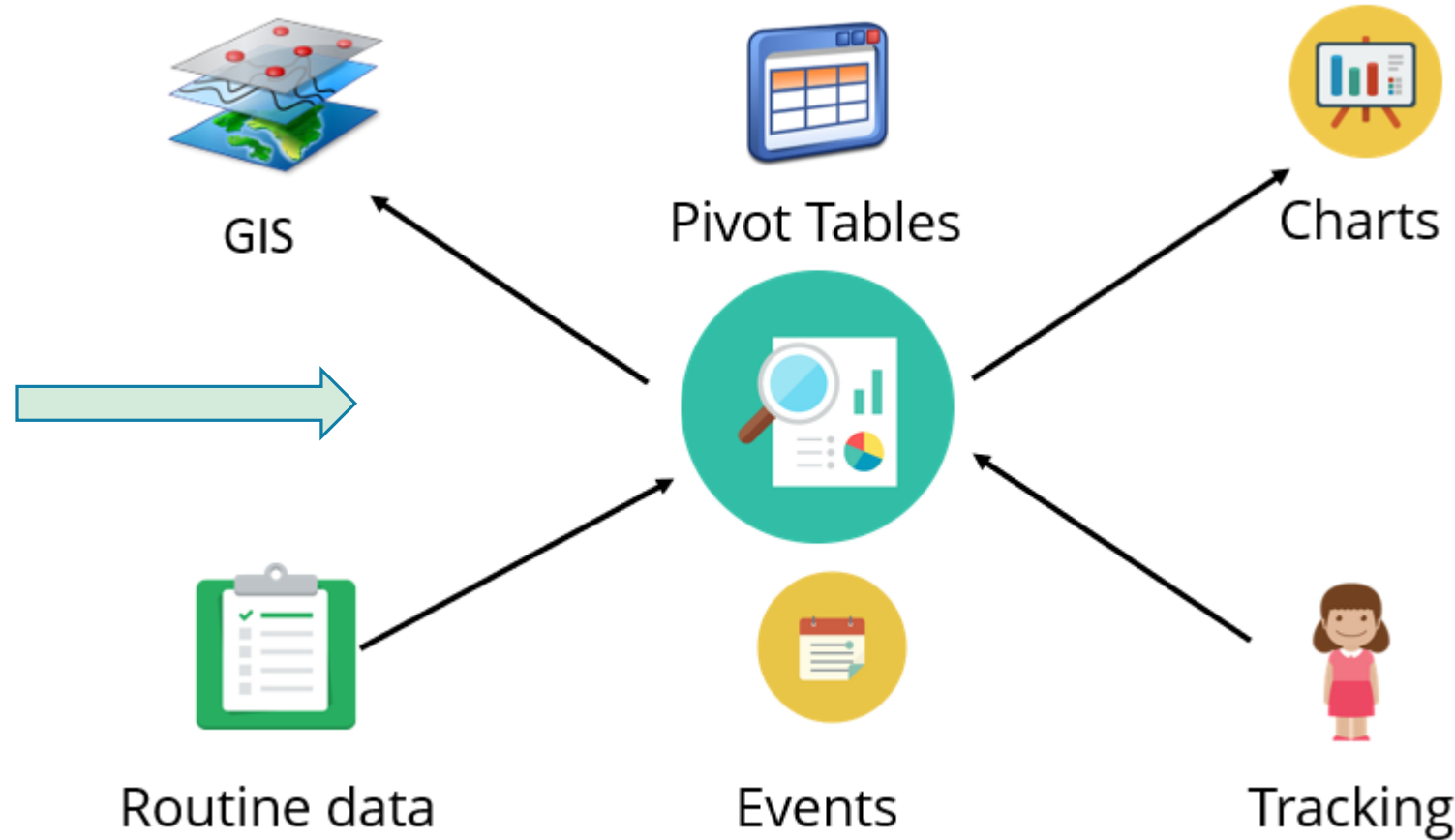


Transmits Data From all responders

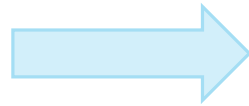
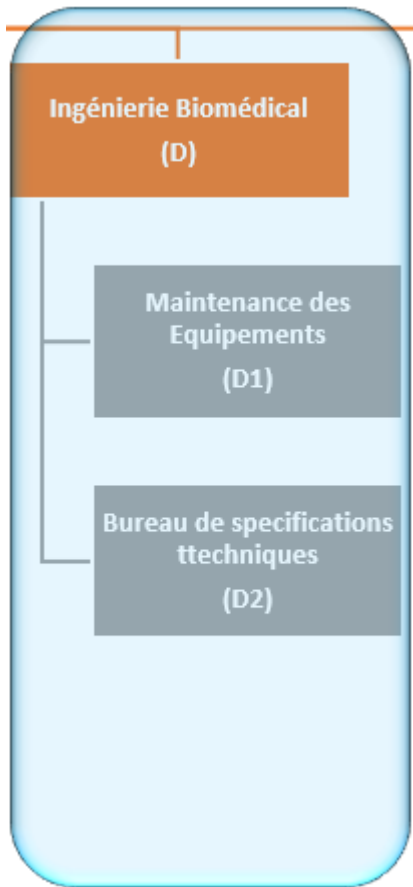




Applications de santé numériques



BIOMEDICAL

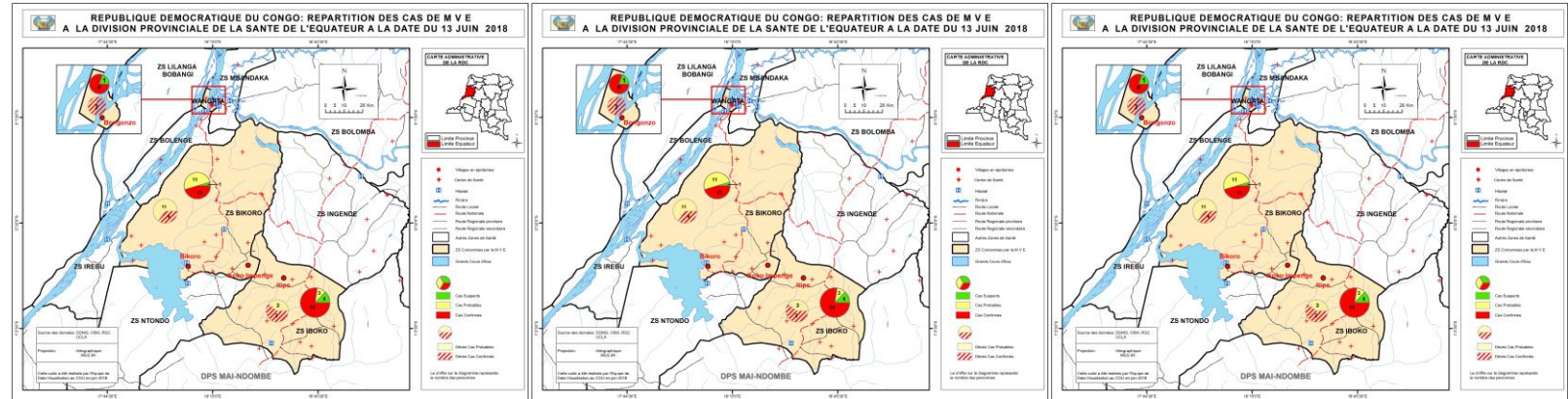


GEOMATIC et DRONES

Géolocalisation et Drones
(E)

Bureau Cartographie
Numérique
(E1)

Bureau Gestion des
drones
(E2)



Courtesy of WeRobotics

ILLUSTRATIVE
MISSION
DETAILS

VECTOR CONTROL RELEASE



Another use case is aerial release of novel vector control solutions, including Wolbachia and sterilized male mosquitoes. It is envisioned that this use case could start with customization of commercially available multi-copter UAVs with shorter range capabilities (<10 km round trip) and the ability to carry moderate payload (1.5–5 kg) for efficient deployment in urban and peri-urban areas.

Quad-copter



Short range
(<10 km round trip)

Moderate (1.5–5 kg)

DRONES DANS LA SANTÉ MONDIALE

- ⇒ Livraison de sang
- ⇒ Livraison de vaccins

- ⇒ L'administration de médicaments
- ⇒ Cartographie aigüe

- ⇒ Contrôle des vecteurs
- ⇒ Suivi en temps réel



Courtesy of Zipline

ILLUSTRATIVE
MISSION
DETAILS

BLOOD DELIVERY

One use case is direct delivery of blood to satellite health clinics for life-saving transfusions. It is envisioned that this would require fixed wing UAVs with capacity to travel medium range distances (10–50 km round trip), and rapidly dispatch lightweight units of blood (<1.5 kg) in a primarily peri-urban setting. It may be possible to extend this use case into more urban settings for routine deliveries.

TWO-WAY SAMPLE TRANSPORT

This use case involves delivery of medical diagnostic testing kits and return of samples to a central laboratory. This is envisioned to require hybrid fixed wing/multi-copter UAVs capable of remote vertical takeoff and landing (VTOL). Range is estimated to be long (>50 km round trip), with payload of moderate weight (1.5–5 kg). This use case could also extend to emergency pickup/delivery of highly infectious samples during an outbreak, such as Ebola.



Courtesy of Global Health Institute, Stony Brook University, and Vayu, Inc.



ILLUSTRATIVE
MISSION
DETAILS



Photo: Courtesy of Vayu, Inc; Zipline; Mattern

PATH



Projets PATH en RDC

1. IHAP – USAID/PEPFAR
2. Renforcement de l'Immunisation de Routine – BMGF
3. Bandelim (THA) – BMGF
4. Global Health Security Agenda – CDC
5. Mobile EOC – Vulcan
6. Advocacy and Public Policy (APP) – BMGF
7. Evaluation pays de l'investissement du FM (PCE) – FM
8. Plaidoyer National sur la santé- RTSL
9. VITAC – GAVI
10. Access Collaborative (Sayana Press) – BMGF
11. Santé Digitale – PATH



The background of the slide is a collage of four images showing different pairs of hands clapping. The hands are of various skin tones and are wearing white long-sleeved shirts. The clapping is captured in mid-motion, with fingers spread and palms facing each other.

Merci de votre attention



Agence Nationale d'Ingénierie Clinique de
l'Information et d'Informatique de la Santé