

Le géoréférencement, quel apport dans la modernisation des réseaux électriques ?



Jean Thomas BIDIA
Novembre 2021



1

CONTEXTE

2

ETAT DES LIEUX DE LA CARTOGRAPHIE DES RESEAUX

3

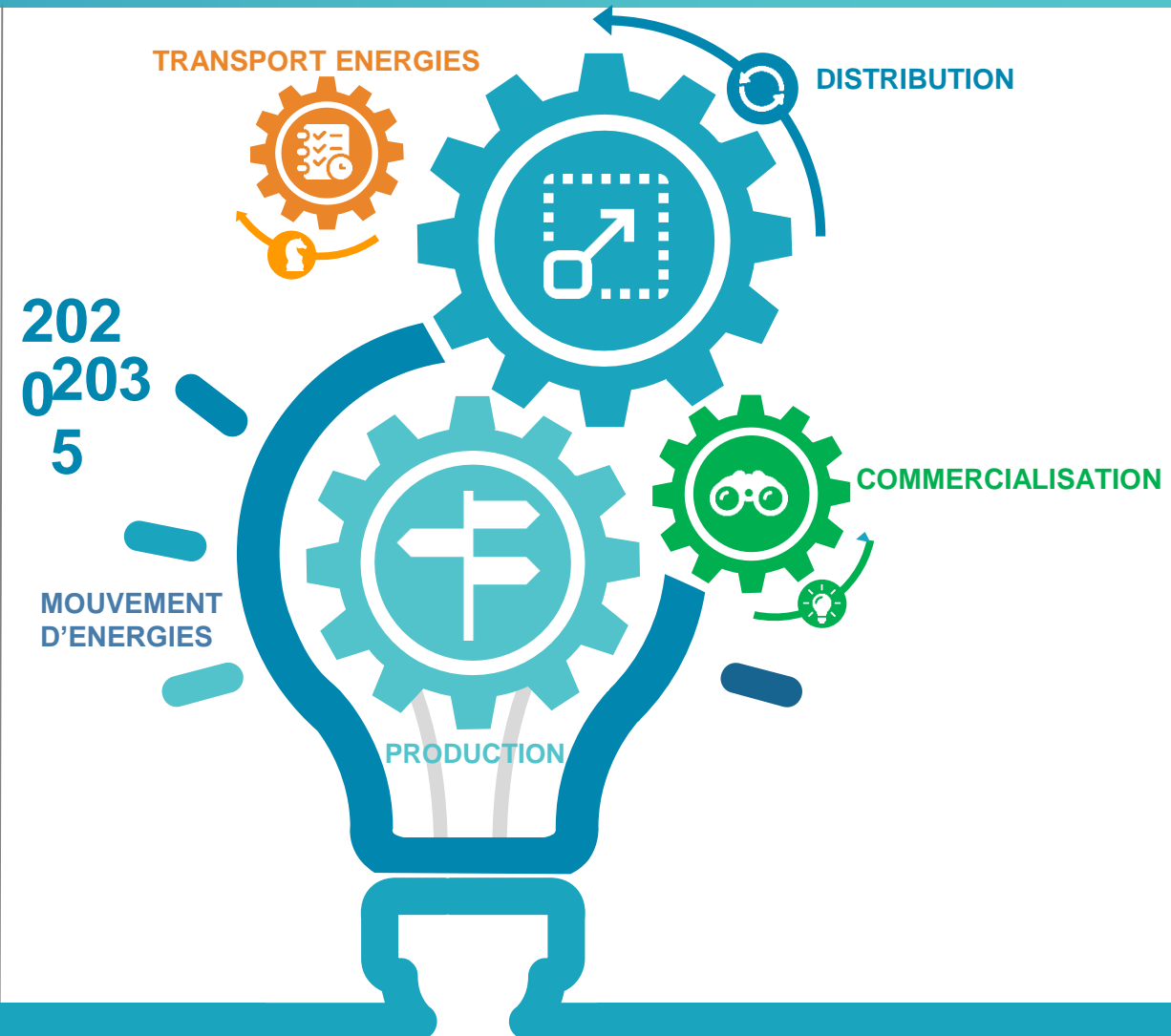
ACTIVITES REALISEES

4

APPORT DE VALEURS DU GEOREFERENCEMENT

5

CONCLUSION



1. CONTEXTE : Projets de transformation de la CIE

Dans la dynamique de la modernisation de l'exploitation et de la maintenance des réseaux électriques, en vue de satisfaire aux exigences de développement des infrastructures réseaux et de qualité de service, plusieurs projets de transformation ont été entrepris par la DG depuis 2019, avec des phases transitoires, pour prendre fin à l'horizon 2023. Tous les segments métiers sont concernés par cette transformation.

Parmi ces projets de transformation, l'on peut citer entres autres:

- Télégestion des compteurs d'énergies livrées des postes sources
- Digitalisation des interventions
- **SIG: Système d'Information Géographique (SIG)**
- Téléconduite des réseaux HTA
- Géoréférencement des clients BT

L'ensemble de ces projets doit s'appuyer sur un SIG performant pour améliorer et optimiser l'exploitation, la maintenance des ouvrages électriques et les services à la clientèle.

Le Géoréférencement parce qu'il améliore notre efficience opérationnelle et la qualité de service

1

CONTEXTE

2

**ETAT DES LIEUX DE LA CARTOGRAPHIE
DES RESEAUX**

3

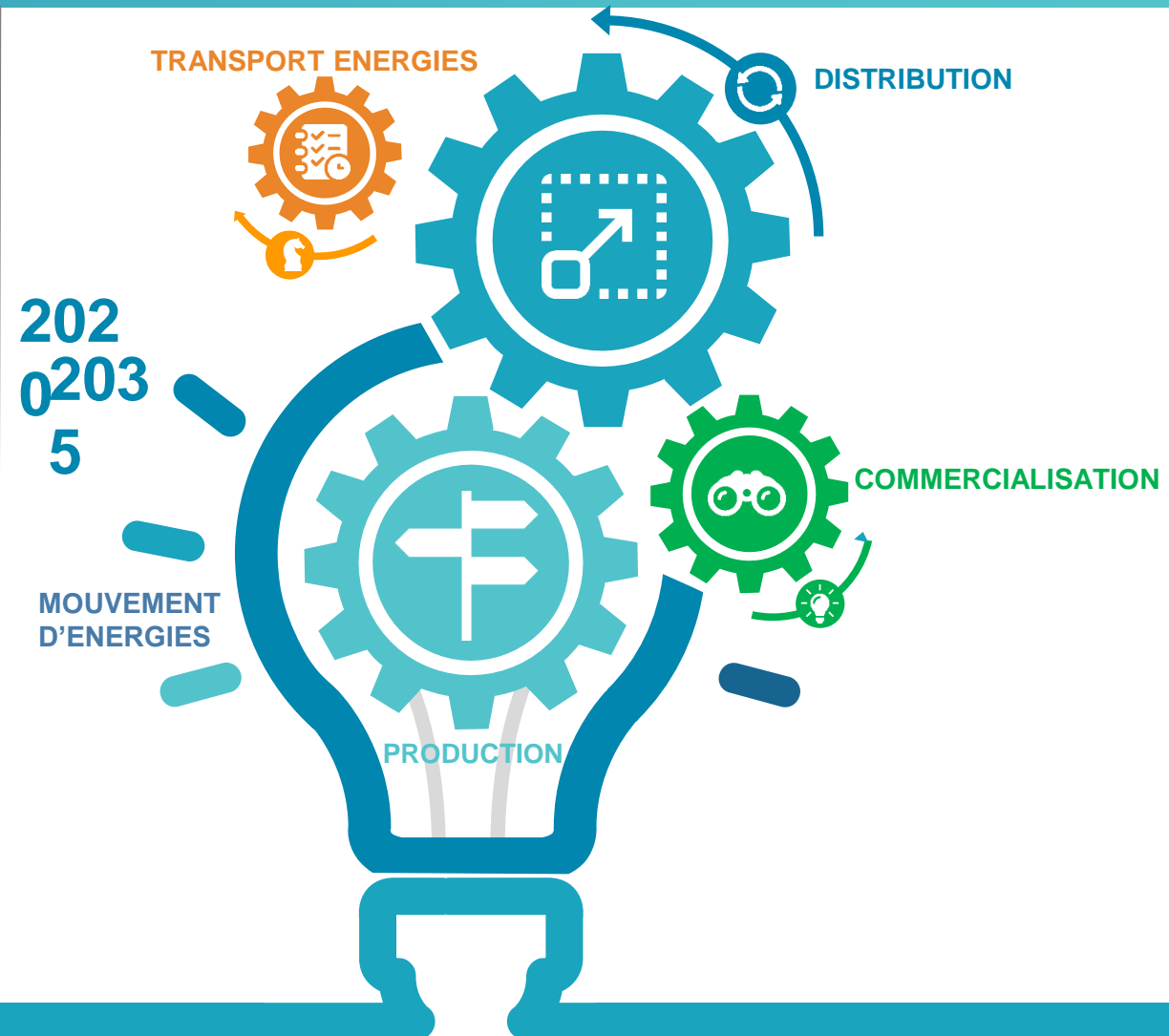
ACTIVITES REALISEES

4

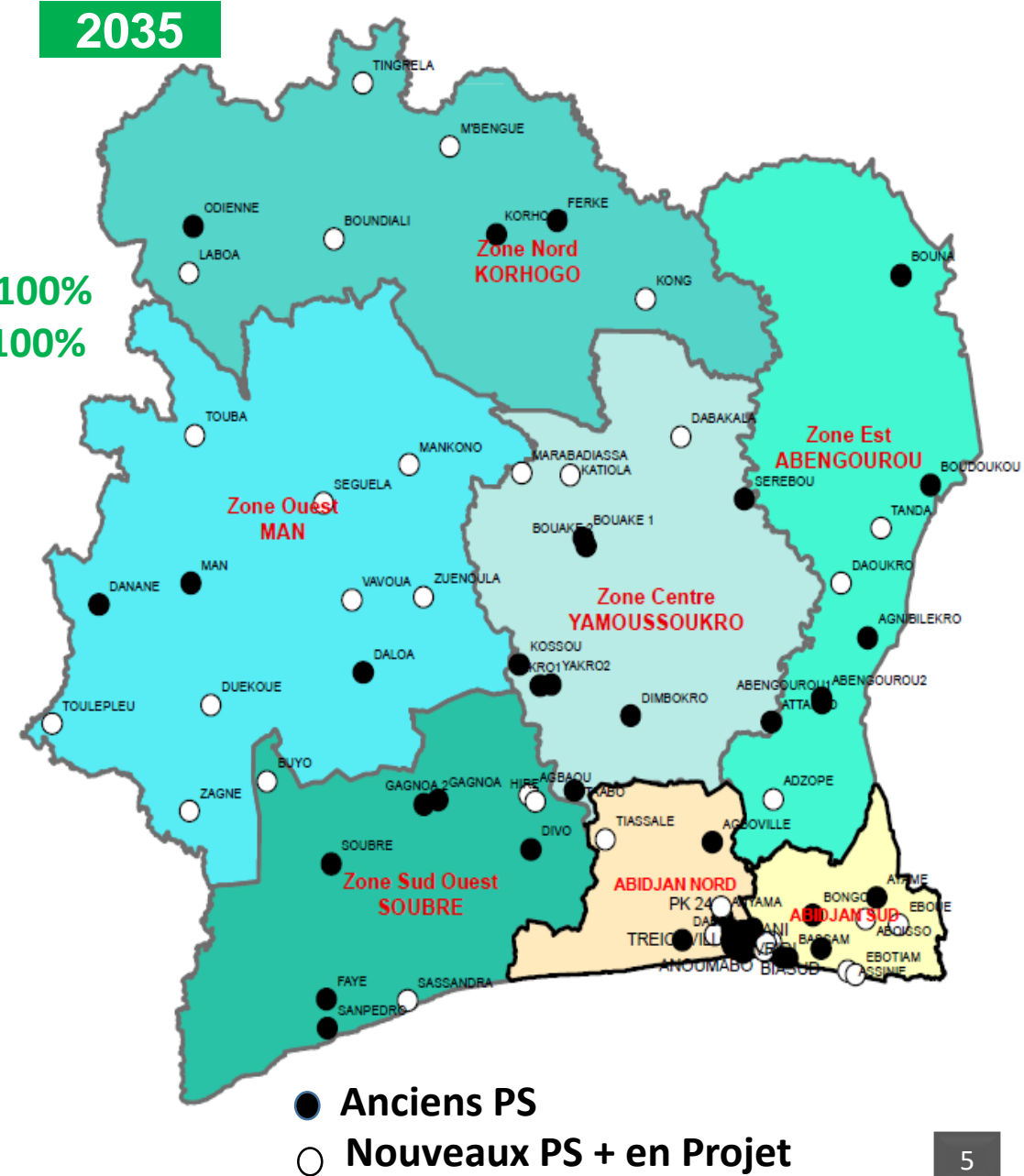
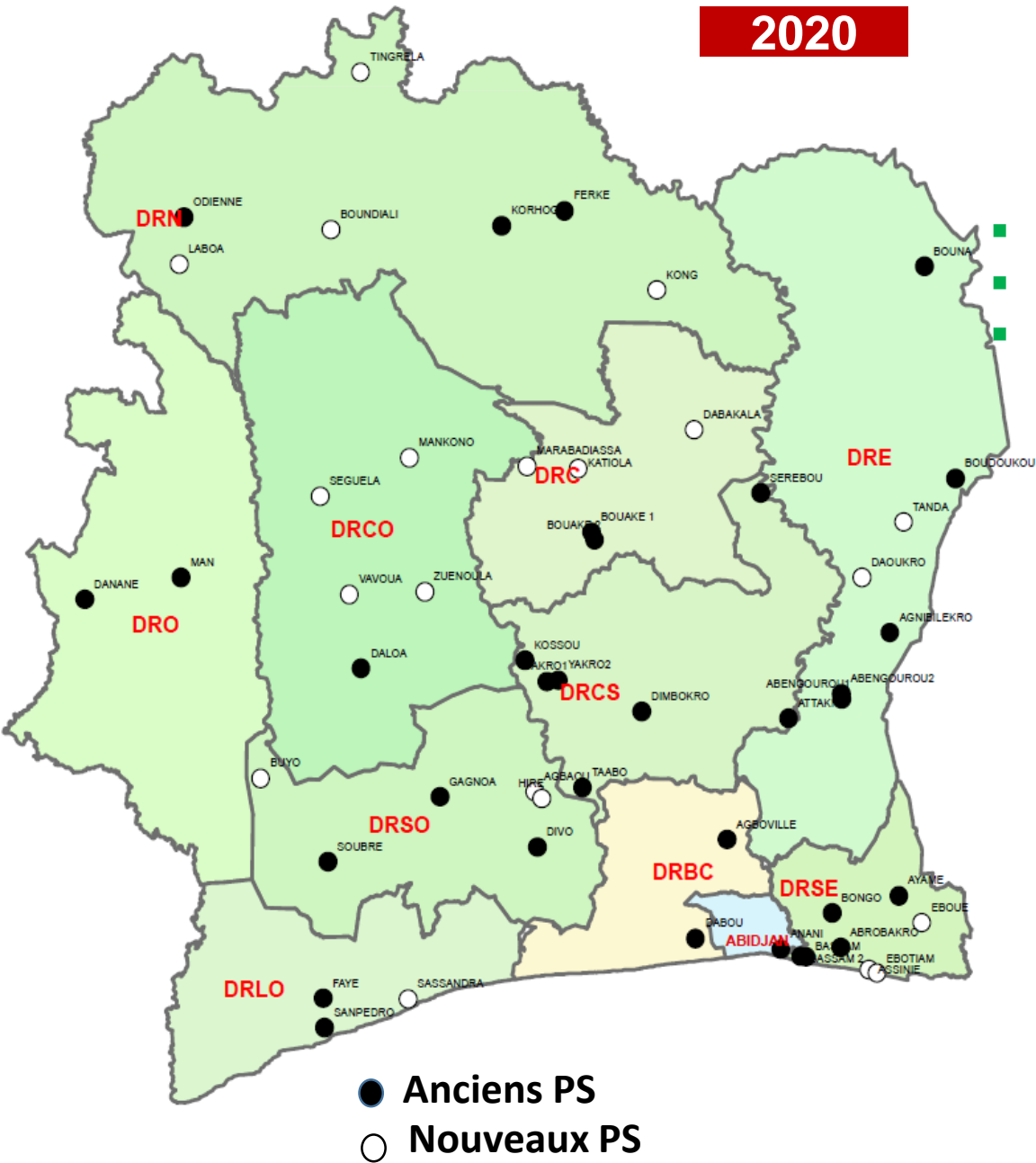
APPORT DE VALEURS DU GEOREFERENCEMENT

5

CONCLUSION

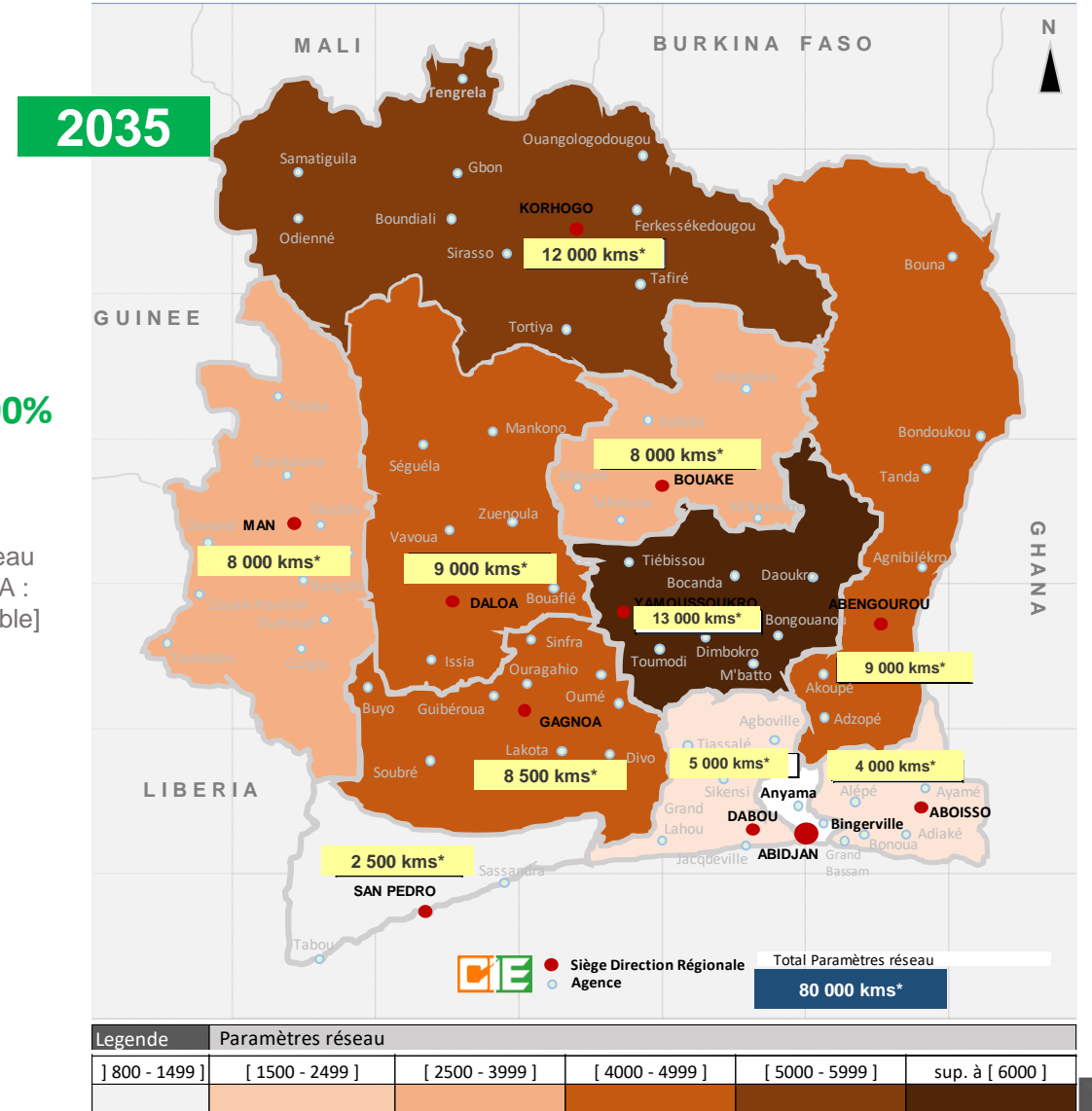
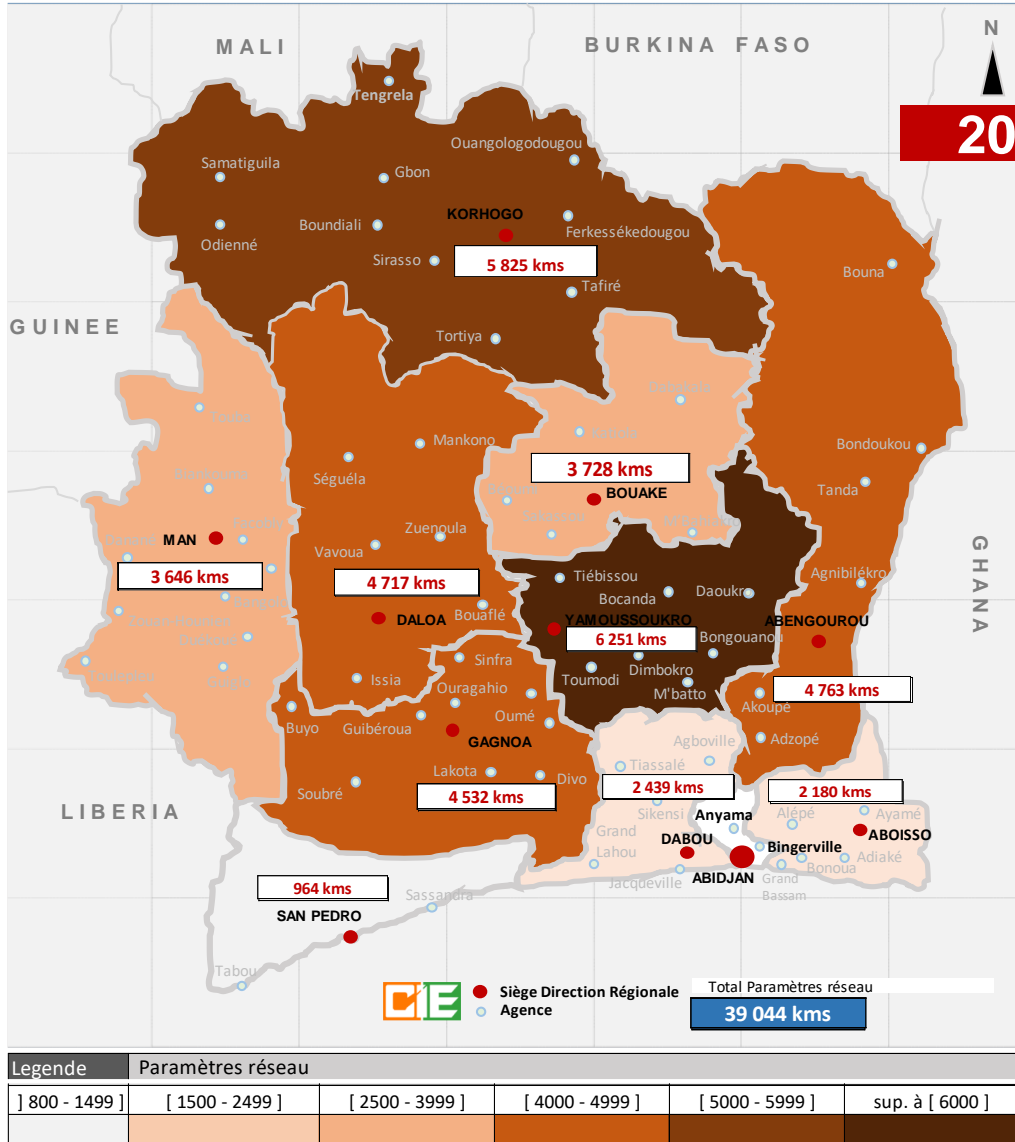


2. ETAT DES LIEUX (cartographie) et projection des infrastructures réseaux à l'horizon 2035



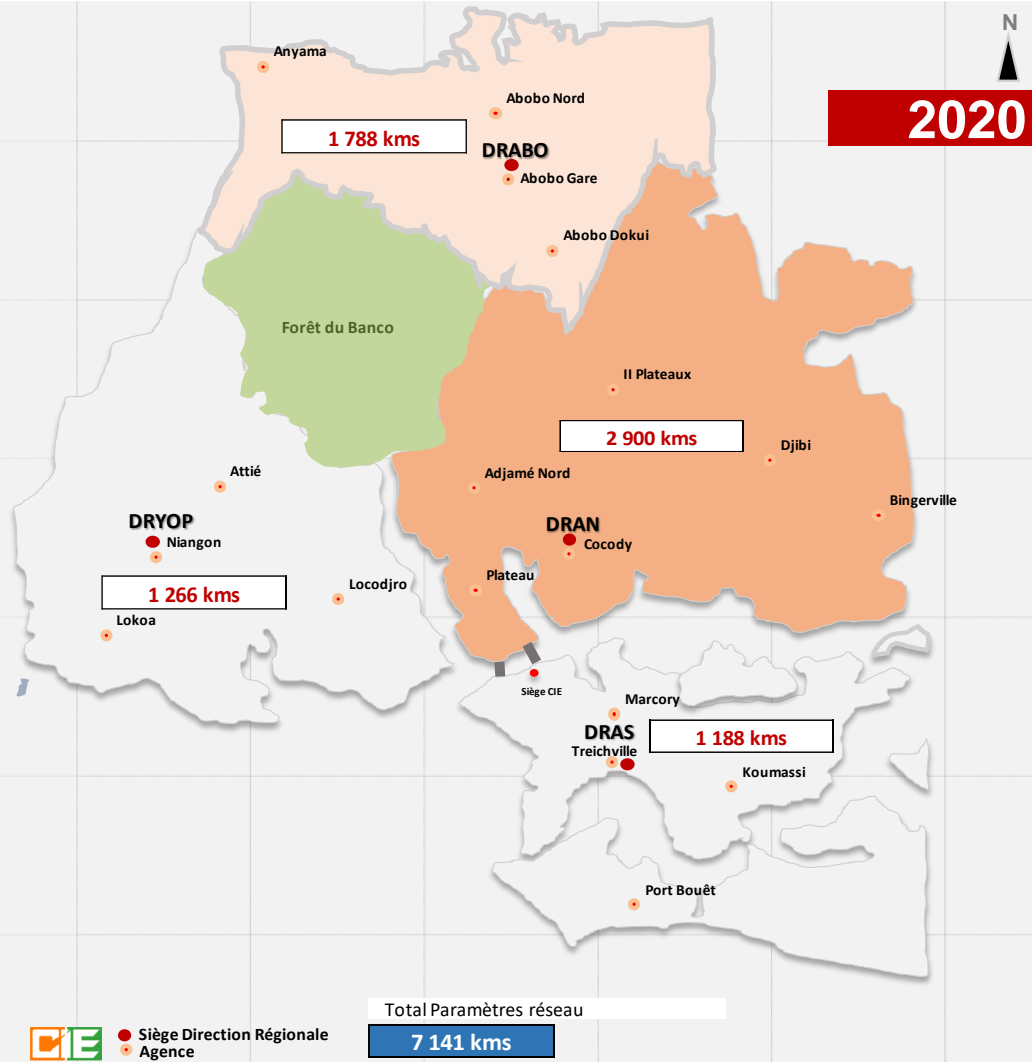
2. ETAT DES LIEUX (cartographie) et projection des infrastructures réseaux à l'horizon 2035

- **Un accroissement des longueurs de réseau HTA + BTA avec une complexité d'exploitation (INTERIEUR)**

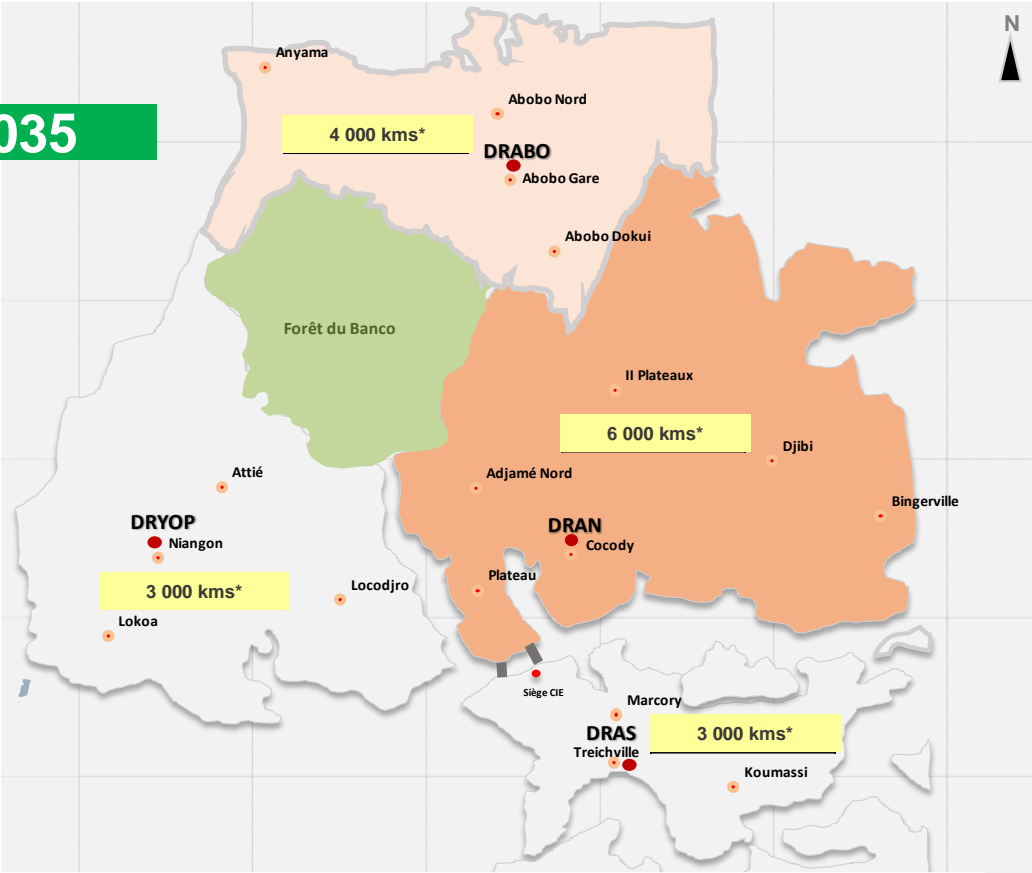
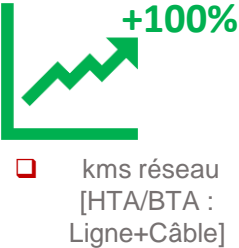


2. ETAT DES LIEUX (cartographie) et projection des infrastructures réseaux à l’horizon 2035

Un accroissement des longueurs de réseau HTA + BTA avec une complexité d’exploitation (ABIDJAN)



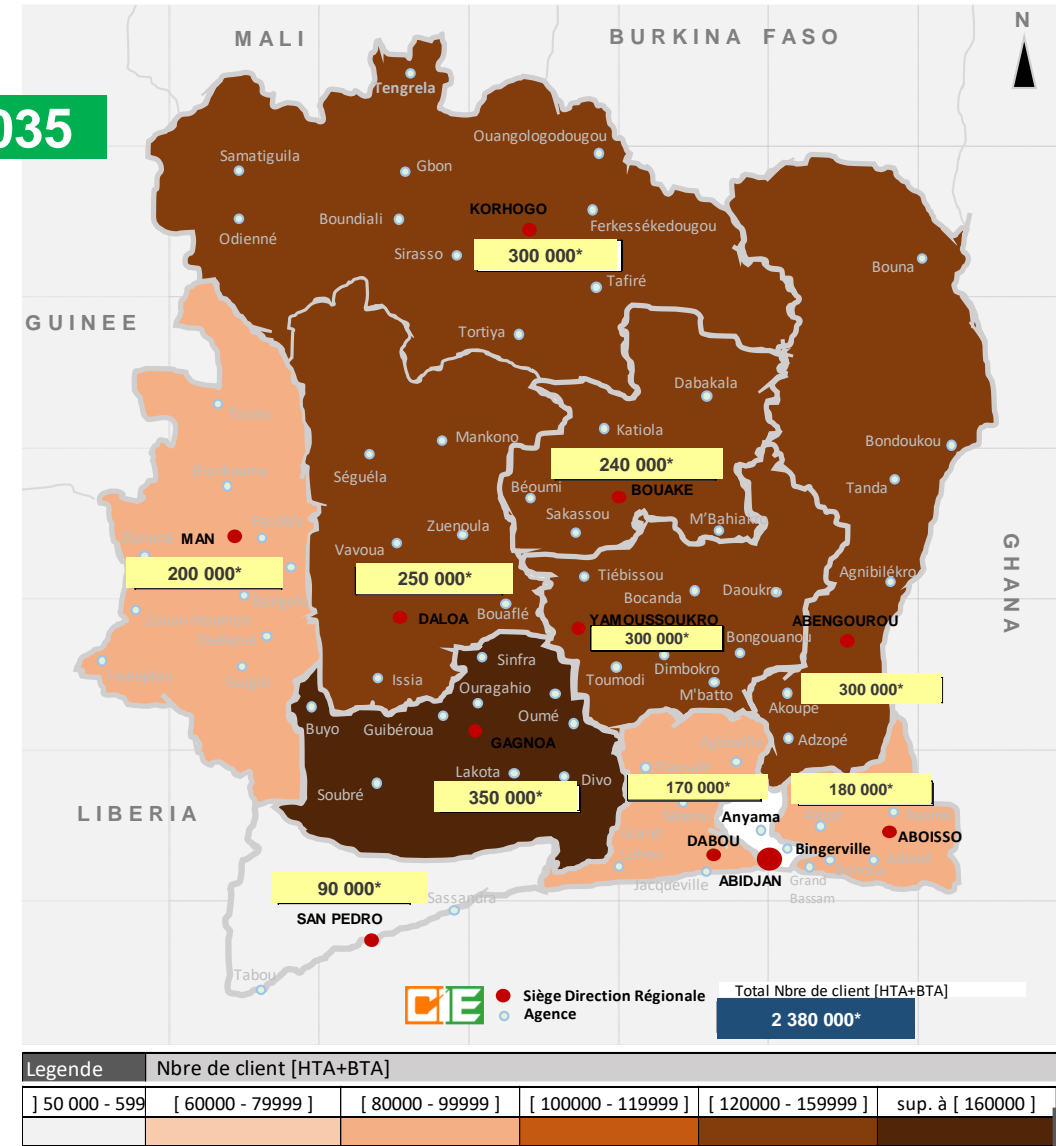
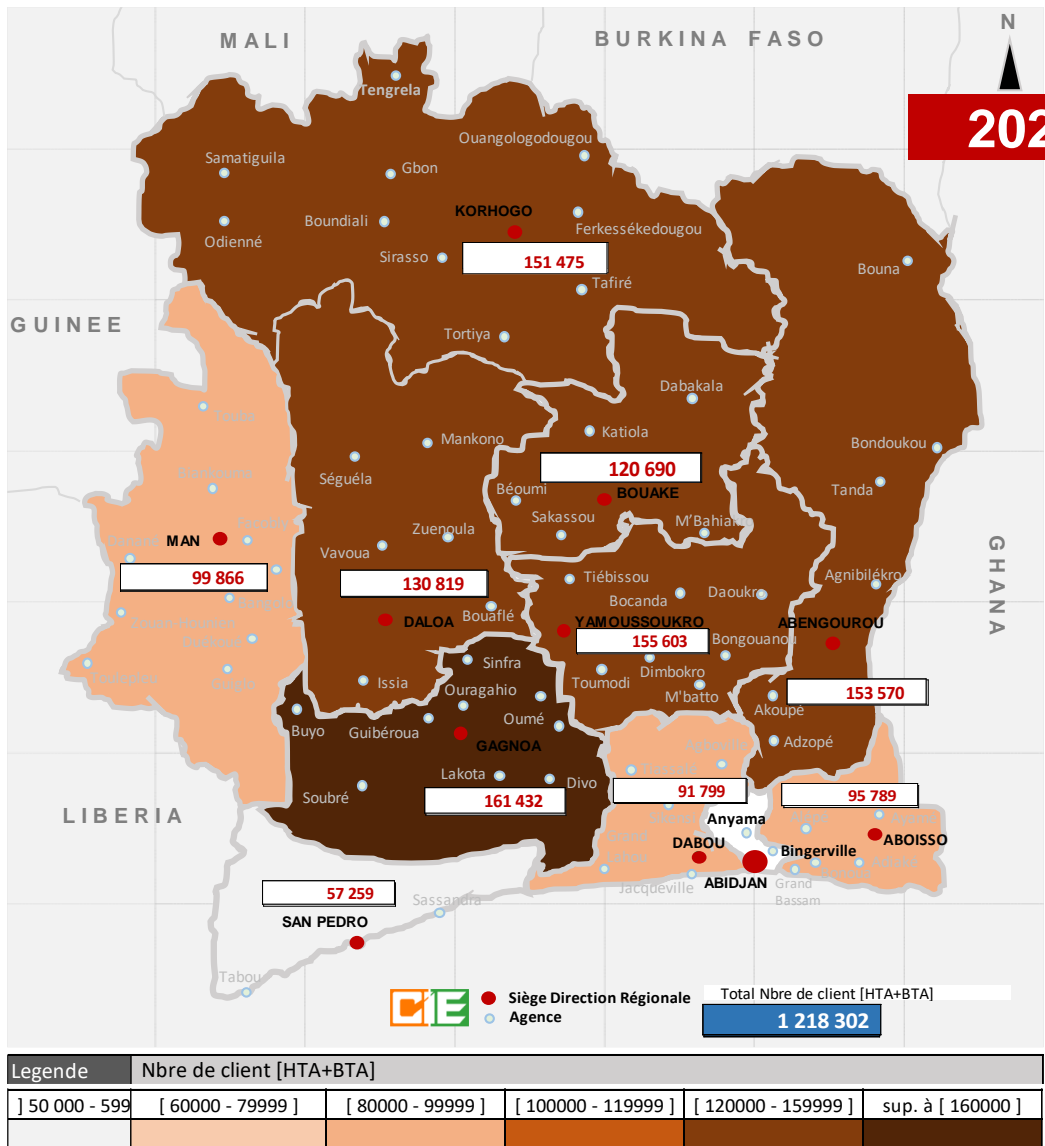
Legende		Paramètres réseau				
[800 - 1499]	[1500 - 2499]	[2500 - 3999]	[4000 - 4999]	[5000 - 5999]	sup. à [6000]	



Legende		Paramètres réseau				
[800 - 1499]	[1500 - 2499]	[2500 - 3999]	[4000 - 4999]	[5000 - 5999]	sup. à [6000]	

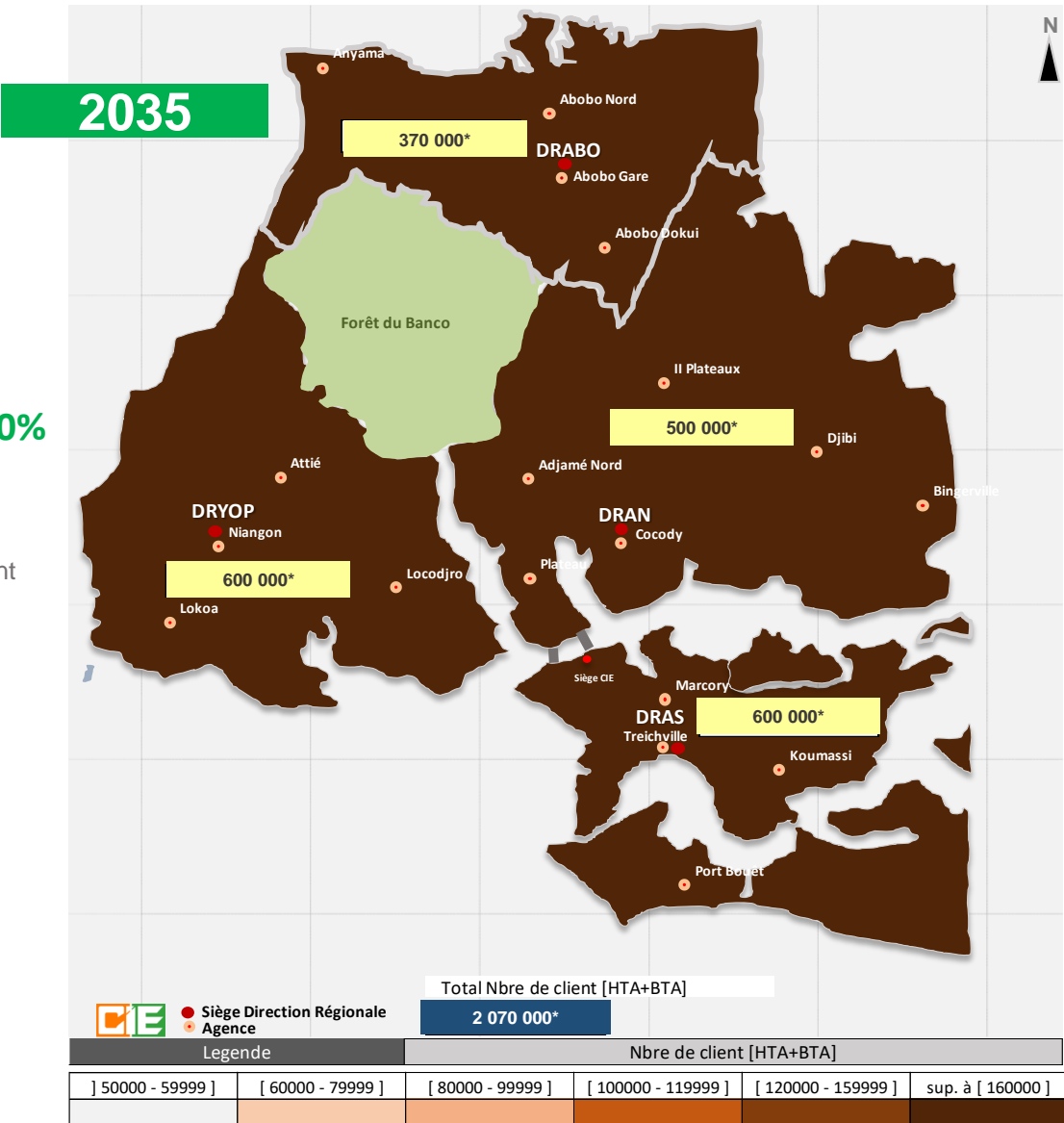
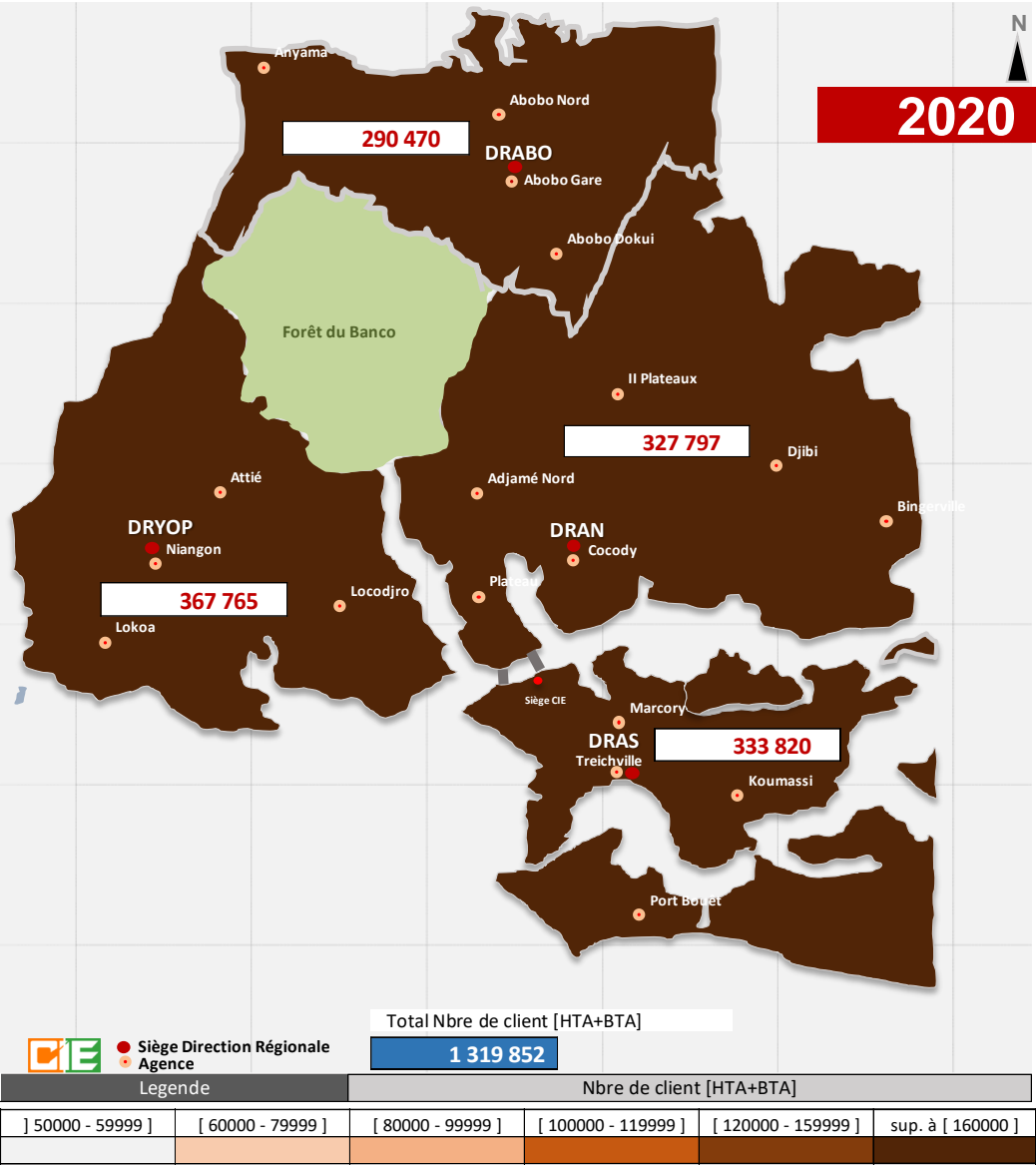
2. ETAT DES LIEUX (cartographie) et projection des infrastructures réseaux à l’horizon 2035

Un accroissement du nombre de client HTA + BT avec de complètes exigences de qualité de service (INTERIEUR)



2. ETAT DES LIEUX (cartographie) et projection des infrastructures réseaux à l’horizon 2035

Un accroissement du nombre de client HTA + BT avec de complètes exigences de qualité de service (ABIDJAN)



2. ETAT DES LIEUX (cartographie) et projection des infrastructures réseaux à l'horizon 2035

ENJEUX 2020 - 2035

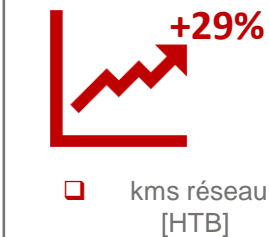
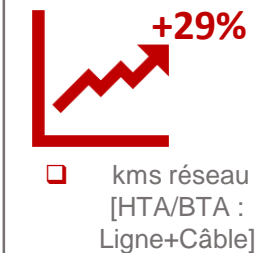
D'où venons-nous

EXISTANT

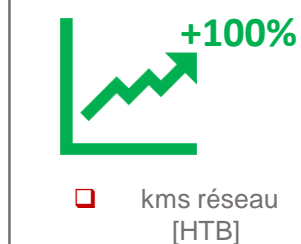
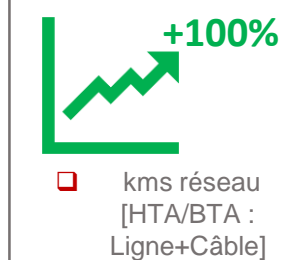
Où allons-nous

+ 2035

Période 2012 – 2019



Période 2020 – 2035



1

CONTEXTE

2

ETAT DES LIEUX DE LA CARTOGRAPHIE DES RESEAUX

3

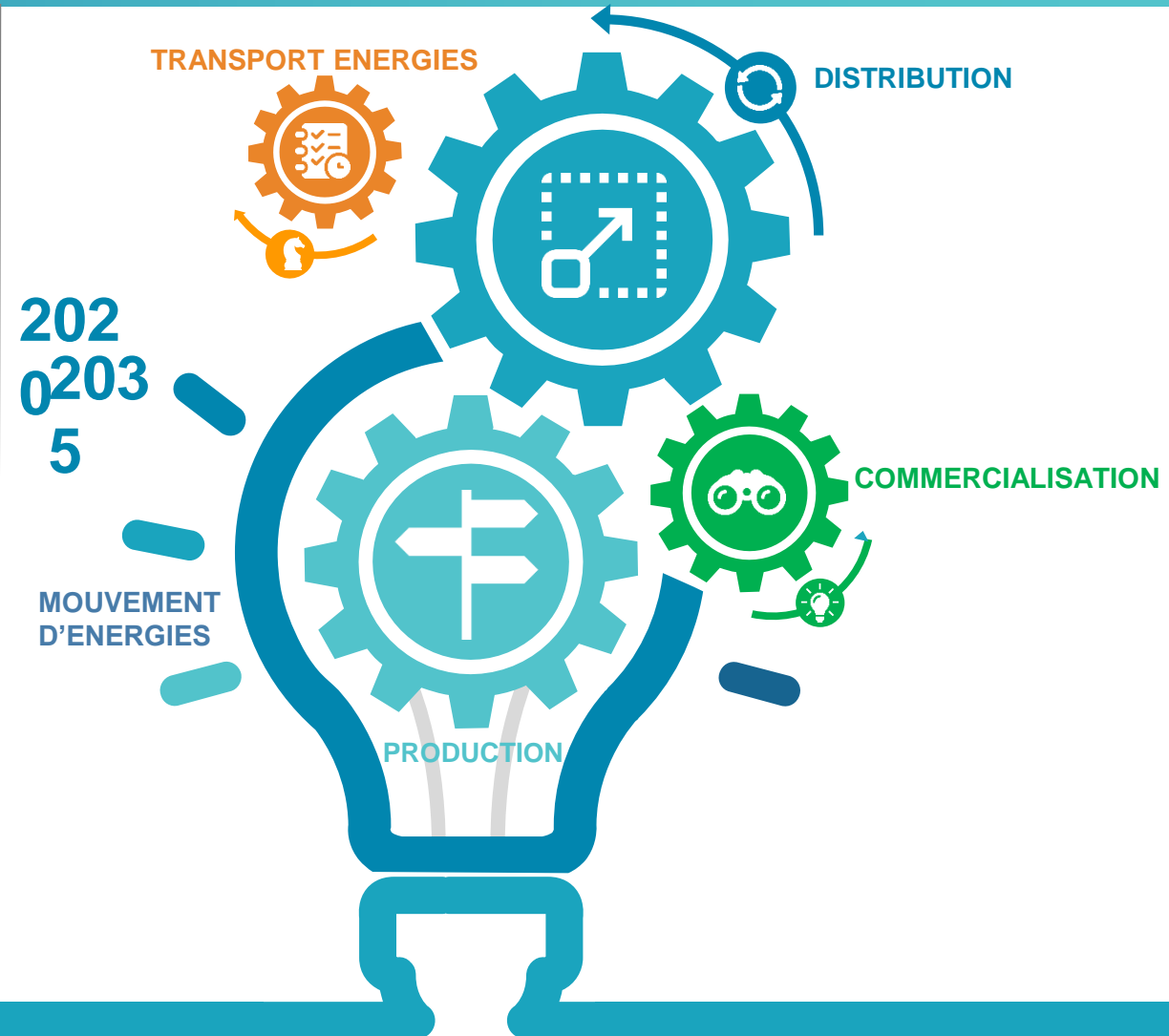
ACTIVITES REALISEES

4

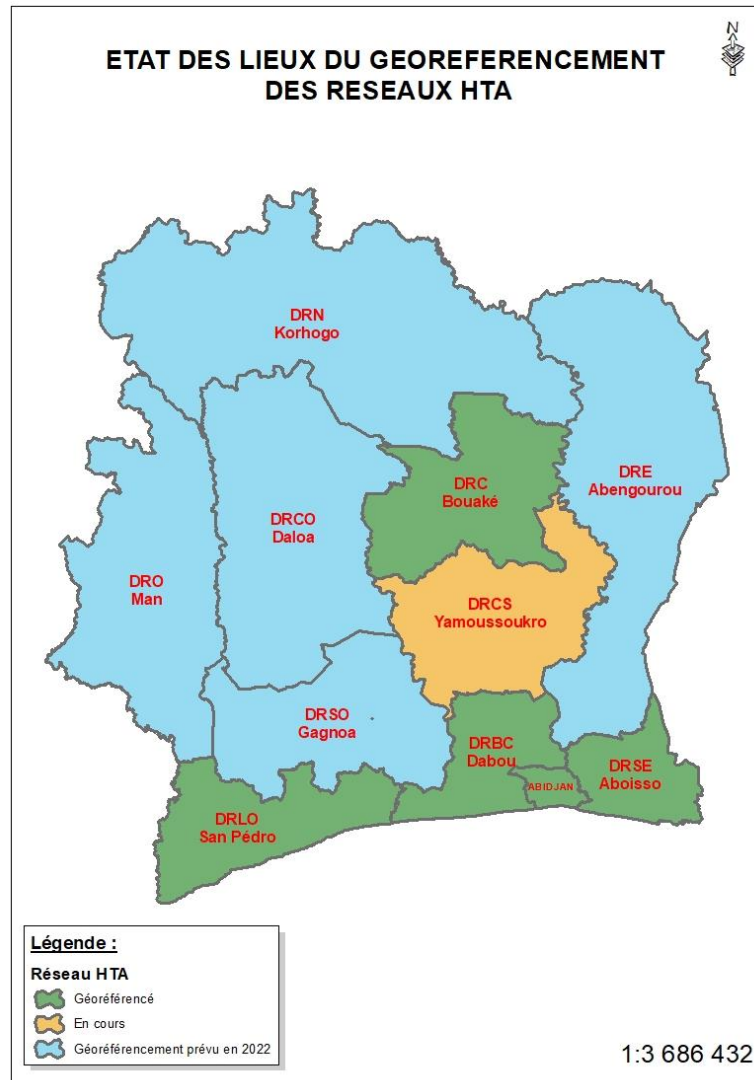
APPORT DE VALEURS DU GEOREFERENCEMENT

5

CONCLUSION



3. ACTIVITES REALISEES



■ ABIDJAN : 100%

Les réseaux HTA des 04 directions régionales ont été entièrement géoréférencés.

Les réseaux BT issus de 340 postes HTA/BT ont été géoréférencés.

■ INTERIEUR : 40%

04/10 Directions Régionales géoréférencées.

01 en cours.

05 Directions Régionales prévues en 2022.

RESEAU HTA D'ABIDJAN GEOREFERENCE

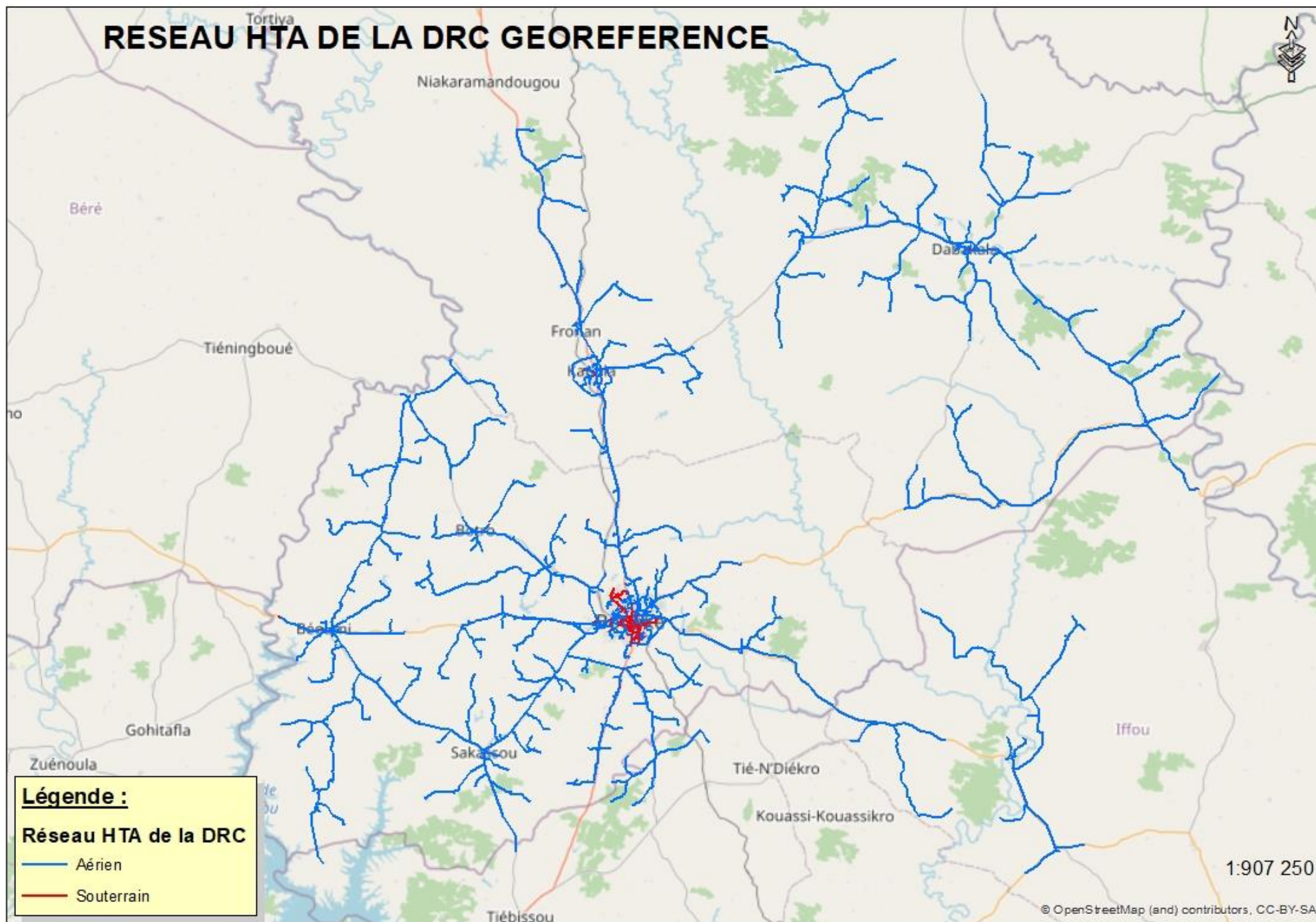


Légende :
Réseau HTA ABIDJAN

- Aérien
- Souterrain

1:266 715

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community



1

CONTEXTE

2

ETAT DES LIEUX DE LA CARTOGRAPHIE DES
RESEAUX

3

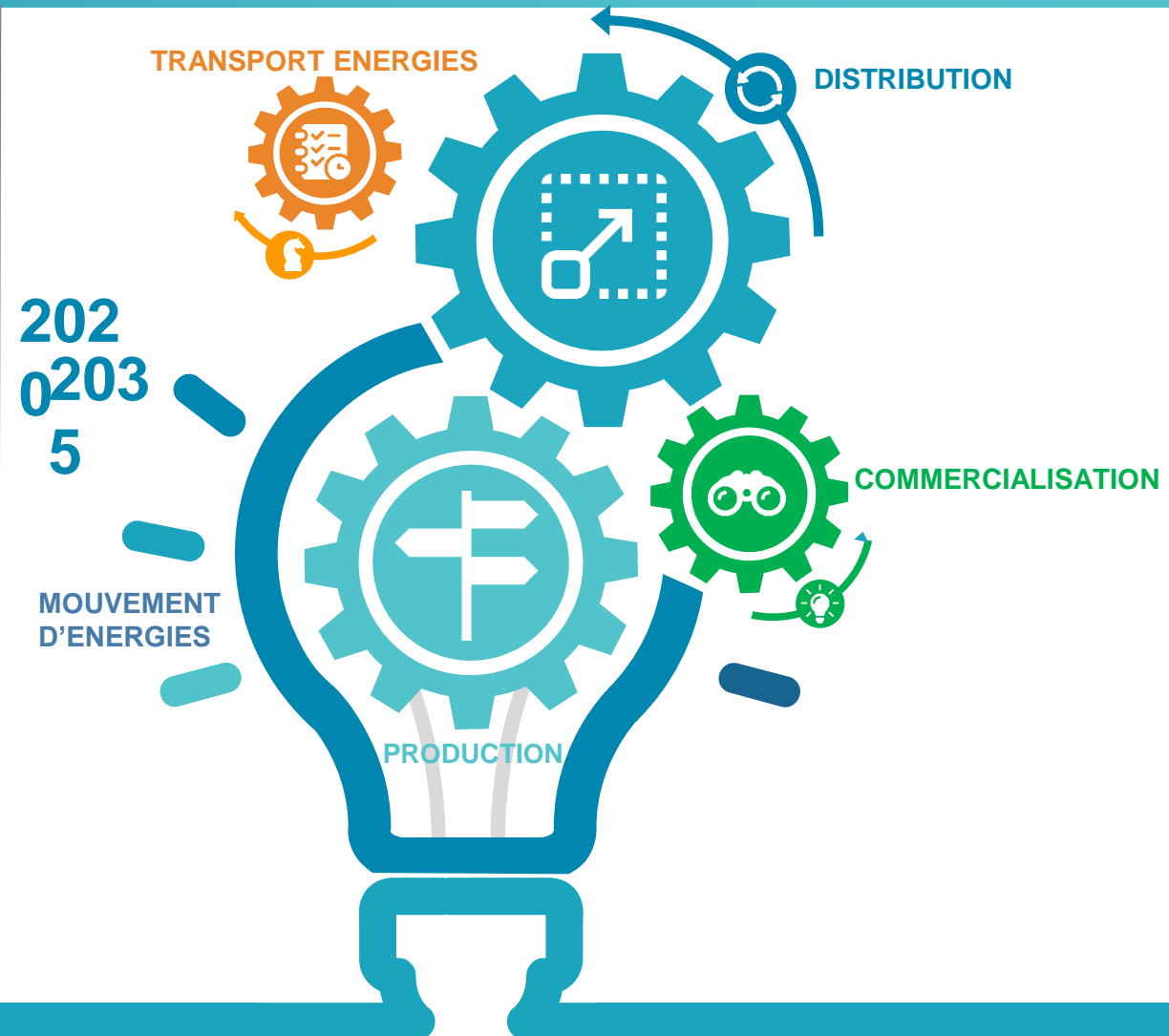
ACTIVITES REALISEES

4

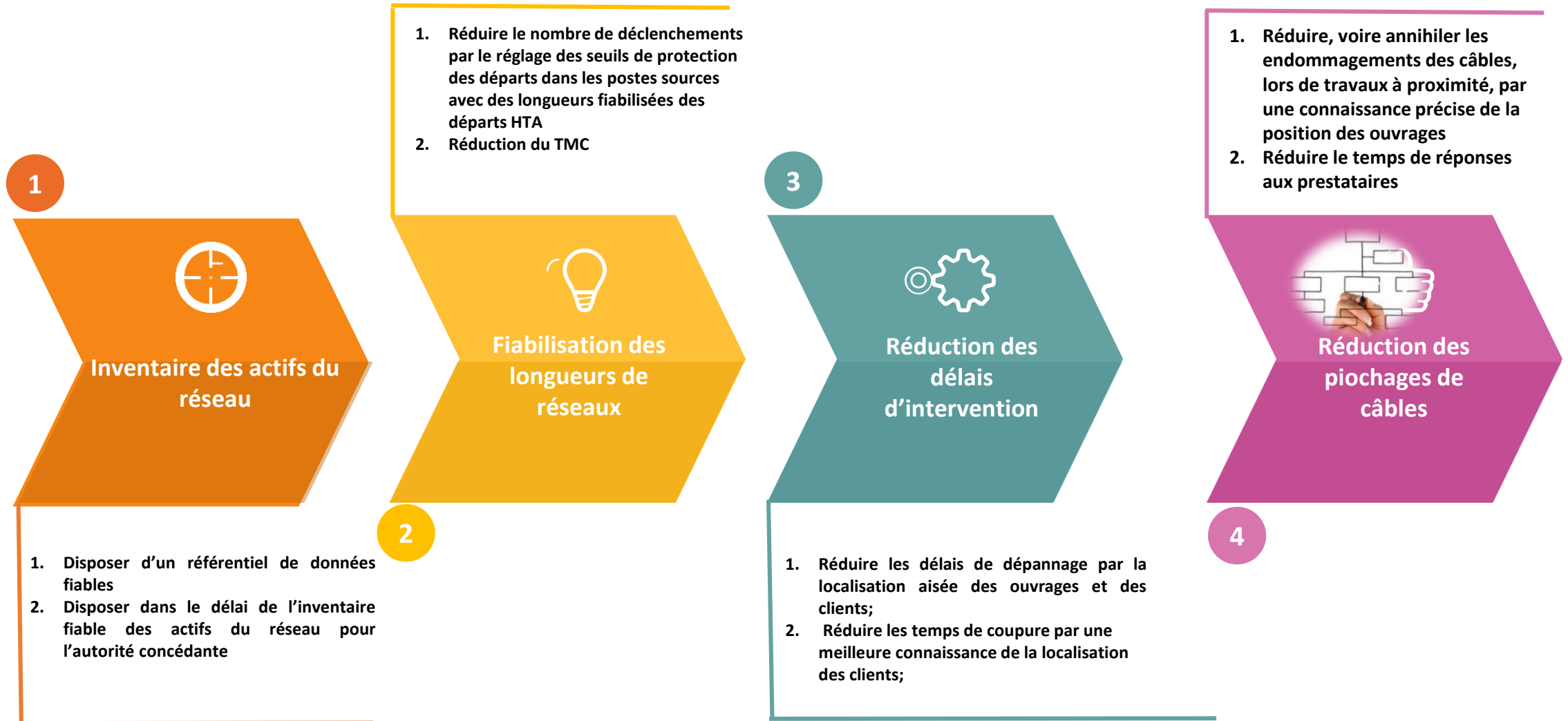
**APPORT DE VALEURS DU
GEOREFERENCEMENT**

5

CONCLUSION



4. APPORT DE VALEURS DU GEOREFERENCEMENT



Le Géoréférencement parce qu'il améliore notre efficacité opérationnelle et la qualité de service

4. APPORT DE VALEURS DU GEOREFERENCEMENT



Le Géoréférencement parce qu'il améliore notre efficacité opérationnelle et la qualité de service

1

CONTEXTE

2

ETAT DES LIEUX DE LA CARTOGRAPHIE DES
RESEAUX

3

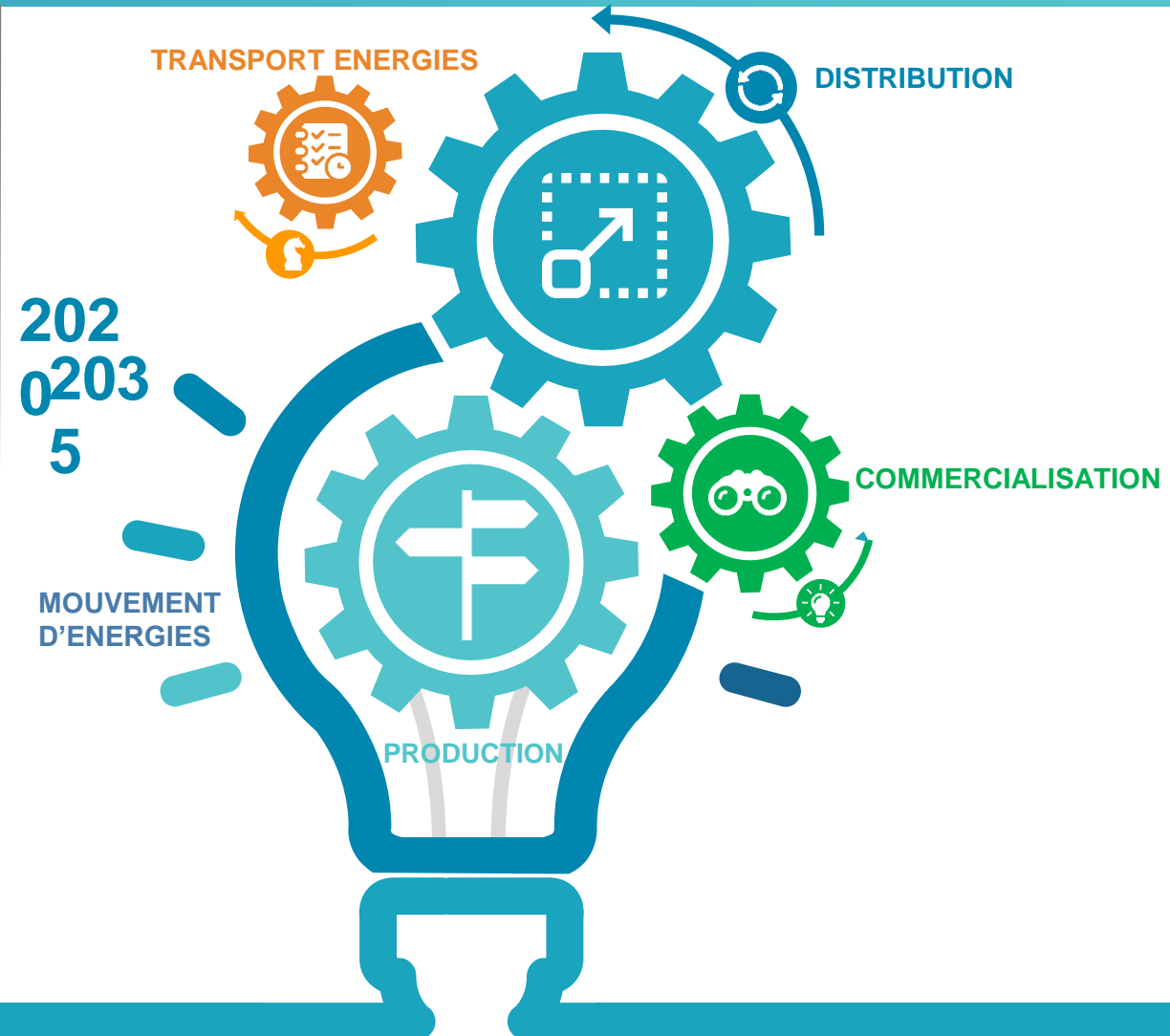
ACTIVITES REALISEES

4

APPORT DE VALEURS DU GEOREFERENCEMENT

5

CONCLUSION



5. CONCLUSION

Le processus de fiabilisation engagé par la CIE au niveau du SIG pour la gestion du réseau de Distribution devra à terme aboutir :

- Au géoréférencement des réseaux HTA à l'horizon 2023
- Au géoréférencement des réseaux BT à l'horizon 2025

La mise en œuvre des interfaçages de toutes les applications métiers nécessitant des données SIG devrait être opérationnelle à partir de 2022 pour Abidjan, et 2025 pour l'intérieur

L'ensemble des projets de transformation s'appuie sur le SIG, qui doit être performant pour améliorer et optimiser l'exploitation, la maintenance des ouvrages électriques et les services à la clientèle.

Je vous remercie