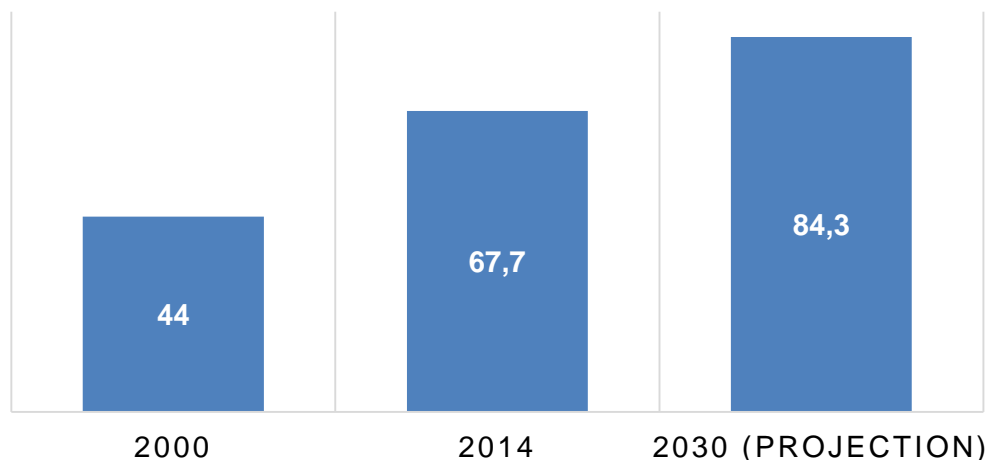


ACCELERER L'ACCES A L'ELECTRICITE EN RDC: HORIZON 2030

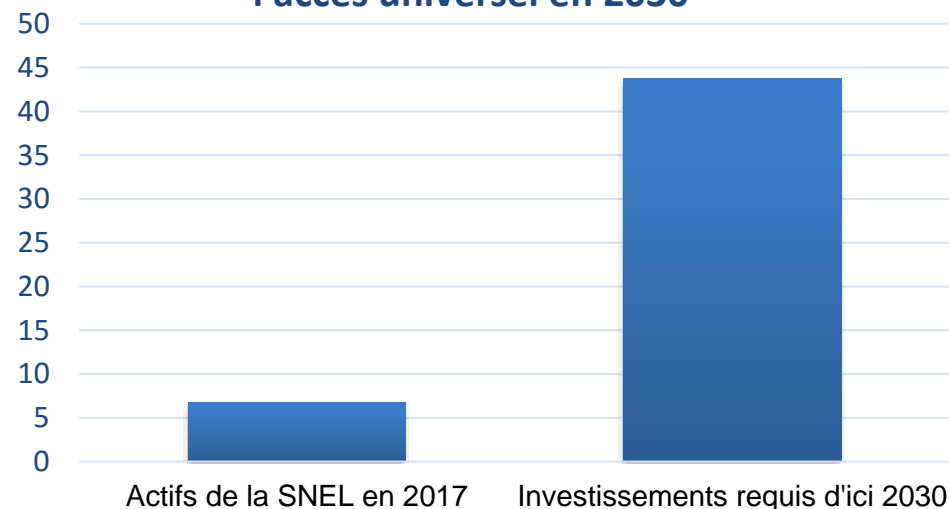
Thomas Flochel, Banque mondiale

Electrifier la RDC : un défi national

Population sans accès à l'électricité
(2010-2030, millions d'habitants)



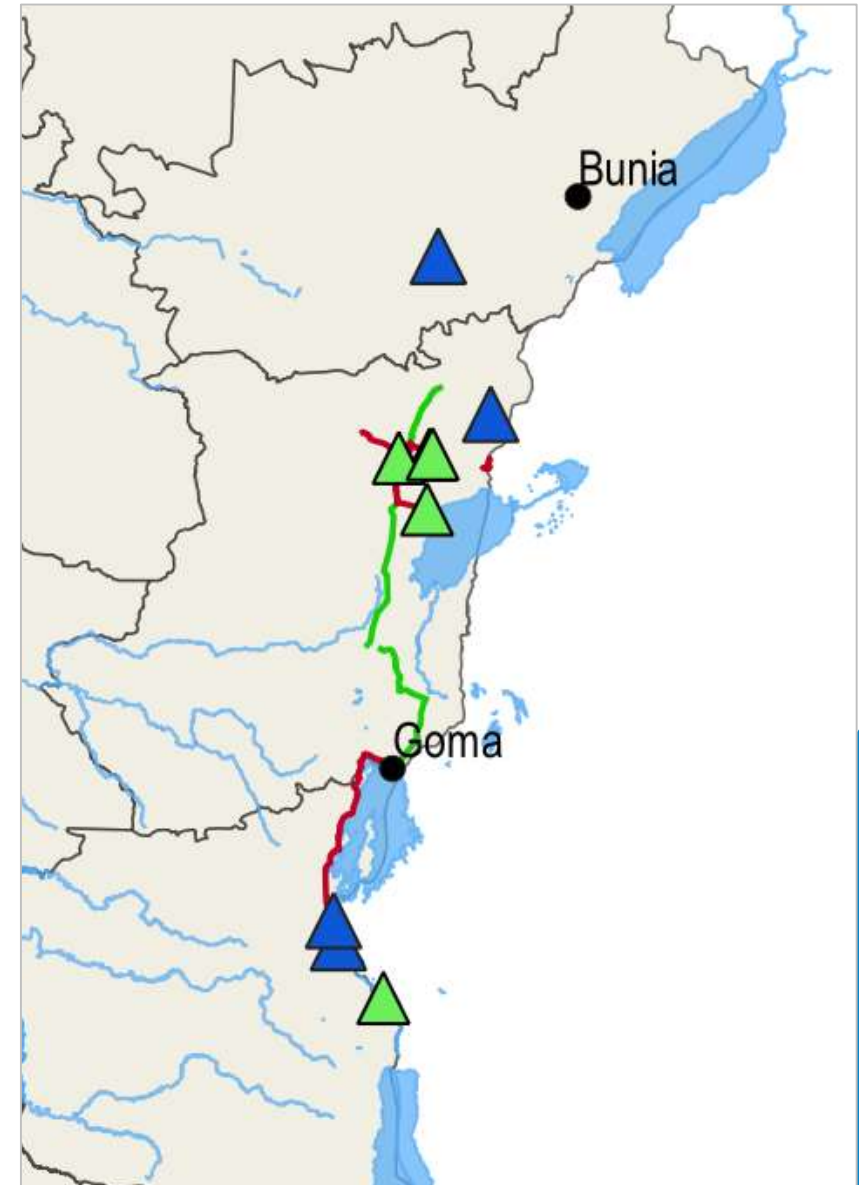
Investissements requis pour atteindre
l'accès universel en 2030



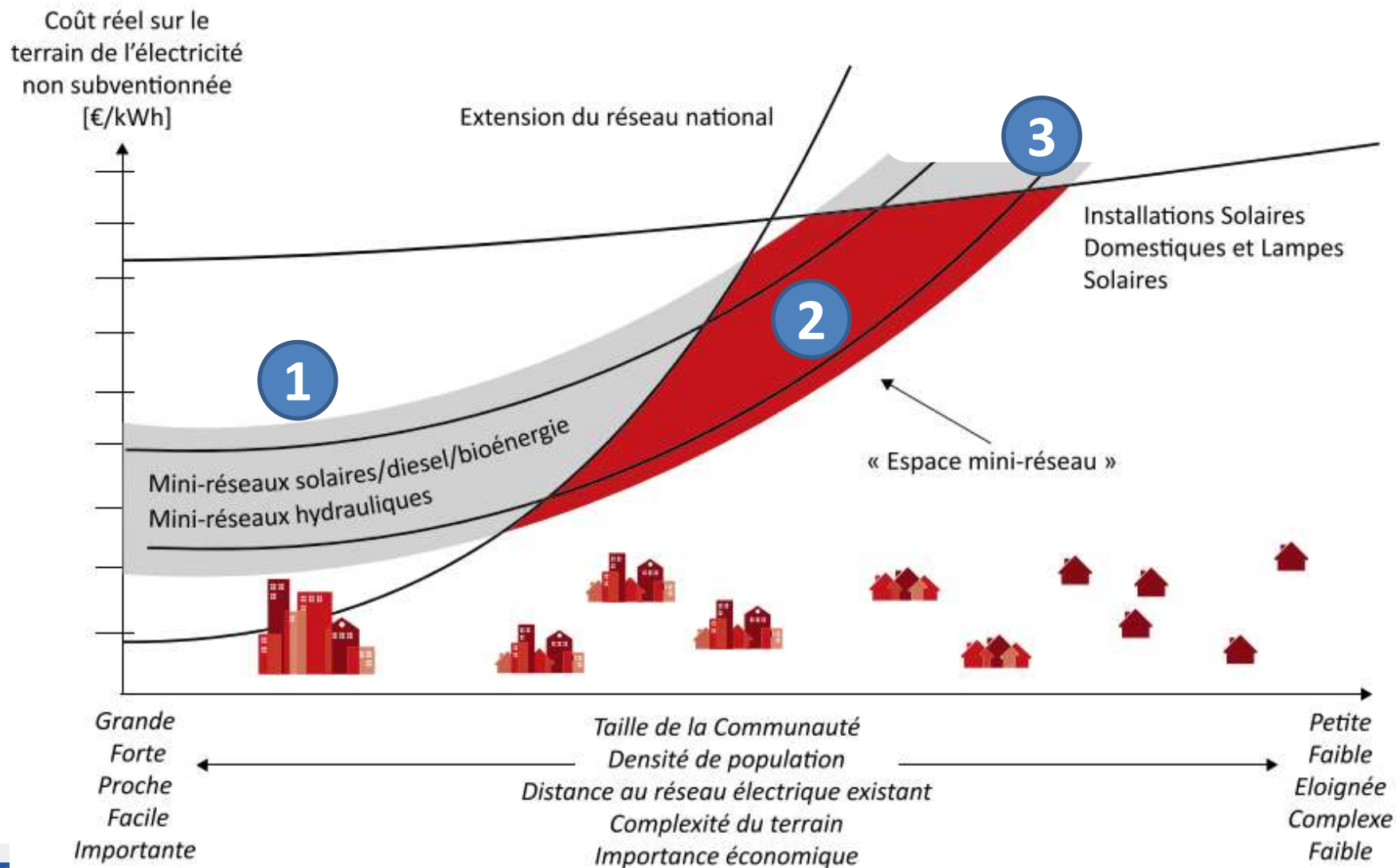
- 2,500 MW installés dont un peu plus de la moitié est disponible pour 75 millions d'habitants, permettant un accès au réseau de moins de 10%
- L'accès est très inégal: Kinshasa >60%, <1% pour certaines provinces
- En 2030 il y aura 118 millions de congolais. Il faudrait environ 4,900 MW disponible pour simplement maintenir le taux d'accès et éliminer les délestages pour un coût de CAPEX de 8 milliards en production seule

La coexistence de SNEL et d'opérateurs privés est le chantier prioritaire pour accélérer l'accès à l'électricité

- Des acteurs privés ont déjà obtenu des concessions à côté des installations SNEL à l'Est et dans le Sud
- Afin d'accélérer le développement de ces concessions et d'attirer des investissements de taille, le cadre réglementaire doit être clarifié et mis en œuvre
- Un tarif différencié devra permettre aux opérateurs de récupérer leurs coûts
- Dans certaines zones, cela pourrait exiger la mise en place de mécanismes de subventions

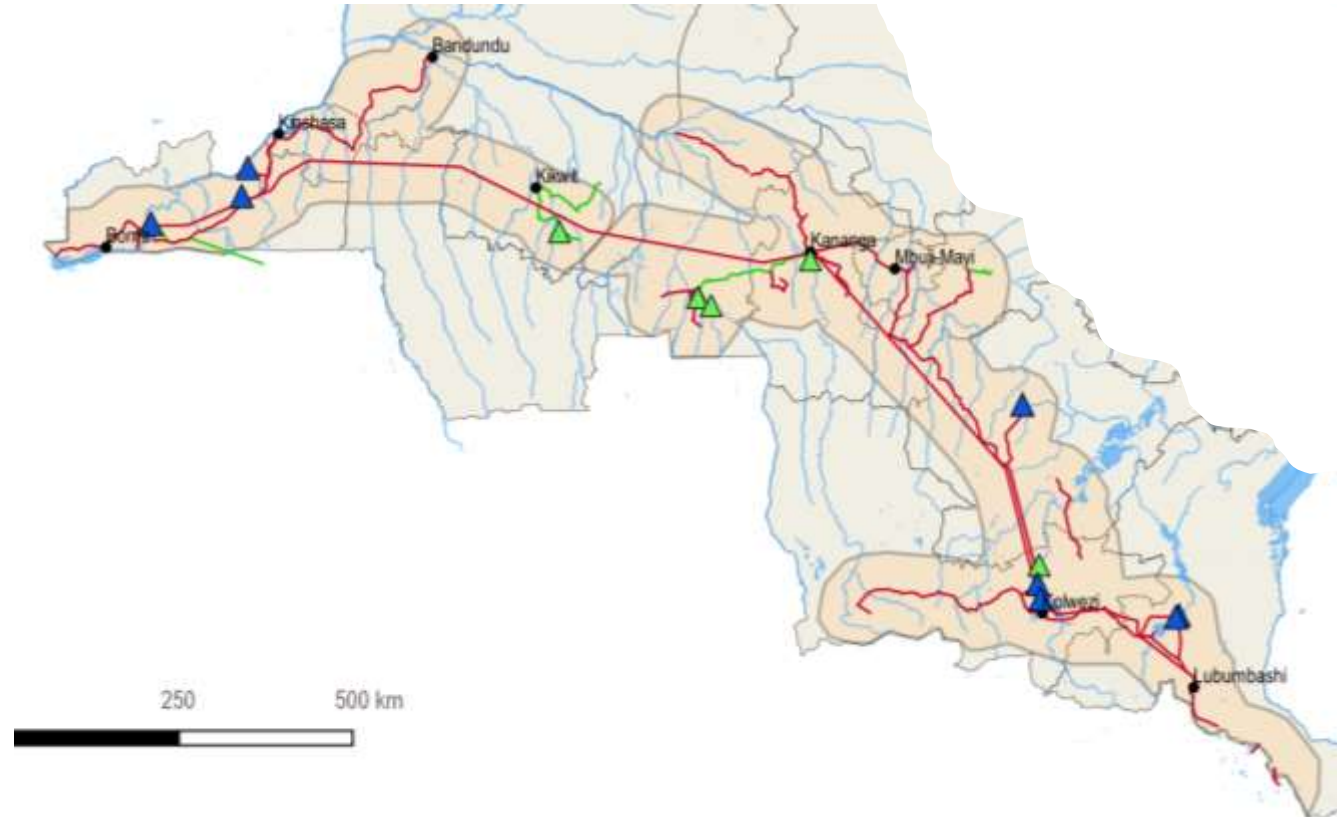


L'accès passera par des solutions adaptées aux contextes locaux: (1) extension, (2) réseaux isolés, (3) hors-réseau



1. Densification dans les zones a proximité du réseau HT existant

- La ligne HT reliant l'Ouest et le Sud est en bon état et permet donc une densification des réseaux MT et BT
- C'est une zone de forte demande minière, estimée a près de 880 MW projetée a 2,500MW en 2030
- 40% de la population et la plupart des grandes villes du pays sont concentrées dans cette zone, mais peu sont connectées au réseau
- La demande dans cette zone est estimée a 10,000 GWh en 2017 et croira a 28,000 GWh d'ici 2030



2. Les réseaux isolés se développeront progressivement

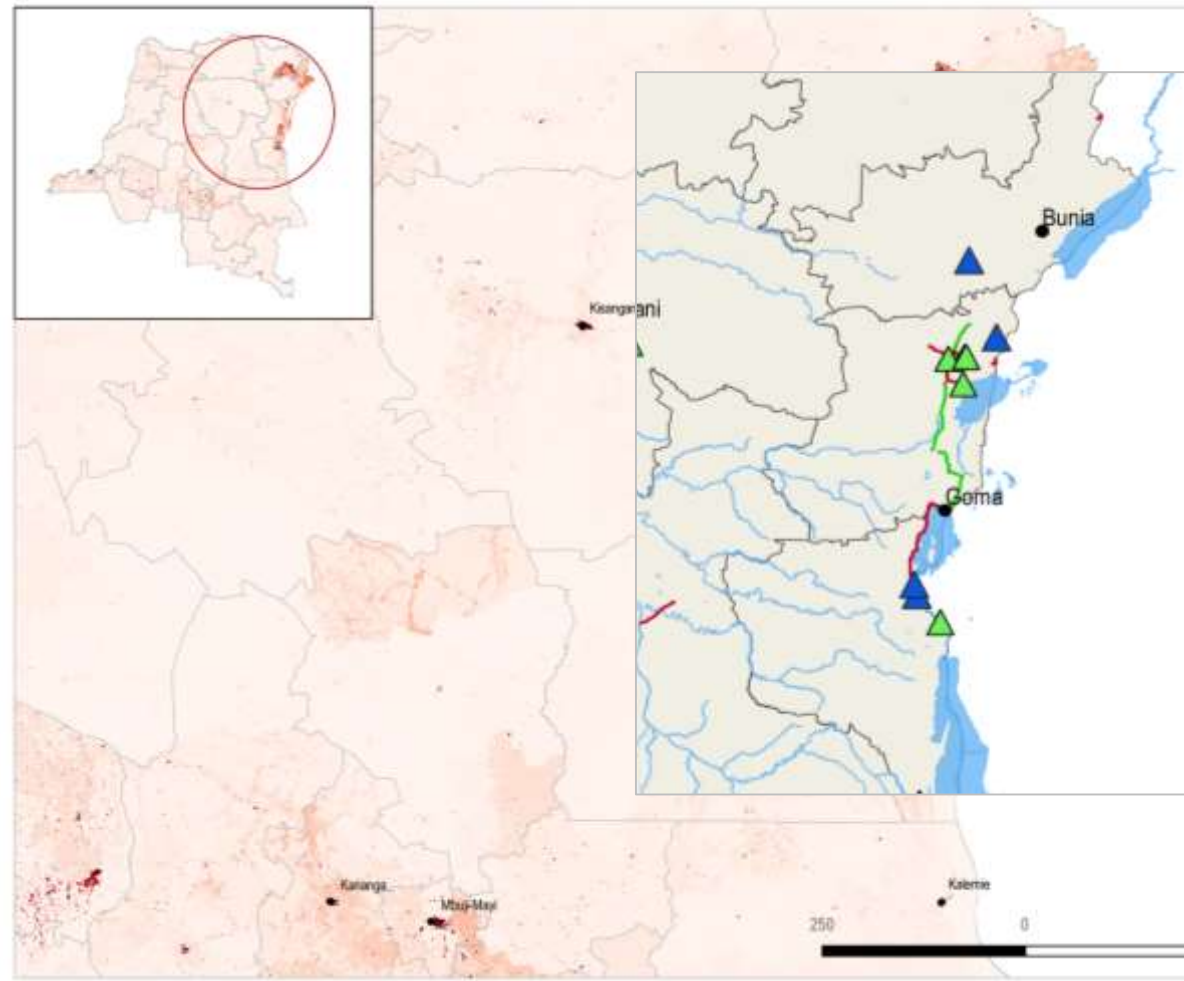
- Il y a des centres de consommation très éloignés du réseau HT existant
- Des réseaux isolés se sont développés autour de moyens de production
- Ces modèles peuvent être dupliqués autour d'autres villes



2. Les réseaux isolés se développeront progressivement

Exemple de l'Est:

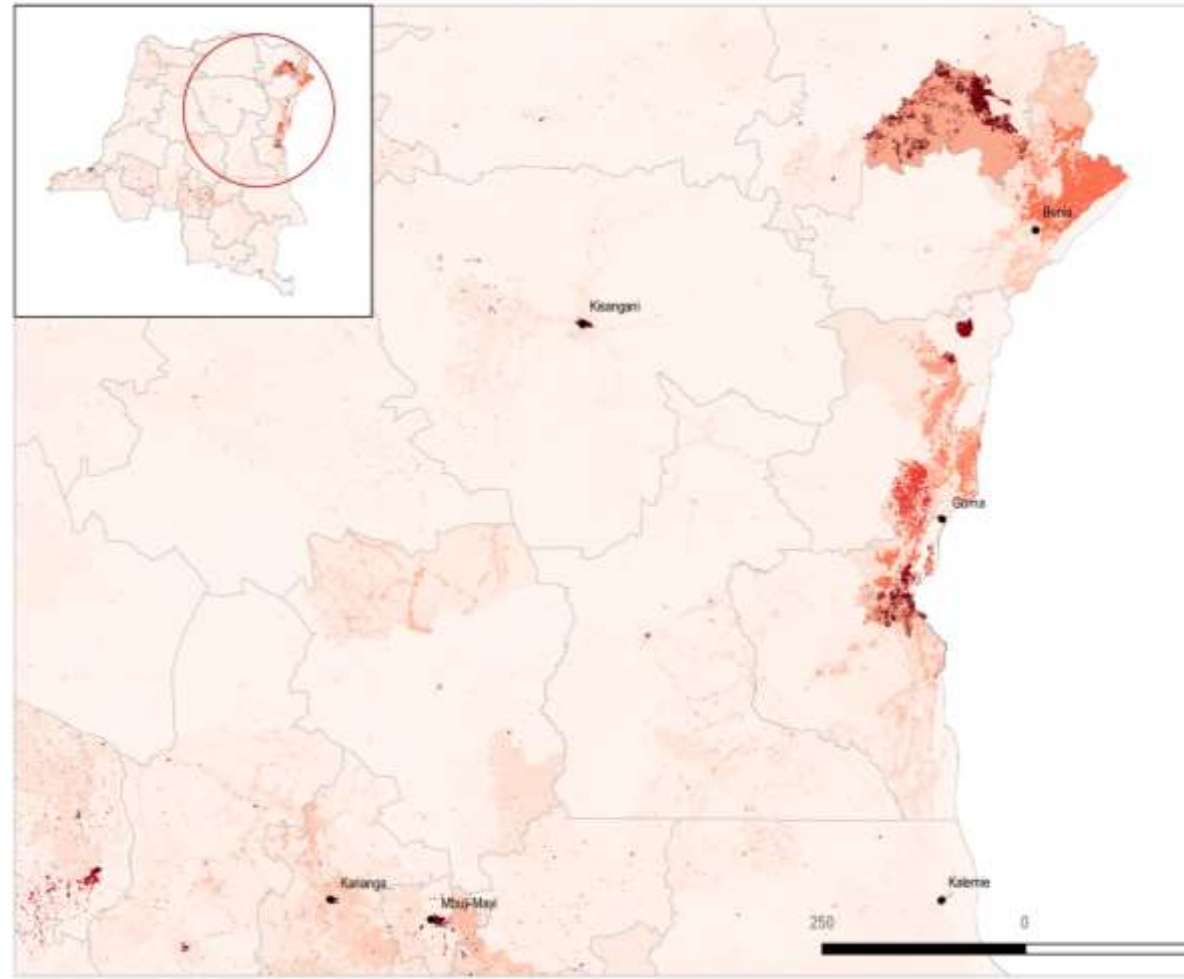
- Des réseaux isolés SNEL et privés existent
- Densité de population importante le long du corridor Est
- Foisonnement économique permettant de supporter un réseau, y compris des clients miniers
- Progressivement l'interconnexion de ces réseaux isolés deviendra économique



2. Les réseaux isolés se développeront progressivement

Exemple de l'Est:

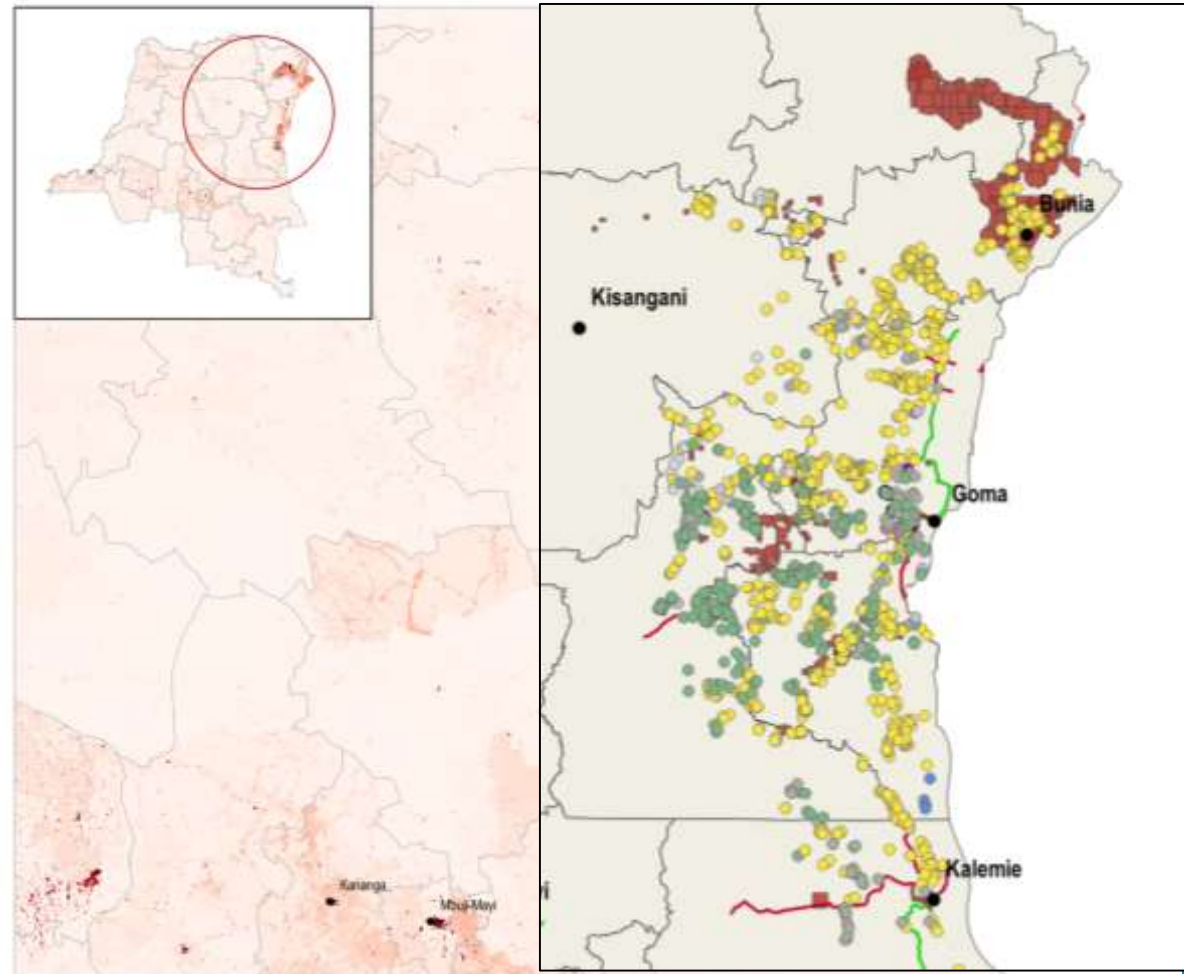
- Des réseaux isolés SNEL et privés existants
- Densité de population importante le long du corridor Est
- Foisonnement économique permettant de supporter un réseau, y compris des clients miniers
- Progressivement l'interconnexion de ces réseaux isolés deviendra économique



2. Les réseaux isolés se développeront progressivement

Exemple de l'Est:

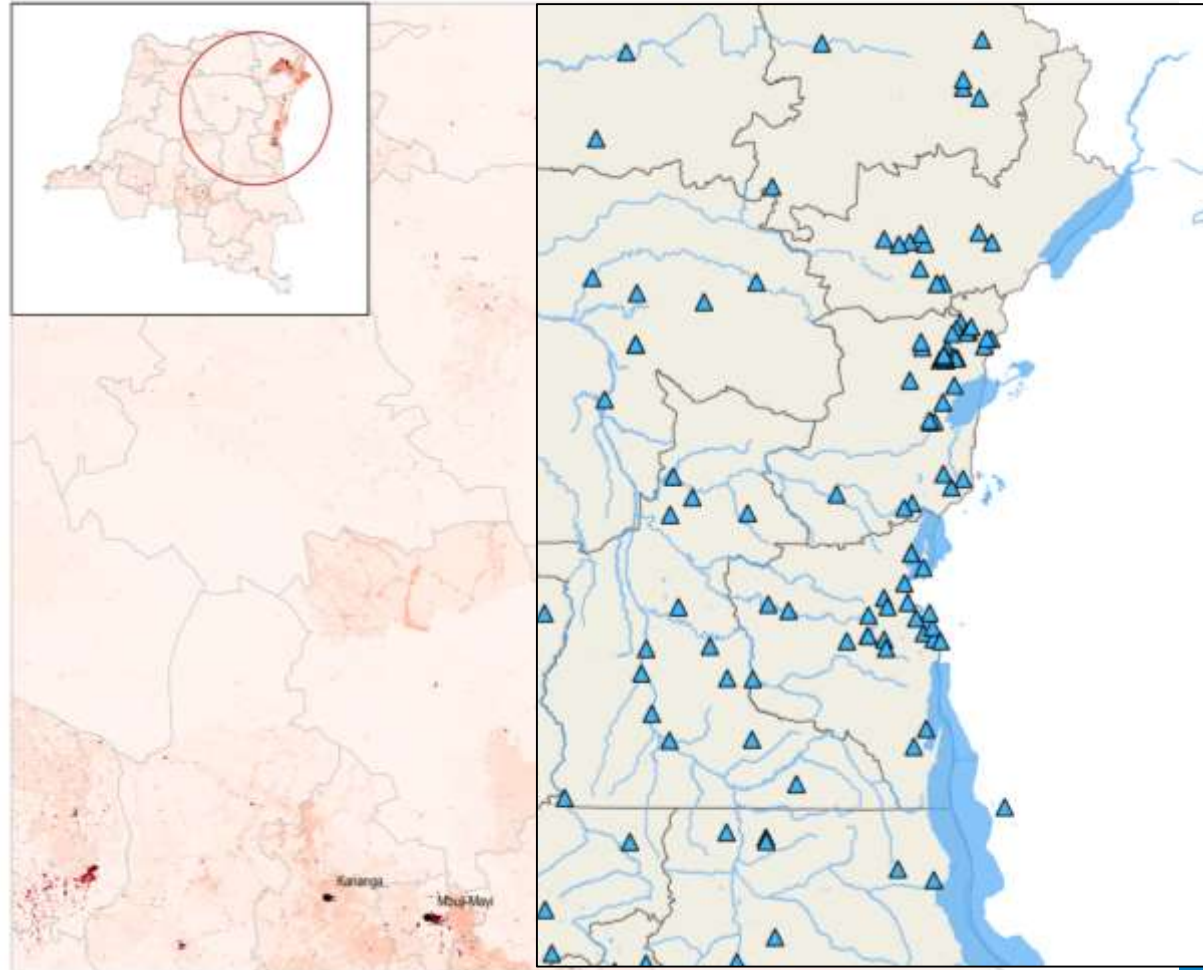
- Des réseaux isolés SNEL et privés existants
- Densité de population importante le long du corridor Est
- Foisonnement économique permettant de supporter un réseau, y compris des clients miniers
- Progressivement l'interconnexion de ces réseaux isolés deviendra économique



2. Les réseaux isolés se développeront progressivement

Exemple de l'Est:

- Des réseaux isolés SNEL et privés existants
- Densité de population importante le long du corridor Est
- Foisonnement économique permettant de supporter un réseau, y compris des clients miniers
- Progressivement l'interconnexion de ces réseaux isolés deviendra économique



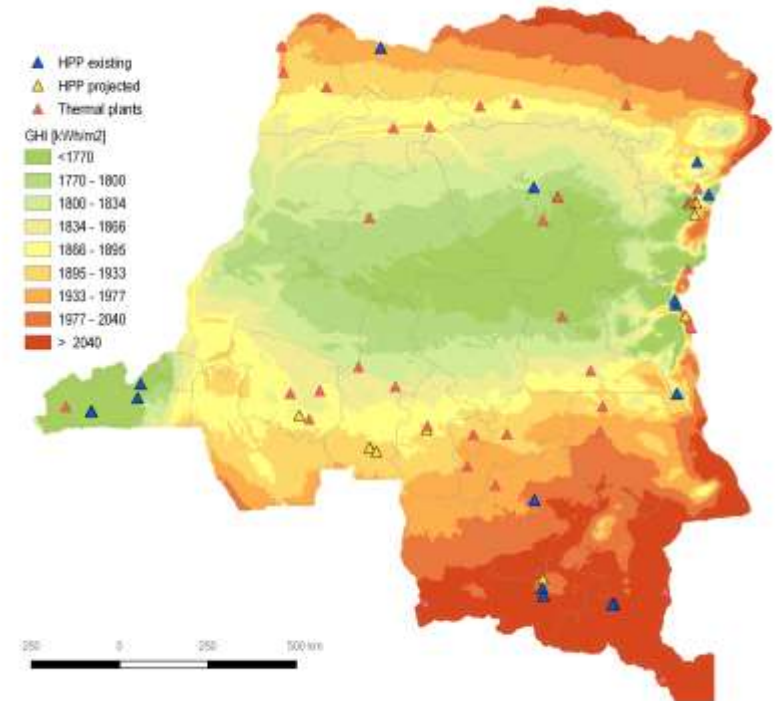
3. Les zones peu densément peuplées seront dans un premier temps alimentées par des solutions hors-réseau

- Répondre à la demande en commençant par des solutions hors-réseau
- C'est un secteur innovant, avec des offres de services différenciées qui vont au delà de la simple vente du kWh, accompagnées de systèmes de paiements...
- Une capacité de mobilisation rapide qui a permis d'accélérer l'accès dans des pays voisins



Le solaire offre également des opportunités de production à bas coûts pour les trois solutions

- Une ressource solaire rapidement mobilisable, à des coûts devenus compétitifs et qui continuent de diminuer
- Le caractère modulaire du PV et des innovations importantes dans les batteries permettant de répondre:
 - besoins allant du kW à centaine de MW
 - de transférer l'énergie à la pointe
 - des services pour la gestion de systèmes (réglages fréquence et tension)
- Le système de production majoritairement hydro est propice à l'accueil d'énergies renouvelables variables
- Des investissements complémentaires sur le réseau seront nécessaires à moyen terme pour un déploiement massif de solaire



Merci pour votre attention