



REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

**AGENCE POUR LE DEVELOPPEMENT ET LA PROMOTION DU PROJET GRAND INGA
ADPI-RDC**



3^{ème} Edition EXPOBETON RDC 2018

INGA 3 et la politique énergétique nationale, ses impacts directs sur le Corridor Ouest

Par

Bruno KAPANDJI KALALA

Chargé de Mission auprès d'ADPI-RDC

SOMMAIRE

- 1. Politique énergétique de la R D Congo**
- 2. Projet INGA 3**
 - 2.1. Situation géographique du site d'Inga**
 - 2.2. Gestion du projet**
 - 2.3. Résultats des études de faisabilité**
 - 2.3.1. Hypothèse 1 Inga 3 Basse Chute : 4.800 MW*
 - 2.3.2. Hypothèse 2 Inga 3 / Grand Inga : 11.050 MW*
 - 2.3.3. Dossier d'Appel d'Offres*
 - 2.4. Offre : Consortium Chine d'Inga 3 et ProInga pour Inga : 11.050 MW**
 - 2.5. Structure physique**
 - 2.6. Structure commerciale**
 - 2.7. Structure socio-environnementale**
 - 2.8. Mode d'exécution**
 - 2.9. Etapes conclus et à venir**
- 3. Impacts directs d'Inga 3 sur le Corridor Ouest**
- 4. Défis**
- 5. Recommandations**

1. La politique énergétique de la RD Congo telle que adoptée par le Gouvernement de la République.

Principes VIP / BCR

Pour rappel, Larousse définit la politique comme **“Un ensemble d’options prises par le Gouvernement d’un Etat dans les domaines relevant de son autorité : politique économique, politique industrielle, politique sociale, bref, politique sectorielle”**.

Dans ce contexte, la politique énergétique de la RD Congo, adoptée en 2011, est composée d’un ensemble de concepts fondamentaux groupés en six lettres **VIP / BCR**.

C’est sur ce principe managérial **“VIP / BCR”** qu’est basé le mode d’exécution ou la stratégie opérationnelle pour atteindre les objectifs du Projet GRAND INGA et qui se traduit comme suit :

VIP

V	Vision Rêve :	ou	 Le Président de la République, Chef de l'Etat, Son Excellence Joseph KABILA KABANGE veut faire de la RDC une puissance énergétique et environnementale et garantir à tout congolais l'accès à l'eau potable et à l'électricité (Cfr Constitution Article 48) ;  Bâtir un pays plus beau qu'avant (Hymne national).
V	View Diagnostic :	ou	(Etat des lieux) : potentiel 100.000 MW dont 44.000 à 50.000 MW concentrés sur le site d'Inga. Puissance hydroélectrique installée (2.417 MW en 2015). Déficit sévère sur la partie Ouest (Kinshasa et Kongo Central) et sur la partie Sud (Zone minière). Accès de la population à l'électricité : 12 % (2017) = PARADOXE.
V	Value Objectifs :	ou	Quantitatifs et qualitatifs globaux et spécifiques; sectoriels. Accès de la population : 18 % en 2018. 3 Clients : 1) villes + industries ; 2) populations rurales (programme villages modernes) ; 3) industries lourdes et minières ; 4) Clients africains et mondiaux.

I Influenciers
ou Stratégies

Méthodologies ou mode d'action pour atteindre les objectifs préalablement déterminés.
Loi n° 14/011 du 17 juin 2014 relative au secteur de l'électricité (**libéralisation du secteur**).

P Projects ou **Actions** ou **Projets** à exécuter dans l'espace : microcentrales rurales, centrales de puissance moyenne, Grand Inga et projets connexes (**industries et exportations, clients urbains**).

P Préparation,
planification et
programmation,
priorisation des
projets.

(Etudes d'opportunité, de pré faisabilité, de faisabilité technique, financière et environnementales, Avant-Projet Détaillé, Dossier d'Appel d'Offres.

N.B.: La plupart des projets énergétiques congolais n'ont pas d'études de faisabilité.

D'où : Difficulté de mobiliser les investisseurs et les financements privés.

B Budget

Expression chiffrée du programme d'action, du Business Plan et de la Feuille de route.

À titre indicatif : **6 Milliards USD** pour doubler le taux d'accès de la population à l'électricité.

24 Milliards pour produire **± 12.000 MW**.

C Comptabilité et Contrôle

Etats financiers audités et jugés fiables

R Résultats

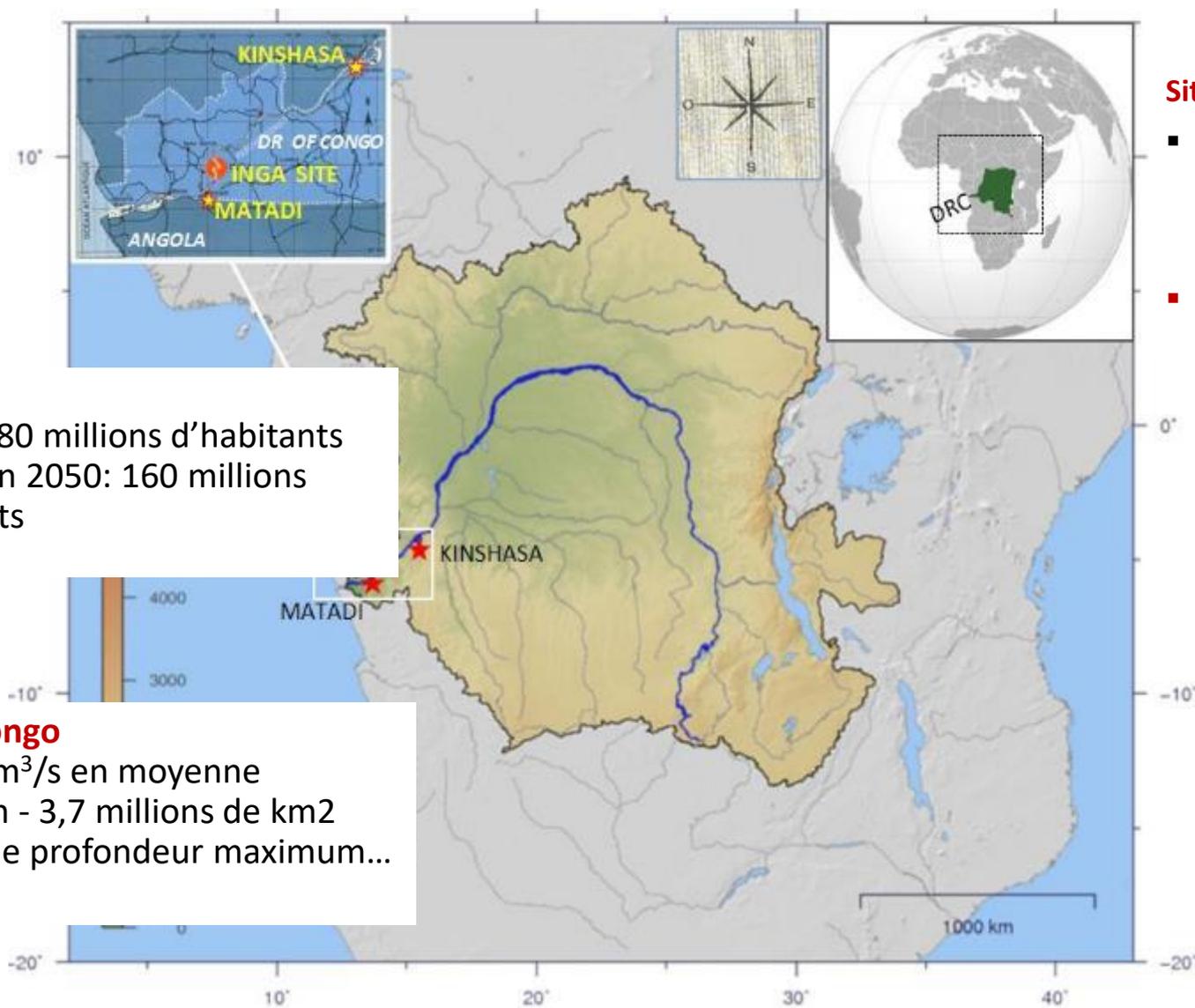
Quantitatifs, qualitatifs et spécifiques, correspondants aux objectifs prédéfinis.

R Réévaluation et Responsabilité individuelle et collective.

Ce principe permet l'exécution des programmes d'actions en vue d'atteindre des résultats précis et quantifiables, d'en assurer les évaluations et les révisions éventuelles des priorités dans le temps et dans l'espace.

2. Projet INGA 3

2.1. Situation géographique du site d'Inga



RDC:

- Plus de 80 millions d'habitants
- Prévission 2050: 160 millions d'habitants

Fleuve Congo

- 40 000 m³/s en moyenne
- 4700 km - 3,7 millions de km²
- 220 m de profondeur maximum...

Site d'Inga:

- 250 km au Sud Ouest de Kinshasa à vol d'oiseau
- 42 000 MW dont 1 775 MW en exploitation (Inga 1 et 2)

2.2. Gestion du Projet Inga 3

2.2.1. Structure de gestion du projet Grand Inga:

- i. Juillet 2013 : Cellule de Gestion d'Inga 3 (CGi3) : sous gestion du Ministère de l'Energie ;
- ii Octobre 2015 : ADPI-RDC : Service Spécialisé au sein du Cabinet du Chef de l'Etat ;
- iii Janvier 2018 : ADPI-RDC : Service Etatique Autonome.

2.2.2 Missions d'ADPI-RDC

- ❖ **ADPI-RDC** est un organisme étatique autonome qui assure les missions principales suivantes:
 - i. Développement et promotion du projet Grand Inga;
 - ii. Signature des contrats de développement de chaque phase de Grand Inga et de ses projets connexes;
 - iii. Guichet unique;
 - iv. Gestion courante du Projet;
- ❖ **ADPI-RDC** est membre de Global Energy Interconnection Development and Cooperation Organization (GEIDCO) une initiative chinoise.

2.3. Résultats des études de faisabilités réalisées par le Groupement AECOM-EDF

Aspects technique, financier, commercial, managérial et socio-économique

2.3.1. 1^{ère} hypothèse : Inga 3 Basse Chute : 4.800 MW sans barrage du fleuve ;

2.3.2. 2^{ème} hypothèse : Inga 3 = 11.050 MW avec barrage du fleuve;

2.3.3. Dossier d'Appel d'Offres ;

2.4. Offres : 2 offres (Chine d'Inga 3 et ProInga) pour le projet de 11.050 MW

- **Coût du projet :**
 - Production : **13.9 Milliards USD ;**
 - Lignes intérieures : **4 Milliards USD**
 - Coût total intérieur : **17.9 Milliards USD**
 - Prix de revient au KWh : **entre 2,5 et 3,5 cents**
- **Structure physique** (voir tableau ci-après)

STRUCTURE PHYSIQUE

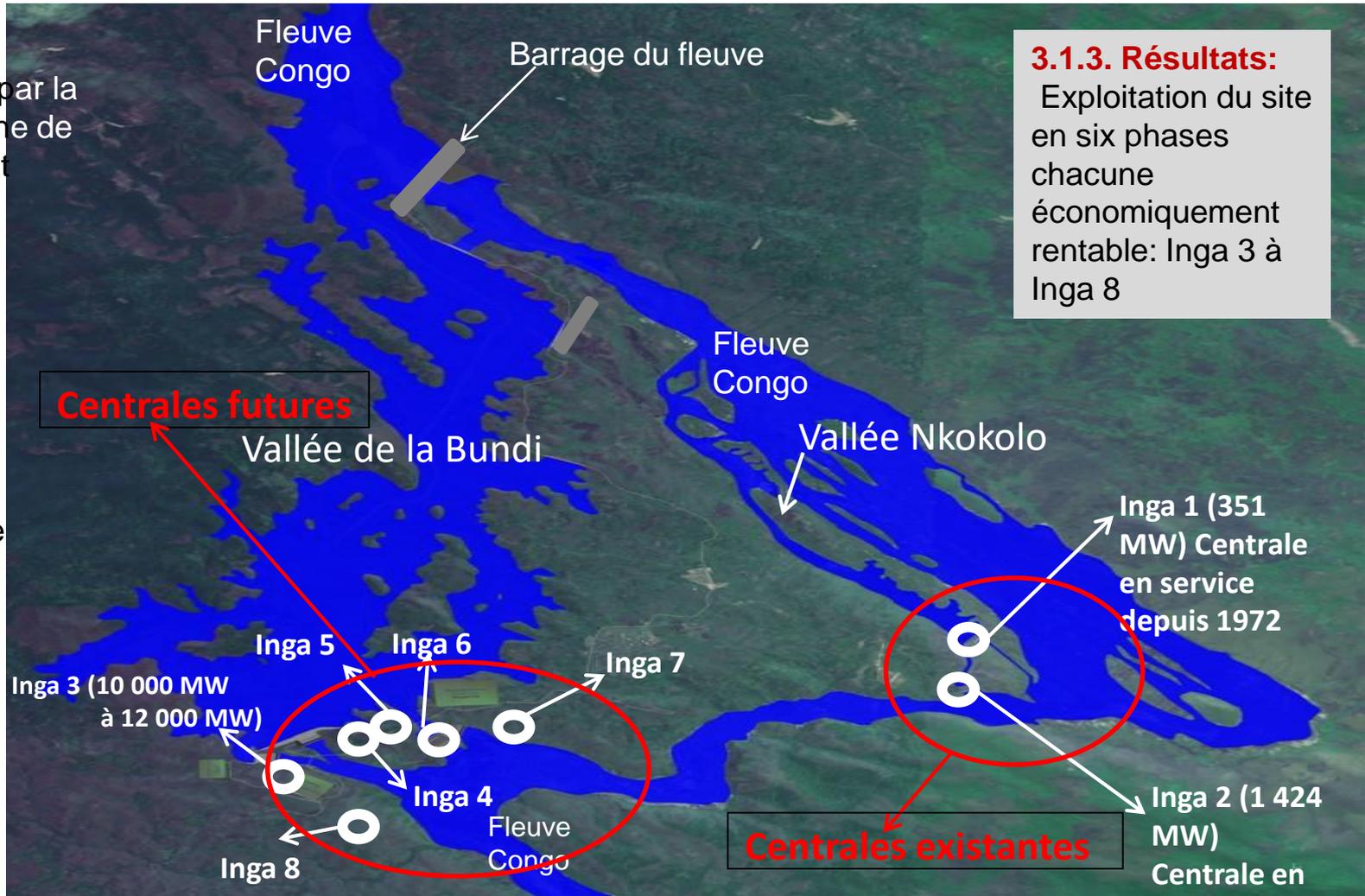
2.3. Résultats des études de faisabilité de 2013

Résultats des études de faisabilités réalisées par le Groupement AECOM-EDF

- 1^{ère} hypothèse : Inga 3 Basse Chute : 4.800 MW sans barrage du fleuve ;
- 2^{ème} hypothèse : Inga 3 = 10.050 MW avec barrage du fleuve

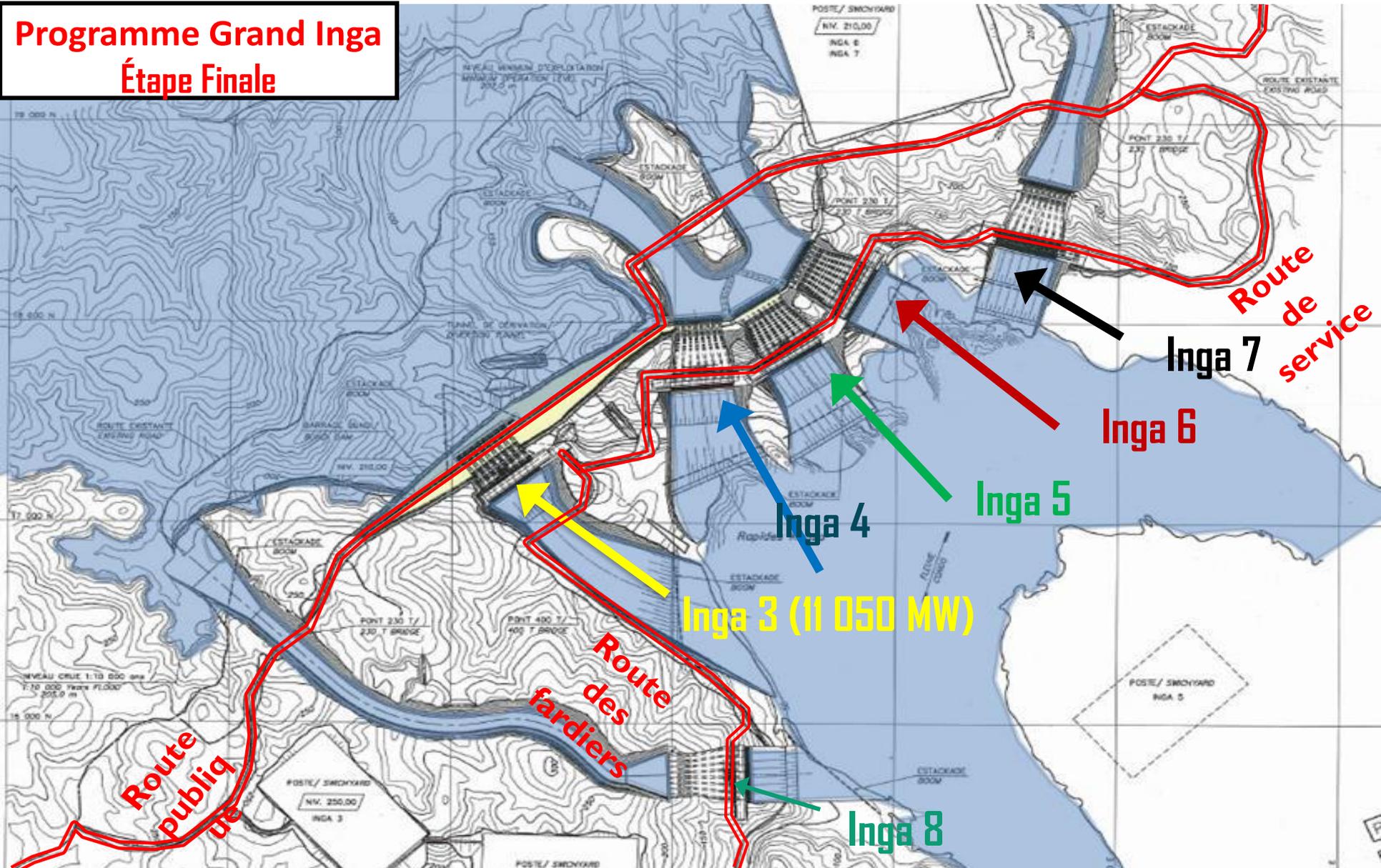
3.1.1 Financée par la Banque Africaine de Développement

3.1.2. Objectifs de Grand Inga
Industrialisation et augmenter le taux de desserte électrique des populations de la RDC et des pays africains demandeurs de son énergie.



STRUCTURE PHYSIQUE

Programme Grand Inga
Étape Finale



2.6. Structure commerciale :

VISION DU MARCHÉ ELECTRIQUE AFRICAIN AVEC LES LIGNES D'INTERCONNEXION PARTANT DES CINQ POOLS

INGA servant de socles de production et de secours

Légende



ETHIOPIE 31 GW

POLE DE PRODUCTION HYDROELECTRIQUE



Projets de Boulevards Electriques



Boulevards Electriques existants

POOLS ENERGETIQUES



COMELEC



WAPP



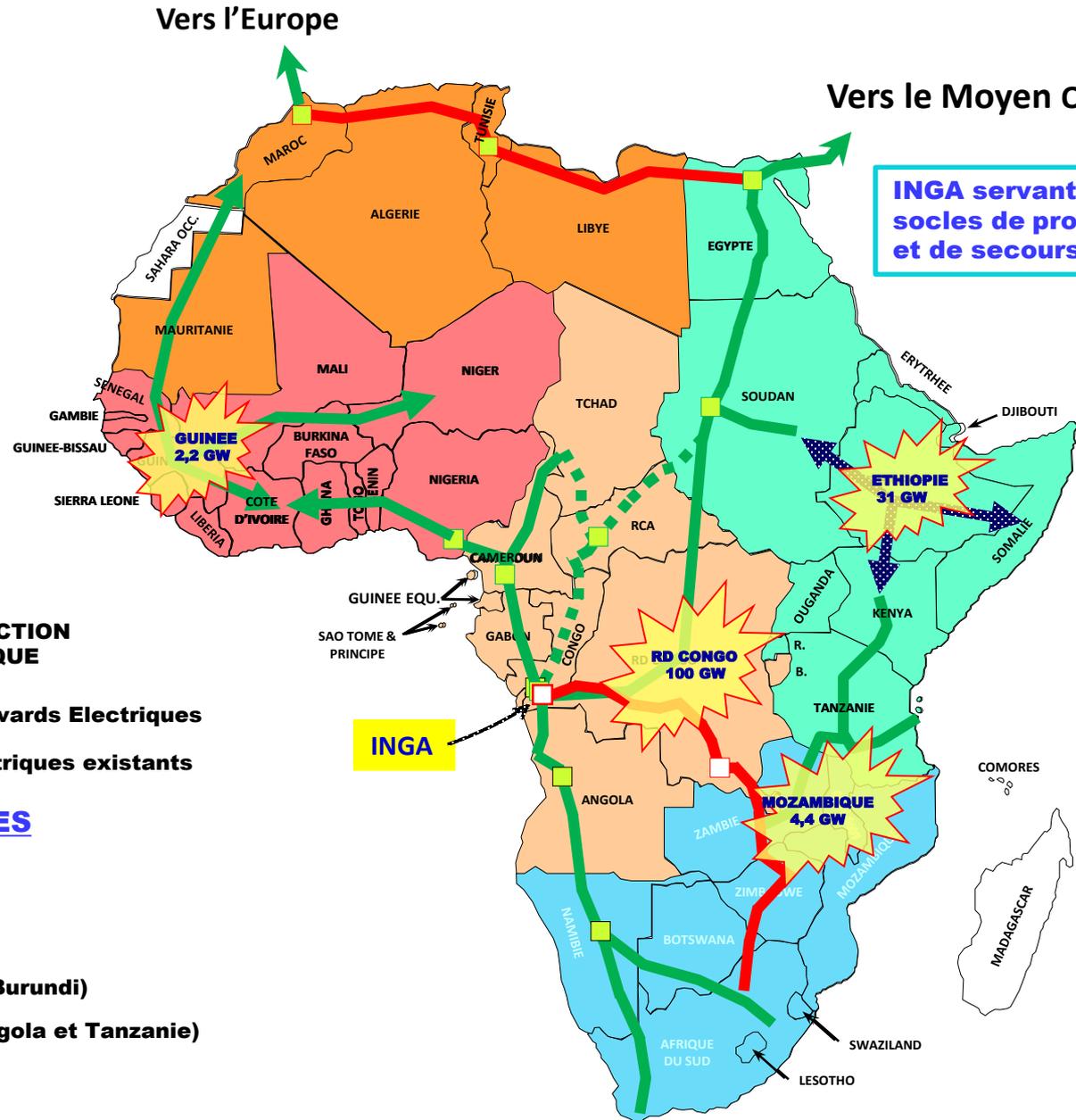
PEAC



EAPP (+ RDC et Burundi)



SAPP (+ RDC, Angola et Tanzanie)



2.6. Structure commerciale :

République d’Afrique du Sud : 2.500 à 5.000 MW ;

Les Miniers du Katanga : 3.000 à 4.000 MW ;

La SNEL : 2.000 à 3.000 MW.

Autres clients régionaux : 2.000 MW à 4.000 MW.

Des négociations sont en cours avec les clients potentiels nationaux notamment ceux du corridor Ouest et des zones économiques spéciales ainsi que des clients africains.

L’équipement de la centrale se fera progressivement.

2.7. Structure socio - environnementale

- Moins de dix millièmes de dégagement de gaz à effet de Serre comparativement aux centrales à gaz, au fuel lourd ou au charbon ;
- Faibles impacts négatifs au plan de l'écosystème et des populations comparés aux centrales hydroélectriques de même envergure.

Nom	Localisation	Puissance installée (MW)	Population déplacée	Aire inondée (km ²)
Inga 3	RDC	11 050	37 000	170
Grand Inga	RDC	42 000	37 000	170
Itaipu	Brésil-Paraguay	14 000	112 000	1 540
Trois Gorges	Chine	22 500	1 300 000	652

Des mesures de mitigations appropriées sont en préparation.

2.8. Mode de réalisation du Projet

- Partenariat public privé, spécialement en BOT (Build Operate Transfer);
- Développeur en course: consortium sino-espagnol.

2.9. Etapes en cours de négociation et de conclusion pour la réalisation d'Inga3

1.Etapes franchies	Statut
<p>Sur base des résultats de l'étude de faisabilité de 2013 et des offres des candidats reçues en 2016 et du processus de sélection du candidat développeur, l'Etat a autorisé aux candidats:</p> <ul style="list-style-type: none">• La constitution d'un consortium développeur unique;• L'adoption d'un projet unique de 11 050 MW;• La fixation d'un prix plancher du kWh	Effectué
2.Etapes en cours et futures	
<ul style="list-style-type: none">• Finalisation, conclusion et signature de l'accord de développement exclusif pour la réalisation de la centrale d'Inga 3 suivi d'un plan de financement des études complémentaires et des travaux préliminaires• Pose de la première pierre et lancement des travaux préparatoires	Avant fin 2018

3. Impacts directs d'INGA 3 sur le Corridor Ouest

Application de la Loi sur la sous traitance : 20 % du marché aux nationaux ;

Fournir des services (gardiennage, loisirs, hôtellerie, etc.) et des matériaux pendant la construction (10 Millions de tonnes de béton et des Millions de tonnes de fer) et l'exploitation des centrales et de ligne de transport.

La présence de l'énergie bon marché et durable va amener les investisseurs et les industriels à investir dans les nouveaux projets identifiés par le Gouvernement et les promoteurs privés

La zone du corridor Ouest offre l'opportunité d'accroître son industrialisation, son intégration socio-économique et la création d'un marché régional prospère.

La réalisation du projet Inga 3 est une nouvelle opportunité de création d'emplois économiques et techniques des jeunes.

Aussi, je les invite à se préparer pour réussir les testes d'emploi auxquels ils seront soumis. (pas d'engagement sociaux ou politiques).

4. DEFIS

- Climat des affaires ;
- Main d'œuvre qualifiée ;
- Appropriation du projet par les congolais.

5. RECOMMANDATIONS

- ADPI-RDC reste à votre entière disposition pour vous fournir les informations et données nécessaires pour votre appropriation et votre participation au Projet Inga 3.

JE VOUS REMERCIE.