

Africa GreenCo

Aperçu général

14 mars 2017



AFRICA GREENCO

Africa Green Regional Energy: Efficient, New and Creditworthy Offtaker



En quoi consiste Africa GreenCo?

- Un outil mis en œuvre pour réaliser l'objectif de développement durable no 7.
- Un catalyseur qui permet de débloquent les investissements du secteur privé dans les projets de production énergétique renouvelable.
- Une structure efficace pour la communauté de développement afin d'établir un partenariat et une coopération avec l'Afrique.

**Acheteur solvable
intermédiaire**

ET

**Participant au pool
énergétique
(commerçant)**

- Réduire le temps et les coûts des transactions
- Réaliser plus de projets rentables
- Améliorer les conditions du financement des projets
- Augmenter la capacité financière des services et des souverains
- Favoriser l'accès à une meilleure gestion des risques

- Renforcer la concurrence sur les marchés
- Faciliter le développement transfrontalier et le commerce énergétique interrégional
- Augmenter la liquidité du marché
- Réduire les risques de défaillance ou d'interruption
- Optimiser des ressources régionales



Aperçu général des besoins actuels

- ❑ Besoin de production électrique selon la BAD: **160 GW d'ici 2025** pour un accès universel
- ❑ Objectifs de production électrique: COP 21 – AREI: **300 GW d'ici 2030** par le biais de compléments d'énergie propre
- ❑ Situation actuelle: **Depuis 1990 jusqu'à 2013**, seulement **24,85 GW** en Afrique Subsaharienne (SSA) (L'Afrique du Sud représentait 9.2 GW)
- ❑ Besoin de financement pour l'Afrique Subsaharienne : BAD: **40-70 milliards de dollars** supplémentaires par an pour parvenir à l'accès universel
- ❑ Financement actuel: estimé à **4,6 milliards de dollars** par an, 50% par des fonds publics
- ❑ IPP/PPP Projets à ce jour: seulement **59 projets IPP >5MW en Afrique Subsaharienne** (excluant l'Afrique du Sud), totalisant **11,12 milliards de dollars** pour les investissements et **6,8 GW** pour la capacité de production installée dont **7 IPPs dans la SADC** (excluant l'Afrique du Sud) (Eberhard 2015).
- ❑ SAPP: **90 milliards de dollars** durant les deux prochaines décennies (Deloitte)
- ❑ Les investissements du secteur privé sont nécessaires puisque les services publics régionaux et les gouvernements n'ont pas assez de ressources budgétaires pour assurer le financement



Situation actuelle

- ❑ Plusieurs services sont en difficulté budgétaire/ dépendent du gouvernement central pour les aides budgétaires et leur clientèle n'est pas vaste
- ❑ Le passage aux tarifs représentatifs des coûts et l'amélioration des taux de collecte aura besoin de temps
- ❑ Sans la solvabilité d'une contrepartie, les promoteurs et les prêteurs exigent de rehausser les crédits à travers les souverains et/ou les garanties IFD/BMD
- ❑ L'approche actuelle du projet-par-projet pour l'électrification n'est pas durable:
 - L'aide à travers les instruments existants n'est pas suffisante pour résoudre le problème du financement
 - Le rehaussement de crédit pour les projets sur une base ponctuelle augmente les coûts et les délais
 - Aucun projet n'est apte à faire changer l'attitude des investisseurs commerciaux et les orienter vers la bancabilité – un changement structurel voire systématique est nécessaire
 - Le fardeau imposé aux gouvernements afin qu'ils fournissent des garanties explicites et implicites ou des contre-garanties, fait passer le problème de la solvabilité au niveau souverain



Vision Panafricaine du Africa GreenCo

- ❑ Soutenir et compléter l'élan global et continental vers un accès universel, les initiatives et les programmes d'énergie renouvelable (NEPAD, PIDA, le New Deal pour l'Energie en Afrique de la BAD, l'Initiative de Afrique sur les Energiee Renouvelables, la COP 22, Power Africa)
- ❑ Stimuler les investissements dans la production électrique en fournissant un acheteur intermédiaire solvable
- ❑ Promouvoir le commerce compétitif de l'électricité sur les marchés régionaux en augmentant la liquidité
- ❑ Renforcer l'intégration régionale, partager les bénéfices et améliorer la sûreté des approvisionnements
- ❑ Commencer dans une région puis se développer dans le but de s'étendre sur le continent
- ❑ Travailler à travers une organisation dirigée par des Africains afin d'harmoniser les intérêts et promouvoir la coopération régionale
- ❑ Requier un appui solide au niveau politique et institutionnel ainsi que le soutien des investisseurs
- ❑ Ce qui a réussi ailleurs dans le monde peut aussi réussir en Afrique



Précédent : la Power Trading Corporation d'Inde

- ❑ Création d'un marché de l'énergie en Inde et dans les pays voisins pour utiliser optimalement les ressources disponibles pour générer de l'énergie et encourager les investissements privés dans le secteur de l'énergie.
- ❑ Participation initiale au capital par Power Grid Corporation of India Ltd (POWERGRID), NTPC, Power Finance Corporation (PFC), rejoints par NHPC plus tard
- ❑ Achat d'énergie auprès de projets privés et vente auprès des régies publiques d'électricité, des services régionaux et des consommateurs industriels
- ❑ Permet aux grands projets de négocier avec un acheteur unique et crédible pour éliminer les risques de paiement pour des grands (méga) projets, et de réduire substantiellement les tarifs pour de tels projets
- ❑ Attire des investissements viables dans le secteur de l'énergie grâce à la force d'un modèle à plusieurs acheteurs
- ❑ Le modèle à plusieurs acheteurs facilite la mise sur le marché de l'énergie en surplus et en cas de pénurie



Principes de conception

La structure d'Africa GreenCo répond à neuf priorités essentielles:

1. Solvable légalement et financièrement
2. Appartient aux Africains et dirigée par les Africains
3. Complète et collabore avec des initiatives existantes
4. A caractère évolutif
5. Opère régionalement
6. Bénéficie aux services publics et aux Etats souverains
7. Bénéficie aux développeurs de projets et aux investisseurs
8. Intègre le capital combiné provenant de sources concessionnelles et commerciales
9. Durable financièrement



Acheteur intermédiaire & solvable



- i) Acheteur solvable via la CAE
- ii) Réduit le risque du projet perçu par les investisseurs
- iii) Améliore la quantité et le coût du capital.
- iv) Permet d'avoir la capacité technique et légale ainsi qu'un cadre en place pour effectuer les transactions de manière plus efficace.

*IPP = Producteurs indépendants d'électricité

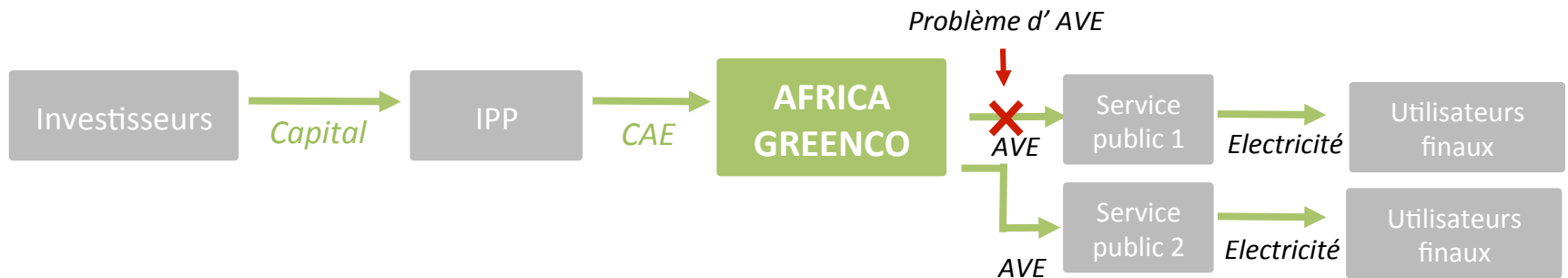
**CAE = Contrat d'Achat d'électricité

*** AVE = Accord de Vente d'Energie



Acheteur intermédiaire & solvable

Pour des transactions plus complexes, AGC agira aussi en tant qu'agrégateur et agent de diversification des risques.

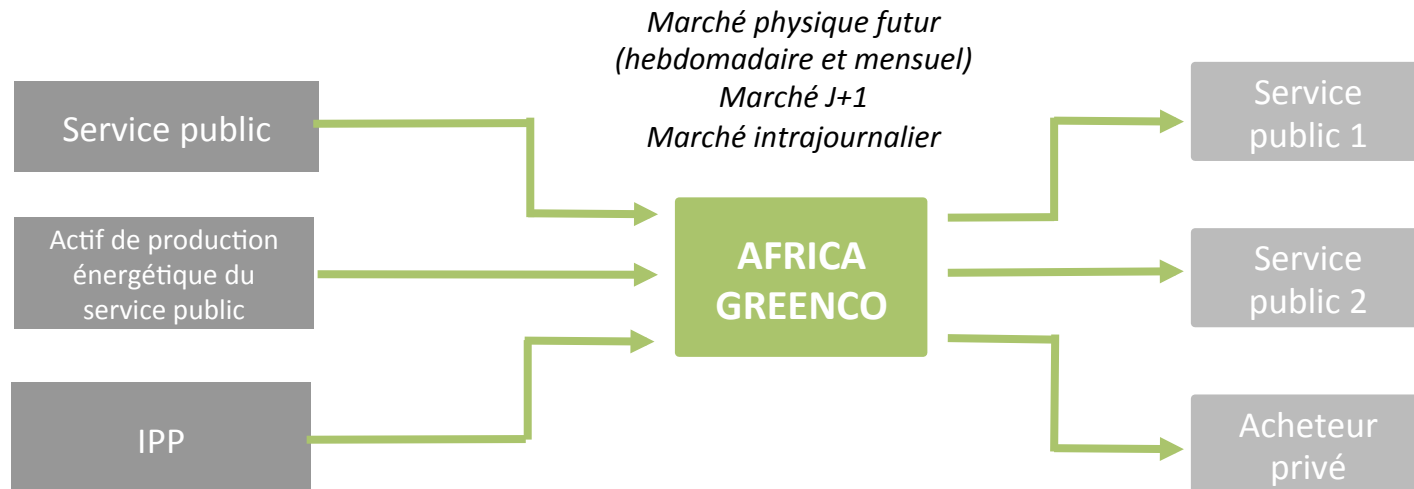


AGC réduit la dépendance à des clients individuels et attire l'investissement grâce à un modèle multi-acheteurs.



Négociant en électricité

Outre son rôle en tant qu'acheteur, AGC participera aussi aux marchés du Southern African Power Pool (SAPP), prônant les transactions énergétiques transfrontalières et un marché à court-terme de l'énergie plus dynamique et liquide.





Impacts potentiels

Le but premier d'AGC est de rendre rentables davantage de projets et d'augmenter l'accès à une électricité fiable et abordable – mais ses impacts secondaires incluent l'amélioration du rapport qualité prix et de l'efficacité du marché et la promotion d'un développement économique durable.

❑ Impacts à l'échelle du projet

- Réduction du coût du capital
- Simplification et accélération de l'exécution des transactions
- Elargissement du groupe des investisseurs à la fois pour des nouveaux projets et des refinancements
- Fourniture d'un accès efficace au marché pour des petits projets par agrégation
- Protection des investisseurs des changements réglementaires / du dégroupage du marché de l'énergie
- Rôle de point d'entrée pour l'atténuation du risque lié au crédit d'une tierce-partie en fonction du portefeuille

❑ Impacts à l'échelle du service public

- Augmentation de la capacité installée
- Réduction du coût moyen de l'électricité via des tarifs plus bas et une dépendance réduite à une électricité coûteuse d'urgence et de court-terme.
- Hausse des revenus via une utilisation plus efficace des actifs existants
- Déblocage de ressources permettant de se concentrer sur le renforcement institutionnel, l'efficacité opérationnelle et améliorations dans l'infrastructure de transmission
- Facilitation du mouvement vers des CAEs en monnaie locale



Impacts potentiels

Le but premier d'AGC est de rendre rentables davantage de projets et d'augmenter l'accès à une électricité fiable et abordable – mais ses impacts secondaires incluent l'amélioration du rapport qualité prix et de l'efficacité du marché et la promotion d'un développement économique durable.

❑ Impacts au niveau national

- Réduit la probabilité de cristallisation de passifs éventuels de l'Etat liés à des CAE
- Aide à éviter l'impact économique des coupures de courant et stimule le développement économique

❑ Impacts à l'échelle régionale

- Soutient les efforts d'harmonisation des normes régionales
- Catalyse un commerce régional plus actif et aide à développer les pools régionaux d'électricité
- Promeut l'optimisation régionale des ressources
- Facilite l'investissement dans la transmission, l'interconnexion et la gestion du réseau régional en augmentant les volumes échangés

❑ Impacts socio-économiques

- Evite les émissions de carbone
- Crée de l'emploi
- Améliore l'accès aux services de première nécessité, dont la santé et l'éducation



Vue d'ensemble des impacts

Impact par dollar investi dans l'AGC à l'année 10			Impact total (USD)		Investissement		Passifs éventuels		Economies sur tarifs		Commerce	Electricité	Impacts additionnels	
			Bas	Haut	Total	Total	Bas	Haut	Moyen	Haut	Total	Capacité Inst.	Puissance de sortie	
					1,310	1,186	297	890	133	310	258	605	9,535,260	GWh
100% de capital	Investissement				USDm	USDm	USDm	USDm	USDm	USDm	USDm	MW		
Total	1,360	USDm	1.5	2.0	1.0	0.9	0.2	0.7	0.1	0.2	0.2	0.4	Electricité vendue	
Donateur	680	USDm	2.9	4.1	1.9	1.7	0.4	1.3	0.2	0.5	0.4	0.7	2,943,374	MWh
Gvt Africain	408	USDm	4.9	6.8	3.2	2.9	0.7	2.2	0.3	0.8	0.6	1.2		
IFD/Privé	272	USDm	7.3	10.2	4.8	4.4	1.1	3.3	0.5	1.1	0.9	1.8	Accès à l'électricité	
50% de capital													970,000	Foyers
Total	680	USDm	2.9	4.1	1.9	1.7	0.4	1.3	0.2	0.5	0.4	0.7		
Donateur	340	USDm	5.9	8.1	3.9	3.5	0.9	2.6	0.4	0.9	0.8	1.4	Emissions de carbone	
Gvt Africain	204	USDm	9.8	13.6	6.4	5.8	1.5	4.4	0.7	1.5	1.3	2.4	7,800,087	tCOe
IFD/Privé	136	USDm	14.7	20.3	9.6	8.7	2.2	6.5	1.0	2.3	1.9	3.6		
33% de capital													Emplois à court-terme	
Total	449	USDm	4.4	6.2	2.9	2.6	0.7	2.0	0.3	0.7	0.6	1.1	22,655	Emplois
Donateur	224	USDm	8.9	12.3	5.8	5.3	1.3	4.0	0.6	1.4	1.1	2.2		
Gvt Africain	135	USDm	14.8	20.6	9.7	8.8	2.2	6.6	1.0	2.3	1.9	3.6	Emplois à long-terme	
IFD/Privé	90	USDm	22.2	30.8	14.6	13.2	3.3	9.9	1.5	3.5	2.9	5.4	1,014	Emplois



Options de structures légales et de gouvernance

- L'entité juridique, l'actionnariat et/ou l'affiliation à l'entreprise sera structurée:
 - pour les pays africains souverains pour qu'ils soient membres et puissent avoir la propriété;
 - pour attirer des capitaux des donateurs/IFD et le secteur privé;
 - pour attirer différentes classes d'investisseurs avec différents appétits pour le risque
 - pour minimiser l'interférence politique dans la gouvernance et les opérations;
 - pour fournir un statut international et une immunité adéquats
 - pour s'assurer que les affaires soient menées avec efficacité
- Quatre principales options de structure légale

Exemple

1	Organisation Indépendante Internationale	AFC
2	Une organisation créée par traité international	ATI
3	Agence spéciale de l'UA / entité subsidiaire avec une entité commerciale séparée	ARC
4	Compagnie nationale avec un potentiel d'expansion régionale via un accord intergouvernemental.	AGF



National, international ou un mélange des deux ?

National

Etabli sous la loi nationale

Rapide à établir

Forme légale reconnaissable

S'intègre à des cadres existants (ex: SAPP)

Soumis aux lois / règles nationales

Identifié facilement avec le pays hôte

Possibilité de vente/lancement

International

Etabli par un traité

Processus long d'établissement

Structure flexible— déterminée par les signataires

Peut opérer au-delà des lois et règles nationales

Privilèges et immunités

Indépendant/régional/échelonnable

Peut attirer des APD/IDA

- Membre(s) fondateur(s)
- Membres suivants
- Règles d'entrée / sortie



Options de marché

La vision d’Africa GreenCo est panafricaine mais pour commencer, il faut se concentrer sur une région adaptée.

- ❑ Principaux critères de sélection:
 - Capacité de transmission régionale et de commerce transfrontalier
 - Environnement adapté pour les IPP
 - Soutien politique local pour les Energies Renouvelables (ER)
- ❑ Coordination avec les initiatives regionales parallèles
- ❑ Complementarité avec des réformes plus larges du secteur de l’énergie

	Afrique de l’Est	Afrique de l’Ouest	Afrique Australe	Afrique Australe Hors Afsud
Pool énergétique	EAPP	WAPP	SAPP	SAPP
Année des données	2014/15	2013/14	2014/15	2014/2015
Capacité installée (MW)	53,296	9,912	61,363	14,876
Part de l’hydroélectricité (%)	20%	34%	21%	78%
Part du thermique (%)	72.4%	66%	62%	22%
Part des autres ER (%)	7%	0%	17%	0%
Part des ER visée	N/A	N/A	32% (2020) 35% (2030)	N/A
Interconnexion du réseau	Moyenne	Basse	Haute	Moyenne
Plateforme de négociation	Moyenne	Basse	Haute	High
IPPs actuels	44 / Elevé	24 / Bas	74/ Bas	7 / Bas
Environnement des IPP	Bon	Bon	Bon	Moyen
Politique de soutien des ER	Importante	Moyenne	Importante	Moyenne



La SADC comme marché de départ

Après avoir considéré la dynamique du marché dans 3 pools énergétiques clés d'Afrique, la SADC/le SAPP a été choisie comme la région la plus adaptée pour l'expérimentation du concept.

- ❑ **Caractéristiques du marché de la SADC :**
 - Capacité de transmission régionale et commerce transfrontalier
 - Environnement adapté aux IPPs
 - Soutien politique local en faveur des énergies renouvelables
- ❑ **Concordance avec des initiatives régionales**
 - Cadre RERA M&I
 - REESAP
 - RIDMP
 - SACREEE
- ❑ **Complémentarité avec des réformes plus larges du secteur de l'énergie**
 - Le SAPP permet les membres de type « fournisseurs de service »
 - Dégrouper le marché

AGC continuera à traiter avec d'autres communautés économiques régionales et autres pools énergétiques dans l'optique d'un déploiement futur.



Marché régional du SAPP

Il y a déjà une activité substantielle de commerce transfrontalier de l'énergie via des contrats fixes de long-terme et des marchés compétitifs de court-terme

No.	Fournisseur	Acheteur	Capacité (MW)
1	HCB	Eskom	1600
2	Eskom	MOTRACO	950
3	ZESA	NamPower	150-80
4	Aggreko	ZESCO	148-40
5	Aggreko	NamPower	108
6	APR	BPC	70 + 35
7	Eskom	BPC	300
8	Eskom	NamPower	Tel que requis
9	EDM	BPC	50
10	HCB	ZESA	150
11	Eskom	LEC	Tel que requis
12	Eskom	SEC	Tel que requis
13	EDM	SEC	Tel que requis
14	EDM	ZESCO	150
15	HCB	Eskom	250
16	Eskom	ZESCO	300
17	Karpowership	ZESCO	100 + 300
18	ZESCO	NamPower	50

Activité commerciale compétitive dans le SAPP



❑ Les contrats bilatéraux dominant

- 18+ contrats en 2015
- 8 TWh négociés in 2015
- 94% de parts de marché en 2014-15, chutant à 80-85% de parts de marché en 2016

❑ Un marché compétitif actif

- Marché à J+1, intrajour et maintenant marché physique à terme
- 50-100 GWh / \$3.5-5m échangés par mois
- Déficit: seuls 20% des ordres d'achat, et 70% des commandes traités
- Prévision SAPP : 10% croissance / an



Projet en préparation

- ❑ Les IPPs d'énergies renouvelables sont un élément clé des projets énergétiques de la SADC
- ❑ Le Botswana, la Zambie, le Mozambique, la Namibie ont été proposés comme pays pilotes pour Africa GreenCo car:
 - Ils sont des partenaires commerciaux actifs dans le SAPP
 - Potentiel d'Energies Renouvelables
 - Ils représentent un bon profil pour des investisseurs
- ❑ Le Botswana, la Zambie, la Namibie sont aussi des pays pilotes dans le cadre du Marché & Investissement (M&I) de la RERA (Association Régionale des Régulateurs d'Electricité de Afrique Australe)
- ❑ Objectif à court-terme de pragmatisme financier: petits et moyens projets, afin de mettre en place un portefeuille diversifié
- ❑ Taille initiale du projet visée: 5MW – 100MW
- ❑ Modulable – une fois que le concept a fait ses preuves, il peut s'appliquer à de plus grands projets



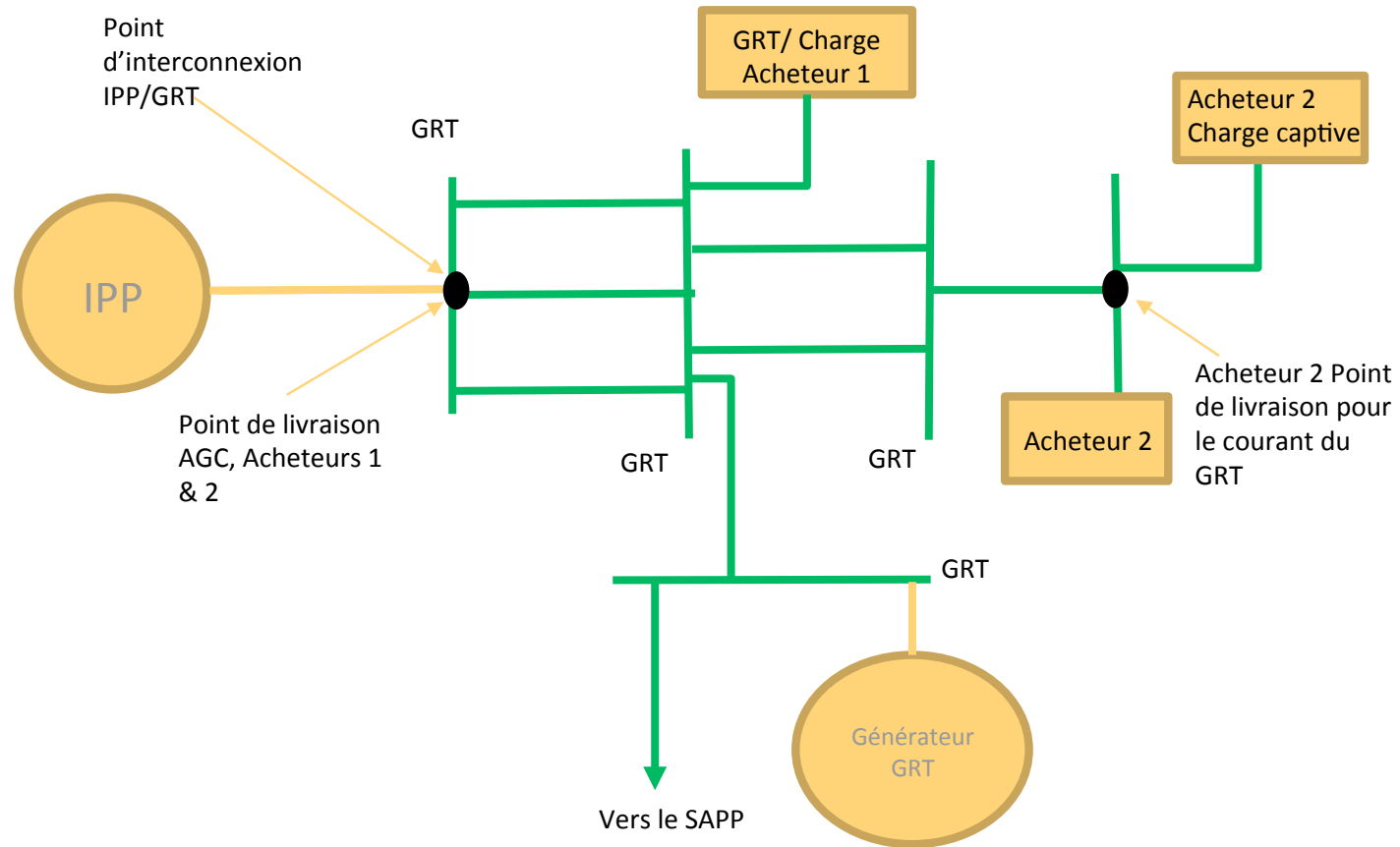
Risques du mode opératoire d'Africa GreenCo

- Risque: Défaut de l'acheteur
- Objectif: Garder l'IPP entier et éviter la résiliation de la CAE
- Atténuation: Capacité à sécuriser un fournisseur alternatif
- Contrainte technique: Capacité de transit
- Soutien réglementaire



Défaut de l'acheteur et droits de transmission

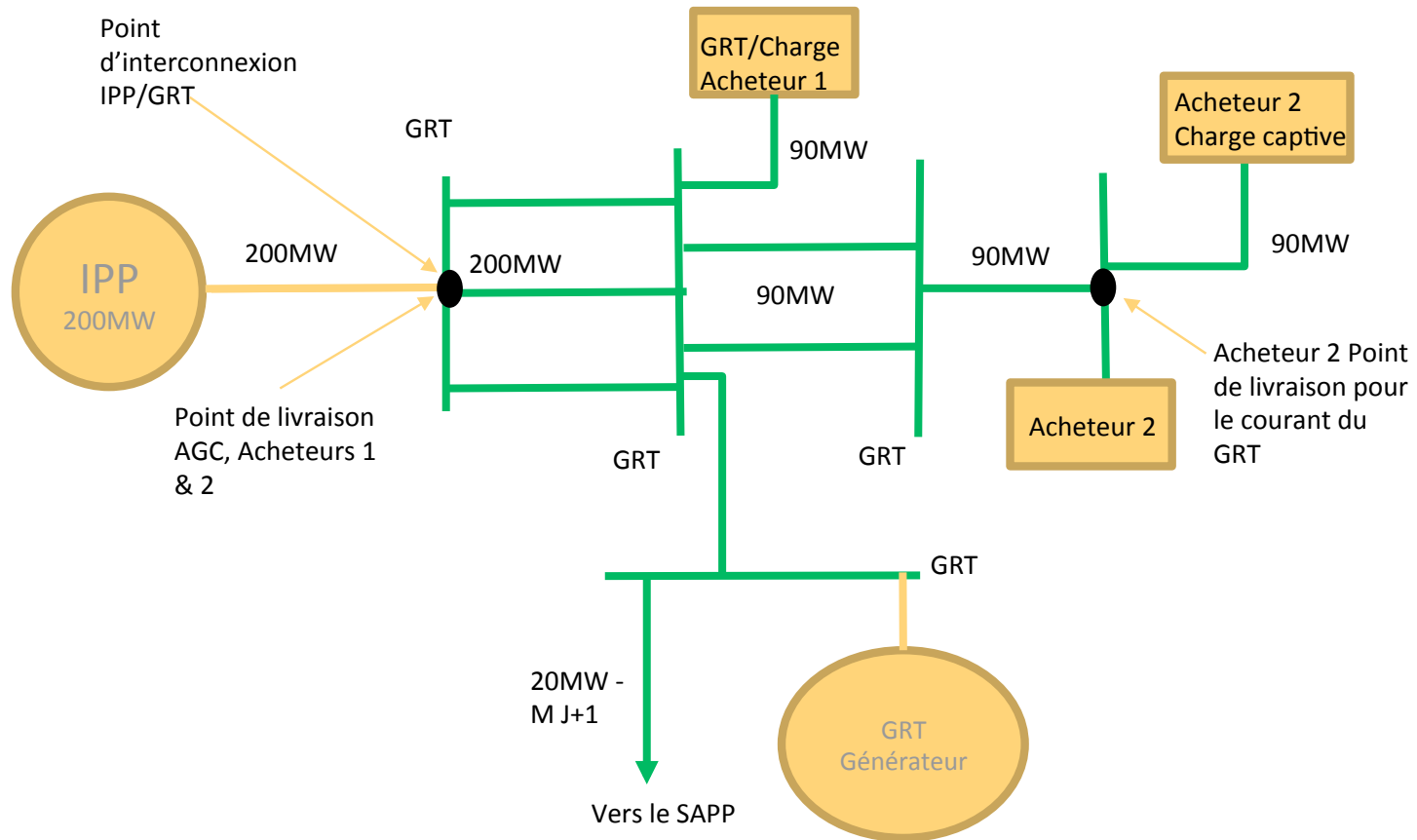
Exemple – Projet avec 2 acheteurs et vente de capacités sur marché J+1





Défaut de l'acheteur et droits de transmission

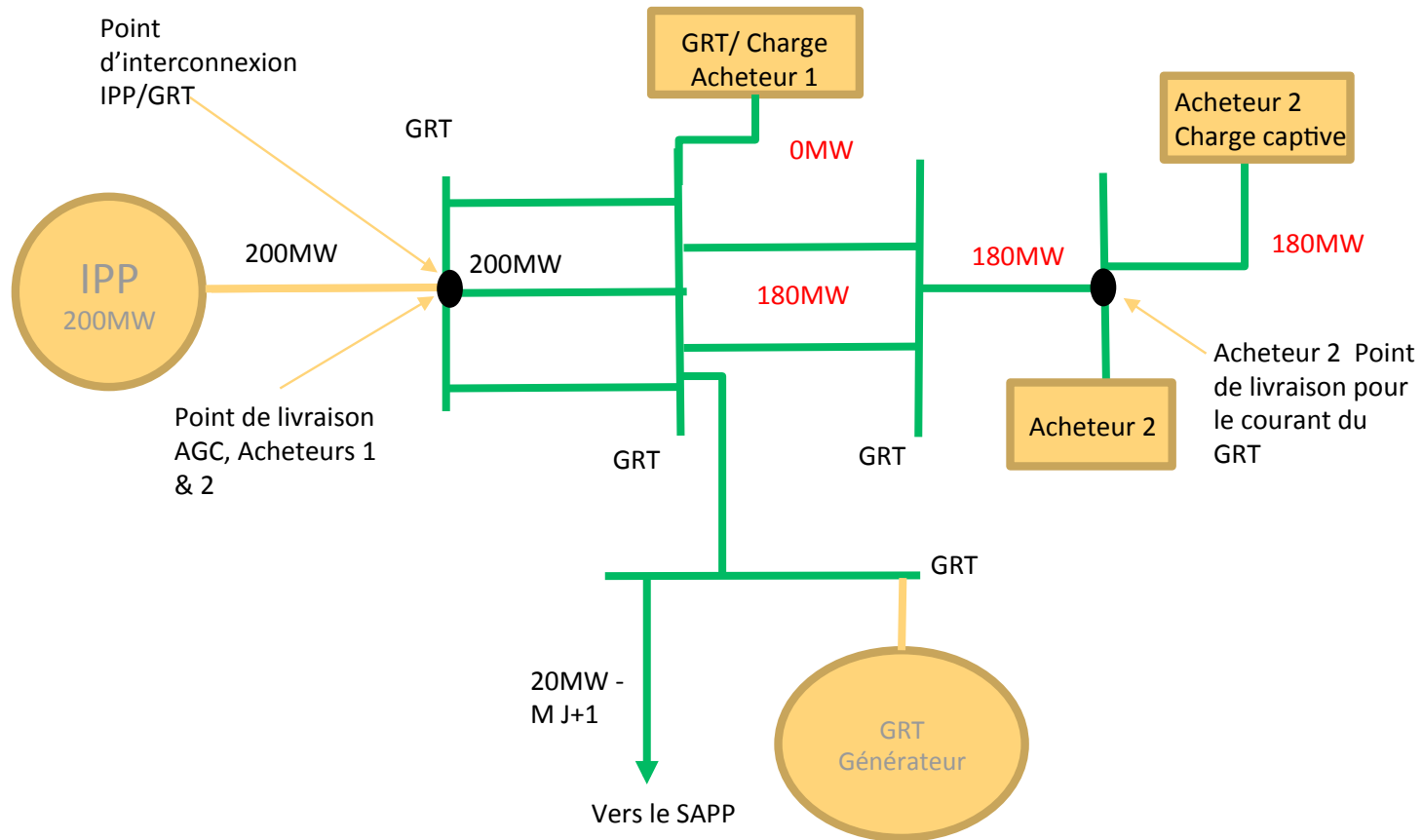
Exemple – Projet avec 2 acheteurs et vente de capacités sur marché J+1
Activité habituelle – PAS DE DEFAULT





Défaut de l'acheteur et droits de transmission

Exemple – Projet avec 2 acheteurs et vente de capacités sur marché J+1 Défaut de l'Acheteur 1

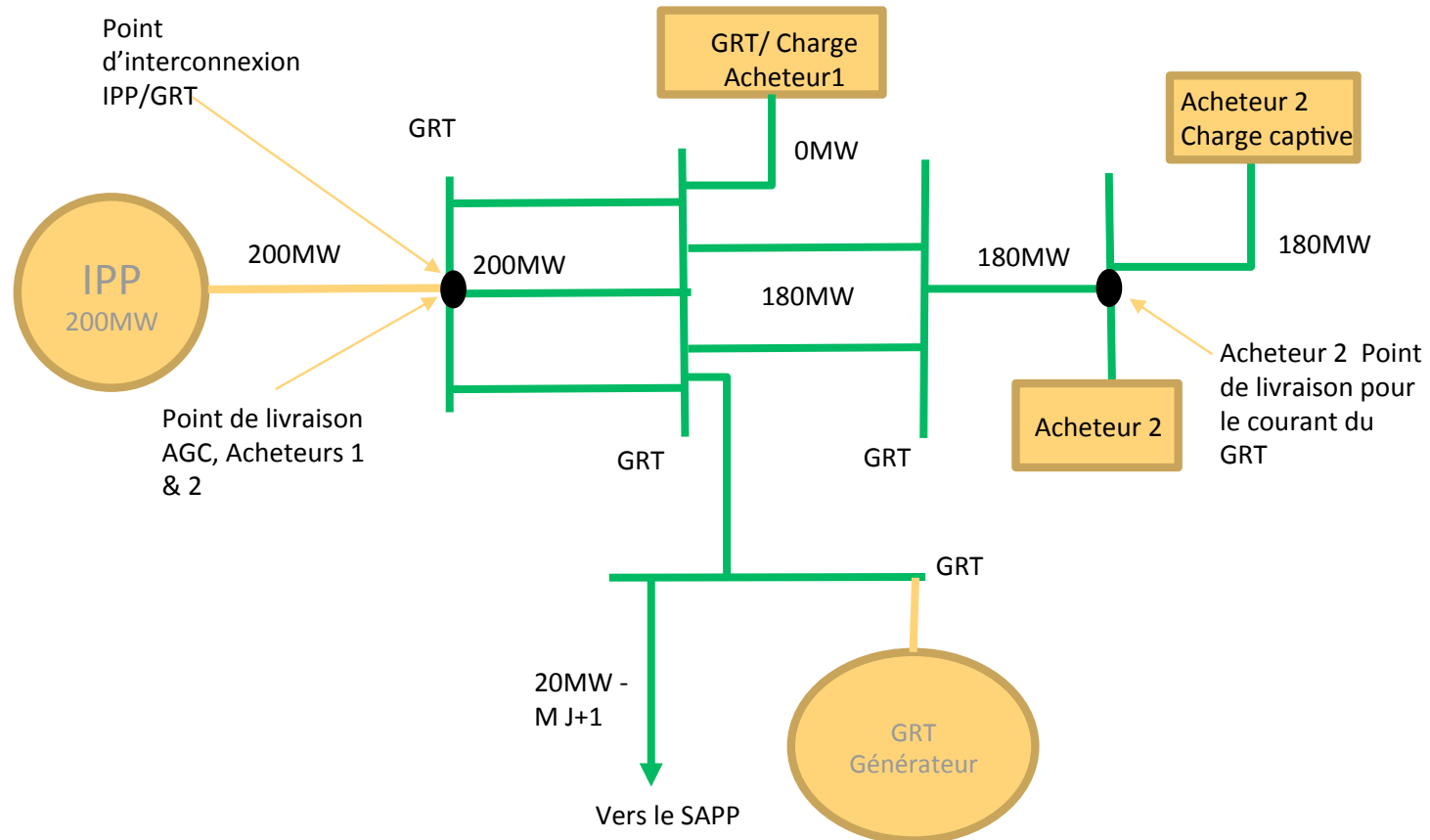




Défaut de l'acheteur et droits de transmission

Exemple – Projet avec 2 acheteurs et vente de capacités sur marché J+1

Défaut des acheteurs 1 et 2



L'AGC fournit les charges captives désignées – c'est à dire que le même utilisateur final est fourni par l'AGC
Les acheteurs 1 & 2 garantissent la transmission à la charge captive désignée



Situation actuelle

Etude de faisabilité



Plan de mise en oeuvre



Preuve de concept



Elargissement

- **COMPLETE**
 - Basée sur un portefeuille de projets potentiels
 - Inclut une analyse technique
 - Inclut la structure financière
 - Large soutien industriel obtenu (dont le SAPP, RERA, KfW, DBSA)
- Etablit une liste concrète de projets au sein de la SADC
 - Examen réglementaire et technique détaillé
 - Développement avancé de la structure légale et réglementaire
 - Préparation d'une structure financière et d'un plan d'affaires
- Preuve de concept envoyée en Zambie
 - Tirer avantage de l'infrastructure de marché existante
 - Complément à d'autres initiatives
- Extension de la base de capital pour soutenir le portefeuille en croissance
 - Réplique de la transaction initiale en adaptant la stratégie à de nouveaux marchés



Calendrier des prochaines étapes

Q1 - Q2 2017

Q2 - 3 2017

Q3 - 4 2017

Q1 - 2 2018



Soutien à un niveau multilatéral de l'UA/NEPAD et/ou de la BAD



Soutien à un niveau régional de la SADC/SAPP/RERA



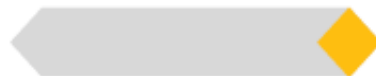
Soutien politique national de la part de 1-2 pays pour piloter le concept sur un projet adapté d'énergies renouvelables



Finalisation du plan commercial et de mise en œuvre



Engagement de soutien d'un donateur, IFD ou BMD



Audit technique sur la liste de projets
Préparation des documents de transaction



Incorporation d'une structure de mise en œuvre initiale



Début des opérations



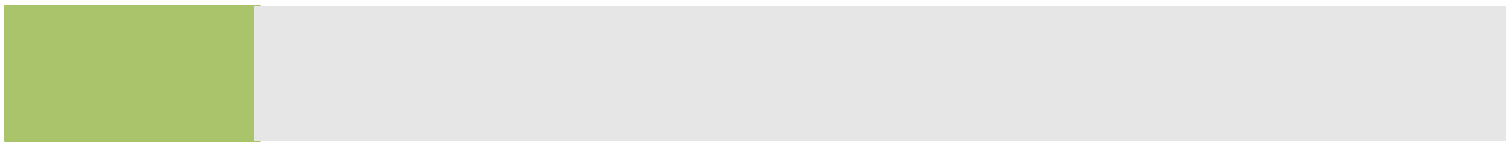
Informations supplémentaires et contacts

Site web: www.africagreenco.com

Ana Hajduka
Fondatrice et PDG
ana.hajduka@africagreenco.com

Cathy Oxby
Directrice Commerciale
cathy.oxby@africagreenco.com

Lovemore Chilimanzi
Directeur Technique
Lovemore.chilimanzi@africagreenco.com



Merci