



COMPTE-RENDU DE LA JOURNEE D'ECHANGE SUR LA COOPERATION DECENTRALISEE du 27 septembre 2011

Les objectifs de cette réunion étaient l'échange d'informations et le partage d'expériences sur la coopération décentralisée. En partenariat avec l'ADEME et Cités Unies France.

Documents annexes :

- Annexe 1 : Liste des participants
- Annexe 2 : Supports des présentations

Contenu du compte-rendu :

- 1- Présentation et actualité des participants
- 2- Etude AMORCE en partenariat avec l'ADEME (C. HONNET, AMORCE)
- 3- Présentation du rôle de l'Agence Française pour le Développement (AFD) dans la coopération décentralisée et exemples de montage de projet (F. MAINGUY, AFD)
- 4- Coopération de Saint Germain au Mont d'Or avec Baham au Cameroun : électrification des Hauts plateaux (Y. LAROYE, Saint Germain au Mont d'Or)
- 5- Présentation de l'association Cités Unies France et de son rôle auprès des collectivités (N. WIT, Cités Unies France)
- 6- Enjeux de la gestion des déchets dans les pays du Sud, retours d'expériences (S. SEGAL, Conseil Général d'Ille et Vilaine)
- 7- Comment monter un projet de compensation carbone ? (G. MORIZOT et J. DELARUE, GEVALOR)
- 8- Conclusions et remarques des participants

1- Présentation et actualité des participants

- Romainville : coopération avec le Cap Vert
 - SITOM 93 : projet au Vietnam sur les eaux usées
 - Communauté Urbaine de Strasbourg : travaille avec Jacmel (Haïti)
 - Quetigny : projet dans les déchets à Koulikoro (Mali)
 - Suresnes : projet de collecte et pré-collecte des déchets au Cap Haïtien
 - SMICTOM des Châtelets : projet de coopération dans les déchets
 - GEVALOR : association qui travaille sur le compostage / recyclage en Afrique et à Madagascar
 - Conseil Régional de Picardie : projet de coopération au Bénin. Travaille sur l'appui au développement économique à partir de l'accès à l'énergie
 - CODATU : Association dans les transports urbains, veut développer un retour d'expérience sur la coopération décentralisée dans les transports
 - Service Public 2000 : réflexion sur l'eau
 - Creusot Monceau Recyclage : veut voir comment aider les collectivités dans leur coopération décentralisée
 - Saint Germain au Mont d'Or : coopération en énergie au Cameroun
 - Conseil Général d'Ille et Vilaine : coopération à Madagascar sur le compostage des déchets
- ADEME : étant en mission à l'étranger, Mme Poncelet s'excuse de n'avoir pas pu assister à la journée.

Actualités :

Proposition de loi 1% déchets (à partir de la TEOM) : AMORCE va faire une proposition d'amendement dans la loi de finances pour 2012 semblable à la loi Oudin Santini mais pour les déchets. Cités Unies sera associée à cette proposition. Pour rappel, la TEOM correspond à 7 milliards d'euros par an. En comparaison, le potentiel de la loi Oudin est de 100 millions d'euros mais qu'elle est utilisée à hauteur de 15 millions d'euros actuellement.

C'est le député de l'Ain Xavier Breton qui a rédigé une loi 1% déchets (présentée en avril 2010 à l'Assemblée Nationale). AMORCE l'avait reprise dans ses propositions d'amendements à la loi de finance pour 2011, et la reprend cette année.

- Question du CR de Picardie : le 1% déchet serait-il limité aux actions de coopération décentralisée dans ce domaine, afin d'éviter les dérives et le financement d'associations uniquement ? → AMORCE pense peut-être mentionner 'en priorité attribué aux actions de coopération décentralisée' dans l'amendement.

L'ADEME a voté au dernier conseil d'administration la création d'une holding qui s'occuperait des relations internationales.

2- Etude AMORCE en partenariat avec l'ADEME - Christelle HONNET (AMORCE)

AMORCE envisage de rédiger un document guide à l'attention des collectivités sur la coopération décentralisée dans les déchets et l'énergie (enjeux et besoins des pays du Sud, structures à contacter, point juridique, exemples, ...).

La première étape, en convention avec l'ADEME, est de produire des fiches d'exemples de coopération dans les déchets et dans l'énergie. La publication de ces fiches est prévue d'ici fin novembre.

3- Présentation du rôle de l'Agence Française pour le Développement (AFD) dans la coopération décentralisée et exemples de montage de projet - Fabien MAINGUY (AFD) – cf. présentation en annexe

Les déchets solides sont une thématique émergente pour l'AFD, peu de projets de coopération décentralisée sont observés en énergie pour l'instant.

Tout projet financé par l'AFD est précédé d'un diagnostic. A retenir que l'AFD n'a pas vocation à créer des coopérations décentralisées mais qu'elle s'appuie sur des relations existantes.

Elle ne finance que des gros projets, de 5 millions d'euros minimum et principalement dans les villes capitales. Les petites ou moyennes collectivités ayant des projets plus modestes mais avec des besoins en financement peuvent chercher des programmes cadres financés par l'AFD. L'AFD recherche des consortiums de collectivités (exemple à Bamako avec Angers + Grand Lyon + ...).

- Le Conseil régional de Picardie ajoute que l'AFD recherche des appuis sur la fiscalité et des compétences techniques.
- Question du Grand Lyon : on observe un problème d'entretien des infrastructures. Est-ce qu'il est envisageable d'ajouter une contractualisation entre AFD et la ville du Sud sur ce sujet, pour qu'elle s'engage à assurer la maintenance des infrastructures ? → AFD : c'est pour cela que l'AFD a une approche filière et non par infrastructure, elle finance la voirie d'accès aux infrastructures, la formation, elle encourage les travaux sur la fiscalité.

- Gevalor : précise que pour les petits projets, il existe un fond de dotation solidarité Nord-Sud disponible pour les associations pour des projets de moins de 65 000 euros.
(Guilde européenne du raid <http://www.la-guilde.org/spip.php?rubrique9&lang=fr>)
Les projets de GEVALOR sont aussi financés par le FFEM (Fond Français pour l'Environnement Mondial). <http://www.ffem.fr/site/ffem/>

Par ailleurs, les collectivités peuvent demander un financement à l'AIMF (association internationale des maires francophones). <http://www.aimf.asso.fr/>

Autres financements possibles : appels à projets du Ministère des affaires étrangères et européennes, appels à projets de l'Union européenne.

- Gevalor rappelle que dans tous les cas de financements et de projets, il ne faut pas négliger les associations et les entreprises qui travaillent déjà sur place.
- La ville de Suresnes recommande fortement de réaliser une étude de faisabilité avant toute demande aux bailleurs de fonds.
- Le Grand Lyon précise qu'il y a une problématique de matériel adapté ou non au contexte local : exemple des bennes à ordures achetées à Bamako alors que des camions Ampliroll suffisent.
- La Communauté urbaine de Strasbourg (CUS) ajoute qu'il est important de ne pas chercher à adapter le modèle français. A Jacmel, la CUS a proposé de réhausser les brouettes de collecte pour éviter d'avoir des lève-conteneurs sur les camions.

4- Coopération de Saint Germain au Mont d'Or (69) avec Baham au Cameroun : électrification des Hauts plateaux - Yan LAROYE (Saint Germain au Mont d'Or) – cf. présentation en annexe

Au Cameroun, les collectivités locales ont la responsabilité en matière d'électricité depuis la loi de 2008. La création d'un syndicat intercommunal de gestion de l'électricité est donc possible.

Actuellement, la société AES-Sonel a électrifié seulement 10% du territoire et ne veut pas électrifier plus car il s'agit d'une zone rurale non rentable.

Les besoins des habitants et infrastructures ont été identifiés au début du projet : 57 pôles qui doivent être électrifiés en priorité (centres de santé, écoles, administrations, activités économiques).

Il s'agit d'un projet financé par la Commission Européenne (Fond Facilité Energie), ce qui est intéressant en trésorerie car la Commission avance 80% du budget annuel en début d'année.

Le syndicat qui va être créé sera responsable de la facturation de l'électricité aux utilisateurs. L'extension du réseau est basée sur une analyse économique incluant une part de 6% de recettes estimées de cette facturation.

Dans cette coopération, Saint Germain travaille surtout sur l'amélioration de la gouvernance locale avec l'aide du SIGERLY (syndicat intercommunal de gestion des énergies de la région lyonnaise).

Pour l'instant, la production d'électricité est assurée par la compagnie privée par du photovoltaïque, de l'hydraulique et des centrales à fioul. Cette compagnie n'a pas voulu inclure dans le contrat de fourniture un pourcentage d'électricité hydraulique. Si la loi permet au réseau de ne pas utiliser l'électricité de cette compagnie, Saint Germain envisage un projet de construction de centrale hydraulique qui approvisionnerait le réseau d'électricité.

- Le CR de Picardie demande s'il n'y aura pas de problème entre la production d'électricité non régulière et la demande en électricité qui va augmenter. → Saint Germain au Mont d'Or : la compagnie privée est d'accord pour diminuer le délestage sous peine de pénalités sur les recettes de vente d'électricité. Les pôles seront électrifiés progressivement.

Une des conséquences néfastes de l'électrification étudiée par Saint Germain est l'exode des habitants des quartiers non électrifiés vers les quartiers électrifiés. La solution qui sera adoptée est de répartir les pôles électrifiés de manière homogène sur le territoire, afin que chaque habitant ne soit pas trop éloigné des services minimum.

Les habitants pourront acheter l'électricité en payant un montant par mois avec limitation de la consommation (suivant le revenu des familles et les horaires).

M. Laroye souligne que lorsqu'une collectivité fait appel à un bureau d'études, il faut qu'il soit local, car les différences entre les pays sont parfois importantes.

Par ailleurs, lorsqu'un projet est financé par la Commission Européenne, attention à la rédaction des marchés qui doivent être écrits selon la méthodologie de la Commission.

5- Présentation de l'association Cités Unies France et de son rôle auprès des collectivités (N. WIT, Cités Unies France) – distribution de documents en séance

Création il y a 55 ans de la Fédération des villes jumelées, qui est devenue Cités Unies. L'association fédère les collectivités territoriales françaises engagées dans la coopération internationale.

Cités Unies France anime 32 groupes pays et des groupes thématiques dont un sur l'énergie.

Suite à la déclaration des collectivités territoriales françaises lors du Sommet mondial sur le développement durable de Johannesburg, initiée par Cités Unies France et l'Association française du Conseil des Communes et Régions d'Europe, qui mettait en avant la coopération décentralisée, une charte de la coopération décentralisée pour le développement durable a été rédigée. Elle a pour objectif de promouvoir la coopération décentralisée, d'inciter et d'aider les collectivités à mettre en œuvre cette coopération dans une perspective de développement durable (<http://www.cites-unies-france.org/spip.php?article216>). Elle a été signée par une centaine de collectivités.

6- Enjeux de la gestion des déchets dans les pays du Sud, retours d'expériences (S. SEGAL, Conseil Général d'Ille et Vilaine) – cf. présentation en annexe

Présentation de caractérisations de déchets dans différents pays du Nord et du Sud.

- Remarque du Grand Lyon : attention au moment où sont caractérisés les déchets, les résultats peuvent être variables si la caractérisation a lieu chez les habitants, au début de la collecte, à l'arrivée sur l'installation de traitement, ...
- Quetigny travaille sur un projet de construction d'un incinérateur à Koulikoro mais observe une teneur en sable importante dans les ordures (70%). Il faudrait trouver un moyen de réduire la quantité de sable ou la séparer du reste des déchets.

M. Segal recommande de ne pas chercher à réaliser des projets ambitieux avec de la prévention et du recyclage, mais commencer par les étapes basiques d'amélioration de la

collecte et de gestion de l'enfouissement. Il est intéressant de développer l'apport volontaire des déchets pour limiter les coûts de collecte (le fioul coûte aussi cher qu'en Europe).

Attention, ne surtout pas baser un plan de financement sur les recettes liées au compostage uniquement.

- Quetigny remarque que la mise en place d'une taxe d'enlèvement des ordures peut être bloquée lorsque les habitants paient déjà pour déposer leurs déchets à l'étape de pré-collecte.
- Question du Grand Lyon : serait-il envisageable de travailler au niveau des REP (responsabilité élargie du producteur) sur le retour des DEEE envoyés dans les pays du Sud ? Un certain nombre d'équipements sont envoyés (en état de fonctionnement), des ordinateurs par exemple ; lorsqu'ils arrivent en fin de vie, il n'y a souvent pas les pièces de rechange et on ne sait pas quoi faire des déchets.

M. Segal précise qu'en général les financements viennent du budget général de la collectivité (grâce aux marchés, abattoirs, ...). Il pourrait être intéressant d'essayer d'augmenter ce budget global pour augmenter la part attribuée à la gestion des déchets.

Lorsqu'il y a une urgence (exemple reconstruction d'une route), les moyens attribués à la gestion des déchets sont diminués donc la collecte n'est pas régulière.

Lorsque la volonté politique sera clairement établie, il est prévu d'installer un tri mécanique des déchets avant compostage à Madagascar, avec l'appui technique de Bernard Morvan (ancien expert du Cemagref).

7- Comment monter un projet de compensation carbone ? (G. MORIZOT et J. DELARUE, GEVALOR) – cf. présentation en annexe

Plusieurs types de crédits carbone existent. Ils sont achetés soit par des industries du Nord qui dépassent leurs quotas d'émissions soit de manière volontaire par des passagers d'avion.

Les gros projets correspondent à une réduction d'émissions de plus de 60 000 tonnes /an et les microprojets à une réduction inférieure à 5000 tonnes /an.

Les crédits sont vendus environ 10-15 euros la tonne.

Pour le projet de Mahajanga il est prévu la réduction de 150 000 tonnes d'émissions de carbone sur 10 ans (la première année, 12 000 tonnes d'ordures traitées soit 7000 tonnes d'émissions évitées, puis jusqu'à 24 000 tonnes évitées la dixième année) et les crédits seront revendus 15 euros la tonne.

- Le CR de Picardie demande si on peut obtenir des crédits carbone aussi pour captation d'émissions, par exemple par des plantations d'arbres. → A priori non. Par contre c'est possible pour le recyclage des plastiques en résine. La tendance est aussi au recyclage des métaux.

Le projet Africompost consiste à mettre en place et accompagner 6 unités de compostage, avec un objectif d'autonomie des structures qui gèrent les plateformes. Les services techniques des communes seront mobilisés et GEVALOR va favoriser les échanges Sud-Sud.

Les ventes de crédits représentent environ 2/3 du budget de gestion d'une installation de compostage et la vente de compost environ 1/3.

M. Morizot souligne que les ONG incluses dans les projets de compostage doivent être suffisamment solides pour gérer les plateformes. La commune reste propriétaire de l'installation et délègue la gestion des déchets.

Les plateformes de compostage mises en place nécessitent chacune en moyenne 200 000 euros d'investissement plus 60 000 euros pour le démarrage de l'activité.

GEVALOR travaille notamment avec le CEFREPADE (Centre francophone de recherche partenariale sur l'assainissement, les déchets et l'environnement).

8- Conclusions et remarques des participants (reçues par email après la réunion)

Groupe de travail : proposition d'AMORCE d'organiser un groupe de travail coopération sur les déchets uniquement, auquel Cités Unies France participerait et AMORCE participerait au groupe de travail thématique de Cités Unies sur l'énergie.

Communication : les invitations aux journées d'échange sur la coopération décentralisée n'arrivent pas toujours au bon destinataire. Il faudrait créer une base de données au fur et à mesure, avec les bons interlocuteurs.

AFD :

J'attendrais qu'Amorce et Cités Unies France participent à la formation des collectivités locales françaises et les ouvrent aux possibilités :

- De coordination avec les autres collectivités françaises et internationales présentes sur un même territoire,
- D'aller chercher des financements auprès des bailleurs de fonds pour mener des projets plus ambitieux, ou de s'associer à des projets en cours sur financements de bailleurs de fonds,
- D'entrer en relation avec des géographies moins conventionnelles, en Afrique de l'Est et Australe, en Asie et en Amérique Latine. Certaines villes de ces zones géographiques ont sans doute autant voire plus à partager aujourd'hui avec nos villes françaises, que les villes d'Afrique de l'Ouest avec lesquelles nous entretenons un lien historique. L'exemple de Paris, Lyon et Lille peut faire école auprès d'autres villes françaises à la recherche d'un réseau mondial de partenaires.

Romainville :

Ce qui serait profitable pour la maire adjointe que je suis comme pour ma collègue Mme Revidon maire adjointe aussi qui s'occupe plus particulièrement de la coopération décentralisée pour notre ville de Romainville, est un déroulé simple des modalités pour mettre en place des projets de coopération tant sur le plan thématique que sur le plan de la recherche de financement.

J'ai retiré de cette matinée au moins un enseignement précieux : prévoir une pré préparation du projet et la suite après l'arrêt de la coopération sur le terrain (matériels et humains) en respectant les us et coutumes des lieux ciblés.

Quetigny :

Ce que nous attendons de ce groupe de travail, c'est un partage d'expérience sur différentes tailles de projet en matière de gestion des déchets. Plusieurs présentations ont mis l'accent

sur de gros projets ou de gros montages : j'aurais apprécié d'avoir des échanges avec des représentants de villes qui portent des projets plus modestes, sur le montage économique « réel » de ces projets, sur les techniques développées, ...
J'ai apprécié l'intervention de M. Segal qui a mis l'accent sur les difficultés rencontrées et les fausses bonnes idées souvent mises en avant.

Smictom des Châtelets :

Sur la forme, la liste de discussion AMORCE est une bonne chose. Dans la mesure où les projets vont se développer, la question du regroupement, de la capitalisation des expériences et de l'accès aux informations va de poser lors des prochaines années (plateforme spécifique avec accès à des fichiers téléchargeables ?...qui gère ? comment ? avec quels financements ?...),
Sur le fond, il apparaît clairement que certaines « règles de bases » sont d'ores et déjà applicables (cf intervention de M. Segal) ; un premier travail de capitalisation pourrait être envisagé (les enjeux, les définitions, fiches projets, acteurs, recommandations générales, financements et subventions...).

Communauté Urbaine de Strasbourg :

Intéressée par la possibilité d'échanges entre porteur de projets et les appuis juridiques pour le montage de projet.
Le cas de la compensation carbone est un bon exemple. Il pourrait être développé dans d'autres optiques par exemple le rachat direct par une collectivité de tonnes de carbone.

Gevalor :

Ma première recommandation serait de faire aboutir la demande de prise en compte de la gestion des déchets dans la loi Oudin.

Ma deuxième recommandation serait de s'assurer que les acteurs français de la coopération décentralisée prennent bien en compte que la durabilité dans les pays du sud, compte tenu en particulier de la différence de niveau de vie, ne passe pas par les mêmes contraintes que dans les pays du Nord.

Il me paraît donc nécessaire que les actions du Nord doivent conduire à des résultats durables (si on donne telle benne tasseuse, pourra t-elle être entretenue sur place, si on met en place tel système de gestion des ordures ménagères, pourra t-il être soutenu par le niveau des taxes effectivement prélevées ?).

Les pays développés consacrent en moyenne 0,4% de leur PIB à la gestion des ordures ménagères et les pays les moins développés entre 0,2% et 0,4%. Cela fixe des limites de ce qui est supportable par les populations locales qui in fine auront à supporter les charges du système de gestion mise en place.

Il ne faut pas non plus juger du prix de vente du compost sur la base des pratiques françaises : A Dhaka au Bangladesh (PIB par tête 1500 \$) où je suis aujourd'hui, la société Waste Concern, bien connue dans le monde pour ses activités de compostage d'ordures ménagères à partir d'ordures ménagères vend son compost 60 €/tonne, prix nettement supérieur aux prix français (PIB de l'ordre de 35 000 \$/tête).

Les différences de conditions locales (en particulier la teneur élevée en organiques, parfois 70 % au lieu de 30%) font que le dogme français « pas de bon compost s'il n'est pas préparé à partir de biodéchets, collectés séparément » ne tient pas.

Autre recommandation : il est nécessaire que les actions s'inscrivent dans le cadre d'un plan général municipal de gestion des ordures ménagères, qui commencerait par la priorité qui est de collecter les déchets et de les acheminer vers une décharge, malgré le prix des carburants qui est le même que dans les pays du Nord.

Observations :

- Fort impact de la gestion des déchets sur le changement climatique (chiffre de 3 à 4 % cité par l'UNEP, programme des Nations Unies pour l'environnement),
- La capture de méthane sur décharge, qui peut dans certaines conditions ouvrir la porte aux financements carbone, n'est pas la meilleure solution du point de vue développement durable.
- Importance du rôle joué par les informels qui par leur travail soulagent la charge qui pèse sur les collectivités, malgré un travail parfois mal reconnu.

Tout à fait d'accord pour une association des acteurs français et aussi un regard/partenariat sur ce qui se fait à l'étranger, notamment en Europe. Voir site <http://www.codwap.hs-bremen.de/> et la conférence 1st International Conference on "Solid Waste Management in Developing Countries" Réduit, Mauritius, Africa, 5-9 September 2011.

Au niveau français, ne pas oublier le Cefrepade, l'AIMF, Enda (très actif dans de nombreux pays pour mettre en place la précollecte, <http://www.enda.sn/>), la Fondation France Libertés (organisation des informels des déchets) la recherche agronomique avec le CIRAD, l'IRD, l'INRA (voir projet Isard : Intensification écologique des systèmes de production agricoles par le recyclage des déchets <http://isard.cirad.fr/>)

Grand Lyon :

Ce groupe doit avoir 2 missions différentes :

- être un réseau permettant aux participants de connaître les expériences des autres et de pouvoir ainsi échanger des informations.
- être porteur de dossiers particuliers, comme par exemple celui que j'ai soumis : Recherche de solutions pour aider à prendre en charge la valorisation des ordinateurs en fin de vie dans les pays du sud - la REP pourrait-elle être mobilisée ?

Conseil Général d'Ille et Vilaine :

L'intérêt de capitaliser l'expérience pour mutualiser les bonnes pratiques semble très important. Ceci pourrait d'ailleurs constituer une mesure d'accompagnement dans le cadre de la mise en place du 1% déchets (ou de la poursuite du lobbying pour le faire aboutir si ce n'est pas pour cette année).

La réalisation d'un guide des bonnes pratiques associant l'ensemble des acteurs français intervenant sur le sujet (AFD, ADEME, collectivités, ONG, organismes de recherche et formation, etc.) serait une belle initiative qui pourrait être financée par l'AFD et l'ADEME. Reste à voir qui la portera. On pourrait élargir la démarche au niveau européen (réseau ACR+ qui a des partenariats avec quelques pays du Sud avec qui j'ai déjà pas mal échangé, la CISV : ONG italienne qui a publié un recueil d'expériences sur le sujet, la GTZ (coopération allemande très investie aussi sur le sujet dans les pays du Maghreb, l'Asie, etc.), ...

Nantes Métropole (n'a pas pu assister à la réunion mais est intéressée par le groupe de travail) :

La Direction déchets de Nantes métropole prévoit de travailler sur un projet de coopération "3 rivières" à Kindia en Guinée :

- Organiser une gestion durable des déchets et de l'assainissement dans les quartiers à la confluence des trois principales rivières, en s'appuyant sur la maîtrise d'ouvrage municipale, sur la mobilisation citoyenne dans les quartiers concernés, et sur l'émergence de professionnels de ces secteurs :

>Soutenir l'action municipale en matière d'assainissement / gestion des déchets, former les acteurs de la société civile et encourager aux métiers de l'assainissement ;

>Fournir un assainissement aux citoyens des quartiers habitants à la confluence des trois rivières, afin d'éradiquer durablement les maladies dues aux pollutions hydriques ;

>Regards croisés franco guinéens en matière d'accès à l'assainissement, pour une éducation au développement et à la solidarité internationale. Comment collecter, transporter, traiter les déchets ? Quelles filières ?

Questionnements :

Comment collecter, transporter, traiter les déchets ? Quelles filières ?

Comment minimiser et financer les coûts ?

Comment organiser la fabrication et la vente des composts ?

Comment pérenniser et développer la gestion locale de l'eau / assainissement et des déchets ?

Quelle répartition des rôles entre la collectivité et la société civile ?

Annexe 1 : Liste des participants

Nom	Prenom	Organisme	Courriel	CP	Commune
ALLAIRE	Julien	CODATU	julien.allaire.codatu@gmail.com		
BRACOPS	Emilie	Ville de Suresnes	ebracops@ville-suresnes.fr	92150	SURESNES
CALSAT	Marie-Jeanne	Ville de Romainville	mjcalsat@ville-romainville.fr	93230	ROMAINVILLE
CHANTREL	Jean-Paul	Communauté Urbaine de Strasbourg	jean-paul.chantrel@strasbourg.eu	67070	STRASBOURG
DELARUE	Jocelyne	GEVALOR	jocelyne.delarue@gevalor.org	45160	OLIVET
DESNOYERS	Laurent	SITOM 93	desnoyers@sitom93.fr	93241	STAINS
GARNIER	Nicolas	AMORCE	ngarnier@amorce.asso.fr	69003	LYON
GAUDE DA SILVA	Valérie	Ville de Suresnes	vgaude@ville-suresnes.fr	92150	SURESNES
GENTRIC	Alexandra	Service Public 2000	alexandra.gentric@sp2000.asso.fr	75009	PARIS
GERMON	Jean-Claude	Comité de Jumelage de Quetigny avec Koulikoro	jean-claude.germon@orange.fr	21800	QUETIGNY
GIOVETTI	Simoné	Cités Unies France	s.giovetti@cites-unies-france.org	75018	PARIS
HONNET	Christelle	AMORCE	chonnet@amorce.asso.fr	69003	LYON
LAROYE	Yan	INNOVATION ENERGIE DEVELOPPEMENT	y.laroye@ied-sa.fr	69340	FRANCHEVILLE
MAINGUY	Fabien	AFD - Agence Française de Développement	mainguyf@afd.fr	75598	PARIS
MARQUET	Frédéric	Conseil Régional de Picardie	fmarquet@cr-picardie.fr	80000	AMIENS

Nom	Prenom	Organisme	Courriel	CP	Commune
MERRIEN	Gilles	SMICTOM des Châtelets	direction@smictomdeschatelets.fr	22440	PLOUFRAGAN
MORIZOT	Georges	GEVALOR	georges.morizot@gevalor.org	45160	OLIVET
PAWELA	Adam	CREUSOT MONTCEAU RECYCLAGE	apawela@cmr-torcy.fr	71210	TORCY
POUGET	Louis-Edouard	Le Grand Lyon	lepouget@grandlyon.org	69399	LYON
SEGAL	Sylvain	Conseil Général d'Ille et Vilaine	sylvain.segal@cg35.fr	35042	RENNES
WIT	Nicolas	Cités Unies France	n.wit@cites-unies-France.org	75018	PARIS
<u>Compte-rendus :</u>					
BARBOTIN	Catherine	Ville de Rennes	cbarbotin@ville-rennes.fr	35031	RENNES
BIGOT	Jean-François	SECHE Environnement	jf.bigot@groupe-seche.com	53810	CHANGE
CUENCA	Elodie	Ville de Paris	elodie.cuenca@paris.fr	75196	PARIS
EVEN	Héloïse	Nantes Métropole	heloise.even@nantesmetropole.fr	44923	NANTES
MAIRE	Florence	CAUE 54 Meurthe et Moselle	fmaire@caue54.cg54.fr	54035	NANCY
PONCELET	Elizabeth	ADEME	elizabeth.migliore@ademe.fr	49004	ANGERS
RUIZ	Pascal	Ville de Béziers	pascal.ruiz@ville-beziers.fr	34500	BEZIERS
TESTUD	Jean-Louis	Ville de Suresnes	jltestud@ville-suresnes.fr	92150	SURESNES

Annexe 2 : Supports des présentations



28 septembre 2011

L'AFD et la coopération décentralisée dans le développement urbain

Journée d'échanges du réseau Amorce sur la coopération
décentralisée

développeur d'avenir durables

Sommaire

La ville, un atout majeur pour le développement

Place des partenariats avec la coopération décentralisée dans les projets menés par l'AFD dans le domaine de l'urbain



Des enjeux



Une stratégie



Des projets

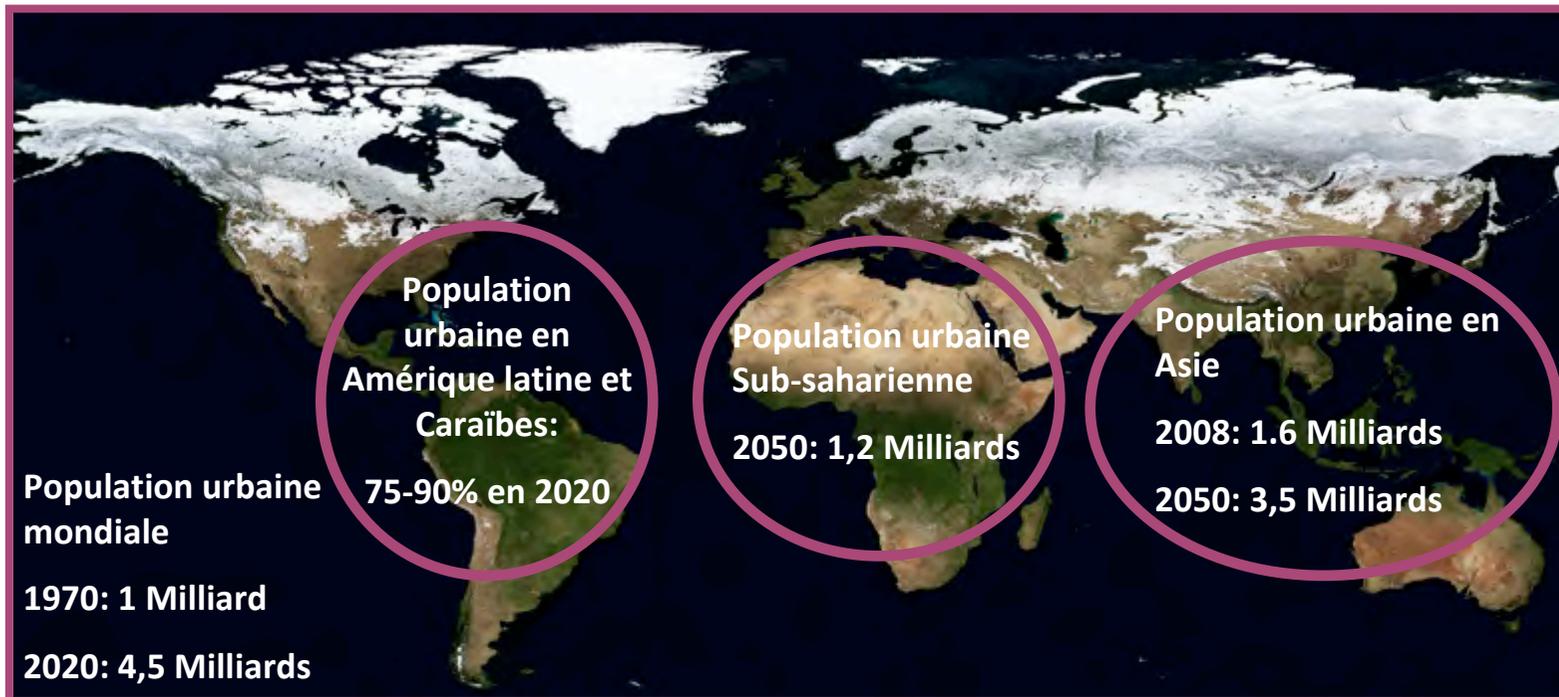
1

Les enjeux

Une croissance urbaine sans précédent

■ Quelques chiffres

- 13% d'urbains en 1900 50% d'urbains en 2007 70% d'ici à 2050
- + 200 000 urbains par jour + 5 milliards en 2050
- 95 % de la croissance urbaine à venir concentrée dans les pays en développement
- Des pays en développement particulièrement touchés ...



1

Les enjeux

Une concentration des situations de pauvreté

■ Maîtriser la croissance urbaine

Décongestionner les axes de transport urbain

Réhabiliter les zones d'habitat spontané

Planifier le développement de la ville

■ Intégrer les populations à la ville

Lutte contre l'exclusion sociale, urbaine, foncière

Promotion de l'accès au logement, à l'emploi, aux services essentiels, à la mobilité

■ Financer le développement urbain

Un besoin estimé à 200 milliards de dollars par an pour les 25 prochaines années



1

Les enjeux

Un effet de levier pour le développement

■ Un catalyseur de croissance économique

Corrélation entre l'urbanisation et le niveau de vie par habitant
1/3 du PIB mondial produit par les 20 plus grandes métropoles

■ Des économies d'échelle

Pour l'accès aux services essentiels

92% des urbains ont accès à l'eau contre 70% en zone rurale;
73% à l'assainissement contre 33% en zone rurale

Pour la préservation de l'environnement

Ville compacte, maintien de la biodiversité
Effet d'échelle sur la lutte contre les GES



1

Les enjeux

La montée en puissance de l'acteur public local

■ Les gouvernements locaux au cœur des problématiques de développement

Une généralisation des politiques de décentralisation

Des acteurs devenus incontournables et juridiquement compétents

Des acteurs légitimes et pertinents pour la mise en œuvre des politiques publiques

Facteurs de démocratisation et d'efficacité de la gestion publique

⇒ Depuis 2007 l'AFD intervient directement auprès des collectivités locales, partenaires majeurs pour la mise en œuvre des politiques de développement



Une stratégie

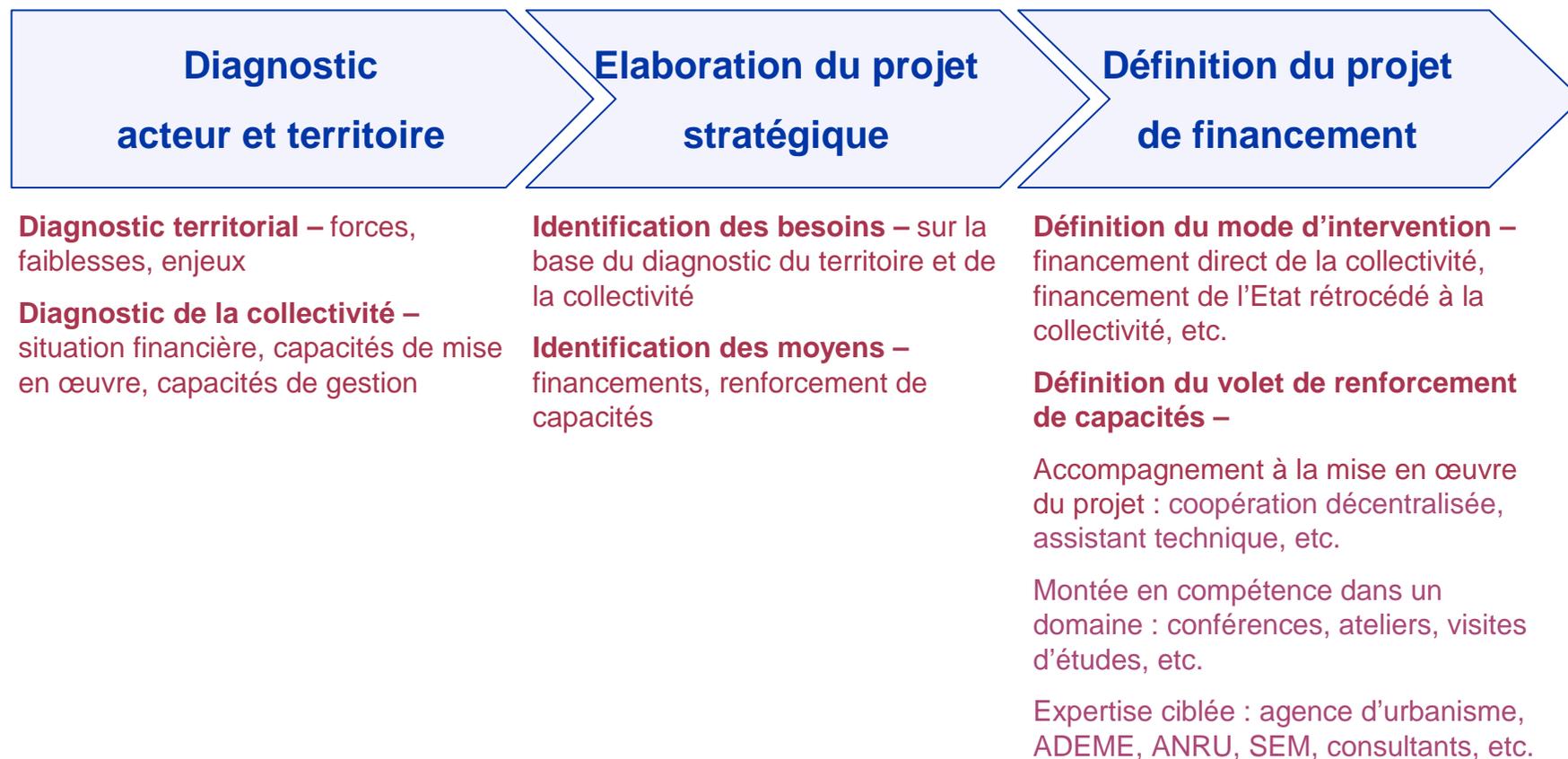
2

Stratégie de l'AFD

Montage du projet de financement



- Un dialogue avec la collectivité, à chaque étape du montage du projet



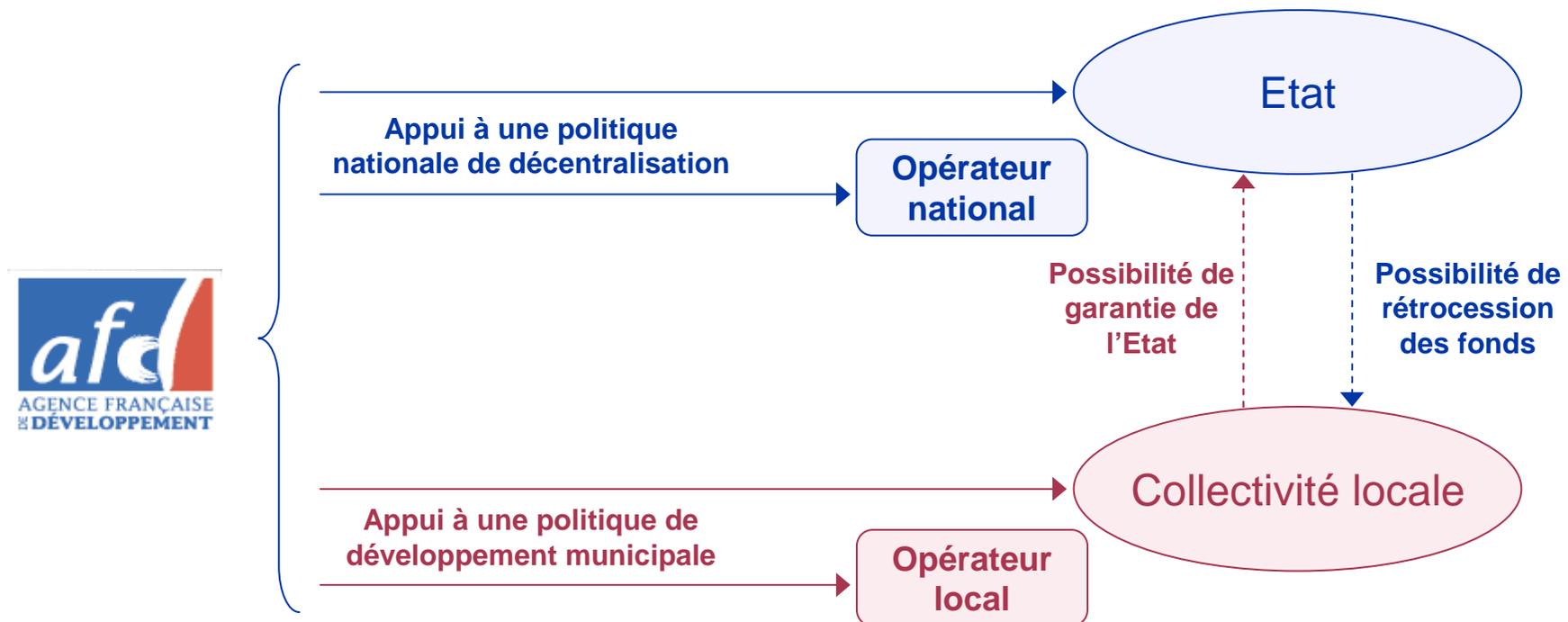
2

Stratégie de l'AFD

Modalités d'intervention

■ Plusieurs options de financement pour un renforcement des collectivités locales

- **Financement** : prêt souverain ou non-souverain, subvention, mixage prêt – don (ou usage de la concessionnalité)



Stratégie de l'AFD

Compétences sectorielles

■ L'AFD est spécialiste des grands domaines du développement urbain

Projets urbains – master plans, plans climat, programmes d'investissements prioritaires

Gestion de la collectivité – analyse financière (PEFA), renforcement de capacités

Déchets solides – collecte, tri, enfouissement, traitement, valorisation

Equipements marchands – marchés, gares routières

Bidonvilles et habitat insalubre – réhabilitation à l'échelle d'un quartier

Logement et aménagement – développement de quartiers, projets immobiliers

Mobilité urbaine – master plans transports, équipements de transports en commun

Environnement urbain – espaces verts, biodiversité

Patrimoine urbain – patrimoine historique et culturel



Des projets

■ Un partenariat éprouvé et dynamique

- Premier projet : 1999 avec Chinon pour la valorisation du patrimoine de Luang Prabang (Laos)
- Un essor depuis 2005 avec environ 35 projets réalisés, en cours ou prévus

■ Principaux domaines concernés

- Planification urbaine (intervention des agences d'urbanisme), appui à la décentralisation, marchés, transport et mobilité, patrimoine urbain, déchets solides, etc.

■ Possibilités de renforcement du partenariat

- Sur des géographies nouvelles – Afrique de l'Est et australe, Asie du Sud, Amérique latine
- Sur un périmètre élargi – fiscalité, gestion des services essentiels

3

Projets AFD - coopération décentralisée

Bonnes pratiques identifiées dans le montage du projet

Pour justifier une exception à la règle de mise en concurrence du marché, l'intervention doit être portée par la collectivité même si elle est intégralement réalisée par un opérateur :

- Signature de la convention de partenariat par la collectivité
- Cofinancement par les trois parties de l'intervention (mise à disposition du personnel par la collectivité française)



Volume de financement

La coopération décentralisée existe déjà avant le projet AFD, et se poursuit après

Projet AFD – mise en œuvre d'infrastructures et renforcement de capacités

Accompagnement MOA

Coopération décentralisée – échanges techniques

L'intervention est formalisée par une convention bi-partite (bénéficiaire du financement & partenaire du Nord) ou tri-partite (avec AFD), définissant

- Des objectifs clairs et partagés, en termes d'activités, de réalisations et de moyens
- Les modalités d'un contrôle qualité et d'un suivi de la réalisation de l'intervention

L'intervention de la coopération décentralisée s'applique au volet d'appui à la MOA du projet AFD, pour la bonne prise en charge des investissements financés par le projet

Temps



Projets AFD - coopération décentralisée Jacmel et Strasbourg (avec IRCOD Alsace)

■ Description du projet

Jacmel ville balnéaire et de patrimoine, 40 000 hab.

Dégradation avancée des infrastructures, absence de moyens financiers et humains

Programme d'investissement de 26 M€ (AFD 12 M€) pour la prévention contre les risques d'inondations et le renforcement de capacités (octroi 2007) – drainage du lit de la Grande Rivière et aménagement urbain pour maîtriser les épisodes de crues

■ Partenariat avec la coopération décentralisée

Points d'application

4 axes de coopération : gestion des déchets, des marchés, fonctionnement des services municipaux, fiscalité locale.

Dans le domaine des déchets, mise en service et accompagnement à la gestion d'un centre provisoire de compostage et de brûlage des déchets et d'une décharge

Mise à disposition d'une palette d'outils d'intervention

Assistance technique résidentielle, missions d'agents de la ville de Strasbourg, expertise locale ou internationale, achat de matériel et mobilier

Financement AFD 970 k€, participation Strasbourg 490 k€

Contractualisation de l'intervention entre la mairie de Jacmel et l'IRCOD

Projets AFD - coopération décentralisée

Addis Abeba et le Grand Lyon

■ Description du projet

A l'issue d'une **période de croissance démographique rapide** (1 M hab en 1970, 2 M en 1990, 3 à 4 M en 2010), la ville d'**Addis Abeba souffre d'un retard d'investissements important** en matières d'infrastructures et d'équipements

Financement AFD de 20 M€ pour déplacer et fermer la décharge historique, site de 30 ha utilisé depuis plus de 50 ans, saturé, et désormais rattrapée par la ville.

■ Partenariat avec la coopération décentralisée

Points d'application

Renforcement des capacités de la ville d'Addis Abeba pour la gestion du service, et notamment l'optimisation de la collecte.

Outils mis à disposition

Réalisation d'une ou deux missions par an du Grand Lyon. Prochaine mission en novembre 2011 avec Véolia pour un séminaire avec Véolia sur la gestion des déchets.

Contractualisation de l'intervention entre la mairie d'Addis Abeba et le Grand Lyon, financement intégral de la prestation par le Grand Lyon sur les déchets – financement 50/50 avec AFD sur l'ensemble du programme de coopération (environ 150 k€), incluant un volet mobilité



Merci

développeur d'avenirs durables



Coopération décentralisée Saint Germain au Mont d'Or - Baham

2900 habitants

543 hectares

21 km au nord de Lyon

Commune du Grand Lyon, située dans le
Val de Saône, dans le département du
Rhône et la Région Rhône Alpes

40 000 habitants

Chef-lieu du département des Hauts-
Plateaux, dans la Province de l'Ouest du
Cameroun

250 km de Douala et 20 km de Bafoussam

Commune constituée de 16 villages



Saint Germain au Mont d'Or → **4500 km**

→ **Baham**



Coopération décentralisée Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Saint Germain au Mont d'Or une commune impliquée dans son environnement

- soutien ancien à des actions internationales ;
- volonté depuis 2005 de s'impliquer de manière plus forte dans des liens de partenariat ;
- investissement dans le cadre de la solidarité internationale et des Objectifs du Millénaire pour le Développement



Coopération décentralisée Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Saint Germain au Mont d'Or

Les premières actions de coopération décentralisée : coopération avec Covè
(Bénin)

2005 : soutien à l'action de l'association ENPOCO pour la construction de modules scolaires à Covè ;

Contact avec l'ACBF (Association de coopération Bénin – France) et les élus de Covè => décision de mettre en place un partenariat incluant diverses actions : AEP, Education, Gestion des déchets, Electrification

2007 : signature d'une convention de partenariat entre les deux communes ;
Jusqu'à 2011 : poursuite des efforts sur la construction de modules scolaires, fournitures de matériels scolaires et informatiques

2011 : début du projet d'AEP avec un financement du Fonds Eau du Grand Lyon



Coopération décentralisée Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Saint Germain – Baham (Cameroun)

2007 : premiers contacts avec l'association CODEA, Communes et Développement en Afrique (www.codea-france.org) sur le thème de l'adduction en eau potable (AEP) dans le Village Djemgheu à Baham

2007-2008 : mise en relation des associations ENPOCO et Comité de Concertation du Village Djemgheu (CC Djemgheu) sur le thème de l'AEP

2009 : voyage d'insertion de deux jeunes de ENPOCO à Baham sur les thèmes de l'agriculture familiale et de l'adduction en eau potable

2010 : signature de la Convention de coopération décentralisée avec la Commune de Baham avec l'intermédiation de l'association CODEA

2010 : montage des projets AEPA Baham (Eau Potable) et DER Hauts-Plateaux (Electrification Rurale), recherches de financements

2011 : début du projet DER Hauts-Plateaux: cofinancements camerounais, de la Commission Européenne et du MAE



Coopération décentralisée Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Coopération décentralisée Saint Germain - Baham

Electrification des Hauts Plateaux

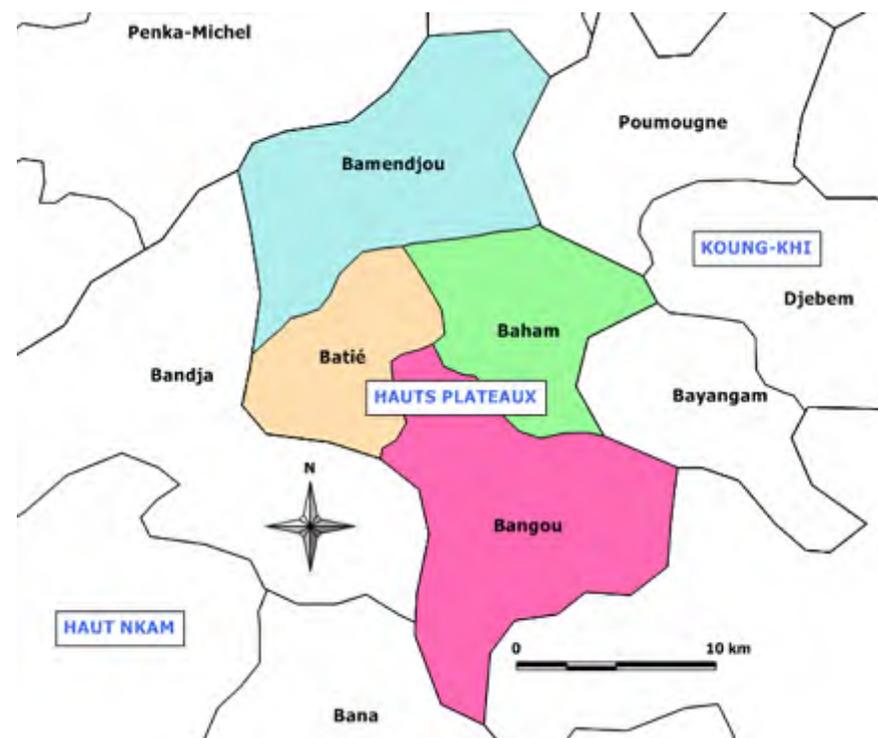
Le département est constitué de 4 communes :

Baham
Bamendiou
Bangou
Batié



Superficie

415 km²





Coopération décentralisée Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Contexte et enjeux (1/2)

- **Forte densité** : le Département des Hauts-Plateaux (Région de l'Ouest) compte environ 144.000 habitants (dont 40.000 à Baham, Chef-lieu du Département), avec une densité moyenne de 282 habitants/km²
- **Très forte ruralité** : 90% de l'activité économique est agricole
- **Electrification très sommaire** : le taux de raccordement des ménages au réseau électrique est d'à peine 10% (correspondant à la moyenne nationale en zones rurales). Les 4 Communes sont cependant considérées comme électrifiées dans les statistiques nationales
- **Zone non prioritaire** : les 4 Communes se retrouvent ainsi dans le périmètre d'exclusivité de distribution de l'opérateur privé national AES-Sonel, pour lequel elles ne constituent pas une priorité commerciale, en comparaison avec le bénéfice financier d'une densification du service dans les grandes villes



Coopération décentralisée Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Contexte et enjeux (2/2)

- **Pièrre qualité de service** : les quelques ménages raccordés bénéficient d'une qualité de service médiocre (importantes chutes de tension, interruption régulière du service souvent sur plusieurs jours, etc.)
- **Faible impact économique** : les effets d'entraînement de l'électricité sur le développement économique local sont très faibles: les usages productifs de l'électricité représentent à peine 4% des abonnés et environ 7% de la consommation totale d'énergie.
- **Peu de pouvoir pour les Communes dans le secteur électrique** : malgré un processus de décentralisation très avancé, les Communes camerounaises ne sont pas Autorités concédantes (comme en France) et n'ont aucun pouvoir de régulation du service public de l'électricité
- **Une responsabilité en matière de développement de l'accès** : les lois sur la décentralisation leurs transfèrent cependant des compétences en matière d'éclairage public et d'électrification rurale



Coopération décentralisée
Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Montage du projet

Une étape initiale :

l'élaboration du Plan Directeur d'Electrification
Rurale dans les Hauts-Plateaux à l'horizon 2022



Coopération décentralisée Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Le Plan Directeur est le résultat d'une étude technico-économique réalisée en 2009 en étroite collaboration avec **les autorités communales des Hauts-Plateaux**, avec l'assistance technique et méthodologique:

- De l'Association lyonnaise **Communes et Développement en Afrique (CODEA, www.codea-france.org)**
- Du cabinet d'expertise camerounais **Etudes Engineering et Développement (EED, www.eedsarl.com)**
- De l'Association Panafricaine pour le Droit à l'Energie **(APADE, www.apade-asso.org)**
- Du Comité de Concertation du Village Djemgheu à Baham **(CC Djemgheu)**



Coopération décentralisée Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Objectifs et contraintes du Plan Directeur intercommunal

- Objectifs
 - Améliorer l'accès des populations des Hauts-Plateaux à des services énergétiques abordables et durables, tout en renforçant l'impact économique et social de l'électrification rurale à l'échelle du Département
 - Atteindre in fine la généralisation de l'accès au service électrique (100% de taux de couverture) et intensifier les usages productifs de l'électricité
- Contraintes
 - Un horizon maximum de 20 ans, en deux phases:
 - Electrification des pôles dans un délai de 3 ans (2011-2013) avec un budget d'investissement en infrastructures compris entre 0,5 et 1 milliard de FCFA
 - Généralisation de l'accès à l'électricité au-delà de 2014



Coopération décentralisée Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Principes méthodologiques du Plan Directeur intercommunal

- Unité d'électrification : le "**Quartier**"
 - On recense 232 quartiers dans les Hauts-Plateaux
 - Densité moyenne: 282 habitants/km²
 - Taille moyenne: 615 habitants
- Anticipation de l'impact économique et social de l'électrification : priorité aux **Pôles de développement**
 - Promotion de l'utilisation de l'électricité pour l'Education, la Santé et les Activités Génératrices de Revenus
- Mise à plat des réseaux électriques existants
 - Respecter les **règles de l'art**: par exemple, éliminer les raccordements en "toiles d'araignées" et renforcer le réseau existant pour limiter les chutes de tension



Coopération décentralisée Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Méthodologie de planification

- Elle repose sur 3 étapes
 - **Etape 1 - analyse spatiale** : identification et hiérarchisation des **pôles de développement local** (quartiers à fort potentiel de développement économique et social): 57 pôles identifiés sur les 232 quartiers du Département
 - **Etape 2 - prévision de la demande : classification et caractérisation des clients potentiels** à l'horizon de la planification - nombre de clients BT/MT, consommation (kWh) et puissance de pointe (kW)
 - **Etape 3 - Simulation de l'extension du réseau basée sur une analyse coûts-bénéfices en deux phases** :
 - 2011-2013: investissements prioritaires dans les 57 pôles de développement
 - A partir de 2014: généralisation de l'accès au service électrique, pour atteindre 100% de couverture.



Coopération décentralisée Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Résultats de la planification

Phase I: 2011-2013

- Budget d'investissement global :
1.004.564.505 FCFA (soit
1.531.451€), dont :
 - 833.110.000 FCFA (soit
1.270.070€) pour les lignes MT/
BT à l'intérieur des quartiers
 - Et le reste pour la construction
de 38,1km de lignes MT inter-
quartiers
- Impact :
 - Au moins 44036 habitants
bénéficiaires directs dans les 57
pôles de développement, soit
environ 6290 abonnés

Phase II: 2014-2022

- Budget d'investissement global :
2.770.026.719 FCFA (soit
4.222.885€), dont :
 - 2.279.702.223 FCFA (3 475 389€)
pour les lignes MT/BT à
l'intérieur des quartiers
 - Et le reste pour la construction
de 108,9km de lignes MT inter-
quartiers
- Impact :
 - 100% de couverture, avec un
taux de pénétration (ménages
raccordés au réseau) d'au moins
70%



Coopération décentralisée
Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Le Projet DER Hauts-Plateaux :

**Du plan directeur au projet de
développement de l'électrification rurale
dans le Département des Hauts-Plateaux
(2011-2013)**



Coopération décentralisée
Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Partenaires du projet et délais de réalisation

- **Maîtrise d'ouvrage** : les 4 Communes des Hauts-Plateaux (Baham, Bamendjou, Bangou et Batié)
 - **Maître d'ouvrage délégué** : la Commune de Baham
 - **Assistant Maître d'Ouvrage** : la Commune de Saint-Germain-au-Mont-d'Or
 - **Maître d'œuvre** : le Bureau d'études camerounais EED
- Date de démarrage : 1^{er} août 2011
- Durée prévue : 36 mois à partir de 2011



Coopération décentralisée
Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Montage financier

- Budget global (avec les infrastructures) : 3 346 592 €
- Financeurs :
 - Commission Européenne (Facilité Energie) : 2.475.475 € -**74%**
 - Les 4 Communes des Hauts-Plateaux à travers le Fonds spécial d'Equipement et d'intervention intercommunal (FEICOM) : 609.796 €, exclusivement affectés aux infrastructures électriques -**18%**
 - La Commune de Saint-Germain-au-Mont-d'Or (sur financements nationaux) : 63.000 €, consacrés aux échanges de coopération décentralisée (France-Cameroun) sur le thème de la maîtrise d'ouvrage locale du service public de l'électricité -**2%**
 - Les Bénéficiaires (usagers) : 198.321 € - **6%**



Coopération décentralisée Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Objectifs et résultats à atteindre :

- **Objectif global :** développement économique et social durable du Département des Hauts-Plateaux
- **Objectifs spécifiques et résultats escomptés :**
 - **Réalisation à bas coûts des infrastructures électriques prioritaires :** électrification des 57 pôles de développement regroupant environ 44.000 habitants en année 1
 - **Développement d'un service étendu et efficace d'éclairage public :** extension (au moins 12 lampadaires pour 1000 habitants dans les pôles) et dissémination (au moins 200 lampadaires solaires)
 - **Renforcement de l'impact économique et social de l'électrification :** raccordement d'au moins 70% des ménages dans les pôles, de 100% des équipements sanitaires et scolaires, création d'au moins 100 nouvelles Activités Génératrices de Revenus (AGR), et appui à 100 AGR existantes;
 - **Amélioration de la gouvernance locale de l'électricité :** mise en place d'un organe intercommunal pour la maîtrise d'ouvrage du service public de l'électricité et un contrôle qualité de proximité - Maîtrise de l'éclairage.



Coopération décentralisée
Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Principales activités du projet DER

- **Etudes d'exécution** de l'électrification des 57 pôles
- **Appels d'offres**, fournitures, travaux, exploitation et maintenance des ouvrages électriques
- Elaboration d'un **Schéma Directeur d'Aménagement Lumière (SDAL)** dans chacune des 4 Communes
- Campagnes de promotion de **Lampes Basses Consommations (LBC)** auprès des populations des Hauts-Plateaux
- Promotion des **usages productifs et sociaux de l'électricité** dans les Hauts-Plateaux
- Elaboration d'un **Plan de Mobilité rurale** des populations et marchandises dans les Hauts-Plateaux
- Mise en place d'un **Organe intercommunale** pour une gestion mutualisée du service public de l'électricité



Coopération décentralisée Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Missions spécifiques de Saint-Germain (1/2)

*Assistance à maîtrise d'Ouvrage intercommunale du service public de l'électricité dans les Hauts-Plateaux, avec notamment le soutien du **Syndicat Intercommunal d'Energie de l'agglomération Lyonnaise (SIGERLy)***

- Avec l'appui financier du MAEE, la Commune de Saint-Germain organisera **des échanges croisés en France et au Cameroun, avec les élus et techniciens communaux** des Hauts-Plateaux, sur les thèmes :
 - **De la gestion intercommunale du service public de l'électricité** : appui à la mise en place d'un Syndicat intercommunal d'électricité dans les Hauts-Plateaux
 - **De la gestion intercommunale de l'éclairage public** : notamment une assistance aux communes dans le transfert de la démarche française d'élaboration des Schémas Directeur d'Aménagement Lumière (SDAL)



Coopération décentralisée
Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Missions spécifiques de Saint-Germain (2/2)

Assistance à maîtrise d'Ouvrage intercommunale du service public de l'électricité dans les Hauts-Plateaux, avec notamment le soutien technique et méthodologique du Syndicat Intercommunal d'Energie de l'agglomération Lyonnaise (SIGERLy)

- **De la maîtrise intercommunale de l'Energie**, sur le thème de l'éclairage public et domestique
- **Du développement du concept de Régulation de proximité**, dans le cadre de la structure syndicale intercommunale d'électricité qui sera créée dans les Hauts-Plateaux : contrôle local de la qualité de l'électricité distribuée, en relation avec le Régulateur national (l'ARSEL)



Coopération décentralisée
Saint Germain au Mont d'Or - Baham

Conclusions et perspectives

Un projet innovant intégrant :

- **Un projet de développement local ;**
- **La création d'une structure nouvelle ;**
- **La participation de différents partenaires ;**
- **L'implication des populations locales ;**
- **Une coopération sur un thème à développer : l'électrification rurale.**

Et la poursuite de la coopération décentralisée entre Saint-Germain au Mont d'Or et Baham, notamment sur le thème de l'AEP : Réhabilitation, modernisation et extension du réseau d'AEP gravitaire du Village Djemgheu à Baham, République du Cameroun

www.saintgermainaumontdor.org - www.codea-france.org - www.eedsarl.com

www.royaumbaham.com



Gestion des déchets dans les pays du SUD

Enjeux et retour d'expériences

Rencontre AMORCE du 27 septembre 2011

Sylvain SEGAL

Chargé de mission Relations Internationales



Plan

- 1. Panorama de la gestion des déchets dans le monde et enjeux pour les pays du Sud
- 2. Principes de gestions dans les pays du Sud
- 3. Présentation de quelques études de cas
- 4. Recommandations pour monter un projets dans un pays du Sud
- 5. Conclusion



1. Panorama de la production de déchets

Paramètres clefs

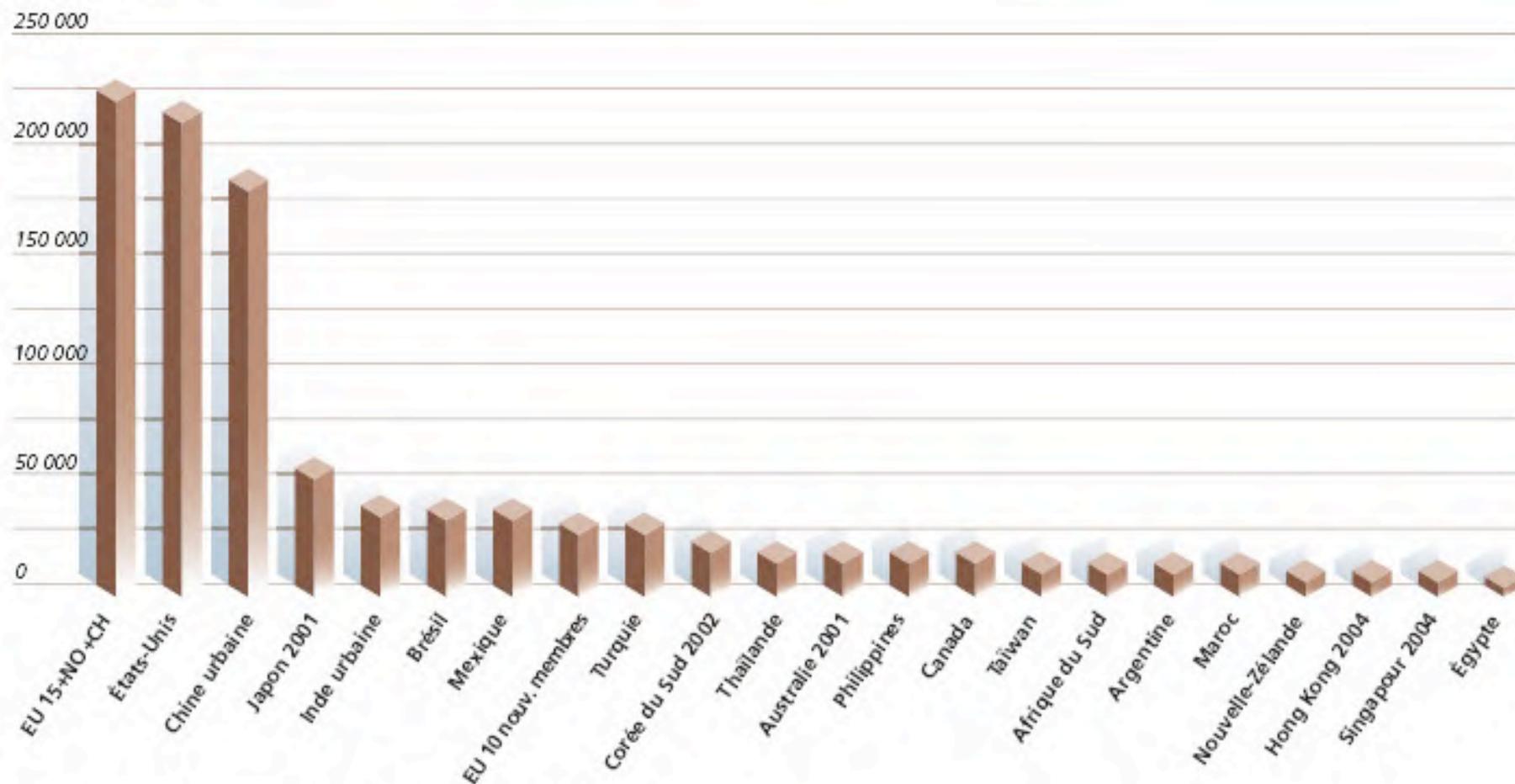
- Comparaison des gisements au Nord et au Sud
 - Paramètres quantitatifs : de 0.2 kg/hab en Mauritanie, à 1.8 kg/hab au Etats-Unis (Charnay 2005)
 - Mais des taux de collecte inversement proportionnels...

Typologie de la collecte de déchets municipaux par revenu des pays

	Pays à faible revenu (Inde – Égypte – Afrique)	Pays à revenu moyen (Argentine – Taïwan – Singapour – Thaïlande – UE 10 NPM)	Pays à haut revenu (Etats-Unis – UE 15 – Hong Kong)
PIB en \$ <i>per capita</i> /an	< \$5 000	\$5 000 – \$15 000	> \$20 000
Consommation moyenne de papiers/cartons par habitant <i>kg per capita</i> /an	20	20 – 70	130 – 300
Déchets municipaux <i>kg per capita</i> /an	150 – 250	250 – 550	350 – 750

Quantité de déchets municipaux collectés dans une sélection de pays (total 932 milliards de tonnes)

(en milliers de tonnes)



Sources : Agences Environnementales Nationales, OCDE, Eurostat, CyclOpe



	Pays à faible revenu (Inde – Égypte – Afrique)	Pays à revenu moyen (Argentine – Taïwan – Singapour – Thaïlande – UE 10 NPM)	Pays à haut revenu (Etats-Unis – UE 15 – Hong Kong)
Taux de collecte	< 70 %	70 % – 95 %	> 95 %
Cadre réglementaire sur les déchets	Pas de Stratégie Environnementale Nationale ; quasi-absence de cadre réglementaire ; absence de statistiques	Stratégie Environnementale Nationale ; Agence Environnementale Nationale ; législation environnementale ; peu de statistiques	Stratégie Environnementale Nationale ; Agence Environnementale Nationale ; cadre réglementaire strict et complexe ; statistiques
Composition des déchets municipaux %			
Alimentaire/Fermentescible	50 – 80	20 – 65	20 – 40
Papiers et cartons	4 – 15	15 – 40	15 – 50
Plastiques	5 – 12	7 – 15	10 – 15
Métaux	1 – 5	1 – 5	5 – 8
Verre	1 – 5	1 – 5	5 – 8

Tableau 1. Comparaison 'indicative' de la composition des déchets solides municipaux au Maroc par rapport à celle de la France, de la Tunisie et des USA

Composition	Paramètre (%)			
	Maroc	Tunisie	France	USA
Fraction organique fermentescible	60 - 80	68	30	15 - 20
Humidité	60 - 75		35	30
Papier	7 - 10	11	30	20
Bois	7		-	2
Plastique et caoutchouc	4 - 7	7	15	10
Textile	3	3	2	2
Cuir et peau	0.3		-	1
Métal	1.0	4	6	10
Verre et céramique	1.5	2	12	10
Cendres	10.5	-	-	-

Source : options de gestion des déchets solides municipaux adaptées au contexte des pays du Sud – Enda Maghreb.



	Pays à faible revenu (Inde – Égypte – Afrique)	Pays à revenu moyen (Argentine – Taiwan – Singapour – Thaïlande – UE 10 NPM)	Pays à haut revenu (Etats-Unis – UE 15 – Hong Kong)
Humidité	50 % – 80 %	40 % – 60 %	20 % – 30 %
Pouvoir calorifique kcal/kg	800 – 1 100	1 100 – 1 300	1 500 – 2 700
Traitement des déchets	Dépôts sauvages > 50 % ; recyclage informel 5 % – 15 %	Décharges > 90 % ; début de collecte sélective ; recyclage organisé à 5 %	Collecte sélective ; incinération ; recyclage > 20 %

Source : Panorama mondial des déchets 2006 – Cyclope / Véolia.

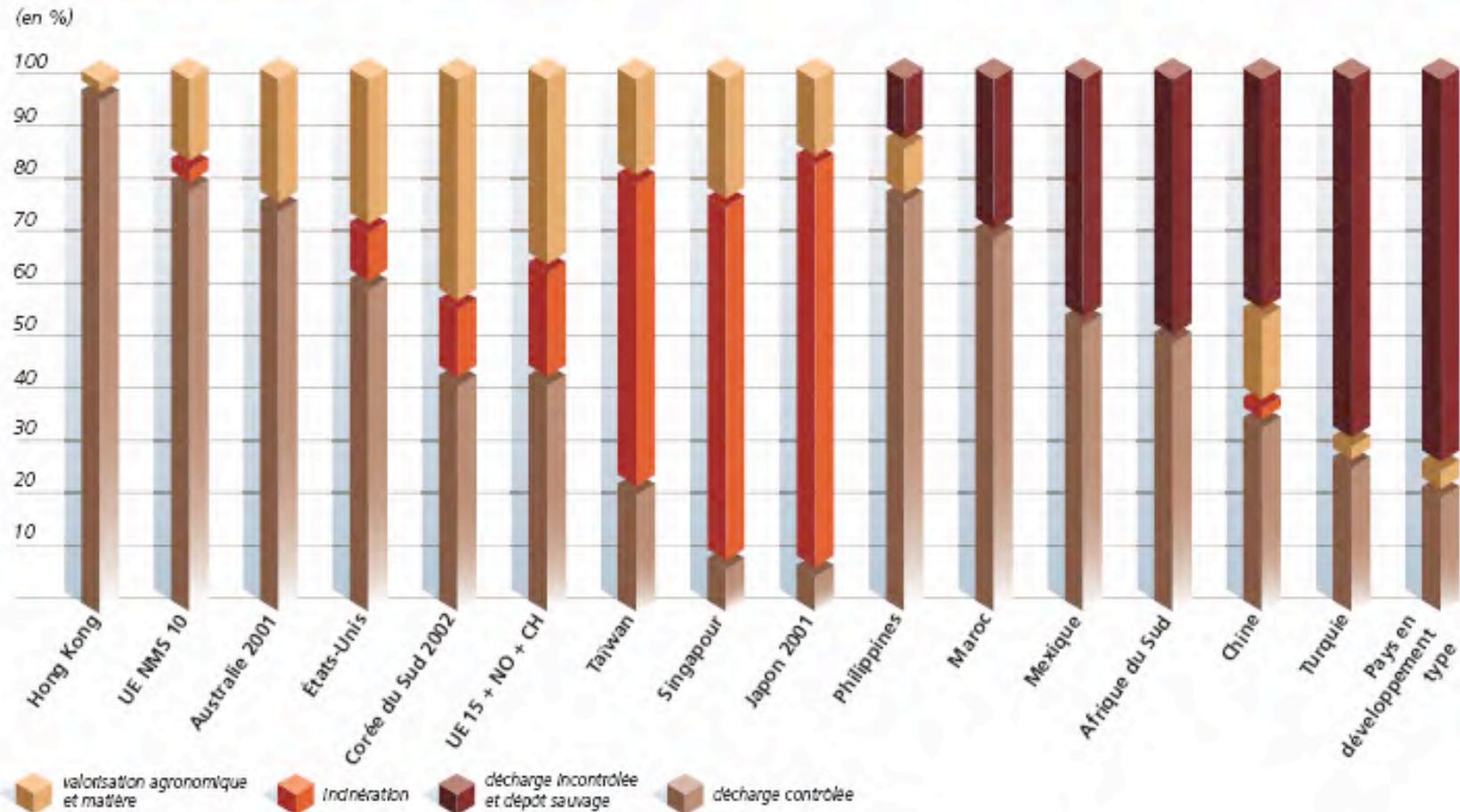


1. Panorama de la production de déchets

Paramètres clefs

- Des modes de traitements qui diffèrent :
 - Au Nord : priorité à la réduction à la source (Réutilisation, Réemploi) et à la valorisation matière (recyclage, compostage et méthanisation) puis énergétique,
 - Au Sud : priorité à la mise en décharge contrôlée et au compostage.

Modes de traitement des déchets municipaux dans une sélection de pays (en %)



Sources : Agences Environnementales Nationales, OCDE, Eurostat, CycloPe

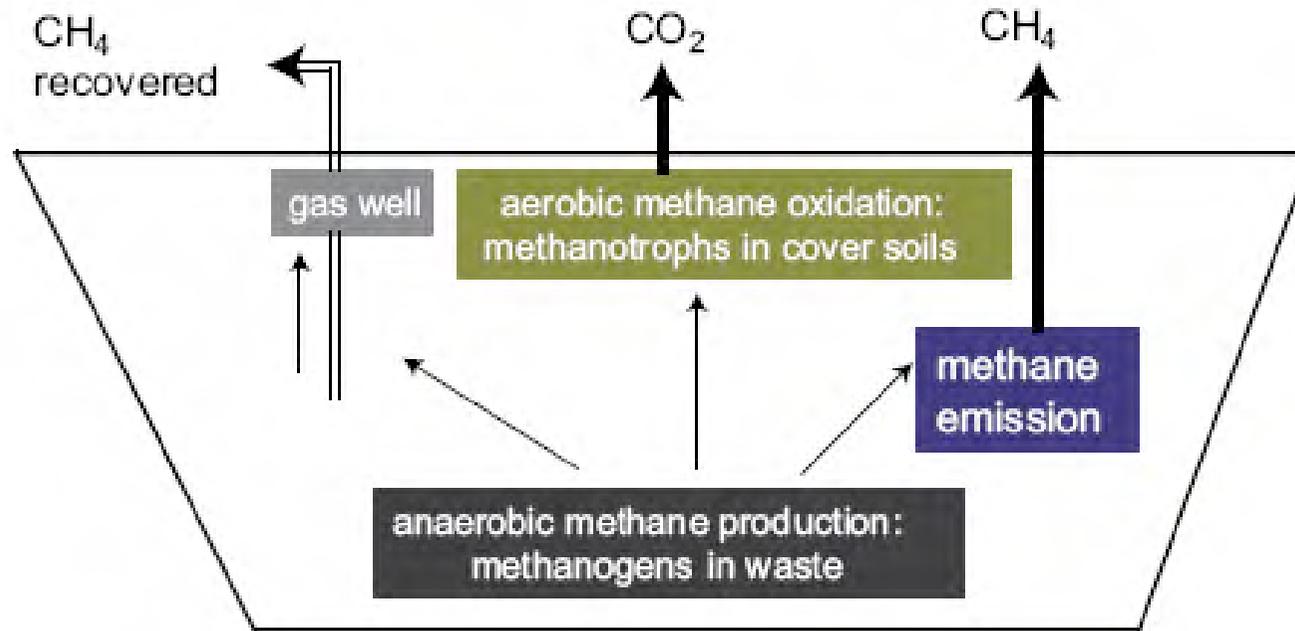


■ **Malgré des enjeux qui se rejoignent...**

- Enjeux sanitaires
- Enjeux environnementaux (pollution, économie de ressources)
- Réchauffement climatique (dégagement de GES)

Exemple des décharges : dégagement de GES, rejets de lixiviats (métaux lourds, MO, COV....).

Solid waste - Landfill

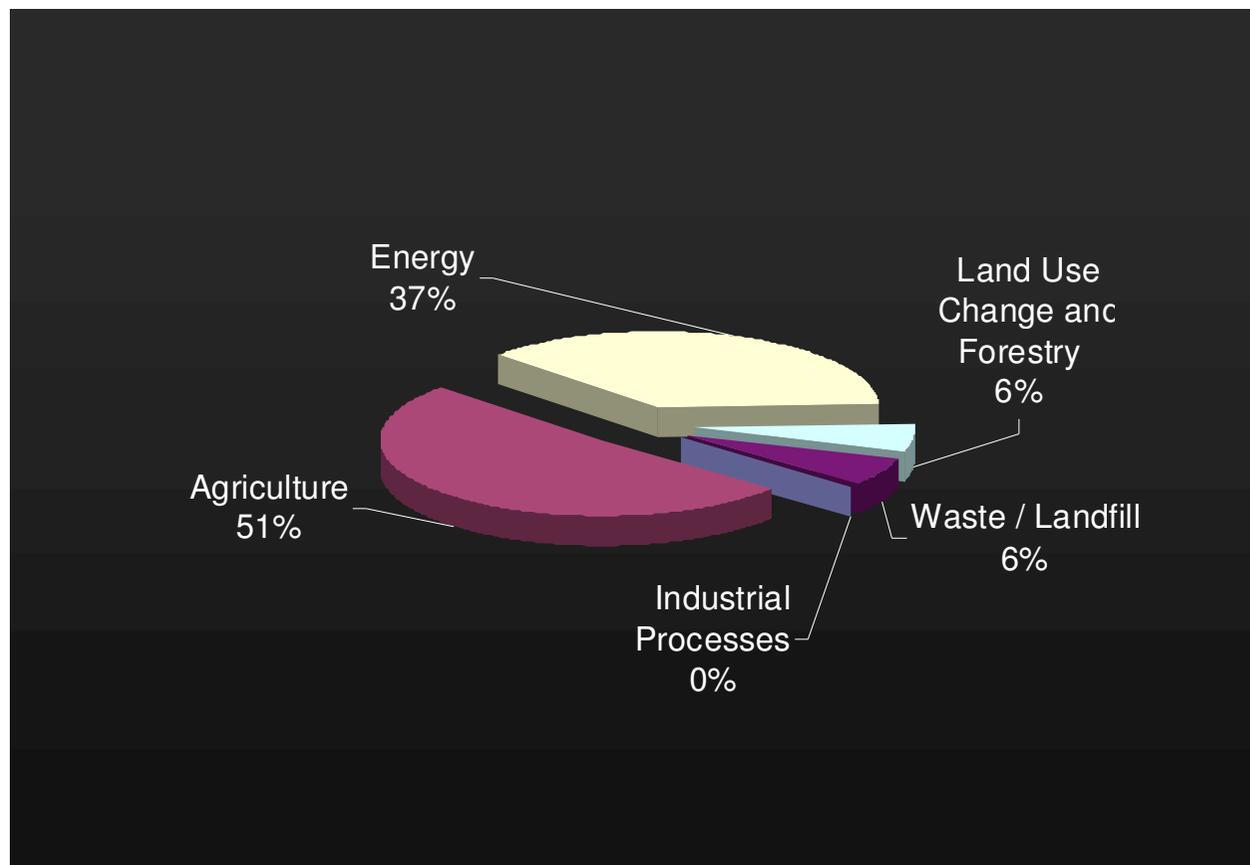


Simplified Landfill Methane Mass Balance

$$\text{Methane (CH}_4\text{) produced (mass/time) = } \Sigma(\text{CH}_4 \text{ recovered} + \text{CH}_4 \text{ emitted} + \text{CH}_4 \text{ oxidized})$$

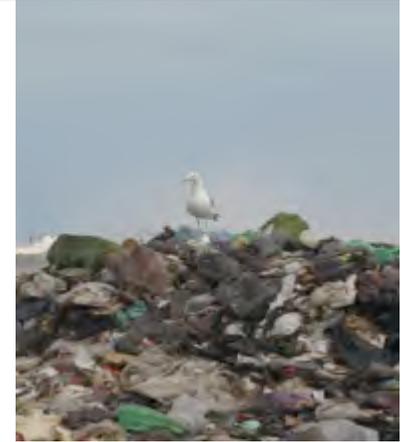
(From Bogner, J., M. ea, Waste Management, In Climate Change 2007: Mitigation)

Solid waste - CH₄ emissions for Indonesia



Percentage Share of Various Sectors to the total CH₄ emissions -1994
(From *Indonesia : The First National Communication on Climate Change Convention*)

Conclusion



- Des disparités dans les quantités et la qualité des déchets produits entre les pays du Nord et du Sud
- Nécessité d'adapter les solutions à chaque contexte en s'appuyant sur des principes qui restent communs

2. Principes de gestion des déchets dans les pays du Sud

Etat des lieux

- Des nuisances importantes (déchets dans les rues, colmatage de caniveaux, insectes, rongeurs, incendies, pollution des eaux,...),



- Un manque de moyens financiers pour permettre une gestion correcte selon les méthodes classiques (collecte, traitement, mise en décharge).



- Des déchets très **riches en matière organique** potentiellement valorisable en compost (permettant l'amélioration de la qualité des sols, la rétention en eau, la lutte contre l'érosion).

- Des déchets contenant des matériaux recyclables : en faible quantité mais dans des conditions potentiellement viables compte-tenu du contexte.



Des filières informelles.... (Burkina 2008)



Absence de « REP » (financement de la filière), de réglementation
« ICPE » (suivi environnemental, protection des salariés),....



2. Principes de gestion des déchets dans les pays du Sud

Conclusion

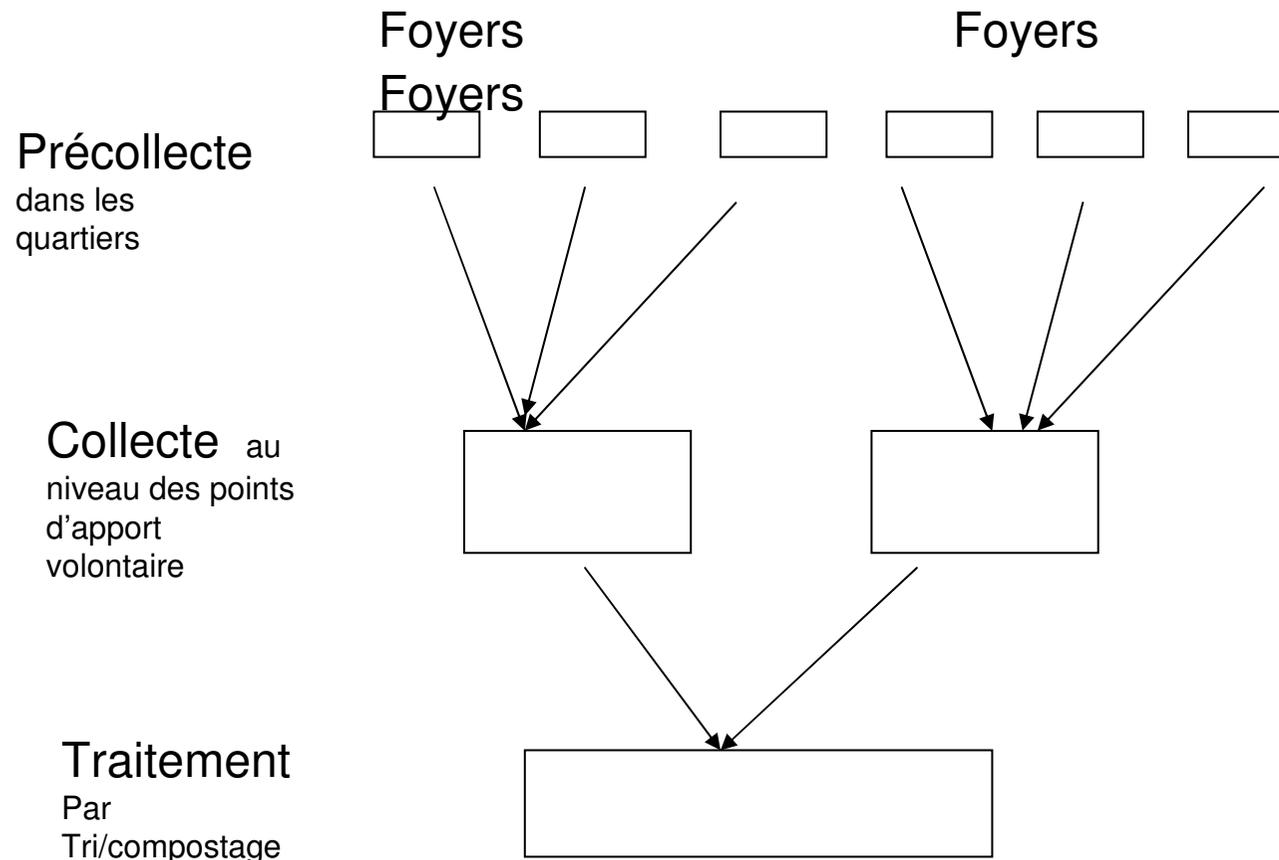
- Un potentiel de valorisation des déchets important (recyclage, compostage).....
mais :
- Des manques de moyens pour financer le service de collecte et traitement
- Pas ou peu de cadres réglementaires respectés.

- Proposer des solutions techniques adaptées aux moyens disponibles :
 - Précollecte dans les quartiers financée par la population
 - Collecte assurée par la commune
 - Traitement par tri/compostage +/- mécanisé
- Ne pas oublier les déchets d'activités de soins...





Schéma d'organisation de la filière



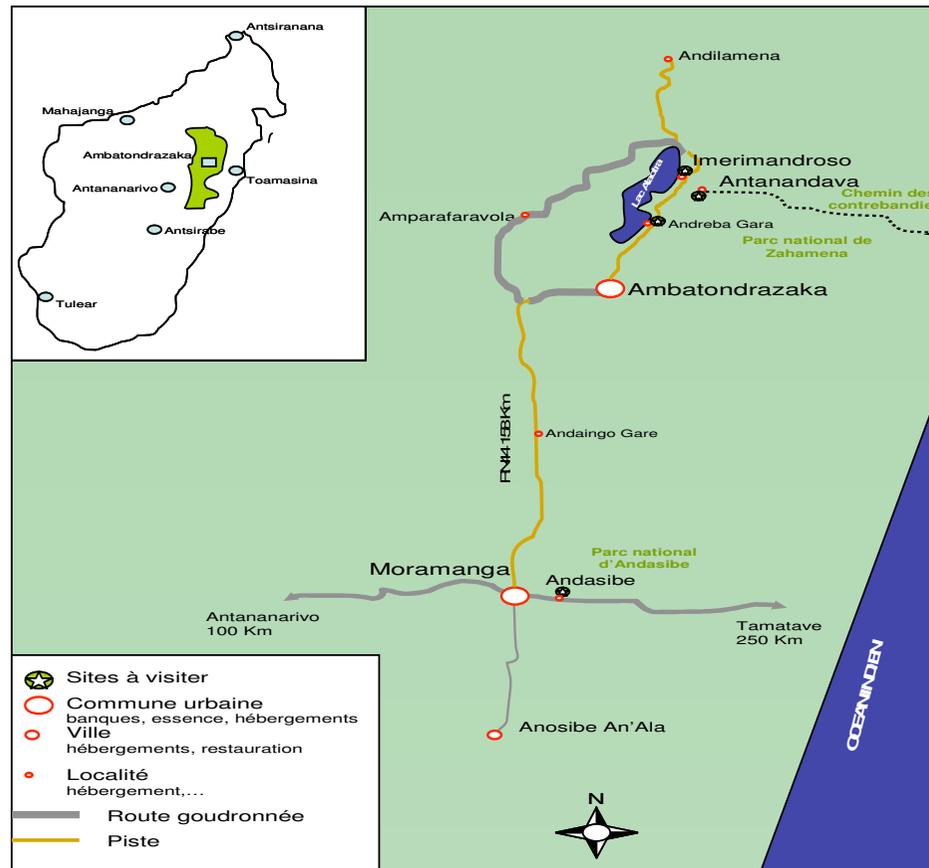
- Attention aux idées reçues ou « fausses bonnes idées » :
 - Le tri à la source
 - Le compostage à domicile (envisageable en milieu rural, pas en milieu urbain)
 - Ne pas imaginer que les recettes de ventes de compost pourront financer toute la filière !



3. Présentation de quelques études cas

3.1 – Madagascar

- Madagascar





Situation actuelle...

- Débordement faute d'enlèvement
- Enfants qui jouent sur les ordures
- Femmes et enfants qui fouillent les ordures
- Animaux (moutons, poules, chiens, etc...)

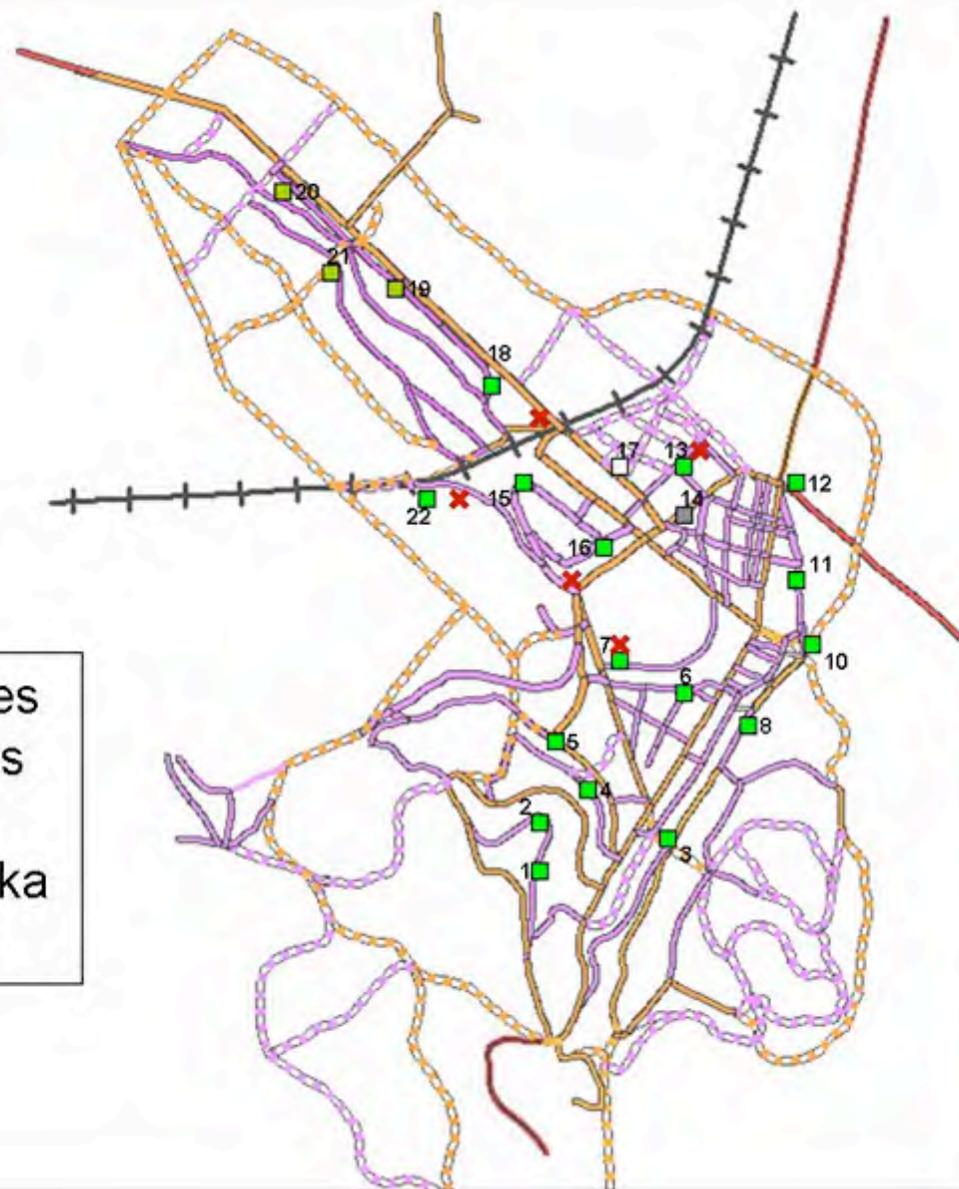


La collecte



Le problème récurrent du financement de la collecte

Localisation des
bacs à ordures
existants à
Ambatondrazaka
(août 2008)



-  Bac fonctionnel
-  Bac éloigné
(enlèvement rare)
-  Remorque
-  Bac détruit
-  Déchets valorisables
(abattoir, scierie)

Le traitement



1,6 ha, à 5 km Est
d'Ambatondrazaka
Extension possible 1 ha





Répartition des tâches

Commune

- Bacs à ordures
- Collecte
- Transport déchets jusqu'au site

ONG FIFIFA

- Gestion du site
- Tri des déchets
- Enfouissement
- Incinération
- Compostage
- Commercialisation



Financement

Commune

- Taxe d'enlèvement
 - Existe déjà...
- 20 % des bénéfices de la vente de compost
- Autre (subvention Etat ?, Coopération, crédit carbone ?)

ONG FIFIFA

- 80 % des bénéfices de la vente de compost
- Autre (rémunération à la tonne entrante par la commune) ?

=> Nécessité de trouver de nouvelles sources de financement...



Fonctionnement CUA

Coûts par mois :

Carburant + entretien 2 tracteurs et 4 remorques	2 000 000 Ar
Main d'œuvre (2 chauffeurs, 4 ouvriers, détenus)	1 000 000 Ar
Total sur 1 mois	3 000 000 Ar

→Collecte de 35 bacs

→capacité maxi 16 remorques * 5 m³ = 80 m³ → 20 tonnes / jour

(Actuel : 30m³ (7 t) pour 1 900 000 Ar / mois)

3. Présentation de quelques études cas

3.2 – la ville de Mopti au Mali



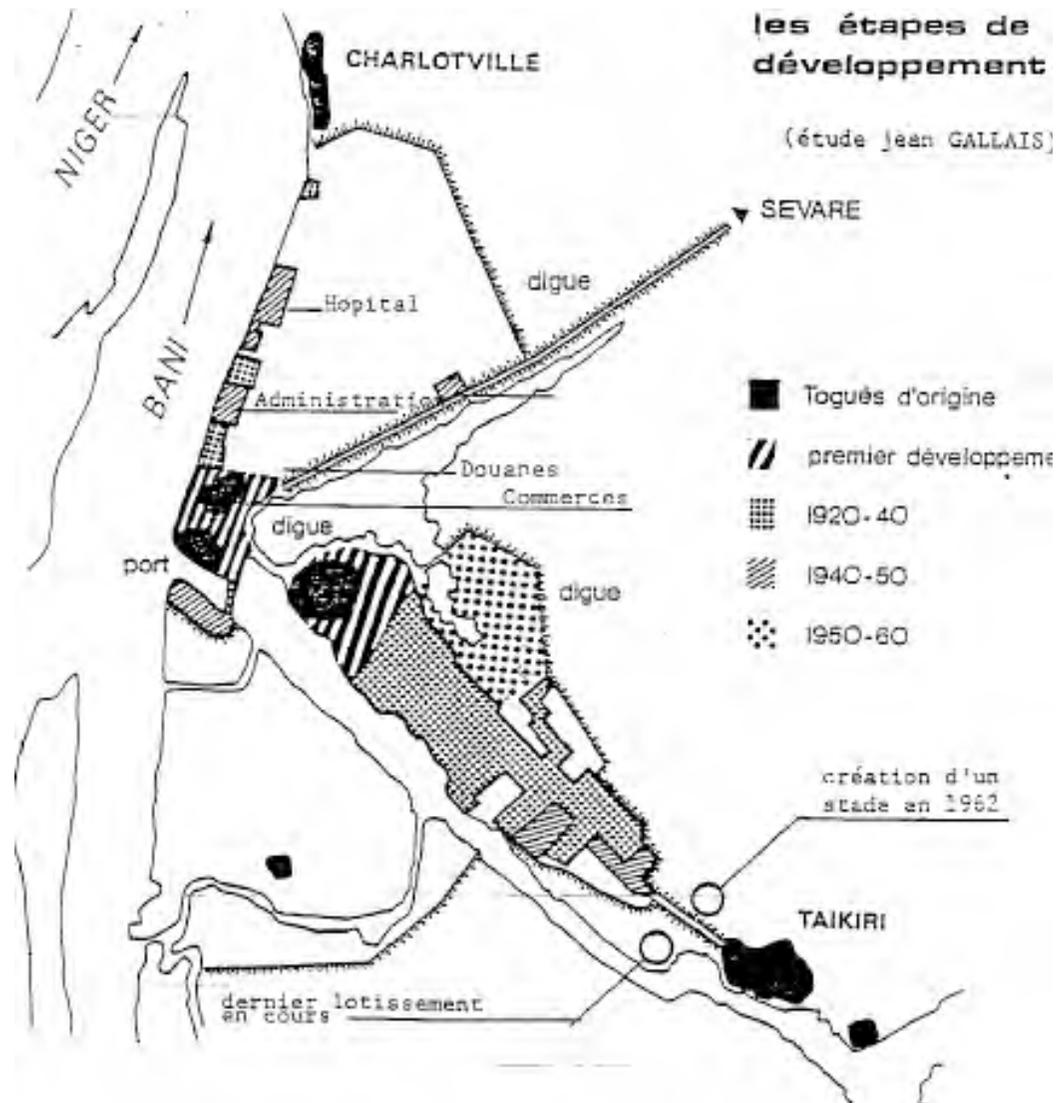


- L'expérience des GIE au Mali

- 1991 : chute de Moussa Traoré
- Engouement pour les GIE (création d'emplois et gestion de l'environnement)

- Cas de la ville de Mopti :

- Historiquement construite à partir de remblai d'ordures (relations particulières aux déchets....)
- Entourée d'eau (« Venise malienne ») : faible pente des caniveaux, fosses septiques aériennes !...
- Un service de collecte assuré par des GIE mais insuffisant.
- Une décharge aménagée par la commune mais trop loin de la ville (manque de carburant au niveau de la commune pour y apporter les déchets).



- Les différents déchets à traiter : ordures ménagères, eaux usées et de vidanges des latrines.







Une expérience en cours de recyclage
des plastiques



- 
- Conclusion concernant le service rendu aux usagers :

=> Cercle vicieux : un service de collecte et d'évacuation des déchets peu efficace => démotivation des populations pour payer => baisse des moyens pour assurer le service => baisse de la qualité du service....

=> Passer d'un cercle vicieux à un cercle vertueux....

3. Présentation de quelques études cas

3.3 – Indonésie

- Un contexte spécifique
 - Forte densité de population et une pression foncière importante
 - Des sites de stockage à saturation
 - Des expériences de compostage de quartier intéressantes mais sans garantie de pérennité



- Décharge de Surabaya



Principes de gestion des déchets dans les pays du Sud

2.3 – L'expérience de l'Indonésie

- Des expériences de compostage de quartier (tri, compostage)



- Des expériences de compostage de quartier



4 – Quelques recommandations pour élaborer un projet de gestion des déchets

- Diagnostic :
 - Savoir évaluer le niveau de service :
 - acteurs en présence, maître d'ouvrage (compétence),
 - moyens disponibles pour assurer la collecte, le traitement,
 - taux de desserte et % de déchets valorisés





- **Définir les priorités :**

- Organisation de la précollecte
 - Mobilisation des chefs traditionnels
 - Mise en place d'une redevance
- Soutien de la collecte
- Optimiser le traitement
- Sensibiliser les populations
- Formation des acteurs





- Organisation de la précollecte
 - Mobilisation des chefs traditionnels
 - Mise en place d'une redevance
 - Soutien de la collecte
 - Estimer les moyens matériels et financiers nécessaires
 - Adapter le service aux moyens disponibles
 - Couvrir une zone et montrer aux habitants l'intérêt de la démarche
- => expérience pilote

- Optimiser le traitement
 - Tri et compostage de la matière organiques
 - Enfouissement de la part résiduelle
 - Possibilité de recyclage d'une part des déchets résiduels : par le secteur informel (ex Indonésie) ou par le montage de filière spécifique (ex du recyclage des déchets à Mopti).

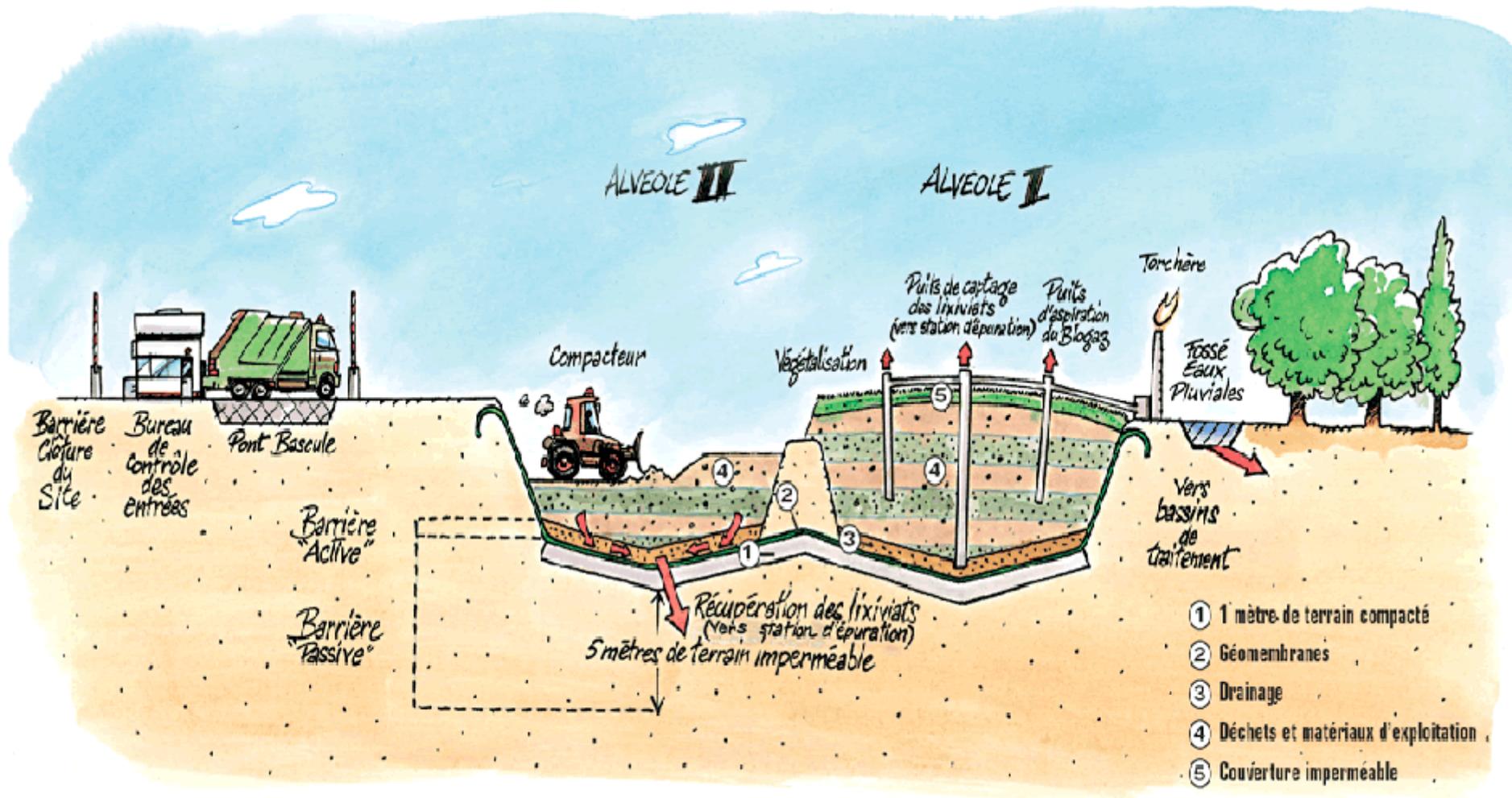
Rabat



Tanger



Principes d'aménagement et de fonctionnement d'un site de traitement



Principes d'aménagement et de fonctionnement d'un site de traitement

- Aménagement :
 - Localisation (distance des lieux de production)
 - Conception selon les règles de l'art
 - Penser aux coûts d'amortissement et de gestion en fin de vie





Principes d'aménagement et de fonctionnement d'un site de traitement

Exploitation :

- Modalités de gestion : régie, prestation de service ou DSP ?
- A quel coût ? Modalités de paiement ?
- Nécessité rédaction cahier des charges et suivi (compétences à développer)
- suivi environnemental (eau, gaz)



- Sensibilisation des populations
 - Indispensable pour assurer à terme le financement du service
 - Mais à ne pas faire trop tôt tant qu'un service minimum de collecte et traitement n'est pas mis en place (risque de démotivation)
 - Sensibiliser les responsables (élus, chefs de quartier) en leur montrant le résultat du compost
 - Sensibiliser les enfants dans les écoles



- Formation des acteurs

- Les décideurs : élus et agents des collectivités
- Les acteurs privés : faiblesse des compétences locales (bureaux d'étude, prestataires de collecte et traitement)

=> Sensibiliser les élus sur la nécessité d'obtenir des ressources financières locales et pérennes (enjeu politique fort)



5 - Conclusion (1/3)

- Une situation assez commune aux pays du Sud :
 - Enjeux sanitaires et environnementaux
 - Des difficultés pour assurer la collecte
 - Un manque de volonté politique et de compétences locales

5 – Conclusion (2/3)

- Des sites de traitement inexistants ou mal conçus, parfois trop éloignés des lieux de production des déchets
- Des facteurs aggravants avec la concentration urbaine qui augmente les quantités à traiter et réduit la place disponible pour aménager des sites (pression foncière)



5 - Conclusion (3/3)

- De nouvelles sources de financement à trouver (crédit carbone ?) et des solutions pérennes qui restent à consolider ou à inventer.....



Coopérative de chiffonniers à Rabat



*Jocelyne Delarue
Georges Morizot*

Comment monter un projet carbone Cas des ordures ménagères Africompost

Sommaire

- Types de crédits
- Conditions à respecter
- Processus de validation/verification
- Un exemple : Mahajanga
- Comparaison CDM/VCS
- Montage d' un projet carbone
- Principales méthodologies
- Africompost

Differents types de crédits

- Crédits certifiés CERs base réglementaire purement CDM
voir www.cdm.unfccc.int

Crédits vérifiés VERs

- Différents standard dont le principal est VCS
www.v-c-s.org
- Gold Standard www.cdmgoldstandard.org/

Méthodologies

- Se baser sur une méthodologie existante (ou à créer)

<http://cdm.unfccc.int/methodologies/index.html>

14 secteurs thématiques : énergie (production, distribution, demande), différents types d'industrie, transports, forêts, mine, déchets,...

- Méthodologies projets grande taille
- Méthodologies projets petite taille
micro projets

Additionnalité

- Le projet doit apporter une amélioration par rapport à ce qui se ferait sans financements carbone:
 - Financements non accessibles si le projet est économiquement viable sans crédits carbone
 - Doit aller au-delà des contraintes législatives

Droit de propriété

- Il faut démontrer que le demandeur a le droit de vendre les réductions d'émissions
 - Exemple pour une Municipalité

Bases de calcul des réductions d' émissions

- Scenario de référence :

Cas Mahajanga : dépôt des déchets et émissions de méthane non captées

Methodological tool. "Tool to determine methane emissions avoided from disposal of waste at a solid waste disposal site."

- Scenario du projet méthodologie AMS III F

Compostage aérobie des déchets et suppression des émissions de méthane

- Principaux facteurs

- Climat
- Type de décharge
- Composition des ordures ménagères
- Transports

Montage du dossier Validation/vérification

- Rédaction dossier (PD) calculant les réductions ex ante et établissant que conditions satisfaites.
- Rôle du DOE (Entité opérationnelle désignée)
- Processus de validation
 - Mise au point du monitoring
- Processus annuel de vérification
- Coûts
 - Coût au départ environ 20 K€
 - Coût annuel environ 15 K€

Historique projet Mahajanga

Remarque : 3-4% des émissions mondiales en GES dues aux déchets (proche aviation+ transport maritime)- Source PNUE

- 2002 : Etude sur les déchets
Création de Tananamadio association locale
Petites aides CR Centre et CG Loiret
petite opération manuelle
- 2006 : Financements FFEM ppi puis AIMF, FSD
Rédaction Note d'identification de projet
Appui GoodPlanet
- 2007/08 : Construction usine
- Fin 2008 : Lancement projet avec réduction émission,
Rédaction dossier PD
- Janv 2010 : Validation Bureau Véritas (depuis 03/09)

Comparaison VCS/CDM

VCS : période de dix ans renouvelable deux fois

pas besoin accord du pays hôte

VCS/CDM même données de bases, mêmes méthodologies, mêmes contraintes

Contrôle plus strict en CDM ?

Prix plus attractifs en CDM ?

Aspects petits projets < 60 000 t CO₂/an

Monter un projet carbone

- Définir ce que l'on veut faire
- Vérifier l'existence de méthodologie correspondante
- Etablir le scénario de base –vérifier l'additionnalité
- Définir les partenaires et vérifier la propriété des réductions
- Etablir un premier document NIP (note d'identification de projet) à soumettre aux autorités
- Etablir dossier (Project document) et mettre en place le monitoring
- Sélectionner un DOE et obtenir la validation du dossier carbone
- Négocier les réductions d'émissions

Africompost



Accompagnement de 6 unités de compostage

Partenaires de la société civile ou privé

- Mozambique : Terra Nova (SARL)
- Togo : ENPRO (ONG)
- Cameroun : ERA Cameroun (ONG)
- Bénin, Mali, Madagascar...

2011-2012	2013-2014	2014-2015
3 Unités	+ 1 Unité	+ 2 Unités

Cadre logique d'intervention

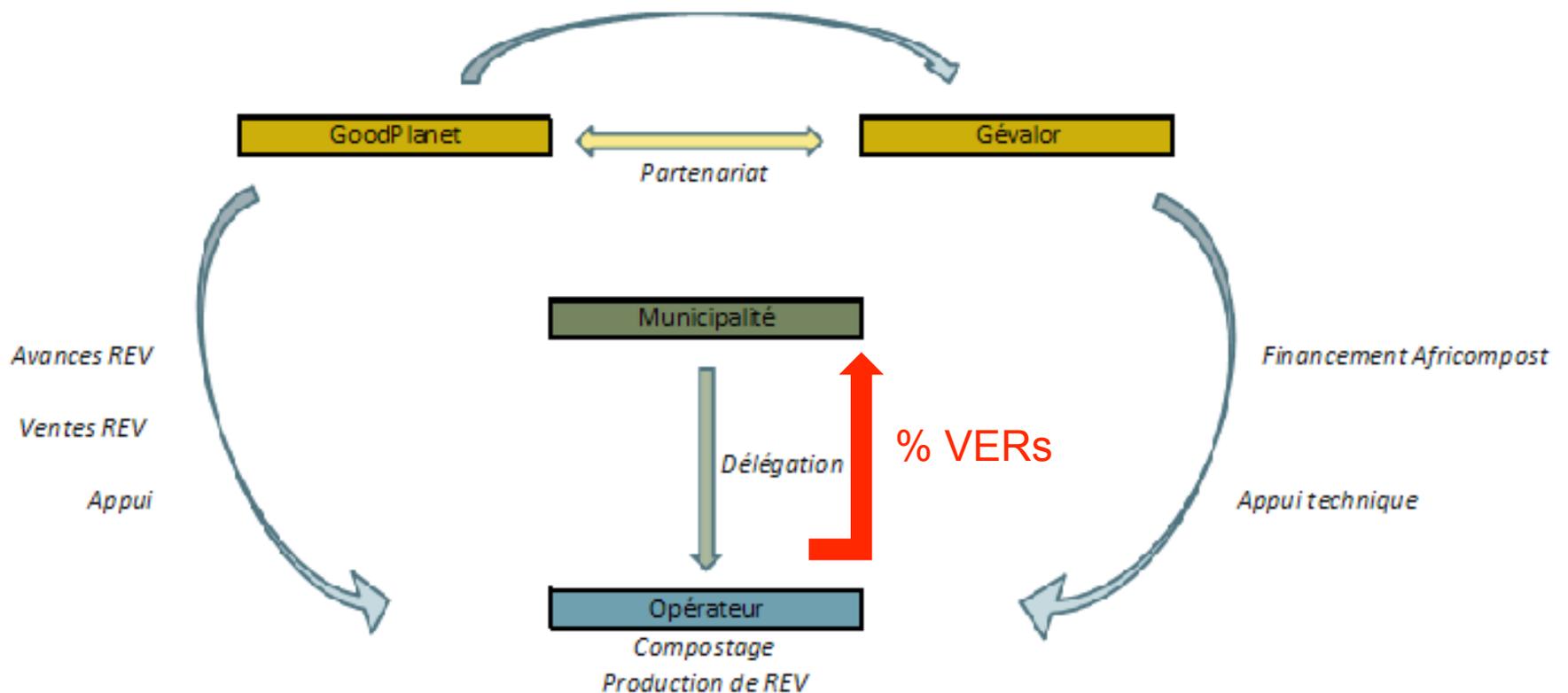
Objectifs	Créations d'unités de compostage opérationnelles	Accès à la finance carbone	Autonomisation des structures partenaires
Activités	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caractérisation des ordures et prise en compte des déchets dangereux 2. Aménagement, équipement en montée en puissance unités de compostage 3. Actions commerciales compost 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rédaction des documents (PIN, PDD) 2. Mise en place du monitoring carbone 3. Sélection d'un DOE, validation puis vérifications 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formations (techniques et organisationnelles) 2. Audits 3. Evaluation et capitalisation 4. Echanges Sud-Sud
Impacts	12 000 t déchets traités et 4 000 t de compost produit la	Validation obtenue en 2 ans. 150 000 tCO ₂ eq sur	Structure autonome en 4 ans

Partenariat GoodPlanet-Gévalor

- Gévalor
 - Accompagnement technique compostage
 - Accompagnement accès à la finance carbone
 - Accompagnement organisationnel
 - Supervision technico-économique
- GoodPlanet (Action Carbone):
 - Accompagnement accès à la finance carbone
 - Vente des crédits carbone au meilleur coût
 - Supervision technico-économique

Les communes : partenaires incontournables

- L'unité de compostage s'intègre dans la politique de gestion des déchets définie par la collectivité.
- La municipalité :
 - Met en œuvre son plan de gestion des déchets et s'assure que la collecte est effectuée
 - Met à disposition un terrain
 - **Est propriétaire des installations et des équipements de l'unité de compostage.**



-  Accord tripartite opérateur-GV-GP
-  Accord de partenariat Consortium GP-GV
-  Délégation de gestion de l'unité de compostage

Montage institutionnel d'un projet de terrain

Plan de financement

FFEM	AFD	Ressources CC	Gevalor	Autres	Municipalités	Financements à trouver
1 000 000	550 000	1 200 000	75000	275000	3 000 000	1 000 000
						Montant total : 7 100 000 €

Collaboration avec la coopération décentralisée

- Cameroun (Dschang) : Appui Nantes à la création de la décharge. Requête de Dschang à l' AIMF. Appui de Suivi par Sylvain Segal (CG 35). Appui de CG 59, via Elans
- Bénin (Parakou) : appui de la ville d' Orléans.
- Mahajunga : Financement Région Centre et CG Loiret. Coopération IRCOD.
- Avantage : Aide à la collaboration avec les équipes municipales. Travail global sur les politiques. AT résidente. Cofinancement éventuel.

Ordures ménagères dans les Pays du Nord et dans les PMA (moins avancés)

	Nord	PMA
Compostables	30 %	70 -90 %
PIB par tête \$	35 000	600
Coût gestion des OM en % PIB	0, 4 %	0,2-0,4 %
Dépenses publiques par tête	6200	63
Production de déchets par tête	1-2 kg / day	0.2-0.7 kg/day
Taux de collecte	100 %	0 %- 40 %
Prix du fuel	peu différent	
Taux de collecte des impôts	Acceptable	bas
Accès aux fertilisants	Suffisant, voire excessive	Bas
Prix de la main d'œuvre	\$ 1000+ /mois	\$ 30 /mois

Prévision de réduction d'émissions

Année	Compost t/an		Réduction d'émissions TCO ² /an
		OM t/an	
2009	1500	4500	2 274
2010	2500	7500	5 625
2011	4000	12000	10 393
2012	4000	12000	13 964
2013	4000	12000	16 456
2014	4000	12000	18 216
2015	4000	12000	19 477
2016	4000	12000	20 396
2017	4000	12000	21 080
2018	4000	12000	21 601
Total	36 000	108000	149 481
Moyenne	3 600		14 950
Moyenne par tonne de compost : environ			4,15 t CO ² /t de compost

Maîtrise des paramètres de production (impuretés, temp., oxygène)



