



**Lancement officiel du Plan climat territorial intégré
de la région de Dakar
1^{er} et 2 juillet 2013**

Restitution de l'atelier Réseaux

En coopération décentralisée avec :



Assistance à maîtrise d'ouvrage :



Partenaires officiels :



Avant-propos

Les ateliers de concertations ont été l'occasion pour les deux diagnostics territoriaux réalisés, d'être partagés, diffusés, mais surtout enrichis par les acteurs du territoire régional dakarois. Les échanges sont donc allés parfois au-delà du partage du diagnostic. Le premier de ces diagnostics porte sur les questions de l'énergie, des émissions de gaz à effet de serre et sur la qualité de l'air, il traite donc principalement de l'atténuation du changement climatique. Le deuxième concerne les vulnérabilités du territoire face au changement climatique et met ainsi en exergue des éléments d'aide à la décision en matière d'adaptation.

Ces deux travaux ont mis en lumière plusieurs axes de réflexion, et ce sont ces thèmes qui ont défini les 4 ateliers qui furent proposés les 1^{er} et 2 juillet 2013.

Atelier 1 : Réseaux

L'atelier 1 présenta les enjeux des réseaux dans la région de Dakar. Plus précisément, les sous-ateliers ont traité des questions de l'eau, de l'énergie, mais aussi des transports. Il fut notamment question d'indépendance énergétique, d'assainissement, d'énergies renouvelables et de qualité de l'air.

Atelier 2 : Aménagement et bâti

L'atelier 2 présenta les éléments recueillis sur les thèmes de l'aménagement du territoire et du bâti dans toutes ses composantes. Les filières de la construction, la gouvernance en matière d'urbanisme, mais aussi les problématiques liées au littoral furent abordées.

Atelier 3 : Production / consommation responsable et déchets

L'atelier 3 présenta un constat des pratiques actuelles et des tendances futures en matière de production et de consommation responsable, ainsi que de la filière déchets dans la presqu'île du Cap Vert. Les discussions ont notamment tourné autour de la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE), de la sensibilisation des acteurs du territoire, et de la valorisation des déchets.

Atelier 4 : Gouvernance

L'atelier 4 se démarqua des trois premiers dans le sens où il fut véritablement transversal. Il mit en lumière les questions de la gouvernance dans les actions à mettre en place, mais aussi au sein du projet lui-même.

Les méthodes de restitution étant propres à chaque rapporteur et les thématiques étant différentes, les documents de restitution dénotent quelques spécificités.

Restitution de l'atelier

RESEAUX

Constats et éléments-clés à retenir

Document de travail intermédiaire

Président d'atelier : Madeleine SARR DIOUF, DEEC

Rapporteur principal : Aliou DIOUF, ENDA Energie, Environnement, Développement

Modérateur : Sandra GARRIGOU, ARENE-Île-de-France

Ce document reprend les échanges des participants du groupe Energie menés lors des premiers ateliers de concertation des 1^{er} et 2 juillet 2013 et accompagnant le lancement officiel de la démarche PCTI. Sont tout d'abord présentés la synthèse des échanges au sein du groupe et de l'atelier puis un second point reprend la restitution réalisée en plénière avec les échanges de la salle.

Les travaux ont été réalisés sur la base du support PPT en pièce jointe de ce compte rendu.

Il est à noter que l'enrichissement des diagnostics se fera au regard des éléments de débats en atelier, mais aussi des réactions qui ont eu lieu en plénière. Vous remarquerez que les échanges sont allés parfois au-delà du partage du diagnostic, mais cela pourra, le plus souvent, être intégré sous la forme d'un complément aux diagnostics actuels.

Sous-thème 1 : Energie (production – transport – distribution)

Animateur : François GREAUME, ADEME

Rapporteur : Bineta KAMARA, EolSénégal

1. Le travail en atelier

Une première partie des échanges ont traité des éléments de constats. On note un consensus global du groupe sur ces éléments sous réserve :

- de quelques clarifications et précisions sur la terminologie et sur la méthodologie bilan carbone
- de chiffres complémentaires, comme par exemple : la part d'énergie consommée par les ménages selon les formes d'énergie (électricité, gaz...)

Suite à cela, des discussions se sont poursuivies « à cheval » entre le partage du diagnostic et des éléments de constats, la définition des axes prioritaires et des premières préconisations. Les échanges sont donc allés parfois au-delà du partage du diagnostic.

a) Amélioration du cadre institutionnel

Au cours des échanges, le cadre institutionnel a recouvert plusieurs aspects.

- Améliorer la mise en œuvre et l'application plus rapide des législations adoptées. Le constat est fait d'une publication trop longue des décrets pour permettre la mise en œuvre des lois adoptées, comme par exemple la Loi sur l'autoconsommation, la nouvelle Loi d'orientation sur les énergies renouvelables, l'obligation d'audit énergétique, etc...
- La nécessité d'un engagement de l'Etat plus marqué. En particulier, il s'agirait pour l'Etat de réaffirmer son positionnement et sa volonté politique tant du point de vue :
 - Du cadre institutionnel : législatif, incitatif et technique (standardisation, labellisation)
 - Du développement d'une offre de services privés
- Suggestion d'une plus grande ouverture du secteur de l'énergie. Cela se matérialiserait par :
 - Le renforcement de la place des Producteurs Privés Indépendants (PPI)
 - Des facilités d'accès pour les investisseurs, les bailleurs de fonds internationaux
- Nécessité d'un cadre de suivi et d'évaluation ; notamment, tout un travail sur les indicateurs doit être mené comme par exemple l'élaboration d'indicateurs sur l'efficacité énergétique et environnementaux. Cela constitue une source d'enrichissement pour la capitalisation.
- Inciter à une plus grande responsabilisation des administrations vis-à-vis de l'efficacité énergétique

b) Réduire la pression sur le réseau et prendre des mesures sur la demande

- Le constat a été fait que la communication / information / sensibilisation n'était pas assez « agressive » sur l'efficacité énergétique. Il s'agirait donc d'adapter cette communication aux différents publics cibles :
 - Grand public / ménages
 - Entreprises publiques / Entreprises privées
 - Collectivités locales
- Ces campagnes de communication et de sensibilisation s'accompagneraient de différentes actions dans les domaines suivants :
 - Politiques de qualité et de standards sur les équipements / matériels ainsi que dans la formation professionnelle
 - Un étiquetage des produits
 - Des programmes de formation et d'éducation spécifiques en la matière
- Les tarifs de rachat ne sont pas forcément adaptés. Pour résoudre cette situation, il faudrait :
 - Des meilleures conditions de rachat pour les industriels lors de l'injection d'énergie produite par ces derniers dans les réseaux
 - Des meilleurs tarifs de rachat auprès des ménages avec l'objectif de substituer le tarif de rachat à la subvention « produit énergie »
- Il faudrait inviter les opérateurs tels la SENELEC à étudier de nouveaux mécanismes innovants de diffusion d'équipements performants. Une première expérimentation fut testée en la matière avec les lampes basse consommation. Il s'agirait de poursuivre cette action :
 - Kit photovoltaïque
 - Chauffe-Eau Solaire Individuel
 - Equipements domestiques (réfrigérateurs...)

c) Améliorer le fonctionnement du réseau notamment par l'injection d'énergies renouvelables

Plusieurs propositions sont faites en ce sens.

- Intégrer dans le cadre réglementaire, pour la réfection du réseau, toutes les clauses facilitant l'injection des énergies renouvelables dans le réseau :
 - Programme d'amélioration de l'efficacité énergétique
 - Mise à niveau de la qualité
 - Synchronisation
- Diversifier le mix énergétique

Il s'agirait par exemple d'engager la valorisation énergétique du biogaz de méthanisation (cf. traitement des eaux usées), favorisant ainsi la production d'électricité injectée dans le réseau. Des actions seraient également possibles dans le photovoltaïque / le solaire / l'éolien. On note également des projets de Mécanismes de Développement Propre (MDP) – projet Mbeubeuss.

- Prendre des mesures techniques pour renforcer l'offre

En ce domaine, il est fait référence à l'accroissement du niveau d'obligation de stockage de sécurité (SAR) afin d'éviter les ruptures et le délestage.

2. La restitution – synthèse en plénière

Les points suivants furent présentés en plénière par Madeleine Diouf Sarr (DEEC) et M. Aliou Diouf (ENDA Energie, Environnement, Développement).

1. Absence d'une offre de service énergétique émanant du secteur privé ;
2. Manque d'ouverture pour attirer davantage les investisseurs privés et notamment les bailleurs internationaux ;
3. Déficit de responsabilisation des acteurs ;
4. Des pressions exercées sur le réseau électrique -> on observe aujourd'hui un manque de communication, de sensibilisation auprès des ménages et des entreprises ; cela pourrait être une piste de travail pour agir sur la demande ;
5. La question des tarifs de rachat est évoquée et il conviendrait de l'améliorer auprès des ménages et des entreprises ;
6. La SENELEC est invitée à continuer le développement de mécanismes innovants afin de faciliter l'injection des énergies renouvelables dans les réseaux et à mettre en avant les PPI ;
7. On constate un déficit du mix énergétique qu'il conviendra de palier dans les années à venir.

Sous-thème 2 : Eau

Animateur : Amadou GAYE, Université Cheikh Anta Diop

Rapporteur : Abdou DIOUF, Eau-Vie-Environnement

1. Le travail en atelier

a) Sur les aspects liés à l'aménagement et l'urbanisme :

- Occupation des sols non aedificandi favorisant la survenue des inondations
- Urbanisation non maîtrisée
- Topographie perturbée du fait de l'urbanisation qui a fait disparaître des plans d'eau naturels, lesquels ont tendance à réapparaître avec le retour des fortes précipitations de ces dernières années
- Occurrence de plus en plus fréquente des fortes précipitations lors des phases humides
- Transformation des zones de production agricole en zones d'habitation
- Imperméabilisation accrue de l'espace urbain couplée à un non aménagement d'ouvrages adaptés à la collecte, au transport et à l'évacuation des eaux pluviales
- Non-respect des normes de construction et d'urbanisme (empiètements souvent observés)

b) Sur les aspects liés l'accès à l'eau potable :

- Utilisation de l'eau des puits et pompes « Diambours » dans beaucoup d'endroits notamment les zones péri-urbaines
- Utilisation assez répandue, notamment dans la banlieue, de sources peu sûres (puits, pompes « diambours », etc.)
- Réseau de distribution d'eau sous dimensionné
- Arrêt des pompages des forages de Thiaroye

c) Sur les aspects liés à l'approvisionnement en eau potable et aux différents usages :

- Phénomène d'abondance / rareté du fait de la qualité de l'eau de la nappe
- Phénomène d'abondance / rareté dans un contexte d'inondation -> eaux pluviales non valorisées au moment où Dakar dépend à plus de 80 % du Lac des Guiers (à une distance de 240 km) pour son approvisionnement en eau et où la qualité de l'eau de la nappe est viciée par endroits
- Dépendance trop importante de Dakar vis-à-vis du Lac des Guiers pour son alimentation en eau potable
- Faible diversification des sources d'approvisionnement en corrélation avec les différents usages de l'eau dans la région (boisson, agriculture, industrie, etc.) y

compris l'absence de prise en compte de la saisonnalité de certaines activités économiques (élevage)

- Inexistence d'une cartographie des différents usages de l'eau dans la région
- « Empreinte Eau » non déterminée dans la région
- Arrêt de l'exploitation de la nappe dans certaines parties de la région
- Déséquilibre dans les différents usages de l'eau (domestique, agricole, industrie et autres)
- Dépendance marquée de Dakar d'une seule source d'approvisionnement en eau potable (Lac de Guiers) dans un contexte de diminution des eaux superficielles
- Erosion hydrique assez marquée dans certains endroits de la région

d) Sur les aspects liés à l'assainissement :

- Prise en compte très insuffisante voire absence de la gestion des eaux usées industrielles
- Volume d'eaux usées traitées très faible notamment les eaux usées industrielles
- Utilisation anarchique des eaux usées de la STEP de Cambérène par les maraîchers

e) Sur les aspects liés à la gouvernance / réglementation / infrastructures :

- Insuffisante application de la réglementation sur l'assainissement
- Coûts d'investissement de l'assainissement souvent hors de portée des collectivités locales
- Déficit de concertation sur les problèmes d'eau et d'assainissement
- Ouvrages de collecte de transport et d'évacuation des eaux pluviales très insuffisantes
- Contournement de la réglementation et mauvaise pratique des décideurs dans la gestion du foncier

f) Sur les aspects liés à la santé :

- Environnement physique et cadre de vie -> terrain favorable au développement de certaines maladies (paludisme, etc.)

2. La restitution – synthèse en plénière

Les points suivants furent présentés en plénière par Madeleine Diouf Sarr (DEEC) et M. Aliou Diouf (EVE).

1. Occupation / usage de l'espace -> liés à la démographie et aux opérations d'aménagement ;

2. Modification des topographies, du terrain et du climat (augmentation des volumes de précipitations, ruissellement) ;
3. Paradoxe abondance / rareté de la ressource :
 - Abondance avec des nappes affleurantes mais mauvaise qualité de l'eau, problème d'insalubrité
 - Rareté de l'eau potable, stress hydrique
 - Notion d'empreinte de l'eau ;
4. Une réglementation insuffisamment appliquée et inachevée (réseau, assainissement, occupation de l'espace) ;
5. Mise en avant des conflits d'usage :
 - Domestique
 - Agricole
 - Industrie ;
6. Faible diversification des sources d'approvisionnement en eau ;
7. Des contraintes liées à l'assainissement
 - Réseau sous dimensionné
 - Pas de définition de la stratégie d'assainissement
 - Des conflits d'intérêt dans la gestion de l'eau (collectivités locales, Etat).

Sous-investissement des ouvrages et problématique dans la gestion au quotidien de ces ouvrages (réseau de collecte, de transport et de traitement)

Sous-thème 3 : Transport

Animateur : Pascal SAGNA, CETUD

Rapporteur : Mbaye DIOP, ISRA

1. Le travail en atelier

a) Les données Bilan carbone® Territoire

Une première partie des échanges a traité des données mises à disposition, données chiffrées principalement issues du Bilan carbone® (cf. graphique synthétisant les différents postes émetteurs) :

- La part des différents secteurs dans les émissions est conforme avec les résultats de la DEEC (Industrie – Transport – Ménages)
- Il a été souligné la nécessité de prendre en compte les données suivantes dans le bilan carbone, à savoir :
 - Les taxis clandos
 - Le transport maritime dans le déplacement des personnes
 - Le transport maritime dans le transport des marchandises

b) Eléments de constats sur le territoire régional

Une deuxième partie des échanges a traité des éléments de constat sur le territoire régional. Notamment sont relevés des points sur les données à compléter et sur la méthodologie utilisée pour évaluer certains postes d'émissions.

- La fiabilité du chiffre concernant le parc roulant n'est pas établie (cars rapides, DDD, taxis, poids lourds - transport de marchandises, etc.)
- Le nombre des bus affiché pour DDD est à revoir
- Il faut prendre en compte les cyclomoteurs dans les modes de transport
- Il faut prendre en compte les 505 minibus TATA (réseau AFTU)
- Il faut intégrer la part du secteur maritime dans le bilan carbone
- La méthodologie d'évaluation des émissions du secteur aérien devrait être précisée
- Il faut remplacer bus coréens par bus chinois
- Il y a nécessité de travailler sur le poids de chaque mode de transport en termes d'émission, ce qui peut se révéler intéressant en termes de communication et de sensibilisation
- Il faut souligner dans les éléments de diagnostics l'absence de biocarburant et du gaz comme carburant alternatif et d'utilisation du biogaz comme source d'énergie

La suite sur cette partie relève plus de préconisations ou pistes d'actions :

- Il y a nécessité de renforcer le transport maritime
- Il faut promouvoir les véhicules à essence
- On note des perspectives pour le suivi de la qualité de l'air

- On note des perspectives pour le développement de la circulation alternant voie ferrée et voie maritime

c) Eléments de constats sur le territoire national

Une troisième partie des échanges est revenue sur les éléments clés sur le territoire national :

- Sur les éléments de diagnostic, il est relevé la nécessité de prendre en compte les documents globaux ayant un impact sur le transport
- Le CETUD est un EPCP et non un EPIC. Ses missions, dans le cadre du PAMU, sont :
 - Réalisation d'infrastructures
 - Réhabilitation du chemin de fer de banlieue
 - Renouvellement du parc
 - Amélioration de la qualité de l'air
 - Renforcement des capacités des acteurs du transport

d) Eléments de constats sur le territoire national

En conclusion de ces échanges, le groupe a souhaité retenir les points suivants comme priorités voire comme pistes d'actions possibles :

- Renforcer le transport collectif et transport doux
- Promouvoir les voies réservées pour les bus (VRB), le covoiturage et les pistes cyclables
- Renforcer la législation sur la pollution automobile
- Développer de nouvelles infrastructures avec des voies réservées aux transports collectifs et doux

2. La restitution – synthèse en plénière

Les points suivants furent présentés en plénière par Madeleine Diouf Sarr (DEEC) et M. Aliou Diouf (EVE).

1. Des constats en cohérence avec les études réalisées par la DEEC ;
2. La nécessité de préciser voire de compléter certains éléments issus de diagnostics en particulier dans le bilan carbone :
 - Les taxis clandos
 - Le transport maritime de personnes
 - Le transport maritime de marchandises
 - Les vélomoteurs
 - Les bus Tata
 - Le parc auto
 - Les bus DDD ;

3. La nécessité de clarifier la méthodologie de comptabilisation / d'évaluation des émissions de gaz à effet de serre en particulier dans le secteur aérien ;
4. Dans un exercice de sensibilisation et de communication, il peut être intéressant de connaître les émissions rapportées à chaque mode de transport (notion de ratio : poids des émissions relatives à la voiture, aux cars rapides, etc.) ;
5. Prendre en compte la documentation réglementaire traitant des questions globales sur les transports et pas uniquement des documents sectoriels relatifs au transport.

Des éléments de perspectives et de priorités ont également été présentés :

1. Promouvoir les véhicules à essence sur ceux du gasoil ;
2. Développer les transports maritimes et ferroviaires ;
3. Développer les transports doux ;
4. Développer les Voies Réservées aux Bus (VRB) ;
5. Renforcer la législation dans le secteur des transports (les émissions ne sont pas pénalisées dans la législation) ;
6. Développer de nouvelles infrastructures sur des voies réservées.

Questions et remarques en plénière pour l'ensemble de l'atelier RESEAUX

- Dans le cadre des travaux du PCTI, il y a nécessité de tenir compte des projets actuels notamment le schéma directeur d'approvisionnement en eau de Dakar et la petite côte. Différents scénarii sont proposés dans le cadre de ce schéma. L'Etat semble opter pour une usine de dessalement de l'eau de mer et un renforcement de la protection du Lac des Guiers ;
- Par ailleurs, il est souligné l'existence d'un schéma directeur de l'assainissement présenté au deuxième trimestre 2013. Il est souligné la nécessité de bien prendre en compte les documents en particulier le PDD, point de vigilance donc sur la méconnaissance des documents ;
- On note un éventuel renforcement du « petit train », ligne rejoignant Rufisque – Dakar ;
- Une remarque relevant tant de l'énergie, de l'aménagement et des transports a été pointée : les stations d'essence remplacent les espaces verts, il règne une anarchie dans leurs installations -> les stations sont à la porte de la forêt de Mbao !
- Sur les éléments de diagnostics, il est rappelé qu'il s'agissait d'un premier exercice, il y a probablement encore des coquilles, des manquements. L'année de 2008 étant l'année de référence, il y a bien sûr des évolutions notables dans le domaine des transports entre 2008 et 2013. Enfin, il est rappelé le rôle déterminant du CETUD dans la collecte de données ; cet organisme ayant permis l'accès à des informations détaillées.