

49ème Conférence de RHF :
Le logement social à l'aune de la conférence ONU-Habitat III.
Quelles perspectives pour les pays francophones ?
30 mai – 1er juin 2016 - Ile de la Réunion

Energie Urbaine Durable: **De la COP 21 à Habitat III**

Vincent Kitio
Chef, Unité Énergie Urbaine
ONU-HABITAT

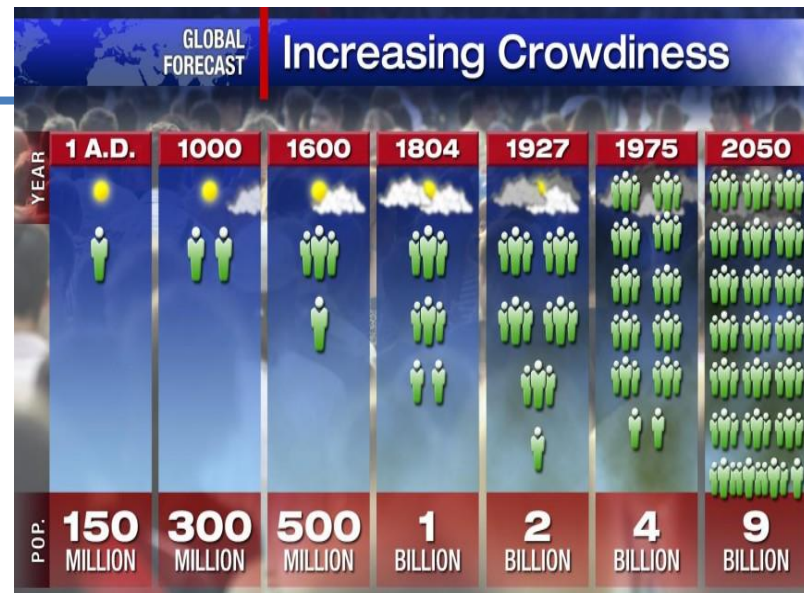
Sommaire de la présentation

- **Energie urbaine : défis et opportunités;**
- **COP 21**
- **Initiatives et actions pour une énergie urbaine durable:**
 - **L'Alliance Mondiale des Bâtiments et la Construction;**
 - **La Convention des maires de l'Afrique Sub-Sahariennes;**
- **Le développement d'une charte pour les bâtiments durables en zone tropical (ONU-Habitat);**
- **L'initiative portée par le gouvernement des Emirats Arabes Unies sur l' énergie durable en villes: Discussion thématique sur l energie pour le nouvel agenda urbain mondial.**
- **Conclusions.**

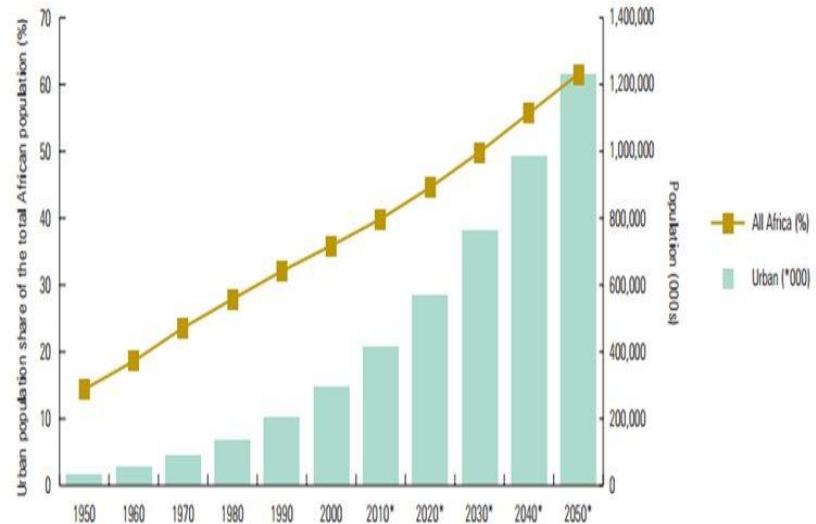
Energie urbaine: Defis

Croissance rapide de la population mondiale.

- La population mondiale actuelle de **7.2 milliard** va atteindre **9.6 milliard d'ici 2050 d' ou 6 milliard** d'habitants seront urbain.
 - L'urbanisation rapide a lieu dans les pays **d'Asie et d'Afrique**.
 - Les villes africaines vont voir leur populations **triplées d'ici 2050** en passant de **470 million d'urbain en 2015** à **1.3 milliard en 2050**.
- La croissance de la population urbaine suscite **d'énormes besoins d'énergie, de logements, des services urbaines, d'espace urbains public etc.**



AFRICAN URBAN POPULATION TREND 1950-2050



* Projections

Energie urbaine: Defis

Demande croissante d'énergie urbaine:

Les pays en développement **importent plus de la moitié de leur énergie** (principalement des combustibles fossiles: pétrole, charbon, gaz).

Ses pays sont vulnérables aux :

- **fluctuations des prix ;**
- **à l'instabilité des prix des biens et services ;**
- **au prix élevés des services énergétiques modernes.**

L'électricité est produite en grande partie en utilisant les **combustibles fossiles.**

La croissance annuelle de la demande d'énergie varie **de 8 à 10 % contre une offre stable.**

Cette insuffisance d'offre entraine les **interruptions d'alimentation d'énergie électrique** et l'utilisation des **groupes électrogènes individuels.**



Energie urbaine: opportunités

- **Sources d'énergie renouvelable inexploitées:** potentiels énormes de solaire, éolienne, biomasse, hydraulique, géothermique, etc.
- **Déchets municipaux** solides et organiques pouvant produire de l'énergie;
- **Coût en baisse des technologies d'énergie renouvelable** (diminution en moyenne de 75 % au cours des 5 dernières années);
- Augmentation des **investissements** sur les **énergies propres**;
- **L'innovation technologique (R & D):** des appareils électriques plus performants et efficaces en énergie!
- **Une volonté politique** qui encourage l'adoption des énergies propres: **Une mobilisation mondiale déterminée: SE4ALL, les ODDs**, des mécanismes de financements verts, etc.
- **Un parc du logement énorme a' construire.**

La mission de la COP 21 était avant tout celle de trouver un consensus sur la façon d'aborder le grand défi du 21e siècle à savoir le changement climatique: sans toutefois ignorer la pauvreté, le sous-développement et la croissance économique. Pour une première fois, **196 pays ont reconnu à l'unanimité que le changement climatique est réel** et qu'il faut prendre des mesures pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Parmi ces mesures et actions on peut noter:

- **La dé-carbonisation de l'économie en réduisant la consommation de carburant fossile et la promotion de l'énergie propre;**
- La promotion de l'économie à faible empreinte carbone;
- La promotion des programmes de captage de carbone tel que le reboisement et la protection des forêts;
- La promotion du développement urbain durable;
- La promotion de l'architecture durable etc.

COP21 Initiatives et actions:

L'Alliance mondiale Bâtiments et Construction pour le Climat

- Le secteur du bâtiment est connu comme grand consommateur d'énergie mais qui regorge beaucoup de potentialités en matière **d'économie et de maîtrise d'énergie**.
- 75 % du parc du logement des pays en zone tropical est encore à construire.
- **L'Alliance Mondiale veut promouvoir le déploiement de bâtiments bioclimatique et à faible empreinte carbone en zone tropicale.**
- Rassemblant déjà 20 pays, 8 grands groupes, 50 organisations publiques et privées du secteur, et en expansion constante,
- **3 objectifs principaux :**
 - **Inform** – rendre visible les opportunités et l'impact du secteur du bâtiment et promouvoir l'échange d'informations.
 - **Collaborer** – agir pour rendre plus efficaces les politiques publiques et favoriser l'évolution des marchés vers la neutralité climatique, développer des partenariats, partager les technologies et les savoir-faire, et améliorer l'accès à des financements adaptés.
 - **Mettre en œuvre** – proposer des programmes pour une ambition accrue et des solutions adaptées localement qui placent résolument le secteur du bâtiment sur la trajectoire des 2°C maximum.



COP21 Initiatives et actions: La Convention des Maires en Afrique subsaharienne

- La Convention des Maires en Afrique subsaharienne est inspirée par les principes de la Convention des Maires en Europe qui a été lancée en 2008 et qui regroupe aujourd'hui près de 7000 communes.
- L'objectif principal est **d'augmenter les capacités des villes à fournir l'accès à des services énergétiques suffisants, durables et sûrs aux populations urbaines et péri-urbaines (en particulier les pauvres).**
- Une attention particulière est accordée à **l'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables.**
- L'autre objectif est **l'augmentation des capacités de planification des gouvernements locaux concernant l'aménagement urbain, la mobilité et l'énergie.**



objectifs spécifiques:

- Le renforcement des capacités des villes d'Afrique subsaharienne à formuler et à mettre en œuvre des **plans d'action pour leur énergie, leur mobilité et / ou leur organisation spatiale.**
- **la mise à disposition d'outils de planification urbaine.**
- L'amélioration du **cadre juridique et institutionnel des collectivités locales** ainsi que leurs capacités techniques et leurs capacités de mobilisation des ressources.

Le développement d'une charte pour les bâtiments durables en zone tropical (ONU-Habitat)

Afin de promouvoir un habitat durable en zones tropicale, ONU Habitat travail sur une charte sur les bâtiment verts.

La charte pour la conception de bâtiments durables est un ensemble de stratégies, de normes et de méthodes de conception ainsi que de construction à utiliser comme guide de conception et de validation.

Beaucoup de pays disposent des normes et standards pour l'habitat durable.

Des corporations et des agences de promotion d'habitat vert (ont été créées pour guider, valider et certifier le secteur).

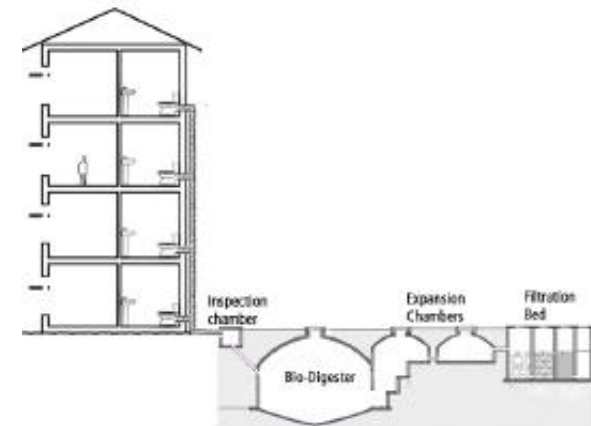
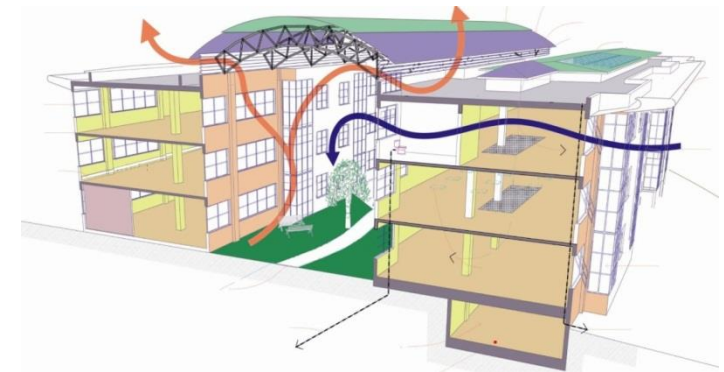
Les “**Green Building Councils**”

La Charte de ONU-Habitat comprend 30 points.



Le développement d'une charte pour les bâtiments durables en zone tropical (ONU-Habitat)

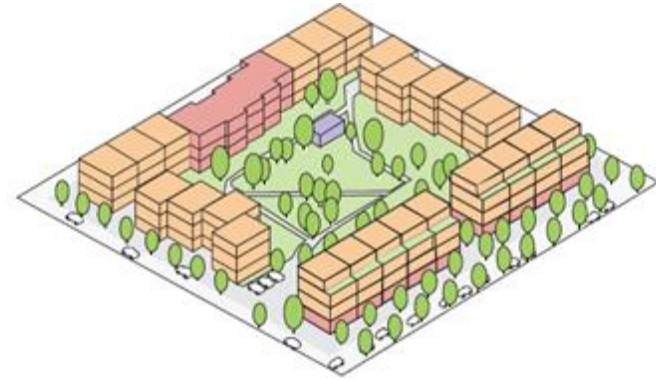
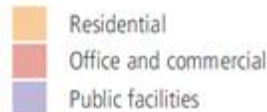
1. Analyse du site (Contexte, Topographie et données climatique)
2. Empreinte du bâtiment
3. Orientation du bâtiment
4. Forme du bâtiment
5. Distribution des espaces intérieurs du bâtiment
6. Ouvertures
7. Éclairage Naturel
8. Protection solaire / claustras
9. Ventilation naturelle
10. Refroidissement naturel
11. Chauffage passif
12. Enveloppe et matériaux de construction du bâtiment
13. Traitement des surfaces
15. Conservation et utilisation efficiente de l'eau
16. Gestion des eaux de pluies
17. Assainissement
18. Gestion des déchets
19. Aménagement paysager du terrain
20. Appareils à basse consommation d'énergie et maîtrise de l'énergie



Le développement d'une charte pour les bâtiments durables en zone tropical (ONU-Habitat)

21. **Des espaces publics bien équilibrés: 50% de bâti et 50% d'espace public.**
22. Utilisation mixte du sol – **mixité économique**
23. **Mixité sociale**
24. **Densité adéquate**
25. **La Connectivité**
26. **Forme urbaine**
27. **Le potentiel piétonnier:** Favoriser la mobilité des piétons en réduisant les distances pour encourager la marche.
28. **Mobilité active :** piétons et les cyclistes.
29. **Promouvoir la 'transition' des system de transport:** Encourager la transition modale afin de passer des modes énergivores (véhicules) vers la marche, le vélo et l'utilisation des transports publics. Faire du vélo et de la marche une activité sûre et attrayante.
30. **Véhicules sobres en énergie:** vers les véhicules hybrides et électriques.

Density: 75 dwellings / ha
Medium building height
Medium plot coverage



Discussion thématique sur l' énergie durable en villes pour le nouvel agenda urbain mondial (Habitat III)

- En préparation du sommet de Habitat III, **la question de l'énergie est au cœur du débat.**
- La crise d' énergie urbaine pousse à un constat: **Les compagnies nationales d'électricité à elles seules ne peuvent pas répondre** à la demande exponentiel d'énergie en zone urbaine.
- **La ville représente le facteur déterminant dans la lutte contre le changement climatique.**
- L'efficacité énergétique et les systèmes d'énergie propre sont des solutions privilégiées pour l'atténuation.
- **La réductions drastiques de coûts** de technologies d'énergie à faible émission de carbone est un signe positif car il rend les énergies renouvelables abordables et accessibles.
- **En janvier 2016 la ville d'Abu Dhabi** à organisé une conférence thématique sur l'énergie urbaine durable en préparation de Habitat III. Des discussions sont donc en cours afin d'assurer que la question d'énergie soit intégrée dans le nouveau agenda urbain.
- La priorité est de **doter les villes à prendre en main la production et la distribution de l'énergie** afin d' accélérer la transition énergétique.

Conclusion: le nouvel agenda urbain mondial

- **De-carbonisation de l'architecture.**

- Pour rester en dessous de 1.5°C – la cible de la COP 21 - la conception de l'architecture doit éliminer progressivement les actions qui génèrent les émissions de carbone et encourager l'utilisation des ressources propres.

- **De-carbonisation de la planification urbaine,**

- A' l'échelle du quartier et en zone urbaine , nous devons développer une planification urbaine respectueux de l'environnement et sobre en énergie/ressources. Priorité au concept d'eco-quartier. Évitez une planification urbaine qui repose sur les voitures individuelles.

- **«Habitat III doit être un tournant dans la façon dont les villes utilisent et consomment l'énergie propre à savoir "la transition vers l' énergie urbaine durable"» Joan Clos**

Je vous remercie pour votre aimable attention!

Vincent Kitio
Chef Unité Énergie Urbaine
Département des Services Urbains de Base
ONU-Habitat
Vincent.kitio@unhabitat.org



UN  **HABITAT**
FOR A BETTER URBAN FUTURE

