

# FORUM NATIONAL SUR LA GOUVERNANCE DE L'INTERNET

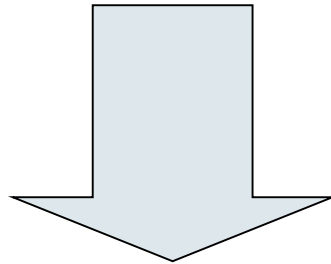
« **CONNECTER LES NON CONNECTÉS** »

Internet dans l'Éducation et la Recherche :  
e-learning

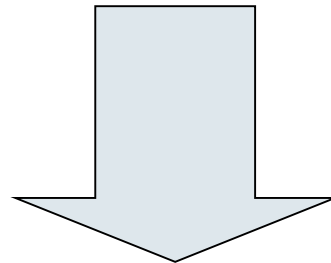
Présenté par Jérôme VELO

Antananarivo, 20 septembre 2019

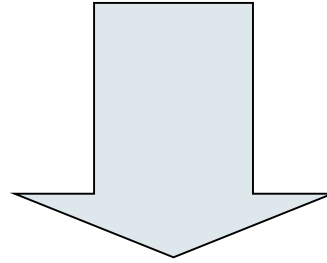
e-Learning



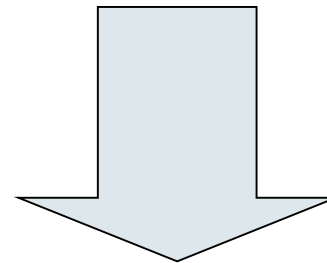
Internet dans l'Éducation et la Recherche



Connecter les non connectés : décroisonner la fracture numérique.



Mettre en place des outils qui permettent de  
décloisonner l'Éducation et la Recherche.



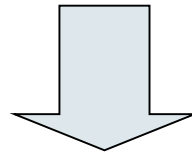
- Faciliter les démarches administratives des usagers ;
- Offrir des services aux citoyens.

# Définitions

**e-Learning** : « *Mode d'apprentissage fondé sur l'utilisation des nouvelles technologies et donnant accès à des formations par l'intermédiaire d'Internet, d'un intranet ou d'un autre média électronique* », Office québécois de la langue française.

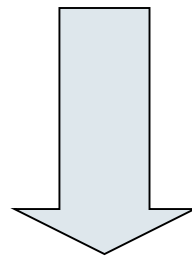
Préfix e-

"e » : Abrév. De « *électronique* » et maintenant de « *en ligne* ».  
→ dispositif s'appuie sur les ressources d'internet.



**e-Learning** : tout dispositif de formation qui utilise un réseau local, étendu ou l'internet pour diffuser, interagir ou communiquer, ce qui inclut l'enseignement à distance, en environnement distribué, l'accès à des sources par téléchargement ou en consultation sur le net.

La distance modifie les comportements de l'apprenant et ceux de l'enseignant.



Trois groupes de facteurs.

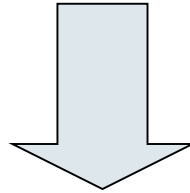
- Le dialogue (les interactions apprenants/enseignants) ;
- La structure (le contenu, les programmes de formation) ;
- La nature et le degré d'autonomie de l'apprenant.

# Situation des EC/CE

Institution	Nb EC/CE	EC/CE en position de maintien
Université d'Antananarivo	887	283
Université d'Antsiranana	148	39
Université de Fianarantsoa	154	44
Université de Mahajanga	178	50
Université de Toamasina	105	31
Université de Toliara	187	54
<b>TOTAL</b>	<b>1659</b>	<b>501</b>
Centres nationaux	336	112

Source : MESupReS

La population estudiantine a presque doublé en dix ans passant de 44 984 à 110 000 étudiants (accroissement annuel de 10%).



Ration Etudiant/Enseignant : **66,30** contre 20 à 25 dans la norme LMD

# Fracture numérique

- Économique
- Politique
- Technologique
- Société de l'information : vie citoyenne
  - Éducation au numérique
  - Législation
  - L'Internet comme un média



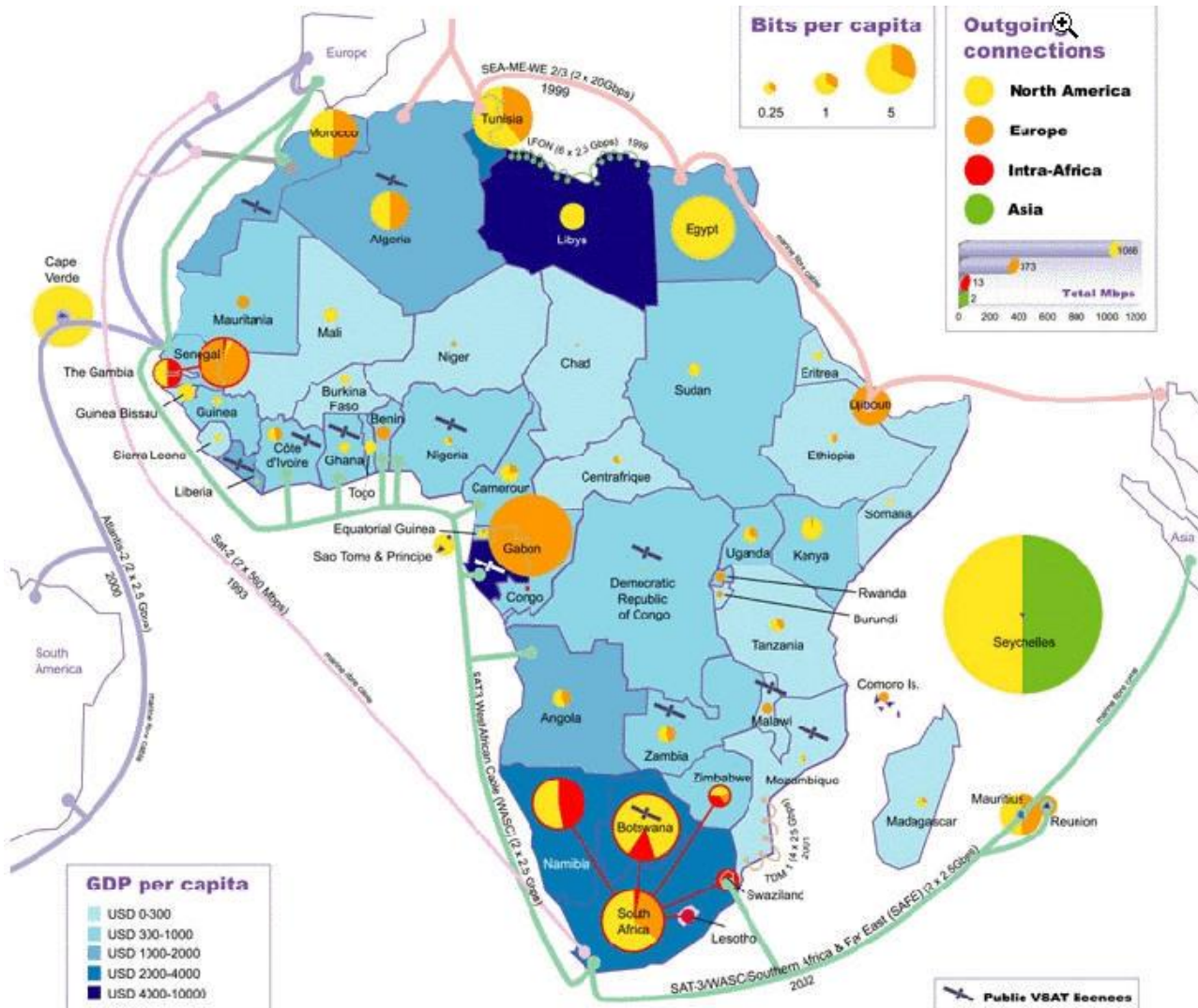
Le coût moyen des sources de TIC par rapport au revenu mensuel par habitant :

- 1, 5% dans les pays développés
- 17% dans les pays en développement
- Reste inabordable dans de nombreux pays à faible revenu

Source : Rapport de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT)

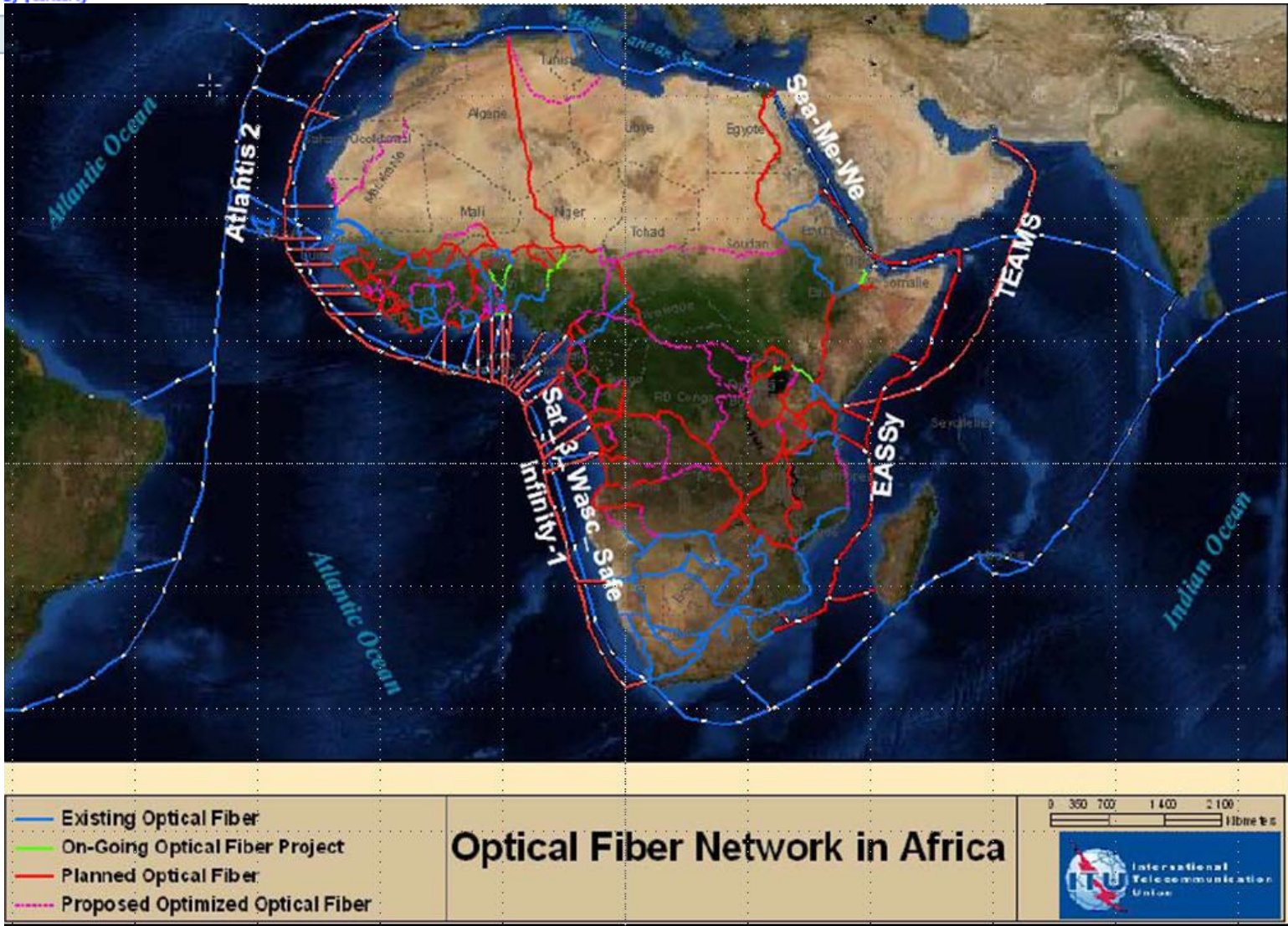
- Déficit de production et de distribution d' énergie électrique qui limite le déploiement de l'informatique
- Manque de ressources humaines qualifiées et surtout dans le secteur public
- Absence de schéma directeur national et de politique d' encadrement des TIC
- Coût financier élevé d'accès aux TIC

# Fracture numérique : politique



Source : Internet End-to-End Performance Monitoring (IEPM)

# Fracture numérique : technologique



Source : Internet End-to-End Performance Monitoring (IEPM) - Sub-Sahara Case Study



- Infrastructures : le Projet d'Infrastructure de Communication à Madagascar (PICOM)
  - Câble de LION (Lower Indian Ocean Network) 2007 : Madagascar – La Réunion : juin 2009
  - Projet international EASSy (East African Submarine System) 2007: opérationnel en 2010
- 2006 : Programme National de l'E-Gouvernance (PNEG)
- e-Administration : mise en place des SI pour chaque département ministériel ou institution
- Partenariat avec les opérateurs des TIC

## ⊕ **Hétérogénéité :**

- ⊕ Les BD ont été conçues indépendamment les unes des autres :
  - ⊕ divers modèles conceptuels, types et formats de données
  - ⊕ divers types de requêtes
- ⊕ Les programmes sont implémentés sur des plateformes différentes

## ⊕ **Distribution :** données et programmes sont hébergés sur des sites différents

## ⊕ **Ressources autonomes :** données et programmes sont produits par des entités séparées : droit et propriété, politique, disponibilité des ressources et évolution

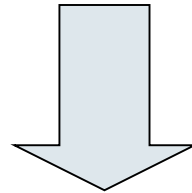
## ⊕ **Grand volume de ressources :**

- ⊕ Passage à l' échelle : répartition de charge, utilisation optimale de la bande passante réseau
- ⊕ Décentralisation : contrôle distribué
- ⊕ Extensibilité : ajout et suppression de ressource

**Conflit des données : nécessité de l' intégration des données**

# Propositions & Perspectives

- Mettre à jour les textes réglementaires des TIC : en adéquation de la situation à Madagascar
- Mettre en place l'Internet de Gouvernement : Câble EASSy



Mise en place d'une Structure indépendante