

LES DÉFIS DE MOBILISATION DES RESSOURCES POUR LE FINANCEMENT DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE DANS LES UNIVERSITÉS AFRICAINES

Professeur Brice Sinsin

Université d'Abomey-Calavi, Bénin

bsinsin@gmail.com

PLAN

- Mission des universités africaines
- De la recherche académique en question
- Cas de l'Université d'Abomey-Calavi (Bénin)
- Contraintes de vulgarisation des résultats de recherche
- En guise de conclusion

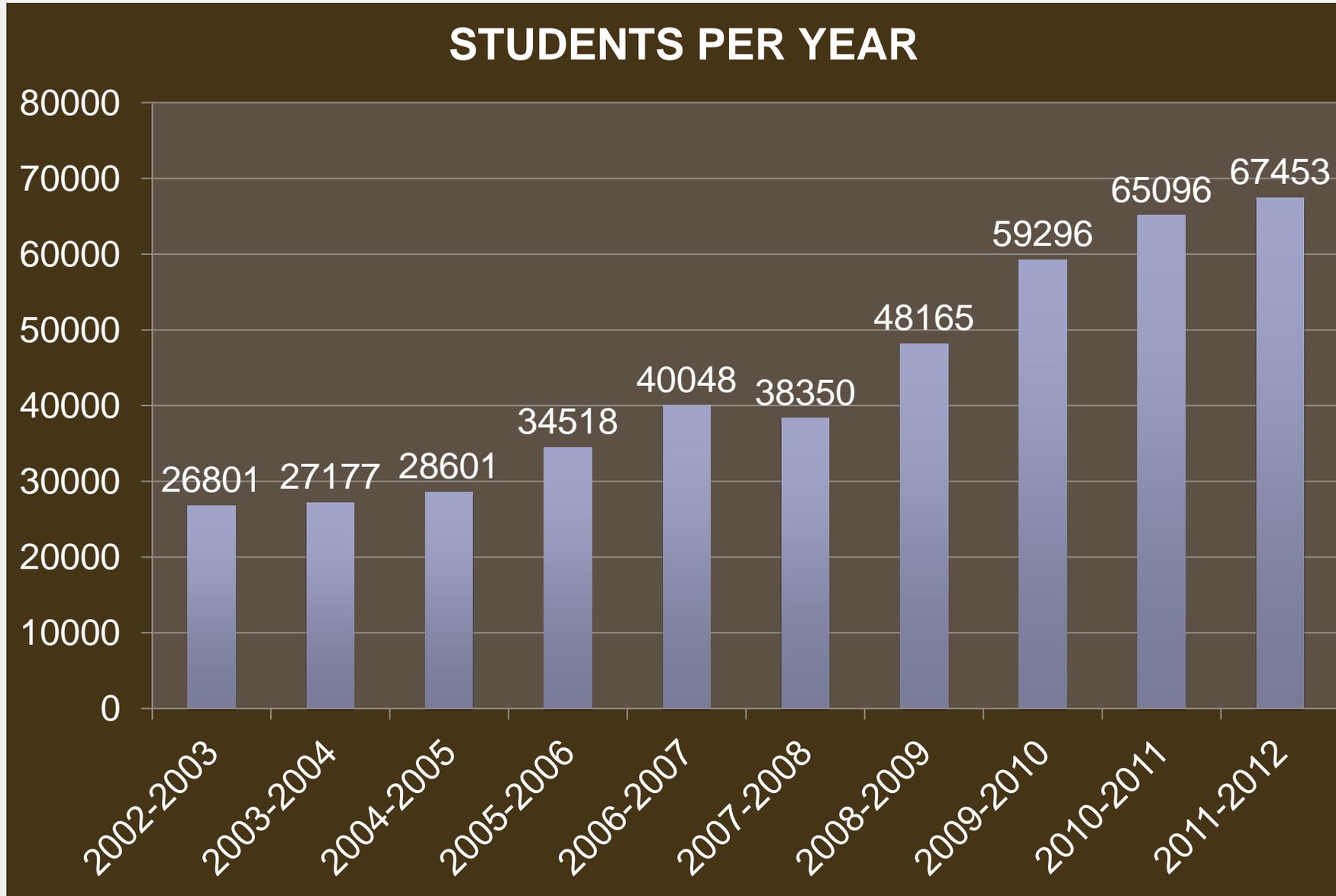
FORMATION SUPÉRIEURE EN AFRIQUE

- **Formation des cadres supérieurs**
- *La raison d'être des universités est de faire des hommes éclairés.*
- **Absence de politique objective d'orientation** des élèves et des bacheliers dans d'autres secteurs de formation professionnelle
- **Flux soutenu en croissance de bacheliers** provenant des cours secondaires

FORMATION SUPÉRIEURE EN AFRIQUE

En Afrique taux de
recrutement de
nouveaux étudiants :
8 à 15 % /an

UAC/Bénin : **11% /an**



FORMATION SUPÉRIEURE EN AFRIQUE

- Formation des cadres supérieurs
- == **les facultés classiques = tragédie des biens communs**

= Des garderies

**d'étudiants
sans moyen !**



FORMATION SUPÉRIEURE EN AFRIQUE

- Formation des cadres supérieurs
- L'un des **défis actuels des universités** africaines est de **prouver leur pertinence** au regard de la masse de diplômés produits pour **la société de performance** à laquelle **toutes les institutions sont contraintes.**

FORMATION SUPÉRIEURE EN AFRIQUE

- Formation des cadres supérieurs
- Bien des **programmes ont été revus et d'autres initiés** pour satisfaire un **marché chétif et bien rassasié** de **demandeurs d'emplois.**
- Les universités font aussi face à des **consommateurs de services de plus en plus exigeants** et qui exercent ce sentiment comme un droit.

FORMATION SUPÉRIEURE EN AFRIQUE

- Formation des cadres supérieurs
- **Beaucoup d'ambitions encourageantes**
- **Le Maroc projette de former à partir de 2020 :**
 - besoin de **40.000 ingénieurs** pour répondre aux besoins et à l'ambition industrielle du Royaume.
- **Afrique du Sud : projection de 15.000 Ingénieurs à former par an** à partir de 2014

RECHERCHE UNIVERSITAIRE

- **Conduire des travaux de recherches scientifique, artistique et littéraire**
- C'est une demande exprimée par les Etats par alignement sur les pratiques des universités occidentales
 - **Déclaration de Harare de 1982** « nécessité pour les Etats africains de s'assurer que les **activités de recherche** permettent à l'enseignement supérieur de **contribuer de manière substantielle au développement et à l'amélioration du système éducatif** » (UNESCO, 1982).

CONTRIBUTION DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES À LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE

ROBERT MERTON SOLOW (1957)

**" ENTRE 1909 ET 1949, LA CROISSANCE
ÉCONOMIQUE AMÉRICAINE ÉTAIT DUE À 87,5%
AUX APPLICATIONS DE LA S ET DE LA T, TANDIS
QUE LE CAPITAL SEUL, SANS LA ST, AURAIT APPORTÉ
UNE CONTRIBUTION DE 12,5%".**

- **La Banque mondiale** avait navigué en sens contraire arguant qu'il était plus rentable pour les Etats africains d'investir dans les cours primaires et secondaires plutôt que dans le supérieur ! (Réduction de 2/3 de ses investissements 1990 – 2005)
- **Selon Castells (1995) :** “Si la **connaissance est l'électricité** de la nouvelle économie internationale **de l'information**, les **institutions d'enseignement supérieur** sont les **sources d'énergie** sur lesquelles le nouveau processus de développement doit reposer”

RECHERCHE UNIVERSITAIRE

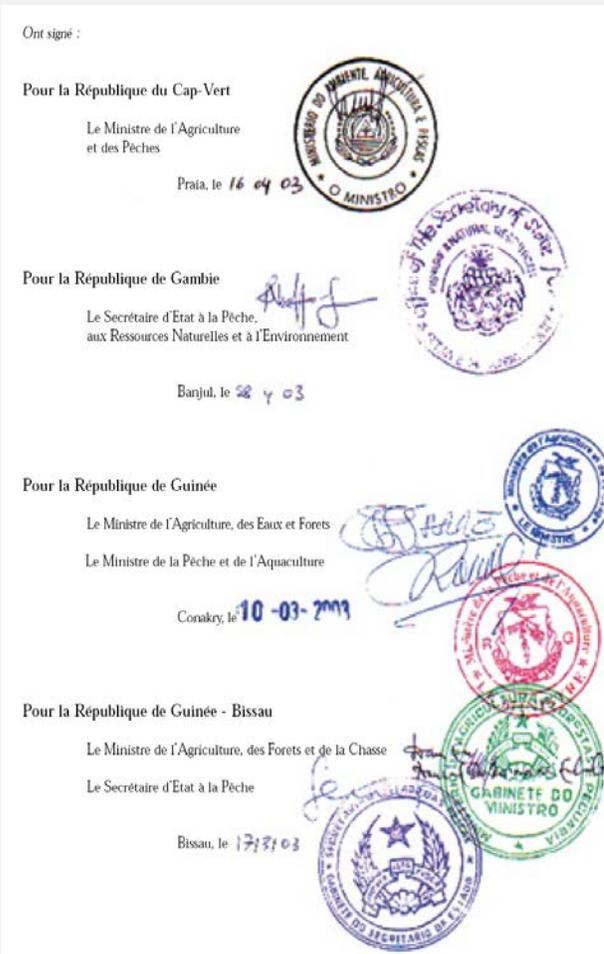
- **Recherche** = moteur pour **accroître la capacité des citoyens** à faire face à la culture scientifique et technologique.
- **La recherche** = fonction qui contribue à la **pertinence sociale des universités**
- **La recherche** = indicateur de **qualité** et de **performance**
- **La recherche doit produire** des connaissances et des savoirs pour mieux servir les nations.

RECHERCHE UNIVERSITAIRE

- Beaucoup d'enthousiasmes à **créer des écoles doctorales** piliers et ancrages de la recherche universitaire
- **Très faible Ratio Doctorants : Effectifs d'étudiants** dans la plupart des universités africaines (**Moy : 3 à 5%**)
- **Faible Ratio (Maîtres de Conférence + Professeurs) : Effectifs enseignants** dans certaines universités où les candidats au doctorat sont pourtant nombreux

RECHERCHE UNIVERSITAIRE

- Dans les faits la volonté politique nationale n'a pas pour priorité la recherche académique



RECHERCHE UNIVERSITAIRE

- Dans les faits la volonté politique nationale n'a pas pour priorité la recherche académique
- **Aucune part substantielle du budget** de l'enseignement supérieur **clairement définie pour les programmes de recherche universitaire** (Ghana avec la taxe d'éducation = 2,5 % des recettes de taxes)

RECHERCHE UNIVERSITAIRE

- Les universités sont comprises comme étant des cours d'enseignement supérieurs
- **Rares** sont les **programmes de recherche** académique **soumis aux bailleurs** par les gouvernements

RECHERCHE UNIVERSITAIRE

- Les **grands projets** des gouvernements **sans conditionnalité d'implication des universitaires**
- Les **déclarations des Sommets de Chefs d'Etats sans suite (Addis Abeba: 2007 ; Dakar: 2015 ; etc.)**
 - Les **Conventions de l'UA** de financement de la **recherche non déclinées en loi et décret** de financement de la recherche académique

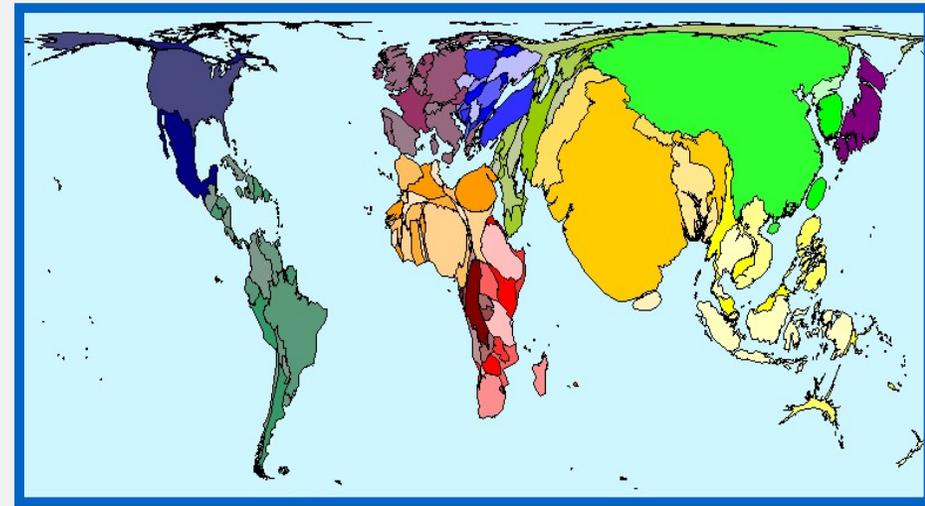
RECHERCHE UNIVERSITAIRE

- **Les productions intellectuelles africaines !**
 - = des traces à l'échelle mondiale

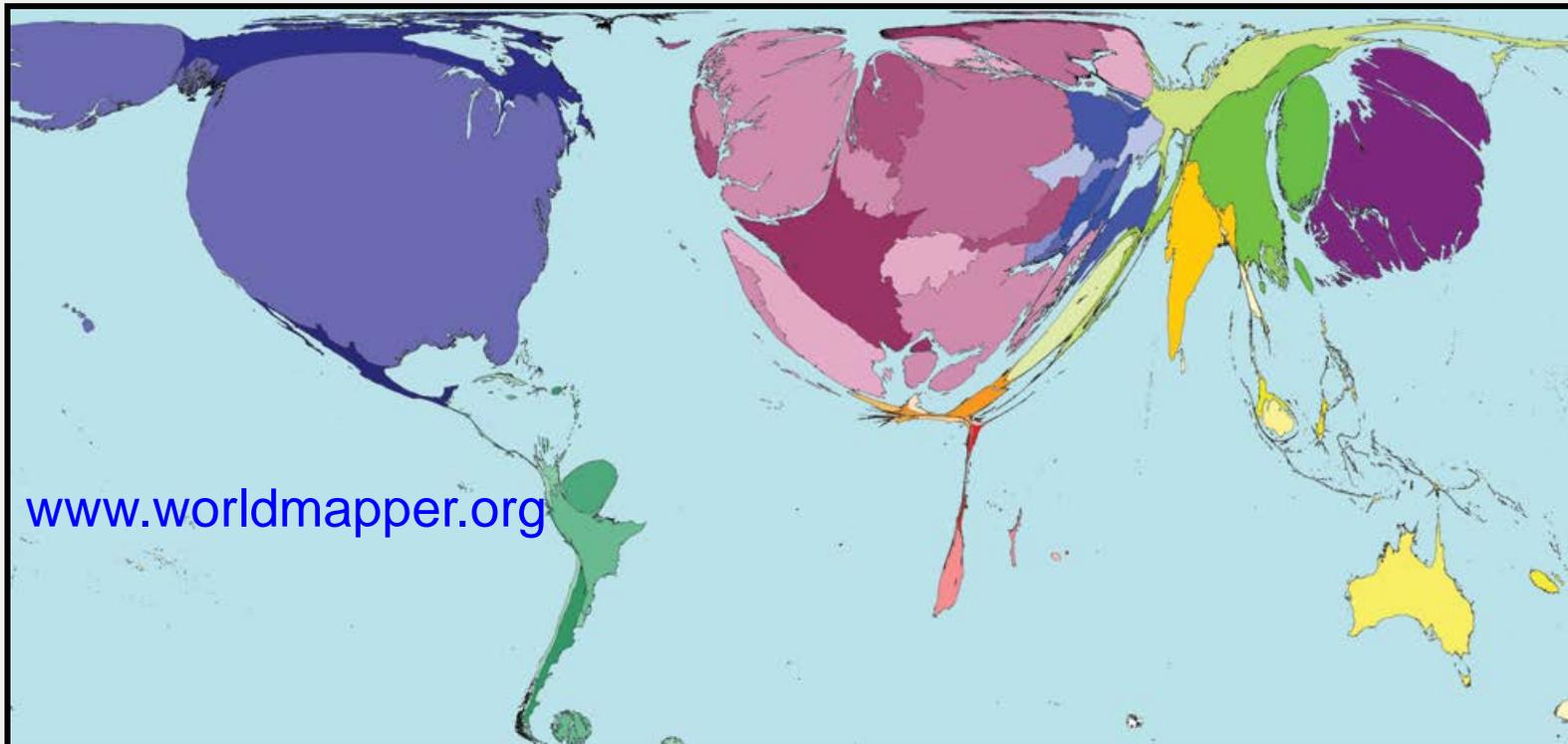
LE CONTEXTE

Il y a plus de recherches scientifiques et de publications dans les pays les plus riches.

Il y a 3 fois plus de travaux scientifiques publiés que d'habitants en Europe, en Amérique du Nord et au Japon comparativement aux autres régions du monde



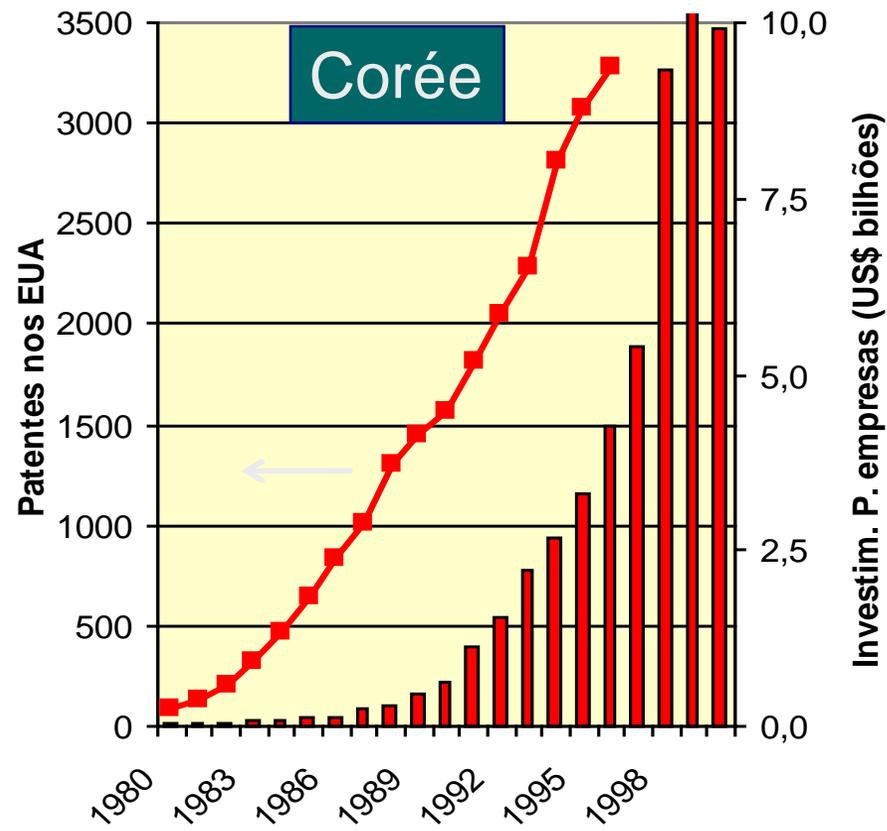
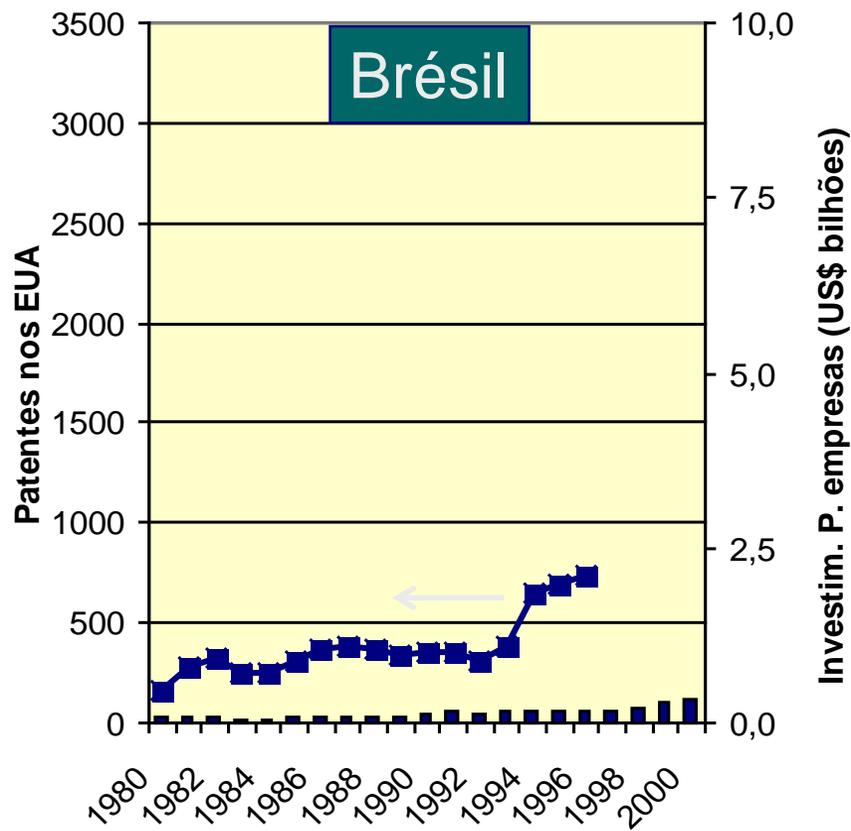
Carte population mondiale



www.worldmapper.org

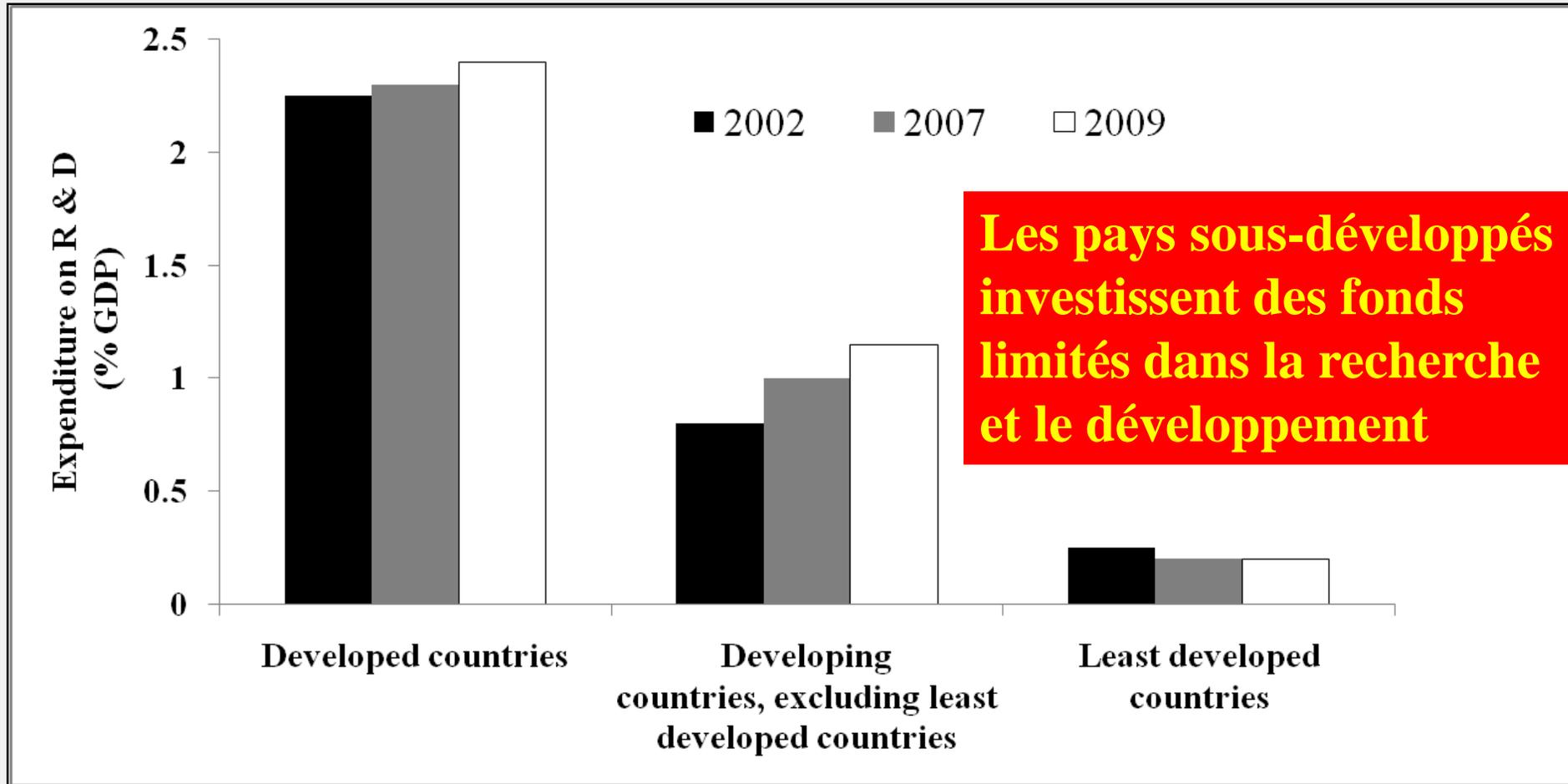
Carte mondiale des publications

BREVETS ET FINANCEMENT DANS R-D AU BRÉSIL (**MOINDRE**) ET EN CORÉE DU SUD(**DAVANTAGE PLUS**)



Cortesia C.H. Brito Cruz

A quel point le financement de la science divise le monde?

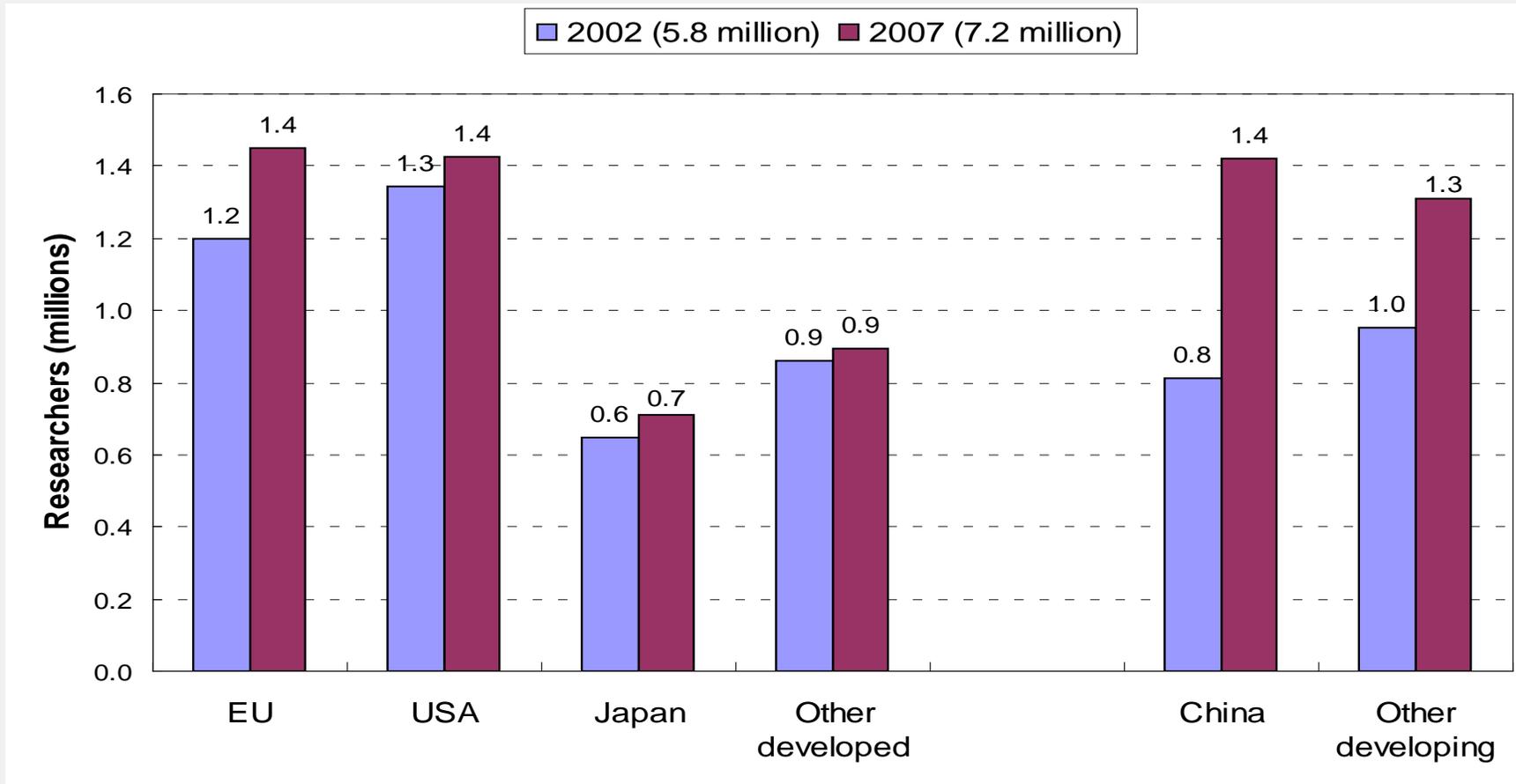


Dépenses pour la recherche et le développement exprimées en pourcentage du PIB (2002, 2007 and 2009)

Source: UNCTAD (2014)

QUEL EST L'EFFECTIF DES CHERCHEURS ?

Un grand écart entre les pays développés et l'ensemble des pays en développement



Nombre de chercheurs à l'échelle mondiale

RECHERCHE UNIVERSITAIRE

- **Baisse de qualité** décriée au niveau national mais ce concept n'est pas mis en **hypothèse de prise de décision progressiste**
 - La **qualité** des académies perçue comme **caractéristique exclusive** plutôt que **production efficace ou transformation qualitative** (Cloete, 1998).
- **Plusieurs institutions internationales mènent leurs activités de recherche *in situ* en Afrique**
 - CGIAR, IRD, CIRAD

RECHERCHE UNIVERSITAIRE

- **Les Recteurs/Présidents d'universités attendent tous de leur gouvernement**
 - **Absence d'une fraction du budget universitaire réservée à la recherche**



RECHERCHE UNIVERSITAIRE

- **Les initiatives endogènes**
 - Recours aux **baillleurs extérieurs** (70 % des fonds de recherche suites aux candidatures aux appels à projets; Teferra, 2014 ; Burkina Faso = 90 %, Traore, 2004)
 - **Opportunités des small grants** (IFS, Rufford, etc.)

RECHERCHE UNIVERSITAIRE

- **Les aides extérieures ne manquent pas :**
 - **Coopérations bilatérales** universitaires
 - **Tanzanie** : plus de 40 ans de coopération avec le Norvège (NORAD)
 - **UAC/Bénin** (France ; Belgique et Pays-Bas > 30 ans)
 - **Plusieurs pays anglophones** : ACIDI/CIDA, DAAD, DFID, NORAD, SIDA, USAID, VLIR/CIUF

RECHERCHE UNIVERSITAIRE

- **Cas de l'Université d'Abomey-Calavi du Bénin**



UAC créée en 1970 avec 80.000 étudiants ; 911 enseignants dont 37,8% de PT et MC ; 1 enseignant pour 88 étudiants ; budget hors salaire : ± 5 milliards francs CFA

RECHERCHE UNIVERSITAIRE

- Cas de l'Université d'Abomey-Calavi du Bénin
 - La **restructuration** des ressources propres
 - La stratégie de **partition des ressources internes** pour la recherche universitaire
 - Les **résultats tangibles obtenus**



RECHERCHE UNIVERSITAIRE



- Cas de l'Université d'Abomey-Calavi du Bénin
- La stratégie de **partition des ressources internes** pour la recherche universitaire
- Définition d'une **ligne budgétaire pour la recherche universitaire**
- Lancement d'**appels à projets**
 - **Interdisciplinaires** (pensées convergentes)
 - **Inter-facultés** (pont entre entités isolées)

UAC BUDGET USED FOR THE RESEARCH FUNDING PROGRAMME IN 2015

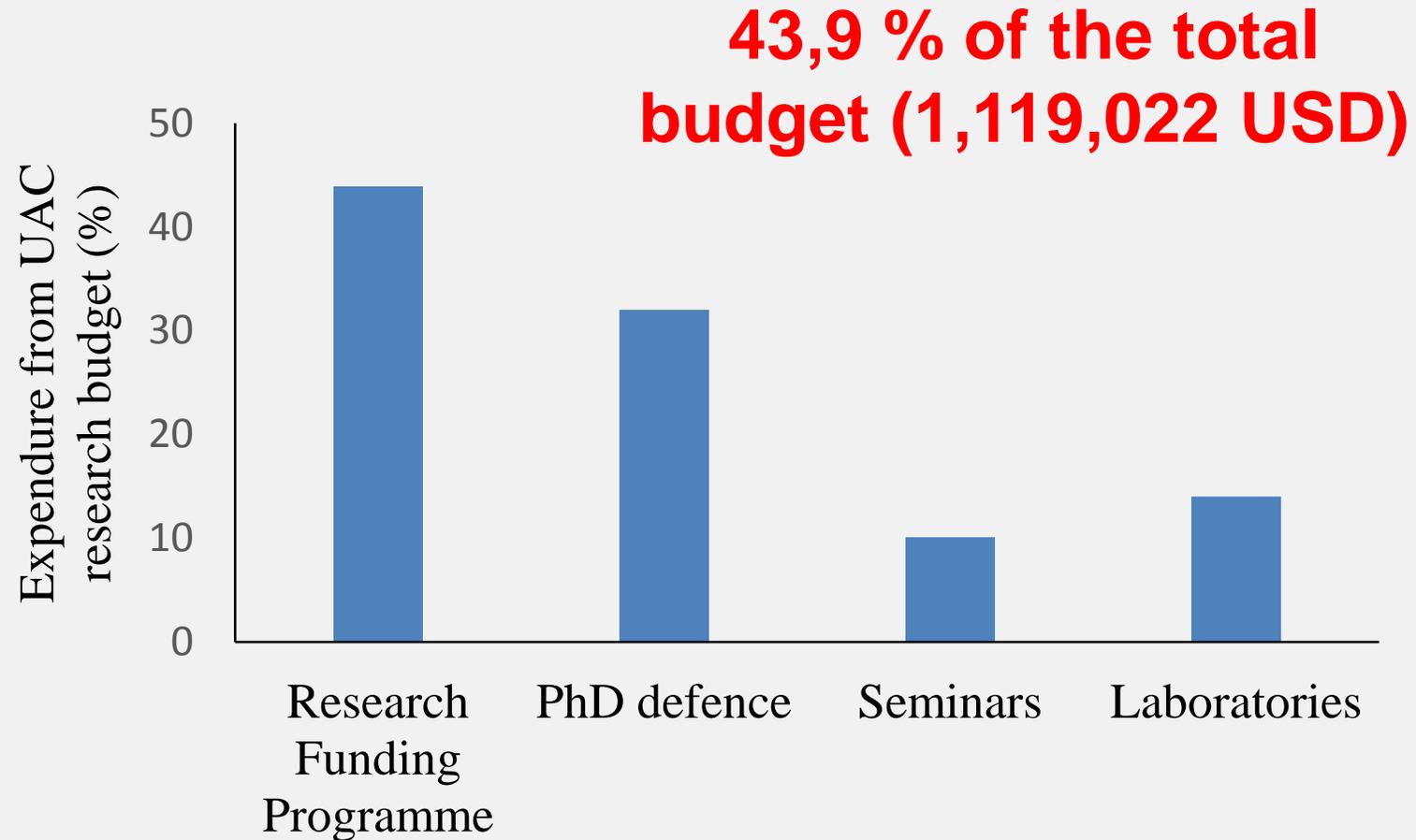


Fig. 1. Partition of the UAC research budget in 2015

RECHERCHE UNIVERSITAIRE

- Cas de l'Université d'Abomey-Calavi du Bénin
- **Ancrage sur doctorants** (chevilles ouvrières des travaux de recherche)
- Financement des travaux de recherche de Masters (pour assister les doctorants)
- **Chaque équipe gagnante intègre systématiquement tous les grades académiques**

- Cas de l'Université d'Abomey-Calavi du Bénin
- **Les résultats tangibles obtenus**
 - **Docteurs formés sur fonds propres**
 - Productions scientifiques accrues
 - **43 % de la communauté universitaire bénéficiaire directe**

GREAT OUTPUT FROM THE RESEARCH FUNDING PROGRAMME

- The Research Funding Programme **involves 43 % of lecturers affiliated to UAC** and **supported 27 % of the 146 PhD dissertations** defended at UAC in **2015**.
- **20% of the 731 papers published** from UAC in 2015 were financially supported by the Research Funding Programme.

➤ Nombre de publications et diversité des revues scientifiques

Domaines	Nombre de publications	Diversité des revues scientifiques		
		A comité de lecture	<i>Indexés</i>	Avec Impact Factor
Sciences et Techniques	346	62	195	89
Sciences Humaine et sociale	97	70	1	26
Sport, Sciences de la Santé	123	81	20	22
Total UAC	566	213	216	137

731 publications en 2015

DÉFIS DE VULGARISATION DES RÉSULTATS DE RECHERCHE EN AFRIQUE

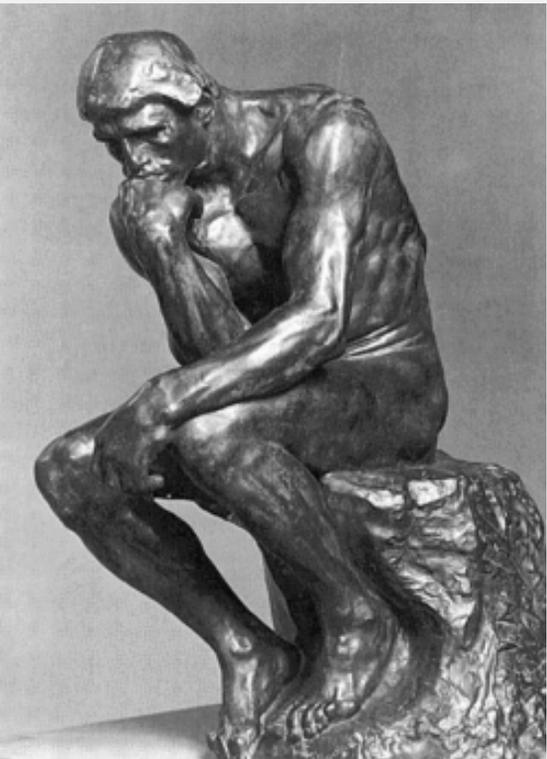
- **Absence de tradition de protection des propriétés intellectuelles**
- **Chercheurs africains souvent ignorants les bénéfices financiers potentiels de leurs PI (plantes médicinales, diverses propriétés d'extraits chimiques, etc.)**

DÉFIS DE VULGARISATION DES RÉSULTATS DE RECHERCHE EN AFRIQUE

- **Faible exploitation des bases** de données disponibles (opportunités d'inspiration ou de génération d'idées créatrices d'innovations)
- **Manque de compétences appropriées** en gestion et diffusion élargie des données accumulées

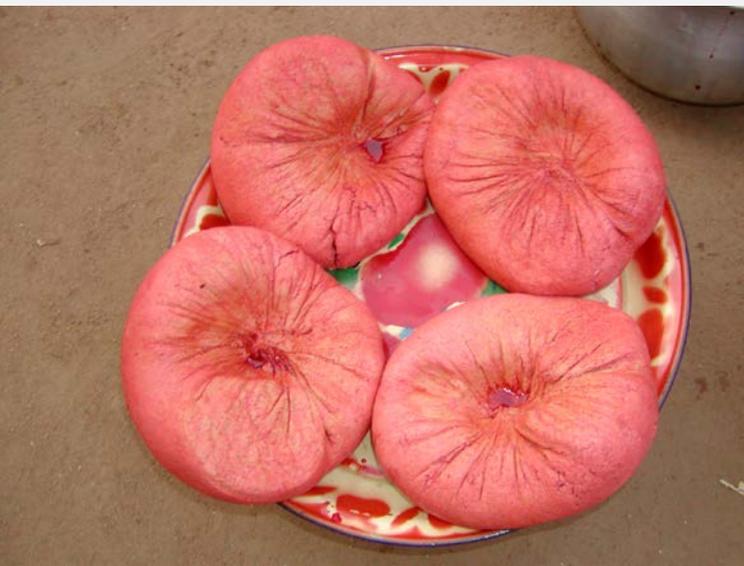
EN GUISE DE CONCLUSION

- **“*Cake is made at home*”**
- **Nécessité de *passer des défis***



EN GUISE DE CONCLUSION

- Cake is made at home
- Nécessité de **passer** des défis, **à l'œuvre de construction** d'un système **authentique**, national et **institutionnel** de la recherche scientifique



Collaborons, assistons-nous mutuellement, pour aller plus loin !

