



COMMENT ALLIER UNE CARRIERE CLINIQUE A LA RECHERCHE ET L'ACADEMIE?

Prof. Siméon Pierre CHOUKEM, MD, PU-PH

Interniste Endocrinologue

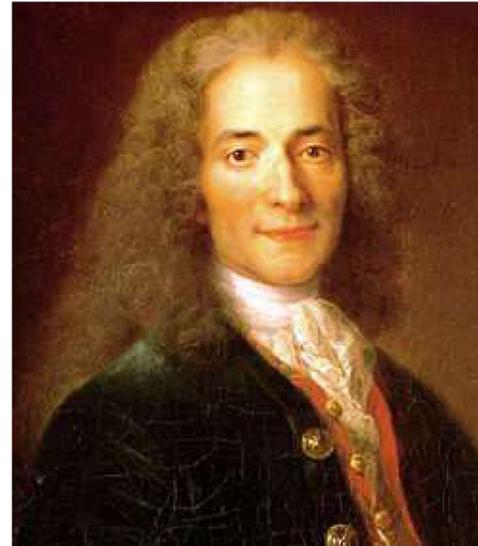
Hôpital Général de Douala et Université de Dschang, Cameroun

Senior Research Fellow, University of Oxford, UK

Founding Director, Health and Human Development (2HD) Research Network

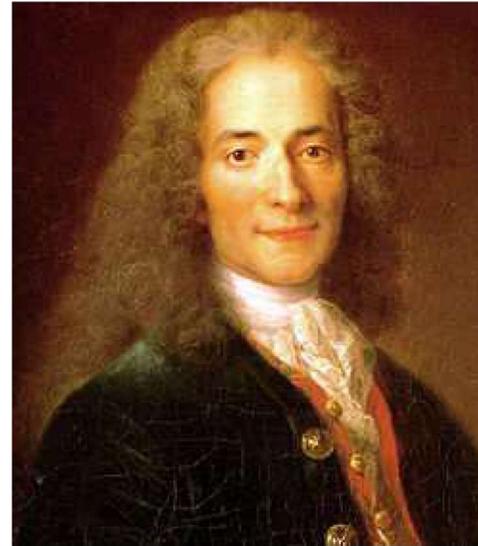


« Les docteurs sont des personnes qui prescrivent des médicaments dont il savent peu, pour soigner des maladies dont il savent encore moins, chez des êtres humains dont ils ne savent rien du tout»



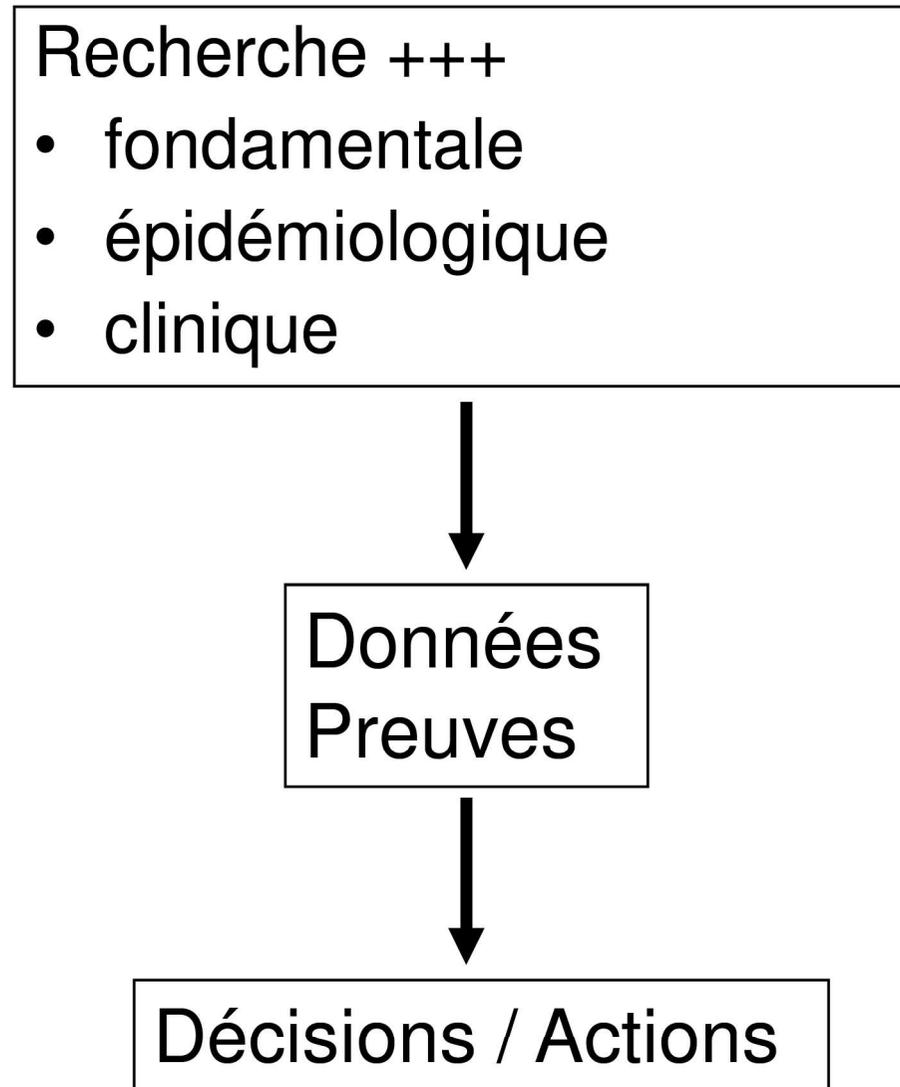
Voltaire

« Le médecin efficace est celui qui amuse avec succès ses patients pendant la nature se charge de les guérir »



Voltaire

Evidence-based medicine



POURQUOI DEVONT NOUS FAIRE DE LA RECHERCHE EN AFRIQUE?



Professeur Siméon Pierre CHOUKEM
Hôpital Général de Douala & Université de Buea
Cameroun



Outline

- Qu'est ce que c'est la recherche?
- Pourquoi avons-nous besoin de la recherche?
- Etat des lieux
- Pourquoi devons-nous faire de la recherche en Afrique?
- Et après?
- Défis et perspectives en Afrique

Qu'est ce que c'est la recherche?

Recherche =

- Contribution originale à la connaissance
- Ensemble de travaux faits pour trouver des connaissances nouvelles

Qu'est ce que c'est la recherche?

Questions

- Pourquoi?
- Pourquoi pas?
- Qui? Quoi?
- Comment?
- Où?
- Quelle importance?
- Jusqu'où?
- etc



IDEES

Qu'est ce que c'est la recherche?

“Some men see things as they are and say **why?** I dream things that never were and say **why not?**”



Bob Kennedy, 1968

Qu'est ce que c'est la recherche?

Etapas

- Problème → Rationnel
- But / Objectifs
- Faisabilité
- Méthodes / Planification
- Résultats attendus
- Mise en œuvre
- Gestion des données
- Dissémination des résultats
 - Connaissance des journaux

Attitudes / comportement

- Engagement (*commitment*)
- Créativité
- Attitude cartésienne (ORM)
 - Ordonné (discipline)
 - Rigoureux
 - Méthodique
- Honnêteté
- Persévérance
- Respect (éthique)

Pourquoi avons-nous besoin de la recherche?

- Pour augmenter nos connaissances et notre compréhension
- Pour fournir des preuves qui guident la politique et la prise de décision
- Pour faire avancer la pratique professionnelle et améliorer la qualité de vie des humains

Etat des lieux

Pubmed

- Depuis 1947
- Environ 5000 journaux
- Environ 23 millions d'articles

Pubmed 13/03/2014

« *Hypertension* »: 376718 articles



Si vous lisiez un article sur l'HTA chaque jour depuis 10 ans, à la fin de cette année vous aurez ...

Environ 10 siècles de retard!!!!!!

Etat des lieux

Dans les pays développés (pays conscients)

- Institutions et laboratoires de très haut niveaux
- Equipes solides / collaboration inconditionnelle
- Grands organismes de financement / **Charity**
- Recherche fondamentale, clinique, épidémiologique... très développée
- Journaux scientifiques de haut niveau
- Grandes découvertes
- Récompenses

Etat des lieux

En Afrique

Notes négatives

- Hommes
 - Manque d'engagement (ça ne nourrit pas son homme? Faux!)
 - Manque d'émulation?????
 - Manque de motivation
 - Esprit d'équipe piteux
 - Persévérance ---
- Système et matériel
 - Système de financement quasi inexistant
 - Systèmes universitaires?
 - Instituts?

Etat des lieux

- Faire « un peu de recherche »
 - Juste pour être recruté à l'université?
 - Juste pour changer de grade?
 - Juste pour...faire de la politique plus tard?

Note positive

- Il y a des Africains et des équipes en Afrique qui font de la bonne recherche et qui sont très épanouis
- Il y a de l'espoir pour le financement de la recherche (**fondations**)

Pourquoi devons-nous faire de la recherche en Afrique?

- **Innombrables questions non répondues**
- Questions répondues ailleurs, mais spécificités propres à nous
- Nécessité absolue d'évaluer nos pratiques (audit)
- Beaucoup de données de base à pourvoir, sur lesquelles on va se baser pour bâtir la politique et prendre des décisions
- Les projets solides trouveront des financements

Pourquoi devons-nous faire de la recherche en Afrique?

Que gagnent ceux qui la font bien?

- Notoriété
- Récompenses / Reconnaissance
- Epanouissement / fierté
- Héritage pour la postérité: « **Immortalité** »
- Richesse: matérielle / financière

Et après?



A qui sert un travail non publié?
Probablement à personne!!!

« Publish or perish »

Ann Wil Harzing



Et après?

Les récompenses suprêmes

Prix Nobel en relation avec le diabète

- **1923: F. Banting et J.J. Macleod:** découverte insuline
- 1947: Carl et Gerty Cori: métabolisme du glycogène
- 1947: B.A. Houssay: Rôle des hormones antéhypophysaires dans le métabolisme du glucose
- 1953: Hans Krebs: cycle de l'acide citrique (cycle de Krebs)
- 1958: F Sanger (Chimie): Structure des protéines notamment l'insuline
- 1964: K. Bloch et F. Lynen: métabolisme du cholestérol et des acides gras
- 1971: E.W. Sutherland: Mécanisme d'action des hormones
- 1977: Rosalyn Yalow: dosage RIA des hormones peptidiques (insuline++)
- 1985: M. Brown et J. Goldstein: régulation du métabolisme du cholestérol
- 1992: E.H. Fisher et E.G. Krebs: Phosphorylation réversible des protéines dans la régulation biologique

Et après?

Immortalité!!



Banting Medal

JC Mbanya's award

Défis et perspectives en Afrique

Prérequis

- **Engagement à faire la recherche: choix**
- **Collaboration / Équipes**
- Identifier des domaines porteurs
- Faire des projets porteurs
- Financement:
 - Publique: politique nationale (vraie) de recherche!!
 - **Fondations!!!**
 - Financements extérieurs
- **Attitude**: rigueur, honnêteté, discipline, persévérance



ETHIQUE

Défis et perspectives en Afrique

Why work as a TEAM? **T**ogether **E**veryone **A**chieve **M**ore

- No single brain is brilliant enough to perfectly start and conclude a piece of work alone.
- Many brains put together are synergistic
- Everything you write have got to be reviewed, commented and amended by someone else
- You learn from others and others learn from you
- Working together provides much more than academic knowledge.
It's a source of social intelligence
- Know each other

Défis et perspectives en Afrique

Se fixer des objectifs?

**« IF YOU DO NOT KNOW
WHERE YOU ARE GOING
TO, YOU WILL GET LOST
AND, WORST OF ALL,
NOT EVEN KNOW! »**

Défis et perspectives en Afrique

Comment avoir des idées?

- Observer le monde: réfléchir et rêver
 - **Connus connus:**
 - approfondir
 - **Inconnus connus:**
 - réflexion, auto suggestion, créativité, innovation
 - **Connus inconnus:**
 - ouvrir son esprit, lire, se cultiver
 - **Inconnus inconnus:**
 - rêve, inspiration, génie créateur, découverte

Adapted from Donald Runsfeld

Défis et perspectives en Afrique

Identifier les domaines d'intérêt

- Maladies non transmissibles
 - Epidémie
 - Données manquantes en Afrique
 - Particularités à expliquer
- Maladies infectieuses
- Relations maladies non transmissibles-maladies infectieuses
 - Les 2 épidémies coexistent en Afrique
 - Il existe un lien potentialisateur

Défis et perspectives en Afrique

Quel type de recherche?

- **Epidémiologique**
 - Prévalence
 - Déterminants / facteurs de risque (environnement++)
- **Clinique**
 - Physiopathologie
 - Essais cliniques!
 - Médecine traditionnelle
- **Fondamentale**
 - Relation environnement-maladies non transmissibles (épigénétique)
 - Génétique
- **Translationnelle**
 - Evaluation et application dans la vie réelle de la recherche fondamentale

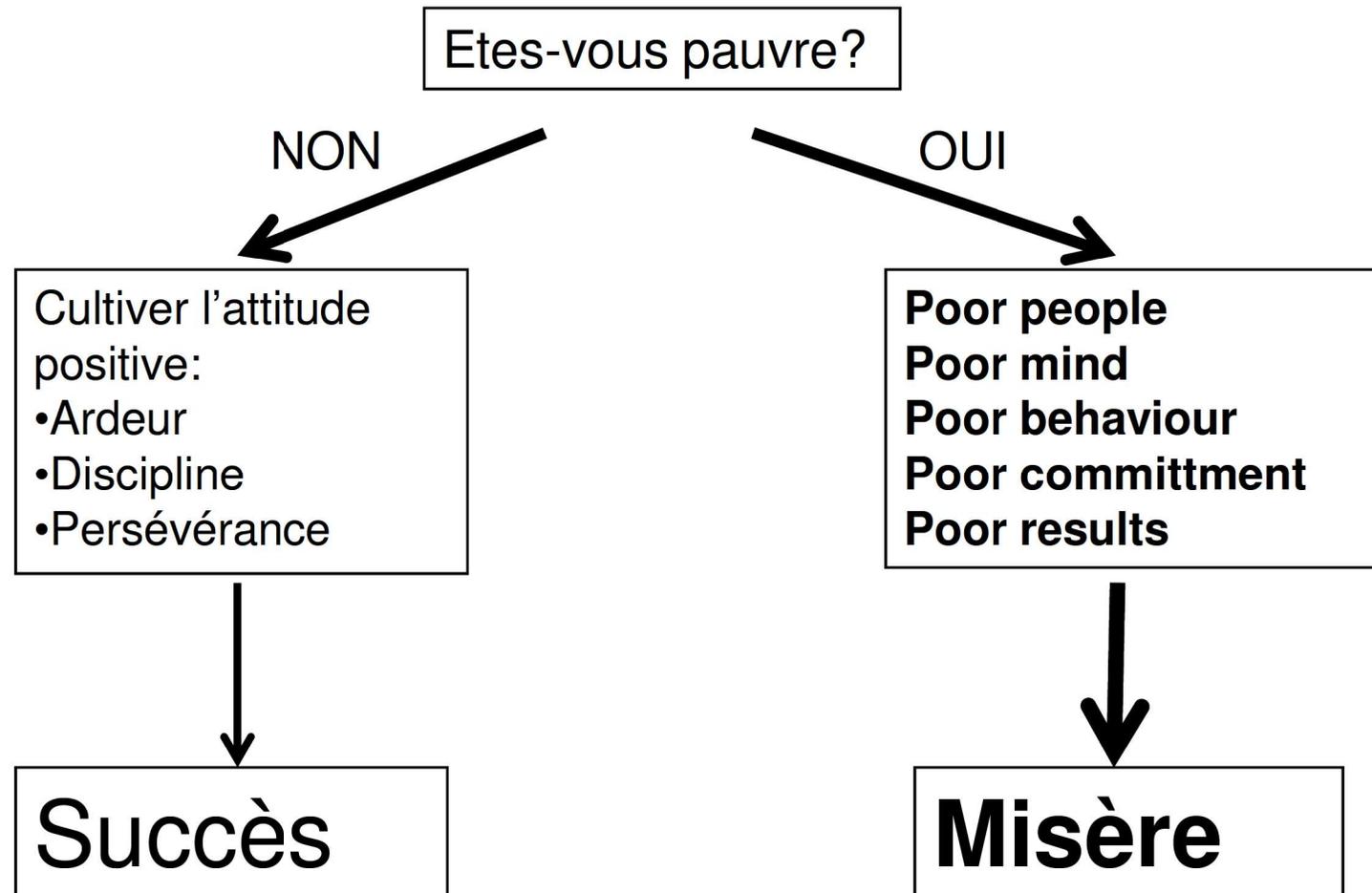
Défis et perspectives en Afrique

Promouvoir la recherche?

- **Formation++++**: méthodologie de la recherche
- **Financement: Public??? FONDATIONS!!!!**
- Suivi / Evaluation
- Aide à la publication
- Pérennisation

Défis et perspectives en Afrique

La «pauvreté» doit-elle nous empêcher de faire de la recherche?



NON!

Pensée personnelle

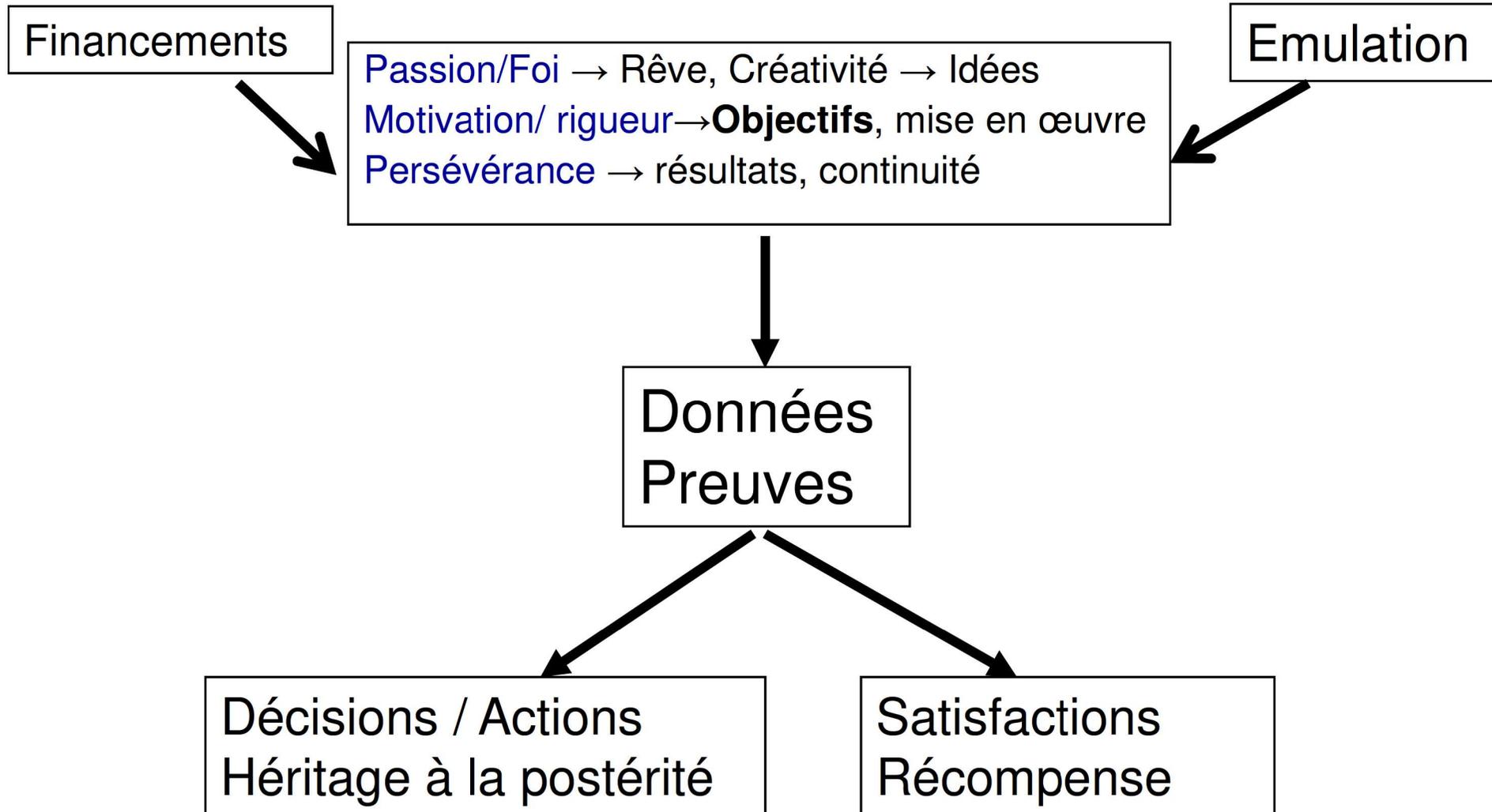
Défis et perspectives en Afrique

Les "Noirs" sont-ils moins intelligents?

« Ce qui différencie les hommes et les peuples les uns des autres n'est pas tant le niveau d'intelligence, mais ce qu'ils savent en faire, c'est-à-dire le rêve d'innover et d'accomplir de grandes choses, la volonté et l'ardeur au travail, et la persévérance dans le temps. Car l'intelligence est uniformément répartie dans le monde. »

SP CHOUKEM, 2009

Message-clé



“If you don’t want to be forgotten
once dead and
rotten, write things worth
reading or do things worth

writing”

*“Si vous ne voulez pas être oublié
quand vous serez mort et pourri,
écrivez des choses qui valent la peine
d’être lues, ou faites des choses qui
valent la peine d’être écrites”*



Benjamin Franklin