



# EssentialTech

Innovation technologique au service du développement

12 Avril 2018

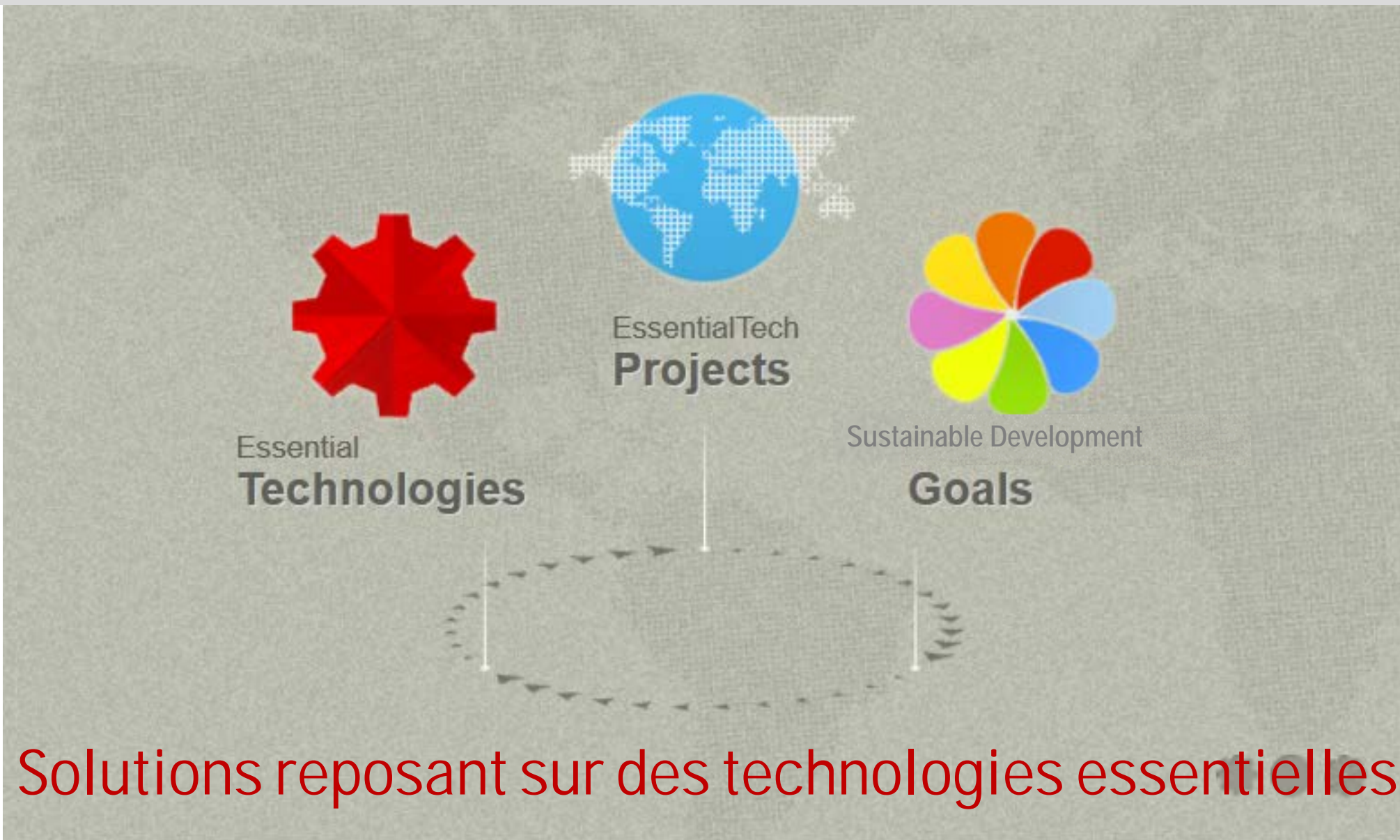
Dr. Klaus Schönenberger

Cooperation & Development Center  
EssentialTech



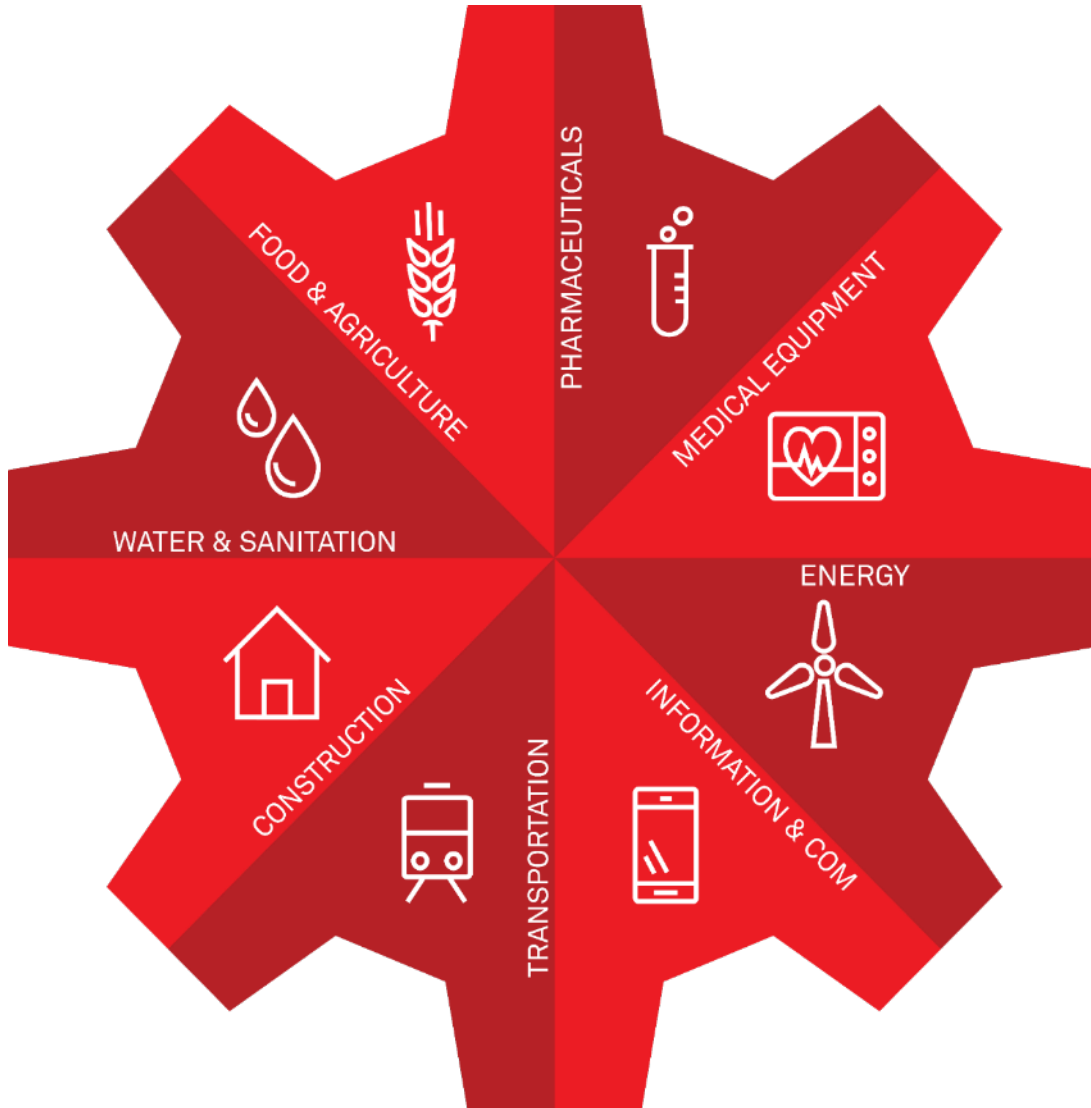


# Mission: Innovation technologique pour le développement





# Technologies essentielles?



**Thématique clé actuelle: santé**

# Question

Innovation technologique au service du développement:  
Quels défis? Quelles solutions?

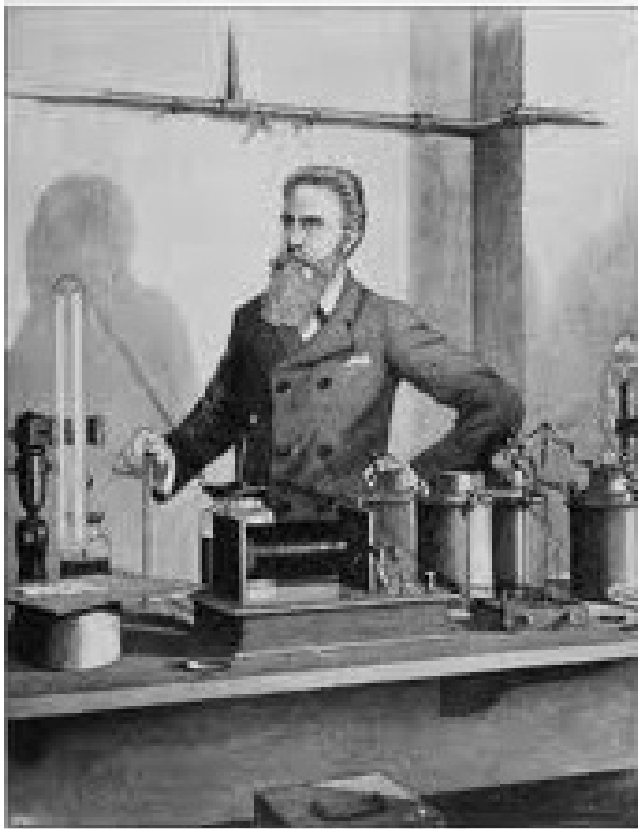
Tentative de réponse au travers de deux exemples





# Imagerie Diagnostique

Wilhelm Konrad Röntgen (1845-1923)



1895

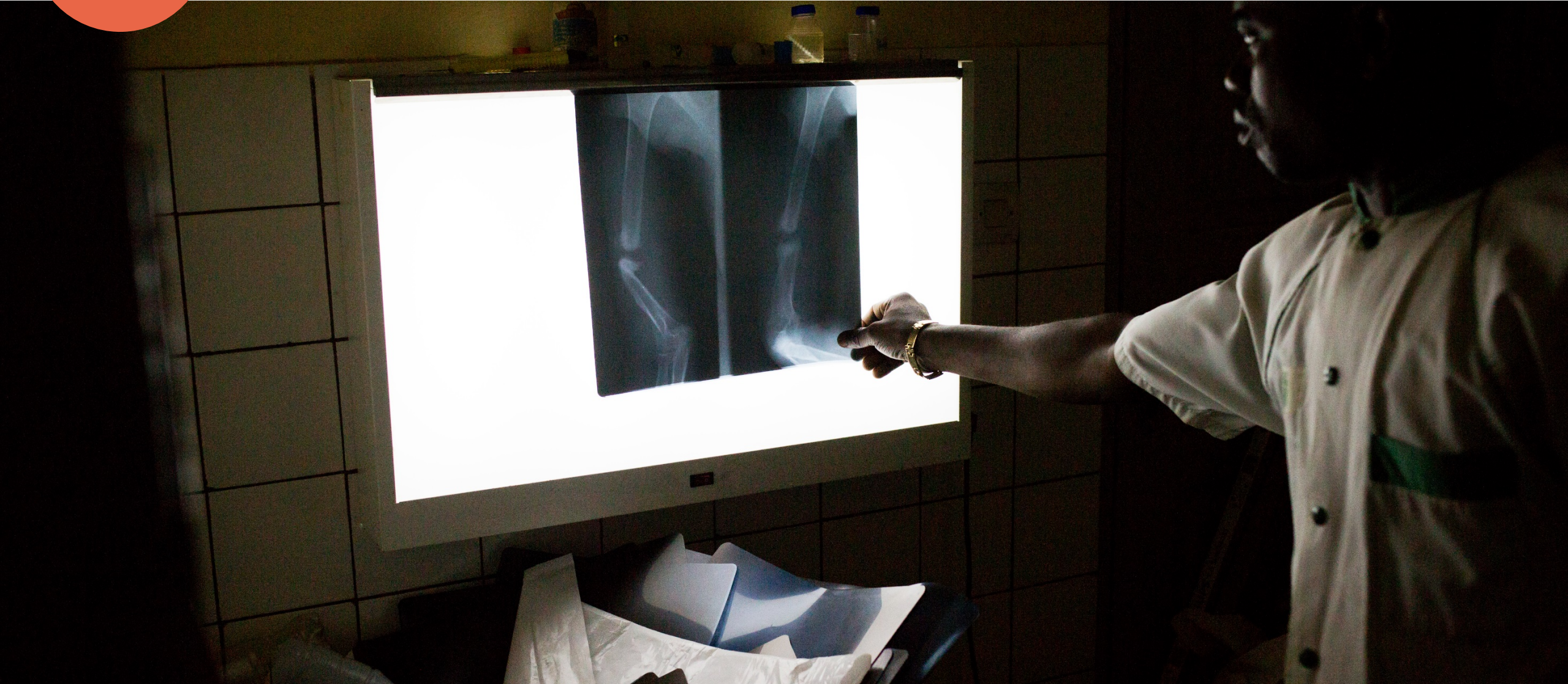


2018



# DE L'HUMANITÉ N'A PAS ACCÈS À LA RADIOLOGIE

*WHO, World Radiographic Day, 2012*





# Un outil essentiel en SSP



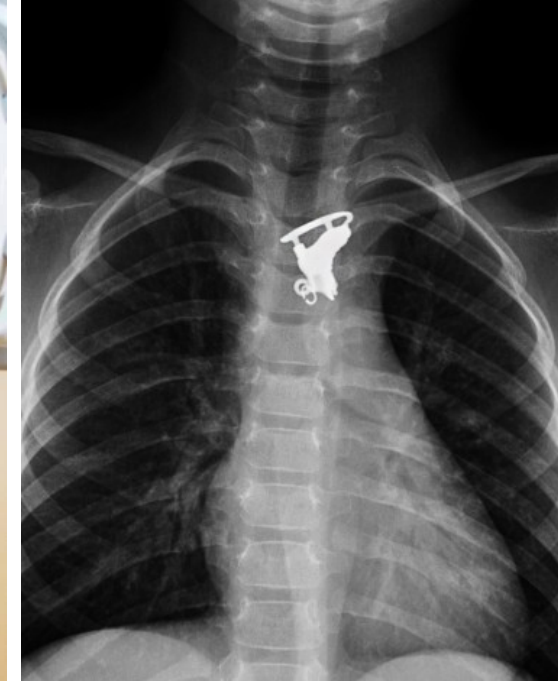
Traumatismes



Tuberculose



Pneumonie  
20% mort. infantile



Corps étrangers, cancers...

## Pourquoi n'est-il pas disponible?



# 4 (5) cavaliers de l'apocalypse



Ressources  
Financières



Personnel Formé



Infrastructure




Environnement

Solutions existantes:  
inadaptées!



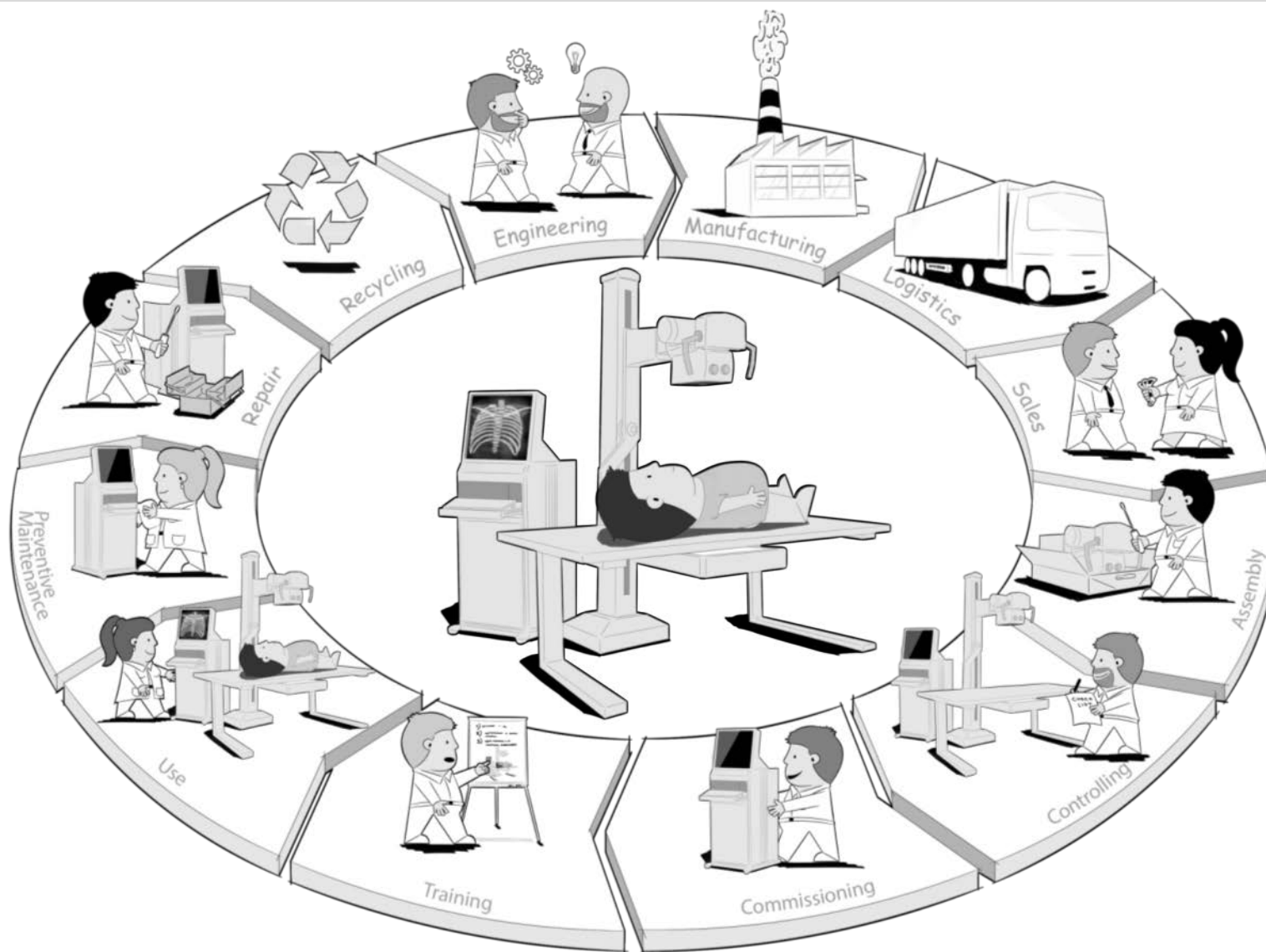
# Consequences



OMS: <30% equipment électro-médical donné mis en service!  
→ Repenser: Technologie ET Busines Model



# Comment s'y prendre?

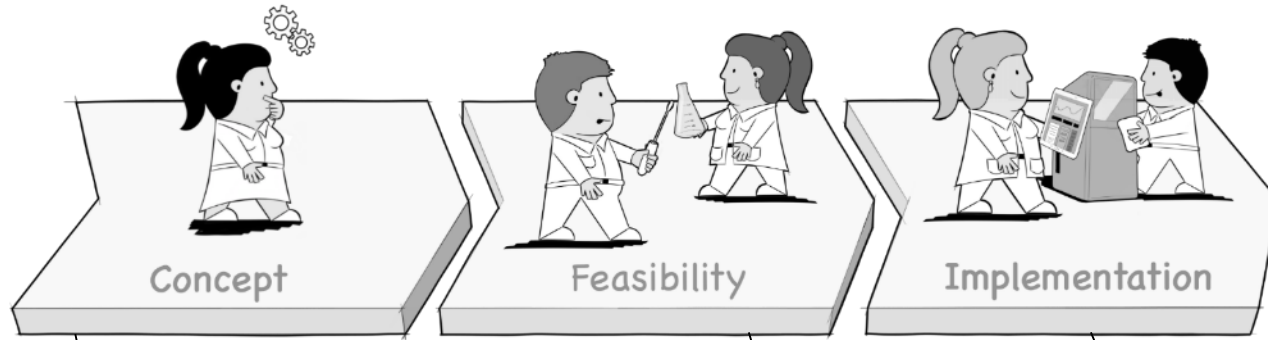


©EPFL2013

- Approche intégrée
- Multidisciplinarité
- Acteurs locaux
- «What's in it for me?»
- Approche entrepreneuriale



# Une approche entrepreneuriale



## Impact Durable

MOOC: Technology innovation for sustainable development  
Released 2017. edx.

[Link](#)

Contexte  
Stakeholders/alliance  
Impact plan  
Value chain

Industrialisation  
Scale-up  
Monitoring d'impact

Technological feasibility  
Social Business model  
**Options:**  
1) *Start-up*  
2) *Transfert technologique*

## Dé-risquer!

# Exemple1 GlobalDiagnostiX: « voie Start-up »



**Résultats:** 3 brevets, une start-up: Pristem SA

Abordable:

Robuste:

Simple d'utilisation:

Simple de réparation:

Digital:

Coût total réduit

Variations de tension, Température

Didacticiel intégré

Stand mécanique, détecteur multi-caméras CMOS

Télémédecine, CAD

# Exemple 2: AGILIS: « voie Transfer »

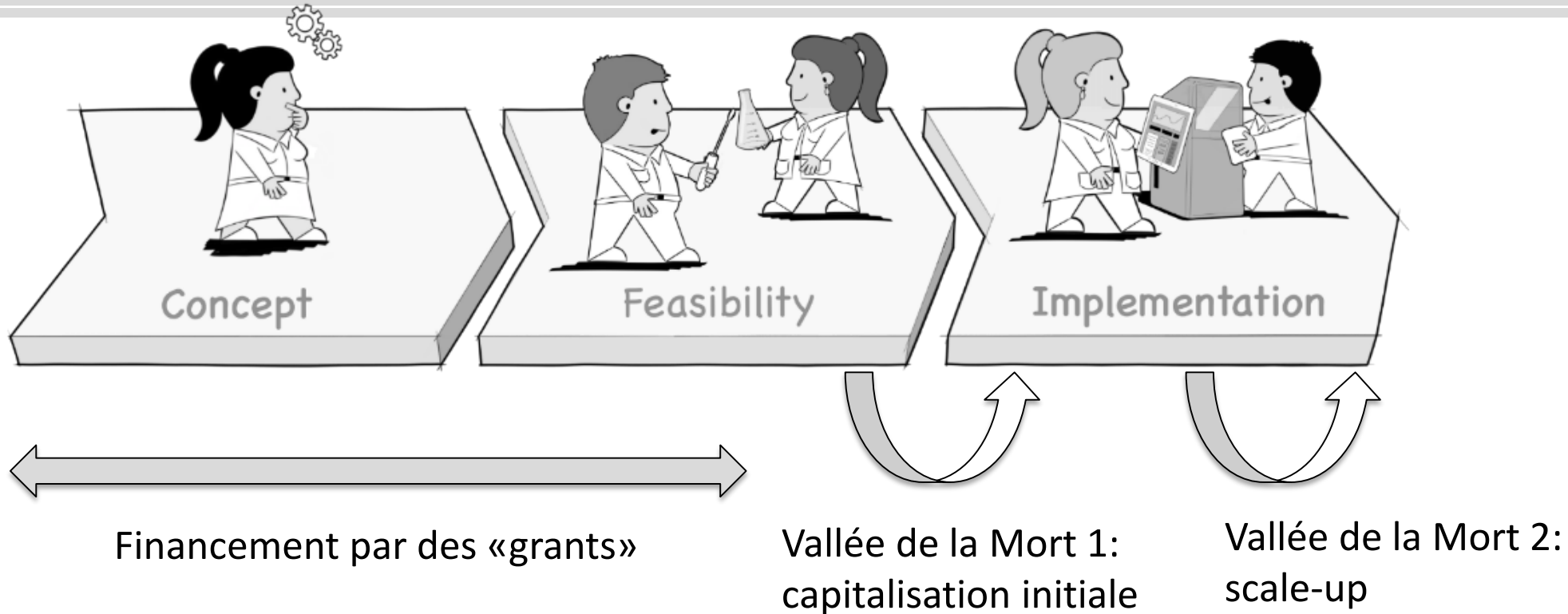


- 35'000 par année
- Victimes de conflits, accidents, diabète





# Défis du Financement



- Dé-risquer!
- Précommandes
- Changements des mentalités! (Afrique= philanthropie)
- Investissements en capital-risque (impact finance?)



# Conclusions

- Innovation → changement → risque!
- «Inventer» la technologie c'est 10% du problème!
- Mitigation du risque:   → Savoir/connaissance  
                                  → Collaboration  
                                  → Accepter de repenser
- Entrepreneurs: spécialistes du risque par définition!
- Tous secteurs impliqués: investisseurs, philanthropes, académiques, entreprises, état...

