



# L'ingénierie de la Santé

---

Profession: Bio-Entrepreneur 2007

Michel DAIGNE

Professeur d'ingénierie de la Santé

École Centrale Paris



# Une accumulation de réformes et une multiplication d'innovations depuis 10 ans

---

- n Une accumulation de réformes institutionnelles : *Ordonnances Juppé, Loi Kouchner, Plan Hôpital 2007 puis 2012, Plan Cancer, etc., Loi de Santé publique, Loi de modernisation de l'Assurance Maladie, etc.*
- n Une multiplication d'innovations technologiques : *biotechnologies, nanotechnologies, technologies biomédicales, technologies d'information et de communication, etc.*



## Nos représentations de la Santé se révèlent insuffisantes

---

- n Pour répondre à l'évolution de la demande de prévention, de soins et de services*
  - n En anticipant le vieillissement de la population*
  - n Alors que la démographie des professions de santé se stabilise*
- n Il nous faut réinventer la relation clinique dans les innovations technologiques et avec les réformes institutionnelles



# L'ingénierie de la Santé : des transferts de procédés

---

- n Des transferts et une recherche de cohérence entre les méthodes et outils de la clinique, de la productique et de la logistique
  
- n L'ingénierie de trois catégories de procédés :
  - n Connaissance médicale et professionnelle
  - n Production de soins, de biens et de services
  - n Flux de consommation de la santé



# l'ingénierie de la Santé : une méthodologie et une économie

---

- n Une méthodologie expérimentée sur le terrain avec les praticiens et dans l'enseignement de l'École Centrale Paris depuis 10 ans
- n Une économie locorégionale potentielle très importante participant aux économies mondiales (entreprises) et nationales (institutions) en Europe



# Les critères de maturité pour ouvrir un chantier d'ingénierie de la Santé

---

- n Émergence significative de nouvelles organisations locorégionales de la Santé à l'initiative des praticiens
- n Stratégie interprofessionnelle autonome autour d'une filière ou d'un métier, en voie de reconnaissance par les institutions (Collectivités territoriales, Sécurité sociale État)
- n Économie globale attendue du triple point de vue des consortiums des technologies d'information et de communication, des industries de santé et des assurances



# Les chantiers prioritaires actuels de l'ingénierie de la Santé

---

- n Santé périnatale : premier chantier de l'ingénierie de la Santé
- n Santé générale : cohérence médicale individuelle, familiale et collective de la Santé
- n Santé mentale : longue expérience de l'organisation territoriale de la Santé
- n Santé visuelle et oculaire : stratégie interprofessionnelle projetée jusqu'en 2030
- n Etc.



## Les cinq enseignements clés

---

- n Mener des expérimentations sur le terrain avec les praticiens
- n Évaluer avec eux la maturité de leur champ de pratiques pour y développer une ingénierie de la Santé
- n Capitaliser les connaissances organisationnelles avec un mastère spécialisé comme celui de l'École Centrale Paris
- n Se projeter dans les grands axes de développement économique concrétisés par trois autres mastères spécialisés de l'École Centrale Paris
- n Se situer par rapport aux générations successives de réformes institutionnelles



## Pour en savoir plus

---

n Michel DAIGNE

n Professeur d'ingénierie de la Santé - ECP

n Vice Président de Centrale Santé

n Directeur d'ISAM Ressources

n [michel.daigne@ecp.fr](mailto:michel.daigne@ecp.fr)



# Pole Santé et Biotechnologies École Centrale Paris

---

- n Quatre Mastères spécialisés accrédités par la Conférence des Grandes Écoles :
  - n Management et Technologie des établissements et réseaux de Santé
  - n Gestion des Risques et de la sécurité des établissements et réseaux de Santé
  - n Ingénierie de l'information et des Connaissances des organisations de Santé
  - n Ingénierie des Données de la recherche médicale et Biotechnologique
  
- n Contact : [polesante@ecp.fr](mailto:polesante@ecp.fr)