

L'évolution de l'ingénierie  
publique et ses effets sur les  
doctorats d'ingénieur  
L'exemple de l'ENGREF

# L'engref , une école d'ingénieurs spécialisés environnement

- Une école d'application ( à bac+5 et +6 )
- Une formation de fonctionnaires et de civils
- 60 étudiants par an ( fifty-fifty )
  
- Des évolutions récentes qui modifient le dispositif dont je ne parlerai pas ici

# L'évolution de la demande étudiante

- De l'utilité technique à l'utilité sociale
- De l'ingénierie au management participatif
- D'une meilleure valorisation des compétences engrangées à l'école ( surtout les doctorants )
- Les X – Normaliens et les Agros

# L'évolution de l'offre : la fin de l'ingénierie publique ?

- Loi Defferre
- Restriction des missions d'ingénierie de l'Etat
- Explosion des situations multi-acteurs dans le domaine environnement et territoires
- Des innovations institutionnelles plus que techniques ?

# L'évolution de l'enseignement

- Rôle déclinant des ingénieurs dans l'Ecole ( turn-over , attraction insuffisante )
- Des recrutements significatifs en SHS d'E-Ch à temps plein
- Une montée en puissance des formations doctorales

# Une formation doctorale à l'anglo-saxonne ?

- La commande (1): privilégier la finalisation des projets sans sacrifier à l'excellence
- La commande (2) : s'approprier et construire le projet par un engagement fort
- D'où du temps et une liberté en 2ième année ( logique du M.Sc aux USA )

# Gestion et aménagement

- Une question centrale qui en fonction des analyses peut déboucher sur des thèses disciplinaires diverses ( de l'écologie aux sciences politique ) ou interdisciplinaires
- Permettre à l'étudiant de participer à la « bifurcation »

# SHS et étudiants-ingénieurs

- Un paysage hétérogène : quel apport des étudiants-ingénieurs pour une SHS ? Une grande diversité de réponses ..
- Une formation complémentaire parfois tronquée

# L'économie

- Les ingénieurs-économistes à la Boiteux : un besoin mal reconnu par l'économie mais indispensable
- La gestion et l'économie à la Williamson
- La finalisation nuit aux approches d'économie néo-classique

# La sociologie et les sciences po

- Un long apprentissage mutuel au niveau institutionnel a éliminé le gap
- La tentation de la modélisation ( sma , .. )

# La géographie

- Deux approches intégratrices différentes et finalement assez inconciliables
- Les vieilles querelles autour de l'aménagement

# Le droit

- « Il faut être tombé dans le bain très jeune »  
on ne rattrape jamais le retard dans  
l'acquisition des fondamentaux »

# Spécificité de l'environnement

- Résultats positifs ?
- Domaine où les services dominent les produits ? D'où une pénétration plus facile des SHS ?
- Comparaison avec l'Ecole des Ponts

# Conclusion

- Du point de vue des ingénieurs en particulier fonctionnaires
- Du point de vue des disciplines SHS
- Du point de vue l'interdisciplinarité