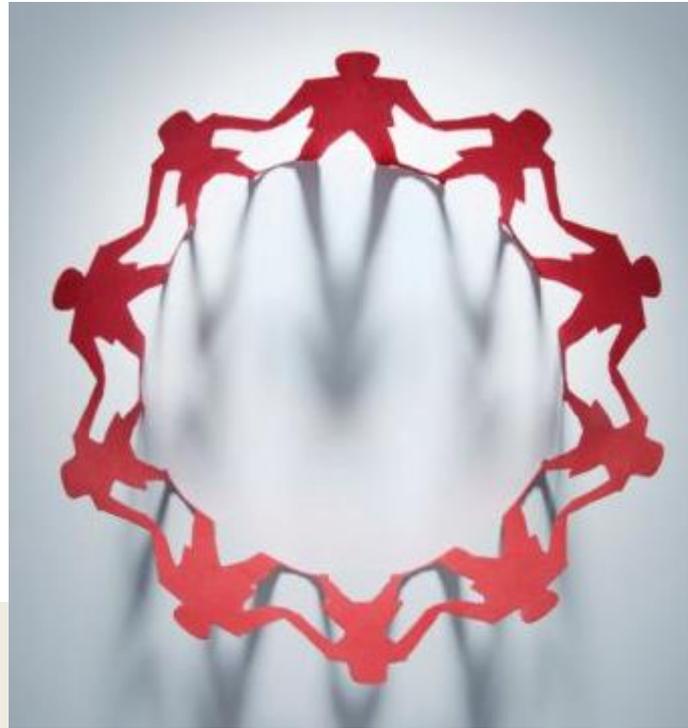




# Présentation du Livre Blanc

« Réinventer le métier d'ingénieur pour en valoriser le rôle dans la société »

Petit-déjeuner de Presse  
Paris, le 5 avril 2011



# Les Raisons de notre mobilisation

# Quelques chiffres alarmants

- En France, L'industrie ne représente plus que **16% du PIB contre 22% en 1998**
- **2 français sur 3 n'ont pas d'estime pour le métier d'ingénieur** (source Eurobaromètre : les européens, la science et la technologie)
- Le nombre de bacheliers scientifiques est resté constant depuis 15 ans, mais ils sont maintenant deux fois moins nombreux à rejoindre une Faculté de sciences ou une école d'ingénieur
- Avec une population double de la France, le Japon compte 830 000 chercheurs, dont 450 000 en entreprise (France : respectivement 250 000 et 100 000)

**Les pays émergents sont passés d'une mentalité d'imitation à celle de l'innovation**

# Le risque

- **Perte de notre matière grise**, de la maîtrise des technologies
- Perte de notre rôle majeur dans **l'union européenne** (centres de compétences à haute valeur ajoutée ) mais aussi au niveau mondial
- Devenir **dépendant technologiquement**
- **Déséquilibre économique** accru (PIB, Balance commerciale)

# Les principales raisons de ce désamour

- **Un manque d'attractivité des carrières** en sortie des Ecoles d'ingénieurs,
- **Un niveau insuffisant de pratique** et d'expérimentation dans l'enseignement
- Un **déficit d'image** dans la Société



*Nos propositions pour*

**« Réinventer le métier d'ingénieur,  
pour en valoriser le rôle dans la société »**

# 3 Axes majeurs

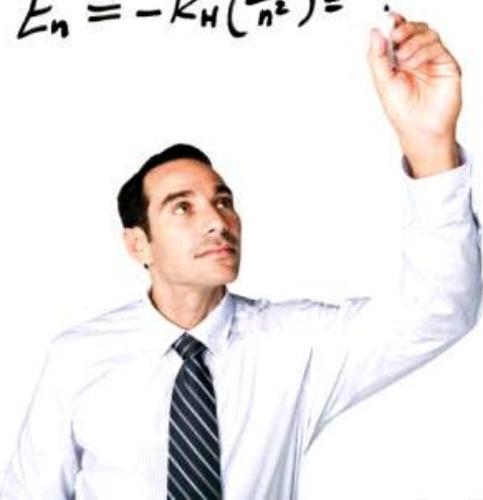
1. Renforcer la **dimension internationale**
2. Développer l'**innovation / l'entrepreneuriat**
3. Accompagner la **métamorphose du métier**



# 1. Renforcer la dimension internationale

# Un constat en 5 points

1. Une taille critique insuffisante de nos écoles d'ingénieurs
2. Un manque de visibilité et de marquage international
3. Une trop faible capacité d'influence
4. Une capacité d'appréhension de la diversité culturelle à renforcer
5. Une nécessité de renforcer l'accueil des étudiants étrangers


$$E_n = -R_H \left( \frac{1}{n^2} \right) =$$

# 5 Propositions

1. Créer des sites sous label propre en pays étranger
2. Impliquer les communautés scientifiques et industrielles internationales dans les Ecoles d'ingénieurs
3. Définir un seuil minimal exigible de compétence à l'international
4. Rendre les Écoles visibles sur les réseaux de communication mondiaux
5. Développer l'accueil et l'intégration des étudiants étrangers

## 2. Développer l'innovation, l'entrepreneuriat



# 3 Propositions

1. Préparer et motiver les ingénieurs à **oser et savoir développer une innovation**
2. Préparer les ingénieurs à **la création ou la reprise d'entreprise**
3. Rendre plus attractives les **carrières en PME**, et plus particulièrement dans les PME innovantes.

# Les mesures

1. Concrétiser le rôle de « **stimulateurs d'innovation** des chefs d'entreprise » auprès des élèves ingénieurs
2. Attribuer des **Prix de l'Innovation** sur la base d'un mémoire présenté devant un jury d'entrepreneurs
3. Insérer dans les programmes de formation, un module spécifique entrepreneuriat (ou créer des **chaires Innovation – Entrepreneuriat**)

### **3. Accompagner la métamorphose du métier**



# 4 Propositions

1. Développer les synergies entre les **formations d'ingénieur et de docteur**
2. Réinventer les **rapports entre recherche et enseignement**
3. Renforcer les **capacités managériales** de l'ingénieur
4. Valoriser l'ingénieur comme **acteur essentiel du progrès**

# Les mesures

- **Faire rêver les jeunes** et les inciter à choisir la profession d'ingénieur en valorisant des carrières individuelles choisies pour leur exemplarité
- **Créer les environnements d'apprentissage virtuel dès l'école primaire**, en jouant les défis futurs de l'ingénieur
- Poursuivre les efforts en faveur de la **recherche collaborative**

# Les 12 propositions en bref

1. Créer des sites sous label propre en pays étranger
2. Impliquer les communautés scientifiques et industrielles internationales dans les Ecoles d'ingénieurs
3. Définir un seuil minimal exigible de compétence à l'international
4. Rendre les Écoles visibles sur les réseaux de communication mondiaux
5. Développer l'accueil et l'intégration des étudiants étrangers
6. Préparer et motiver les ingénieurs à oser et savoir développer une innovation
7. Préparer les ingénieurs à la création ou la reprise d'entreprise
8. Rendre plus attractives les carrières en PME, et plus particulièrement dans les PME innovantes
9. Développer les synergies entre les formations d'ingénieur et de docteur
10. Réinventer les rapports entre recherche et enseignement
11. Renforcer les capacités managériales de l'ingénieur
12. Valoriser l'ingénieur comme acteur essentiel du progrès

# Contact Presse

## **ISAE Executive Club**

Jacques Lefèvre

06 85 41 20 63

Bernard Moretti

01 40 71 09 09

[executive@amicale-isaie.org](mailto:executive@amicale-isaie.org)

## **megalo&company**

Sibylle de Villeneuve

01 73 04 60 52

[sdevilleneuve@megalo-company.com](mailto:sdevilleneuve@megalo-company.com)

***merci !***

