

# Ingénieures et Conseils d'Administration : Contrainte ou opportunité ?

Ou ...Pourquoi les Conseils d'Administration ont  
besoin des ingénieures ?

**Aline AUBERTIN**

**Présidente de Femmes Ingénieurs**

aubertinaline@yahoo.fr

**Femmes Ingénieurs**

c/o I.E.S.F.

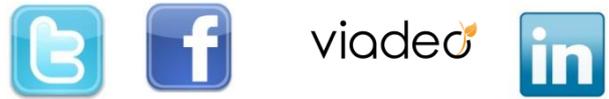
7, rue Lamennais 75008 Paris





Association Loi 1901 depuis 1982 :  
Personnes morales et physiques (H et F), associations

[www.femmes-ingenieurs.org](http://www.femmes-ingenieurs.org)



## Une double mission :

**Promotion du métier d'ingénieur** auprès  
des jeunes filles dans le monde de l'Education  
et de l'Enseignement Supérieur

*Une intervention par jour, en France*

**Promotion des femmes ingénieurs et  
scientifiques** dans le monde du **travail** & les  
**conseils d'administration**

*Contribution active dans les réseaux et avec les  
institutions en France et en Europe*



**DRDFE Picardie - Délégation Régionale aux  
droits des femmes et à l'égalité**



# La double mission de FI

## 1. Promotion du métier d'ingénieur auprès des jeunes filles dans le monde de l'Education et de l'Enseignement Supérieur

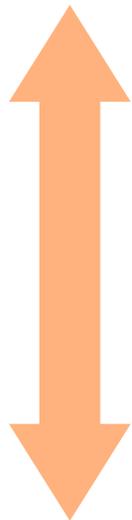
*Avec les Politiques*

*En France et à l'International*

*Avec les Institutions Nationales*

*Avec les associations,  
acteurs/actrices engagés*

*Avec les **Entreprises***



En valorisant notre spécificité d'ingénieur,  
notre savoir-faire **et nos expertises**

Au sein de la communauté des ingénieurs,

**Membre de**



## 2. Promotion des femmes ingénieurs et scientifiques dans le monde du travail & les Conseils d'Administration

*Nos membres : des personnes morales et  
physiques du monde scientifique et  
ingénieur*



# Pourquoi les Conseil d'Administration ont besoin des ingénieures ?

- Pourquoi féminiser les CA ?
- Ingénieures: Qui sont elles ?
- Ingénieure: innovation et management
- Témoignages
- Compétences/aptitudes attendues
- Perspectives



# Pourquoi féminiser les C.A. ?

- La loi Copé-Zimmermann, votée en 2011, pose l'obligation de respecter un quota minimum de membres de chaque sexe, au sein des CA.
- Les sociétés du CAC 40 affichent aujourd'hui en moyenne 20,6% de femmes dans leur conseil d'administration, alors que le quota prévu par la loi de 20% à fin 2014.
- La loi fixe pour objectif un quota de 40% de femmes à l'horizon 2017
- Entreprises concernées: employant 500 salariés, et CA > 50 Mio €.



# Pourquoi féminiser les C.A. ?

Des études ont comparé les indicateurs financiers de sociétés ayant des femmes dans leur CA à celles qui n'en font pas siéger. Ces sociétés font apparaître de meilleures performances:

- + 42% de chiffre d'affaires, + 66% de rentabilité des capitaux investis (ROCI), + 53% de rentabilité financière (ROE) (Catalyst, 2007)
- + 4 points de rentabilité financière, endettement plus faible, plus grande confiance du marché (Crédit Suisse, 2012)
- + 47% de rentabilité financière, + 55% de résultat d'exploitation



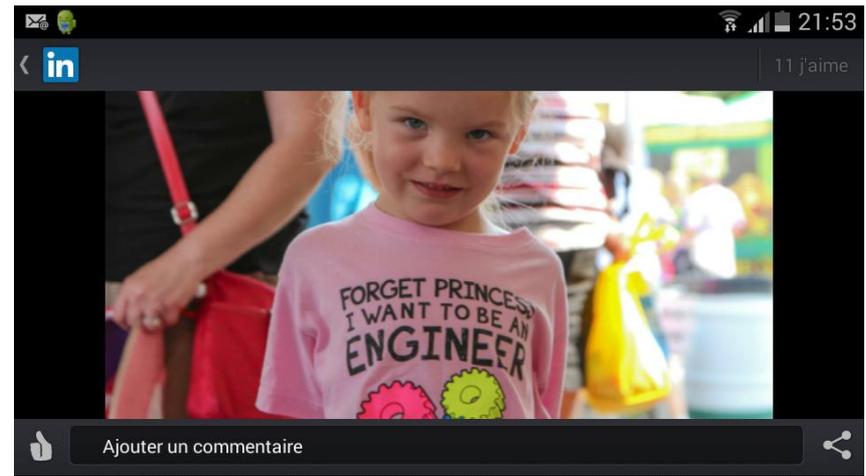
(McKinsey, 2013)

Source: IAE de Poitiers Laboratoire CE RE GE

# Pourquoi féminiser les C.A. ?

Cette contrainte est en fait une opportunité ...

Intégrer des ingénieures, c'est en faire une double opportunité !



# Comment définir un ou une ingénieur-e

Une **ingénieure** est une professionnelle exerçant des activités de conception, d'innovation et de direction de projets, de réalisation et de mise en œuvre de produits, de systèmes ou de services impliquant la résolution de problèmes techniques complexes. Ces responsabilités supposent un ensemble de connaissances techniques d'une part, économiques, sociales, environnementales et humaines d'autre part, reposant sur une solide culture scientifique et générale.

*Extrait de Wikipédia*



# Comment définir un ou une ingénieur-e

En France un ingénieur est diplômé d'une école reconnue par la Commission des Titres de l'Ingénieur

Ingénieur, une formation qui ...

- Donne les clés de compréhension des domaines techniques et technologiques
- Permet d'exercer différents métiers dans un/des secteur(s) technique(s)
- Forme aux méthodologies et aux modes de raisonnement scientifiques



# Portrait type de l'ingénieure française

- 22% des ingénieurs sont des femmes ...
- Salariée ... pour 87% d'entre eux/elles
- Cadre dans une grosse entreprise
- Avec des responsabilités
- Pas uniquement dans des fonctions techniques
- Anglais couramment pratiqué et expérience internationale – 36% ont des responsabilités à l'international
- Au cœur de l'innovation



Données issues de l'enquête IESF



# Ingénieur-e et management

- 75% animent une équipe, avec des résultats opérationnels
- 49% des ingénieurs ont des responsabilités hiérarchiques
- 37% sont responsables d'un budget
- 36% sont chefs de projet
- 17% ont la responsabilité d'un résultat financier ...



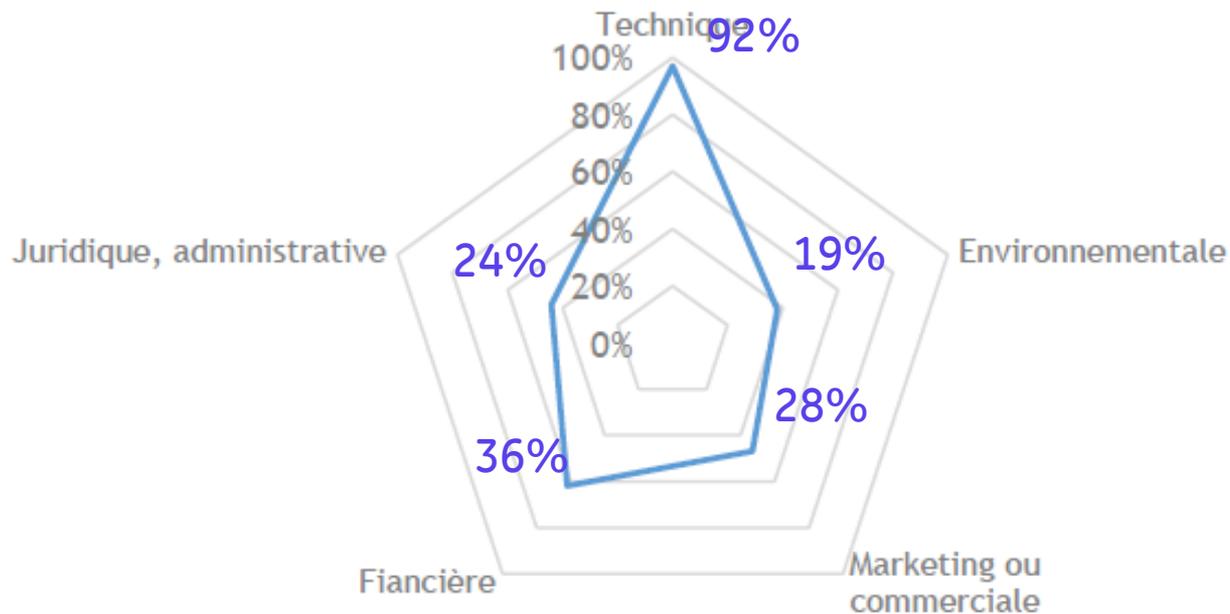
Données issues de l'enquête IESF- 2014



# Ingénieur et management

- 40% des budgets des projets gérés par les ingénieur-es dépassent 1 million d'Euros ...
- 14% ont créé ou repris une entreprise

## Composantes du projet



Données issues de l'enquête IESF- 2015



# Ingénieur-e et innovation

- 65% sont impliqués dans le développement de nouveaux produits, process ou services
- 64% assurent la veille concurrentielle et stratégique
- 37% des ingénieures travaillent en études, recherche et conception
- 31% élaborent la stratégie technologique de leur entreprise



Données issues de l'enquête IESF- 2012

Photo: Remerciements GE Healthcare Buc, Copyright©2012, Bill Gallery



[www.femmes-ingenieurs.org](http://www.femmes-ingenieurs.org) \ e-mail : [femmes\\_ingenieurs@yahoo.com](mailto:femmes_ingenieurs@yahoo.com)

© Aline Aubertin - Femmes Ingénieurs

# Apport des ingénieures dans les CA – Qu'en disent les acteurs?

*« Les ingénieures sont atypiques, parmi des administrateurs essentiellement financiers, voire juristes. Dans l'exercice de mes mandats, je m'appuie sur mon expérience de cheffe de grand projet, en ayant une approche analytique et méthodique, dans tous les aspects du projet, de ses risques et conséquences. L'ingénieure est aussi très inscrite dans la faisabilité et de la mise en œuvre pratique. »*

**Michèle Bellon,**

Ex-Présidente d'ERDF,

Administratrice de la RATP, de la Caisse des dépôts, etc ...



# Apport des ingénieures dans les CA – Qu'en disent les acteurs?

*« J'apprécie le réalisme des ingénieur-e-s, leur capacité à relire le passé pour en tirer des enseignements, à creuser une problématique en profondeur, et une capacité d'analyse factuelle qui n'empêche pas pour autant l'intuition.*

*Ils sont peut-être davantage préoccupés d'un objectif collectif, qui s'incarne dans le réel. »*

**Michel Resseguier,**  
PDG de Prospères



# Apport des ingénieures dans les CA – Qu'en disent les acteurs?

*« Les ingénieures sont plus factuelles dans l'analyse des performances et en capacité de challenger les niveaux de performance sur des sujets techniques. Quel que soient les sujets techniques, l'ingénieure pose des questions, car elle se sent en capacité de comprendre, même en dehors de son domaine d'expertise. »*

**Michèle Cyna,**

PDG du BURGEAP

Ancienne administratrice indépendante d'Egis et  
représentante de Véolia au CA de filiales



# Apport des ingénieures dans les CA – Qu'en disent les acteurs?

*« Les ingénieur-e-s sont souvent indispensables aux CA des sociétés industrielles ou en BtoB, pour débattre des sujets de R&D, de production, d'investissement, de concurrence. Ils favorisent l'utilisation de méthodes systématiques dans les réunions, dérivées des méthodes de recherche scientifique ou d'analyse rationnelle utilisée en technique, transférables par exemple pour l'efficacité d'un groupe de travail. »*

**Gérard Houguères,**

VP Europe de PYROVAC Inc. - QC

Administrateur de STROC Industries - Maroc



# Compétences / aptitudes de l'administrateur

1. Compétences utiles à l'entreprise
  - Compétences fonctionnelles ou « métier »
  - Compétences techniques transférables
  - Connaissances sectorielles
  - Compétences transfonctionnelles des enjeux et défis de l'entreprise
2. Aptitudes et mode de fonctionnement au sein du CA
3. Prise en compte des enjeux de l'actionnariat et de la RSE

*D'après Antoine Henry de Frahan,  
Frahan-Blondé Consulting*



# Compétences utiles à l'entreprise

- **Compétences fonctionnelles ou « métier »** : R&D, méthodes, production, qualité, production, marketing, commercial, RH, droit des contrats, supply chain & logistique, maintenance, EHS, ...
- **Compétences techniques transférables** : par ex logistique, expertise digitale, permettant d'exploiter d'optimiser le numérique comme un véritable atout concurrentiel.



# Compétences utiles à l'entreprise

- **Connaissances sectorielles diverses**, facilitant le benchmark et le transfert technologique
- **Compétences transfonctionnelles et vision stratégique** des enjeux et défis de l'entreprise: croissance, internationalisation, globalisation, restructuration/reorganisation, privatisation, financement, etc ...



# Aptitudes et mode de fonctionnement au sein du CA

- Analyse du passé / réalisme et benchmark
- Approche analytique et capacité à creuser en profondeur une problématique
- Travail collaboratif et en équipe
- Mise en œuvre & pragmatisme
- Méthodes expérimentales et essai pilote
- « Ordre de grandeur », analyse statistique
- Analyse des risques



# Prise en compte des enjeux de l'actionnariat et de la RSE

- Elaboration de la stratégie, management budgétaire, management des risques, création de valeur, intégration du patrimoine immatériel, source d'avantage concurrentiel
- Enjeux d'une direction de projet ou de programme
- Management des risques: financiers, économiques, juridiques, environnementaux, sociaux, politiques, acceptation, etc ...
- Analyse financière
- Mise en œuvre & faisabilité: planning, étapes et jalons, critères de performance



# Ingénieure administratrice – et demain ?

- Ingénieure,
- Dirigeant d'entreprise,
- Administrateur, administratrice,
- A vous de jouer....



# Merci pour votre attention

## Questions ?



**[www.femmes-ingenieurs.org](http://www.femmes-ingenieurs.org)**

E-mail : [femmes\\_ingenieurs@yahoo.com](mailto:femmes_ingenieurs@yahoo.com)

[aubertinaline@yahoo.fr](mailto:aubertinaline@yahoo.fr)