

Sommaire

- p 20** **Égalité femmes-hommes, où en sommes-nous ?**
Jean-Philippe Viquant
- p 22** **Femmes ingénieures, cherchez les différences !**
Guy Delcroix (73)
- p 24** **Féminiser les métiers du numérique**
Mounir Mahjoubi
- p 26** **Des structures au service des femmes**
Marie-Sophie Pawlak, Emmanuelle Larroque,
Aline Aubertin et Frédéric Bardeau
- p 28** **Témoignages d'ingénieures**
Carmen Munoz-Dormoy (92), Caroline Lim (Supélec 13),
Sophie Proust (Supélec 89), Zineb Agoumi (15),
Anne Rapinat Le Pavéc (Supélec 02), Emmanuelle
Jardat (92), Marie Mérouze (05), Juliette Antoine-
Simon (Supélec 96), Christelle Abou Saab (14),
Emmanuelle Landru (Supélec 95),
Estelle Josso (Supélec 97), Alix Langlais (06),
Élisabeth Bouchaud (84), Marina Hashim (Supélec 96)
- p 36** **Égalité femmes-hommes : les actions de CentraleSupélec**
Valérie Ferreboeuf, Anaëlle Mangin (21)
et Julie Le Cardinal (D 00)

Premières femmes sous-marinières en 2018, première femme nommée à la tête de la Commission européenne en juillet 2019... les pionnières font régulièrement la une des médias.

Plus de cent ans après l'accès des premières femmes françaises aux carrières d'ingénieur – Sébastienne Guyot (21 C), admise en 1917 à l'École centrale, Madeleine Havard et Denise Kahn, admises la même année à l'École supérieure d'électricité – la question de la mixité des métiers et de l'égalité reste un enjeu fort dans ce milieu professionnel.

Très actifs et créateurs de lien au sein de nos associations respectives, nos groupements au féminin centralien et Supélec animent le réseau des femmes de la communauté *via* des conférences thématiques, ateliers et soirées networking ouvertes aux hommes et femmes.

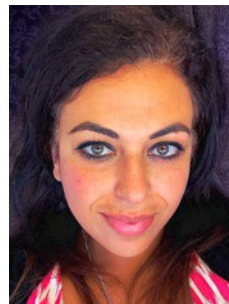
Pour mettre davantage en lumière les femmes ingénieures, nous avons choisi de publier un dossier commun.

Nous abordons cette thématique de l'ingénierie au féminin à travers plusieurs prismes :

- des interviews de personnalités de premier plan, engagées sur le front de l'égalité femmes-hommes et de la mixité des métiers, l'un des grands enjeux dans la révolution numérique que nous traversons ;
- des informations statistiques tirées des enquêtes annuelles de la fédération Ingénieurs et scientifiques de France (IESF) ;
- une présentation de quelques-unes des nombreuses associations et structures actives chaque jour sur le terrain au service des femmes ;
- des témoignages de diplômées de nos écoles que nous avons voulu éclectiques afin de montrer qu'il n'y a pas un modèle unique de carrière réussie ;
- une place importante accordée également aux actions menées par CentraleSupélec et ses étudiants, particulièrement mobilisés sur le sujet.

Par ce dossier nous souhaitons contribuer à une plus grande parité, susciter des vocations professionnelles, et lancer un appel à plus d'entraide.

Bonne lecture !



Gabriela Belaid,
présidente de Centrale
au féminin.



Catherine Gibert,
présidente de Supélec
au féminin.



Céline Jacquot,
rédactrice en chef adjointe
de la revue *Centraliens*.

Gabriela Belaid (MS 10)

Présidente de Centrale au féminin depuis 2016 et bénévole au sein du Secours catholique et du Secours populaire, Gabriela dirige depuis 2015 des projets informatiques dédiés à l'hébergement d'urgence pour la Direction générale de la cohésion sociale. Elle a créé l'application nationale 115 permettant l'hébergement et la mise à l'abri des personnes sans domicile.

Catherine Gibert (Supélec 97)

Vice-présidente Image de marque des Supélec et présidente de Supélec au féminin, Catherine est membre de la commission Égalité professionnelle STMicroelectronics et marraine du programme « Capital filles ». Responsable de grands comptes secteur cartes à puce chez ST de 2008 à 2018, elle est actuellement en charge des ventes secteur automobile France du groupe.

Égalité femmes-hommes, où en sommes-nous ?

Entretien avec Jean-Philippe Vinquant, directeur général de la cohésion sociale, délégué interministériel aux droits des femmes et à l'égalité entre les femmes et les hommes.



© Ministère des Solidarités et de la Santé / C. Beldj/ Zalros

Jean-Philippe Vinquant

Jean-Philippe Vinquant compte plus de vingt années d'expérience dans les politiques sociales, avec des fonctions au sein de l'Inspection générale des affaires sociales, en administration centrale, dans les organismes de sécurité sociale et en cabinet ministériel.

Il a été conseiller du Premier ministre avant de prendre la direction de la DGCS en juin 2015. Il est aussi délégué interministériel.

En 2004, le gouvernement Raffarin lançait le label Égalité professionnelle entre les femmes et les hommes suivi, quatre ans plus tard, du label Diversité. Pouvez-vous en rappeler les objectifs ?

Le label Égalité professionnelle entre les femmes et les hommes, créé en 2004, est un outil permettant de valoriser l'engagement des organismes privés et publics en faveur de l'égalité professionnelle. Il récompense l'exemplarité de leurs pratiques.

Ce dispositif incitatif constitue un outil complémentaire aux autres moyens d'intervention de l'action publique que représentent la loi, la planification telle que le premier Plan interministériel à l'égalité professionnelle entre les

femmes et les hommes (2016-2020) et la contractualisation avec les opérateurs de l'État. Il propose une méthodologie qui permet aux acteurs économiques d'organiser et de faire progresser l'égalité et la mixité professionnelles au sein de chaque structure. Le label Égalité est identifié comme un réel marqueur de différenciation et s'inscrit dans la politique RSE des entreprises. Il s'agit d'un élément constitutif du volet social des démarches RSE. Le label fournit le cadre approprié pour commencer le développement d'une politique RSE ou pour la poursuivre.

Comment les obtient-on ?

Les labels Égalité et Diversité sont actuellement délivrés par Afnor Certification sur avis d'une commission nationale composée de trois collègues représentant les organisations syndicales, les organisations patronales et l'État.

Quelles avancées avez-vous pu observer depuis leur création ?

Fruit d'un travail mené avec les partenaires sociaux, le label Égalité repose sur une démarche volontaire. Les organismes labellisés doivent témoigner d'une démarche exemplaire. Le label Égalité professionnelle agit directement sur un certain nombre de leviers de l'égalité professionnelle comme la mixité professionnelle, y compris au sein des instances dirigeantes, la prise en compte de l'articulation des temps de vie ou la lutte contre les violences sexistes et sexuelles au travail, à travers la mise en œuvre de bonnes pratiques.

A contrario, sur quels chantiers doit-on encore travailler pour faire progresser l'égalité entre les femmes et les hommes ?

Il convient de mettre l'accent sur la nécessité de déconstruire les stéréotypes par des formations à l'attention des professionnels,

→ Les chiffres sur l'égalité femmes-hommes¹

ÉDUCATION

Les femmes plus diplômées

42 % : part des femmes diplômées de 25 à 34 ans, dans l'Union européenne, contre 34 % pour les hommes (source : Eurostat, traitement MESRI - SIES, 2016)

Des filières très sexuées²

• Formations paramédicales et sociales : 85 % de femmes (15 % d'hommes)

• Université lettres, sciences humaines : 69,7 % de femmes (30,3 % d'hommes)

• Université sciences Staps : 30 % de femmes (70 % d'hommes)

• Sciences fondamentales et applications : 28 % de femmes (72 % d'hommes)

• Formations d'ingénieurs : 27 % de femmes (73 % d'hommes)

• Part des femmes travaillant dans le secteur numérique : 15 % (85 % d'hommes)

EMPLOI

• Taux d'activité des femmes de 15-64 ans en 2018 : 68,2 % (75,8 % pour les hommes)³

• Taux de chômage des femmes de 15 ans et plus en 2018 : 9,1 % (9 % pour les hommes)³

• 29,3 % des femmes actives sont à temps partiel (8,4 % pour les hommes)⁴

INÉGALITÉS

Une discrimination à poste et compétences égaux⁵

• Écart salarial à poste et compétences égaux entre les hommes et les femmes en 2015 : 9 %

• Écart salarial en EQTP⁶ entre les hommes et les femmes en 2015 : 18,5 %

Catégorie socioprofessionnelle selon le sexe en 2016⁴

• **Agriculteurs, exploitants** : 0,8 % des femmes, contre 2,2 % des hommes

• **Artisans, exploitants, chefs d'entreprise** : 3,8 % des femmes, contre 8,9 % des hommes

• **Ouvriers** : 8,3 % des femmes, contre 31,7 % des hommes

• **Cadres et professions intellectuelles supérieures** : 17 % des femmes (+ 2,1 points en un an), contre 20,8 % des hommes

• **Employés** : 42,7 % des femmes, contre 12,6 % des hommes

Part des hommes prenant un congé paternité et parental

71 % des pères ont eu recours au congé paternité en 2013, en revanche seuls 4,4 % ont bénéficié en 2016 d'un complément de libre choix d'activité

PLAFOND DE VERRE

Part des femmes dans les conseils d'administration du SBF 120 et autres bourses européennes⁷

• **SBF 120 (France)** : 42 %

• **CAC 40 (France)** : 42 %

• **MIB 40 (Italie)** : 32,2 %

• **FTSE 100 (Royaume-Uni)** : 27,1 %

• **HDAX (Allemagne)** : 27,1 %

Part des femmes parmi les directeurs et directrices d'établissement culturel et dans les présidences, en 2019⁸

• 9 % dans le spectacle vivant

• 43 % dans les musées nationaux

• 80 % dans les entreprises de l'audiovisuel public

1. Extraits de l'ouvrage *Vers l'égalité réelle entre les femmes et les hommes, chiffres-clés - éd. 2019*, réalisé par la Direction générale de la cohésion sociale (DGCS) - Service des droits des femmes et de l'égalité entre les femmes et les hommes (SDFE).

2. Source : MENESR-SIES.

3. Eurostat et Insee.

4. Insee, enquête Emploi.

5. Insee, DADS.

6. Le salaire en équivalent temps plein (EQTP) est un salaire converti à un temps plein pendant toute l'année, quel que soit le volume de travail effectif.

7. Palmarès de la féminisation des instances dirigeantes, Ethics and Boards, 2017.

8. Observatoire de l'égalité entre les femmes et les hommes dans la culture et la communication, 2018.

en particulier au sein de l'administration, et des actions de sensibilisation à l'attention du grand public. En effet, si aujourd'hui notre arsenal législatif est très développé, d'autres barrières à l'égalité réelle existent et ne peuvent être surmontées qu'à travers un changement des mentalités, une évolution sociétale qui rendront inacceptable un comportement sexiste ou, par exemple, une discrimination dans l'accès à des postes de responsabilité.

La mise en place d'un budget intégrant l'égalité, en cours d'expérimentation, vise également à mesurer l'impact de la dépense publique sur la réduction des inégalités femmes-hommes.

Quelles sont les actions en cours et les engagements du gouvernement dans ce domaine ?

Dans le cadre de la mise en œuvre de l'accord relatif à l'égalité professionnelle dans la fonction publique du 30 novembre 2018, un référentiel de formation pour lutter contre les stéréotypes de genre et les discriminations doit être réalisé. Ce référentiel a vocation à accompagner des actions de sensibilisation et de formation à destination de tous les agents publics et des élèves des écoles de service public, dans les trois versants de la fonction publique. La sensibilisation des enfants et des jeunes aux enjeux de l'égalité est également un

levier essentiel de la transformation des mentalités. À la fois dans le cadre de la formation des professionnels de la petite enfance et des personnels de l'Éducation nationale, mais aussi dans le cadre de la convention interministérielle pour l'égalité dans le système éducatif, dans celui de l'expérimentation pour le Service national universel (SNU) ou encore *via* divers concours sur la mixité des métiers, ce sujet irrigue de nombreux dispositifs pour sensibiliser les jeunes et leurs familles. Une attention particulière est portée à la valorisation des filières scientifiques où la part des jeunes filles ne progresse pas depuis plusieurs années tandis qu'elles sont peu présentes dans le domaine du numérique. ■

Femmes ingénieures,

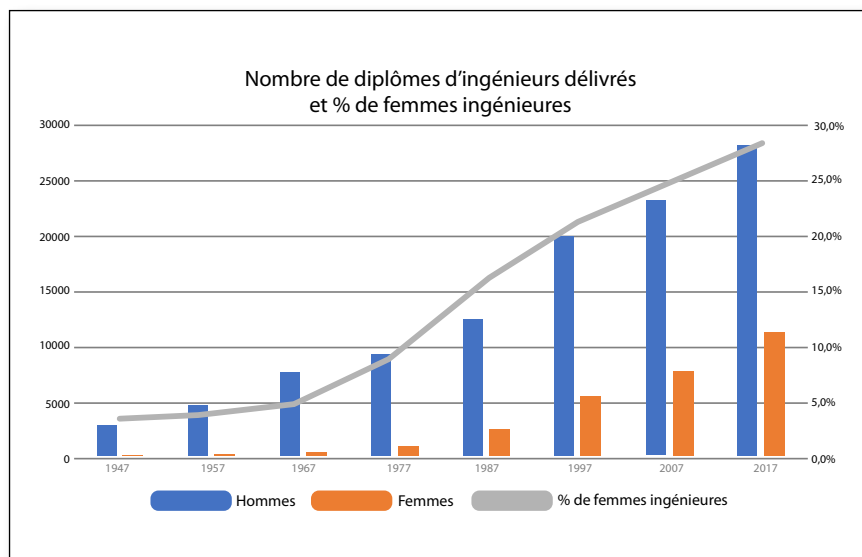


Chaque année, l'enquête nationale IESF¹ dresse un panorama complet de la situation professionnelle et socio-économique des ingénieurs et scientifiques diplômés en France. Les données relatives aux femmes ingénieures traduisent un constat toujours d'actualité : les femmes sont encore trop faiblement représentées dans les métiers des sciences et de l'ingénierie.

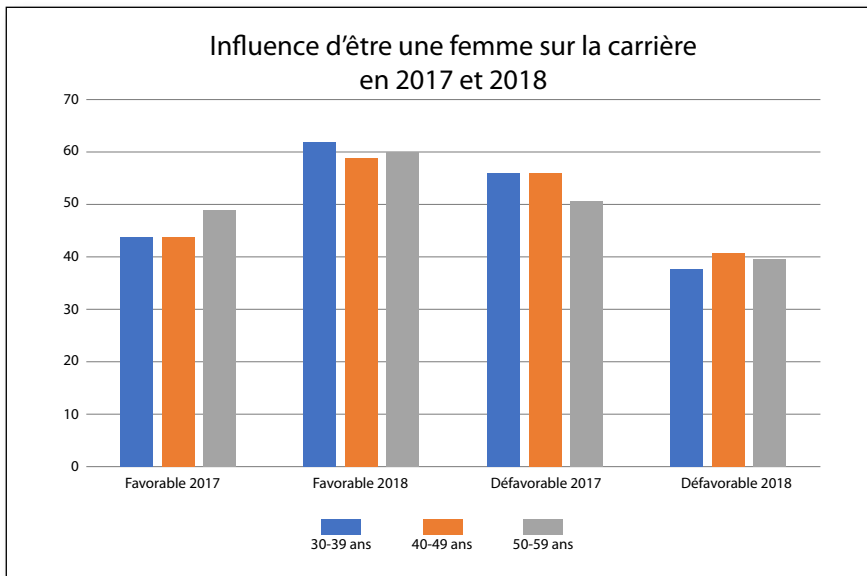
Si le nombre de femmes ingénieurs diplômées était très faible dans les années 1945-1950 (moins de 100 diplômées en 1947), les années 1970 ont marqué une nette rupture et entamé une constante progression du rapport femmes-hommes diplômé(e)s. En 2018, le pourcentage de femmes ingénieures diplômées (toutes écoles confondues) est en effet de 28,5 % avec 11 300 diplômes délivrés dont 2 353 à des Centraliennes et 2 462 à des Supélec.

Être une femme, toujours pénalisant ?

Mais aujourd'hui encore, être femme ingénieure n'est pas si simple ! Dans l'enquête 2017, plus de 50 % d'entre elles estimaient



cherchez les différences !



qu'être femme avait eu ou avait encore une incidence défavorable pour leur carrière. L'enquête 2018 voit ce chiffre réduit à 40 %, ce qui laisse peut-être entrevoir le moment où être femme ne sera plus du tout pénalisant dans une carrière d'ingénieur.

Persistance des écarts de salaire

Un autre constat, malheureusement négatif, concerne l'écart de salaire entre hommes et femmes. Un ingénieur en France perçoit un salaire 28 % supérieur à celui d'une

ingénieure. Si, pour un même poste et une expérience identique, il n'y a pas de différence de salaire, les écarts s'expliquent par les différences de profil, de formations suivies et de responsabilités confiées.

Ainsi, 42 % des femmes ingénieures – contre 13 % pour les hommes – se retrouvent dans trois spécialités parmi les moins rémunératrices : l'agronomie, les sciences de la vie et l'agroalimentaire, chimie et environnement. De l'autre côté du spectre, on trouve des spécialités plus « masculines »

telles que l'électrotechnique, la mécanique, l'aéronautique et le BTP.

Cette observation est également valable pour le secteur public, l'enseignement/recherche et les associations/ONG, qui emploient davantage de femmes ingénieures moins bien rémunérées.

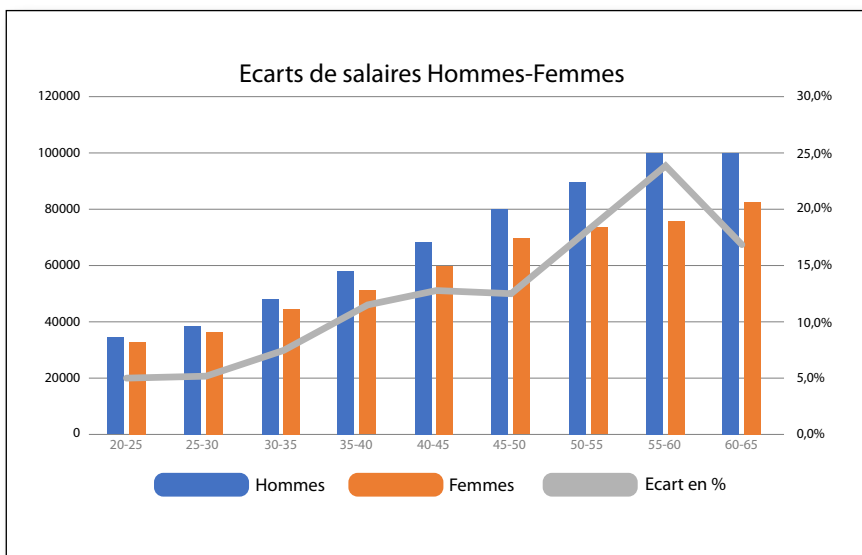
À âge égal, selon l'enquête 2017, les femmes ingénieures seraient moins satisfaites de leur emploi que les hommes, moins bien rémunérées, accèderaient moins souvent à des postes d'encadrement hiérarchiques, seraient deux fois plus nombreuses en CDD et plus nombreuses dans la fonction publique et en province. De même, elles se définiraient moins comme « impulsives d'initiatives » que comme « organisatrices, coordinatrices ou pilotes de projets ».

Changements de mentalité

Toutefois, le monde évolue et les femmes ingénieures le prouvent en permanence. Historiquement peu présentes dans les industries du plastique, du verre ou du BTP, la féminisation y est remarquable, passant d'environ 8 % pour les 45-60 ans à 30 % pour les moins de 30 ans. Et chez les jeunes générations, les femmes sont désormais majoritaires dans l'agriculture et les industries pharmaceutiques et très attirées par les secteurs environnementaux, l'eau, l'assainissement, la dépollution.

On savait depuis Aragon que la femme était l'avenir de l'homme, mais peut-être est-elle aussi le sauveur de la planète... ■

Guy Delcroix (73), responsable du service Carrières de l'Association des Centraliens



1. Ingénieurs et scientifiques de France.

En 2019, j'adhère à l'Association

AU MENU CETTE ANNÉE

Réseau

- Get Together
- E-Get Together
- Afterwork
- Les groupements
- Ta promotion








Information

- People of Centrale
- Le buZZ de la semaine
- Que faire cette semaine ?
- La Newsletter
- La revue
- Le site

Cycles

- Europe
- Face à Face
- Gestion-Finance
- Leadership
- Ma Com'
- Manager 4.0
- Osez l'international
- Remue-Méninges
- Théo & Sophie

Réseaux sociaux

-  Association des Centraliens
-  @assoccentraliens
-  AIESEC Association des Centraliens
-  assoccentraliens
-  figbycentraliens.org
-  Association des Centraliens
-  AssoCentraliens



Pack carrières

- Junior
- Tout nouveau manager
- Envie de changer de job
- En recherche active
- Devenir entrepreneur



BULLETIN D'ADHESION 2019



OUI, j'adhère à l'Association des Centraliens pour un **montant de 180 €**.

Je préfère devenir membre «premium» pour un **montant de 360 €** et je recevrai alors gratuitement la revue Centraliens ainsi qu'un cadeau membre «premium».

OUI, je m'abonne à la revue **Centraliens** et recevrai 6 numéros dans l'année.

40 € membres

54 € non-membres

Montant total : €

À découper et à nous retourner accompagné du règlement à :
Association des Centraliens - 8 rue Jean Goujon - 75008 Paris

Mes coordonnées :

M Mme - Nom : _____
Prénom : _____ Promotion : _____
Adresse : _____
Code Postal : _____ Ville : _____
E-mail : _____
Tél. : _____

Je règle par :

- Chèque bancaire à l'ordre de l'Association des Centraliens
- Je préfère adhérer à l'Association des Centraliens et/ou m'abonner à la revue via le formulaire en ligne : www.centraliens.net

Féminiser les métiers du numérique

Le numérique, l'informatique et la programmation sont des métiers d'hommes. Les chiffres parlent d'eux-mêmes. Il n'y a que 15 % de femmes parmi les développeurs informatiques, 11 % dans la cybersécurité et 7 % de femmes codeuses. Comment changer la donne et féminiser ces filières ? Le point avec Mounir Mahjoubi, ancien secrétaire d'État chargé du Numérique.



Mounir Mahjoubi

Né à Paris, Mounir Mahjoubi (35 ans) est aujourd'hui député du 19^e arrondissement parisien. Son parcours alterne entre numérique, politique et entrepreneuriat. Il a été successivement salarié, syndicaliste, entrepreneur et dirigeant d'entreprise. Son engagement auprès d'Emmanuel Macron l'amène à devenir secrétaire d'État en charge du Numérique jusqu'en mars 2019.

Vous avez déclaré récemment que l'émergence dans les années 1980 de la culture « geek » avait écarté les femmes des métiers du numérique. C'est-à-dire ?

L'informatique puis Internet ont émergé culturellement dans les années 1980 et 1990 autour de plusieurs archétypes : le hacker, l'ingénieur informaticien, le codeur ou encore le chercheur en informatique. Si les hommes étaient effectivement plus nombreux dans la réalité, les femmes jouaient pourtant un rôle essentiel. Cependant, les médias et la fiction ont toujours représenté ces emplois de façon exclusivement masculine, ce qui a participé à multiplier la perception communément acceptée que ces métiers étaient réservés aux hommes. Je pense même qu'ils ont participé à enfermer certains jeunes hommes du numérique dans une culture exagérément misogyne, rendant l'accès aux femmes encore plus ardu.

Ce qui me rassure, c'est de voir qu'aujourd'hui la fiction et la presse redonnent aux femmes le rôle majeur qu'elles jouent dans le milieu numérique des origines à nos jours. Je constate aussi une très grande évolution de la culture geek avec une plus

grande diversité et une plus grande ouverture aux femmes et aux personnalités LGBTQ.

Y a-t-il d'autres raisons pouvant expliquer la place encore trop minoritaire des femmes dans ce milieu ?

Les effets culturels se sont diffusés si profondément au fur et à mesure des décennies que les freins sont partout. Il faut donc agir partout : à l'école dès le plus jeune âge, dans les familles, dans les livres mais encore dans les entreprises de toutes tailles.

Quelles sont les pistes pour promouvoir la mixité dans ces métiers ?

À l'école : du plus jeune âge jusqu'au bac, favoriser la pratique du numérique dans le temps scolaire. C'est par la pratique en commun que les jeunes femmes et les jeunes hommes se rendront compte de l'évidence de la place de l'autre dans ce secteur. Dans l'entreprise, continuer à favoriser la formation et l'évolution des talents féminins. Plus globalement, encourager partout dans la société la visibilité des femmes du numérique qui seront des modèles pour les femmes plus jeunes.

Pourquoi est-il urgent de féminiser ces filières ?

Parce que c'est juste. Parce que c'est nécessaire. Parce que sinon, nous mettons notre avenir en danger. Le numérique est un secteur en pleine croissance, avec des carrières rapides et des salaires élevés. Si ces métiers restent réservés aux hommes, tous les efforts pour l'égalité salariale des dernières années pourraient être anéantis. Plus loin encore, le numérique joue un rôle de plus en plus important dans le fonctionnement de notre société et de notre économie. Les technologies logicielles et matérielles participent à dessiner notre futur en commun, il est inenvisageable que ce futur soit pensé et conçu sans une partie de l'humanité. ■

Des structures au

Elles bougent

En bref

- **Date de création :** 2005
 - **Membres :** 120 entreprises partenaires, 70 établissements d'enseignement supérieur, 800 collèves et lycées, 5 600 mairaines et 600 relais
 - **Interventions :** plus de 25 000 jeunes filles sensibilisées en face à face chaque année
 - **Réseau :** un siège francilien et 22 délégations régionales
- www.ellesbougent.com

Mission : Depuis 2005, l'association Elles bougent fait découvrir aux collèves et lycéennes les métiers passionnants d'ingénieures et de techniciennes.

Moyens mis en œuvre : Parrainée par six ministères, Elles bougent organise 400 événements par an, en France et à l'international.

Événements phares

- **Le forum Réseaux et carrières au féminin :** organisé tous les ans à Paris, ce forum de recrutement dédié aux étudiantes et jeunes diplômées d'écoles d'ingénieurs et de filières universitaires scientifiques et technologiques a pour but de les aider à développer leurs talents et à créer leur réseau.
- **Girls on the Move Week :** la semaine du 8 mars, des femmes ingénieures et techniciennes dans l'industrie et la technologie font découvrir leur métier à des jeunes filles, âgées de 14 à 24 ans.
- **Le challenge Innovatech :** lancé en 2016 avec la DGE, il rassemble lycéennes, étudiantes, ingénieures et techniciennes autour de thématiques liées à l'industrie du futur. Chaque équipe doit concevoir un objet ou un service innovant sur un thème donné.
- **Grandes rencontres sectorielles :** Elles bougent s'envole au Bourget, Elles bougent au Mondial de l'automobile, Elles bougent pour l'énergie, Elles bougent pour le ferroviaire, Elles bougent pour le maritime, Elles innovent pour le numérique...
- **La journée nationale « Les sciences de l'ingénieur au féminin » :** lors de cet événement, coorganisé chaque année avec l'UPSTI¹ fin novembre, plus de mille mairaines se rendent le temps d'un après-midi au sein de collèves et lycées de toute la France pour faire découvrir leurs métiers et leurs cursus à 20 000 jeunes filles.

1. Union des professeurs de sciences et techniques industrielles.

Le mot de la présidente, Marie-Sophie Pawlak



Elles bougent, ce sont autant les problématiques d'égalité professionnelle que celles de l'orientation ou de l'attractivité de l'industrie. Notre mission : donner aux jeunes filles l'envie d'embrasser des carrières techniques en leur faisant rencontrer des femmes en poste. Les mairaines sont les modèles des plus jeunes !

Social Builder

mixité & numérique

En bref

- **Date de création :** 2011
 - **Membres :** 14 personnes
 - **Interventions :** une centaine par an sur l'ensemble de la France
 - **Réseau :** 2 bureaux (Paris et Lyon)
- <https://socialbuilder.org>

Mission : Accélérer la présence des femmes dans les métiers du numérique.

Moyens mis en œuvre : Donner envie aux femmes de s'orienter vers les métiers du numérique *via* notre chatbot Adabot, former aux métiers du numérique des femmes en reconversion *via* des formations de 3 à 4 mois (Salesforce, code, webmarketing, data science, etc.) et accompagner leur insertion professionnelle *via* notamment du mentorat et des job dating. Social Builder agit également auprès des organisations pour les sensibiliser aux sujets d'égalité et de mixité.

Événements phares

Social Builder organise de nombreux événements pour donner envie aux femmes de s'orienter vers les métiers du numérique et développer leur culture numérique :

- des bootcamps : un à trois jours de formation expérientielle autour des métiers de la tech et du leadership ;
- des conférences autour de la data science, l'open source ou encore la blockchain ;
- des ateliers de développement des compétences hard & soft skills pour notre communauté d'apprenantes et d'alumni, afin de leur donner toutes les clés nécessaires pour réussir leur reconversion professionnelle ;
- des ateliers ou des formations pour sensibiliser l'ensemble des publics à l'importance de la mixité femmes-hommes et à l'égalité professionnelle.

Le mot de la présidente, Emmanuelle Larroque



Les femmes ne représentent que 27,5 % des emplois du numérique, alors que leur présence y est stratégique tant au niveau de l'impact économique que de la compétitivité des entreprises. Mesdames, vous pouvez agir pour changer la donne et inspirer plus de jeunes filles et de femmes à devenir ingénieures : be the change !

service des femmes



En bref

- **Date de création** : 1982, dans sa forme actuelle
 - **Membres** : 500 bénévoles et 12 personnes morales adhérentes
 - **Interventions** : 1 par jour en milieu scolaire et environ 8 événements par mois sur nos autres thématiques
 - **Réseau** : présence de déléguées régionales sur tout le territoire, animant un réseau local et des événements plus régionaux
- www.femmes-ingenieurs.org
www.linkedin.com/company/16272380
 Twitter : @f_inge

Mission :

- Promouvoir les métiers d'ingénieur-e-s auprès des jeunes filles,
- Valoriser les 200 000 ingénieures françaises dans le monde du travail,
- Assurer leur place dans les conseils d'administration.

Moyens mis en œuvre : Association loi 1901 reconnue d'intérêt général, Femmes Ingénieurs (FI) s'investit pour faire progresser ses objectifs en partenariat avec des entreprises, en développant des projets en collaboration avec des associations, des institutions nationales et internationales, auprès des politiques et des médias.

Événements et partenariats

Présente sur tous les fronts, Femmes Ingénieurs :

- réalise plus d'une intervention par jour en milieu scolaire, partout en France ;
- est partenaire de plusieurs événements grand public : conférences O21 (Orientation 21^e siècle), « Je filme le métier qui me plaît », « Un-e ingénieur-e, un projet » avec Universciences...
- assure une veille de l'évolution de la situation des femmes ingénieures : publication d'un observatoire à partir des données issues de l'enquête IESF ;
- interagit avec plusieurs ministères : ministère de l'Éducation nationale, ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, secrétariat d'État chargé de l'égalité entre les femmes et les hommes et de la lutte contre les discriminations, ministère du Travail (membre de la délégation française au Global Summit of Women), ministère de l'Économie et des Finances, secrétariat d'État au numérique ;
- participe également à : campagnes sur les réseaux sociaux, Journées nationales des ingénieurs, jury de nombreux prix, partenariat avec VoxFemina, participation à l'Usine extraordinaire...

Le mot de la présidente, Aline Aubertin



Sous mes sept années de présidence, FI est devenue plus active en régions. Nous avons plus de reconnaissance des pouvoirs publics, avec une invitation à l'Élysée pour y représenter l'industrie française. Nos partenariats ont progressé, en particulier avec les entreprises en recherche de mixité. Cela nous motive à poursuivre nos actions et nous mobiliser pour les 200 000 ingénieures françaises.



En bref

- **Date de création** : 2013
 - **Membres** : 220
 - **Interventions** : 50 par an
 - **Réseau** : 54 fabriques en France, 18 à l'étranger dans 15 pays (le détail sur <https://simplon.co/impact-social/>)
- <https://simplon.co>

Mission : Simplon, entreprise solidaire d'utilité sociale (agrée depuis 2013), est aujourd'hui le premier réseau de formations gratuites labellisées « Grande école du numérique », le plus inclusif et le plus déployé à l'international. Il est aussi l'organisme de formation qui possède le plus de référentiels certifiants sur les compétences et métiers techniques du numérique (programmation web, mobile et logicielle, intelligence artificielle, data, cybersécurité, compétences numériques fondamentales, Wordpress, agilité).

Face à la sous-représentation des femmes dans le numérique, Simplon a créé le programme Hackeuses pour accompagner les femmes dès l'éducation et jusqu'à l'emploi. Des engagements forts ont été pris, dont celui d'atteindre la parité dans ses formations d'ici 2020.

Moyens mis en œuvre :

Simplon.co organise une cinquantaine d'actions phares par an :

- 15 ateliers d'initiation au code pour les enfants, filles et garçons ;
- 20 formations courtes « sas #Hackeuses » : 6 semaines « 100 % femmes » de remobilisation, de découverte des métiers techniques du numérique et d'initiation au code dans l'optique d'intégrer une formation longue ;
- 15 ateliers « Dégenrons la tech » en entreprise : pour sensibiliser les salarié-e-s d'entreprises aux problématiques de genre dans les départements techniques et identifier des actions concrètes ;
- appel à projets Makeuses pour valoriser les projets de fabrication numérique conçus par des femmes.

Le mot du président, Frédéric Bardeau



Il y a toute une chaîne dans laquelle chaque maillon est important : à l'école ou dans les familles, les stéréotypes de genre sont fortement ancrés. Ensuite, du côté des écoles d'informatique, il y a encore beaucoup de travail à faire : peu sont women-friendly. En bout de chaîne, on trouve les entreprises.

Carmen Munoz-Dormoy (ECP 92)

CEO de Citelum



• TON PARCOURS

Après l'obtention de mon double diplôme – ECP-ETSI Madrid –, j'ai commencé ma carrière chez Bouygues comme ingénieure d'études puis conductrice de travaux. J'ai rejoint EDF en 1997, tout d'abord à la R&D, pour travailler sur l'efficacité énergétique dans les bâtiments. En 2002 j'ai évolué vers des activités de management d'équipes marketing et ventes, puis en 2008 j'ai pris des responsabilités de direction d'unité

opérationnelle au sein d'Enedis – réseaux de distribution.

Depuis juillet 2016, je dirige Citelum, filiale d'EDF dans les domaines de l'éclairage et des infrastructures électriques intelligentes. Nous sommes présents dans douze pays et exploitons des réseaux d'éclairage ou de gestion de trafic dans plus de mille villes à travers le monde, dont Venise, Barcelone, Copenhague ou encore Mexico. Nous avons développé depuis plus de quinze ans la plate-forme SmartCity Muse, qui permet aux villes de piloter l'ensemble de leurs infrastructures et de coordonner les interventions sur l'espace public. La mission de Citelum est la création d'un monde de lumière, intelligent, beau et durable. Dans notre métier la technologie permet de réaliser des économies d'énergie tout en améliorant la qualité de vie des gens. Au-delà de ma mission à

la direction générale de Citelum, je suis membre du conseil d'administration de la Fondation EDF et j'ai pris en mai 2019 la présidence de l'association Planet A.

• TON EVEREST

Lutter contre le réchauffement climatique et éviter la destruction de la vie sur la terre. Nous devons agir à tous les niveaux : à titre individuel, au sein de nos entreprises et en tant que citoyens.

• TON MODÈLE

Michèle Bellon (72), une extraordinaire dirigeante centralienne que j'ai vu transformer Enedis dans un contexte très complexe. Nous avons besoin de modèles féminins car c'est l'un des moyens de lutter contre les stéréotypes de genre.

• TES SOURCES DE BIEN-ÊTRE

Je pratique l'aïkido traditionnel et je fais de la peinture. J'ai besoin d'allier rigueur et créativité pour me ressourcer.

• TA DEVISE

« La réussite est toujours collective. » ●

Caroline Lim (Supélec 13)

Ingénieure de recherche à l'Onera¹



• TON PARCOURS

Après une 3^e année en double cursus Photonique (Supélec Metz/Georgia Tech Atlanta), j'ai choisi de réaliser un doctorat en nanophysique des semi-conducteurs dans l'équipe mixte CEA/CNRS/université Grenoble Alpes. La physique des interactions lumière-matière est un sujet qui m'a fait vibrer tout au long de mes études, et ces trois années de thèse passées au sein d'un environnement

scientifiquement inspirant et stimulant m'ont permis de me découvrir et de m'épanouir en tant que jeune chercheuse. J'ai ensuite eu la chance d'obtenir le poste d'ingénieure de recherche que j'occupe aujourd'hui à l'Onera, dans l'équipe Haute résolution angulaire. Les problématiques scientifiques que j'étudie concernent la compréhension et la compensation des effets d'une atmosphère turbulente sur la propagation d'un faisceau optique. Les applications sont nombreuses, et mes projets concernent principalement la mise en œuvre des futurs liens télécoms optiques espace-sol et le développement des grands instruments pour l'observation de l'espace.

• TON EVEREST

Professionnellement, ce serait développer ma propre thématique de recherche et construire ma propre équipe de jeunes chercheurs. Mais mon rêve personnel est d'atteindre cet objectif et de partir vivre au cœur des montagnes.

• TON MODÈLE

Ma directrice de thèse, Eva Moroy, chercheuse au CEA, pour son enthousiasme sans limite dans la vie et au labo. Elle a réussi à s'épanouir en tant que femme et chercheuse et est reconnue pour sa qualité scientifique à l'échelle internationale.

• TES SOURCES DE BIEN-ÊTRE

Les week-ends en montagne et les voyages avec mon conjoint : la liberté !

• TA DEVISE

Disons... « Vers l'infini, et au-delà ! » ●

1. Office national d'études et de recherches aérospatiales.



Sophie Proust (Supélec 89)

Directrice de la technologie chez Atos



• TON PARCOURS

J'ai rejoint le groupe Bull en 1989 où j'ai occupé plusieurs postes de management technique de R&D – à la fois d'un point de vue software (gestion d'infrastructure réseau, solutions d'administration informatique) et hardware (conception de serveurs). En 2010, j'ai notamment dirigé le projet Tera 100 qui a doté le CEA du premier ordinateur pétaflopique en Europe. J'ai été nommée responsable de la R&D du groupe Bull fin 2013. J'ai ensuite rejoint le groupe Atos en 2014, à

la reprise de Bull par Atos, au poste de responsable de la R&D pour les activités big data et sécurité, avant d'être nommée directrice de la technologie du groupe fin janvier 2019.

• TON EVEREST

J'ai trois enfants, et c'est une grande fierté que de réussir à mener de front une vie de famille et une vie professionnelle épanouie. Je souhaite continuer dans ce sens, car je regrette qu'il y ait encore trop peu de femmes dans le secteur de la technologie. En ce qui concerne mon travail, j'ai à cœur de continuer à me consacrer à développer la technologie française et européenne ; la souveraineté

dans ce domaine est une notion essentielle de mon travail.

J'aimerais embrasser des fonctions toujours plus ouvertes, afin de toujours mieux comprendre et appréhender l'écosystème qui m'entoure.

• TON MODÈLE

Les parcours de femmes m'inspirent, et je lis beaucoup de biographies – de Grace Hopper à Marie Curie, Jane Austen, Virginia Woolf, Michelle Obama, Arianna Huffington... Mon père m'a notamment offert deux biographies qui m'ont suivie toute ma vie : celle de Chris Evert-Lloyd, l'une des plus grandes joueuses de tennis de l'histoire, qui aimait à dire « *my father taught me to play and I taught myself to win* » ; et celle de Benazir Bhutto, ex-Premier ministre du Pakistan.

• TES SOURCES DE BIEN-ÊTRE

En plus de la lecture, j'aime pratiquer différents sports, tels que le roller, la nage, le jogging et la marche – particulièrement en plein air, dans un environnement naturel. J'aime également cuisiner, notamment avec ma famille, pour qui les repas sont de véritables moments de réunion..

• TA DEVISE

« *Toujours mettre de l'humain au cœur de nos actions.* » Alors que l'intelligence artificielle va prendre de plus en plus de place dans nos vies, il est capital de réfléchir au rôle de la technologie qui doit véritablement accompagner l'humain et lui ouvrir de nouvelles pistes de réflexion. ●

AGES

Zineb Agoumi (ECP 15)

Présidente d'EzyGain



• TON PARCOURS

Après des classes préparatoires commerciales, j'ai d'abord intégré l'Essec en 2011 avant de rejoindre, *via* un double diplôme, l'École Centrale Paris en 2012 pour acquérir des connaissances techniques. En dernière année, j'ai suivi la filière entrepreneur où j'ai assisté à des témoignages de créateurs d'entreprise, des workshops, etc. Sensibilisée à la rééducation à la marche suite à l'accident d'un proche, et confortée par ma rencontre avec

le docteur Thierry Albert, un médecin rééducateur, j'ai commencé à monter mon propre projet, EzyGain. Lancé début 2016, ce dispositif connecté de rééducation et d'entraînement de la marche pour les centres de rééducation, Ehpad et kinésithérapeutes permet aux patients de faire des progrès plus rapides.

• TON EVEREST

Mon objectif est de faire grandir EzyGain pour qu'elle devienne la référence dans le monde de la rééducation. J'ai d'ailleurs fait partie le 2 mai dernier des sept lauréates à recevoir un prix lors des Cartier Women's Initiative Awards¹ à

San Francisco, pour la création de ma start-up. Je souhaite également continuer à créer des choses qui me passionnent. Je rêve d'y arriver tout en maintenant un équilibre entre ma vie professionnelle et ma vie personnelle, qui sont deux piliers nécessaires à mon bien-être.

• TON MODÈLE

Parmi mes modèles d'entrepreneurs, il y a Jeff Bezos qui a su faire grandir Amazon, sans se donner de limite de créativité.

• TES SOURCES DE BIEN-ÊTRE

Je me ressource en pratiquant des activités sportives en famille, en pleine nature, en particulier lors de randonnées.

• TA DEVISE

« *Ose prendre le risque de vivre tes rêves !* » ●

1. Ce prix organisé par Cartier vise à récompenser les business plans de femmes à la tête d'entreprises innovantes à visée sociale, sans considération de pays ou de secteur.

Anne Rapinat Le Pavéc (Supélec 02)

Responsable internationale de la place de marché des véhicules d'occasion au sein de PSA



• TON PARCOURS

J'ai découvert le milieu automobile lors d'un stage de six mois en Allemagne chez Bosch, juste avant de préparer un double diplôme en Australie. À mon retour, j'ai commencé ma carrière dans le domaine de l'intégration fonctionnelle chez PSA, ce qui m'a donné l'occasion d'évoluer ensuite vers l'architecture électronique, puis vers le management de projet multimédia au sein des véhicules. Souhaitant acquérir une vision globale de l'entreprise, j'ai décidé de faire un MBA à HEC. Les aspects multiculturels autant que pluridisciplinaires m'ont énormément plu. Je me suis donc assez naturellement orientée vers la stratégie. Cette expérience m'aura aussi permis de découvrir une autre entreprise, Dassault Système. À mon retour chez PSA, on m'a demandé de construire la stratégie autour de la voiture connectée. Monde complexe, innovant et ô combien passionnant ! Ce qui m'a conduite à la négociation business au centre du business développement. Cela s'est révélé très enrichissant. On m'a ensuite proposé un poste au niveau des véhicules d'occasion, nouvelle pépite de l'automobile. C'est tout naturellement que j'ai accepté ce nouveau challenge qui me permet de découvrir le monde du commerce.

• TON EVEREST

Mon poste idéal allierait le sens du business et la créativité artistique. Deux aspects que l'on retrouve rarement mêlés et qui font pourtant avancer le monde.

• TON MODÈLE

Benjamin Franklin est une source d'inspiration pour avoir su mener de front de nombreux projets dans des domaines très différents comme l'entrepreneuriat et l'écriture, qui l'ont mené des sciences vers la politique. Il a su faire de ses difficultés des réussites et introduire le souci des autres dans son expérience de vie.

• TES SOURCES DE BIEN-ÊTRE

L'art, et plus particulièrement la peinture, a toujours été une source inépuisable de bien-être. Tant par la visite d'une exposition que par la réalisation de mes propres œuvres. Le théâtre est très présent dans ma vie, du club théâtre à Supélec jusqu'aux pièces que je vais régulièrement voir. Enfin le goût des voyages qui m'a été transmis petite me permet de découvrir d'autres cultures. Et, bien entendu, ma famille est importante. J'adore passer du temps avec mon mari et mes enfants.

• TA DEVISE

« Saisir les opportunités et oser au-delà des barrières. » ●

Emmanuelle Jardat (ECP 92)

Directrice innovation et RSE chez Orange



• TON PARCOURS

En sortant de Centrale, j'ai intégré l'entreprise dans laquelle j'avais effectué mon stage, Accenture, où j'ai passé six ans. J'ai ensuite rejoint Alcatel-Lucent pendant dix ans, dans l'international, les réseaux de télécoms, la vente et le design radio. Et depuis dix ans, je suis chez Orange ! En parallèle, j'ai aussi suivi la certification Essec Femmes administratrices. Plus récemment, j'ai pris six mois de cours de code – HTML, JavaScript, CSS, python, PHP... – afin de mieux comprendre la digitalisation et de pouvoir être plus opérationnelle sur mes projets. Avec des amis et collègues, j'ai développé une application d'alerte iOS et Android pour les personnes qui ont besoin d'aide : Aidevig Bodyguard.

• TON EVEREST

Arriver à transformer l'entreprise de l'intérieur pour un monde post-pétrole : que l'on se projette dès maintenant dans un monde sans ressources, carbone-neutre, que chaque projet ou décision soit étudié en fonction de son impact environnemental et sociétal, que les projets des intrapreneurs deviennent la norme, que les organisations s'auto-organisent, que les salariés choisissent les projets sur lesquels ils veulent travailler.

Que l'on commence à envisager la décroissance, la sobriété. Sobriété numérique de nos voyages, de notre alimentation, de notre consommation... J'ai récemment calculé ma propre empreinte carbone, simplement pour ma vie professionnelle – voiture hybride 15 000 km, bureau individuel climatisé avec PC portable, grand écran, e-mail, smartphone, avion Paris-Marseille deux fois par an et TGV Paris-Aix douze fois par an, métro 30 min/j, un seul plat à la cantine le midi dont viande une fois par semaine... – et j'arrive à 6,78 tonnes de CO₂ ! Alors qu'il en faudrait 1,7 tonne pour respecter l'Accord de Paris ! Bref, rien qu'au bureau, à fin mars j'ai déjà consommé mon « quota » de ressources terrestres de l'année.

• TON MODÈLE

Greta Thunberg car elle arrive à mobiliser les foules tout en étant sincère ! Greta ne prend pas l'avion : si tout le monde pouvait se renseigner sur le climat et décider d'actions à impact, en commençant par soi, ce serait topissime.

• TES SOURCES DE BIEN-ÊTRE

Les soirées, week-ends et vacances en famille – j'ai cinq enfants –, la danse, l'écriture et la lecture. Je me ressource aussi en allant le plus possible à pied au travail – 5 km.

• TA DEVISE

Je n'en n'ai pas ! J'essaie d'apprendre le plus possible, d'expérimenter, de faire de mon mieux, au jour le jour. ●



Marie Mérouze (ECP 05)

Fondatrice de Marbotic



• TON PARCOURS

En sortant de l'École Centrale, j'étais un peu inquiète sur ma capacité à m'épanouir dans les différentes « voies royales » proposées, notamment je ne me voyais pas du tout travailler dans un grand groupe. La participation à la filière Centrale Entrepreneurs m'a ouvert des horizons et, après avoir travaillé sept ans dans une start-up du monde de l'EdTech (Educliver), je me suis jetée à l'eau en 2012 en fondant Marbotic. Notre ambition est de créer des méthodes d'apprentissage innovantes mêlant jouets bois et apps pour tablette. Sept ans plus tard, nos produits sont distribués dans tous les Apple Stores du monde et nous équipons 50 % des écoles néerlandaises.

• TON EVEREST

Mon objectif reste celui de la voie du milieu, de l'équilibre : allier performance et sens de l'humain, qualité et quantité, croissance et rentabilité, et sur un plan plus individuel, épanouissement personnel, familial et professionnel. C'est acrobatique de développer les trois sphères en parallèle. J'ai 37 ans et je trouve

que la trentaine est une décennie vraiment intense, car c'est le moment où tout se construit de front. Sur un plan plus professionnel, une partie qui me motive particulièrement est le travail en équipe et le développement de valeurs d'entreprises construites autour de la qualité globale.

• TON MODÈLE

Je dirais le couple Barack et Michelle Obama. Sans rentrer dans les orientations politiques, je les admire car ils incarnent l'alliance de l'efficacité, du pragmatisme et un vrai sens du « service », du bien commun, tout en restant très simples, décontractés et capables d'autodérision. Ils incarnent aussi un modèle de couple et de famille plutôt sain et authentique, alors que c'est une famille qui a eu une trajectoire totalement hors du commun.

• TES SOURCES DE BIEN-ÊTRE

Je voyage beaucoup, sur plusieurs continents. La vie au bureau est aussi très intense, on jongle avec beaucoup de fuseaux horaires – nous faisons 98 % de notre CA à l'export. Aussi, me retrouver chez moi et bénéficier de quelques heures de solitude sans contraintes ni horaires est un énorme luxe.

• TA DEVISE

« May everyone be happy. » ●

AGES

Juliette Antoine-Simon (Supélec 96)

Directrice générale d'Izivia



• TON PARCOURS

Pendant mes années à Supélec j'ai préparé une licence d'économie et une fois mon diplôme en poche j'ai intégré Sciences po Paris. J'avais besoin de doubler ma formation technique d'une formation plus généraliste.

Mon parcours professionnel est le reflet de ce choix : ingénieure projet puis juriste à EDF avant de prendre des fonctions de management puis de direction en filiale.

Aujourd'hui je dirige Izivia, une filiale d'EDF qui installe et exploite des bornes de charge de véhicules électriques partout en France.

Je suis tombée il y a dix ans dans le chaudron de la mobilité électrique et c'est devenu une passion professionnelle autant qu'une conviction personnelle. J'ai l'immense privilège de travailler chaque jour sur un sujet auquel je crois sincèrement, le développement de la mobilité électrique comme substitut écologique et surtout économique au véhicule thermique. Je prends beaucoup de plaisir à intervenir sur ce sujet pour convaincre autour de moi et à la faire avancer chaque jour avec mon équipe.

Finalement, j'ai construit un parcours atypique qui paraît logique aujourd'hui mais n'a pas toujours été évident à assumer sur le coup. Il faut parfois suivre son instinct sans trop se soucier de l'avis des autres ! EDF m'a fait confiance à chaque étape et cela a été un atout précieux.

• TON EVEREST

Quitter mon bureau tous les jours à 18h30 en ayant lu tous mes mails. J'y arrive à peu près une fois par an. Plus sérieusement, prendre du plaisir au travail et pouvoir en donner à mon équipe en créant un collectif. C'est bateau mais *in fine* il n'y a que ça qui compte.

• TON MODÈLE

Claire Nouvian, la fondatrice et présidente de l'association Bloom, une femme extraordinaire qui lutte pour la protection des abysses et contre la pêche électrique depuis 2005. Elle a fait connaître ce milieu et cette pratique et a obtenu en juin 2016 l'interdiction du chalutage profond au-delà de 800 mètres dans l'ensemble de l'Union européenne grâce à la mobilisation qu'elle a su créer. Une femme de conviction ayant un grand professionnalisme qui fait bouger les lignes. Très inspirant.

• TES SOURCES DE BIEN-ÊTRE

J'aime bien jouer, en famille ou avec des amis. Commencer un dîner par un jeu de société est très efficace pour casser la glace. Et comme tous les joueurs, j'aime bien gagner !

• TA DEVISE

« Impose ta chance, serre ton bonheur et va vers ton risque. À te regarder, ils s'habitueront. » René Char. ●

Christelle Abou Saab (ECP 14)

Développement commercial des logiciels de GNL¹ chez Engie



• **TON PARCOURS**

Mon parcours professionnel a débuté chez Total E&P en stage de fin d'études. J'ai travaillé sur l'évaluation technique et économique des méthodes de captage et de stockage de CO₂. Ceci était en cohérence avec mon parcours à Centrale où j'avais suivi l'option Énergie et la filière Stratégie-finance. Après la fin de mon stage, j'ai poursuivi mon parcours chez Engie dans le département de la R&D du gaz naturel liquéfié. En tant qu'ingénieure d'études, je

collaborais en interne avec la business unit en réalisant des analyses sur le potentiel du marché naissant du Small Scale GNL. Après trois ans en poste, j'ai eu l'opportunité d'évoluer vers un poste plus commercial pour promouvoir les logiciels GNL à l'externe. Ceci m'a permis de représenter mon département dans des conférences en Europe et chez des clients externes.

• **TON EVEREST**

C'est une question difficile ! Je pense qu'il n'y a pas un seul « Everest » mais plusieurs, qui changent durant la vie d'une personne. C'est aussi une notion temporelle car mon Everest de 2019 est – heureusement – différent de celui de 2014 et sera aussi différent de celui de 2025. C'est l'accomplissement de ces objectifs personnels et professionnels qui constitue lui-même mon Everest.

• **TON MODÈLE**

J'aime penser que chacun est une moyenne des gens qui l'entourent, qu'il s'agisse d'amis, de famille, de collègues, etc. Plus on passe du temps avec une personne, plus elle nous impactera avec sa personnalité. J'ose dire que je n'ai pas un modèle unique mais plusieurs personnes que j'admire. Je peux citer ma famille et mon compagnon, qui ont toujours été à mes côtés : ils constituent une source abondante de courage, confort, conseil et amour.

• **TES SOURCES DE BIEN-ÊTRE**

Pour me ressourcer, j'aime faire de la zumba, écouter de la musique ou prendre des photos avec mon reflex. Clairement, la famille représente aussi une source d'énergie inépuisable. Mais ce qui me passionne vraiment ce sont les voyages et la découverte de nouvelles cultures.

• **TA DEVISE**

« La seule limite est celle que l'on s'impose. » Je trouve cette citation très puissante. Il y a tellement d'exemples qui mettent en exergue la résilience et la puissance des femmes et des hommes. J'admire personnellement les athlètes paralympiques, comme Marie Bochet. ●

1. Gaz naturel liquéfié, fabriqué industriellement et utilisé pour transporter le gaz naturel ou comme carburant.

Emmanuelle Landru (Supélec 95)

Directrice générale France de Lacroix Electronics



• **TON PARCOURS**

Entrée après mon diplôme à Thomson CSF Élancourt en tant qu'ingénieure R&D, j'ai pu bénéficier d'une mutation à Toulon, au sein de Cetia, une filiale de Thomson CSF spécialisée dans les calculateurs embarqués. J'ai découvert le dynamisme des PME. Mon management m'a toujours permis de concilier ma carrière et ma vie de maman : j'ai eu mes deux enfants relativement jeune, à 26 ans et 28 ans. À aucun moment je n'ai eu le sentiment d'une quelconque limitation. J'ai ainsi pu évoluer tout d'abord dans la R&D, puis dans l'industrialisation.

En 2005, j'ai rejoint le codir en tant que directrice qualité. Au sein du groupe Kontron ensuite, j'ai occupé divers postes de direction : directrice des opérations, puis directrice R&D. Mon rôle a ensuite été élargi à l'ensemble de la R&D pour la BU Aéro, défense et transport, avec des équipes en Californie, en France et en Pologne. En parallèle, j'ai obtenu un Executive MBA de la Cass Business School à Londres en 2014. Puis je suis devenue vice-présidente R&D Operations pour le groupe, basée au siège en Bavière, avec des équipes sur trois continents. Enfin, je suis depuis deux ans directrice générale France de Lacroix Electronics – sous-traitant électronique pour le secteur industriel, l'aéronautique, la

défense, le médical et l'automobile – 460 employés en France, 3 300 pour l'activité Electronics de Lacroix Group.

• **TON EVEREST**

Aujourd'hui, mon défi est la construction d'une nouvelle usine modèle « électronique du futur » en rupture. C'est un énorme projet qui implique l'ensemble des employés et de nombreux partenaires. Un rêve ? Que mes enfants aient envie d'entreprendre dans l'industrie et, pourquoi pas, qu'ils créent un jour ensemble une entreprise.

• **TON MODÈLE**

Simone Veil pour son parcours exceptionnel et exemplaire, tant d'un point de vue personnel que professionnel, et pour sa volonté forte et inaltérable.

• **TES SOURCES DE BIEN-ÊTRE**

Avoir de grands enfants et arriver dans une nouvelle région, c'est idéal pour recommencer une vie de découvertes : mon mari et moi-même adorons la ville de Nantes, si inventive et dynamique. Nous aimons également marcher dans la campagne environnante.

• **TA DEVISE**

« La vie sourit à ceux qui lui sourient. » ●



Estelle Josso (Supélec 97)

Directrice des assurances et de la prévention de Hermès International



• TON PARCOURS

J'ai commencé ma vie professionnelle aux AGF, compagnie d'assurance rachetée depuis par Allianz, au sein d'un programme d'intégration d'un an réservé aux jeunes diplômés des grandes écoles. À la suite de cela, j'ai été successivement ingénieure en gestion de risques puis chargée de mission au sein des activités bancaires, qui débutaient tout juste en 2000 avec la création d'Allianz Banque. J'ai ensuite passé huit ans en souscription dommages chez AGCS – branche grands comptes d'Allianz – où j'ai acquis une réelle expertise dans la mise en place et le pilotage de programmes internationaux d'assurance. C'est en mai 2011 que j'ai rejoint Hermès aux responsabilités que j'occupe actuellement.

• TON EVEREST

Partir marcher un mois – ou plus ! – loin de tout, à la découverte de contrées lointaines.

• TON MODÈLE

Je n'ai pas vraiment de modèle, mais j'ai croisé tout au long de ma vie professionnelle des personnes qui, par leur expérience ou leur façon d'être, m'ont aidée à me construire et à savoir ce dont j'avais vraiment envie. Les réseaux professionnels féminins sont aussi de bons moyens pour échanger et se nourrir des expériences de chacune.

• TES SOURCES DE BIEN-ÊTRE

J'accorde une énorme importance à l'équilibre entre ma vie privée et ma vie professionnelle. Je passe beaucoup de temps avec ma famille – j'ai trois ados –, et c'est elle qui me fournit l'énergie dont j'ai besoin au quotidien – et mes amis aussi bien sûr. La lecture est une vraie source de plaisir, même si je n'ai malheureusement plus beaucoup de temps à y consacrer. Pour échapper au stress et à la grisaille de la vie parisienne, je vais régulièrement marcher, et depuis dix ans, nous partons entre amies une petite semaine en randonnée, sans nos familles. C'est une véritable bouffée d'oxygène !

• TA DEVISE

J'en ai deux ! « *Il faut laisser le temps au temps* », et « *ils ne savaient pas que c'était impossible, alors ils l'ont fait* ». ●

Alix Langlais (ECP 06)

Directrice de l'innovation, de la communication et du développement des compétences dans l'industrie au sein du Groupe des industries métallurgiques



• TON PARCOURS

Un peu atypique... ce qui n'est pas pour me déplaire ! J'ai d'abord fait douze ans de conseil en opérations, qui ont confirmé mon intérêt pour l'industrie et fait naître mon goût pour l'amélioration des modes de fonctionnement, le pilotage de projets, la gestion du changement, le développement des équipes ainsi que le Travail – avec un grand T – avec en 2012 la réalisation d'une étude : « À l'écoute des Français au travail ». Ensuite, une formation au coaching m'a permis de grandir sur d'autres compétences que le pur « intellect » et de m'ouvrir à des approches plus collaboratives et innovantes. Enfin, il y a un an, j'ai obtenu un poste qui fait l'adéquation entre tous ces éléments : au service des entreprises industrielles de l'Île-de-France, je travaille au développement et à la promotion de l'industrie et des formations qui permettent d'y accéder, ainsi qu'à l'innovation dans les modes de fonctionnement de mon organisation – en particulier sur des questions d'intelligence artificielle.

• TON EVEREST

Mon mont Blanc : arriver à exprimer ma créativité et mon côté « artistique » au quotidien, en particulier au travail.

Mon Kilimandjaro : continuer à avancer – personnellement et professionnellement – en fonction de ce qui est bon pour moi et de mes convictions, et non en fonction de mon ego.

Mon Everest : trouver le temps de faire à pied, en une seule fois – et avant ma retraite ! –, les 800 km qui séparent Saint-Jean-Pied-de-Port de Compostelle.

• TON MODÈLE

Je n'en ai pas vraiment... À une époque, je disais la reine Victoria car elle a su réussir sa vie « professionnelle » et sa vie « personnelle ». À l'heure actuelle, il faudrait que je trouve quelqu'un(e) très bien dans ses baskets, qui a un sens de l'intérêt général fort, qui arrive à entraîner sur cette vision les personnes autour d'elle/lui et qui, cerise sur le gâteau, croit au potentiel de chacun. Si ce portrait vous inspire un modèle, je suis preneuse.

• TES SOURCES DE BIEN-ÊTRE

Randonner en pleine nature pendant plusieurs jours d'affilée, en profiter pour faire un break numérique. Passer du temps avec les gens que j'aime en étant 100 % présente. Méditer. Chanter avec mon groupe de musique. Danser.

• TA DEVISE

« *Tout vient à point à qui se met en mouvement.* » ●

Élisabeth Bouchaud (ECP 84)

Directrice générale de Scènes Blanches



• TON PARCOURS

C'est pendant ma 3^e année à l'École Centrale que je me suis orientée et vers la physique, en choisissant cette option, et vers le théâtre, en m'inscrivant au conservatoire de Bourg-la-Reine/Sceaux. Ces deux passions ne m'ont jamais quittée. Après l'École, j'ai fait un master, puis une thèse théorique de doctorat en physique statistique, et je suis entrée au département des matériaux de l'Onera où je suis devenue expérimentatrice. J'y suis restée douze ans. J'ai eu la possibilité d'y créer un domaine de recherche croisant physique statistique, sciences des matériaux et mécanique de la rupture. J'ai ensuite été recrutée au CEA de Saclay pour diriger un service de physique et chimie des surfaces. Après deux mandats, j'ai codirigé le Triangle de la physique, préfiguration du département de physique de la toute nouvelle université Paris-Saclay. Après quelques années, m'étant tournée, pour ma propre recherche, vers la rupture des matériaux mous, j'ai été détachée à l'ESPCI, où j'ai assumé les fonctions de directrice de l'enseignement pendant deux ans. J'ai mis un terme à mon mandat au moment où j'ai racheté le bail du théâtre La Reine Blanche. J'ai alors poursuivi mes recherches à mi-temps. Il y a quelques mois, je les ai arrêtées complètement : j'ai entre-temps repris le théâtre

Les Déchargeurs à Paris, et créé le théâtre Avignon-Reine Blanche (au cœur de la Cité des Papes) et l'école La Salle Blanche. L'ensemble constitue « Scènes Blanches ». Dès le début, j'ai voué la Reine Blanche à la diffusion des sciences.

• TON EVEREST

J'en ai beaucoup ! Entre autres : voir mes enfants heureux, avoir des petits-enfants, avoir des pièces programmées en scène nationale (j'en ai écrit dix !), partir pour une longue tournée en tant que comédienne, écrire un roman, faire gagner un Molière à La Reine Blanche, arriver à faire vivre mes théâtres financièrement...

• TON MODÈLE

Marie Curie : travailleuse acharnée, pionnière géniale et femme passionnée et généreuse. Je lui ai consacré la pièce *Le Paradoxe des jumeaux*, co-écrite avec Jean-Louis Bauer, où je joue son rôle avec bonheur. Et Jocelyn Bell Burnell : scientifique majeure, qui a traversé les injustices avec un grand sens de l'humour et une belle générosité.

• TES SOURCES DE BIEN-ÊTRE

Lire et courir (pas en même temps, bien sûr). Faire les boutiques avec ma fille.

• TA DEVISE

« Vouloir tout, et ne jamais renoncer à un rêve. » Pierre Curie a écrit « *Fais de ta vie un rêve, et du rêve une réalité* ».



Marina Hashim (Supélec 96)

Directrice de post-Fukushima phase 2 – diesels d'ultime secours, grand carénage, direction de la production nucléaire et thermique chez EDF



• TON PARCOURS

J'ai aujourd'hui vingt-trois ans d'expérience dans les secteurs de l'énergie et des transports/infrastructures, avec des missions qui m'ont amenée à m'expatrier onze ans au total en Asie et au Moyen-Orient. À Abou Dabi, j'ai également été présidente de la Chambre de commerce franco-émirienne (CCI). Je suis en outre CCEF (conseillère du commerce extérieur de la France) depuis dix ans. Plus précisément, j'ai effectué seize ans dans le groupe Alstom et Areva (T&D), dans la production et le transport d'électricité. Après cinq ans au bureau d'études techniques, j'ai bifurqué vers le management de projet/offre et leurs négociations, puis j'ai pris des responsabilités dans la relation client et les ventes pour des contrats clés en main de plusieurs centaines de millions d'euros à l'international.

J'ai enchaîné en 2008 avec deux ans chez Bouygues Travaux publics en tant que chargée d'affaires, sur les projets du port d'Aqaba et du tram-train de La Réunion en PPP (concessions).

Je suis ensuite retournée vers Alstom (en charge du Moyen-Orient à Amman, en Jordanie), puis à Istanbul dans la branche Alstom Transport, où j'étais responsable du centre de profit de la région Afrique du Nord/Moyen-Orient,

soit 1 milliard d'euros de chiffre d'affaires. Enfin, je suis depuis cinq ans dans le groupe EDF : j'ai passé quatre ans à la direction internationale aux Émirats en charge du Moyen-Orient, et j'occupe désormais à la direction de la production nucléaire et thermique/grand carénage, en charge du déploiement des diesels d'ultime secours (post-Fukushima phase 2) sur les centrales nucléaires françaises (représentant environ 2 milliards d'euros sur 18 sites nucléaires).

• TON EVEREST

La féminisation des instances dirigeantes au niveau PDG et comités exécutifs. Et y participer, en intégrant un comex.

• TON MODÈLE

Les femmes indépendantes et ayant marqué l'histoire par leur leadership et leur combativité, comme Marie Stuart, Dian Fossey, Louise Michel, Karen Blixen...

• TES SOURCES DE BIEN-ÊTRE

Le yoga pour l'équilibre, mais aussi les amies pour la détente et mes deux fils, ma famille, mes chats et mon chien, la nature, les documentaires, la lecture...

• TA DEVISE

La curiosité, car comme le disait Socrate : « *Je ne sais qu'une chose, c'est que je ne sais rien.* » ●

Innovation ? Digitalisation ? AVEC PROLOGIS, POSITIONNEZ-VOUS AHEAD OF WHAT'S NEXT !



Ahead of What's Next

L'innovation, la digitalisation, un environnement d'experts et une forte croissance placent notre métier au cœur de l'économie.

Avec Prologis, premier investisseur et développeur international spécialisé en immobilier logistique, positionnez-vous Ahead of What's Next !

prologis.fr

Cécile BRUGERE-TRICAULT (96)
Directrice Générale France
Contact : rhfrance@prologis.com

 **PROLOGIS**[®]
Ahead of what's next



Égalité femmes-hommes : les actions



Valérie Ferreboeuf

Après plus de quinze ans dans le secteur privé, Valérie Ferreboeuf rejoint CentraleSupélec en 2007 comme professeur chargé de cours.

Depuis 2013, en plus de ses activités d'enseignement, elle a la responsabilité de la direction des études stratégiques.

Le 4 février dernier, CentraleSupélec signait la charte de la Conférence des grandes écoles (CGE) pour l'égalité entre femmes et hommes dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Valérie Ferreboeuf, directrice des études stratégiques à CentraleSupélec, en pilote les actions depuis février dernier.

La signature de la charte CGE marque la volonté de la direction générale de renforcer les actions, déjà significatives, de CentraleSupélec en matière d'égalité femmes-hommes. Les grandes priorités de la charte sont de :

- sensibiliser les étudiants à la question de l'égalité femmes-hommes ;
- promouvoir l'application de l'égalité femmes-hommes, notamment en mettant en place des indicateurs sexués ;
- développer une politique d'attractivité promouvant les études scientifiques auprès des jeunes filles.

Elle souligne également la nécessité de prévenir toute forme de violence ou de harcèlement.

Si l'accent est mis sur le recrutement et la formation des étudiants et des étudiantes, la charte concerne tout l'établissement. C'est pourquoi un comité « Égalité femmes-hommes » réunissant toutes

les composantes de l'établissement a été créé. Présidé par le directeur général, il se réunira trois fois par an.

Pour l'année 2019, le plan d'actions de CentraleSupélec privilégie trois domaines. Tout d'abord, la formation des élèves-ingénieurs avec l'objectif de former des jeunes professionnels conscients de la question de l'égalité femmes-hommes. Parmi les actions mises en place, on peut citer : une conférence plénière lors de l'intégration, des prises de recul et restitutions suite aux stages en entreprise, des enseignements SHS spécifiques sur les questions d'égalité femmes-hommes, un accompagnement individualisé à l'élaboration du projet professionnel pour les étudiants et les étudiantes, la sensibilisation et la formation des associations étudiantes à la question de l'égalité femmes-hommes... Ensuite, le développement d'une politique d'attractivité pour les étudiantes : ceci concerne aussi bien

des actions ayant une portée à moyen terme, comme les visites menées par les étudiantes et enseignantes de CentraleSupélec dans les collèges et lycées, que des actions à court terme comme le développement de bourses d'études pour des étudiantes, bourses financées par les entreprises partenaires, les bourses « Sébastienne Guyot ».

Enfin, la prévention et la lutte contre les violences sexistes et les discriminations : dans ce but, une cellule d'aide sera mise en place dès la rentrée de septembre. Animée par des psychologues, elle sera ouverte à tous les étudiants et personnels de CentraleSupélec.

Au-delà de cette liste d'actions non exhaustive, c'est une transformation qui s'amorce dans la formation et le recrutement des étudiants avec le travail conjoint de toutes les parties prenantes, école, étudiants mais aussi entreprises partenaires. ■

de CentraleSupélec



Çapèse, l'association qui veut boussuler les genres

Créée en 2014, Çapèse a pour mission de promouvoir l'égalité femmes-hommes au sein et hors de CentraleSupélec. Raison d'être et actions de cette association par Anaëlle Mangin (21), sa présidente.

Depuis quelques années, les membres de Çapèse veillent à ce que l'égalité femmes-hommes devienne un véritable sujet de réflexion à CentraleSupélec. L'association organise tous les ans sur le campus la Semaine de l'équité, qui a pour but de sensibiliser les élèves et le personnel de l'école à l'égalité des genres et à la lutte contre le sexisme.

Entièrement organisée par les membres de l'association, cette semaine mise sur des formats variés et originaux : pièce de théâtre, concours photo, grand débat des associations, conférence... Son succès s'appuie notamment sur de nombreux partenariats avec d'autres associations de l'école, afin de toucher le plus d'étudiants possible. Dans une école accueillant encore 81 %¹ de garçons, cette semaine permet de dédramatiser l'image du féminisme et d'encourager les élèves à s'engager pour l'égalité femmes-hommes.

Çapèse mène ainsi des actions à l'intérieur du campus, mais aussi à l'extérieur : l'association organise également des interventions dans plusieurs lycées en région parisienne, pendant lesquelles ses membres présentent les études d'ingénieur aux lycéens et

lycéennes. Ces interventions ont surtout pour objectif de déconstruire les préjugés très genrés que les élèves se font du métier d'ingénieur, et de montrer aux lycéennes que ces études sont aussi faites pour elles. ■



Anaëlle Mangin (21)

C'est en seconde qu'Anaëlle choisit de s'orienter vers les sciences de l'ingénieur, un monde qu'elle estime encore « trop masculin ».

Aujourd'hui en 1^{re} année à CentraleSupélec, elle a choisi de s'engager pour l'égalité femmes-hommes chez les ingénieurs.

1. La 1^{re} promotion de CentraleSupélec (promo 2021) ne compte que 19 % de filles.

3 questions à Julie Le Cardinal, coordinatrice du WIF CS UCB Women's executive program*



Quel est l'objectif de ce programme ?

Lancé pour la 1^{re} année en juin 2019 par CentraleSupélec et la Women Initiative Foundation, en partenariat avec l'UC Berkeley's Haas School of Business, le WIF CS UCB

Women's Executive Program¹ est une formation internationale d'une semaine sur l'intrapreneuriat, l'innovation et le leadership, destinée aux femmes à haut potentiel. Ce programme unique, innovant et international a réuni vingt femmes cadres ayant au moins dix ans d'expérience professionnelle au sein de quatorze groupes mondiaux. Cette formation anglophone mobilise l'expertise et la culture complémentaires de deux institutions de renommée mondiale ainsi que l'expérience reconnue de la fondation pour la promotion des femmes dans les affaires. Son objectif est de renforcer les compétences managériales des dirigeantes mais aussi d'élargir leur réseau.

En quoi consiste cette formation ?

J'ai initié et conçu ce programme avec Martine Liautaud, fondatrice et présidente de WIF, et Kellie McElhaney, professeur à l'UC Berkeley's Haas School of Business et fondatrice du Center for Equity, Gender and Leadership.

Les thématiques abordées concernent notamment l'approche systémique des projets, la gestion du stress et du temps,

les parallèles entre sport et management, le travail collaboratif, le leadership et l'équité. Méthodologie, études de cas, solutions concrètes ont été proposées durant cette semaine, clôturée le 14 juin par la remise d'un certificat WIF, CentraleSupélec et UC Berkeley's Haas School of Business. Différentes visites d'entreprises ont également été organisées sur des thèmes stratégiques.

Quels sont les profils des postulantes ?

Toutes sont à des postes stratégiques : directrice financière, directrice supply chain, directrice de la stratégie, responsable des achats groupe... ■

Julie Le Cardinal (D 00)

Professeur d'université, directrice du département d'enseignement en sciences de l'entreprise à CentraleSupélec, Julie est également responsable de l'option de 3^e année Génie industriel et du master spécialisé Management et direction de projets.

1. <https://exed.centralesupelec.fr/intrapreneurship-innovation-leadership-program/>