



## FLASH INFO / N°164 / Juillet 2024

À LA UNE ACTUALITÉS D'IESF A VOTRE AGENDA



### ÉLECTION DU PRÉSIDENT



Bernard Cathelain, président d'IESF



À LA UNE

**Ingénieurs et Scientifiques de France (IESF),  
annonce l'élection de  
Bernard Cathelain**



**a la présidence d'IESF.**

A l'issue de l'Assemblée Générale Ordinaire d'IESF qui s'est déroulée le lundi 17 juin 2024 au G.I.M. (Groupe des Industries Métallurgiques à Neuilly-sur-Seine), **le nouveau conseil d'administration s'est réuni pour reconduire à l'unanimité Bernard Cathelain**, ingénieur diplômé de l'École polytechnique et de l'École nationale des ponts et chaussées à la présidence d'IESF pour un mandat d'un an.

[Un nouveau Bureau exécutif multigénérationnel.](#)



Sur proposition de Bernard Cathelain, le conseil d'administration a élu son nouveau bureau exécutif pour un an. Ce Bureau exécutif voit se côtoyer différentes générations d'ingénieurs, garantie de la diversité et de la complémentarité des approches, pour la meilleure efficacité de l'association. [Tout savoir sur l'AGO du 17 juin 2024.](#)

[Consultez la totalité du communiqué de presse.](#)



---

[ACTUALITÉS D'IESF](#)

---

# On manque encore d'ingénieur.e.s !

Quarante-trois salariés diplômés de 60 000 euros, 67 % de taux de satisfaction au travail, leur résultat arrêté par la loi de budget de l'Observatoire des Ingénieurs et Scientifiques de France menée par IESF, sont pour l'ensemble positifs. Néanmoins, ils restent insatisfaits tant l'industrie a à ce pourvoir besoins d'ingénieurs pour répondre aux défis de la transition écologique et énergétique et de la sécurité sociale du pays et du gouvernement. Un emploi dont est pleinement convaincu les ingénieurs, puisque seuls 38 % de ceux travaillant pour une société de services ou dans le secteur public sont satisfaits de leur poste. Les hommes sont plus nombreux que les femmes à une intériorisation vers le secteur industriel. Si vous velez être acteur du changement et participer aux transitions majeures, le secteur de l'ingénierie vous donnera les clés pour y parvenir.

## Les grandes tendances en ingénierie

« Nos interviews tout d'abord font une forte demande en ingénieurs faisant un travail de recherche et développement et qui peuvent faire évoluer les choses et facilement trouver un emploi mais il pourra aussi facilement en changer » dit le sondage. L'autre partie est qu'il faudra comprendre une pénurie d'ingénieurs dans la quasi-totalité des domaines. Il n'y a donc nécessaire de former davantage afin de faire face à ces besoins. Le secteur de l'industrie et de la recherche et développement Cathelain, président d'IESF, secondement, le taux de rémunération des effectifs augmente à 24 % et on peut constater de voir ce taux baissait encore dans certains secteurs. Les hommes sont plus nombreux que les femmes à faire la forte sensibilité accordée aux sujets environnementaux, et ce jusqu'à dans le choix d'orientation des jeunes talents, poussant les filles à s'adapter.

**L'impact des enjeux environnementaux**  
L'actualité du mois se place essentiellement dans ces préoccupations environnementales. Assimilées alors de temps prendre en compte toutes dimensions. Dans les deux dernières semaines, nous avons pu constater que les entreprises sont soumises de responsabilité écologique. Il importe donc d'assurer toute la chaîne, en amont comme en aval, surtout au niveau industriel. Les

## Et les ingénieries ?

La situation professionnelle des métiers d'ingénierie et de scientifique reste dans un positionnement contrasté France. Même si l'absence de stages financement au sein des jeunes : les femmes représentent 27 % des ingénieries et de moins de 30 ans et 26,3 % des diplômés en 2022. Intérêt aux facteurs responsables, 40 % des hommes et 30 % des femmes. Les hommes sont 40 % de plus que les femmes en spécialité Mathématiques. Parmi les trois besoins par les femmes vis à vis de la profession d'ingénierie, une majorité dit une image favorable (56 %), trop peu de place pour l'innovation (48 %) et une bonne rémunération (50 %). A l'inverse, les ingénieries elles mêmes déclarent qu'elles parmi leurs principales motivations, l'intérêt pour les sciences (84 %), leurs aptitudes (62 %) et la qualité de l'emploi (44 %). Mais on cadre, comment convaincre plus de jeunes femmes de franchir le pas ?



## On manque encore d'ingénieur.e.s !

Découvrez l'interview de Bernard Cathelain président d'IESF dans le [magazine du Monde des Grandes Écoles et Universités du mois de juin page 52](#). Avec +3% de diplômes en 2022 et moins de 3% de chômage, le métier d'ingénieur a toujours la cote. Les secteurs privilégiés ? l'industrie. Une bonne nouvelle dans un contexte de réindustrialisation, même si la réalité est plus nuancée. La France a en effet besoin de 65 000 nouveaux diplômés chaque année, soit 18 000 de plus qu'à l'heure actuelle. Tour d'horizon par la journaliste Violaine Cherrier. [Découvrez l'article dans le magazine.](#)

The cover features a large number '35' and the text 'ÈME ENQUÊTE ANNUELLE DE L'OBSERVATOIRE DES INGÉNIEURS ET SCIENTIFIQUES DE FRANCE'. The IESF logo is at the top right.

## En septembre parution des résultats de l'Enquête IESF 2024

IESF organisera le 19 septembre la présentation publique des résultats de l'Enquête IESF 2024. Cette présentation sera marquée par la parution de notre brochure officielle qui mettra en avant les faits marquants et les principales recommandations issues de l'enquête de référence 2024 sur la situation professionnelle et sociétale des ingénieurs et des scientifiques diplômés en France. L'évènement est ouvert uniquement pour les journalistes et sera ensuite disponible en "replay" à tous. [Davantage d'information en septembre.](#)



## INFORMATIONS ET ANALYSES DU SECTEUR - LES COMITÉS

### Défense, technologies et humanité

L'actualité des derniers mois a été marquée par la poursuite d'affrontements dramatiques au cours desquels les capacités économiques et techniques constituent des atouts majeurs, sans suffire à permettre d'aboutir à des solutions de paix que beaucoup recherchent. [Lire la note de veille du comité Défense d'IESF.](#)

### Nouveautés scientifiques et technologiques

Les actualités relevées en mai dernier par le comité Intelligence économique et stratégique d'IESF font une large place à l'intelligence artificielle et nous révèlent aussi la confirmation de l'existence d'une "quasi-particule" prédite il y a soixante-dix ans. [Découvrir la note de veille.](#)

### Espoirs et craintes pour l'environnement

La note de veille du comité Environnement d'IESF pour le 2<sup>ème</sup> trimestre 2024 rassemble une nouvelle fois de nombreuses informations plus ou moins encourageantes. Citons par exemple la baisse des prix des batteries ou, en France, les espoirs associés à l'exploitation des ressources géothermiques et minières ; mais aussi les difficultés de réparation des véhicules électriques et les craintes, rarement évoquées, des conséquences d'une potentielle inversion du champ magnétique terrestre. [Lire la note complète.](#)

## Energie : nombreux projets français

La dernière note de veille du comité Énergie d'IESF fait notamment ressortir des projets dans les domaines des centrales nucléaires, de la production de lithium ou de l'hydrogène. Les aspects mondiaux et européens ne sont pas oubliés. Le pétrole reste un point important de l'actualité. [Découvrir la note détaillée.](#)

## Génie civil : des approches techniques face aux inquiétudes climatiques

Lors de la réunion plénière annuelle du comité Génie civil et bâtiment d'IESF, deux exposés ont été présentés, l'un sur le canal Seine-Nord-Europe dont les travaux démarrent cette année, et l'autre sur le DPE (diagnostic de performance énergétique des bâtiments) qui s'impose à tous les loueurs et vendeurs de logements. [Lire les principaux points et commentaires.](#)

## Saint-Exupéry, pionnier de l'aéronautique

En mémoire de la disparition en mer d'Antoine de Saint-Exupéry, il y a quatre-vingts ans, le comité Patrimoine d'IESF rappelle un pan de l'histoire associé à l'aventure de l'Aéropostale. C'est à cette même histoire qu'ont participé des ingénieurs qui ont fait de Toulouse une ville dédiée à l'aéronautique et qui ont créé des entreprises telles que Latécoère, Bréguet, Potez, Ratier, Michelin.... [Lire l'article.](#)



## DU CÔTÉ DE NOS MEMBRES ET PARTENAIRES



### IESF accueille l'Université de la terre dans ses locaux !

Le 26 juin dernier, IESF a accueilli un "Cercle de la terre", lors d'une des réunions préparatoires à l'événement : [l'Université de la terre](#) qui aura lieu les 14 et 15 mars 2025 à l'UNESCO à Paris. Ce cercle a accueilli une quarantaine d'experts venant d'horizons très variés qui ont exposé leurs idées et débattu sur le thème : "l'Intelligence Artificielle, Générative ou Régénérative ?". [En savoir plus.](#)



### 6ème édition des French Photonics Days

IESF est à nouveau partenaire des "French Photonics Days" organisés par l'association SupOptique Alumni, Photonics France et l'Institut Femto ST de l'Université de Franche-Comté les 15 et 16 octobre à l'Espace Grammont dans le

### Conférence : Les essais en vol : les navigants de la réception

Le mercredi 18 septembre prochain l'Académie de l'Air et de l'Espace (AAE) et la Cité des Sciences et de l'Industrie coorganisent une conférence

### Conférence : Big Data et hybridation

Le mercredi 10 juillet, le comité Économie d'IESF est heureux de vous inviter à une conférence gratuite organisée en format hybride sur le thème "Big Data et hybridation". "Comment valoriser la diversité des données de l'entreprise pour booster la productivité". L'hybridation de

coeur historique de Besançon en région Bourgogne-Franche-Comté. Cette 6ème édition portera sur le thème "Micro-nanotechnologies photoniques de rupture". L'ambition de cet évènement est de promouvoir, à l'échelle nationale, les compétences en photonique de la région Bourgogne-Franche-Comté. Les inscriptions sont ouvertes. [\*\*Découvrez le programme et s'inscrire.\*\*](#)



### **Palmarès des Olympiades de Sciences de l'Ingénieur 2024**

IESF est partenaire de l'UPSTI (Union des Professeurs de Sciences et Techniques Industrielles) depuis de nombreuses années et soutien du concours des "Olympiades des Sciences de l'Ingénieur" notamment à travers les IESF Régionales qui sont nombreuses à être membres du jury. La finale nationale s'est déroulée le jeudi 23 mai lors d'une cérémonie organisée dans les locaux de l'école d'ingénieurs Centrale Supélec - Université Paris-Saclay. Différents prix ont été décernés à des équipes d'élèves de première et terminale. [\*\*Davantage d'information.\*\*](#)

sur le thème : **Les essais en vol : les navigateurs de la réception.** Avec comme intervenants : Dominique Fournier, ingénieur navigant d'essais chez Airbus Helicopters et Yves Kerherve, ancien pilote d'essais de Dassault Aviation. La conférence sera présentée à la Cité des Sciences et de l'industrie et retransmise en direct sur la chaîne Youtube. [\*\*Davantage d'information.\*\*](#)



### **Participez à la Fête de la Science 2024**

La 33ème édition de la Fête de la Science se déroulera en métropole du 4 au 14 octobre. Pendant dix jours, des manifestations gratuites sont organisées partout en France métropolitaine. Cette année le thème est "Océans de savoirs". La fête est organisée par le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, en lien avec de nombreux acteurs du paysage scientifique et culturel français. Elle s'adresse à tous les publics et contribue à favoriser le partage des savoirs entre les scientifiques et les citoyens. Beaucoup d'IESF Régionales y participent en proposant des évènements. [\*\*Nous vous invitons à proposer un évènement.\*\*](#)

données, issues de différents silos organisationnels, nécessite d'impliquer des personnes qui travaillent avec des agendas, des cultures et des priorités différentes. Cela nécessite de réaliser la révolution des habitudes et la levée des résistances pour permettre les considérables gains de productivité attendus de la "révolution Big Data". [\*\*Davantage d'information.\*\*](#)



### **Cérémonie de remise du Prix IESF Occitanie Méditerranée / Codige 2024**

Le jeudi 20 juin dernier se déroulait la cérémonie de remise du Prix IESF Occitanie Méditerranée / Codige (Collégium d'ingénierie des grandes écoles du Languedoc Roussillon) qui récompense le meilleur rapport de stage de 5ème année d'école d'ingénieur ou de master 2. Elle était organisée à l'Institut Agro Montpellier, avec la présence de Pascal Dumy, président du Codige, et Daniel Guillermin, Président d'IESF Occitanie Méditerranée. Cette année, deux catégories ont été primées : les "Sciences de l'Ingénieur" et "Recherche fondamentale". [\*\*Découvrir les lauréats 2024.\*\*](#)



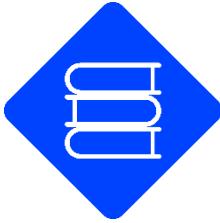
---

**DÉCOUVRIR OU REVOIR NOS CONFÉRENCES...**

---

## Conférence "Innovation et industrie"

Le 12 juin dernier le comité Économie d'IESF organisait une conférence dans le cadre des "Entretiens économiques d'IESF/Sciences Po" sur le thème : Innovation et industrie. [Découvrir ici le "replay".](#)



---

## ILS PUBLIENT / A LIRE

---

### L'enquête insertion 2024 de la Conférence des grandes écoles.

La 32ème enquête sur l'insertion professionnelle des diplômés des Grandes écoles a été réalisée entre décembre 2023 et mars 2024. Les Grandes écoles ont massivement participé et ont sollicité leurs diplômés. [Découvrir l'enquête insertion 2024 ici.](#)



---

## PORTRAIT D'INGÉNIEUR

---

### Chaque mois nous vous proposons le portrait d'une ou d'un ingénieur.

Ce mois-ci : Le portrait de Benoît Leguet (**polytechnicien, promotion X97**). Engagé dans les problématiques liées à l'environnement, Benoît est actuellement directeur général de I4CE (Institut de l'économie pour le climat), association experte de l'économie et de la finance dont la mission est de faire avancer l'action contre les changements climatiques. Il est également membre du Haut Conseil pour le climat, un organisme chargé de donner des avis et recommandations pour réduire les émissions de gaz à effet de serre de la France. [Découvrir la vidéo portrait réalisée par l'AX - Polytechnique Alumni.](#)

---

## POUR CONTINUER À APPRENDRE

---

### Collection des grains de la Fondation UNIT : " Introduction aux tableurs avec Excel"

Les tableurs constituent des outils puissants et polyvalents pour traiter, analyser, présenter et organiser des données. Étant l'un des logiciels de tableur les plus populaires et les plus utilisés, Excel sera l'outil utilisé ici pour découvrir les concepts fondamentaux des tableurs, les fonctions essentielles et les techniques qui permettent de manipuler des données avec aisance et précision. Dans ce cours d'introduction aux tableurs, Excel sera appréhendé plutôt du point de vue de celui qui souhaite analyser et traiter des données. Université Sorbonne Paris Nord. [Découvrir.](#)



---

## À VOTRE AGENDA !

---

## JUILLET / AOÛT 2024

---

**10 juillet** : Conférence du comité Économie d'IESF : Big Data et hybridation  
**26 au 27 août** : La 19ème édition du Congrès IGPSC "Ingénierie Grands Projets et Systèmes Complexes"

## SEPTEMBRE 2024

**12 septembre** : Les SAF (Sustainable Aviation Fuels) : potentiel et limites d'une solution clé pour la décarbonation de l'aviation  
**16 septembre** : Webinaire : L'enseignement supérieur est-il obsolète à l'ère de l'IA ?  
**18 septembre** : Conférence : Les essais en vol : les navigateurs de la réception  
**19 septembre** : Présentation publique des résultats de l'Enquête IESF 2024  
**24 septembre** : Conférence AAE : Dans la fournaise solaire : derniers résultats de Solar Orbiter et Parker Solar Probe  
**26 septembre** : Visio conférence IESF Île de France- PDSI : La visualisation des données

## OCTOBRE 2024

**01 octobre** : Colloque "SEIN" : Industrie, Eau & Transition écologique  
**4 au 14 octobre** : Fête de la Science 2024 : Océans de savoirs  
**10 octobre** : Soirée anniversaire : 1 an de "La Facto"  
**15 & 16 octobre** : Salons Big Data et AI Paris 2024  
**15 & 16 octobre** : 6ème édition des French Photonics Days à Besançon  
**17 octobre** : Visio conférence IESF Île de France- PDSI : Du nouveau sur les plastiques ?

## VOIR TOUS LES ÉVÉNEMENTS

### REJOIGNEZ-NOUS SUR NOS RÉSEAUX



### INGÉNIEURS ET SCIENTIFIQUES DE FRANCE (IESF)

7, rue Lamennais - 75008 Paris - Tél. : 01 44 13 66 88 - [flashinfo@iesf.fr](mailto:flashinfo@iesf.fr) - [www.iesf.fr](http://www.iesf.fr)  
Vous avez reçu cet e-mail car vous êtes abonné à notre newsletter.