



La Charte de l’ingénieur et

du scientifique responsables

Charte ISR

www.iesf.fr



**Avis aux lecteurs :**

Dans ce document, les mots Ingénieur ou Scientifique désignent aussi bien des hommes que des femmes.

**Partenaires :**

Réseau Fève, ESCOM, BNEI, IESF Régions

**Participants du groupe :**

Albert ANSTETT

Jacques BERBEY

Michel COUREAU

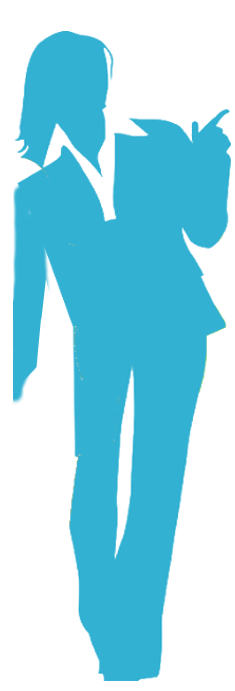
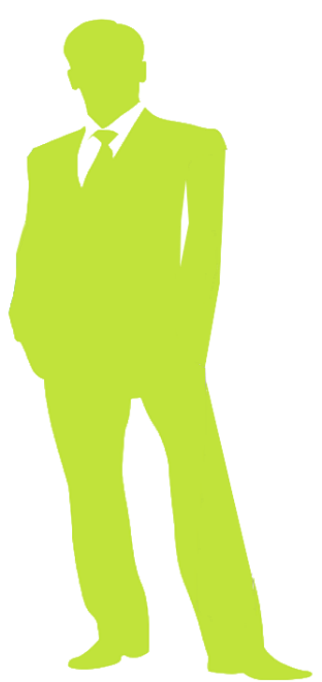
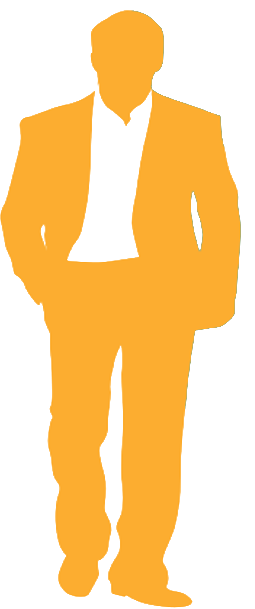
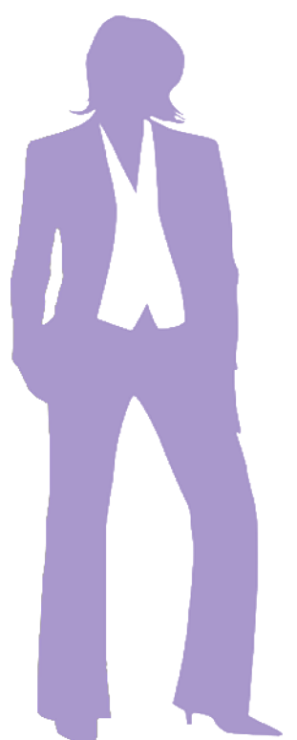
Hervé FILLOUX

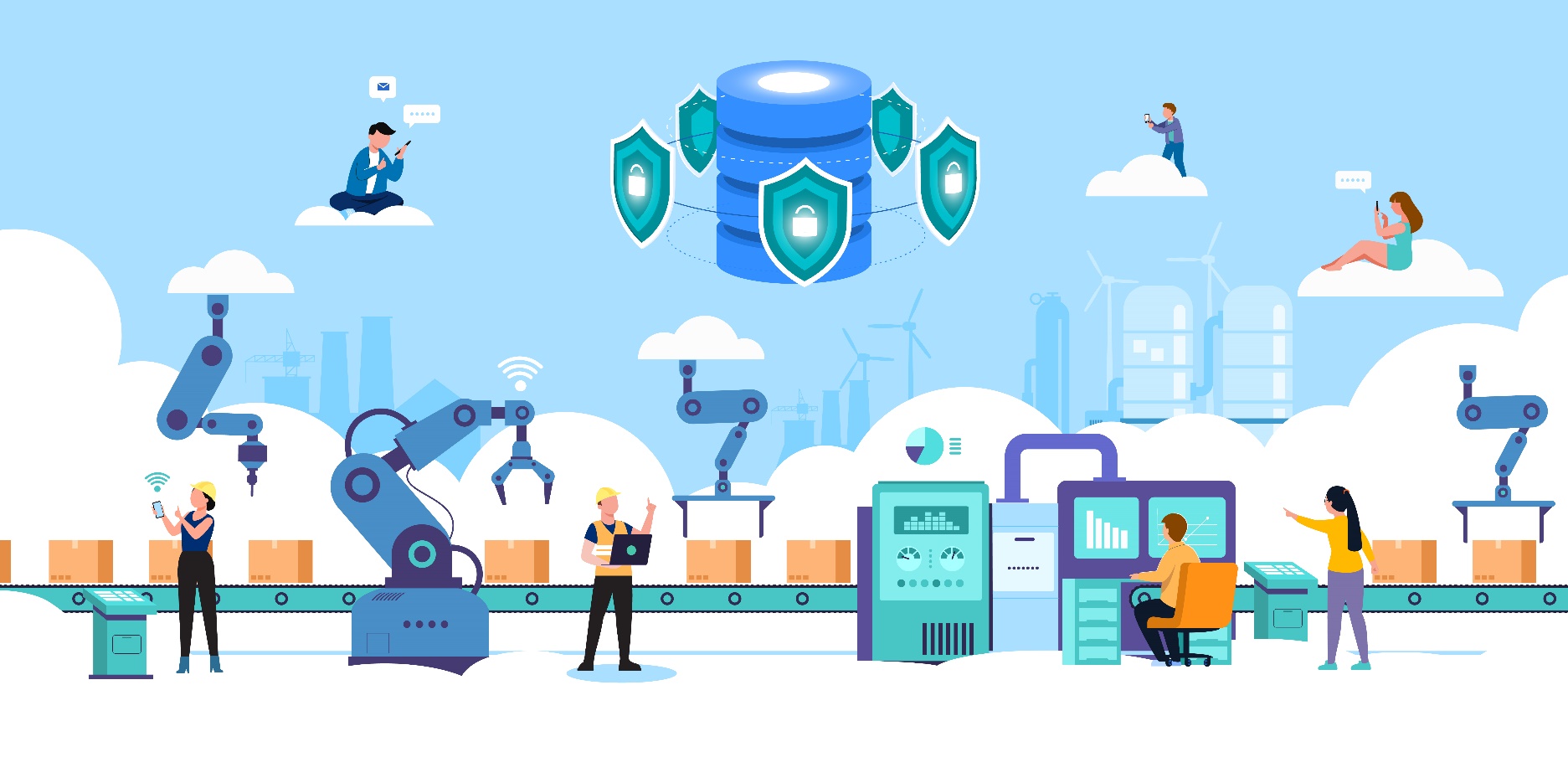
Mehdi MEDMOUN

Solinne MORETTI

Carine NIEZ

Jérémie SUPIOT





Charte de l’ingénieur et

du scientifique responsables (Charte ISR)

**Lettre introductive**

En 2001, **IESF** (Ingénieurs et Scientifiques de France) s’était doté d’une **Charte Ethique** afin d’aider les élèves-ingénieurs à se préparer à l’exercice de leur métier, et à mieux faire connaitre à tous les valeurs qui guident les ingénieurs.

Cette charte fut largement diffusée et étudiée dans les écoles d’ingénieurs françaises.

Dans un monde en profonde et rapide transformation, IESF et plusieurs de ses partenaires ont pris l’initiative, fin 2020, de revisiter cette Charte Ethique afin de l’adapter au contexte actuel, et de l’élargir à l’ensemble des responsabilités de l’ingénieur, mais aussi du scientifique, pour mieux prendre en compte en particulier les **réflexions sociétales et écologiques des nouvelles générations de diplômés**.



**Cette charte s’adresse néanmoins à toutes les générations et à tous les publics.**

Elle a été relue et commentée par de nombreux bénévoles venant d’horizons très différents pour avoir une vision non seulement de l’ingénieur et du scientifique, mais également des personnes qui les entourent et qui souhaitent mieux les comprendre.

Notre objectif ?

Clarifier les options d’acquisition de connaissances. Encourager les ingénieurs à développer des compétences.

Aider et accompagner les ingénieurs à lier leur projet professionnel à leurs objectifs de Développement Professionnel Continu.

**Pour caractériser cet environnement, trois principaux champs d’actions ont été identifiés :**

**- la personne individuelle,**

**- l’acteur d’un collectif de travail,**

**- le membre de la société toute entière.**

Le mot « éthique » étant devenu trop restrictif pour cette nouvelle charte plus complète ou plus élargie, elle s’appelle désormais la **Charte de l’ingénieur et du scientifique responsables** ou « **Charte ISR** ».

Elle a pour vocation de fournir un ensemble de recommandations, à caractère non juridique, à destination de tous les ingénieurs et scientifiques qui exercent des fonctions et des responsabilités.

Cette charte ISR est complétée par un **lexique** venant clarifier, expliciter, voire définir, certains mots clés ou certains termes de vocabulaire utilisés dans ses recommandations pour en faciliter la compréhension et éviter une interprétation inadaptée.

Pour ceux qui souhaitent poursuivre cette étude, une **bibliographie** est associée à cette charte et vous donne un aperçu des nombreux ouvrages, articles et rapports qui traitent de la responsabilité sociale et environnementale de l’ingénieur, tant en France qu’à l’international.

**IESF et ses partenaires tiennent à remercier les nombreuses personnes extérieures à nos associations qui ont accepté de participer à la rédaction de cette nouvelle charte ISR, et invitent tous les lecteurs à la faire connaitre, respecter, vivre et progresser.**

1. A close up of a sign

   Description automatically generated **Devenir ingénieur en capacité d’exercer**

**2. La carrière de l’ingénieur après diplôme**

**4. Participer à l’écosystème des ingénieurs**

Charte de l’ingénieur et

du scientifique responsables (Charte ISR)

**Lexique**

****



Charte de l’ingénieur et

du scientifique responsables (Charte ISR)

**PREAMBULE :**

Cette charte s’adresse à toutes les générations et à tous les publics. Elle s’appuie sur les trois principaux champs d'actions de l’ingénieur et du scientifique, à savoir **la** **personne individuelle, l'acteur d'un collectif de travail,** et **le membre de la société toute entière**.

Elle regroupe un ensemble de **recommandations** à caractère non juridique à destination des ingénieurs et des scientifiques. Elle souhaite être un outil d’aide pour les ingénieurs et les scientifiques responsables qui peuvent parfois se retrouver dans un environnement de travail en **désaccord** **avec leurs valeurs**.

Une lettre d’introduction, un lexique et une bibliographie complètent ces prescriptions.

**L’ingénieur et le scientifique en tant que personnes individuelles**

*L’ingénieur et le scientifique sont des êtres humains sensibles et sociaux, doués de raison et de conscience, possédant de solides connaissances scientifiques et techniques reconnues, et qui prétendent à un épanouissement intergénérationnel équitable.*

En tant que **personnes individuelles**, l’ingénieur et le scientifique :

* basent leurs décisions sur des éléments concrets, vérifiables et démontrables (**Rationalité**),
* affûtent leur esprit critique et nourrissent leur imagination et leur créativité **(Discernement),**
* actualisent en permanence leurs connaissances et compétences dans leurs domaines d'expertise (**Exigence),**
* reconnaissent le caractère évolutif du savoir scientifique et leurs erreurs. Ils les corrigent et en tirent des leçons pour le futur **(Humilité)**,
* font preuve de sincérité sur les problèmes rencontrés en respectant le point de vue des autres **(Assertivité)**,
* concilient nécessité écologique, ambition sociale et efficacité économique en employant tous les moyens dont ils disposent **(Environnement sociétal),**
* participent à faire la promotion de leurs métiers et de leurs domaines d’activité pour susciter des vocations **(Promotion)**.

**L’ingénieur et le scientifique en tant que membres d’un collectif de travail**

*L’ingénieur et le scientifique sont des professionnels rigoureux qui veillent à la pérennité de leur entreprise et au bien-être de leur collectif de travail.*

En tant que **membres d’un collectif de travail**, l'ingénieur et le scientifique :

* se mettent au service de leurs commanditaires et les informent des risques et contraintes (sociaux,

environnementaux, économiques) des solutions proposées **(Sens du service)**,

* maximisent la création de valeur à long terme pour l’ensemble des parties prenantes **(Pérennité)**,
* participent à l'adaptation des activités de leur collectif de travail aux évolutions de la société et de l’environnement (**Agilité),**
* encouragent la montée en compétences techniques et scientifiques de leurs collaborateurs et équipes **(Management),**
* travaillent méthodiquement afin d’assurer la traçabilité des résultats et des données qui fondent les décisions de leur collectif de travail **(Transparence),**
* participent activement à la gouvernance de leur collectif de travail **(Engagement),**
* font preuve de loyauté envers leur collectif de travail, dans le respect des libertés de chacun, de leur conscience professionnelle, et dans le partage sans discrimination **(Exemplarité),**
* signalent, de bonne foi et de manière désintéressée, les risques et les atteintes graves envers les droits humains, les libertés fondamentales, la santé et la sécurité des personnes, ainsi que l’environnement, résultant des activités de leur collectif de travail **(Intégrité)**.

**L’ingénieur et le scientifique en tant que membres de la société toute entière**

*L’ingénieur et le scientifique sont des citoyens responsables qui assurent le lien entre les sciences,*

*les technologies et l’humanité, et qui s’impliquent dans les actions civiques visant au bien commun.*

En tant que **membres de la société toute entière**, l’ingénieur et le scientifique :

* osent (ré-)inventer pour l’intérêt collectif **(Créativité),**
* favorisent l'interdisciplinarité en étant ouvert aux autres disciplines et connaissances que leur domaine d’expertises propres **(Ouverture d'esprit),**
* adoptent une posture active dans la société en éclairant l'opinion publique sur les problématiques qui nécessitent une vision de l'ingénieur ou du scientifique **(Citoyenneté),**
* transmettent leur savoir scientifique et leur expérience, en les rendant accessibles au plus grand nombre **(Vulgarisation),**
* adaptent leur démarche et leurs décisions au contexte local : culture, environnement, politique **(Territorialité),**
* privilégient l'innovation technique quand celui-ci permet le progrès social et le respect de l'environnement **(Responsabilité),**
* considèrent les ressources naturelles comme des biens communs à gérer et à partager **(Soutenabilité).**

**Avis aux lecteurs**

Dans cette charte ISR, les mots INGENIEUR ou SCIENTIFIQUE désignent aussi bien des hommes que des femmes.

Charte de l’ingénieur et

du scientifique responsables (Charte ISR)

**Bibliographie**

Ces ouvrages, articles, rapports sont autant d’introductions possibles au sujet de la responsabilité sociale et environnementale de l’ingénieur ou du scientifique, en France et à l’international.

**France**

* BLIN FRANCHOMME M.-P., DESBARATS I., JAZOTTES G., VIDALENS V. (2011), *Entreprise & développement durable,* Lamy
* DIDIER C. (2008), *Penser l’éthique de l’ingénieur*, PUF
* DIDIER, C. (2010). Les ingénieurs et l'éthique professionnelle. pour une approche comparative de la déontologie. In D. Demazière, & C. Gadéa, *Sociologie des groupes profesionnelles. Acquis récents et nouveaux défis* (pp. 208-218). Paris: La Découverte.
* DIDIER, C. (2015, 1 10). Ethique de l'ingénierie. Un champ émergent pour le développement professionnel. Paris: Technique de l'ingénieur.
* LAVELLE, S. (2006). *Science, technologie et éthique. Conflits de rationalité et discussion démocratique.* Paris: Ellipses
* MILLER M. (2021), *La révolte*, Seuil
* MORETTI S. (2019), L’écocitoyenneté au travail : quelle place pour les envies d’agir des salariés, Réseau FEVE
* PUECH M. (2008), *Homo Sapiens Technologicus*, Le Pommier
* PELLUCHON C. (2021), *Les lumières à l’âge du vivant*, Seuil
* RENOUARD C., BEAU R.., GOUPIL C., KOENIG C., (dir.) (2020), *Le Manuel de la grande transition*, édition les liens qui libèrent
* RENOUARD C. (2015), *Ethique & entreprise,* Éditions de l’atelier
* RENOUARD C. & BOMMIER S. (2018), *L’entreprise comme commun*, éditions Charles Léopold Mayer
* The Shift Project, *Former l’ingénieur du XXIème siècle – Rapport Intermédiaire*, 2021
* VERRAX F. & FLANDRIN L. (2019), *Quelle éthique pour l’ingénieur ?* Charles Leopold Mayer

**International**

* FLEDDERMANN, C. B. (2012/1999). *Engineering Ethics, 4e ed.* Prentice Hall.
* HARRIS, C. E., Pritchard, M. S., Rabins, M. J., James, R., & Engelhardt, E. (. (1999/2019). *Engineering Ethics. Concepts and cases (6e. ed).* Cenage.
* MARTIN, M., & Schinzinger, R. (1983/2005). *Ethics in Engineering (4e. ed.).* McGraw Hill Education
* MITHCAM C., Thinking through technology: The path between engineering and philosophy, 1994
* MITCHAM C. (2019), *Steps Toward a Philosophy of Engineering*, Rowman & Littlefield
* POEL, van de, I. R., & Royakkers, L. M. M. (2011). Ethics, technology, and engineering: an introduction. Wiley-Blackwell.

**Une image contenant carte

Description générée automatiquement**

**CONTRIBUTEURS**

**Albert ANSTETT** Rédacteur - Avocat au Barreau de Paris - Ingénieur INSA

**Jacques BERBEY** Rédacteur - Président IESF Auvergne - Ingénieur Centrale Lille

**Michel COUREAU** Rédacteur - Président IESF Régions - Ingénieur Centrale Nantes

**Hervé FILLOUX** Rédacteur - IESF Auvergne - Ingénieur et coach

**Mehdi MEDMOUN** Rédacteur - Chargé de mission Ethique - BNEI

**Solinne MORETTI**  Rédacteur - Présidente fondatrice Réseau Fève - Formatrice en RSE / RSI

**Carine NIEZ**  Rédacteur - Intervenante Ethique - ESCOM Compiègne

**Jérémie SUPIOT** Rédacteur - Intervenant en philosophie et éthique de l’ingénieur

**PARTENAIRES**

**A close up of a sign

Description automatically generated**   ****

**RELECTEURS**

**Marc ALLAFORT** Directeur Ingénierie BTP - Ingénieur Centrale Marseille/ISBA

**Pierre ANSEL** CTO HarfangLab - Ingénieur Polytechnique

**Jacques BOIS** Expert « éthique » CTI et HCERES - BNEI - Elève-ingénieur CentraleSupélec

**Albin CANTALUPO** Délégué général - Société des Ingénieurs ENSAM

**Max CHANTEAU** Elève-ingénieur - ENSIL/ENSCI

**José COCOVI** Directeur industriel production matériaux - Michelin

**José Dario CONUEGRA FONTALVO** SG BREI Midi-Pyrénées - Elève ingénieur ENSEEIHT/INP Toulouse

**Xavier COUCHOUD** Président IESF Forez Velay

**Marius CROZET** Elève-ingénieur - Animateur GT Ethique ENSIL/ENSCI

**Christelle DIDIER** Maitresse de conférences - Université de Lille - Auteure de livres sur l’Ethique

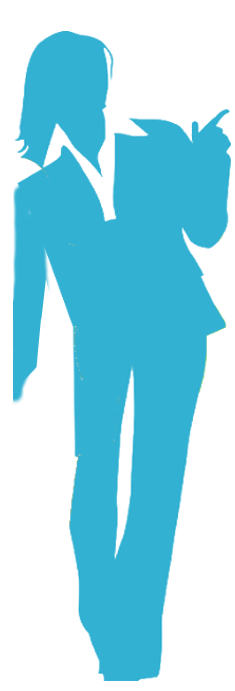
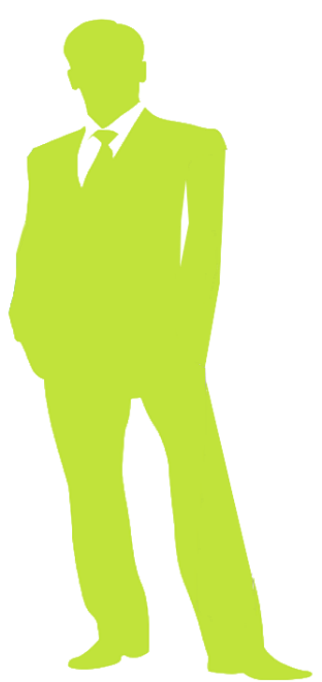
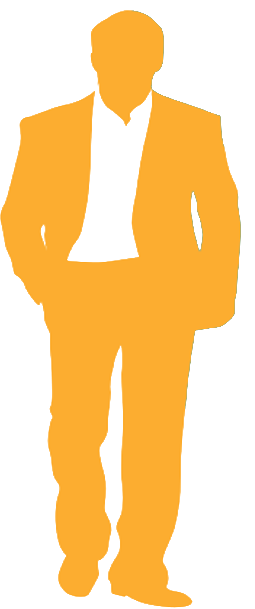
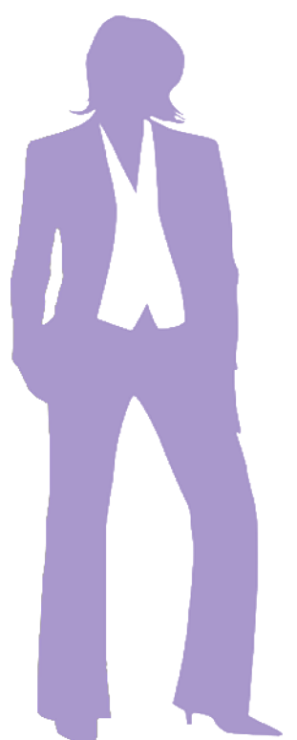
**Philippe JACQUIN** Directeur du Développement Activités B2C - Michelin

**Anna LEFAY** BNEI - Elève-ingénieur ENSEIRB-MATMECA

**Christine PRELLE** Directrice Ecole Doctorale - UTC Compiègne

**Fanny VERRAX** Philosophe et co-auteur d’un livre sur l’Ethique de l’ingénieur

**Richard WELTER** Enseignant-chercheur LHyGes - Université de Strasbourg



**Ce document a été réalisé dans le cadre**

**d’un groupe de travail d’IESF Régions**

**qui regroupe l’ensemble des IESF Régionales.**

**Il a été co-écrit par des bénévoles**

**d’IESF Régions, du BNEI, de l’ESCOM et**

**du Réseau Fève.**

**Les informations qu’il contient sont la propriété d’IESF et de ses partenaires.**

**Toutes diffusions ou reproductions, même partielles, sont interdites sans accord écrit d’IESF.**

**La citation de quelques données est autorisée sans droit avec la mention d’origine :**

**Charte ISR d’IESF**



INGÉNIEURS ET SCIENTIFIQUES   
DE FRANCE (IESF)

7, RUE LAMENNAIS - 75008 PARIS

TÉL. : 01 44 13 66 88

[www.iesf.fr](https://www.iesf.fr/) – [contact-iesf@iesf.fr](mailto:contact-iesf@iesf.fr)