



IESF
SOCIÉTÉ DES INGÉNIEURS ET
SCIENTIFIQUES DE FRANCE
ÎLE-DE-FRANCE

IESF Région Ile de France
vous présente ses meilleurs vœux
pour l'année 2025

LA DÉRIVÉE

Janvier 2025
Numéro 31

EDITO : Bonne et heureuse année !

Au nom du Conseil d'Administration d'IESF-IdF, je viens vous adresser mes meilleurs vœux pour l'année qui commence. Dans ce monde incertain, qu'elle vous permette de réaliser vos projets les plus chers.

Nos principaux objectifs restent constants : faire mieux entendre la voix des ingénieurs et des scientifiques sur les sujets de développement technique et économique, susciter la vocation des jeunes pour les métiers d'ingénieurs et de docteurs.

Le contenu de cette nouvelle « Dérivée » vous convaincra, j'en suis sûr, de notre vif intérêt pour les scientifiques et docteurs, autrefois un peu laissés pour compte par notre belle association d'utilité publique.

Merci d'avance de nous accompagner, toujours plus nombreux dans nos actions, conférences et salons tout au long de 2025, et au plaisir de vous retrouver lors de notre AG du 29 avril.

Thierry LORIOUX Président et les membres du Conseil d'Administration d'IESF IdF

Le 7 avril 2025, Conférence IESF-IdF – Le Chantier du Siècle : La Restauration de Notre-Dame de Paris

Le 7 avril 2025, au siège des Ingénieurs et Scientifiques de France (IESF) à Paris, Pascal Jacob, fondateur et Président d'honneur de l'Association Restaurons Notre-Dame, présentera une conférence exceptionnelle intitulée « La restauration de Notre-Dame de Paris : le Chantier du Siècle ». Cet événement, destiné à un public de professionnels et passionnés, exposera les défis techniques et scientifiques d'une restauration d'ampleur unique.



Articulée autour de six points principaux, la conférence traitera : de l'histoire millénaire de la cathédrale, des possibles causes et des conséquences de l'incendie de 2019, de l'état des lieux des travaux en cours, et des spécificités techniques des charpentes médiévales et de la flèche néogothique conçue par Viollet-le-Duc. Enfin, seront dévoilés les détails du projet visionnaire « La Flèche Notre-Dame », visant à reconstruire à l'identique et à l'échelle 1 cet élément emblématique en France et aux États-Unis. Cette présentation mettra également en lumière le rôle crucial des ingénieurs, dont les contributions ont été décisives dans cette reconstruction, tout en valorisant les savoir-faire au croisement de l'innovation et du patrimoine.

Ce rendez-vous s'inscrit dans une démarche de valorisation des métiers d'art et des savoir-faire d'excellence, ainsi que des métiers d'ingénieur, au service du patrimoine architectural et de l'innovation. Il illustrera également les enjeux environnementaux et culturels liés à cette initiative d'envergure.

Cette conférence promet un éclairage technique, culturel et humain inédit sur ce chantier d'exception, tout en ouvrant une perspective sur l'avenir des grands projets patrimoniaux

Agenda

Adhésion en ligne

Cliquez sur l'image



Ou envoyez un courrier au siège
et un chèque à l'ordre d'IESF-IdF



Rejoignez-nous sur
LinkedIn et Twitter!

PDSI 13 février: La Spintronique

[*Inscription PDSI 13/02 en ligne ICI](#)

PDSI 20 mars: Les vins entre tradition et innovation

[*Inscription PDSI 20/03 en ligne ICI](#)

PDSI 3 avril: La puissance Osmotique

[*Inscription PDSI 03/04 en ligne ICI](#)

PDSI 15 mai: La Révolution des algues

[*Inscription PDSI 15/05 en ligne ICI](#)

Conférence 7 avril: Le chantier du siècle La restauration de ND

[*Inscription Conférence 7 avril en ligne ICI](#)

Colloque 250 ans d'Ampère à Lyon les 11 et 12 décembre 2025

[*Inscription colloque Ampère en ligne ICI](#)

*ou à la rubrique « les RDV » sur le site : www.iesf-idf.fr

Les conférences du cycle PDSI ont 10 ans



Les conférences du cycle Pour de Développement des Sciences et de l'Innovation (PDSI) ont été créées il y a de cela 10 ans maintenant, principalement par Jean François FAUVARQUE de la Société pour l'Encouragement de l'Industrie Nationale (SEIN) et Laurence PAY-JEANNENEY de l'Association Française pour l'Avancement de la Science (AFAS). Elles ont été rejointes par IESF région Île de France puis, plus récemment, par les

Docteurs de l'Association Bernard Gregory

Faire rayonner les sciences et les techniques tant en France qu'à l'étranger

En 10 ans ce sont près de 100 conférences qui ont été organisées. Elles ont permis à près de 10 000 ingénieurs et scientifiques de rejoindre les auditeurs propres à la SEIN et à l'AFAS.

Ce n'est que la partie visible de l'iceberg car les annonces des PDSI, comprenant une description détaillée, sont diffusées chaque mois par mail à plusieurs dizaines de milliers IESF, tant en France qu'à l'étranger, notamment par le canal du siège d'IESF.

À titre d'exemple, le dernier PDSI a été diffusé à plus de 8 000 mails rien que pour l'île de France.

On notera également que les conférences sont disponibles en Replay depuis plusieurs années.

Des thématiques variées et des intervenants de qualité

La multiplicité des thématiques aide beaucoup à la diffusion de sujets parfois complexes ou semblant éloignés des préoccupations des ingénieurs et scientifiques. C'est le cas des sujets médicaux proposés par Patrice Debré, Past-Président de AFAS, qui



Comité de pilotage des PDSI

voient une augmentation sensible du nombre d'inscrits chez les IESF.

Ces succès, nous les devons certes aux associations fondatrices mais surtout aux intervenants de qualité qui traitent les sujets.

Une mise en œuvre qui bénéficie du soutien logistique de la SEIN

Enfin, on ne peut terminer sans souligner l'importance du rôle de Sylvianne Villaudiere dans la coordination et le choix des sujets, de Sophie Saudrais dans la mise en œuvre des décisions, ainsi que d'Olivier Mousson, Président de la SEIN, pour le soutien constant, moral et matériel, apporté à ces conférences.

RENCONTRE INGENIEURS et SCIENTIFIQUES DU 12 MARS 2025

Nous avons le plaisir de vous inviter à une e-rencontre en visio-conférence autour de l'expertise judiciaire le mercredi 12 mars 2025 à 18h00.

Thème de la rencontre :

« EXPERT JUDICIAIRE : POURQUOI PAS MOI ? »

Cette rencontre a pour but de présenter à des ingénieurs et scientifiques confirmés l'importance et les différents aspects de l'expertise judiciaire, et le rôle qu'ils peuvent y jouer.

La rencontre sera animée par M. Robert RANQUET, expert près la Cour d'appel de Paris et président de la CNIDECA, avec le concours de :

-M. Gilles FONROUGE, Premier vice-président adjoint au Tribunal judiciaire de Paris,

-M. Bruno MOREL-FATIO, expert près la Cour d'appel de Paris et chargé de mission au sein de l'IESF-IdF .

Cette rencontre est en cours de labélisation dans le cadre de la 11^e édition des JNI 2024.

Journée Nationale de l'Ingénieur <https://jni.iesf.fr>

Vous pouvez participer par visio-conférence, en vous inscrivant sur le site www.iesf-idf.fr rubrique « actualité les rendez-vous »

Conférence gratuite (date à venir): Trouver l'harmonie face à la charge mentale.

Animée par Joel Lafaille, coach certifié.

"Vie Pro et Vie Perso : Trouver l'harmonie face à la charge mentale"

Chefs d'entreprise et cadres supérieurs, pensez-vous que votre charge mentale soit liée à votre environnement, aux tâches à accomplir, ou au marché ?

Et si la vraie cause était ailleurs ?

Fort de 30 ans de management et de 4 ans de coaching de dirigeants, j'ai constaté que beaucoup adoptent, souvent inconsciemment, des mécanismes défensifs, des projections inutiles, ou des stratégies face à des risques improbables.

Ces comportements alourdissent leur quotidien et déséquilibrent leur vie personnelle.

J'animerai cette conférence et je vous apprendrai à :

- Utiliser des outils concrets pour alléger votre charge mentale
- Identifier et transformer les habitudes qui pèsent sur votre esprit
- Ressentir immédiatement les bienfaits d'une méthode simple et interactive

Vous repartirez avec des clés pratiques pour reprendre le contrôle de vos pensées et transformer votre quotidien.

« Recommandations pour la reconnaissance du doctorat dans les entreprises et la société »

Dans un rapport paru fin 2024 et intitulé « Recommandations pour la reconnaissance du doctorat dans les entreprises et la société », Sylvie Pommier* et Xavier Lazarus* font un certain nombre de propositions pour :

- * Accroître la part des docteurs dans la recherche en entreprise et augmenter le nombre des ingénieurs docteurs
- * Renforcer l'accompagnement des docteurs dans la construction de leur parcours professionnel, pour un passage plus rapide et fluide vers le secteur privé
- * Rehausser la perception du grade de docteur par le secteur privé, pour que le doctorat soit le diplôme de plus haut niveau, reconnu en tant que tel et en cohérence avec les standards internationaux
- * Faire bénéficier notre économie et nos entreprises des formations et compétences des docteurs.

Leurs principales recommandations sont reprises ci-dessous :

1 - Encourager et accompagner un changement culturel

Il s'agit principalement de faire évoluer la perception du diplôme de doctorat et des carrières auxquelles il peut mener. La création d'un *indice d'intensité doctoral* permettrait à une organisation (privée, publique, française ou européenne) de valoriser la présence en son sein de doctorants et de docteurs, par exemple dans des demandes de financement. Une *plateforme nationale du doctorat et de l'emploi des docteurs* aurait pour objectif de promouvoir le doctorat, mais aussi de répondre à des enjeux spécifiques nationaux ainsi qu'aux questions que se posent les personnes concernées. D'autres mesures sont envisagées : *conditions d'attribution du Crédit Impôt Recherche (CIR), valorisation des actions de communication vers le grand public...*

2 - Poursuivre la mutation des formations doctorales

Faire évoluer le cadre et le déroulement des formations doctorales pour les transformer et renforcer leurs liens avec les secteurs d'emploi : dans ce but, adapter l'organisation et le pilotage des formations doctorales en systématisant dans le cursus, avant, pendant ou dans les 6 mois suivants la soutenance du doctorat, une période d'immersion dans les secteurs d'emploi (hors secteur académique).

Prendre des dispositions pour faire évoluer favorablement la perception du doctorat en renforçant la confiance dans ce diplôme : pour cela, faire connaître la qualité des formations doctorales auprès des secteurs d'emploi, des étudiants et élèves de grandes écoles, du grand public et des acteurs de la formation doctorale. Un *réseau d'ambassadeurs du doctorat* pourrait incarner la diversité des parcours et des carrières des docteurs et témoigner de leur expérience.

Intervenir sur la formation des directeurs et directrices de thèses par exemple en transformant l'habilitation à diriger des recherches (HDR) en un *diplôme national assujéti à des conditions spécifiques*.

Les moyens permettant une meilleure connaissance des secteurs

d'emploi pourraient faire l'objet d'un *plan de sensibilisation et/ou de formation* des directeurs et directrices de thèses déjà titulaires de l'habilitation à Diriger des Recherches,

Améliorer les taux de réussite en doctorat : Dans un premier temps, il conviendrait de disposer d'un *état des lieux des réussites en doctorat*. Il permettrait la diffusion des taux de réussite, la valorisation des conditions de réussite, l'examen des causes d'échecs et compléterait l'information des postulants à une thèse...

Mais l'une des principales préoccupations pour atteindre un meilleur taux de réussite est de *lutter contre la précarité financière de certains doctorants* et donner ainsi au doctorat le sens d'une véritable expérience professionnelle de recherche. Il conviendrait donc d'*anticiper la situation financière des doctorants de l'admission en doctorat jusqu'à l'année prévisionnelle de soutenance* et de rechercher des solutions comme, par exemple, la révision des modalités du contrat d'ATER (attaché temporaire d'enseignement et de recherche). Si on perçoit dès le début que la durée de la thèse ira bien au-delà de celle des financements doctoraux (par ex. 5 ans de thèse pour 3 ans de financement), on pourrait aussi envisager des *programmes articulant master et doctorat* en amont du doctorat et réduire ainsi la durée de la thèse.

3 - Accompagner les écoles d'ingénieurs pour amener davantage d'élèves ingénieurs vers le doctorat,

Les écoles d'ingénieurs pourraient *développer leurs partenariats* et faciliter l'essaimage de leurs élèves dans tout l'écosystème de la recherche française. On pourrait notamment soutenir le *développement de parcours prédoctoraux pour les élèves ingénieurs* (type PhD Tracks) coordonnés entre écoles d'ingénieurs, universités et organismes nationaux de recherche. Les écoles doctorales pourraient participer à la *constitution d'un annuaire national* des personnes pouvant diriger des thèses, présentant leurs thématiques de recherche, leurs unités de recherche et leurs écoles doctorales et permettant aussi d'accéder à l'offre de sujets de thèses.

Quelques commentaires : Les auteurs de ce rapport sont incontestables dans leur compétence sur le sujet et l'application de leurs propositions ferait bien avancer la cause du doctorat dans notre pays. Encore faut-il que les acteurs concernés, du politique aux grandes écoles en passant par les universités et les entreprises adhèrent à l'objectif initial de reconnaître **enfin**, comme dans les autres nations, la valeur et l'importance du PhD. Et nous ingénieurs et scientifiques de IESF, apportons-nous réellement notre pierre à cette évolution ?

* Sylvie Pommier, docteure de l'École Centrale Paris, est professeure des universités à l'École normale supérieure Paris-Saclay en mécanique des matériaux et des structures. Présidente du réseau national des collèges doctoraux et vice-présidente de l'ABG de 2021 à 2024, elle est coordinatrice du doctorat dans le service des stratégies de l'ESR -DGESIP-DGRI depuis le 1er octobre 2024.

*Xavier Lazarus : Normalien, docteur en mathématiques, il est co-fondateur d'ELAIA, fonds d'investissement spécialisé dans les entreprises de la tech.

Ma thèse en 120 secondes par Michel

Jonquères, Doctorant en Sciences de l'éducation

Manager, malgré les contraintes, le bien-être individuel en entreprise est une gageure mais c'est possible. Comment ?

De nombreux interviews de salariés de tous emplois de différentes entreprises montrent que la réponse est dans une série d'actions managériales concomitantes conséquences de la vision managériale du chef d'entreprise.

De conséquences en conséquence, nous proposons un modèle structurant : l'arbre du bien-être et son antonyme l'arbre du mal-être, dont la graine, le déclencheur est constitué des contraintes de, générant les racines : les méthodes de management, et le tronc : 20 actions concomitantes créant les branches symbolisant l'ambiance de bien-être qui influence les feuilles et les fleurs qui sont les salariés en bien ou mal-être.

Si l'entreprise développe en continu les 20 actions, elle créera un environnement de bien-être individuel.

L'entrepreneur devra alors contrôler le résultat par l'envoi d'un questionnaire aux salariés leur demandant leur vécu quant à ces 20 actions et les réponses permettront d'établir un eudémomètre coloré pour rendre visible le paysage de bien-être en entreprise, en montrant ce que les salariés en général pensent des actions managériales lancées, et un diagramme bâton pour chaque action permettra de déterminer les actions en besoin d'amélioration

Les 20 actions concomitantes sont la base pour un bien-être individuel objectif et subjectif en entreprise dans un environnement de contraintes.

Quant au bien-être psychologique, un questionnaire en 6 questions dit de Ryff permettra d'analyser l'état d'esprit de chaque salarié concernant les 6 notions de

- L'autonomie
- La maîtrise de l'environnement

- Le développement personnel
- Les relations positives
- Donner du sens à la vie
- L'acceptation de soi

(Excellent questionnaire pouvant être aussi utilisé lors des recrutements afin d'assembler des compétences en alchimie relationnelle, un des points essentiels pour un bien-être individuel.)

Cet ensemble des deux arbres et des deux questionnaires est une caisse à outil pour le chef d'entreprise qui désire générer du bien-être individuel dans son entreprise ...

... malgré les contraintes du monde responsable d'aujourd'hui que sont l'obligation de profit, les réglementations en tous genres, la concurrence exacerbée et la participation aux diverses transitions bien connues.

Nous aurons le plaisir d'accueillir Michel Jonquères en personne lors d'une conférence en cours de préparation au siège d'IESF

Agenda 2025 des PDSI.

(Inscription gratuite en ligne dès maintenant)

- 13 février : La Spintronique : pour une électronique frugale en énergie. Une révolution méconnue mais déjà en marche
- 20 mars : Les Vins, entre traditions et innovations, où en sommes-nous ?
- 3 avril : La Puissance Osmotique, Graal des Energies Renouvelables
- 15 mai : La révolution des algues
- 19 juin : Météorologie
- 25 septembre : Les grandes constellations de satellites, une innovation à réguler
- 16 octobre : Troubles de l'attention

Adhésion et Don 2024 à IESF Île-de-France - Déductible fiscalement - Un reçu fiscal vous sera adressé par mail

Nom : Prénom :

Adresse :

Tél. : E-mail (indispensable!) :@.....

Année Promotion : Diplôme / Ecole / Université :

- 98€ Membre individuel (en activité ou à la retraite).
- 49€ Membre d'une association adhérente à IESF.
- 25€ Membre étudiant ou en recherche d'emploi.
- 250€ Membre Sociétaire
- 500€ Membre Bienfaiteur
- 25€ Membre PMIS
- Faire un don - Montant €

Adresser votre chèque libellé à l'ordre de IESF-IDF :
Ingénieurs et Scientifiques de France Île-de-France
7 rue Lamennais – 75008 PARIS

Ou paiement par carte bancaire sur www.iesf-idf.fr