

LES 100
ANS DE
LA FIEEC



1925
FÉDÉRATION DES INDUSTRIES ÉLECTRIQUES
ÉLECTRONIQUES ET DE COMMUNICATION
2025

100 ans d'innovation au service du progrès

Depuis sa création, la Fédération des Industries Électriques, Électronique et de Communication accompagne les grandes mutations technologiques. Ses industries, au cœur de la transformation de notre quotidien, se distinguent par leur capacité à innover : elles consacrent en moyenne près de 8 % de leur chiffre d'affaires à la recherche et au développement, soit 4 fois plus que dans les autres secteurs.

La FIEEC promeut activement les synergies entre l'industrie et la recherche, moteurs essentiels de l'innovation, en particulier pour les TPE et PME. Par ail-



■ A worldskills, la compétition mondiale des métiers, la FIEEC valorise les jeunes prodiges des électrotechnologies.

leurs, elle défend avec conviction le Crédit d'Impôt Recherche, levier stratégique pour accélérer les avancées technologiques et soutenir le dynamisme des filières électro-technologiques et numériques.

La FIEEC en un coup d'œil

La FIEEC rassemble 25 organisations professionnelles des industries électro technologiques.

Elle représente une filière élargie de plus de 8 500 entreprises dans le domaine de la production, de la distribution et de la mise en œuvre des produits technologiques.

La production industrielle du secteur compte près de 260 000 salariés pour un chiffre d'affaires de 79,3 Mds€ dont 52,2 % à l'export.

Sa mission : promouvoir et défendre les industriels de sa filière pour assurer les bonnes conditions de leur développement et valoriser leur rôle central dans notre pays. ■

Bâtir l'avenir



Des compétences d'aujourd'hui pour relever les défis de demain

Les secteurs de l'électricité et du numérique sont particulièrement concernés par les besoins en compétences, notamment chez les ingénieurs. De nouveaux produits et services émergent, liés à la gestion de l'énergie par exemple.

Ces transformations nécessitent des compétences techniques renouvelées et pointues. D'où la volonté de la fédération de mieux faire connaître ces métiers et leurs perspectives pour permettre de renforcer la compétitivité industrielle et d'alimenter le cercle vertueux de l'innovation.

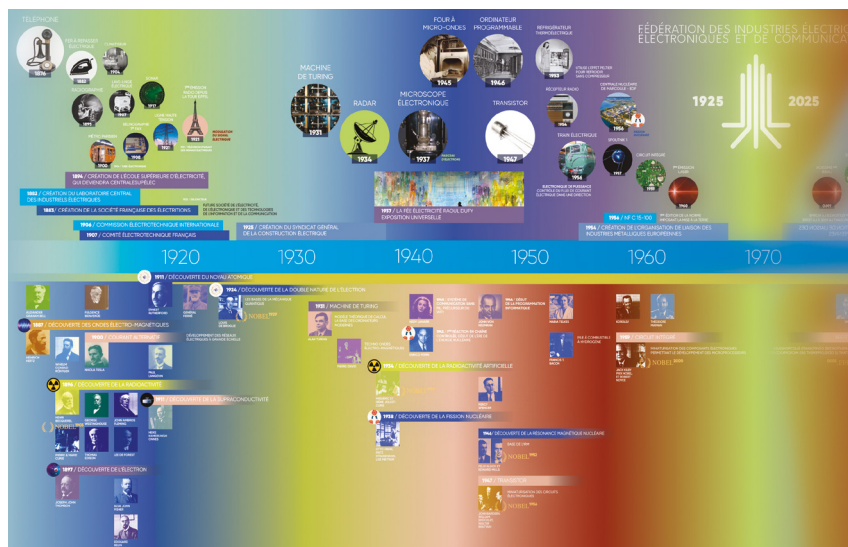


La fresque des 100 ans

Pour célébrer ses 100 ans, la fédération a souhaité rendre hommage au formidable travail des chercheurs, inventeurs et ingénieurs du 20^e siècle en réalisant la Fresque du centenaire. Dévoilée lors de l'événement anniversaire, cette œuvre foisonnante de plus de six mètres de long retrace les grandes étapes de l'innovation depuis la fin du XIX^e siècle jusqu'à aujourd'hui. Elle met en scène plus de 150 découvertes, in-

ventions ou applications emblématiques, ainsi que les figures scientifiques et industrielles qui les ont rendues possibles.

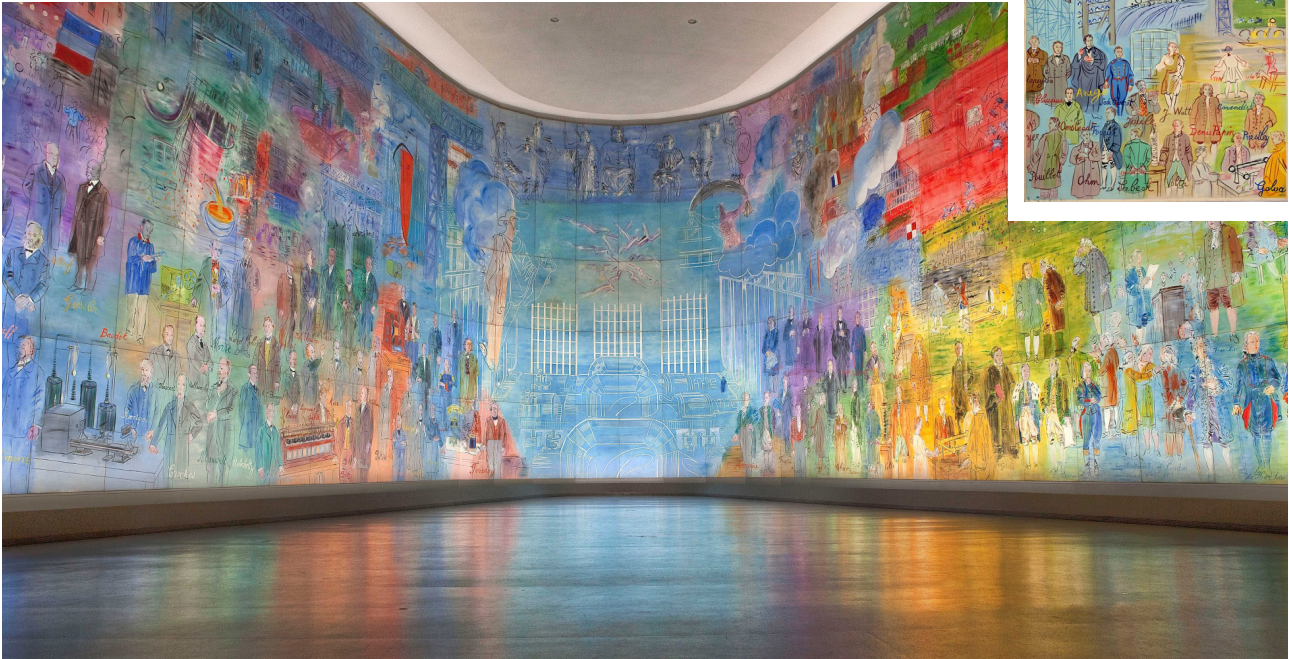
La fresque se lit comme une double ligne du temps : en bas, les ruptures scientifiques et technologiques majeures ; en haut, les usages concrets et les objets du quotidien qui en découlent. Elle donne à voir une histoire à la fois humaine et technique, nourrie par l'expérimentation et la recherche appliquée.



Enfin, cette frise ouvre aussi une fenêtre vers l'avenir. Transition énergétique, intelligence artificielle, technologies quantiques, nouveaux matériaux... Les défis à venir sont nombreux. Et dans chacun d'eux, l'innovation continue d'éclairer le progrès.

Conçue comme une passerelle visuelle, la fresque s'inscrit dans la continuité de La Fée Électricité, célèbre œuvre de Raoul Dufy présentée en 1937. Près d'un siècle plus tard, elle prend le relais pour raconter l'évolution de nos sociétés sous l'impulsion des sciences et des technologies. ■

La Fée Électricité : un hymne au progrès scientifique



La Fée Électricité, de Raoul Dufy, est exposée au musée d'Art Moderne de Paris.

En 1937, à l'occasion de l'Exposition internationale des arts et techniques de Paris, Raoul Dufy réalise une œuvre monumentale qui deviendra un emblème de l'optimisme scientifique de l'entre-deux-guerres : La Fée Électricité. Cette fresque géante — 10 mètres de haut sur 60 mètres de long — prend place dans le Palais de la Lumière et de l'Électricité.

L'œuvre représente l'histoire de l'électricité depuis les premières observations de phénomènes naturels jusqu'aux applications industrielles et domestiques du début du XX^e siècle. On y croise 110 savants, philosophes et inventeurs, de Thalès à Edison, dans une composition où la chronologie cède le pas à la poésie, dans le style vif et coloré de Dufy.

Aujourd'hui conservée au musée d'Art moderne de Paris, cette œuvre reste une archive précieuse du regard porté sur l'électricité en 1937. Le Club Rodin, Think-Tank de la FIEEC a travaillé en partenariat avec le MAM, sur un outil de médiation

numérique et culturel autour de La Fée Électricité. Une découverte immersive en réalité virtuelle a permis de valoriser les découvertes scientifiques qui nourrissent aujourd'hui encore le tissu industriel. ■

La Fée Electricité : un exemple de la méthode scientifique

« Lorsque l'on contemple la Fée Electricité, ce qui frappe outre la qualité artistique, c'est la grande chaîne humaine qui s'étend sur plus de deux millénaires et qui forme un continuum impressionnant. Tous les personnages se consultent, échangent et font des démonstrations autour du thème de l'électricité. Les thèmes s'alimentent les uns les autres, et les savants abordent chacun à leur façon les différentes disciplines qui prennent appui sur les mathématiques. C'est le cas de Pascal, Leibniz, Newton, Poincaré... » ■

Jean-Pierre Quémard,
ancien Directeur R&D de Matra
Communication

Le Club Rodin



Bernard Bismuth Président du Club Rodin

Créé en 2012 sous l'égide de la FIEEC, le Club Rodin réunit une quinzaine de scientifiques et d'experts issus des industries de la fédération. Après avoir valorisé La Fée Électricité de Raoul Dufy au Musée d'Art Moderne, il a consacré ses travaux de 2024-2025 aux innovations industrielles de la filière sur un siècle (1925-2025). Son objectif : susciter chez les jeunes l'intérêt pour les sciences, les techniques et les métiers industriels. Le Club contribue également au prix FIEEC-Bpifrance de la Recherche Appliquée pour renforcer les liens entre recherche et industrie en France.

●●● Le club #INNOVTECH de la FIEEC

La FIEEC anime le Club #Innovtech de l'innovation technologique, un programme annuel de webinaires prospectifs réservé à ses membres et à ses partenaires. Ce cycle réunit des spécialistes des électro-technologies pour décrypter les grandes orientations de la recherche et de l'innovation. En 2024 et 2025, le Club s'est penché sur des thématiques clés telles que les dispositifs de récupération d'énergie, l'informatique quantique, les routes de recharge intelligentes ou encore les labs d'innovation des grands acteurs français de l'ingénierie. ■

Lumière extrême

Zoom sur le webinaire organisé en partenariat avec la SEE

La lumière extrême révolutionne déjà nos vies à travers des applications liées à la santé humaine et à l'industrie. Pour explorer les promesses de cette technologie, le Club Innov'tech de la FIEEC, en partenariat avec la SEE, a eu l'honneur d'accueillir le professeur Gérard Mourou, Prix Nobel de physique en 2018 avec son étudiante Donna Strickland pour l'invention de la technique d'amplification laser Chirped Pulse Amplification (CPA).

Cette avancée majeure dans le domaine des lasers de puissance a changé la vie de dizaines de millions de personnes dans le monde notamment dans le domaine de la correction visuelle par chirurgie laser.



Aux côtés de Gérard Mourou, Franck Leibreich, directeur de la division lasers de Thales et Imola Ratkay, ophtalmologue aux cliniques de Szeged et VizioMed de Budapest, pionnière de l'utilisation du laser femtoseconde en chirurgie cornéenne, ont témoigné de l'impact révolutionnaire du CPA dans la physique des lasers et ses applications dans plusieurs domaines de pointe. Pour devenir membre du Club Innovtech, envoyez un mail à :

communication@fieec.fr ■

Le Prix FIEEC-Bpifrance de la Recherche appliquée

La FIEEC et Bpifrance, en partenariat avec l'ANRT et le Club Rodin, organisent chaque année le « Prix FIEEC-Bpifrance de la Recherche Appliquée ».

Ce prix vise à encourager la collaboration entre chercheurs académiques et PME

ou ETI, afin de transformer les résultats de la recherche en leviers concrets de croissance, de compétitivité et de création d'emplois qualifiés en France. Il s'adresse à des binômes associant un chercheur issu d'une structure publique de recherche et une entreprise (PME ou ETI) ayant industrialisé ses travaux sur le territoire national.

Pour en savoir davantage sur les conditions de participation, rendez-vous sur fieec.fr ■



■ Cérémonie de remise des Prix FIEEC-Bpifrance de la Recherche Appliquée.

Maintenir le Crédit Impôt Recherche, un soutien indispensable pour l'innovation !

Le crédit d'impôt recherche (CIR) est une aide fiscale destinée aux entreprises qui permet de compenser le coût élevé des opérations de recherche-développement (R&D) en France, afin d'accroître leur compétitivité sur la scène internationale. Ce dispositif est extrêmement important car il permet de financer des dépenses indispensables qui seraient difficiles à assumer, notamment pour les PME/TPE et Start-Up, mais qui se doivent de maintenir une production à la pointe de la technologie et d'anticiper les ruptures technologiques à venir (IA, quantique par exemple).

Or, dans notre contexte budgétaire, le CIR pourrait être la cible de volontés de rabots voire de suppression.. Déjà des réductions ont été annoncées dès 2025 portant sur le taux de l'aide consentie ou sur la nature des dépenses admises, laissant craindre une remise en cause totale ou partielle de ce dispositif essentiel. Aussi, la FIEEC plaide pour une sanctuarisation du CIR, et défend les milliers d'entreprises qui ont recours à ce mécanisme. Y renoncer serait se condamner à voir périlcliter le niveau de compétitivité des entreprises françaises de notre secteur face à une concurrence sans cesse grandissante, avec les inévitables conséquences à terme sur le niveau de l'emploi.