



**RAPPORT
D'ACTIVITÉ
2023**



GIMELEC

Nous décuplons les énergies

SOMMAIRE

1 /	NOTRE AMBITION
2 / 3	NOS FONDAMENTAUX
4 / 5	CHIFFRES CLÉS
6 / 7	GOVERNANCE
8 / 11	FAITS MARQUANTS 2023

FOCUS

12 / 13	ÉNERGIE
14 / 15	INDUSTRIE
16 / 19	ENVIRONNEMENT & ÉCONOMIE CIRCULAIRE - DOSSIER
20 / 21	BÂTIMENT
22 / 23	DATA CENTER
24 / 25	NOUVEAUX MARCHÉS
26 / 27	MÉTIERS
28 / 29	NORMALISATION
30 / 31	NOS ADHÉRENTS
32 /	NOTRE ACTION
33 /	NOTRE ÉQUIPE

“ NOTRE AMBITION

En repensant notre modèle économique pour tendre vers une économie circulaire, nous créons de la valeur, favorisons l'économie locale tout en réduisant notre empreinte écologique.”



Des défis sans précédent façonnent notre paysage industriel et ont marqué l'année écoulée. Alors que les enjeux de la transition énergétique, de la transformation digitale, de la nouvelle industrie et de l'économie circulaire ne cessent de croître, le GIMELEC se tient fermement comme un phare guidant nos entreprises adhérentes au service d'un avenir plus durable et prospère pour l'Europe et notre pays.

La transition énergétique n'est plus un concept lointain mais une réalité urgente. Nous devons repenser notre manière de produire, puis de consommer l'énergie pour répondre aux défis climatiques. Cependant, dans ces défis résident également des opportunités immenses pour innover et créer de la valeur. Le GIMELEC joue un rôle crucial en facilitant l'adoption de technologies énergétiques intelligentes et efficaces, permettant ainsi à nos membres de prospérer dans un monde en mutation.

La transformation digitale révolutionne nos industries, redéfinissant la façon dont nous concevons, produisons et distribuons. L'Internet des objets, l'intelligence artificielle et la connectivité omniprésente ouvrent de nouvelles

frontières de possibilités. Ensemble, grâce à notre collaboration et à notre expertise collective, nous aidons nos adhérents et leurs clients à naviguer avec succès dans ce paysage numérique en constante évolution.

La nouvelle industrie est en train de naître sous nos yeux. Des usines intelligentes aux chaînes d'approvisionnement agiles, nous façonnons ensemble une industrie plus résiliente, compétitive et responsable. Le GIMELEC catalyse cette évolution en promouvant l'innovation, en partageant les meilleures pratiques et en favorisant la collaboration intersectorielle.

L'économie circulaire, enfin, est l'avenir de la durabilité économique. En repensant nos modèles pour tendre vers une économie circulaire, nous créons de la valeur, favorisons l'économie locale tout en réduisant notre empreinte écologique. Ensemble, nous explorons de nouvelles voies pour maximiser l'utilisation des ressources et minimiser les déchets, transformant les défis environnementaux en opportunités économiques.

Au cœur de ces enjeux, le GIMELEC se tient comme un catalyseur de changement. En tant que plateforme collaborative, nous rassemblons les acteurs clés de l'industrie pour partager des connaissances, fédérer l'innovation et orienter les politiques publiques. Ensemble, nous transformons les défis en opportunités, créant un avenir plus prometteur pour nos entreprises adhérentes et pour la France dans son ensemble.

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude envers chaque membre du GIMELEC et l'ensemble de nos nombreux partenaires pour leur engagement inébranlable envers l'excellence, l'innovation et la durabilité. En travaillant ensemble, nous sommes plus forts, plus résilients et mieux équipés pour façonner un avenir où la prospérité économique va de pair avec la préservation de notre planète.

LAURENT BATAILLE
Président

NOS FONDAMENTAUX

Le GIMELEC fédère les entreprises de la filière électronumérique française. Nos adhérents conçoivent, fabriquent et déploient les solutions d'électrification, d'automatisation et de digitalisation pour l'industrie, les bâtiments, la mobilité, les infrastructures énergétiques et numériques.

Le pilotage énergétique de votre bâtiment, la recharge de votre voiture électrique, l'automatisation et la supervision de votre usine, c'est nous ; le raccordement de vos panneaux solaires ou de vos éoliennes, comme le circuit électrique des centrales nucléaires, c'est encore nous ; le refroidissement et l'alimentation sécurisée des data centers, c'est toujours nous !

Nous sommes engagés en faveur des transitions énergétique et digitale et faisons la promotion de l'économie circulaire. Ces enjeux sont au cœur du développement de nos entreprises en France comme à l'international, et sont déclinés dans les stratégies de nos comités de marché :

LE COMITÉ ÉNERGIES multiplie les interactions avec les opérateurs de réseau et les pouvoirs publics : ces derniers réalisent aujourd'hui le défi de l'électrification auquel notre filière doit faire face. Véritable *enabler* de la transition énergétique, le monde des réseaux électriques se met collectivement en ordre de marche pour servir cet objectif.

LE COMITÉ INDUSTRIE plaide pour une Industrie innovante et éco-responsable. De la disponibilité et la préservation des ressources en matières premières à l'assurance de la cybersécurité, les technologies de nos entreprises sont présentes dans les machines et les procédés pour conjuguer compétitivité et développement durable.

LE COMITÉ BÂTIMENTS doit tenir compte d'une réglementation prégnante qui porte une ambition claire de sobriété, de décarbonation et de résilience énergétique que nous avons largement contribué à établir. Tous les efforts sont à présent tournés vers la pédagogie nécessaire pour en faire adopter les exigences.

LE COMITÉ DATA CENTERS poursuit une route vertueuse mais escarpée : si les équipements proposés par nos adhérents sont la clé pour des infrastructures numériques plus sûres et responsables, la croissance fulgurante des usages - et donc des besoins - peut créer des tensions que le collectif permet de désamorcer : le dialogue avec toutes les parties prenantes y est crucial.



De manière transversale, nous adressons également pour tous nos adhérents d'autres sujets majeurs :

LA NORMALISATION

Historiquement important dans notre monde des électrotechnologies, la transformation des usages comme l'adoption de nouvelles technologies renouvelle le besoin de travaux normatifs afin de faciliter leur adoption par tous.

LES TALENTS

Étant donné le rôle stratégique de notre secteur, le recrutement est une thématique aujourd'hui particulièrement cruciale.

Nous avons donc choisi d'y consacrer des ressources dédiées afin de conforter l'attractivité des métiers de nos adhérents : ces métiers ont du sens, ils sont à impact, parlons-en !

L'ENVIRONNEMENT ET L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

À travers notre commission dédiée, nous adressons l'ensemble des enjeux complexes auxquels nos adhérents et leurs clients sont confrontés.

Ce sujet omniprésent fait l'objet d'un dossier spécial dans ce rapport.

Le champ d'intervention de nos entreprises, et par conséquent du GIMELEC, est extrêmement large. Ainsi, notre activité couvre également les sujets des infrastructures de recharges pour véhicules électriques, de la cybersécurité industrielle, de l'interopérabilité des machines et des systèmes ou encore de la production d'hydrogène.

CHIFFRES CLÉS



UNE FILIÈRE INDUSTRIELLE PUISSANTE

28 Mds €

de chiffre d'affaires générés depuis la France

130 000

emplois

1er acteur français
EN NORMALISATION
DES ÉLECTROTECHNOLOGIES
AVEC 350 EXPERTS

210

 ENTREPRISES ENGAGÉES

PLUS DE

300
Réunions de travail

60
Enquêtes statistiques

25 000
Données traitées

1000
Correspondants au sein des entreprises adhérentes

20

 COLLABORATEURS AU SEIN DU GIMELEC

Femmes
50%

Hommes
50%

UNE ORGANISATION EN COLLECTIFS

UN CONSEIL D'ADMINISTRATION et 4 comités de marchés couvrant 62 divisions technologiques réparties dans 10 domaines d'activités

Comités de marché
4

Divisions technologiques
62

Domaines d'activités
10



“ Le GIMELEC fédère les entreprises de la filière électronique française. ”

GOVERNANCE



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20



21



22

6



PRÉSIDENT

1 Laurent Bataille
Schneider Electric

BUREAU

- 2 David Descamps
Legrand
- 3 Doris Birkhofer
Siemens
- 4 Michel Krumenacker
Socomec
- 5 Fabien Laleuf
ABB
- 6 Catherine Renard
GE Vernova
- 7 Vincent Roy
Groupe Sicame

MEMBRES

- 8 Gaël de la Rochère
Comeca
- 9 Pierre Hardouin
Equans
- 10 Jérôme Chaffard
Eaton
- 11 Emmanuel Thizon
ICE
- 12 Gilles Fradin
Itec
- 13 Stéphane Giral
JST Transformateurs
- 14 Lenaik Andrieux
Kohler Power Systems
- 15 Mounim Alami
Marechal Electric
- 16 Luc Themelin
Mersen
- 17 Laurent Demortier
Nidec Leroy-Somer
- 18 Gilles Pacaud
Rockwell Automation
- 19 Hervé Amossé
Saft
- 20 Erik Göthlin
Sediver-Seves Group
- 21 Pablo Ibañez
Spie
- 22 Vincent Bouffard
Vinci Énergies

FAITS MARQUANTS 2023



03 2023

LES ÉCOLES DES RÉSEAUX POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Face à l'enjeu majeur de diversification et d'augmentation de ses recrutements, pour relever le défi de la transition énergétique alors même que les tensions sur le marché du travail s'accroissent, le GIMELEC s'engage : nous faisons partie des membres fondateurs de ce projet initié par ENEDIS et contribuons avec nos adhérents à faire rayonner les Écoles des réseaux pour la transition énergétique.

02 2023

PLANIFICATION INDUSTRIELLE DES RÉSEAUX

Développement par notre Comité Énergies d'un plan d'action pour la Filière Réseaux Électriques autour de quatre piliers : Prévisibilité, Disponibilité, Agilité et Souveraineté.

DÉBUT 2023

01 2023

ÉNERGIE & CLIMAT

Contribution aux travaux préparatoires du projet de loi énergie-climat. Le rapport final de ces travaux a vocation à alimenter la future Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE).

02 2023

PARTENARIATS AVEC L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Les liens entre le monde académique et notre filière électronique sont nombreux et riches de potentiel pour les années à venir. Nous avons renouvelé notre engagement aux côtés de l'Institut Mines Télécom – premier réseau d'écoles d'ingénieurs en France – et du CFA Ingénieurs 2000.

03 2023

SALON GLOBAL INDUSTRIE

Notre stand GIMELEC sur le salon à Lyon était partagé avec nos confrères allemands du ZVEI.



04 2023

DÉCRET BACS RÉVISÉ

La DHUP a sollicité le GIMELEC pour élaborer un texte plus ambitieux, instituant notamment la mise en place obligatoire d'une inspection technique régulière des systèmes de pilotage. Cette inspection était souhaitée par nos adhérents car elle est le garant de la performance du bâtiment sur le long terme.

05 2023

GUIDE OFFICIEL D'APPLICATION DU DÉCRET BACS

Nous avons participé à cet exercice de pédagogie, nécessaire alors que la réglementation oblige à une accélération du déploiement de ces équipements.



06 2023

DATA CENTERS : FICHE CEE POUR LES UPS

Nous avons œuvré avec les experts de nos adhérents pour donner le jour à une fiche CEE "Alimentations Sans Interruption (ASI) performantes" récompensant l'installation d'UPS premium dans les data centers. Les contours généraux et la méthodologie de calcul des forfaits de la fiche ont été acceptés par les services ministériels qui tablent sur une adoption officielle mi-2024.

MI ANNÉE



06 2023

ENGAGEMENT JEUNES

Création de la communauté GIMELEC sur la plateforme de partage de talents Engagement Jeunes. Cette dynamique accompagne la création de notre commission dédiée aux ressources humaines, ainsi que l'accélération de la plateforme de recrutement de la filière : Genjobs.

07 2023

GUIDE POUR L'INSTALLATION DE BORNES DE RECHARGE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET HYBRIDES RECHARGEABLES EN COPROPRIÉTÉS

Ce guide de l'Avere a été rédigé en partenariat avec le GIMELEC et la FFIE. Il intègre les référentiels techniques élaborés par nos adhérents.



09
2023

PILOTAGE ET FLEXIBILITÉ ÉNERGÉTIQUE DU BÂTIMENT TERTIAIRE

Les travaux du comité prospective de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE), qui a fait appel à l'expertise du GIMELEC, ont débouché sur 16 recommandations clés pour la réussite du déploiement des systèmes de pilotage (GTB) et de la flexibilité énergétique des bâtiments tertiaires.

STRATÉGIE RSE PARTAGÉE AVEC ENEDIS

Un atelier avec ENEDIS, riche en échanges, a permis de dégager des axes stratégiques communs. Fort de la diversité et de l'expertise de ses adhérents, le GIMELEC a ainsi copiloté la rédaction d'une feuille de route commune RSE publiquement dévoilée par ENEDIS lors de sa journée CAPEX 2030.



10 2023

LOI INDUSTRIE VERTE

Un texte "bienvenu mais perfectible" dans lequel le GIMELEC a regretté l'absence d'une réelle stratégie industrielle dédiée aux réseaux électriques, maillon indispensable de la transition énergétique.



11 2023

FORINDUSTRIE

Durant 3 semaines, l'aventure Forindustrie a rassemblé 50 000 participants (principalement des scolaires, du collège à l'école d'ingénieurs) qui ont joué dans un mode virtuel pour retisser les liens entre l'industrie et la société. Le GIMELEC et certains de nos membres en sont partenaires : Forindustrie adresse parfaitement la cible des jeunes qui se questionnent sur leur orientation.

11 2023

RENCONTRES MÉTIERS À LA CITÉ DES SCIENCES ET DE L'INDUSTRIE

À l'occasion de la Semaine de l'Industrie, le GIMELEC a organisé au sein de la Cité des Sciences et de l'Industrie des Rencontres Métiers devant un public de classes de la région parisienne. Ces rencontres étaient accessibles en live et en replay sur YouTube pour les autres. Plusieurs adhérents ont pu partager leurs parcours inspirants et casser les préjugés qui subsistent autour des métiers de l'Industrie.

12 2023

BONIFICATION DE LA FICHE CEE GTB

Le GIMELEC a œuvré pour obtenir une prolongation de la bonification associée à la fiche CEE BAT-TH-116 "Système de gestion technique du bâtiment"

12 2023

DÉPLOIEMENT DE LA MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

Avec le support de notre Comité dédié aux IRVE, les solutions de pilotage intelligent ont été promues afin de figurer dans les "Recommandations pour accompagner le déploiement de la mobilité électrique" de la CRE.

08 2023

MISE À JOUR DU PSR SOLUTIONS ÉLECTRIQUES BASSE TENSION

Nos adhérents doivent répondre aux demandes croissantes de leurs clients en matière de données environnementales pour guider leurs achats durables. Pour avoir une base de comparaison de ces données, le GIMELEC s'est engagé à construire avec ses adhérents des méthodologies harmonisées de calcul de l'empreinte environnementale des produits.

09 2023

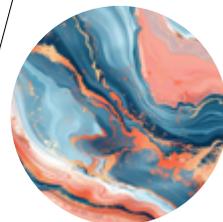
NOTE DE POSITION PFAS

Le GIMELEC a proposé à la Commission Européenne un assouplissement de ce projet de réglementation. Notre demande est fondée, d'une part, sur les risques induits par le bannissement de certaines substances et, d'autre part, sur la nécessité d'instaurer des périodes transitoires quand des substitutions sont envisageables.

10 2023

MINÉRAIS ET MÉTAUX, ENJEU STRATÉGIQUE

Le GIMELEC adhère à l'OFREMI (Observatoire Français des Ressources Minérales pour les filières Industrielles) qui met à disposition de ses partenaires une veille stratégique, économique et technique des chaînes mondiales d'approvisionnement et des besoins actuels et futurs du secteur industriel afin de produire des analyses de risques nécessaires à toute décision d'investissement.



11 2023

SALON GLOBAL INDUSTRIE

Lancement de l'édition 2024 en présence de Roland Lescure, Ministre délégué à l'Industrie, et de Nicolas Dufourcq, Président de Bpifrance, qui a accepté de prendre la présidence du salon comme le suggérait le GIMELEC.

11 2023

SEMAINE DE L'INDUSTRIE

Pour compléter les visites de sites exemplaires qui avaient déjà été organisées, certains de nos adhérents ont ouvert les portes de leurs bâtiments vitrines à l'occasion de la semaine de l'industrie.

11 2023

JE-DECARBONE.FR

Participation aux rencontres de la décarbonation de l'industrie organisées par le ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté Industrielle, avec le Comité Stratégique de filière des Nouveaux Systèmes Énergétiques.



12 2023

MISE À JOUR DU PSR UPS

Les Alimentations Sans Interruption (ASI) - ou UPS en anglais - ont elles aussi vu la mise à jour de leur méthodologie PSR, qui normalise les données environnementales de ces équipements.



“ Jour après jour, nos entreprises contribuent à la décarbonation et à la compétitivité de l'industrie française.”

FOCUS ÉNERGIE

UNE CROISSANCE ET DES DÉFIS INÉDITS POUR LES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES !

La réussite de la transition énergétique, qui ouvre une ère de nouvelle électrification inédite par son ampleur comme par le rythme de sa croissance, se joue maintenant.

UNE CROISSANCE DE 14% DES COMMANDES EN 2023

Le marché des réseaux électriques profite d'une **dynamique internationale soutenue**, avec une singularité aux États-Unis où la dynamique chiffre d'affaires et volume est impressionnante et tire les investissements. **L'Europe est également en forte croissance** sur les volumes mais dans des conditions économiques moins favorables pour les Opérateurs.

Le Marché français est dans une situation paradoxale avec un décollage encore partiel tiré par les opérateurs de réseaux publics (+19%) et par des relais de croissances bien spécifiques dans le privé (ENR, IRVE, data center, décarbonation de l'industrie). Les débouchés export traditionnels de la filière en Afrique restent en recul avec une réorientation des efforts vers la croissance du marché européen.

À un niveau plus granulaire, le marché affiche des **progressions particulièrement soutenues sur les transformateurs de grande puissance et les contrats de HVDC** qui se détachent nettement de la moyenne.

UNE COORDINATION RENFORCÉE AVEC LES PRINCIPAUX CLIENTS

Les travaux de 2023 ont permis de continuer à **renforcer nos liens avec ENEDIS**, notamment en lançant une initiative de préfiguration d'une **feuille de route RSE conjointe** afin de contribuer activement à la réduction du scope 3 de leurs émissions de GES.

En 2023 nous avons renforcé avec succès le **dialogue structuré avec RTE**, qui s'est accéléré en fin d'année permettant une prise de conscience du double enjeu que sont la visibilité sur les commandes et les engagements de volumes associés. La demande du GIMELEC d'intégration d'un **volet dédié à la supply chain industrielle dans le Schéma Directeur Décennal des Réseaux (SDDR)** a été entendue par RTE.

UNE PRISE DE CONSCIENCE PAR L'ÉTAT DU RÔLE MAJEUR DE LA FILIÈRE DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

Les Opérateurs publics de réseaux électriques investissent, de façon annuelle, de l'ordre de 5 Mds€/an sur le territoire français ; ces investissements devraient s'élever à **plus de 10 Mds€/an en 2030**.

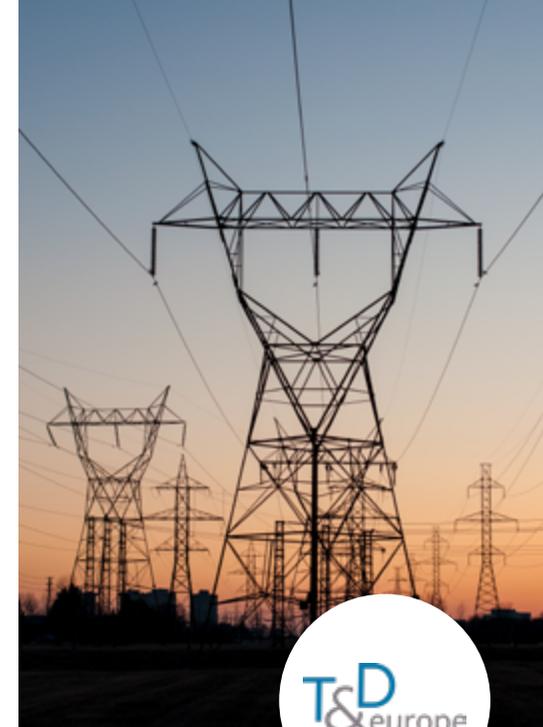
C'est un investissement global du même ordre de grandeur que celui nécessaire dans la filière des énergies renouvelables ou celle du nucléaire, faisant des réseaux électriques une **filière stratégique à part entière, désormais reconnue par l'État**.

Avec actuellement plus de **100 000 emplois** sur le territoire national, dont environ 15 000 pour notre industrie, ce sont **plus de 10 000 emplois par an** qu'il faudrait créer pour suivre le rythme du marché français.

Le GIMELEC est membre fondateur et co-pilote du **GT Réseaux Electriques du CSF NSE (Comité Stratégique de Filière Nouveaux Systèmes Energétiques)**, lieu de coordination avec les Pouvoirs Publics (DGE et DGEC).

UNE DIMENSION EUROPÉENNE CLÉ, EN COLLABORATION AVEC T&D EUROPE

T&D Europe, dont le GIMELEC est membre fondateur, est un véritable pivot de l'influence de la profession



après des instances européennes. **T&D Europe gagne en visibilité au travers des partenariats avec ENTSO-e et E.DSO**, nourris par l'expérience française du dialogue en filière. L'année 2023 a ainsi été marquée par une prise de conscience de l'exécutif européen de la dimension capitale des Réseaux Electriques, traduite par la première conférence **Future of our Grids, le Grid Action Plan** et l'initiative **High Level Forum for Grids**.

NADÈGE KENNOU
Présidente
Comité Énergies du GIMELEC



“ La coordination de filière des réseaux électriques menée par le GIMELEC est essentielle pour le développement des entreprises et la réussite de la transition énergétique en France. Le partage des expertises sur des sujets clés (RSE et normalisation autour de la digitalisation et la cybersécurité par exemple) est une véritable force pour l'ensemble de nos membres, en particulier les PME et ETI.”

ÉNERGIE



VISION STRATÉGIQUE

La stratégie de Filière portée par le GIMELEC s'articule autour de 4 piliers :

- 1. **Prévisibilité** des volumes, des engagements, des matières premières et des ressources humaines,
- 2. **Disponibilité** du financement, de l'attractivité RH, de la compétitivité, des dispositions, environnementales et des nouvelles technologies
- 3. **Agilité** dans la planification des réseaux, le réglementaire et contractuel, la mobilisation des experts et la standardisation,
- 4. **Souveraineté** par le maintien des compétences, la compétitivité des investissements en France, la réindustrialisation européenne et la cybersécurité.





FOCUS INDUSTRIE

L'INDUSTRIE SE TRANSFORME, NOTRE COMITÉ ÉGALEMENT !

Nouvelle équipe, nouvelle feuille de route, nouvelle dynamique ! Répondre aux enjeux de souveraineté et de résilience de l'industrie française engage notre collectif à déployer des solutions favorisant la digitalisation au service de la compétitivité et de la durabilité.

UNE ARRIVÉE BIEN ACCOMPAGNÉE

En juillet 2023, Virginie Charles nous a rejoint pour succéder à Laurent Siegfried en tant que Déléguée Industrie. Adhérente depuis plusieurs années, Virginie connaît bien les rouages des organisations professionnelles et les attentes des industriels sur les actions à mener.

Après plus de 11 ans d'animation du Comité Industrie, Laurent a engagé une fructueuse période de transition avec Virginie jusqu'à son départ officiel le 19 octobre. Nous le remercions pour son action déterminante et son dynamisme tout au long de sa mission.

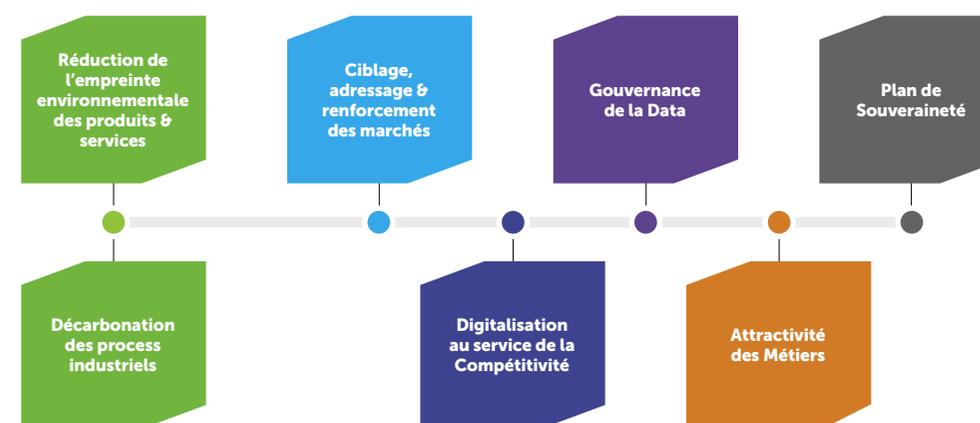
ÉLABORATION D'UNE NOUVELLE FEUILLE DE ROUTE

Alors même que la maturité technologique continue son chemin au cœur de l'industrie française, nous pouvons progressivement constater que nous changeons d'horizon, passant de l'Industrie du Futur (concept miroir de l'Industrie 4.0 en France) à la Nouvelle Industrie. Une certaine forme d'urgence se fait ressentir sur les forts enjeux de la (ré)industrialisation. La décarbonation, l'efficacité énergétique, le cycle de vie des produits, l'éco-conception impulsent un autre rythme et un autre fonctionnement aux industriels.

Désormais, l'implémentation de nouvelles technologies n'est plus une fin en soi ni seulement un facteur de productivité. L'industrie se transforme et se modernise. Elle opère une mue indispensable combinant innovation, nouvelles normes environnementales et sociales, et, refonte profonde de son modèle pour ne pas compromettre les générations futures dans leurs besoins vitaux.

Cette "Nouvelle Industrie" repose sur 3 axes majeurs se complétant l'un l'autre : **la digitalisation** des process

“ Productivité durable, digitalisation, résilience, autant de défis auxquels nos entreprises et nos clients font face. Ensemble adressons ces enjeux au travers du GIMELEC notre fer de lance de représentation, d'analyse et de prospective.”



au service de **la compétitivité** et de **la durabilité**. La feuille de route du Comité Industrie est donc axée sur les piliers fondamentaux de **la décarbonation des process industriels et de la réduction de l'empreinte environnementale des produits et des systèmes**.

Pour répondre à ces exigences cruciales pour notre pays et ses industries, nous orientons nos réflexions sur la connectivité avec des technologies d'automatisation comme l'intelligence artificielle industrielle, l'interopérabilité, la cybersécurité industrielle, ou encore, la 5G industrielle, ceci, ouvrant la voie sur un autre pilier primordial : **la gouvernance de la data**.

UNE BELLE DYNAMIQUE ENCLENCHÉE

Ces changements sont importants pour le Comité Industrie car ils posent le nouveau cadre de la stratégie à mettre en œuvre au nom de notre collectif. Nous devons, d'une part, définir les axes de travail prioritaires en lien avec les plans de l'État et de l'Europe concernant la transition écologique et énergétique et, d'autre part, investir les sujets de compétences, formation et employabilité.

Les ambitions de réindustrialisation de la France, d'Industrie Verte et de souveraineté se sont largement immiscées dans le débat public, obligeant chacun à regarder différemment son engagement tant environnemental que sociétal.

LA DIGITALISATION AU SERVICE DE LA COMPÉTITIVITÉ, DE LA SOUVERAINETÉ ET DE LA DURABILITÉ

Face aux enjeux de transition vers une industrie décarbonée, le collectif du Comité Industrie affirme son positionnement d'acteurs innovants, en initiant au cœur des filières identifiées comme majeures à leur développement, un plan d'actions pleinement engagé sur le déploiement des technologies, solutions et services permettant aux industriels de gagner en productivité et en agilité de production tout en se décarbonant.

L'objectif clairement affiché de cet engagement commun est la performance industrielle au service d'une industrie durable, souhaitable, et, valorisante pour notre pays.

INDUSTRIE



LE SAVIEZ-VOUS ?

Notre Comité Industrie est composé d'une centaine d'entreprises actives dans 4 grands domaines : Automatisation • Entraînement • Instrumentation des procédés • SI OT. Nous animons également des instances dédiées pour traiter de sujets spécifiques : Club Cyber OT • Hub OPC France • Commission Hydrogène.

À la demande de l'État, le Comité Industrie anime le Groupe 5G Industrielle dans le cadre du Contrat Stratégique de Filière Solutions Industrie du Futur porté par l'Alliance Industrie du Futur, dont le GIMELEC est membre fondateur.

DOSSIER ENVIRONNEMENT & ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Le GIMELEC anime une Commission Économie Circulaire et Environnement avec pour double objectif d'appréhender les enjeux de la profession et d'accompagner ses adhérents dans leur engagement en faveur de la résilience de leurs chaînes de valeur tout en améliorant la gestion de l'impact environnemental de leurs activités. Cette année 2023 fut l'occasion de poursuivre nos actions structurantes.

16



COMPLÉTER ET HARMONISER LES RÈGLES MÉTHODOLOGIQUES DU CALCUL DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DES PRODUITS

La demande du marché et le cadre réglementaire pour l'information sur l'impact environnemental des produits sont croissants. Ceci dans le but de répondre aux objectifs de l'Accord de Paris et de décarbonation des activités des clients de la profession. L'engagement du GIMELEC se renforce parallèlement pour développer des outils adaptés aux besoins réglementaires et du marché.

En France, la RE2020 établit des seuils d'émission de carbone pour les nouveaux bâtiments. Elle impose aux fabricants de matériel électrique de fournir des Profils Environnementaux de Produits. Ces PEP renseignent sur l'impact environnemental des produits pour aider les maîtres d'ouvrage à atteindre leurs objectifs de décarbonation. Au niveau européen, le futur règlement sur l'écoconception des produits durables prévoit un passeport numérique regroupant les informations sur l'impact environnemental des produits. Ce cadre réglementaire encourage les clients à opter pour des achats durables, favorisant ainsi la réduction de l'empreinte environnementale de leurs propres activités.

Le GIMELEC a animé les travaux des experts de sa commission et continuera ce travail en 2024 pour élaborer des règles communes visant à soutenir la

réglementation et à structurer le marché, avec des déclarations environnementales des industriels basées sur une méthodologie harmonisée et vérifiée. En 2023, deux méthodologies ont été publiées au sein du programme PEP Ecopassport : PSR UPS et PSR Appareillages Basse Tension. En 2024, l'état des méthodologies existantes et le lancement des travaux en fonction des priorités de la profession au sein de l'association PEP Ecopassport seront des actions prioritaires. Les travaux sur la méthodologie de l'ACV du tableau électrique pour répondre à la RE2020 se poursuivront également avec le CSTB en 2024.

RENFORCER LE DIALOGUE AVEC LES ÉCO-ORGANISMES ET LES POUVOIRS PUBLICS

Les obligations de la profession en matière d'économie circulaire, qui étaient auparavant principalement liées aux enjeux de fin de vie des équipements électriques, connaissent une expansion significative avec la responsabilité élargie du producteur (REP) DEEE. En effet, les éco-organismes se voient confier de nouveaux champs d'action (mise en place d'une REP Bâtiment - PMCB) et de nouvelles missions telles que la mise en place d'un plan commun d'éco-conception et d'un fonds de réemploi, qu'il convient de faire coexister avec les modèles économiques vertueux initiés par les industriels eux-mêmes.

Le GIMELEC a activement participé aux réunions de création du fonds de réemploi pour la REP DEEE, contribuant à valoriser les produits de ses adhérents face aux enjeux de bonus/malus sur les éco-participations. Il a également animé les discussions au sein de sa Commission Économie Circulaire et Environnement sur les produits frontières entre la REP Bâtiments et la REP DEEE, démontrant son engagement en faveur de pratiques durables dans l'économie circulaire.



Le GIMELEC est membre fondateur de l'association PEP ecopassport®



DÉPLOIEMENT DE LA TAXONOMIE EUROPÉENNE : NOS ARGUMENTS ENTENDUS

2023 a marqué la révision des actes délégués de la taxonomie européenne. Ce règlement vise à établir des critères clairs et transparents permettant de déterminer si une activité contribue de manière significative à la transition vers une économie verte et durable. Cela permet aux investisseurs, aux entreprises et aux gouvernements de mieux identifier les opportunités d'investissement et de développement qui soutiennent les objectifs environnementaux.

L'enjeu pour le GIMELEC était de s'assurer de la bonne prise en compte des activités de la profession afin de stimuler les investissements vers notre secteur. Le GIMELEC, en collaboration avec d'autres organisations professionnelles, a joué un rôle déterminant dans ce processus en permettant l'intégration des activités liées aux équipements des réseaux, qui étaient jusqu'alors exclues du champ d'application du projet de taxonomie.

ALERTER LE LÉGISLATEUR EUROPÉEN SUR LES CONSÉQUENCES DES RESTRICTIONS SUR LES PFAS

Le début d'année 2023 a été marqué par la proposition de cinq pays européens pour une restriction élargie des substances per- et polyfluorées, plus communément appelées PFAS, dans le cadre de la réglementation européenne sur les produits chimiques REACH. Ce projet représente la plus grande initiative de restriction de produits chimiques de l'UE à ce jour et s'inscrit dans le volet produits chimiques du Green Deal européen.

L'interdiction proposée de la fabrication, de l'utilisation et de la mise sur le marché des PFAS aurait un impact considérable sur les entreprises membres du GIMELEC, dont les technologies sont essentielles à la transition énergétique, à la digitalisation et à l'industrie. Le GIMELEC, à l'occasion de la consultation publique sur ce projet de réglementation, a demandé une révision fondamentale de la proposition de restriction dans plusieurs domaines clés, notamment en plaidant pour une approche basée sur les risques.

18

ACCOMPAGNER LA FILIÈRE ÉLECTRIQUE DANS SA STRATÉGIE DÉCARBONATION

Dans le cadre d'une collaboration étroite avec ENEDIS et RTE, une étude exhaustive a été menée afin d'évaluer l'impact de la réglementation environnementale sur le système électrique et les technologies qui le composent. Cette initiative s'inscrit dans une démarche proactive visant à anticiper les défis que pose l'évolution des normes environnementales pour l'industrie électrique. La présentation de cette étude lors d'un webinaire réunissant 200 participants avait pour objectif de sensibiliser les adhérents du GIMELEC, ainsi que les gestionnaires de réseaux, aux implications concrètes de cette nouvelle réglementation.

Cette démarche a notamment nourri Enedis dans sa réflexion sur la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE). Le GIMELEC et ses adhérents, ont été conviés au workshop Enedis dans le but de rassembler les éléments nécessaires à l'élaboration d'une feuille de route partagée. Celle-ci vise à relever le défi de la RSE au nom de la résilience, de la souveraineté et de l'attractivité de la filière des réseaux électriques et de ses métiers. Cette collaboration vise à faire de la RSE un levier supplémentaire pour une électrification durable.



ENTRETIEN AVEC GEOFFREY RICHARD

Président
Commission Économie Circulaire
et Environnement du GIMELEC

Pouvez-vous rappeler ce qu'est l'Économie Circulaire ?

Il faut démystifier le sujet : l'Économie Circulaire ce n'est pas seulement le recyclage, contrairement à ce que l'inconscient collectif pourrait penser. Plus largement, c'est la création de boucles intermédiaires qui nous permettent de revaloriser soit les matières premières, soit les produits en fin d'usage ou en fin de vie en les **remanufacturant**. Cela nous permet de réduire la proportion de produits mis en recyclage. Bien entendu, le recyclage fait partie de l'économie circulaire.

Quel rôle joue le GIMELEC sur ce sujet ?

Le GIMELEC est le porte-voix de nos enjeux, de nos contraintes et des solutions que la filière électrique peut apporter afin de décarboner les activités, de décarboner la France. En effet, dans le cadre des différents Grenelle, des différentes COP, etc... les états ont pris des engagements de réduction des émissions de GES. Collectivement, au GIMELEC, tous les adhérents contribuent à ces objectifs puisqu'ils pèsent sur les entreprises qui sont émettrices de GES.

Quel est le lien avec les matières premières ?

Nous sortons à peine d'une crise de la disponibilité des produits, aux origines multifactorielles : augmentation de la demande globale en période post-Covid, crise géopolitique, le tout associé à une électrification accélérée des usages. Parallèlement nous prenons conscience que nous allons avoir besoin de plus en plus de matières premières. Or, la capacité de la Terre à fournir ces matières premières est limitée : cela nous conduit à repenser nos modèles ! L'économie circulaire met au cœur de nos réflexions non seulement l'enjeu de décarbonation, mais aussi l'enjeu de souveraineté de matières. En tendant vers l'économie circulaire, nous pouvons être plus résilient quant à l'approvisionnement de matières premières, notamment grâce à celles issues de mines urbaines.

On parle de plus en plus du réemploi : les marchés du GIMELEC sont-ils également concernés ?

La notion d'économie circulaire est étroitement liée à celle du réemploi. Ce n'est pour autant pas la seule voie, puisque la durée de vie très longue de certains produits est aussi une réponse aux enjeux environnementaux et notamment d'utilisation de ressources. Lorsque c'est possible, le réemploi est une partie de la réponse à cette problématique de disponibilité de matières premières. Mais les modèles manufacturiers doivent évoluer, pour passer d'une économie linéaire à un modèle circulaire : cela impose des modifications structurelles sur nos chaînes d'approvisionnement, de production mais aussi de consommation. Il faut donc développer un esprit de filière, c'est ce que nous travaillons à construire au GIMELEC.

HAKIMA GHERSBRAHAM
Directrice Adjointe
Économie Circulaire et Environnement



“ Les industriels ont un rôle à jouer dans l'atteinte des objectifs des Accords de Paris et de la stratégie nationale bas carbone, et l'économie circulaire représente un levier fondamental à cet égard. ”



FOCUS BÂTIMENT

LE BÂTIMENT, VÉRITABLE ACTEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Aujourd'hui, l'ambition nationale concernant le secteur de l'immobilier est claire : sobriété, décarbonation et résilience énergétique. Le cadre réglementaire s'affine, au travers notamment du dispositif Éco Énergie tertiaire et du Décret BACS. L'enjeu est d'en adopter les exigences.

Ainsi, après avoir épaulé les institutions en vue de la révision du décret BACS*, notre Comité Bâtiments a adopté une feuille de route volontariste visant avant tout le passage à l'action dans les bâtiments d'ici 2025. Pour atteindre les objectifs nationaux, ce passage à l'action doit se faire en conjuguant "consommer moins d'énergie dans les bâtiments" et "consommer l'énergie au bon moment". Pragmatisme et coopération en filière sont de mise pour y parvenir.

GUIDER ET PARTAGER LES CLÉS DE RÉUSSITE AVEC PRAGMATISME

Nous travaillons à produire les outils pédagogiques nécessaires aux propriétaires et gestionnaires de bâtiments publics et privés pour s'équiper en BACS. Du *Plan de mesurage* au *Guide pour l'expression des besoins du propriétaire de bâtiments*, des *Spécifications types* destinées aux Bureaux d'étude pour la rédaction des cahiers de charges au *Support pour le recettage des nouvelles installations* : le GIMELEC s'implique dans la réalisation de supports concrets et opérationnels pour aider les différents acteurs impliqués à mettre en œuvre les projets selon les meilleures pratiques identifiées.

COOPÉRER EN FILIÈRE POUR DIALOGUER ET CO-CONSTRUIRE

C'est également en filière que le Comité Bâtiments agit pour identifier les freins et leviers de cette mise en action sur le terrain. Cela a été par exemple un des objectifs de la Mission Flash du Comité Prospective de la CRE sur le pilotage des bâtiments qui s'est conclue avec 16 recommandations sur le sujet. C'est aussi l'élaboration de la Bibliothèque sur le pilotage énergétique et numérique du bâtiment dans le cadre du programme ACTEE animé par la FNCCR et en coopération avec le SERCE, la FFIE, l'IGNES et la SBA. Enfin, c'est aujourd'hui dans le cadre de l'AICN (Alliance Immobilière pour la Convergence

“Pouvant générer jusqu'à 30% voire 40 % d'économie d'énergie, les solutions proposées par les entreprises du comité Bâtiment sont des leviers majeurs de sobriété énergétique.”



Numérique regroupant 20 fédérations autour du secteur de l'immobilier) que le Comité Bâtiments entend co-construire les référentiels nécessaires pour un déploiement massif du pilotage énergétique dans le parc immobilier des grandes foncières.

DÉCARBONATION ET RÉSILIENCE ÉNERGÉTIQUE

Nous mettons en lumière la double vertu du BACS : c'est un levier privilégié de sobriété, car il permet de consommer l'énergie juste nécessaire à l'activité réelle du bâtiment. C'est aussi un contributeur à l'équilibre offre/demande du réseau électrique. Il donne au bâtiment la capacité de décaler et/ou moduler sa consommation d'énergie à tout moment, afin de profiter de l'électricité quand elle est abondante, décarbonée et compétitive.

Cette dualité porteuse est adressée par le référentiel BACS FLEX READY auquel nous avons contribué. Toujours en filière, notamment aux côtés de RTE, ENEDIS et la CRE, notre Comité Bâtiments œuvre à la mise en place d'un

cadre économique et technique favorable au passage à l'échelle des flexibilités électriques dans les bâtiments de France. C'est aussi un gage de souveraineté et de résilience pour le pays, qui est nécessaire à l'heure du déploiement massif des véhicules électriques et de l'intégration des ENR.

*Le décret BACS (pour "building automation and control system" ou "systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments") initialement publié en 2020, a été révisé en 2023.



BÂTIMENTS



AVEC LA FNCCR (DANS LE CADRE DU PROGRAMME ACTEE) ET RTE, le GIMELEC a lancé la plateforme GOFLEX, sur laquelle les bâtiments de France peuvent calculer leur indice de flexibilité énergétique et le rendre visible auprès d'opérateurs de flexibilité via l'étiquette GOFLEX.

GOFLEX est un réel accélérateur pour faire se rencontrer l'offre et la demande de flexibilité énergétique, une sorte de "bon coin" de la Flex.



FOCUS DATA CENTER

ENTRE CONTINUITÉ ET NOUVEAUTÉS, UNE ANNÉE DYNAMIQUE

2023 a vu se prolonger et aboutir de nombreux projets. Parmi les nouveaux dossiers : le renforcement des réglementations ou encore l'intégration du data center dans son écosystème énergétique.



CUBE DC, LE CONCOURS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIES DANS LES DATA CENTERS

Ouvertes début 2023, les inscriptions au concours Cube DC se sont closes sur une quinzaine d'inscrits. Parmi eux, des géants de la colocation, certains de leurs clients, des ministères ou encore des collectivités. Nous sommes à présent dans la phase de déroulement du concours, place aux efforts de sobriété énergétique ! La remise des prix devrait avoir lieu début 2025.

ACTUALITÉ CHARGÉE POUR NOS DIVISIONS

La fiche CEE "UPS performant", dont la rédaction est portée par le GIMELEC et les membres de notre Comité UPS depuis plus 18 mois, a finalement pu bénéficier d'une validation définitive de la part de l'ADEME et de l'administration en toute fin d'année. Elle est désormais "dans les tuyaux" de publication de l'arrêté qui devrait intervenir mi 2024.

Notre Comité Cooling (refroidissement) a lui aussi contribué à la mise au point de fiches CEE consacrées au freecooling, action qui se poursuivra en 2024. Cette année fut également l'occasion de réaliser une note pédagogique sur les aspects technologiques et les enjeux liés au refroidissement des data centers. Un réel succès : c'est l'une des pages les plus lues du site du GIMELEC. Enfin, des actions d'influence ont été réalisées que ce soit du côté de l'ARCEP ou bien de l'Europe face à l'éventuelle interdiction des PFAS, un risque potentiel important pour le secteur si cette dernière est appliquée sans discernement.

L'EUROPE, TOUJOURS STRUCTURANTE

Le parcours de la directive européenne relative à l'efficacité énergétique s'est achevé en septembre 2023 avec sa publication au journal officiel : place désormais à la transposition dans les États membres. L'article 12, entièrement consacré aux data centers, représente une grande nouveauté. Il contient deux dispositions très impactantes : l'une impose aux data centers de plus de 500 kW une remontée de données sur une base centralisée de la Commission Européenne, l'autre donne la possibilité à cette dernière de renforcer le cadre réglementaire si l'amélioration environnementale du secteur était jugée insatisfaisante. Dans les faits, cela pourrait se traduire par la mise en place d'exigences de performance environnementale minimale et/ou d'une sorte "d'étiquette énergie" dès 2025. Des études



de faisabilité, auxquelles nous avons contribué, ont été réalisées et publiées fin 2023. Place en 2024 à une première remontée de données qui doit éclairer les instances européennes sur la suite à donner.

UN ÉCOSYSTÈME ACTIF

En 2023, le GIMELEC a continué d'assurer une participation active à l'association France Datacenter que ce soit au sein de son Conseil d'Administration, pour y représenter nos adhérents industriels, ou lors des événements qu'elle a pu organiser.

Joël Vormus, Directeur des Affaires Publiques et Délégué Data Centers du GIMELEC, était par ailleurs l'un des participants de la conférence inaugurale du Salon Data Center World, consacrée à l'impact sociétal et l'acceptabilité des data centers.

Hélène Macela, Présidente du Comité Data Centers du GIMELEC, décrit 2023 comme apaisée, mais voyant émerger de nouveaux enjeux : "Des projets exceptionnels en taille et en nombre, des prises de décision qui se décalent dans le temps avec des calendriers de réalisation toujours plus serrés, ceci dans un contexte où le data center intéresse de plus en plus les législateurs français et européens. Signe très visible : le sommet Choose France et les ambitions du gouvernement en terme de simplification réglementaire, qui ont mis sur le devant de la scène le besoin criant d'accélérer les déploiements de centres de données en France, pour rattraper notre retard, prendre l'autoroute de l'IA et garantir la souveraineté de nos données !".

HÉLÈNE MACELA-GOUIN

Présidente
Comité Data Centers du GIMELEC



“ 2023, année d'atterrissage après une année 2022 exceptionnelle ! Avec des projets qui ne cessent de croître en nombre et en taille, il va y avoir du sport en 2024 ! ”

DATA CENTERS



LIVRE BLANC "FLEXIBILITÉ & DATA CENTERS" : ÉTUDE LANCÉE !

Après plusieurs mois de préparation, nous avons lancé fin 2023, avec plusieurs de nos adhérents, les travaux d'un livre blanc consacré aux possibilités de flexibilité offertes par les data centers.

Refroidissement, groupes électrogènes, UPS, stockage stationnaire, pilotage, décalage temporel, transfert géographique : l'ensemble des leviers technologiques sont étudiés et mis en regard des enjeux techniques, réglementaires et économique propres au réseau électrique et aux marchés des flexibilité. Sa publication - prévue mi 2024 - constituera une première étape vers l'atteinte de l'un des objectifs globaux de notre Comité Data Centers : faire de ces installations un contributeur positif à la transition énergétique.

NOUVEAUX MARCHÉS



24

UNE GRANDE COMMUNAUTÉ D'ENTREPRISES POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX DE L'HYDROGÈNE DÉCARBONÉ

Suite au lancement des travaux du GIMELEC en 2022, la Commission Hydrogène s'est renforcée et rassemble désormais une cinquantaine d'entreprises.



SÉBASTIEN MEUNIER
Président
Commission Hydrogène du GIMELEC

“Gigafactories, infrastructures, procédés industriels, mobilité décarbonée... toute la filière hydrogène s'appuie sur les technologies, l'ingénierie et les services des adhérents du GIMELEC.”

L'activité s'est organisée autour de trois axes de travail :

- **Conjoncture et prospective**, permettant aux entreprises de comprendre le développement du marché et de s'y préparer.
- **Technologique**, étudiant les enjeux sur les équipements et architectures, notamment en ce qui concerne l'alimentation électrique pour l'électrolyse.
- **Influence**, interagissant avec les différentes parties prenantes, à partir des enjeux identifiés dans les deux axes précédents.

Il en résulte une feuille de route publiée en mars, ainsi qu'une réponse à la consultation pour la mise-à-jour de la Stratégie Nationale. Ces documents ont été partagés et faits en concertation avec des acteurs de la filière : France Hydrogène, la CRE, RTE, GRT Gaz, le CSF NSE et T&D Europe.



LE CLUB DES OFFREURS POUR LA CYBERSÉCURITÉ INDUSTRIELLE

Un enjeu croissant pour la conception et la vie des systèmes OT (Operational Technology)

La vocation du Club Cyber-OT au GIMELEC

Le Club Cyber-OT s'est donné comme ambition de fédérer les offreurs en cybersécurité OT en France, la cybersécurité étant un maillon essentiel et stratégique des systèmes digitaux pour l'industrie, les villes et les bâtiments. Il permet également de piloter la relation



LE PILOTAGE DE LA CHARGE
La croissance du nombre de points de charge rend nécessaire d'ici 2030 une synchronisation massive avec les heures creuses / heures pleines. Le GIMELEC travaille de façon rapprochée avec Enedis pour que ce pilotage soit opérationnel le plus rapidement possible.

LA MOBILITÉ ÉLECTRIQUE ACCÉLÈRE

Le nombre de bornes de recharge de véhicules électriques (IRVE) continue de grandir en France avec une croissance supérieure à 40% sur l'année 2023, ce qui en fait un marché moteur pour les acteurs du GIMELEC.



FABIEN CHEVALIER
Président
Division IRVE du GIMELEC

“Le travail réglementaire et technique du GIMELEC est capital pour maintenir la sécurité électrique et assurer l'optimisation des installations. Les interactions se multiplient notamment avec le monde du bâtiment, dans un contexte global de gestion intelligente de l'énergie et de décarbonation.”

Le GIMELEC anime une vaste communauté, qui regroupe à la fois les constructeurs de bornes et les fournisseurs de composants et de services associés. Elle permet à ses membres de suivre au mieux le développement du marché, articulé autour de la recharge en courant alternatif et celle en courant continu. 2023 est marqué par la très forte concurrence sur le résidentiel, et le décollage des infrastructures haute puissance. Dans ce contexte, le GIMELEC contribue à la définition du cadre réglementaire et représente les intérêts de ses adhérents auprès des pouvoirs publics et de ses partenaires : DGEC, DGE, CEN-CENELEC, AFNOR, AVERE, IGNES, VEDECOM...



YANN BOURJAULT
Président
Club Cyber-OT du GIMELEC

du GIMELEC avec l'ANSSI, en tant que représentant des offreurs cyber mais également de la filière électronique.

Des publications de référence

Le Club Cyber-OT a publié en 2023 une mise à jour de son guide pédagogique, utilisé par les membres et l'écosystème pour accélérer la prise de conscience des enjeux du secteur, au moment où se structurent des réglementations de référence pour l'avenir du secteur (NIS2 et Cyber Resilience Act).

“La cybersécurité industrielle sort du périmètre des opérateurs d'intérêts vitaux pour concerner désormais toutes les entreprises. Une façon d'apporter résilience et efficacité aux usines et infrastructures énergétiques et urbaines.”

FOCUS MÉTIERS

RASSEMBLER LA FILIÈRE AUTOUR DES ENJEUX RH

Des ressources compétentes et nombreuses sont nécessaires pour que la transformation du paysage énergétique et industriel français s'accomplisse. Le GIMELEC a un rôle important à jouer, car il représente les "faiseurs" des transitions énergétique et digitale.

Une nouvelle commission "Métiers" réunit les dirigeants des ressources humaines de nos entreprises et a ouvert en 2023 plusieurs chantiers collectifs.



DONNER DE LA VISIBILITÉ AUX MÉTIERS DE LA FILIÈRE

Pour les fabricants de matériels électriques et d'automatismes, la demande en compétences, déjà forte aujourd'hui, va s'accroître au cours des prochaines années sous l'impulsion des politiques nationales de décarbonation et de réindustrialisation. En parallèle, la digitalisation des procédés industriels se poursuit, et se trouve même renforcée par l'irruption de l'intelligence artificielle, transformant ainsi en profondeur les métiers de la filière électronique. Nouvelles façons de travailler, nouveaux métiers : il apparaît vital pour nos entreprises d'être en capacité d'attirer de nouveaux talents et profils de collaborateurs.

C'est le rôle du GIMELEC de les accompagner dans cette direction en développant des outils collectifs d'appui au recrutement dans un objectif de diversification des viviers existants. En particulier, la féminisation des métiers techniques de la filière est une des priorités que s'est fixée le GIMELEC dans le cadre de son action en faveur de l'attractivité des métiers.

MÉTIER



LE SAVIEZ-VOUS ?

Le GIMELEC organise un partage de CV des talents formés par l'écosystème de nos entreprises sur la plateforme Engagement Jeunes. Les entreprises adhérentes ont aujourd'hui accès gratuitement à près de 350 profils d'anciens alternants formés par la filière !



ENTREPRISES, REJOIGNEZ LA COMMUNAUTÉ !



Rejoins une formation réseaux électriques : un tremplin vers l'emploi !



ALLER CHERCHER DE NOUVEAUX TALENTS

La filière électronique couvre une palette large de métiers, parfois méconnus du grand public. De la conception à la fabrication en passant par la maîtrise désormais incontournable des systèmes numériques, ces métiers passionnants sont au cœur des réussites industrielles et énergétiques de demain. Le GIMELEC œuvre en faveur de la construction d'un récit commun des métiers cœurs de la filière, qu'il se charge ensuite de porter auprès des nombreux publics cibles : scolaires, étudiants, pouvoirs publics et médias.

Au delà des technologies, le GIMELEC s'attache ainsi à mettre en lumière les femmes et les hommes qui font vivre l'ambition écologique, électrique et numérique de nos entreprises. L'engagement des salariés de la filière est notamment rendu visible à l'occasion de la Semaine de l'Industrie, et lors de plusieurs temps forts organisés à l'initiative du GIMELEC ou de ses entreprises adhérentes.

FAIRE ÉVOLUER LA CARTE DE FORMATION

Le suivi des évolutions des diplômes et certifications professionnelles de la filière électronique est l'une de nos activités traditionnelles. En complément du "coup de projecteur" donné aux métiers de la filière, le GIMELEC s'attache à faire pareillement la publicité des voies de formation qui y mènent. Ces actions de développement de l'offre de formation se matérialisent par un soutien apporté aux initiatives d'acteurs académiques partenaires en région et par la recherche permanente de synergies avec celles que peuvent mettre en place nos entreprises adhérentes par ailleurs, notamment s'agissant de l'alternance. L'année 2023 aura aussi été marquée par le déploiement des **Écoles des réseaux pour la Transition Énergétique**, sur tout le territoire national et visant à faire émerger en lycée professionnel et technique des "classes réseaux électriques" pour faire découvrir notre univers industriel aux élèves.

DOMINIQUE LAURENT
DRH Schneider Electric France



“ L'enjeu des forces vives de la transition énergétique dépasse de loin le périmètre de l'entreprise seule, il nécessite une action collective forte, à l'échelle de toute la filière.”

FOCUS NORMALISATION

LA NORMALISATION : BOOSTÉE PAR LES IMPÉRATIFS ENVIRONNEMENTAUX

Suite à la création en 2022 par Thierry Breton, Commissaire au marché Intérieur (DG Grow) du *High-Level Forum on European Standardisation* (Instance d'échange direct avec les acteurs industriels et le politiques), 30 alliances industrielles ou/et associations, et 30 instances nationales politiques ont été mises en place permettant un échange ouvert sur des sujets clés européens.



Dans ce cadre, l'alliance du secteur électrique européen a initié son travail en janvier 2023. Elle est menée par T&D Europe, notre Comité européen, et supportée conjointement par RTE, E.D.S.O (association européenne des opérateurs de distribution électrique) et Europacable (association européenne des fabricants de câbles), ainsi que des associations nationales dont le GIMELEC. Ces travaux consistent à orienter la stratégie de normalisation de l'Europe suivant 3 axes : Green, Resilience, Digital.

DÉVELOPPEMENT DES RÉSEAUX EN COURANT CONTINU : REVANCHE POSTHUME POUR EDISON ?

Les réseaux HVDC et MVDC sont amenés à jouer un rôle crucial dans la transition énergétique pour l'intégration des ENR, les interconnexions, le transport longue distance, etc. Leur déploiement requiert de développer des règles spécifiques au niveau du système électrique et des équipements. Cela se traduit par une étroite coordination des activités de normalisation du réseau DC et a nécessité de rassembler des expertises de plusieurs comités techniques afin d'intégrer les exigences du HVDC. En 2023, les experts GIMELEC sont notamment impliqués dans les travaux du TC99 (Installations électriques supérieure à 1 kV en AC et à 1,5 kV en DC) sur les niveaux d'isolation côté courant continu dans la série IEC 60071 et du TC17 (Appareillage HT) sur les spécifications communes pour le courant continu de 1,5 kV à 800 kV et pour les différents types de produits intégrés dans les architectures de ces réseaux qui seront publiées courant 2024.



AU CŒUR DES ENJEUX TECHNIQUES, NUMÉRIQUES, ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIÉTAUX, nous sommes impliqués dans les nombreux travaux du domaine de la normalisation : réseaux, installations, infrastructures et matériels du bâtiment et de l'industrie, outillages et équipements de protection et intégration de la transformation numérique.

Ces travaux nécessitent l'intégration de nouvelles expertises, en particulier dans le domaine de l'environnement ou du numérique, pour produire les normes adaptées aux défis énergétiques et industriels.



François Trichon
Président, au titre du GIMELEC, du Comité stratégique des électrotechnologies de l'AFNOR

YANN FROMONT

Deputy President T&D Europe
Chair of the Industry Advisory Forum (IAF)
CEN CENELEC



“ Notre implication dans le High-Level Forum on European Standardization de la DG GROW aura contribué à la prise de conscience de la Commission européenne qui place désormais les réseaux électriques au cœur de son action.”

ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE : UNE TECHNOLOGIE ESSENTIELLE À LA MODERNISATION DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

L'électronique de puissance fait face à une nécessaire adaptation, stimulée par les politiques réglementaires de réduction des émissions de GES et de maîtrise des consommations de matière première. Il s'agit de s'adapter aux nouveaux besoins des productions d'énergie électrique renouvelable, mais aussi aux applications conventionnelles de conversion pour des marchés en croissance tels que les infrastructures, les industries et les data centers.

Cela se traduit pour les experts du GIMELEC par des travaux importants notamment au SC22E pour développer les exigences générales et de sécurité pour les convertisseurs de puissance connectés aux réseaux bidirectionnels (IEC 62909-1), les méthodes d'essai pour l'évaluation des exigences fonctionnelles relatives à la sécurité et à la qualité de l'énergie (IEC TS 63557 initiée par le GIMELEC).

DIGITALISATION ET SÉCURISATION DES PROCESSUS INDUSTRIELS

La garantie de la continuité de la chaîne numérique, comme la fiabilité et la sécurité des applications industrielles, passe par l'harmonisation des concepts de modélisation des objets et des processus afin d'assurer l'interopérabilité entre produits et systèmes. Les travaux se poursuivent au TC 65 en 2023 sur ces sujets notamment sur la série IEC 63278 (*Asset Administration Shell*) qui fournit l'enveloppe de gestion d'actifs industriels, base du Jumeau Numérique.

La norme EN IEC 63376 aidant à l'optimisation de la gestion d'énergie des installations industrielles a été publiée fin 2023.

NORMALISATION



CHANGEMENT DE PARADIGME À VENIR POUR L'ÉLECTRIFICATION DU BÂTIMENT

L'électrification massive du bâtiment bouleverse le concept même de bâtiment, entraînant de nouveaux travaux de normalisation au niveau international pour la sécurité électrique des personnes et des biens. Le bâtiment passe d'un rôle passif de consommateur d'énergie à un rôle actif de production et stockage de l'énergie électrique, en forte interaction avec le réseau. Les impacts sur la normalisation sont déjà visibles sur les normes IEC 60364-7-712 (photovoltaïque), IEC 60364-8-82 (Prosumers), IEC 60364-5-57 (batteries), IEC 60364-7-722 (stockage pour les véhicules électriques). Le bâtiment offre aujourd'hui des applications intermittentes et de très forte puissance (cas de la recharge des véhicules électriques – IEC 60364-7-722), en plus des charges à plus faible puissance.

La manière de protéger les installations évolue suivant les principes de l'IEC 60364-4, exigeant de nouveaux équipements comme le Switching Reference Conductor Device (SRCD), le Dispositif à Courant Résiduel (DC RCD) ou le Dispositif de Protection contre les Surtensions (DC SPD).

De nouveaux enjeux émergent pour assurer une bonne utilisation de l'énergie, limiter les gaspillages et pertes induites, afin de pouvoir bénéficier de tarifs avantageux et gérer la disponibilité de l'énergie au niveau du réseau (cf. IEC 60364-8-1 et -3).

L'implication des experts du GIMELEC, forte sur ces sujets en 2023, va se poursuivre dans les années à venir.



Jacques Peronnet
Président de l'IEC TC64 et du CENELEC TC64

NOS ADHÉRENTS

177
MEMBRES ACTIFS

30

A

A Puissance 3
ABB France
ACC
Actemium
Actia Energy
AEG Power Solutions
Afelec
Agilicom
APS
ATX
Augier Energy
Aventech

B

B2ei
Balluff
Baumer
Beckhoff Automation
Belden
Benning Conversion d'Énergie
Beromet
Bihl + Wiedemann
Bosch Rexroth
Braincube
Burkert France

C

Capgemini Engineering
Carrier
Catu
Celduc Relais
Celduc Transfo
Cembre
Chauvin Arnoux Energy
Chloride
Citel
Comeca France
Contrinex France
Cooper Capri
Crouzet

D

Danfoss
Datasensing
DBT
Delaunay D.
Delta Box
Depagne
Derancourt
Dervasil
Dervaux
Dervaux Distribution
Dervieux
Distech Controls
Durag France
DV Group

E

Eaton Industries France
E.G.I.C.
Eiffage Énergie
Systèmes - Clemessy
Ekium
Emerson Process
Management
Endress+Hauser
Ensto Novexia
Envea
Eplan France
Equans France
Erico France
Eurotherm / Watlow

F

Festo
Framatome Grenoble
France Paratonnerres
Franklin France - 2F
Fuji Electric France

G

GCP - Reso Elec
GE Energy Power
Conversion France
GE Grid Solutions
GE Power
Genitec
GMT International
Groupe Aurela
Groupe Cahors
Groupe Sanergrid
Guerin
Gulplug

H

Hager
Hazemeyer
Hitachi Energy France

I

I.C.E. (Industrielle
de Contrôle et
d'Équipement)
IFM Electronic
Indelec
Itec
Itron France

J

Jeumont Electric
JST Transformateurs
Jumo Regulation

K

KEB
KNF Neuberger
Kohler
Kohler Soreel
Kraus & Naimer
Krohne

L

Landis+Gyr
Langlade & Picard
Legrand
Lenze
Leuze Electronic
Littelfuse France

M

Mafelec
Magic Software
Enterprises France
Marechal Electric
Master Grid
Mecatraction
Mersen
Mettler-Toledo
Michaud
Mirion Technologies Mgpi
Mitsubishi Electric
Murrelektronik

N

NCS Systems
Nidec Asi
Nidec Leroy-Somer
Niled

O

Obsta
Omron Electronics
Ormazabal France

P

Peinta
Penta Electrical Safety Products
Pepperl+Fuchs
Phoenix Contact
Pilz France
Piotech
PLP France
Pro-Face

R

Régulateurs Georjin
Rexel France
Riello Onduleurs
Rittal
Rockwell Automation
Rosenberg Vendôme
RS Isolsec

S

Saft
Sagemcom Energy & Telecom
Sauter Regulation
Schmersal France
Schneider Electric
Scle Sfe
Sdcem
SEA
Sediver
Seifel
Sermes
Sew-Usocom
SIB
Sicame
Sick France

Siemens Energy France
Siemens France
Siprel
Sirem
Société Électrique
du Rhône
Socomec
Sonepar
Souriau
Spie
Stulz France
Systerel

T

Tdk-Lambda France
Techteam
Telemecanique Sensors
Tiamat
Turck Banner
Tyco Electronics France
Tyco Electronics Simel

V

Vega Technique
Vertiv France
Vinci Énergies

W

Wago Contact
WEG France
Weidmüller
Wieland Electric
Wika Instruments



33
MEMBRES ASSOCIÉS

Advens	Keba
A.E.E.N.	Kyron
Alstef Group	Mobileese
Ampere	Nanocorp
Asco	Nozomi Networks
B&R Automation	Prominf
BBS Conception	Sterfive
4CE Industry	Stormshield
CEA	Supergrid Institute
Cyberium	Trace Software International
Cyber-Ics	Vahle France
Dehon Service	Wallix
Eneria	Zeplug
EV-Teknology	
Fortinet	
Framatome	
Freshmile Services	
Gigrel	
Indelec Mobility	
Informatique Graphisme Énergétique - IGE	

Adhésions valides
en date du 17/05/24

NOTRE ACTION

La transition énergétique occupe tous les esprits

En 2023, la transition énergétique a naturellement occupé une place prépondérante dans nos actions. Au cœur des débats nationaux, le GIMELEC a été un acteur incontournable dans l'élaboration du projet de loi énergie-climat, contribuant ainsi à façonner le cadre réglementaire qui guidera nos politiques énergétiques pour les années à venir. Notre collaboration étroite avec le gouvernement et les autorités réglementaires a permis de mettre en avant le rôle crucial des solutions d'efficacité et de flexibilité énergétiques dans la transition vers un système énergétique plus durable et résilient.

Plaidoyer pour un renouveau industriel

Parallèlement, nous avons intensifié nos actions pour favoriser l'adoption des normes et des bonnes pratiques industrielles, contribuant ainsi à créer un environnement propice à l'innovation et à la compétitivité de nos entreprises adhérentes comme de leurs clients. Notre plaidoyer en faveur d'une stratégie industrielle française et européenne ambitieuse met notamment l'accent sur l'importance des réseaux électriques comme levier essentiel de l'électrification et de la décarbonation de notre économie. Nous poursuivrons avec détermination ce travail de conviction en 2024.

Dans les domaines des data centers et du bâtiment, nous avons poursuivi nos efforts pour promouvoir des solutions sûres, éco-responsables et innovantes. Notre implication dans la révision du décret BACS ou notre contribution à la certification des compétences dans l'installation des infrastructures de recharge pour véhicules électriques témoignent de notre engagement en faveur de la transition vers des bâtiments plus intelligents et plus durables.

Notre collectif au cœur d'un large écosystème

Dans une vision à long terme, nos engagements dans Forindustrie et les Écoles des réseaux pour la Transition énergétique visent en outre à sensibiliser les jeunes aux métiers de l'industrie et de la transition énergétique pour qu'ils soient la relève de demain.

Sur la scène européenne, nous nous sommes activement impliqués dans les débats sur les politiques et les réglementations qui façonnent l'avenir de notre industrie. Porte-voix de notre filière au niveau européen, nous avons plaidé pour des politiques favorables à l'innovation et à la compétitivité de nos entreprises, tout en défendant nos intérêts et nos valeurs communes.

Enfin, notre agenda au titre de notre engagement en faveur de l'économie circulaire a été particulièrement fourni. Nous élaborons en particulier des méthodologies harmonisées de calcul de l'impact environnemental de nos technologies dans l'intérêt des clients de nos entreprises.

Ainsi, l'année 2023 a été une nouvelle fois riche de réalisations collectives, grâce à l'engagement sans faille de nos adhérents à qui je rends ici hommage, à une collaboration fructueuse avec nos partenaires, que je remercie, et à la conviction de notre équipe.

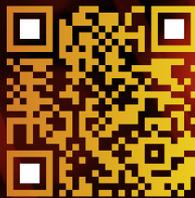
En 2024, nous continuerons à bâtir sur ces succès et à anticiper les défis à venir avec détermination.

ANTOINE de FLEURIEU
Délégué Général

NOTRE ÉQUIPE

- 1 **Antoine de Fleurieu**
Délégué Général
- 2 **Rodolphe de Beaufort**
Délégué Général Adjoint
Délégué Énergies
- 3 **Virginie Charles**
Déléguée Industrie
- 4 **Delphine Eyraud**
Déléguée Bâtiments
- 5 **Sébastien Flet Reitz**
Directeur
Communication
- 6 **François Garapin**
Alternant
Économie Circulaire
et Environnement
- 7 **Sandrine Gervais**
Assistante Industrie,
Économie Circulaire
et Environnement

- 8 **Hakima Ghersbraham**
Directrice Adjointe
Économie Circulaire
et Environnement
- 9 **Philippe Jan**
Directeur Adjoint
Marketing Technique
- 10 **Valérie Lameul**
Assistante
Gestion des adhésions
et des statistiques
- 11 **Thierry Mazurel**
Directeur
Administratif et Financier
- 12 **Colin Moriniaux**
Chargé de mission
Affaires Publiques et Métiers
- 13 **Françoise Noalhat**
Secrétariat Ressources
Humaines, Administratif
et Financier
- 14 **Chloé Scavenius**
Chargée de Mission
Énergies et Électrification
Décarbonée
- 15 **Mireille Schoulika**
Adjointe au Délégué Général
Ressources Humaines
- 16 **Édouard Sichel**
Délégué Adjoint
Énergies
- 17 **Maryline Sivilla**
Assistante Marketing
Technique
- 18 **Philippe Tailhades**
Directeur
Marketing Technique
- 19 **Christine Vidal**
Assistante Bâtiments
- 20 **Joël Vormus**
Délégué Data Centers
Directeur Affaires Publiques
- 21 **Claude Ricaud**
Conseiller
Mobilité Électrique



GIMELEC

Nous décuplons les énergies