



Transition énergétique : l'industrie lorraine fabrique déjà les solutions de demain

L'industrie, l'industrie lorraine en particulier, a toujours fait preuve de résilience.

Elle a su se réinventer en apportant des solutions aux défis qui étaient les nôtres. Aujourd'hui notre défi commun est le changement climatique. Cette fois encore, notre industrie prend les devants, innove, se réinvente, se transforme.



Hervé Bauduin
Président de l'UIMM
Lorraine

Que ce soit pour trouver des solutions nouvelles pour piloter et maîtriser la consommation énergétique, que ce soit pour transformer profondément l'entreprise au profit d'une nouvelle industrie encore plus respectueuse de l'environnement et capable de créer de l'emploi sur son territoire, que ce soit enfin pour offrir les nouvelles solutions dont nous aurons tous besoin pour transformer nos modes de vie et de consommation, l'industrie Lorraine est déjà au rendez-vous.

Dans ce numéro #17 d'*Industriels Engagés*, nous avons choisi de mettre un focus particulier sur ces solutions nouvelles produites en Lorraine, à partir du témoignage de trois de nos adhérents et de la présentation de leurs solutions et ainsi de partager avec vous, qui nous lisez, leur passion et leur engagement.

Engagés aux côtés des femmes et des hommes qui fabriquent l'Industrie

*Le magazine des entrepreneurs
de l'UIMM Lorraine*

L'hydrogène, une solution pour la décarbonation de l'industrie

fives Depuis plus de 200 ans le groupe Fives conçoit et fournit des lignes de production et des équipements de procédés pour les industriels mondiaux. De l'ascenseur de la Tour Eiffel à l'usine 4.0 en passant par l'hydrogène pour le secteur spatial, Fives invente des solutions innovantes et technologiques pour l'industrie.

Fives a été précurseur du développement de l'hydrogène en concevant des technologies pour ce marché depuis plusieurs années. Fives est d'ailleurs présent sur l'ensemble de la chaîne de valeur, en proposant des équipements majeurs pour chaque étape clé :

- **Production** : soutien aux grands projets industriels grâce à la filiale de Fives spécialisée dans la tuyauterie industrielle et à haute technicité.
- **Liquéfaction** : fabrication des échangeurs de chaleur ainsi que des boîtes froides qui les accueillent. Ces équipements servent à liquéfier ou à séparer les gaz afin de les transformer en liquide. Une forme offrant de nombreux avantages et facilitant sa mobilité.
- **Transfert et distribution** : conception et fabrication de pompes cryogéniques pour le remplissage haute pression de véhicules et le transfert de l'hydrogène liquide.
- **Combustion** : fabrication de brûleurs mixtes ou 100% hydrogène. Ceux-ci permettent de

réduire significativement les émissions de CO₂ dans l'atmosphère, l'hydrogène n'en émettant pas quand il brûle.

- **Mobilité** : soutien aux projets de production d'équipements hydrogène pour la mobilité (i.e., réservoir, pile à combustible, électrolyseurs) par la robotisation et l'automatisation de lignes industrielles, la réalisation de lignes haute capacité de tests de réservoir et la fabrication de machines de soudage laser.



► Boîte froide Fives Cryo

Si historiquement l'hydrogène était un marché de niche ciblant le secteur spatial, c'est aujourd'hui une solution de décarbonation à grande échelle. On estime que, dans quelques années 10 à 20 % de l'hydrogène sera liquéfié et stocké. Aujourd'hui de plus en plus d'industriels s'y intéressent pour lutter contre le changement climatique. ■

Hydrogène : vecteur pour accompagner la transition énergétique



Pour que la chaîne de valeur de l'hydrogène soit pertinente et performante, son développement doit être accompagné par un essor des énergies vertes et la mise en place d'un écosystème, en recherche de performance environnementale et technologique.

Fives est plus qu'attentive à cette corrélation et a structuré un ensemble de programmes R&D, portés seuls ou en consortium pour répondre à ces enjeux. Près de 15 millions d'euros d'investissements sont

engagés à horizon 2025 pour réussir une adoption à l'échelle industrielle de l'hydrogène.

Par exemple, le programme HyCryo concernant la liquéfaction de l'hydrogène, porté par Fives Cryo à Golbey, est soutenu par la région Grand Est dans le cadre de son plan de relance et pour près d'un million d'euros de financement.

Les perspectives ?

Renforcer la gamme d'équipements déjà existante et l'innovation. Les objectifs sont clairs, Fives souhaite multiplier par dix son chiffre d'affaires dans les dix prochaines années. En local, ce sont déjà plus de 60 recrutements en cours sur l'année 2023 pour soutenir cette trajectoire sur le site de Fives Cryo.

Une diversification au service de la mobilité électrique



RHEINMETALL

Pierburg Pump Technology France continue d'innover. Après la création en 2020, d'une vanne proportionnelle pour tous les types de véhicules, la filiale de Rheinmetall a imaginé une nouvelle borne de recharge pour véhicule électrique. Complètement intégrée dans la bordure de trottoir, elle s'accompagne d'une application mobile qui en simplifie l'utilisation.

Équipementier automobile de premier rang, Pierburg Pump Technology France, filiale du Groupe allemand RHEINMETALL, est installée à Basse-Ham depuis 1979. Il développe et fabrique des pompes à eau, à huile et à vide pour tous les constructeurs automobiles et les fabricants de porteurs et de tracteurs routiers. Si le marché des camions est toujours important, avec des enjeux majeurs que Pierburg a déjà pris en main en termes de réduction de la consommation et des émissions de CO₂, le marché automobile est en forte baisse.

En réponse à ces évolutions, et alors qu'il y a trois ans 99 % de son activité était encore tournée vers les véhicules à combustion, le service R&D de Pierburg a innové une première fois en 2020. L'entreprise a **développé et mis en production une vanne proportionnelle s'adressant à tous les types de véhicules** (électriques, à hydrogène et hybrides).

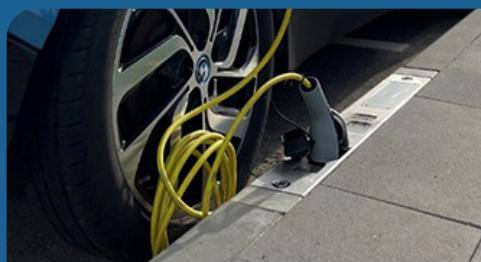
Une première diversification réussie, consolidée par une nouvelle innovation, fruit de la collaboration des départements R&D allemand et français. Elle implique une nouvelle approche du produit, de nouveaux modes de conception, de nouvelles compétences et une réorientation de marché vers les systèmes de recharge électrique.

Elle prend la forme d'**une borne s'intégrant entièrement dans une bordure de trottoir**, limitant les risques d'impact et les conflits d'usage, diminuant l'emprise au sol, et surtout, facilitant la recharge à l'aide d'une application smartphone dédiée. ■



► **Borne de rechargement intégrée au trottoir**

Une aventure exaltante pour l'équipe concevant ce nouveau produit !



► **Une borne permettant une emprise au sol minimale**

C'est un projet clé pour le site de Basse-Ham, car les défis sont nombreux :

- évolution des compétences de production pour intégrer un système tout électrique, et des tests en haute tension ;
- nouvel environnement de production, qui se rapproche de ceux d'un laboratoire, et l'intégration des risques électrostatiques ;
- augmentation du niveau attendu en termes de tests produits, et des nouvelles compétences à développer comme la connexion bluetooth, la RFID, la 4G.

Un produit Made in Lorraine qui montre bien que **l'industrie, notamment lorraine, porte les solutions technologiques dont nous avons tous besoin.**

Les nouvelles technologies au service de la sobriété énergétique.



Depuis 24 ans, Aunilec propose des solutions de secours électriques. Elle s'est ajoutée une corde à son arc il y a deux ans, avec le développement d'économiseurs d'énergie.

Présent sur le marché des stabilisateurs de tension, Aunilec a **développé des économiseurs d'énergie** à partir de leurs produits historiques. En effet, un nouveau module a été ajouté à leurs précédents équipements afin de réduire leur consommation d'énergie. Ces économiseurs d'énergie permettent aux entreprises de payer uniquement la puissance effective et nécessaire au fonctionnement de leurs bâtiments, tout en garantissant leurs performances. C'est en lien direct avec le contexte actuel ; l'augmentation des coûts et la sobriété énergétique. Une solution rendue possible grâce aux nouvelles technologies, un programme régulant la tension de sortie par rapport à une tension de référence. Le résultat ? **Une économie allant de 5 à 10 % sur la facture du client.**

L'avantage de ces économiseurs d'énergie ? Ils ne nécessitent pas de changement dans l'organisation des entreprises, étant directement intégrés sur le réseau électrique du client. Aunilec a conscience que le process interne des entreprises est un élément primordial à leur fonctionnement. C'est pourquoi il était important de pouvoir proposer une solution sans modification de leurs installations. De plus, le bureau d'études et l'équipe technique développent et fabriquent des produits de conversion d'énergie sur-mesure. L'objectif principal étant bien sûr d'accompagner les clients pour leur offrir des solutions adaptées à leurs besoins. Mais, Aunilec ne s'arrête pas là. L'entreprise est également présente pour la maintenance de ses produits afin de garantir leur efficacité.



► **Économiseur d'énergie – Aunilec**



► **Jean-Jacques Aubertin et Mario Nicolo, dirigeants Aunilec**

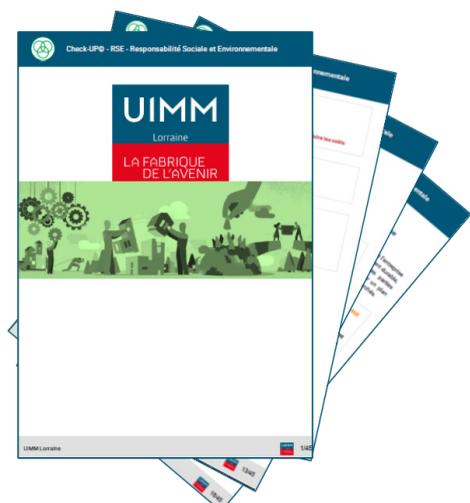
« Nous rassurons nos clients en démontrant l'efficacité de nos produits ! »

Aujourd'hui Aunilec assure une économie financière non négligeable dans un contexte de coût énergétique élevé. C'est un nouveau marché qui est en plein « boom » dans lequel l'entreprise est présente depuis deux ans. Pour autant, elle propose également aux PME et particuliers des onduleurs photovoltaïques avec des technologies hybrides. Ils accumulent et stockent l'énergie dans des batteries. Ce qui permet un auto-approvisionnement en cas de coupure du réseau électrique.

Afin de rassurer les clients sur l'efficacité de leurs produits, Aunilec propose des simulations permettant d'analyser les économies possibles sur une durée précise. Mais la présence de leurs produits sur des bâtiments publics et culturels lorrains est déjà gage de leur réussite.

Un autre exemple, d'évolution des produits des industriels lorrains en phase avec les enjeux environnementaux.

Les solutions de l'UIMM Lorraine pour vous simplifier le quotidien : gros plan sur le « Check-up RSE »



Comment évaluer sa performance globale sous l'angle de la RSE ? Quelles actions concrètes retenir, à partir de quels critères ? Retour d'expérience.

Paul-Éric Lafargue, Directeur général du groupe LHP qu'il a cofondé en 1998 : « Nous avons tout d'abord souhaité structurer notre démarche RSE pour mieux répondre au cahier des charges de nos clients parmi lesquels de grands groupes engagés depuis longtemps dans la RSE ».

L'approche est d'autant plus évidente que LHP, via sa filiale MicroPolluants Technologie, entreprise de service à l'industrie, accompagne ses clients dans leur propre responsabilité environnementale.

Implantée à Saint-Julien-lès-Metz, elle est en effet spécialisée dans l'analyse de contaminants dans l'environnement et l'agroalimentaire pour ses clients, bureaux de contrôle, intervenant sur les sites industriels dans le cadre de contrôles réglementaires de ses rejets.

Révéler et élargir son champ d'action RSE

« Le contrôle qualité est dans nos gènes », souligne Paul-Éric Lafargue qui a décidé d'aller plus loin en faisant appel au « Check-up RSE ». L'outil, créé par l'UIMM Lorraine, a confirmé le

besoin d'approfondir le pilier social. « Notre richesse première, ce sont les femmes et les hommes de l'entreprise ». L'objectif est double : pallier les besoins de recrutement et lancer un chantier d'annualisation du temps de travail en réponse aux enjeux de saisonnalité du marché. Le « Check-up RSE » a également mis en évidence un nouveau « sourcing » des matières premières (solvants, matériel de laboratoire, équipements de protection), auprès des fournisseurs à proximité, pour réduire l'empreinte carbone des approvisionnements.

Poser le cadre pour structurer des pistes concrètes

Animé par l'UIMM Lorraine, le « Check-up RSE » s'est déroulé en deux temps. Une demi-journée d'échanges a été consacrée à un large tour d'horizon à partir duquel se sont dégagés cinq processus de pilotage articulés autour de la stratégie, du respect des valeurs, de l'économie, du social et de l'environnement. « Cette première étape est essentielle pour bien comprendre les tenants et les aboutissants de la démarche, et pouvoir ensuite se projeter », recommande le Directeur général de LHP qui ajoute : « la remise en question peut paraître inconfortable, mais elle est saine et indispensable ».

Le check-up de la stratégie de l'entreprise a ensuite fait l'objet d'une restitution de deux heures par l'UIMM Lorraine, à partir du rapport de synthèse et de ses préconisations. De ces échanges constructifs a découlé un plan d'actions

prioritaires établi selon la méthode MoScow. « Je n'ai qu'un conseil : faites-le ! En quelques heures seulement, la démarche livre un précieux éclairage et permet de structurer des actions concrètes », conclut Paul-Éric Lafargue.

www.groupe-lhp.fr

Contact : Stéphane Pavlovic, Responsable Hygiène Sécurité Environnement Economie, et Référent Handicap, spavlovic@uimm-lorraine.fr

L'industrie-connecte : la plateforme collaborative des industriels engagés !

Une plateforme pour connaître, échanger, partager et collaborer et surtout, réservée aux industriels !

En 2021, une enquête auprès des adhérents de 11 UIMM territoriales a montré que seul 1/3 d'entre eux participaient à des réunions collectives dédiées au développement industriel pour découvrir, apprendre ou échanger... avec un taux de satisfaction de moins de 35 %. Trop de théories, trop de commercial, trop de solutions miracles sans retour d'expérience, trop de discours politiques.

Au contraire, plus de 90 % d'entre eux souhaitent pouvoir **se retrouver entre industriels pour partager et échanger, en utilisant une solution simple, digitale, efficace.**

Un constat qui est à l'initiative du projet collectif **industrie-connecte.fr**, la plateforme collaborative des industriels engagés.

Créée pour les adhérents des UIMM territoriales, elle accélère le développement de nouveaux partenariats techniques, facilite les échanges de bonnes pratiques entre les industriels en les mettant en relation.

Déjà disponible pour les adhérents de l'UIMM Lorraine, elle le sera bientôt pour ceux des UIMM territoriales partenaires, la plateforme ayant une vocation nationale. ■



> La plateforme collaborative L'industrie-connecte disponible depuis le 1^{er} mars

Retrouvez le webinaire du lancement national du 1^{er} mars dernier



L'industrie-connecte : zoom sur les groupes et salons thématiques

La nouvelle plateforme combine trois fonctions principales : « l'annuaire », pour identifier d'autres industriels, « l'appel à », pour faire appel à la communauté sur un besoin spécifique et les « groupes et salons », pour échanger et s'informer. Présentation de cette dernière fonctionnalité.

Prenons l'exemple du salon dédié à l'énergie.

Dans l'espace de discussion, chacun peut poser une question simple, apporter une contribution ou réagir à une publication. Un adhérent souhaitant se renseigner sur les projets photovoltaïques, y a obtenu en réaction des informations, un retour d'expérience et une mise en relation avec un industriel engagé sur le sujet.

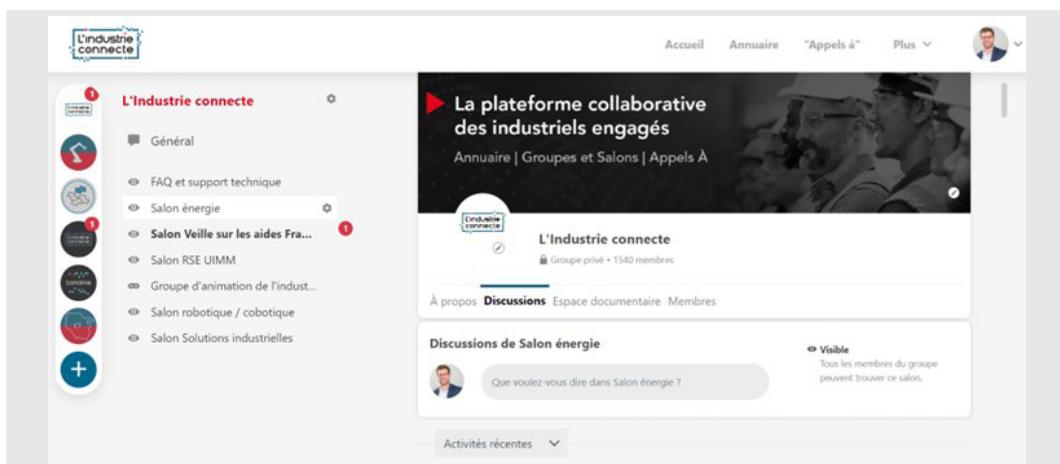
L'espace documentaire offre la possibilité de déposer des documents utiles à la communauté. Des guides et des supports d'analyse sont consultables et téléchargeables.

Enfin la liste des participants et animateurs du salon est visible. Elle permet de les contacter individuellement.

Déjà cinq sujets d'entraide

Depuis le lancement, le 1^{er} mars, cinq salons thématiques sont déjà présents sur la plateforme. L'énergie donc, mais également les aides aux entreprises ; la démarche RSE, en particulier, celle enclenchée par l'UIMM ; la robotique/cobotique dont le groupe a été initié par un expert Robotics Valley et les solutions industrielles pour partager les nouveautés utiles à la performance industrielle.

Ces groupes et salons constituent un premier socle d'information et de partage, l'actualité et les demandes des adhérents en amèneront certainement d'autres. ■



Lancement national de L'industrie-connecte

Hervé Bauduin (à gauche), Président de l'UIMM Lorraine et Emmanuel Nerkowski (à droite), Président de la Commission Performance Industrielle de l'UIMM Lorraine nous partagent leur impression sur L'industrie-connecte.

Pouvez-vous nous expliquer ce qu'est L'industrie-connecte ?

Emmanuel Nerkowski : *L'industrie-connecte c'est une plateforme de l'UIMM sur laquelle les adhérents vont pouvoir chasser en meute et être performants collectivement !*

Pourquoi s'inscrire sur L'industrie-connecte ?

Hervé Bauduin : *C'est simple ! Parce que réindustrialiser ce n'est pas une question de grand mot d'ordre national, d'assise, c'est du travail concret. Et le travail concret, c'est quoi ? C'est se connaître, travailler ensemble, être solidaire, s'entraider.*

Lire notre article dédié sur notre site internet : uimm-lorraine.com/l-industrie-connecte/

EN BREF

DE LA FORMATION... À LA CERTIFICATION ! CERTIFIEZ VOTRE CAPACITÉ À DÉPLOYER LA NOUVELLE CLASSIFICATION DE LA MÉTALLURGIE

Elaborée paritairement, cette certification professionnelle bénéficie d'un dispositif spécifique allégé qui permet d'évaluer en deux heures de QCM, les connaissances et compétences de vos équipes sur le nouveau système de classification des emplois applicable dans notre branche à compter du 1^{er} janvier 2024.

Par ailleurs, ce Certificat de Compétences Professionnelles de la Métallurgie (CCPM) vous permettra d'attester de la maîtrise de la méthodologie de la classification des emplois au regard de la nouvelle convention collective de la métallurgie.

Organisation pratique de l'épreuve

- L'épreuve porte sur quatre grands axes correspondant aux quatre compétences du référentiel.
- Chaque compétence fait l'objet de plusieurs questions fermées, au format QCM, et d'une ou plusieurs études de cas.
- Les frais de certification sont de 125 € nets de taxe par personne. Ce tarif comprend les frais d'inscription et de logistique correspondant notamment au matériel mis à disposition pour effectuer l'épreuve en ligne ainsi que la surveillance de l'épreuve par une personne de l'UIMM Lorraine.
- Vous recevrez la confirmation et des codes d'accès pour vous authentifier à la session le jour de l'épreuve.

Plusieurs dates vous sont proposées, alors n'attendez plus et inscrivez-vous ici :



Réalisation : UIMM Lorraine
Crédits photos : UIMM Lorraine
Impression : UIMM - FIVES CRYO - Auniléc - Pierburg Pump Technology

Contacts :

- > Antenne de Bar-le-Duc - Tél. : 03 29 79 73 00
secretariat55@uimm-lorraine.fr
- > Antenne de Nancy-Maxéville - Tél. : 03 83 98 92 00
secretariat54@uimm-lorraine.fr
- > Antenne de Metz - Tél. : 03 87 74 33 65
secretariat@uimm-lorraine.fr
- > Antenne de Remiremont - Tél. : 03 29 62 54 34
secretariat88@uimm-lorraine.fr

Rendez-vous sur uimm-lorraine.com

AGENDA

LES RENCONTRES EXPERTS DU TRIMESTRE

Rencontres « Experts » | CCNM Le temps de travail

- 4 mai de 9h à 12h à Maxéville
- 4 mai de 14h à 17h à Maxéville
- 11 mai de 9h à 12h à Remiremont
- 11 mai de 14h à 17h à Remiremont
- 12 mai de 9h à 12h à Hambach
- 12 mai de 14h à 17h à Hambach
- 23 mai de 9h à 12h à Bar-Le- Duc
- 23 mai de 14h à 17h à Bar-Le- Duc
- 25 mai de 9h à 12h à Metz
- 25 mai de 14h à 17h à Metz

Ateliers | CCNM « La rémunération »

- 1^{er} juin de 9h à 12h à Remiremont
- 1^{er} juin de 14h à 17h à Remiremont
- 6 juin de 9h à 12h à Maxéville
- 6 juin de 14h à 17h à Maxéville
- 8 juin de 14h à 17h à Metz
- 13 juin de 9h à 12h à Bar-Le- Duc
- 13 juin de 14h à 17h à Bar-Le- Duc
- 15 juin de 9h à 12h à Hambach
- 15 juin de 14h à 17h à Hambach

Rencontres « Experts » | Santé et sécurité au travail

- 16 mai 2023 de 9h à 12h à Metz
- 23 mai 2023 de 9h à 12h à Maxéville

Rencontres « Experts » | Environnement Énergie

- Mardi 7 mars - 9 h/12 h - Metz
- Mardi 14 mars - 9 h/12 h - Maxéville

Rencontres « Experts » | Santé et sécurité au travail et Environnement Énergie

- 20 juin de 9h à 12h à Metz
- 27 juin de 9h à 12h à Maxéville

Rencontres « Experts » | Emploi & Compétences

- 8 juin 2023 de 9h à 11h à Remiremont
- 15 juin 2023 de 9h à 11h à Metz
- 15 juin 2023 de 14h à 16h à Maxéville
- 22 juin 2023 de 9h à 11h à Bar-Le-Duc

UIMM
Lorraine

LA FABRIQUE
DE L'AVENIR