

Le réseau de centres de formation de l'UIMM, La Fabrique de l'Avenir

Par David DERRÉ

Directeur Emploi Formation de l'Union des Industries et Métiers de la Métallurgie (UIMM)

L'Union des Industries et Métiers de la Métallurgie (UIMM), organisation patronale de la branche de la métallurgie (42 000 entreprises et 1,6 million de salariés), s'est investie dès les années 1920 dans la formation professionnelle et l'apprentissage. Pour faire face aux besoins de recrutements et de compétences des entreprises industrielles françaises, elle s'est dotée de son propre réseau territorial d'organismes de formation professionnelle et d'apprentissage depuis les années 1980 (Pôles formation UIMM, CESI). Pour compenser les insuffisances de l'offre de formation existante, publique ou privée, ce réseau est piloté par les UIMM territoriales pour offrir une réponse de proximité aux entreprises (136 sites de formation), aux jeunes, aux demandeurs d'emploi et aux salariés, mais aussi pour impulser le développement de l'apprentissage industriel (du CAP à l'ingénieur), expérimenter des dispositifs pédagogiques innovants (IFTI, approche emploi compétences...), et mettre en œuvre la politique paritaire de certification professionnelle en développant les CQPM.

Introduction

La mondialisation de l'économie et donc de la concurrence, un environnement technologique qui évolue très vite, les exigences croissantes des consommateurs font plus que jamais de la compétence une ressource essentielle des entreprises. Pour rester dans la course, demeurer créative, continuer à innover, répondre dans la durée aux attentes de ses clients, l'entreprise doit se doter de collaborateurs qualifiés, dont les compétences sont en permanence actualisées. L'investissement dans la formation de ses salariés, des jeunes qui la rejoignent, dans la formation tout au long de leur vie professionnelle, devient une condition déterminante de sa réussite.

Dans cette bataille des compétences, se jouent le devenir des entreprises, mais aussi le bien-être des hommes et femmes qui y travaillent, le maintien de leur employabilité, la résorption du chômage et l'avenir de notre jeunesse. C'est donc une des clés de la modernisation, de la cohésion et donc de la souveraineté de notre pays.

L'industrie est au premier chef concernée par cet enjeu. Elle fait aujourd'hui face à trois défis majeurs.

L'impératif de compétitivité

Très exposée à la concurrence internationale, l'industrie française doit impérativement relever le défi de la compétitivité. En perte de vitesse depuis le début des années 1980 (sa part dans la richesse nationale a dévissé de 24 à 12,4 % aujourd'hui), l'industrie française peut rebondir à condition de sortir de son exposition à la concurrence par les prix. Cela suppose que notre industrie monte en gamme en agissant tout à la fois sur la productivité, l'innovation, la qualité de ses produits et le service. Mais cela ne sera possible que si

les entreprises disposent des marges suffisantes pour financer leur montée en gamme et, que ce soit en leur sein ou sur le marché du travail, des compétences qualifiées qui leur permettront d'y arriver.

La transformation numérique

Combinant plusieurs évolutions techniques majeures parvenues à maturité, l'industrie du futur fabriquera dans un temps plus court, plus proprement, de façon plus économe en énergie, parfois « sur mesure », et offrira un mix produits-services aux clients. La transition numérique bouleverse les systèmes de production. Elle impacte la quasi-totalité des fonctions de l'entreprise (R&D, gestion, marketing, comptabilité, logistique, etc.). Elle réduit les temps de cycles de production. Elle permet une flexibilité accrue de l'organisation du travail et conduit à la polyvalence des tâches. Pour maîtriser cette évolution, l'entreprise industrielle doit anticiper et investir massivement dans le développement des compétences.

La transition écologique et énergétique

Partie prenante de la lutte contre le réchauffement climatique, l'industrie a réduit et doit poursuivre ses efforts pour limiter ses émissions de gaz à effet de serre, en investissant dans des procédés et équipements moins polluants et moins énergivores. Il en va de même pour ses déchets en incorporant des matières premières et des matériaux recyclables dans ses produits finis. De nouveaux métiers vont apparaître et les métiers existants devront intégrer de nouvelles briques de compétences pour prendre en compte la dimension environnementale, et offrir des solutions aux défis du changement climatique.

Confrontée à ces trois défis, l'industrie se transforme. Pour réussir cette transformation, monter en gamme, mener à bien sa transformation technologique et numérique, prendre sa part dans la transition environnementale, l'enjeu des compétences est primordial. L'industrie doit pouvoir disposer de personnes qualifiées et compétentes pour innover, créer, produire et, par son ouverture, accompagner le développement de nouvelles compétences.

L'apprentissage

Forte de son investissement historique dans la formation professionnelle et l'apprentissage au service des entreprises de l'industrie, l'UIMM considère qu'elle a un rôle majeur à jouer. L'investissement de l'UIMM dans la formation vient de loin. Créée en janvier 1901, l'UIMM s'est très rapidement intéressée aux questions de formation pour répondre aux besoins croissants de ses adhérents en main-d'œuvre qualifiée. C'est dans les années 1920 que l'UIMM commence à s'impliquer dans la formation professionnelle des salariés.

L'UIMM s'est ainsi investie de longue date dans l'apprentissage. Il y a, dans la culture industrielle, un attachement à la transmission des métiers, des qualifications et des savoir-faire. En juillet 1919, la loi Astier donne un cadre légal aux initiatives privées en matière de formation professionnelle et crée le certificat d'aptitude professionnel (CAP) qui peut être préparé en trois ans par la voie de l'apprentissage ou par celle de l'enseignement technique. En 1925, la taxe d'apprentissage est créée. Des écoles d'apprentissage voient le jour chez les constructeurs automobiles ou à l'initiative des chambres syndicales de la métallurgie.

Mais c'est plus particulièrement au début des années 1990 que l'apprentissage industriel prendra son essor. La priorité est mise sur la nécessité d'attirer les jeunes vers l'industrie et de les former, l'allongement généralisé de la scolarité et les déficiences du système éducatif national, notamment en matière d'orientation, ayant pour conséquence une désaffection des jeunes à l'égard de l'industrie. Des Centres de formation d'apprentis de l'industrie (CFAI) sont alors implantés dans tous les territoires. D'autant que la loi Seguin de 1987 consacre l'apprentissage – jusqu'alors cantonné à la préparation du seul CAP – comme une voie de formation à part entière pouvant aller des diplômes de niveau V à ceux de niveau II ou I, donc du CAP au diplôme d'ingénieur en passant par le bac pro et le BTS. L'apprentissage devient alors une filière intégrée de formation, complémentaire de l'enseignement professionnel et technique. Il faut noter que l'UIMM n'avait pas attendu la loi pour préparer dans ses CFA des diplômes de niveau IV et III, quitte à présenter les jeunes ainsi formés en candidats libres.

Deux ans après la loi, en 1989, le rapport Descomps souligne la nécessité d'augmenter le flux d'ingénieurs diplômés pour accompagner les mutations industrielles, en particulier pour satisfaire les besoins des PME en ingénieurs de production. Est ainsi ouverte, à côté de la voie des grandes écoles dont les ingénieurs ont tendance à privilégier les fonctions de direction ou

d'encadrement au détriment de la production, une filière de formation d'ingénieurs par la pédagogie de l'alternance (dans le cadre de l'apprentissage ou de la formation continue), essentiellement destinée aux détenteurs de BTS et DUT. L'UIMM qui a beaucoup œuvré pour la création de cette nouvelle filière, crée un réseau d'Instituts des techniques d'ingénieur de l'industrie (ITII) en 1990, en fort développement depuis avec 23 ITII, en partenariat avec plus de 80 d'écoles d'ingénieurs en 2023 habilités à délivrer un titre d'ingénieur. Les ITII se sont d'abord ouverts par la voie de la formation continue, avec des techniciens supérieurs ayant au moins cinq années d'ancienneté, que leur entreprise souhaitait promouvoir au statut d'ingénieur. Puis des cursus par apprentissage se sont ensuite développés, pour atteindre plus de 10 000 jeunes en formation d'ingénieurs par apprentissage (ITII) en 2023.

La formation professionnelle continue

Dans les années 1970, un nouvel élan est donné à la politique formation de la branche. Deux textes majeurs y contribuent : l'accord interprofessionnel de juillet 1970 qui ouvre à tous les salariés un droit à la formation ; la loi Delors de juillet 1971, texte fondateur de notre système de formation professionnelle continue, qui instaure une obligation des employeurs de participer au financement de la formation et met en place une gestion paritaire du financement de la formation, *via* les fonds d'assurance formation (FAF) de branche, ancêtres des Opca. En avril 1973, l'UIMM conclut un accord de branche sur la formation et le perfectionnement professionnels et crée, à côté du FAF des industries métallurgiques, 80 Asfo (associations de formation), qui préfigurent les Afpi (organismes de formation continue).

Parallèlement, l'UIMM se dote des outils nécessaires pour accompagner les entreprises de la métallurgie dans la formation de leurs collaborateurs.

Pour répondre aux besoins en compétences des entreprises industrielles, les Afpi (Association de formation professionnelle pour l'industrie) du réseau territorial de l'UIMM développent une approche dite emplois-compétences (AEC), dont les étapes clés sont les suivantes :

- comprendre la problématique et le besoin de l'entreprise en termes d'emploi ;
- convertir ce besoin en compétences attendues ;
- évaluer le profil de chaque apprenant ;
- adapter la réponse formative et la pédagogie au profil de l'apprenant afin de lui permettre d'atteindre les compétences attendues par un parcours personnalisé et limité au juste nécessaire ;
- attester l'acquisition des compétences attendues par l'obtention d'une validation (certifiante ou non).

Elles mettent en œuvre, dans une logique d'acquisition de compétences (des savoir-faire et une expérience évalués en situation de travail), un parcours de formation personnalisé à partir d'un positionnement préalable du salarié sur les compétences déjà acquises, modulaire donc adapté au rythme de la personne formée,

comportant des mises en situation et des travaux pratiques proches de la réalité professionnelle, et débouchant sur une qualification opérationnelle reconnue par l'industrie.

L'innovation pédagogique a toujours été la marque de fabrique de l'appareil de formation de la métallurgie. L'UIMM a eu un rôle précurseur avec la création des Îlots de formation technique individualisés (Ifiti), d'abord expérimentés en Picardie en 1993 puis généralisés depuis 2000 dans les centres de formation de la métallurgie. Les Ifiti apportent une réponse pédagogique à la nécessité pour les salariés de se former à leur rythme et selon leurs besoins grâce à un dispositif de formation individualisée qui accroît leur autonomie et leur faculté d'adaptation, tout en développant le sens des responsabilités.

Un îlot se présente comme un centre de ressources entièrement dédié à la formation technique individualisée, équipé d'outils didactiques et d'équipements industriels. Il comporte un parc de machines, des bacs, des postes de travail individuels isolés avec un équipement informatique et des ressources pédagogiques diversifiées : supports écrits, documentation, cédéroms, vidéos, logiciels de simulation. À proximité des postes de travail, une armoire bibliothèque rassemble sous rangement méthodique, l'ensemble des modules de formation. Chaque formation est segmentée en modules construits pour répondre à un objectif professionnel de compétences : « être capable de », selon une logique de métier.

Les principaux Ifiti préparent aux métiers en « Productique - Usinage Tournage », « Aérostructure », « Pilotage de système industriel » et « Maintenance ».

La loi « Avenir professionnel »

La loi « Avenir professionnel » de septembre 2018 ouvre une nouvelle modalité pédagogique qui correspond à l'approche du réseau des Afpi de la métallurgie, avec la possibilité de réaliser l'Action de formation en situation de travail (Afest). Est ainsi mis fin à une longue tradition de défiance, qui tendait à cloisonner de façon étanche l'action de formation et le travail. Si l'Afest ne se réduit pas à un apprentissage « sur le tas », si elle suppose l'alternance entre des mises en situation de travail organisée à des fins didactiques et des séquences de réflexion animées par un tiers, il ne s'agit plus de considérer la situation de travail comme le moyen de mettre en œuvre ce qui a été étudié en formation. La pédagogie de l'Afest fait des mises en situation le matériau même de la formation.



Depuis 2017, les Afpi et les CFAI sont regroupés sous la marque « Pôle formation UIMM ».

Il existe 32 Pôles formation UIMM, qui ont généré près de 510 M€ de chiffre d'affaires en 2022 (156 M€ pour les Afpi et 352,5 M€ pour les CFAI).

Les conseils d'administration des Pôles formation UIMM sont désignés par les UIMM territoriales.

Fin 2022, ils emploient directement 3 200 salariés en CDI, et recourent à environ 2 000 prestataires et intervenants extérieurs.

Leurs domaines de compétences principaux sont :

- Techniques métiers industriels (Chaudronnerie, Soudage, Usinage, Conception industrielle, Électricité, Électronique, Électrotechnique, Maintenance industrielle, Pilotage d'équipement industriels, Automatismes, Robotique, Mécanique-productique-mécatronique, Traitement des matériaux, Informatique industrielle, Cyberinformatique...);
- Organisation et performance industrielle (*Supply chain*, *Lean management*, Amélioration continue, Méthode industrielle, Logistique, Performance industrielle, Achat technico-commercial...);
- Formations réglementaires ;
- QHSE (Qualité, Habitation électrique, Santé, Sécurité environnement, CACES...);
- Management et RH (Management, Bureautique, Management des projets, Gestion des RH, Langues...);

Les clients des Pôles formation UIMM relèvent de la métallurgie pour 42 % de leur chiffre d'affaires, 60 % pour l'ensemble des secteurs industriels (métallurgie, plasturgie, chimie, caoutchouc, IAA...) mais aussi pour d'autres secteurs tels que le BTP, l'intérim, l'informatique, etc.

Enfin, les Pôles formation UIMM disposent d'une offre de proximité avec 136 sites de formation sur l'ensemble du territoire français, ce qui permet de répondre aux contraintes de mobilité des jeunes et des demandeurs d'emploi, mais aussi d'entretenir une relation étroite avec les entreprises du territoire.

Ce maillage territorial est complété par des partenariats solides et complémentaires avec environ 150 partenaires (dont 82 écoles d'ingénieurs, des universités, des IUT, des lycées publics ou privés sous contrat...).



Ce réseau de Pôles formation UIMM a été complété par CESI, école d'ingénieurs créée en 1958 (sous statut association loi 1901 sous le nom de CIF - Centre Interentreprises de Formation) par 5 groupes industriels de la métallurgie : SNECMA (aujourd'hui Safran Aircraft Engines), Renault, Télémécanique, Chausson et CEM (Compagnie Électro Mécanique) pour pallier la pénurie d'ingénieurs de production en France et permettre à leurs techniciens supérieurs et à leurs agents de maîtrise d'accéder à une fonction d'ingénieur.

Depuis décembre 2019, l'UIMM désigne la moitié des membres du conseil d'administration de CESI.

Les chiffres-clés de CESI, membre de la Conférence des Grandes Écoles (CGE) sont :

- 28 000 étudiants dont 18 000 alternants ;
- 25 campus en France ;

- 155 M€ de CA ;
- 10 000 entreprises partenaires ;
- 1 000 collaborateurs salariés et 2 800 intervenants experts ;
- 106 000 *alumni* ;
- 56 diplômes et titres, dont 11 Mastère Spécialisé® ;
- Cofondateur de l'Institut de la réindustrialisation et de l'Institut InnovENT-E.

En matière de certifications professionnelles, l'UIMM et ses partenaires syndicaux ont été pionniers dans la mise en place des certificats de qualification professionnelle. Dans la foulée de la loi Rigout du 24 février 1984 qui avait introduit une obligation de négocier dans les branches sur les objectifs et les moyens de la formation professionnelle, la métallurgie conclut un accord le 12 juin 1987 sur les problèmes généraux de l'emploi dans la branche qui ouvrit la voie aux premières décisions de validation par un certificat de qualification professionnelle (CQP) baptisé Certificat de qualification paritaire de la métallurgie (CQPM), sous le contrôle de sa CPNE. Le dispositif actuel des qualifications professionnelles de la métallurgie résulte des dispositions d'un accord du 13 novembre 2014 relatif à la formation professionnelle tout au long de la vie. Trois familles de certifications professionnelles sont prévues : les Certificats de qualification paritaire de la métallurgie (CQPM), des Blocs de compétences (ensemble homogène et cohérent de compétences qui constituent une partie intégrante d'une certification professionnelle), des Certificats de compétences professionnelles de la métallurgie (CCPM), ensemble homogène de compétences mobilisables afin d'exercer une mission ou une activité. On comptabilise aujourd'hui 140 CQPM – par exemple, équipier autonome de production industrielle, opérateur-régulateur sur machines-outils à commande numérique, soudeur industriel, technicien en maintenance industrielle, responsable d'équipe autonome, etc. – qui recouvrent une vingtaine

de domaines d'activité (automobile, aéronautique, électronique, naval...). Quelques 200 000 certifications ont été attribuées depuis l'origine.

Pour réussir le lancement puis le développement des CQPM, l'UIMM s'est appuyée sur son réseau d'AFPI, puis de Pôles formation UIMM. En 2023, 40 ans plus tard, 425 organismes de formation (Pôles formation UIMM, AFPA, Greta, CCI, associations...) sont habilités pour préparer 10 à 15 000 candidats chaque année aux certifications professionnelles de la branche de la métallurgie.

Un réseau de formation professionnelle au service de l'emploi



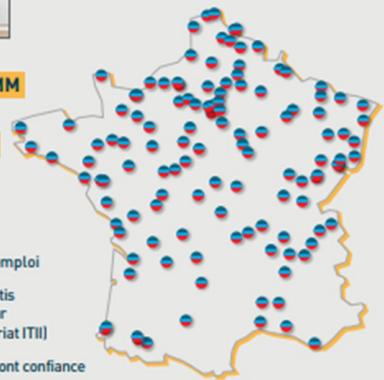
30 Pôles formation UIMM

implantés sur plus de

136 sites de formation

qui forment chaque année près de :

- **130 000** salariés
- **15 000** demandeurs d'emploi
- et plus de **35 000** apprentis du CAP au diplôme d'ingénieur (via les structures de partenariat ITII)
- **15 000** entreprises leur font confiance



CESI, une grande école d'ingénieurs

- implantée sur **25 Campus**
- formant plus de **26 000 étudiants**,
- dont **17 200 apprentis**.
- ayant la confiance de **8 000 entreprises**.

