



Paris, le 06 juin 2017

Etudes filières industrielles du futur : Du grand groupe à la TPE, toute la chaîne de valeur doit s'engager « solidairement » dans l'Industrie du Futur pour réussir dans la compétition internationale

Le 2 juin 2017, l'Alliance Industrie du Futur (AIF), le Cercle de l'Industrie (représentant les grandes entreprises têtes de filières), le Conseil National de l'Industrie (CNI) et le Groupe des Fédérations Industrielles (GFI) ont présenté les conclusions de l'étude Industrie du Futur réalisée par Accenture, EY et Roland Berger pour 6 filières industrielles françaises (Aéronautique, Automobile, Construction, Agroalimentaire, Ferroviaire et Naval).

Depuis les années 2000, la valeur ajoutée de l'industrie française est restée stable. Et l'industrie française souffre d'un sous-investissement et d'un outil obsolète, de 19 ans d'âge moyen. Toutefois, il existe de fortes disparités selon les filières industrielles. Les 6 études se sont attachées à identifier les enjeux propres à chaque filière pour l'industrie du futur, les solutions les plus adaptées et à tracer une première feuille de route qui inclut l'ensemble de la chaîne de valeur de chaque filière.

A l'issue de cette première étude de 6 filières, un groupe de travail co-présidé par un représentant du CNI et un représentant de l'AIF a été créé au sein du CNI pour accélérer le déploiement des technologies et des compétences du futur au sein de chacune des 14 filières du CNI.

L'industrie du futur concerne toute la chaîne de valeur

La France a lancé, le 20 juillet 2015, une initiative publique/privée, l'Alliance Industrie du Futur, destinée à promouvoir et accompagner la transformation de l'industrie. Elle se matérialise concrètement par un nouveau référentiel décrivant la démarche de transformation de l'industrie, dénommé « Industrie du Futur » et intégrant en premier lieu la composante digitale qui est majeure, mais aussi l'ensemble des nouvelles technologies qui transforment la manière de produire : robotique, nouveaux matériaux, composites, fabrication additive, processus industriel économe en ressources, ou encore la convergence produits/services, l'évolution des modèles d'affaires, la prise en compte de l'expérience client et enfin l'évolution des nouvelles compétences et des organisations nécessaires à ces nouvelles approches.

Après avoir déployé ce programme vers les entreprises dans les territoires, avec le soutien de l'Etat, des Régions, des partenaires académiques, institutionnels ou sectoriels, une nouvelle phase de cette démarche unique et englobante s'engage avec le Cercle de l'Industrie, le Conseil National de l'Industrie (CNI) et le GFI : le déploiement de l'Industrie du Futur dans les filières industrielles afin d'y accélérer la transformation des chaînes de valeurs dans leur ensemble. Cette vision française de l'industrie du futur se singularise des initiatives existantes à l'international, comme celle portée par « l'Industrie 4.0 » allemande qui s'est surtout focalisée sur la mise en place de cellules de fabrication automatisées plus flexibles, ou encore « Robot Revolution Initiative », le programme japonais orienté sur les composantes digitales et robotiques de l'industrie du futur.

La Commission Nationale des Services (CNS), représentée par son Vice-Président, M. Christian Nibourel, a également souligné l'importance de cette démarche collective portée par l'Alliance Industrie du Futur, rassemblant et fédérant le monde industriel et des services autour d'un objectif commun : la compétitivité de l'économie française.

« Le déploiement de l'industrie du Futur est aujourd'hui un impératif pour notre compétitivité. La France a fait le choix original de considérer l'industrie du futur dans sa globalité, en entraînant tous les acteurs de la chaîne de valeur et en plaçant l'humain et les compétences au centre de la réflexion. Ces 6 études inédites tracent la voie de la révolution industrielle en marche. » déclare Philippe Darmayan, président de l'Alliance Industrie du Futur (AIF) et du Groupe des Fédérations Industrielles (GFI)

Un plan d'action collectif pour accélérer l'implantation des compétences et technologies du futur en France

Au delà des préconisations de plans d'actions formulées à l'issue de la première étude filières du futur, les différents partenaires de l'industrie du futur mettent en place un plan d'action global pour accélérer le déploiement des compétences et technologies du futur en France.

Au sein du CNI, a été mis en place un groupe de travail co-présidé par une représentante du CNI et du collège des salariés (CGT) et le pilote filière AIF. Ce groupe vise à accompagner l'ensemble des acteurs des filières industrielles, du grand groupe à la TPE, dans chacune des 14 filières du CNI et ainsi à faciliter la mise en place des technologies et compétences du futur. Ce déploiement est primordial pour permettre aux filières de gagner en compétitivité face aux autres grands pays industriels.

Après l'analyse des 6 filières, des appels d'offres seront lancés avant la fin d'année pour le co-financement d'études de mise en œuvre opérationnelle des solutions industrie du futur préconisées dans les filières volontaires. Une chance unique à saisir d'urgence alors que la France perd régulièrement du terrain dans le concert des nations. L'industrie du futur, c'est 20 à 30% de compétitivité supplémentaire qui est attendue, notamment pour les PME-ETI. Une chance unique à saisir d'urgence alors que la France perd régulièrement du terrain dans le concert des nations.

« Ces plans d'action concrets que sont les contrats de filière aident les filières à relever les enjeux auxquels elles sont confrontées. Ce sont des outils indispensables dans la diffusion de l'industrie du futur au sein des filières industrielles » explique Frédéric Saint-Geours, Vice-Président du Conseil National de l'Industrie (CNI).

L'aéronautique, une filière engagée dans l'industrie du futur

La valeur ajoutée du secteur aéronautique a significativement surperformé par rapport à la moyenne de l'industrie française. La filière doit toutefois faire face à des enjeux propres. Elle devra développer la flexibilité en production, réduire les coûts pour faire face à la concurrence croissante des pays émergents et poursuivre les améliorations des produits et services notamment dans les modèles d'après-vente ou l'utilisation de nouveaux matériaux composites.

Pour répondre à ces enjeux stratégiques, la filière aéronautique devra, entre autres, s'attacher à virtualiser ses lignes de production en utilisant le jumeau numérique, à digitaliser les flux, à mettre à profit la cobotique et à développer tout le potentiel de la fabrication additive pour les prototypes, les moules et les pièces de rechange.

L'industrie automobile au cœur des enjeux de compétitivité

L'industrie automobile française a subi une réduction significative de sa valeur ajoutée qui n'a pas repris son niveau d'avant-crise. Elle souffre d'une trop faible profitabilité qui pénalise l'investissement.

Face aux évolutions qui affectent le secteur, la filière automobile française doit faire face à 3 enjeux clés pour redynamiser sa valeur ajoutée : améliorer sa compétitivité, préparer le véhicule et les services du futur et se développer à l'international. L'amélioration de la compétitivité globale de la chaîne requiert d'accroître l'efficacité de l'engineering et des lancements, améliorer la compétitivité industrielle globale et accroître la flexibilité de la *supply chain*.

6 solutions de l'industrie du futur peuvent générer un bénéfice significatif sur l'ensemble de la chaîne de valeur dont la virtualisation de la ligne, la digitalisation des flux, l'adoption des machines intelligentes ou encore le développement de la fabrication additive.

La construction, un potentiel important

Ce secteur ne parvient pas aujourd'hui à retrouver la valeur ajoutée d'avant crise. Troisième pourvoyeuse d'emplois en France, l'industrie de la construction française a su néanmoins maintenir son niveau d'emploi ainsi que celui de sa marge nette. Les grands groupes français du secteur ont accru leurs investissements depuis 10 ans pour se moderniser et lancer leur révolution industrielle et digitale. Mais la construction conserve une dette d'investissement par rapport aux autres secteurs industriels.

Aujourd'hui, la filière construction doit faire face à quatre enjeux majeurs pour maintenir une croissance rentable : proposer des produits et services innovants et technologiques, améliorer la réalisation de projets en termes opérationnels, développer la communication et la collaboration au sein de son écosystème, et gagner en agilité dans la chaîne de valeurs.

En réponse à ces enjeux stratégiques, la filière devra, entre autres, adopter les nouvelles méthodologies d'innovation et d'accélération *go-to-market*, accroître l'efficacité de sa chaîne d'approvisionnement, réduire les risques d'accidents, fluidifier le partage d'informations (notamment liées aux projets) entre les différents acteurs / projets, et transformer son business model pour gagner en agilité dans un monde en constante évolution.

Quatre grandes solutions de l'industrie du futur peuvent contribuer à relever ces challenges : le BIM (*Building Information Modeling* – Modélisation des données du bâtiment), les matériaux augmentés (connectés et/ou éco-responsables), les travailleurs et équipements augmentés (mobilité, capteurs, drones, cobotique, réalité augmentée...) et l'analytique couplée au *big data*.

L'agroalimentaire, une filière sous haute tension

Les aléas climatiques et géopolitiques rendent le prix des matières premières très volatils dans un contexte de demande croissante, changeante et variable selon les régions du globe. Les industries agro-alimentaires subissent de plein fouet cette pression sur les prix des matières premières. La rentabilité des entreprises est ainsi impactée : la valeur ajoutée a chuté entre 2007 et 2010 pour se stabiliser mais à un niveau inférieur. Malgré tout, les industries agroalimentaires continuent d'embaucher et d'investir en France même si leur taux d'investissement décroît. L'enjeu est alors de redresser les marges, de renforcer l'investissement pour moderniser la filière, sécuriser les emplois et peser sur les marchés.

Aujourd'hui, l'industrie alimentaire doit faire face à trois enjeux majeurs pour augmenter sa croissance: Métamorphoser l'expérience consommateur dans un monde où les frontières du réel s'estompent, accélérer l'expérience sociale contribuant à la maîtrise des impacts environnementaux et sociétaux, flexibiliser les opérations de l'entreprise pour favoriser l'agilité et la proactivité nécessaires à la personnalisation de l'expérience consommateur.

Six grandes solutions de l'industrie du futur peuvent contribuer à relever ces challenges : la robotisation, les outils et matériaux connectés, l'analytique couplée au *big data*, les plateformes collaboratives, la *blockchain*, la réalité augmentée, virtuelle ou mixte et les solutions intégrées de gestion d'entreprise.

Le ferroviaire, une filière concentrée

De 2006 à 2016, l'industrie ferroviaire a surperformé la moyenne de l'industrie française en valeur ajoutée avec une croissance annuelle de 3,3%.

Les principaux enjeux de la filière sont l'adaptation de la réponse industrielle à la géographie de la demande, l'optimisation des coûts et la maîtrise des projets pour faire face à une concurrence très agressive, l'évolution, du modèle d'activité vers la vente de solutions de mobilité et de services à valeur ajoutée (B2B) et l'identification de nouvelles opportunités de croissance dans le développement de services pour le client final (B2B2C – B2C).

Quatre grandes catégories de solutions peuvent contribuer à relever ces challenges :

- Smart Factory : robotisation, automatisation des lignes d'assemblage, guidance opératoire via la réalité augmentée ;
- Maintenance digitale (prédictive & réalité augmentée) ;
- Les objets connectés, plateformes de données, Analytics ;
- La cybersécurité appliquée aux activités ferroviaires

Filière navale, une filière en phase d'investissement

Bien que la filière ait connu de très fortes baisses de rentabilité en 2009 et en 2011, elle a pris un nouveau départ depuis ces 4 dernières années en raison des nombreuses commandes de ses grands donneurs d'ordre (STX et DCNS) et de l'augmentation de ses investissements depuis 2013 pour la modernisation et la digitalisation de son outil industriel et le développement de nouveaux produits innovants. Malgré le contexte de crise, ce dynamisme permet donc à la filière de préserver sa position de leader sur les navires à forte valeur ajoutée et de surperformer les autres industries en France mais aussi à l'étranger comme l'Espagne ou l'Allemagne.

L'industrie Navale en France est aujourd'hui confrontée à 4 enjeux majeurs pour continuer à créer de la valeur ajoutée :

- sécuriser les plans de charge de ses grands donneurs d'ordres,
- développer des schémas industriels collaboratifs impliquant les donneurs d'ordres, les sous-traitants et les PME,
- poursuivre sa diversification dans les activités offshore,
- augmenter la compétitivité de sa filière.

Pour répondre à ces différents enjeux stratégiques, la filière devra notamment relever de nombreux challenges comme l'adoption de nouvelles méthodologies d'innovation et de réduction du *time to*



market, l'amélioration de l'efficacité énergétique et environnementale des navires, l'augmentation de la performance de sa chaîne de production et d'approvisionnement, mais aussi la réduction de la pénibilité des opérations tout en augmentant l'attractivité des métiers et l'amélioration de l'efficacité des opérations en mer et la réduction du temps d'immobilisation des navires.

Quatre grandes solutions de l'industrie du futur peuvent contribuer à relever ces défis :

- le développement d'une plateforme de travail collaboratif permettant l'accès à la maquette numérique partagée pour les différents acteurs,
- l'utilisation de la simulation dynamique pour s'assurer de la faisabilité des plans de charge,
- l'adoption de la réalité augmentée/virtuelle pour augmenter l'attractivité des métiers
- et le déploiement de robots, cobots pour diminuer les fortes pénibilités des opérations en espace restreints.

CONTACTS PRESSE :
Agence Confluence

Sylvain CAMUS
sylvain.camus@comfluence.fr
01 40 07 98 25

Raid ZARAKET
raid.zaraket@comfluence.fr
01 40 07 02 05