



La nouvelle industrie française :
**les leviers pour intégrer
l'Industrie du Futur
d'ici à 2025**



ÉDITO

« La transition de la France vers l'Industrie du Futur se joue maintenant »

Depuis le début des années 2010, de nouveaux contours redessinent la définition de l'industrie. Le concept d'industrie étendue, qui va au-delà du clivage traditionnel entre industrie et services, permet ainsi de qualifier les secteurs concernés par l'Industrie du Futur, en intégrant non seulement les activités de transformation de la matière mais aussi les services à caractère industriel.

Parallèlement, si depuis 2012, des mesures structurelles ont permis de stopper la désindustrialisation qui la rongait depuis 30 ans, l'industrie française est encore en rémission lente, pénalisée par plusieurs faiblesses majeures, notamment au regard de l'industrie des pays voisins. L'étude présentée ici, pointe ses dysfonctionnements et formule des propositions concrètes afin qu'elle rattrape son retard à l'horizon 2025 et réussisse sa transition vers l'Industrie du Futur. Les axes de solutions proposés s'inscrivent dans la perspective du Pacte productif 2025 et doivent servir de leviers pour accompagner son déploiement.

Toujours plus d'actualité en Europe et dans le monde, l'Industrie du Futur est encore trop peu développée en France. Dans les trois années qui viennent, de concert avec les pouvoirs publics, un plan plus ambitieux doit être lancé pour soutenir la compétitivité dans et au-delà de nos frontières, assurer la transition énergétique et la mutation digitale, générer des emplois et restaurer notre balance commerciale !

Bruno Grandjean,
président de l'Alliance Industrie du Futur

Constant Bernard,
président du Symop

Vincent Jauneau,
président du comité Smart Up Industrie du GIMELEC

L'étude « L'industrie du futur, le levier pour relancer l'industrie française », réalisée par Accenture Strategy, est une initiative collective commissionnée par l'AIF, le Symop, le GIMELEC et leurs partenaires :



L'éclairage d'Accenture Strategy

Dans quel contexte et pourquoi cette étude a-t-elle eu lieu ?

Cette étude a été réalisée de février à juillet 2019 pour dresser un bilan des cinq dernières années et évaluer la maturité de l'industrie en France. Elle repose sur l'analyse d'études économiques, de benchmarks Accenture et d'une enquête de terrain auprès des dirigeants de 450 entreprises de plus de 50 salariés.

Parmi les résultats obtenus, lesquels vous ont le plus surpris ?

La baisse de l'âge moyen du parc machines, qui retrouve son niveau d'avant la crise de 2009, est très positive. Je suis en revanche préoccupé par la polarisation qui s'est créée depuis 2015 entre des entreprises ayant démarré l'adoption des nouvelles technologies et celles qui n'en ont rien fait.

Si vous deviez citer un élément d'optimisme, lequel serait-il ?

Au-delà de la clarification précieuse du périmètre de l'industrie étendue, je dirais que l'arrêt de la désindustrialisation de l'industrie manufacturière est une très bonne nouvelle qui montre que la somme des actions mises en œuvre a porté ses fruits (mesures structurelles, communication large sur l'Industrie du Futur, amortissement accéléré etc.). Autre élément d'optimisme : le problème de notre balance commerciale est chez nous. Nous importons trop par rapport à ce que nous fabriquons. Recréer de la valeur ajoutée permettrait de redresser significativement la balance commerciale française.

Max Blanchet, Managing Director,
Accenture Strategy

INDUSTRIE FRANÇAISE : **UN PANORAMA FAÇONNÉ PAR DES MESURES STRUCTURELLES**



Après une forte décroissance, le tissu manufacturier s'est assaini avec une franche contraction des fermetures d'usine (-100 en 2018 vs -250 en 2012) combiné à un maintien du nombre d'ouvertures depuis 2015 (autour de 120), une consolidation des acteurs et un âge du parc rajeuni.

Cette dynamique est le résultat des mesures structurelles en faveur de l'industrie prises depuis 2012 :

- Renforcement des instances et gouvernance.
- Soutien à l'investissement.
- Soutien à l'innovation.
- Simplification réglementaire.
- Promotion de l'industrie française.

Depuis 2010, la VA (industrie manufacturière et utilities) s'est stabilisée autour de 14 %, dans la moyenne européenne.

Depuis 2016, l'industrie a atteint un palier à 2,8 M de salariés et cherche de nouveau à recruter.

Une croissance portée par les services : 75 % de la croissance de la valeur ajoutée industrielle, entre 2005 et 2017, provient du développement des « services à caractère industriel ».

Lexique

CAPEX : de l'anglais *Capital Expenditure*, dépenses d'investissement.

M&E : machines et équipements.

ROCE : de l'anglais *Return On Capital Employed*, rentabilité des capitaux investis.

TIC : technologies de l'information et de la communication.

VA : valeur ajoutée.

INDUSTRIE FRANÇAISE : EST- **DES DYSFONCTIONNEMENTS** **PÉNALISANTS AU REGARD DE** **SES CONCURRENTS EUROPÉENS**

1 **UNE RENTABILITÉ INSUFFISANTE AU REGARD DE SES COMPÉTITEURS EUROPÉENS ET INTERNATIONAUX**

- L'industrie manufacturière française est fortement pénalisée par des impôts de production trop élevés.
- La rotation du capital est trop lente comparée au seul pays européen bénéficiaire : l'Allemagne.
- La rentabilité des capitaux investis s'est dégradée sur la période 2000-2018.

La France est le 2^{ème} pays européen le plus taxé après la Suède : 70 Md€ soit 3,1 % du PIB.

Le ratio valeur ajoutée/capital employé en % : France - 19 % vs Allemagne + 62 % (entre 2000 et 2018).

ROCE France (2000-2018) = - 10 % vs besoin de financement actuel 15 %.

2 **UN MANQUE D'INVESTISSEMENT ET D'AUTONOMISATION POUR MODERNISER L'OUTIL INDUSTRIEL**

- Une trop faible dépense en machines et équipements industriels.
- Un retard conséquent en robotisation (hors secteur automobile).
- Les gains d'une forte productivité du travail aboutissent à une baisse du volume d'heures travaillées plutôt qu'à l'augmentation de l'activité manufacturière.

La dépense en machines et équipements industriels est jusqu'à 3 ou 4 fois moins importante en France qu'en Italie et en Allemagne.

Le taux de croissance annuel de la robotisation plafonne à 3,4 % en France contre 6,7 % pour l'Espagne.

En parts du stock mondial, la France stagne à 1,6 % contre 7,5 % pour l'Allemagne.

Les gains de productivité convertis en augmentation du volume produit sont de 36,1 K€/ETP en Allemagne vs seulement 7,9 K€/ETP en France (période 2000-2018).

3 UNE INTÉGRATION DES CHAÎNES DE VALEUR TROP FAIBLE

- La France positionne davantage la VA de son industrie sur les services à caractère industriel (principalement services informatiques, fret et logistique industrielle) que sur l'industrie manufacturière.
- Les formalités administratives pour implémenter ou étendre un site sont trop complexes.
- La France a une balance commerciale négative (-80 Md€) à cause de son faible ratio de « Make » par rapport au « Buy », reflétant la tendance des politiques nationales à se concentrer sur le développement des services au détriment de l'industrie manufacturière & process.

La part de VA produite sur le territoire de l'Allemagne, l'Italie et l'Espagne dépasse les 70 % contre seulement 64 % pour la France.

4 UNE ADOPTION LENTE ET INÉGALE DU DIGITAL

- Une transition vers l'Industrie du Futur polarisante.

Seules 14 % des entreprises interrogées ont partiellement déployé une solution digitale « Industrie du Futur » et 2 % l'ont totalement déployée : expérimentation-mise en place de pilotes, premiers payback, mise en place de certains fondamentaux.

- Une méconnaissance globale de l'usine digitale et connectée.

81 % des entreprises ne connaissent pas ou ne développent pas les véhicules guidés autonomes (AGV).

- Mais une volonté d'investir dans l'Industrie du Futur en France.

50 % des entreprises souhaitent consacrer au moins 5 % de leurs CAPEX à l'industrie 4.0 sur les 3 prochaines années.

5 UNE OFFRE INDUSTRIELLE EN ÉQUIPEMENTS ET MACHINES QUI DOIT MIEUX S'AJUSTER À LA DEMANDE

Seulement 2 entreprises sur 10 déclarent être partiellement ou totalement satisfaites par l'offre française de Machines & Équipements.

Seules les filières de produits à haute valeur technologique ont une offre d'équipement adaptée aux besoins.

Le manque de M&E dans l'industrie française a pour conséquences :

Une forte importation (39 % sur l'ensemble de la filière vs 19 % en Allemagne et 16 % en Italie).

Un taux d'exportation en deçà de ses concurrents (35 % sur l'ensemble de la filière vs 40 % en Allemagne et 42 % en Italie).

5 LEVIERS CLÉS

POUR GAGNER EN PERFORMANCE

1 LOCALISER LES CHAÎNES DE VALEUR STRATÉGIQUES

CONSTAT

Face au trop faible niveau d'intégration des chaînes de valeur (64 %) et à une balance commerciale négative, l'industrie française doit relocaliser les nouvelles chaînes de valeur pour renforcer sa compétitivité et le dynamisme de son tissu local.

SOLUTIONS

OPTION 1

Lancer le Suramortissement accéléré à la modernisation de l'outil industriel (SAMOI), qui ciblera toute entreprise industrielle ou de service souhaitant réaliser un investissement dans les solutions de l'Industrie du Futur en France ou dans la transition énergétique de son activité.

- Modalités : remboursement de 50 % à 80 % des dépenses d'investissement (CAPEX), selon la valeur de l'amortissement.
- Le SAMOI représenterait 3 à 4 milliards d'euros par an (30 % de l'investissement Industrie du futur) soit un équivalent à la possibilité d'amortir 200 % de l'investissement en 5 ans.

TIMING

Pacte productif 2025. Projet loi de finance 2021.

OPTION 2

Lancer le Crédit d'Impôt Production (CIP), qui ciblera toute entreprise (industrielle ou de service, française ou étrangère) souhaitant réaliser un investissement dans les solutions de l'industrie du futur en France, y compris transition énergétique, afin de moderniser un outil existant ou créer une nouvelle activité générant un revenu supplémentaire (et donc des emplois)

- Modalités : remboursement de 30% de l'investissement concerné (sous la forme d'un allègement de charge ou d'un crédit d'impôt sur les impôts de production).
- Le CIP s'élèverait à environ 3-4 Mrds d'euros par an (30% de l'investissement Industrie du futur).

2 DÉVELOPPER L'OFFRE "MACHINES" ET RENFORCER L'EXPORTATION

CONSTAT

Alors que la performance de la filière machines et équipements de production est fortement corrélée à la performance de l'industrie, la branche doit aujourd'hui mieux s'adapter à la demande des clients en France.

SOLUTIONS

Créer un contrat stratégique de filière « Machines et Solutions Industrielles Intelligentes » (MS2I) intégrant toute la chaîne de l'offre technologique.

- Développer des plateformes numériques de collaboration entre offreurs et filières.
- Développer des prestations multi-offreurs packagées à destination des PME.
- Accompagner les pépites industrielles de la filière et les amener à exporter dans le cadre d'un plan export national.

TIMING

Pacte productif 2025.
Mise en œuvre 2020.

DEUX ATOUTS MAÎTRES EN ACCORD AVEC LE PACTE PRODUCTIF 2025

Le SAMOI

Toute machine, tout logiciel, nécessite un opérateur qualifié et donc formé, pour être utilisé efficacement. En incluant dans le dispositif des coûts liés à la maîtrise optimale du pilotage de la machine et de ses différentes fonctionnalités par ses utilisateurs, le SAMOI aiderait à enclencher la montée en compétence globale dans l'industrie. De plus, en reliant technologie et performance environnementale dans ses conditions d'obtention, le SAMOI répondrait à la demande sociétale d'une industrie verte et de proximité, et à l'enjeu de création de valeur de la nouvelle industrie française.

Le contrat de filière MS2I

Il vise à mieux protéger et à développer le secteur de l'offre technologique (90 % de PME industrielles ou digitales) :

- pour accélérer l'intégration transversale de l'Industrie du Futur en collaboration avec les 16 grandes filières de la demande ;
- pour aider ces PME à se développer à l'export ;
- pour mieux répondre aux besoins en formation, en lien avec l'UIMM, autour d'un EDEC dédié à l'intégration de l'Industrie du Futur.

Objectif : 95 Md€ de VA supplémentaire À L'HORIZON 2025

3 ACCÉLÉRER LE DÉVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES

CONSTAT

Aujourd'hui, l'évolution des technologies de production représente l'enjeu majeur de la compétitivité – telle que la 5G. La Chine et les USA ont un plan ambitieux, l'Allemagne a débloqué 26 milliards d'euros sur le sujet.

SOLUTIONS

Investir dans l'infrastructure 5G et la fibre (10-15 Md€) via un fond privé/public.

- Reconnaître la filière Equipement de Production comme l'une des chaîne de valeur stratégique et lancer un PIEC sur l'usine du futur : décarbonisation des processus industriels, IoT, Cyber notamment avec une collaboration franco-allemande.

TIMING

Mise en place des fonds à horizon 2020, appels à projet en 2020/2021.

4 PRÉPARER LES RESSOURCES HUMAINES À LA PRODUCTION DE DEMAIN

CONSTAT

Le rythme d'investissement dans l'industrie 4.0 est insuffisant à cause d'un déficit de formation et d'un manque d'accès aux compétences. Il faut sensibiliser les industriels aux bénéfices du 4.0 et le grand public aux carrières industrielles.

SOLUTIONS

Dans le cadre du CNI Éducation et du projet de filière MS2I.

- Développer une plateforme de formation aux métiers / technologie de l'industrie du futur avec mise à disposition de contenus, pour la formation initiale et continue.
- Créer des formations sur l'architecture et l'intégration des systèmes de production

Dans le cadre du PIC (Plan Investissement dans les Compétences).

- Intégrer les métiers de l'industrie du futur.
- Flécher 20 % du PIC sur le développement des métiers de l'industrie du futur.

Poursuivre les campagnes de sensibilisation auprès du grand public et en milieu scolaire.

TIMING

Pacte productif 2025. Mise en œuvre 2020.

5 REDRESSER LES MARGES DE L'INDUSTRIE

CONSTAT

La rentabilité des entreprises industrielles françaises est 2 fois inférieure à celle de l'Allemagne ou de l'Italie, alors que la productivité du travail est similaire.

Les autres pays soutiennent fortement l'investissement (Italie, Allemagne) via le levier fiscal et le levier budgétaire.

SOLUTIONS

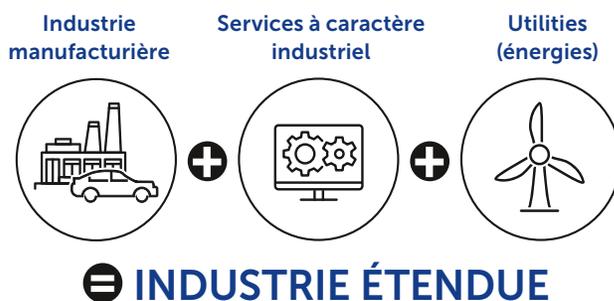
Réduire la fiscalité sur la production pour ramener à la moyenne Allemagne et Italie.

TIMING

Projet loi de finance 2020.

L'industrie étendue : poids économique et secteurs forts

L'industrie étendue française représente 512 Md€ en valeur ajoutée (2017) contre 1083 Md€ pour l'Allemagne soit l'équivalent de 5,5 millions d'emplois. **Elle représente 25 % de la valeur ajoutée totale du pays** vs 36,6 % en Allemagne, 28,0 % au Royaume-Uni, 29,3 % en Italie et 28,9 % en Espagne. Elle constitue l'une des réponses pour garantir la compétitivité du pays et répondre aux enjeux environnementaux et sociétaux, notamment en termes d'emplois qualifiés.



L'Industrie du Futur : un programme d'excellence industrielle à la française

Soutenu par l'Alliance industrie du futur (AIF) créée en 2015, ce référentiel s'appuie sur la modernisation de l'outil de production et l'accompagnement des entreprises dans la transformation de leurs modèles d'affaires, de leurs organisations, de leurs modes de conception et de commercialisation.



Le développement de l'Industrie du Futur repose sur sept technologies clés :

- 1** La digitalisation de la chaîne de valeur.
- 2** L'automatisation/transitique/robotique de process.
- 3** La fabrication additive.
- 4** Le monitoring et le contrôle.
- 5** Les composites et les nouveaux matériaux/assemblages.
- 6** La place de l'homme et du management dans l'usine.
- 7** L'efficacité énergétique et l'empreinte environnementale des entreprises/intégration dans l'écosystème.

Contacts

- Jean-Marie Danjou, directeur général de l'AIF, jean-marie.danjou@industrie-dufutur.org
- Olivier Dario, délégué général du Symop, co-animateur GT5 de l'AIF, o.dario@symop.com
- Laurent Siegfried, délégué du Comité smart-up industrie du GIMELEC, lsiegfried@gimelec.fr