



# INDUSTRIE FRANÇAISE : LE DIAGNOSTIC SANS DÉTOUR

# SOMMAIRE

**Préface :** Nicolas Dufourcq / Alexandre Saubot ..... 05

**Introduction :** la réindustrialisation : un enjeu économique, territorial et stratégique..... 06

## 01 L'INDUSTRIE FRANÇAISE AUJOURD'HUI : UN DIAGNOSTIC FACTUEL

**Constat n°1** – Le décrochage industriel français : une trajectoire de long terme ..... 10

**Constat n°2** – Industrie, emploi et territoires : un ancrage économique déterminant..... 12

**Constat n°3** – Commerce extérieur : un révélateur de la capacité productive nationale ..... 14

**Constat n°4** – Concurrence internationale et vulnérabilités industrielles..... 16

## 02 LE SOCLE LOCAL ET TERRITORIAL DE L'INDUSTRIE

**Thème 1** – Le capital humain : force vive de la compétitivité industrielle ..... 22

**Thème 2** – Sécuriser la production de demain : l'importance d'une transmission bien préparée ..... 24

**Thème 3** – Le foncier industriel disponible à court terme comme actif stratégique pour le support et l'accélération de projets ..... 26

**Thème 4** – Les achats pour engager l'investissement et la réindustrialisation du tissu industriel français et favoriser l'économie circulaire ..... 28

**Thème 5.1** – Parole d'Expert : Performance opérationnelle ..... 30

**Thème 5.2** – Parole d'Expert : Modernisation frugale..... 34

**Thème 6** – Investir aujourd'hui dans les technologies et l'innovation assure l'industrie de demain..... 38

## 03 LES CADRES NATIONAUX ET SUPRANATIONAUX CONDITIONNENT L'INVESTISSEMENT INDUSTRIEL

**Thème 7** – Garantir une énergie compétitive et sécurisée pour tous afin de réussir la réindustrialisation ..... 40

**Thème 8** – L'investissement industriel s'inscrit dans le temps long : il requiert un cadre réglementaire favorable et stable..... 42

**Thème 9** – La décarbonation renforce à long terme la compétitivité de l'industrie ..... 44

**Thème 10** – Des impôts de production maîtrisés deviennent un moteur pour dynamiser l'industrie ..... 46

**Thème 11** – Les différences de coût du travail à l'échelle européenne est un frein à la montée en gamme de l'industrie française ..... 48

**Thème 12** – La différenciation industrielle en Europe dépend d'exigences équilibrées et de concurrence loyale..... 50

**Conclusion :** un diagnostic partagé, des enjeux à traiter collectivement..... 54



# NICOLAS DUFOURCQ ET ALEXANDRE SAUBOT

Chers industriels, chers French Fabers,

Diriger une entreprise industrielle aujourd'hui, c'est décider dans la durée sous contraintes fortes, investir malgré l'incertitude, produire avec des coûts de l'énergie et des matières premières volatils, transformer ses procédés, recruter, former, décarboner, tout en restant compétitif. Et trop souvent, le faire avec le sentiment que ces réalités sont mal comprises à l'échelle locale.

Pourtant, l'industrie n'est pas un acteur économique parmi d'autres. Elle est un pilier.

Pilier économique, par la valeur et les emplois qu'elle crée. Pilier social, parce qu'elle structure des bassins de vie entiers. Pilier territorial, enfin et surtout, parce qu'elle donne un contenu très concret aux politiques publiques locales : aménagement, mobilité, formation, transition écologique. Là où l'industrie est forte, le territoire se projette. Là où elle recule, les fragilités apparaissent vite.

Or une part décisive de vos conditions de développement se joue dans les décisions publiques. Ne pas dialoguer avec cet écosystème (élus, services de l'Etat...) c'est laisser d'autres parler à votre place. Dialoguer, c'est éviter des incompréhensions coûteuses, sécuriser un projet, réduire des risques en amont et gagner un temps précieux dans la vie d'un site.

Beaucoup d'industriels hésitent encore : par manque de temps, par scepticisme, ou par expérience décevante. Ce livre est né de ce constat. Pragmatique, il vise un objectif simple : **vous donner des clés concrètes pour parler d'industrie** avec les décideurs publics, sur la base de 4 constats et 12 thèmes structurants — ancrage territorial, foncier et compétences, compétitivité, cadre national et européen...

Le dialogue n'est pas toujours confortable. Mais l'absence de dialogue conduit presque toujours à de mauvaises décisions — plus coûteuses pour l'entreprise comme pour le territoire.

Parler à son écosystème dans sa diversité n'est pas une perte de temps. **C'est un acte de responsabilité industrielle**, et un investissement dans la capacité de votre territoire — et du pays — à accompagner durablement votre développement.

## La réindustrialisation, un enjeu économique, territorial et stratégique

Depuis les États généraux de l'industrie en 2009, la réindustrialisation s'est imposée comme un objectif récurrent des politiques économiques françaises. Cette volonté affichée s'inscrit dans la durée, mais les indicateurs de capacité productive traduisent une transformation encore limitée. La France se situe aujourd'hui au 35<sup>e</sup> rang sur 38 pays de l'OCDE en termes de poids de l'industrie dans la valeur ajoutée, un niveau qui la place durablement en retrait parmi les grandes économies développées (MEDEF, 2025, p. 6). La stabilisation observée depuis la seconde moitié des années 2010 ne modifie que marginalement cette hiérarchie et ne permet pas, à ce rythme, de converger vers la moyenne européenne à horizon proche (LUANSI / METI, 2025, p. 5). Pour autant la France reste une grande puissance industrielle européenne, deuxièmement ex aequo avec l'Italie en terme de valeur ajoutée au sein des 27 pays de l'Union.

Ce positionnement productif constitue un enjeu de souveraineté économique et budgétaire, mais aussi de capacité d'action pour les territoires. En 2024, le déficit des échanges de biens atteint 81 Md€, révélant un écart structurel entre la demande intérieure et la capacité nationale de production (Rexecode, 2025, p.8). Ce déséquilibre traduit une dépendance accrue aux importations pour des segments industriels déterminants et limite la capacité de l'économie à générer sur son territoire les revenus, l'emploi et les recettes fiscales associés à la production. Dans un contexte de fragmentation des échanges et de recomposition des chaînes de valeur, la capacité à produire localement redevient un déterminant central de la résilience économique et de l'attractivité productive des bassins d'implantation.

Dans cette perspective, l'industrie demeure un pilier majeur de l'économie nationale par ses effets d'entraînement et son ancrage territorial. Les entreprises industrielles emploient 3,4 millions de salariés, soit 22 % de l'emploi des secteurs marchands non agricoles et non financiers, et concentrent les niveaux de productivité et de rémunération les plus élevés (INSEE, 2025, p.1-2). Leur structure capitalistique et leur insertion dans les chaînes de valeur internationales expliquent leur contribution déterminante aux exportations : les grandes entreprises et les ETI industrielles réalisent à elles seules 59 % du chiffre d'affaires exporté de l'ensemble des entreprises françaises (INSEE, 2025, p.1,3). Par ailleurs, l'effet d'entraînement de l'activité industrielle sur le reste de l'économie est significatif : 100 emplois industriels génèrent en moyenne 134 emplois supplémentaires dans les services, la logistique et le commerce (MEDEF, 2025, p.11). Cet impact est d'autant plus structurant que près d'un emploi industriel sur deux est localisé dans une commune de moins de 50 000 habitants,

ce qui en fait un facteur déterminant de l'équilibre économique et démographique des territoires et un point de convergence naturel entre stratégie industrielle et projets de développement local (Baromètre de la Renaissance Industrielle, 2025, p.19).

L'industrie constitue également un levier central de la trajectoire climatique grâce à un mix énergétique français parmi les plus décarbonés au monde, reposant largement sur le nucléaire et les énergies renouvelables (MEDEF, 2025, p. 9). Cette spécificité permet à la France de produire avec l'intensité carbone la plus faible des pays développés : elle est, par exemple, près de trois fois inférieure à celle de la Chine (MEDEF, 2025, p. 9). Produire et acheter français revient ainsi à émettre trois fois moins de CO<sub>2</sub> qu'un produit équivalent fabriqué en Chine (Baromètre de la Renaissance Industrielle, 2025, p. 44). Toutefois, le pays fait face au poids du carbone importé lié au morcellement des chaînes de valeur internationales. En effet, si les émissions directes de l'industrie nationale ont diminué de 44 % entre 1995 et 2021, les émissions liées aux importations pour les consommations intermédiaires ont, elles, progressé de 19 % sur la même période (La Fabrique de l'industrie, 2023, p. 67).

À demande finale constante, la substitution d'une production domestique à des importations plus intensives en carbone constitue ainsi un levier direct de réduction des émissions mondiales, en agissant sur la localisation des chaînes de valeur plutôt que sur le seul volume de consommation, ce qui interroge directement les conditions économiques et territoriales de relocalisation des activités productives.

Cet mouvement bénéficie d'une acceptabilité sociale élevée. La réindustrialisation est perçue comme une priorité nationale par une large majorité de Français, ce qui traduit une attente forte en matière d'emploi, de cohésion territoriale et d'indépendance économique (Baromètre de la Renaissance Industrielle, 2025, p. 44). Cette convergence entre impératif économique, climatique et territorial confère à la question industrielle une dimension structurante pour l'action publique locale comme pour les stratégies d'entreprise.

La réindustrialisation ne se décrète pas. Elle mobilise des leviers économiques, territoriaux, européens, académiques et sociaux et suppose de reconstruire dans la durée un appareil productif compétitif, adossé à un système de formation aligné sur ses besoins et pleinement inscrit dans son environnement. Elle implique, au-delà des seuls déterminants économiques, de refonder un pacte collectif autour de l'industrie, à la fois créatrice d'emplois, de compétences, de solutions environnementales et de cohésion territoriale.

Cet ouvrage vise à établir un diagnostic partagé de la situation afin d'alimenter le dialogue entre industriels et décideurs publics, du niveau territorial au niveau supranational, en s'appuyant sur les réalités concrètes d'implantation, d'investissement et d'emploi.

Sa structure répond à cette logique. Il s'ouvre sur une phase de constats, puis analyse les principaux déterminants de la compétitivité selon une progression d'échelle, du local à l'europpéen, et selon la nature des leviers mobilisables, des actions les plus directement accessibles et peu coûteuses aux transformations les plus structurelles.

Fondé sur des études officielles, cet ouvrage vise à offrir une base partagée de compréhension et de dialogue entre acteurs publics et industriels, dans la perspective d'une réindustrialisation unanime et de long terme.

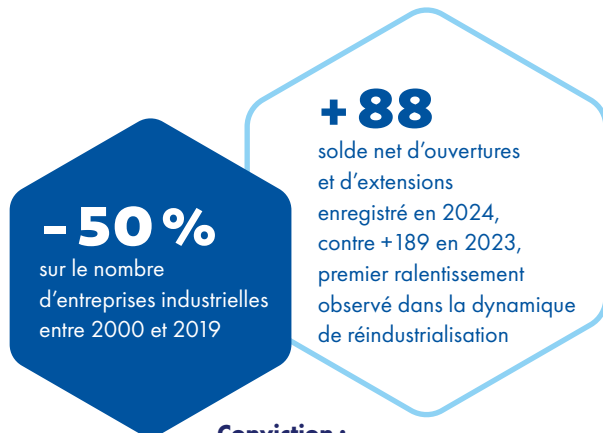


01

**L'INDUSTRIE  
FRANÇAISE  
AUJOURD'HUI :  
UN DIAGNOSTIC  
FACTUEL**

# CONSTAT N°1

## Le décrochage industriel français : une trajectoire de long terme



### Conviction :

Le ralentissement récent et fragile  
de la désindustrialisation ne constitue  
pas encore une reconquête.

Depuis une dizaine d'années, la réindustrialisation est redevenue un objectif partagé. La stabilisation de la part de l'industrie autour de 10 % du PIB et les créations d'emplois observées entre 2017 et 2024 ont marqué une inflexion réelle. Elle intervient toutefois après plusieurs décennies de recul qui ont profondément réduit le nombre de sites industriels, d'emplois productifs et de capacités d'investissement dans les territoires (MEDEF, 2025, p.3 ; p.8).

Le décrochage se lit d'abord dans l'emploi : environ 2,5 millions de postes industriels ont disparu entre 1980 et 2017, faisant passer la part de l'industrie dans l'emploi total de 22 % à près de 10 % (MEDEF, 2025, p. 8). La période récente a interrompu cette trajectoire avec près de 110 000 créations nettes, avant un nouveau recul en 2024-2025. À l'échelle locale, ces évolutions se traduisent directement par des transformations du marché du travail, de l'attractivité économique et des équilibres démographiques.

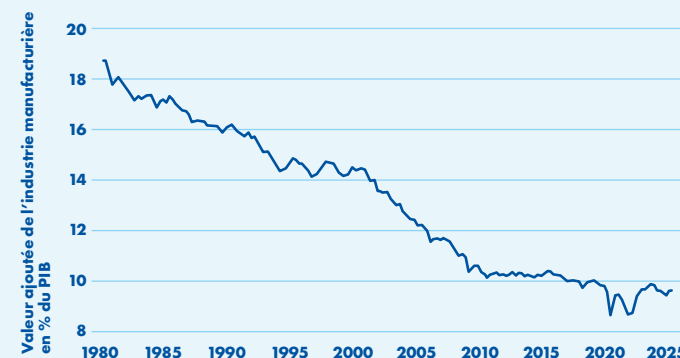
Le tissu productif a suivi la même dynamique. Depuis le début des années 2000, le nombre d'entreprises manufacturières a été divisé par deux, soit la contraction la plus forte de la zone euro, tandis qu'il progressait légèrement en Allemagne (MEDEF, 2025, p. 6). La densité des écosystèmes industriels s'est réduite, limitant l'effet d'entraînement sur les services et les marges d'action des territoires en matière de développement économique.

Les grands agrégats confirment cette évolution : la part de l'industrie manufacturière dans le PIB est passée de 14,5 % en 2000 à 9,6 % en 2024 (Baromètre de l'industrie, 2025, p. 24). En masse de valeur ajoutée élargie, la France représente environ la moitié du niveau allemand et se place au même rang que l'Italie. L'industrie française demeure ainsi un acteur majeur en Europe.

Depuis 2017, les politiques de compétitivité ont permis d'enrayer la baisse de la part de l'industrie dans l'économie mais sans enclencher nettement de phase de rattrapage. Au premier semestre 2025, la France est stable en nombre usines (ouvertures et agrandissements). (MEDEF, 2025, p. 9 ; Baromètre de l'industrie, 2025, p.3).

La période récente montre néanmoins qu'une inflexion est possible et rappelle que la réindustrialisation se mesure d'abord à l'échelle des territoires : dans le nombre de sites qui ouvrent, dans les emplois productifs créés et dans la densité des écosystèmes locaux. L'enjeu est désormais de transformer cette stabilisation en dynamique durable et visible localement.

### France Poids de l'industrie manufacturière (en % du PIB)



Source : Insee, Rexecode.  
Rapport MEDEF (2025).

## CONSTAT N°2

# L'industrie est un levier indispensable de développement et de résilience territoriale

**+134**

emplois pour  
100 emplois  
industriels créés

**89 %**

des créations d'emplois industriels entre 2018 et 2022 ont eu lieu en dehors des « Territoires d'industrie » labellisés, pourtant définis comme les zones historiquement les plus exposées au déclin industriel, alors même que l'industrie créait près de 50 000 emplois nets au niveau national

### Conviction :

L'industrie se vit à l'échelle des territoires : c'est un levier incontournable de cohésion nationale et territoriale, mais elle nécessite localement des conditions favorables pour se développer.

Le décrochage industriel ne se lit pas uniquement dans les agrégats macroéconomiques. Il se traduit d'abord dans la géographie de l'emploi et dans l'équilibre des bassins de vie. Majoritairement implantée dans les villes petites et moyennes et dans les territoires peu denses, l'industrie y constitue souvent le principal employeur privé et le socle de l'activité économique locale. En 2025, 70 % des établissements industriels sont situés dans des communes de moins de 20 000 habitants (MEDEF, 2025, p.11-12).

Son impact dépasse largement ses effectifs directs : pour 100 emplois industriels créés, 134 emplois supplémentaires sont générés dans les services, le commerce, la logistique ou l'artisanat (MEDEF, 2025, p.12). Elle soutient ainsi des activités non exposées à la concurrence internationale et contribue au maintien des services, des équipements et de l'attractivité résidentielle (La Fabrique de l'industrie, 2023, p.3).

Cette présence sur l'ensemble du territoire constitue un facteur de stabilité pour des zones où les alternatives d'emplois qualifiés sont plus limitées (Baromètre de la Renaissance industriel, 2025, p.19-20), à l'instar de la seule filière automobile qui structure encore 4 000 sites industriels et 330 000 emplois répartis sur tout le pays. À l'inverse, la disparition d'un site productif affecte durablement l'ensemble du bassin de vie : dans les territoires où l'industrie représente plus de 30 % de l'emploi, son déclin s'accompagne, dans deux tiers des cas, d'une baisse de 8 % en moyenne de l'emploi salarié privé non industriel (services, commerces, sous-traitance). (INSEE, 2023)

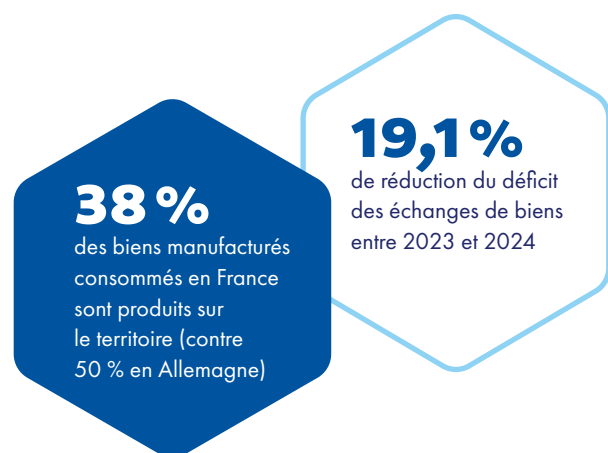
La dynamique industrielle dépend toutefois fortement des conditions locales. Les facteurs territoriaux expliquent 38 % de la croissance de l'emploi industriel, contre 10 % pour la seule spécialisation sectorielle (La Fabrique de l'industrie, 2023, p.3-4). Organisation des filières, accès au foncier, disponibilité des compétences, capacité à accompagner les projets : ces éléments influencent directement la localisation de l'activité productive.

Le potentiel de réindustrialisation est profondément ancré dans les territoires. Une extrapolation de la démarche "Rebond" mise en place pour expérimentation dans 20 territoires estime à environ 15 000 projets industriels et 450 000 emplois potentiels, dont une majorité n'apparaît pas dans les dispositifs publics (La Fabrique de l'industrie, 2023, p.4). Ces données montrent que la réindustrialisation ne dépend pas uniquement de l'implantation de grands projets, mais aussi de la capacité à repérer, accompagner et faire émerger ces nombreuses initiatives locales déjà existantes.

L'industrie apporte aux territoires de l'emploi, de l'activité et des recettes économiques durables. Sa dynamique dépend en retour de la capacité collective à créer les conditions favorables au développement des sites productifs. C'est à cette échelle que se jouent les conditions de maintien et de développement de l'activité productive.

## CONSTAT N°3

# Réindustrialiser renforce la création de valeur sur les territoires et repose sur des entreprises de plus en plus présentes à l'export



### Conviction :

Le déficit de la balance extérieure est un symptôme direct de la désindustrialisation. À l'inverse, la conquête de parts de marché à l'export est un levier décisif de réindustrialisation : elle est aujourd'hui une condition presque existentielle du redressement productif français.

Le commerce extérieur traduit directement la capacité d'un pays à produire sur son sol les biens qu'il consomme et à positionner ses entreprises sur les marchés internationaux. Le déficit commercial des biens, qui atteint 81 Md€ en 2024, s'inscrit dans une trajectoire déficitaire continue depuis le début des années 2000 (Rexecode, 2025, p.9 ; MEDEF, 2025, p.6). Ce solde demeure par ailleurs près d'un tiers plus dégradé que celui observé en 2019, confirmant le caractère structurel du décrochage du commerce extérieur français. Dans le même temps, la part de la France dans les exportations mondiales de biens a été divisée par plus de deux en un quart de siècle, passant de 5,5 % en 2000 à 2,5 % en 2024. (Baromètre de la Renaissance Industrielle, 2025, p.10)

Cet écart reflète d'abord un déséquilibre entre la demande adressée à l'appareil productif et la production réalisée sur le territoire. Aujourd'hui, 38 % seulement des biens manufacturés consommés en France sont produits localement, contre 50 % en Allemagne (MEDEF, 2025, p.6). Le commerce extérieur apparaît ainsi comme l'expression d'une base productive insuffisamment dimensionnée pour répondre à la demande intérieure. Ce différentiel se traduit par un taux de production territoriale inférieur d'environ quatre points à la moyenne européenne. Un alignement sur ce niveau permettrait de générer environ 20 Md€ de valeur ajoutée additionnelle sur le territoire. La structure du déficit commercial révèle également une forte concentration géographique. La Chine constitue aujourd'hui le premier contributeur au déséquilibre commercial français, avec environ 50 Md€ de déficit à la mi-2025, soit près de 60 % du déficit total. (Baromètre de la Renaissance Industrielle, 2025, p.8)

Les entreprises industrielles produisent pour le marché national comme pour l'export. Lorsqu'elles disposent de débouchés accessibles, elles investissent, montent en capacité et diffusent leur activité dans les territoires. À l'inverse, la concentration de l'export dans un nombre limité d'acteurs réduit la portée territoriale de la performance à l'international : 27 % des PME ont exporté au cours des cinq dernières années et 16 % seulement de manière régulière (Bpifrance Le Lab, 2026, p.5).

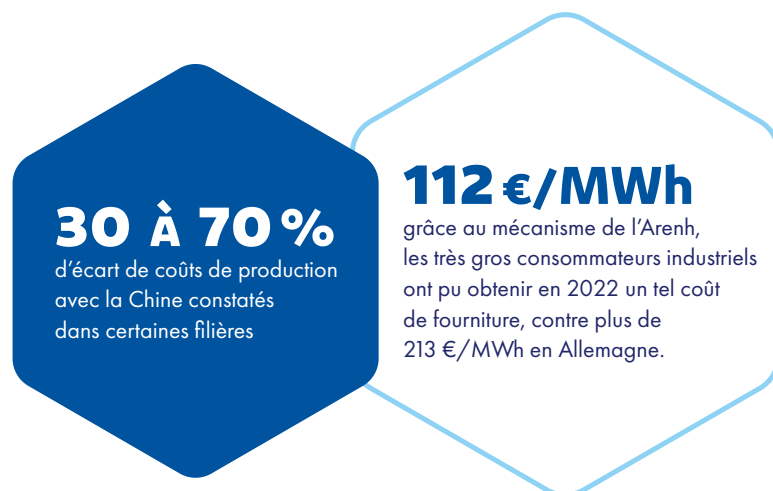
Les entreprises présentes à l'export montrent pourtant une plus grande résilience : leurs perspectives d'activité et d'investissement sont durablement mieux orientées que celles tournées uniquement vers le marché intérieur, un différentiel observé de manière récurrente dans les enquêtes de Bpifrance Le Lab (Bpifrance Le Lab, 2026, p.7).

Le niveau de production domestique dépend également du contenu local de la demande. À ce titre, le potentiel de relocalisation est important : une augmentation du contenu national de la demande, qu'elle soit publique ou privée, représenterait plusieurs dizaines de milliards d'euros supplémentaires d'activité sur le territoire, dont environ 15 Md€ pour la seule commande publique à cadre européen inchangé (LLUANSI / METI, 2025, p.14).

Dans ce cadre, le commerce extérieur constitue un révélateur direct du niveau d'activité productive mobilisé sur le territoire. Il reflète à la fois la capacité des entreprises à conquérir des marchés à l'exportation et leur aptitude à répondre à la demande intérieure sans que celle-ci ne se traduise par une augmentation des importations.

## CONSTAT N°4

# Réindustrialiser exige de maîtriser les coûts et les ressources critiques



### Conviction :

Il n'y aura pas de réindustrialisation sans compétitivité en matière de coûts. Mais réindustrialiser nécessitera aussi de sécuriser l'accès aux ressources critiques ainsi que de reconstituer des volumes permettant des gains significatifs de productivité.

L'industrie française évolue dans un environnement concurrentiel marqué par des écarts durables de conditions de production et par des stratégies industrielles étatiques qui redéfinissent les équilibres de marché. Dans plusieurs filières, les coûts de production en Chine sont inférieurs de 30 % à 70 % à ceux des producteurs européens. Cet écart ne tient pas uniquement aux niveaux de soutien public : il repose également sur des investissements massifs dans les capacités industrielles, sur l'intégration complète des chaînes de valeur et sur des gains continus de productivité liés à l'excellence opérationnelle (MEDEF, 2025, p.6 ; Baromètre de la Renaissance industrielle, 2025, p. 8-10).

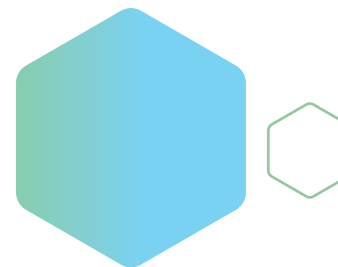
Cette pression se traduit directement dans les échanges extérieurs : la Chine concentre près de 60 % du déficit commercial français sur les biens manufacturés et gagne rapidement des parts de marché, y compris dans des segments à plus forte valeur ajoutée (MEDEF, 2025, p.7,15,16 ; ; Baromètre de la Renaissance Industrielle, 2025, p.7-8,10).

À cette concurrence sur les produits finis s'ajoute une dépendance croissante aux ressources critiques. La Chine assure plus de 90 % de la production mondiale de terres rares et des aimants permanents et contrôle une part majoritaire des capacités de raffinage du lithium, alors même que la demande liée à l'électrification devrait être multipliée par 18 d'ici 2030 (MEDEF, 2025, p.9,12). L'accès à ces intrants conditionne désormais directement la localisation des activités industrielles.

Dans le même temps, les industries européennes intègrent un coût carbone croissant sur leurs intrants. Le mécanisme d'ajustement carbone aux frontières vise à rétablir une équivalence, mais sa couverture encore partielle expose certaines industries de transformation à une hausse significative de leurs coûts de production dans un contexte de concurrence internationale déjà intense (Orgalim, 2025, p.1 ; La Fabrique de l'industrie, 2021, p. 52-53).

Face à ces dépendances, l'économie circulaire constitue un levier industriel direct de sécurisation des approvisionnements et de compétitivité. En substituant la « mine urbaine » aux importations de matières vierges, elle réduit l'exposition à la volatilité des prix internationaux et maintient la valeur ajoutée sur le territoire (La Fabrique de l'industrie, 2025, p.71). Le recyclage de l'aluminium ne nécessite par exemple que 5 % de l'énergie de la production primaire, tandis que le remanufacturing permet de réduire jusqu'à 80 % l'empreinte carbone d'un équipement (La Fabrique de l'industrie, 2021, p.38 ; Bpifrance, 2022, p.41). Cette transformation repose largement sur l'écoconception, dès lors que 70 % de l'impact environnemental d'un produit est déterminé au stade de sa conception (Bpifrance, 2022, p.22).

La concurrence internationale ne se joue ainsi plus uniquement sur les coûts de production, mais sur la capacité à maîtriser des chaînes de valeur complètes, à sécuriser l'accès aux ressources critiques et à organiser des boucles locales de production et de matière. C'est à cette échelle que se joue la capacité à implanter et à maintenir des activités industrielles.

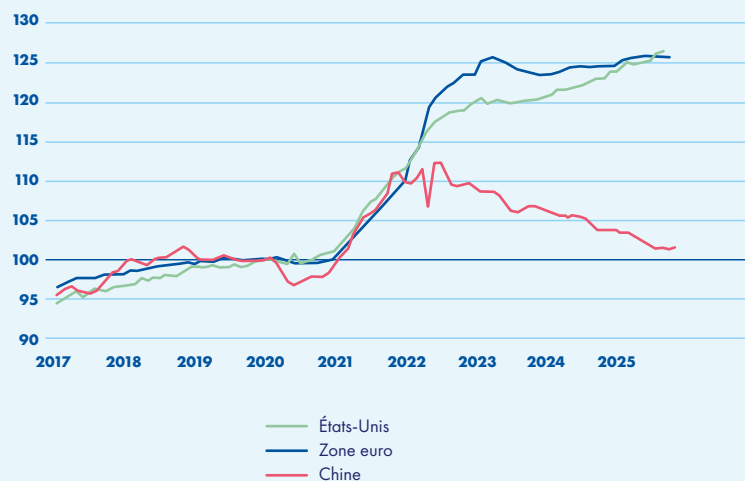


**L'évolution des parts de marché à l'exportation en volume  
est le parfait symétrique des évolutions relatives des prix  
à la production et, par extension, à l'exportation**

### Zone euro, États-Unis, Chine

Prix à la production (hors secteur énergétique)  
exprimés en monnaies nationales

Base 100 = décembre 2019

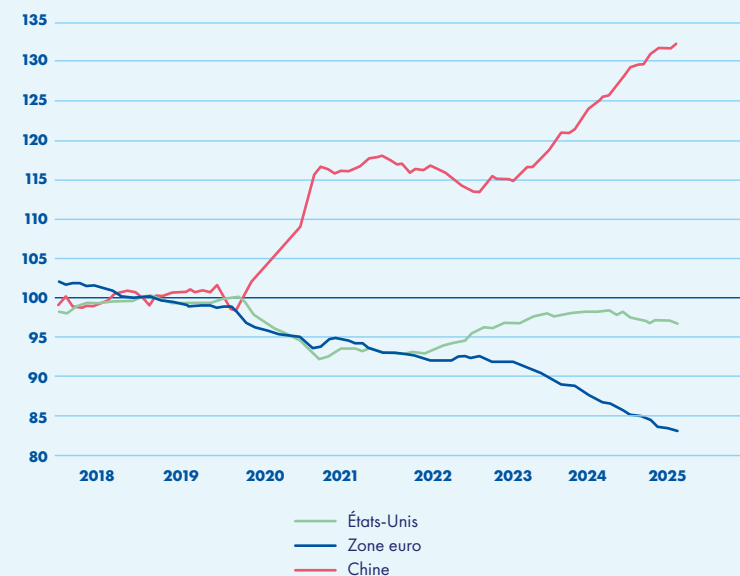


[Rexecode, 2026, présentation APAP, graphique « Évolution des parts de marché à l'exportation »].  
Source : Eurostat, BLS, Bank of Japan, NBS, calculs Rexecode.

### Monde

Évolution des parts de marché à l'export

Base 100 = début 2019 (exports en volume d'un pays donné / exports mondiaux)



Source : CPB, calculs Rexecode.



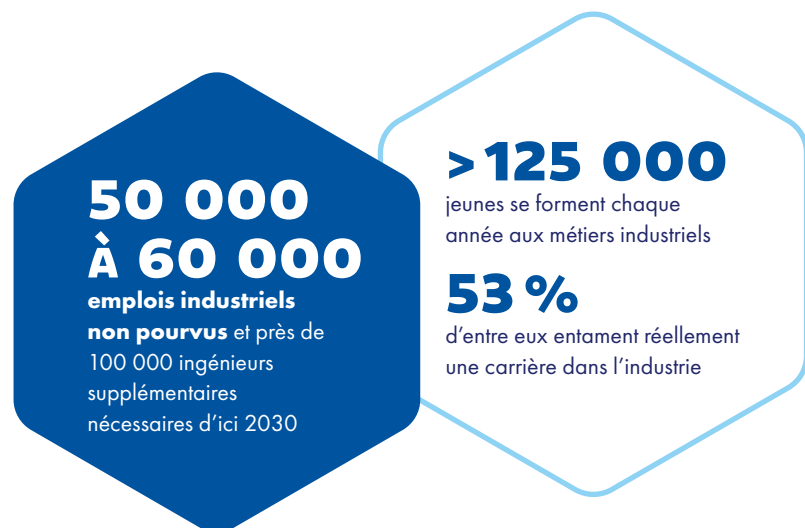


**02**

**LE SOCLE LOCAL  
ET TERRITORIAL  
DE L'INDUSTRIE**

# THÈME 1

## Le capital humain : force vive de la compétitivité industrielle



### Conviction :

La disponibilité et l'adéquation des compétences constituent aujourd'hui un facteur déterminant de localisation des projets industriels. Le système de formation doit être en mesure de répondre aux besoins croissants en compétences numériques et digitales de l'industrie.

La capacité à former, attirer et retenir les compétences conditionne désormais directement la mise en œuvre des projets industriels. Les tensions de recrutement concernent aujourd'hui plus d'un industriel sur deux et près de 20 % d'entre eux déclarent qu'elles limitent leur niveau de production (France Industrie – tableau de bord mensuel Rexecode). À l'horizon 2030, les besoins sont estimés à près de 100 000 ingénieurs supplémentaires, dans un contexte marqué par l'ampleur des départs en fin de carrière et par la transformation technologique des procédés (France Industrie – tableau de bord mensuel Rexecode ; Baromètre de la Renaissance Industrielle, 2025, p. 31). D'ici 2030, 966 000 départs en fin de carrière sont attendus dans l'industrie (Baromètre de la Renaissance Industrielle, 2025, p. 31, MEDEF, 2025 p.34), ce qui ouvre un appel d'air massif pour le renouvellement générationnel et l'intégration de nouvelles compétences.

Dans cette phase de recomposition industrielle, la compétence est devenue un critère de localisation : les investissements se dirigent vers les territoires où les qualifications sont immédiatement mobilisables et où les dispositifs de formation sont étroitement articulés avec les besoins des entreprises.

L'enjeu ne porte pas uniquement sur le volume de diplômés, mais sur l'adéquation entre les formations et les besoins opérationnels. L'évolution plus lente des contenus pédagogiques et des équipements de formation conduit les entreprises à assurer elles-mêmes une part importante de la montée en compétence, allongeant les délais de mise en production. La réduction du nombre d'établissements spécialisés dans les métiers industriels a également diminué la capacité d'adaptation locale de l'offre de formation (MEDEF, 2025, p.34-35). Parallèlement, 79 000 entrées en formation vers les métiers industriels ont été enregistrées en 2025 (Baromètre de l'Industrie, p.35), illustrant la mobilisation opérationnelle engagée pour répondre concrètement aux besoins de compétences.

Simultanément, les filières professionnelles, technologiques et les formations supérieures courtes constituent un levier immédiat pour les territoires industriels. Elles permettent de former localement des jeunes qualifiés en cohérence avec la géographie de l'emploi productif. Toutefois, la difficulté ne tient pas à un manque de potentiel de formation, mais à un enjeu d'attractivité du secteur : environ 125 000 jeunes sont formés chaque année dans ces filières, mais seuls 66 000 rejoignent effectivement l'industrie (La Fabrique de l'industrie, 2023, p. 1), ce qui traduit une orientation significative des diplômés vers d'autres secteurs.

L'élargissement du vivier de compétences constitue un autre levier direct. La part encore limitée des jeunes filles et des femmes dans les filières technologiques et les métiers industriels réduit mécaniquement la base de recrutement disponible. Cette dynamique bascule progressivement : les femmes représentent désormais 45 % des étudiants en apprentissage (LLUANSI / METI, 2025, p. 23), traduisant une dynamique de féminisation progressive des parcours qui peut élargir durablement le vivier de talents industriels.

L'adéquation entre formation et besoins productifs repose ainsi sur la capacité à organiser localement des parcours lisibles, à mobiliser pleinement les filières professionnelles et technologiques et à élargir l'accès aux métiers industriels.

## Normandise

À Vire, Normandise Pet Food, ETI familiale de plus de 900 salariés, conçoit et produit des aliments humide pour chats et chiens en un succès international. Face à des lignes de production modernisées, l'entreprise se heurte à un défi : trouver des talents qualifiés pour assurer la montée en puissance de l'entreprise. Plutôt que de délocaliser, Normandise Pet Food a choisi de fédérer les industriels locaux et de s'appuyer sur un partenariat avec la région afin de créer un nouveau CFA pour former les apprentis sur place aux métiers de l'industrie. Résultat : des emplois bien rémunérés, des jeunes formés localement et une industrie qui innove sans quitter le territoire.

## THÈME 2

# Sécuriser la production de demain : l'importance d'une transmission bien préparée

**1 ENTREPRISE INDUSTRIELLE SUR 2**

**sera à transmettre dans la décennie à venir**

1 dirigeant sur 4 a plus de 60 ans

**37 000**

cessions d'entreprises industrielles enregistrées en 2024

Chaque année, 75 % des entreprises mises en vente trouvent un repreneur. Les 25 % restantes représentent encore un important potentiel à mobiliser.

### Conviction :

Anticiper la transmission, c'est sécuriser durablement l'activité industrielle et l'emploi sur le territoire.

Le vieillissement des dirigeants place la transmission au cœur de la capacité productive des territoires : un quart des dirigeants de PME et ETI a plus de 60 ans et un sur dix plus de 65 ans, ce qui signifie que plus d'une entreprise sur deux sera concernée par une opération de transmission dans les dix prochaines années (Bpifrance Le Lab, 2023, p. 31). L'enjeu dépasse la seule dimension patrimoniale : il conditionne directement la pérennité des sites industriels, des emplois et des savoir-faire. Dans le même temps, 37 000 cessions d'entreprises ont été enregistrées en 2024 (Baromètre de l'Industrie, 2025, p. 33), un volume témoignant de la vitalité du marché de la reprise et de l'existence d'un vivier actif de repreneurs.

Cette échéance reste encore insuffisamment anticipée. Près de la moitié des dirigeants de 60 à 69 ans n'a pas engagé de démarche formalisée de succession, alors qu'une transmission se prépare idéalement sur un temps long, de l'ordre de 5 à 10 ans. L'absence de préparation réduit fortement la probabilité d'une reprise industrielle et accroît le risque de cession contrainte ou de disparition de l'activité (Bpifrance Le Lab, 2023, p.8, p.33). Pour les territoires, la continuité d'un outil de production dépend donc d'abord de la capacité à organiser ce passage de relais. Il convient toutefois de souligner que, parmi les entreprises familiales les plus performantes, les « stratégies ouvertes », 83 % des dirigeants ont déjà formalisé la volonté de transmettre à un membre de la famille (Bpifrance Le Lab, 2023, p. 31-34), montrant ainsi que l'anticipation va de pair avec l'excellence opérationnelle.

La transmission constitue désormais une étape de transformation stratégique. Le repreneur est attendu sur la modernisation de l'outil productif, la performance et la capacité à porter un projet industriel dans la durée. Lorsqu'elle est anticipée, elle peut aussi permettre des rapprochements d'entreprises, des effets de taille et l'émergence d'acteurs industriels plus structurés, renforçant la solidité des filières locales. Les entreprises familiales apparaissent à cet égard comme un levier de renouvellement générationnel : elles comptent deux fois plus de dirigeants de moins de 40 ans que les entreprises non familiales (10 % contre 5 %) (Bpifrance Le Lab, 2023, p. 32), confirmant leur rôle de tremplin pour les jeunes dirigeants.

Dans un contexte global où la reprise d'entreprise industrielle attire moins les nouvelles générations, y compris dans les structures familiales qui représentent près de la moitié des PME et ETI françaises, l'absence de successeur identifié fragilise directement les écosystèmes productifs : la disparition d'un site désorganise la sous-traitance, affaiblit les compétences disponibles et réduit la capacité du territoire à accueillir de nouveaux projets industriels (Bpifrance Le Lab, 2023, p.8).

Les entreprises disposant d'outils de gouvernance formalisés sont nettement mieux préparées à cette étape, alors que les trois quarts n'en sont pas dotées aujourd'hui (Bpifrance Le Lab, 2023, p.41). Dans ce contexte, la transmission ne constitue pas seulement une échéance patrimoniale, mais un véritable enjeu stratégique pour la pérennité des entreprises. Elle apparaît ainsi comme un levier immédiat de maintien de la valeur ajoutée, de continuité des chaînes de production et de structuration du tissu industriel local.

## THÈME 3

# Le foncier industriel disponible à court terme comme actif stratégique pour le support et l'accélération de projets

**67%**

des intercommunalités ont déjà dû refuser des projets d'implantation économique ou subir des départs d'entreprises par manque de foncier

**4 500**

friches à fort potentiel de reconversion industrielle identifiées en 2025

### Conviction :

Le foncier industriel conditionne l'implantation des activités productives : lorsqu'il est disponible et prêt à l'emploi, il permet l'investissement et l'emploi local ; lorsqu'il ne l'est pas, les projets se réalisent ailleurs. Or le foncier de qualité est rare et la reconversion des sites, souvent complexe et coûteuse, s'inscrit dans des délais de 4 à 10 ans, quand l'industrie a besoin de foncier opérationnel en 15 mois à 3 ans.

L'industrie occupe entre 4 et 4,5 % des surfaces artificialisées, bien moins que l'habitat (42 %) et les infrastructures de transport (28 %) (La Fabrique de l'Industrie, 2022, p.12 ; Baromètre de la Renaissance Industrielle, 2025, p.39). Dans un contexte de réglementation visant à réduire l'artificialisation des sols – division par deux d'ici 2031 et objectif de zéro artificialisation nette en 2050 – l'enjeu ne réside plus dans le volume global de foncier industriel, mais dans son allocation vers des activités à fort impact économique et territorial.

Une part importante du foncier disponible ne répond pas aux critères de raccordements énergétique, d'accessibilité logistique ou nécessite des requalifications longues et coûteuses, créant un écart entre foncier théorique et réellement mobilisable (La Fabrique de l'Industrie, 2022, p.7).

Dans de nombreux territoires, les zones industrielles adaptées sont proches de la saturation. Les besoins liés à la réindustrialisation sont estimés entre 23 000 et 30 000 hectares d'ici 2035, alors que 93 % des zones pourraient être saturées et 67 % des intercommunalités écartent déjà des projets faute de foncier (LLUANSI / METI, 2025, p.11). Sans surfaces immédiatement mobilisables, les investissements sont différés, réduits ou délocalisés. Cependant, 63 % des disponibilités recensées concernent des parcelles de moins de 5 hectares, adaptées aux PME et ETI industrielles (Baromètre de la Renaissance Industrielle, 2025, p.39-40). Les friches industrielles représentent 60 000 hectares, mais leur réhabilitation coûte en moyenne 540 000 €/ha, limitant leur mobilisation rapide (Baromètre de la Renaissance Industrielle, 2025, p.38-39). La capacité à anticiper, qualifier et préparer des emprises opérationnelles devient donc un facteur clé d'attractivité économique.

Le foncier est au cœur des ambitions industrielles et des attentes locales. Si 85 % des Français considèrent la réindustrialisation comme prioritaire, l'acceptabilité des projets dépend largement de leur insertion dans l'environnement et de la qualité de la concertation (MEDEF, 2025, p.23 ; La Fabrique de l'Industrie, 2023, p.3). Le soutien de principe ne suffit pas : l'intégration territoriale est déterminante. Dans cette perspective, la réindustrialisation suppose aussi de repenser l'image et l'architecture des lieux de production. La qualité architecturale des sites industriels peut ainsi améliorer les conditions de travail, renforcer l'ancrage local des activités et contribuer à attirer de nouvelles générations vers les métiers industriels. En devenant des objets visibles, intégrés et valorisés dans les territoires, les usines peuvent ainsi incarner des symboles positifs de la transformation industrielle et des sources de fierté collective. (Les Echos, 2023).

Cette exigence est stratégique car, malgré sa faible emprise, l'industrie structure l'économie locale, chaque emploi industriel créant en moyenne 1,34 emploi supplémentaire localement (MEDEF, 2025, p.13-14, Baromètre de la Renaissance Industrielle, 2025, p.20).

Le foncier industriel influence directement l'emploi, la création de valeur locale et l'attractivité des territoires. En planifiant et en maîtrisant durablement le foncier économique, les collectivités peuvent orienter les surfaces vers des projets à fort ancrage territorial et faciliter les investissements.

## THÈME 4

# Les achats pour engager l'investissement et la réindustrialisation du tissu industriel français et favoriser l'économie circulaire

**60 %**

du déficit commercial industriel français est concentré sur un seul fournisseur : la Chine

**15 Md€**

de production industrielle supplémentaires pourraient être générés chaque année par la commande publique en France

### Conviction :

Les achats de la fonction publique et des acheteurs privés sont un levier de réindustrialisation: en localisant une partie de leurs achats, elles sécurisent leurs approvisionnements tout en contribuant à l'émergence de nouveaux investissements industriels, de nouvelles filières voire de filières circulaires.

La fonction achat détermine directement la localisation de la production et la densité du tissu industriel. En sécurisant des débouchés, elle conditionne le remplissage des carnets de commandes, la décision d'investir et la montée en capacité des sites. Le potentiel associé à la commande publique est estimé à environ 15 Md€ de production industrielle supplémentaire localisable en France chaque année (LLUANSI – METI, 2025, p. 14). L'enjeu porte moins sur le niveau global de la dépense que sur sa connexion effective avec l'offre productive existante dans les territoires. Pour les entreprises industrielles, la visibilité sur les volumes permet d'amortir les investissements, d'innover et de structurer des réseaux de sous-traitance locaux. L'activité générée se traduit directement en emplois et en recettes fiscales, renforçant l'économie territoriale.

Au-delà de la sphère publique, l'évolution des stratégies d'achats des grands donneurs d'ordres industriels participe à la relocalisation d'une partie de la valeur ajoutée. La recherche de fournisseurs de proximité permet de réduire les délais, de sécuriser les approvisionnements et de limiter les risques logistiques, tout en densifiant les écosystèmes industriels locaux. Cette logique est déterminante pour l'industrialisation des modèles circulaires. Recyclage, réemploi, reconditionnement et remanufacturing reposent sur la proximité entre gisements, sites de transformation et débouchés : sans demande locale, ces filières ne peuvent pas atteindre une taille industrielle. Les politiques d'achats deviennent ainsi un facteur direct de création de marché pour ces nouvelles activités.

Cette transformation suppose également une évolution en amont, dans la conception des produits. La réparabilité, la modularité, le choix des matériaux et la démontabilité conditionnent la capacité à recycler ou à réemployer et donc à maintenir la valeur sur le territoire. L'écoconception déplace la performance industrielle du seul prix d'achat vers le coût global du cycle de vie et vers la sécurisation des ressources.

À l'échelle des territoires, les démarches de mise en relation entre donneurs d'ordres et offre productive locale montrent qu'une part significative des besoins peut être satisfaite à proximité dès lors que les capacités industrielles sont identifiées et rendues visibles.

## Et si la réindustrialisation commençait par une décision d'achat ?

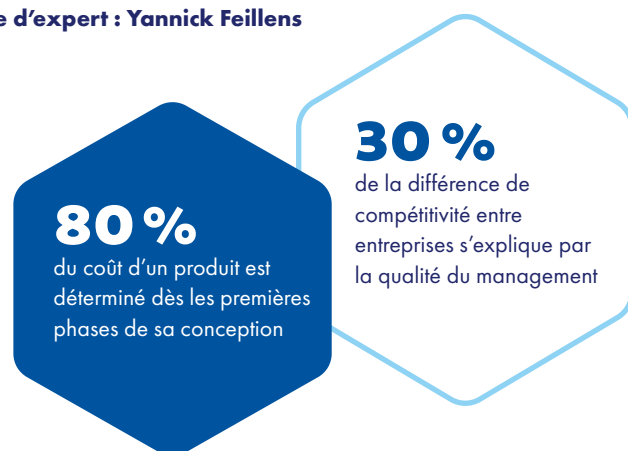
En Bretagne, l'analyse des flux d'approvisionnement montre qu'environ 10 % des achats des entreprises pourraient être relocalisés sans rupture économique. Ce potentiel représenterait 130 000 emplois, 5 milliards d'euros de PIB et 3,9 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> évitées. Pour y parvenir, la Région Bretagne a structuré une démarche collective associant entreprises, organisations professionnelles et acteurs publics. Cette dernière s'appuie sur des outils opérationnels : cartographie des achats, raisonnement en coût total de possession (TCO), calcul de l'IBAL (indice breton d'achat local), formation des acheteurs et identification de fournisseurs locaux. La Région Bretagne illustre aussi que les achats publics peuvent être acteurs de la relocalisation et qu'une collectivité peut être exemplaire : s'étant fixé un objectif de 75 % d'achats locaux dans ses marchés publics, ce dernier a finalement été dépassé avec 78,5 %, grâce à l'appui d'une centrale d'achat régionale.

Pour plus d'informations : [www.relocalisons.bzh](http://www.relocalisons.bzh)

## THÈME 5.1

# La performance opérationnelle comme socle et levier de compétitivité

Parole d'expert : Yannick Feillens



### Conviction :

La compétitivité industrielle ne dépend pas seulement du volume d'investissement. Investir de manière ciblée et maîtriser les budgets est aussi important. Surtout, les industriels doivent savoir exploiter au mieux les capacités machine et développer les compétences humaines grâce à la performance opérationnelle. La maîtrise des flux, la qualité du management industriel et la réduction de la complexité permettent de mener des projets plus simples, moins coûteux et de générer des résultats rapides et pérennes. Seule une telle approche garantit la rentabilité des équipements, de l'automatisation et du numérique, et d'en faire de puissants leviers de performance, de modernisation et de création de valeur pour le client.

**Pour éclairer cette conviction, et parce que la performance opérationnelle se nourrit surtout du terrain, Yannick Feillens, expert Industrie 4.0 à la Direction du Conseil Bpifrance, partage ici son analyse de la performance opérationnelle issue de nombreuses expériences de conseil au sein de PME et d'ETI industrielles.**

L'industrie française fait désormais face à un environnement très compétitif. Certains pays produisent entre 30 % et 70 % moins cher que les industriels français tout en ayant désormais atteint un niveau de maîtrise technologique et de qualité comparable. Dans un tel contexte, aucun levier de compétitivité ne peut être négligé.

Les politiques publiques ont un rôle déterminant pour rééquilibrer les conditions de concurrence, mais elles relèvent d'un temps long. Elles risquent aussi d'être limitées par des marges de manœuvre budgétaires contraintes.

L'expérience récente l'a montré : les aides à l'investissement, à elles seules, ne suffiront pas non plus à restaurer durablement la compétitivité. Les projets issus de la vague « industrie 4.0 » ont souvent conduit à des achats d'équipements surdimensionnés ou insuffisamment intégrés aux organisations. Faute de transformation des modes de fonctionnement, de nombreuses machines restent sous-utilisées et les gains de productivité attendus ne sont pas au rendez-vous. Autrement dit, l'industrie a investi dans le hardware alors que l'enjeu était aussi de changer le logiciel.

De manière très pragmatique et concrète, travailler sur la qualité du management industriel et la performance opérationnelle est le principal levier immédiat des entreprises qui présente le double avantage d'apporter des résultats significatifs et d'être peu onéreux. Mais ce n'est pas tout : la performance opérationnelle est la condition sine qua non les autres politiques d'aide à l'investissement, de relance par l'offre et de compétitivité ne pourront réussir.

## Le management industriel : un gisement majeur de productivité

Les pratiques managériales expliquent près de 30 % des écarts de productivité entre entreprises, avec un effet macroéconomique mesuré sur le PIB du même ordre de grandeur. Pourtant, ce levier reste encore peu structuré dans les politiques industrielles comme dans de nombreuses organisations.

Il suffit de mettre en œuvre un nombre limité de fondamentaux rapidement activables du management industriel pour enregistrer des progrès rapides et pérennes. Ils méritent d'être diffusés, réexpliqués et appropriés à l'échelle par notre tissu industriel :

- rituels quotidiens de pilotage de la performance ;
- démarche d'amélioration continue reposant notamment sur la résolution de problèmes ;
- optimisation des flux et des opérations grâce à un usage raisonné du lean ;
- gestion des stocks fondée sur des règles rationnelles ;
- pilotage charge / capacité renforcé entre commerce, production et supply-chain pour lever les goulots qui paralysent les entreprises et bloquent leur croissance.

Ces fondamentaux améliorent simultanément la satisfaction client et les délais, la compétitivité et le besoin en fonds de roulement, ainsi que les conditions de travail des collaborateurs.

## La compétitivité industrielle se joue aussi en amont de l'atelier

En termes de compétitivité, tout ne se passe pas dans l'atelier : la stratégie produit et commerciale ainsi que les ingénieries sont clés pour la compétitivité. La simplification des gammes et des architectures produits, ainsi que le développement d'offres à plus forte valeur ajoutée tout en essayant de développer des volumes rentables conditionnent la capacité à dégager de la valeur, à automatiser et à amortir les investissements.

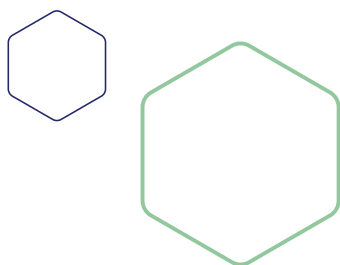
L'innovation incrémentale issue d'une compréhension fine des usages clients constitue, pour les PME et ETI, un levier particulièrement adapté à leur rythme de transformation et à leurs budgets.

## Le lean : un système de création de valeur, pas un outil de réduction des coûts

Le lean est souvent réduit à une démarche de réduction des coûts et parfois assimilé au taylorisme. Il s'agit en réalité d'un système de management complet, centré sur la création de valeur pour le client et sur le développement des équipes. Souvent opposé à la notion de robustesse par méconnaissance ou mauvaise application, il en est au contraire une condition.

Il constitue également le complément naturel de l'industrie 4.0 : c'est lui qui permet d'identifier les technologies réellement utiles pour traiter les enjeux industriels de l'entreprise et d'en sécuriser la rentabilité.

Le lean a des apports majeurs hors de l'atelier. En ingénierie, où se détermine près de 80 % du coût d'un produit, le *lean development* fiabilise les développements produits, concentre l'énergie sur la valeur client et réduit les délais de mise sur marché. Le lean peut aussi être appliqué dans les processus décisionnels et les flux d'information.

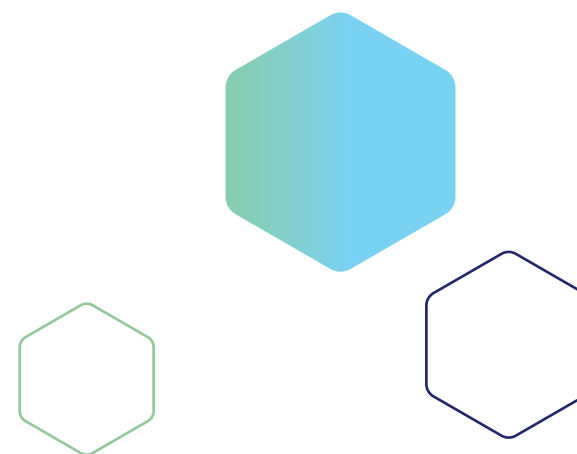


## Produire en petites séries : déployer le SMED à l'échelle

Pour faire face à des compétiteurs venant de pays à bas coûts de main d'œuvre, nos PME et ETI, se sont souvent adaptées en évoluant vers des marchés de petites séries et de forte diversité. Ce tournant stratégique n'a pas été complètement transcrit dans le management industriel : rares sont les PME et ETI industrielles qui cherchent à optimiser leurs temps de changement de format. À cet égard, un changement culturel est nécessaire.

L'industrie hexagonale doit réapprendre à optimiser les changements de rafales ou de formats. La première mesure est de développer une culture du standard de réglage qui est actuellement quasi-inexistante. Cette étape de standardisation garantit la répétabilité et un premier niveau de gain par homogénéisation des pratiques.

Mais la standardisation, toute essentielle qu'elle soit, ne sera pas suffisante. Pour obtenir des gains de performance significatives, l'industrie française devra apprendre à utiliser la méthode SMED (Single Minute Exchange of Die), qui est une méthode de réduction des temps de changement d'outillage ou de format de production qui peut produire des gains allant de 30 à 80% des temps de changement de format non optimisés selon les industries.



## THÈME 5.2

# Modernisation frugale : investir autrement pour accélérer la transformation industrielle

Parole d'expert : Yannick Feillens



### Conviction :

Paradoxalement, l'industrie 4.0 a ralenti la modernisation de l'outil industriel de nos PME et ETI industrielles. Cela est en grande partie dû au type de projets très gourmands en capital qui ont été promus par l'écosystème, et ce y compris auprès des PME et ETI.

Pour regagner de la vitesse sur la modernisation de notre tissu industriel, il faut changer de paradigme : multiplier les projets de petite taille et à retour rapide.

Il est ainsi possible de moderniser l'existant par le retrofit (coût divisé par 2 à 3 et impact carbone fortement réduit), développer une automatisation progressive (kaizen automation), utiliser des solutions plus simples et mobiles comme les cobots, et appliquer le principe de la robotique lean consistant à appliquer la loi des 80/20 dans la conception des cellules robotisées.

Cette approche réduit la complexité, accélère les décisions d'investissement et permet aux équipes de monter en compétences par étapes.

**Pour éclairer cette conviction, et parce que la performance opérationnelle se nourrit surtout du terrain, Yannick Feillens, expert Industrie 4.0 à la Direction du Conseil Bpifrance, partage ici son analyse de la modernisation frugale issue de nombreuses expériences de conseil aux côtés de PME et d'ETI industrielles.**

## Transformer la gestion des investissements industriels

L'industrie est avant tout une histoire d'hommes et de femmes et travailler sur ce capital immatériel est essentiel.

Mais l'industrie est aussi le lieu de transformation de la matière par des machines. Ces dernières doivent être en permanence modernisées ou renouvelées pour qu'une entreprise industrielle reste à la pointe de la compétitivité.

Paradoxalement, l'industrie 4.0 a probablement ralenti la modernisation du parc industriel français. La promotion par l'écosystème de projets techniquement excitants mais onéreux a paralysé certains industriels quand d'autres ont polarisé leurs investissements sur quelques grosses machines ou systèmes complexes au détriment d'une modernisation plus globale de leur parc.

Il est donc impératif de changer le paradigme de nos investissements. Plutôt que de financer de gros projets, il est plus judicieux de multiplier les petits projets à fort ROI. En un mot comme en cent, il est temps que le mot *smart* retrouve son vrai sens dans *smart factory* : dépenser le juste nécessaire et maximiser l'utilité des investissements réalisés.

## Mieux cibler les investissements

Pour optimiser les investissements, un diagnostic industriel s'appuyant sur la méthode lean et sur la théorie des contraintes représente une étape préalable déterminante. Cela permet de clarifier les objectifs, d'identifier les solutions, technologiques ou non, réellement pertinentes, de calibrer les investissements nécessaires et, parfois, de découvrir des alternatives non technologiques plus rapides et moins coûteuses. Partant de ce diagnostic, quatre leviers peuvent être mobilisés pour moderniser ingénieusement.

## Le retrofit abaisse les coûts d'investissement

Le retrofit consiste à moderniser une machine existante en y ajoutant de nouveaux composants, technologies ou fonctionnalités, afin d'améliorer sa performance, sa fiabilité ou sa flexibilité. Il permet de prolonger la durée de vie d'un équipement sans devoir investir dans une machine neuve, dont les délais d'acquisition peuvent atteindre une année ou plus. Le coût d'un retrofit peut être 2 à 3 fois inférieur qu'un achat neuf et il est courant qu'une opération de retrofit ait un bilan carbone 5 à 6 fois moins élevé qu'une machine neuve sur son cycle de vie.

Une opération de retrofit est également le moment idéal pour enrichir, à moindre coût, les fonctionnalités d'une machine par des fonctionnalités de type 4.0 : IA, IoT, automatisation et nouvelles fonctionnalités.

## Low cost automation

Les PME et ETI disposent de nombreux gisements d'automatisation qu'elles ne peuvent mettre en œuvre, car elles disposent rarement des volumes de production capables d'amortir le coût de projets robotiques ou de machines spéciales. Dans certains cas, il est possible d'éviter les solutions coûteuses et inadaptées aux volumes de production grâce à une approche low-cost de l'automatisation qui mobilise des technologies simples, robustes et économiques.

Un système de vision basique, un automate compact ou un mécanisme ingénieux suffisent souvent à automatiser des tâches de chargement, de contrôle ou de manutention. Ces dispositifs s'intègrent rapidement et s'amortissent sur des cycles très courts. Ce type d'automatisation est un levier concret pour renforcer la performance industrielle sans investissements lourds et permet aux équipes d'acquérir progressivement des compétences de plus en plus complexes. Il favorise aussi une conduite du changement progressive, permettant de passer en douceur de projets simples à des projets de plus en plus complexes tout en développant les compétences et la maturité de l'entreprise.

## Les cobots ou la robotisation à moindre coût

Un cobot, ou robot collaboratif, est un robot conçu pour partager un espace de travail avec un opérateur humain en toute sécurité.

La complexité et le coût des projets de robotisation traditionnels restent trop conséquents pour bon nombre de PME et ETI, souvent organisées en 1x8, qui peinent alors à rentabiliser ces investissements. Lorsque le cas d'usage le permet, le recours aux cobots constitue une alternative accessible aux budgets des PME, grâce à leur coût réduit, leur faible encombrement et leur facilité de programmation. Ces qualités et avantages limitent ainsi les besoins en intégration et réduisent considérablement la complexité des projets.

## Lean robotics

La règle des 80/20 s'applique aussi en robotisation. Dans une cellule automatisée, 20 % des points concentrent l'essentiel des risques techniques et des aléas de fonctionnement, 20 % des fonctionnalités représentent 80 % du coût, et seulement 20 % des fonctionnalités apportent 80 % des gains. Il est important de noter que ces différents ratios 80/20 ne sont pas corrélés entre eux et différents de l'un à l'autre.

L'approche lean robotics consiste notamment à analyser la valeur marginale de chaque fonctionnalité d'une cellule ou de la ligne robotisée pour automatiser uniquement l'essentiel, réduisant ainsi le coût et la complexité du projet.

Cette logique 80/20 est complétée par une approche lean de la conduite de projets qui sécurise budgets et délais, ce qui permet d'obtenir les gains rapidement et réduit au maximum les coûts cachés des projets (dysfonctionnements, surcoûts, retards de mise en œuvre).

## Financer autrement ?

L'État, les collectivités et les opérateurs d'aides et subventions pourraient renforcer l'efficacité de leurs dispositifs en introduisant des mécanismes de micro-subventions et de micro-crédits inspirés des dispositifs d'aide de la Carsat ou, dans un autre environnement, des travaux de Mohammed Yunus. Ces aides de faible montant permettraient d'accélérer des ajustements opérationnels souvent retardés par manque de budget immédiat.

De petites enveloppes dédiées au matériel, à l'aménagement d'un poste ou à des essais techniques changent rapidement les conditions de performance d'un site. Elles offrent aux PME la possibilité de tester des solutions avant d'envisager un investissement plus structuré. Elles facilitent aussi la mise en œuvre d'actions rapides identifiées lors des diagnostics ou des chantiers d'amélioration. Ce type de soutien contribue à ancrer une dynamique de progrès continu et crée un environnement plus favorable à la montée en maturité industrielle des sites éligibles.



## THÈME 6

# Investir aujourd'hui dans les technologies et l'innovation assure l'industrie de demain

**186**

robots pour 10 000 salariés dans l'industrie en France contre plus de 400 en Allemagne

**58 %**

des dirigeants jugent l'IA déterminante pour la pérennité de leur activité à cinq ans

### Conviction :

La compétitivité industrielle repose fortement sur l'investissement productif, équipements, numérique, l'excellence opérationnelle et l'innovation, dont la diffusion dans tout le tissu industriel conditionne les gains de productivité, la montée en gamme et la capacité à relocaliser.

La transformation de l'appareil productif constitue aujourd'hui un déterminant direct de la compétitivité industrielle. Elle repose sur un effort d'investissement qui combine automatisation, numérique, performance opérationnelle et innovation. Or cet effort demeure inférieur à celui de nos principaux concurrents : les entreprises industrielles françaises consacrent environ 2 % de leur chiffre d'affaires à leur outil de production, contre près de 4 % dans plusieurs pays européens, ce qui limite mécaniquement la diffusion des technologies et les gains de productivité (MEDEF, 2025, p.34). L'écart de robotisation en est l'indicateur le plus visible : avec 186 robots pour 10 000 salariés, la France se situe en-deçà de l'Allemagne, qui en compte plus de 400. De plus, le nombre de nouvelles installations a reculé en 2024, accentuant le différentiel (MEDEF, 2025, p.34; Baromètre de la Renaissance Industrielle, 2025, p.16). Ce retard tient autant à la structure du tissu industriel – taille moyenne plus faible des entreprises, spécialisation sectorielle – qu'à une diffusion incomplète de l'investissement productif dans les PME et ETI (Bpifrance Le Lab, 2022, p.11).

La transformation numérique progresse, mais reste encore limitée : 1 entreprise sur 3 utilise aujourd'hui l'intelligence artificielle, souvent pour optimiser l'existant, et 57 % des dirigeants n'ont pas défini de stratégie, alors que 58 % jugent l'IA déterminante pour la pérennité de leur activité à cinq ans (Baromètre de la Renaissance Industrielle, 2025, p.24). La maîtrise des technologies d'Industrie 4.0 a toutefois progressé de 8 % en 2024 (France Industrie, 2024, p. 8), montrant une montée en compétence continue. L'enjeu principal reste le passage à l'échelle : multiplier les preuves de concept sans déploiement industriel freine les gains de productivité et limite le retour sur investissement.

Au-delà des technologies, la compétitivité dépend aussi de l'innovation. Les dépenses françaises de R&D restent inférieures à l'objectif de 3 % du PIB fixé au niveau européen, ce qui traduit un sous-investissement dans la préparation des technologies futures et explique une partie du retard dans les nouveaux segments industriels (Bpifrance, 2022; données OCDE). Or l'industrie et l'innovation sont interdépendantes : l'innovation permet de maintenir et de relocaliser la production, tandis que la production constitue le principal lieu d'apprentissage et d'industrialisation des innovations. Plus de la moitié des PME industrielles innove déjà, mais leur niveau d'ambition reste inférieur à celui observé en Allemagne ou en Italie (Bpifrance, 2022, p. 14-15). L'ouverture aux clients, aux partenaires technologiques et à la recherche apparaît comme un facteur déterminant pour transformer l'innovation en activité productive.

Les trajectoires étrangères montrent que l'accélération de la productivité industrielle repose sur des stratégies d'investissement lisibles et continues. Le programme italien Impresa 4.0 a ainsi permis une modernisation rapide du tissu productif et un renforcement de la compétitivité des entreprises en soutenant massivement l'investissement dans les équipements et les technologies numériques (MEDEF, 2025,p.48).

La diffusion des nouvelles technologies constitue un enjeu territorial : les implantations et relocalisations se concentrent sur les sites capables d'offrir productivité, qualité et flexibilité, faisant de la transformation de l'outil industriel un levier majeur pour attirer de nouvelles activités.



**03**

**LES CADRES  
NATIONAUX ET  
SUPRANATIONAUX  
CONDITIONNENT  
L'INVESTISSEMENT  
INDUSTRIEL**

## THÈME 7

# Garantir une énergie compétitive et sécurisée pour tous afin de réussir la réindustrialisation



### Conviction :

Garantir un accès sécurisé aux différentes sources d'énergie à des coûts compétitifs est une condition essentielle à la réindustrialisation. L'électrification constitue un levier à la fois pour renforcer la sécurité énergétique et pour accélérer la décarbonation.

L'électricité est aujourd'hui un facteur clé de compétitivité pour l'ensemble de l'industrie. L'accès à une énergie décarbonée, abondante et fiable constitue un pilier central de la performance industrielle française, et le mix électrique national, largement basé sur le nucléaire et l'hydraulique, offre un atout stratégique pour accompagner la décarbonation des procédés. La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE3) fixe une trajectoire ambitieuse, visant 60 % d'énergie décarbonée en 2030 et 70 % en 2035, contre 40 % actuellement, en s'appuyant sur une électrification massive des usages industriels.

Le fonctionnement du marché européen de l'électricité, indexé sur le coût marginal, maintient une exposition à la volatilité des prix du gaz et du CO<sub>2</sub> et réduit la visibilité économique nécessaire aux décisions d'investissement (MEDEF, 2025, p.34). Dans le même temps, les écarts de coût final entre pays européens, liés aux dispositifs nationaux de fiscalité, de soutien et de régulation, font de l'énergie un facteur déterminant de concurrence intra-européenne et un élément central de l'attractivité industrielle des territoires (IEA, 2024, p.56 ; GIMELEC, 2024, p.3).

Bien que la question des prix de l'énergie soit déterminante dans la compétitivité de l'industrie, cela conduit à concentrer l'attention du débat sur les seuls électro-intensifs, minoritaires (≈3 % des entreprises industrielles). À l'inverse, l'industrie diffuse, PME, ETI et sous-traitants, constitue l'essentiel du tissu productif et doit être pleinement accompagnée dans sa modernisation et son électrification. Réduire la compétitivité au seul prix de l'électricité reviendrait à enfermer l'industrie dans une impasse, alors même qu'elle doit investir massivement dans la modernisation et la décarbonation.

Les enjeux déterminants pour la compétitivité ne résident pas uniquement dans le coût, mais dans :

- la modernisation des procédés ;
- l'efficacité énergétique ;
- l'automatisation et le pilotage numérique ;
- l'accès sécurisé à une électricité prévisible ;
- la visibilité pluriannuelle sur la capacité du réseau à accompagner l'évolution des sites existants.

Ce dernier point est central : la majorité des sites industriels devront augmenter leur puissance appelée pour électrifier leurs procédés, intégrer de nouvelles lignes, installer des équipements plus performants et automatiser. Ces besoins sont massifs et vont bien au-delà des seuls raccordements de nouveaux projets. Leur satisfaction conditionne directement la capacité de l'industrie à investir, se moderniser et se décarboner et conditionne directement la capacité des territoires à accueillir de nouveaux projets productifs (FIEEC, 2026, p.1).

Seule une approche globale permettra de transformer l'avantage électrique français en un avantage compétitif durable, bénéfique à la fois pour l'industrie diffuse et pour les électro-intensifs.

## THÈME 8

# L'investissement industriel s'inscrit dans le temps long : il requiert un cadre réglementaire favorable et stable

**17 MOIS**

pour implanter une usine en France contre 5 mois en Pologne

**1<sup>RE</sup> PLACE**

pour la France en Europe pour l'attractivité industrielle en 2024

### Conviction :

La rapidité, la stabilité et la lisibilité du cadre réglementaire sont devenues des facteurs déterminants de la décision d'investir, au même titre que les coûts de production.

Dans l'industrie, le facteur temps est stratégique. Un projet immobilise du capital, mobilise des équipes et engage des chaînes de valeur.

En France, obtenir les autorisations pour une usine prend en moyenne 17 mois, contre 9 en Allemagne et 5 en Pologne (MEDEF, 2025, p.2, 31). Certaines expériences montrent qu'il est possible de faire mieux : en Moselle, ce délai est tombé à 9 mois grâce à une coordination efficace des acteurs territoriaux (Bpifrance, 2022, p.101). La simplification ciblée et le pilotage local peuvent donc réduire significativement les délais, même dans le cadre réglementaire actuel.

Ces écarts influencent directement les choix de localisation, retardent la production et renchérissent le coût du capital. Malgré cela, la France reste attractive : en 2024, elle occupe la 1<sup>re</sup> place en Europe pour les investissements industriels pour la sixième année consécutive (Baromètre EY cité dans Rexecode, 2024, p.13). Les fondamentaux du pays, énergie décarbonée, infrastructures et talents, compensent en partie les lenteurs administratives.

Au-delà des délais, la densité normative pèse sur les entreprises. Environ 400 000 normes s'appliquent, avec 700 nouvelles chaque année. Le coût administratif est estimé entre 3 % et 8 % du PIB, soit près de 60 Md€ par an (LLUANSI / METI, 2025, p.12). Des réformes ciblées "à coût nul" pourraient générer jusqu'à 5 Md€ d'économies annuelles. Une simplification intelligente peut ainsi libérer des ressources pour moderniser l'outil productif.

Cette complexité augmente aussi l'aversion au risque et allonge les cycles de décision. La surtransposition de normes européennes accentue le désavantage compétitif : des directives sont appliquées avec des exigences supplémentaires ou des calendriers contraints.

La mise en conformité représente un investissement notable : pour les seules ETI françaises, la directive CSRD coûte 2 Md€, soit 13 % de leur investissement annuel moyen (LLUANSI / METI, 2025, p. 25). Ces dépenses sont mobilisées pour répondre aux obligations administratives plutôt que pour moderniser les outils industriels.

Par ailleurs, l'empilement de réglementations européennes (CSRD, CS3D, Data Act) interroge leur articulation avec les modèles industriels, notamment BtoB, où les données issues des équipements constituent un actif productif central. Des obligations mal calibrées peuvent fragiliser ces modèles, surtout pour les PME et ETI.

Le problème n'est pas le niveau d'exigence environnementale ou sociale, mais la proportionnalité, la stabilité et la synchronisation entre temps normatif et temps industriel. Les entreprises investissent sur le long terme, décarbonent, innovent et modernisent, mais ont besoin d'un cadre lisible et stable, comparable à celui de leurs voisins européens.

Simplifier, éviter la surtransposition et réduire les délais constitue un levier direct d'attractivité, au même titre que l'énergie ou les compétences. Les expériences réussies montrent que ces gains sont rapidement accessibles grâce à une ingénierie territoriale coordonnée.

## THÈME 9

# La décarbonation renforce à long terme la compétitivité de l'industrie



### Conviction :

La décarbonation n'est pas une option : intégrée dès la conception des nouveaux projets industriels et au cœur des transformations des sites existants.

La décarbonation de l'industrie passe par une transformation progressive des façons de produire et de consommer l'énergie. Au cœur de ce mouvement, l'électrification se révèle essentielle, permettant de générer de la chaleur, de transformer les matériaux et d'automatiser davantage les sites industriels. Elle s'accompagne d'un ensemble de solutions complémentaires, chaleur renouvelable, récupération de chaleur fatale, efficacité énergétique, conjuguant réduction des émissions de gaz à effet de serre et performance accrue des procédés industriels.

Dans ce contexte, l'intensité carbone particulièrement faible de l'électricité produite en France constitue un avantage comparatif significatif. En 2025, la production française est en moyenne trois fois moins émettrice de CO<sub>2</sub> que la production chinoise, ce qui renforce l'intérêt stratégique d'électrifier les procédés industriels sur le territoire national et constitue un facteur de différenciation dans la compétition internationale (MEDEF, 2025, p.12).

Au-delà de la réduction des émissions, cette transition peut également renforcer la compétitivité des entreprises. L'intégration des enjeux environnementaux dans la conception des produits et des procédés, notamment à travers l'écoconception, favorise l'innovation, la montée en gamme et l'accès à de nouveaux marchés. Les produits écoconçus présentent ainsi en moyenne une marge bénéficiaire supérieure d'environ 12 points par rapport aux produits traditionnels, illustrant le potentiel économique de ces transformations. (La Fabrique de l'industrie, 2018, p.32).

La décarbonation s'appuie par ailleurs sur des démarches d'excellence opérationnelle déjà au cœur de nombreuses stratégies industrielles. Les outils de pilotage énergétique, par exemple, permettent d'optimiser la consommation d'énergie et de renforcer la résilience face à la volatilité des prix. De même, le développement de l'économie circulaire contribue à réduire les coûts et la dépendance aux matières premières importées : le recyclage de l'aluminium ne nécessite par exemple qu'environ 5 % de l'énergie requise pour la production primaire, tandis que les activités de remanufacturing permettent de réduire jusqu'à 80 % le bilan carbone de certains équipements tout en améliorant l'efficacité économique des cycles de production. (La Fabrique de l'industrie, 2021, p.38 ; Bpifrance, 2022, p.41).

La transition bas carbone et sa création de valeur associée créée sur le long terme nécessitent un effort d'investissement important estimé à environ 50 Md€ pour l'industrie française. Ces investissements sont principalement à réaliser dans l'électrification des procédés, l'efficacité énergétique et les infrastructures de raccordement (La Fabrique de l'Industrie, 2022, p.51, 78). Les entreprises ayant déjà engagé ces transformations montrent toutefois que des gains sont possibles : baisse de la consommation d'énergie à production constante, amélioration de la performance opérationnelle et réduction des émissions (La Fabrique de l'Industrie, 2021, p.38).

Dans un contexte où la demande pour des produits à faible empreinte carbone progresse rapidement, la capacité à produire de manière décarbonée peut ainsi devenir un avantage déterminant. Lorsqu'elle s'inscrit dans un cadre économique et énergétique stable et lisible, la décarbonation peut ainsi constituer un levier de modernisation industrielle, de compétitivité et d'attractivité pour les territoires.

## THÈME 10

# Des impôts de production maîtrisés deviennent un moteur pour dynamiser l'industrie

**4 FOIS PLUS ÉLEVÉ :**

pooids des impôts de production dans le PIB en France (3,2 %) par rapport à l'Allemagne (0,7 %)

**18 %**

de sites de production supplémentaires pourraient être captés par la France si ses impôts de production étaient alignés sur la moyenne européenne

### Conviction :

La structure actuelle des prélèvements, fondée en grande partie sur des assiettes indépendantes du résultat économique, pèse davantage sur les activités industrielles capitalistiques et réduit leurs capacités d'investissement, ce qui en fait un facteur déterminant de perte de compétitivité et de risque sur la localisation de la production.

La structure des prélèvements obligatoires appliqués à l'appareil productif constitue un déterminant direct de la compétitivité industrielle. En France, cotisations employeurs et impôts de production représentent environ 18 % de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière, contre 11 % en Allemagne et 10 % en moyenne dans l'Union européenne (MEDEF, 2025, p.37 ; Rexecode, 2024, p.15). Cet écart ne porte pas sur la fiscalité des bénéfices, mais sur des prélèvements intervenant en amont du résultat, indépendamment du niveau de rentabilité. Il affecte particulièrement les secteurs industriels, caractérisés par des investissements élevés et des cycles de retour longs. L'assiette de ces impôts, fondée principalement sur le foncier, les équipements et la masse salariale, reste due même en période d'investissement, de montée en charge ou de ralentissement économique, réduisant ainsi directement les capacités d'autofinancement des entreprises.

À l'échelle macroéconomique, les impôts de production atteignent 3,2 % du PIB, soit plus du double de la moyenne de la zone euro (1,5 %) et plus de quatre fois le niveau observé en Allemagne (0,7 %). Le différentiel représente plus de 20 Md€ par an pour l'industrie française par rapport à l'industrie allemande (MEDEF, 2025, p.41 ; LLUANSI / METI, 2025, p.31 ; Rexecode, 2024, p.13).

Un alignement de la fiscalité de production française sur la moyenne européenne pourrait permettre à l'industrie de gagner jusqu'à 1,5 point de marge opérationnelle d'ici 2025, tout en augmentant de 18 % la part de la France dans la création de sites industriels par des multinationales (MEDEF, 2025, p.226). Cette évolution renforcerait la capacité des entreprises à moderniser leurs outils de production et à développer l'industrie sur le territoire.

Les allègements engagés depuis 2020 ont amorcé une réduction du poids de ces prélèvements et amélioré la situation relative de la France, sans toutefois supprimer l'écart avec ses principaux partenaires européens. L'enjeu actuel porte autant sur la poursuite de cette convergence que sur la lisibilité et la stabilité de la trajectoire fiscale, essentielles pour les décisions d'implantation et d'investissement.

Le système français se distingue également par un nombre élevé de prélèvements distincts. Si leur poids a été réduit, leur architecture reste plus fragmentée que dans plusieurs pays européens, générant des coûts de gestion supplémentaires et une moindre lisibilité pour les investisseurs.

À l'inverse, le renforcement de la base industrielle génère des recettes fiscales et sociales supplémentaires. Les études disponibles montrent qu'une augmentation durable de la part de l'industrie dans le PIB produit un effet de retour positif pour les finances publiques (LLUANSI / METI, 2025, p.31). La fiscalité de production apparaît ainsi comme un levier direct des décisions d'investissement, de localisation et de développement industriel dans les territoires, contribuant à la modernisation des outils de production et à l'essor durable de l'industrie française.

## THÈME 11

# Les différences de coût du travail à l'échelle Européenne est un frein à la montée en gamme de l'industrie française

3

ingénieurs peuvent être embauchés en France contre

5

en Allemagne à budget employeur égal, en raison de charges patronales plus élevées

25 À 30 %

du coût moyen d'un chercheur qualifié est réduit grâce au Crédit d'Impôt Recherche en faisant un outil de compétitivité et d'attractivité pour l'industrie

### Conviction :

La montée en gamme industrielle suppose des compétences nombreuses et une carrière industrielle attractive pour les talents. Lorsque les coûts relatifs de ces derniers deviennent dissuasifs, c'est la localisation des activités à forte valeur ajoutée qui est directement en jeu.

La structure du coût du travail en France se caractérise par une progressivité atypique des prélèvements. Très allégés au niveau du salaire minimum, ils augmentent fortement dès 1,4 SMIC, précisément sur les niveaux de qualification intermédiaires et techniques qui constituent le cœur des métiers industriels. Cette configuration renchérit le travail qualifié et modifie les arbitrages d'embauche, d'organisation et de localisation des activités à plus forte valeur ajoutée (MEDEF, 2025, p.34-35; LLUANSI / METI, 2025, p.21-22).

L'écart est particulièrement marqué pour les profils d'ingénierie et d'encadrement technique. À rémunération comparable, le coût employeur conduit à un différentiel de capacité d'emploi significatif avec les principaux partenaires industriels. Il s'inscrit dans un écart plus large de coût horaire du travail manufacturier : 46,36 € en France contre 32 € en Italie et 28 € en Espagne au troisième trimestre 2024 (Rexecode, 2025, p.27; MEDEF, 2025, p.2). Le taux de charges employeur atteint 46 % du salaire brut, contre 37 % en Espagne et 30 % en Allemagne (Rexecode, 2024, p.15). ). Un outil plébiscité par l'industrie permet d'alléger partiellement ce coût du travail en France : le Crédit d'Impôt Recherche. Ce dernier constitue un levier significatif pour soutenir la compétitivité du travail qualifié : il permet d'atténuer entre 25 et 30 % le coût moyen d'un chercheur qualifié, réduisant ainsi le coût global des fonctions R&D. (Baromètre de la Renaissance Industrielle, 2025, p.12).

Parce qu'elle repose sur des métiers techniques et scientifiques, l'industrie est directement exposée à la structure de coût lié à sa main d'œuvre affectant :

- la capacité à recruter sur les fonctions à forte valeur ajoutée ;
- la consolidation de trajectoires salariales techniques ;
- la localisation des activités d'ingénierie, de conception et d'industrialisation.

Autrement dit, elle agit sur la transformation même du modèle productif.

Dans le même temps, la dynamique de l'emploi industriel qualifié dépend aussi de l'environnement productif local. La densité du tissu d'entreprises, la présence de fonctions de conception et d'ingénierie et la coopération entre acteurs économiques expliquent près de 38 % de la croissance de l'emploi industriel (La Fabrique de l'Industrie, 2023, p.13). Là où ces écosystèmes existent, le coût du travail qualifié devient plus soutenable parce qu'il est associé à davantage de valeur créée, d'innovation et de perspectives professionnelles.

La question n'est donc pas uniquement celle du niveau de salaire, mais celle du différentiel de coût global et de sa cohérence avec un objectif de montée en gamme industrielle. Elle renvoie directement aux conditions dans lesquelles les entreprises peuvent localiser en France leurs activités de conception, d'industrialisation et de production à forte intensité technologique.

Pour les industriels, l'enjeu est clair : créer des emplois qualifiés, structurer des parcours techniques attractifs et ancrer les fonctions à haute valeur ajoutée dans les territoires, ce qui renforce d'ailleurs la question de l'attractivité des territoires et de l'accessibilité des services locaux. Pour les décideurs publics, il s'agit de garantir que la structure des prélèvements ne décourage pas cette stratégie.

## THÈME 12

# La différenciation industrielle en Europe dépend d'exigences équilibrées et de concurrence loyale

**+ 30 %**

de surcoût de production dans certaines filières industrielles européennes pour intégration de normes environnementales ou sociale avec leurs concurrents internationaux

**82 %**

des entreprises industrielles se labellisent pour conquérir de nouveaux marchés, confirmant que les exigences environnementales et sociales sont devenues un nouveau moteur de compétitivité.

### Conviction :

L'exigence européenne constitue un levier de différenciation industrielle. Sa soutenabilité suppose des règles lisibles, proportionnées à la structure du tissu productif et appliquées dans des conditions de concurrence équivalentes.

La capacité à produire en Europe repose sur un équilibre entre un haut niveau d'exigences, sociales, environnementales et de traçabilité, et des conditions de concurrence compatibles avec l'investissement productif. Dans plusieurs filières, l'écart de conditions de production avec les principaux concurrents internationaux se traduit par des surcoûts pouvant atteindre +30 %, qui affectent directement la compétitivité-prix et les décisions de localisation (LLUANSI / METI, 2025, p. 30).

Cet enjeu concerne en premier lieu les entreprises qui structurent l'appareil productif et les chaînes de valeur industrielles. Pour les ETI industrielles, fortement tournées vers l'export, 91 % d'entre elles sont présentes à l'international et y réalisent en moyenne 34 % de leur chiffre d'affaires et jouent un rôle central dans le maintien des capacités de production en Europe (INSEE, 2023, p.3). Leur trajectoire d'investissement conditionne directement l'ancrage territorial de l'activité industrielle.

Dans ce cadre, les centres d'innovation européens jouent un rôle majeur comme levier de compétitivité : l'exemple britannique du plan Catapult/Made Smarter montre qu'une subvention de 1 € peut générer jusqu'à 15 € de valeur économique, illustrant le potentiel de retour sur investissement d'une politique industrielle coordonnée à l'échelle européenne.

La norme européenne joue également un rôle structurant pour les marchés industriels. Lorsqu'elle crée des référentiels communs, en matière de durabilité, de qualité ou de traçabilité, elle sécurise les relations entre donneurs d'ordres et fournisseurs et permet le passage à l'échelle des nouvelles filières, notamment dans l'économie circulaire et les industries bas carbone (Baromètre de la Renaissance Industrielle n° 3, 2025, p. 43). Elle devient alors un facteur d'avantage compétitif pour les producteurs européens.

La question centrale est celle des conditions d'application. En l'absence de mécanismes garantissant des exigences équivalentes pour les produits importés, le coût de la norme est supporté principalement par les sites de production localisés en Europe. L'enjeu est industriel autant que commercial : il concerne la capacité à maintenir des chaînes de valeur complètes sur le territoire européen.

Pour les industriels, la norme constitue un cadre de production intégré dans les stratégies d'investissement et d'innovation. Pour les décideurs publics, elle pose la question de sa cohérence économique, de son articulation avec la structure du tissu productif et de sa contribution effective au maintien des capacités industrielles en Europe.

## Un diagnostic partagé, des enjeux à traiter collectivement

Au terme de ce diagnostic, une convergence s'impose : la réindustrialisation n'est plus une ambition sectorielle mais une condition de l'équilibre économique, territorial et budgétaire du pays. Les constats sont désormais documentés, partagés et stabilisés. L'enjeu n'est plus d'en démontrer la nécessité, mais de transformer cette prise de conscience en trajectoire durable.

L'hypothèse d'un retour de l'industrie manufacturière à 12 % du PIB à l'horizon 2035 constitue, à cet égard, un repère crédible, mais qui implique une trajectoire particulièrement ambitieuse au regard de la dynamique observée sur les dernières décennies. Elle correspond à une cible compatible avec les contraintes identifiées en matière d'énergie, de foncier et de compétences, et tient compte des dynamiques observées dans les principales économies européennes (MEDEF, 2025, p. 27-28). Un tel redressement représenterait un gain d'environ deux points de PIB industriel et permettrait la création nette de près de 740 000 emplois industriels sur le territoire (MEDEF, 2025, p.5, 27). Par son effet d'entraînement sur l'ensemble de l'économie, il consoliderait une dynamique globale de plusieurs millions d'emplois directs et indirects.

L'impact serait également déterminant sur le plan macroéconomique. Le renforcement de la base productive nationale permettrait de résorber le déficit commercial manufacturier, aujourd'hui proche de 81 Md€, en rééquilibrant la relation entre la demande intérieure et la capacité de production domestique (MEDEF, 2025, p.28 ; Rexecode, 2025, p.11). Il générerait environ 60 Md€ de valeur ajoutée supplémentaire par an, correspondant à plus de 30 Md€ de prélèvements obligatoires additionnels, contribuant directement au financement des services publics et à la soutenabilité des finances publiques (LLUANSI / METI, 2025, p.19 ; p.4).

Cette trajectoire ne peut toutefois reposer sur une mesure isolée. Les analyses présentées montrent que le décrochage industriel résulte de l'interaction de plusieurs facteurs : compétitivité coût et hors coût, accès aux compétences, disponibilité du foncier, conditions énergétiques, structure des prélèvements, complexité normative, performance opérationnelle, modernisation de l'outil productif et positionnement dans la concurrence internationale. Leur traitement impose d'actionner simultanément l'ensemble des leviers afin de lever les blocages structurels accumulés depuis plusieurs décennies (LLUANSI / METI, 2025, p.3 ; p.5 ; Bercy, 2023, p.3).

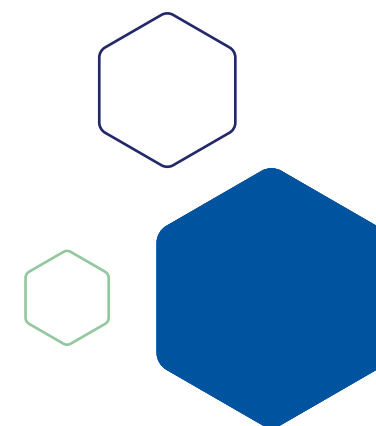
Le diagnostic est désormais largement partagé par les acteurs économiques, les travaux d'expertise et l'opinion publique. L'industrie est identifiée comme un facteur de cohésion territoriale, de souveraineté productive et de transition écologique (LLUANSI / METI, 2025, p. 6 ; SEIN, 2024, p.6 ; p.47). Cette convergence constitue un point d'appui déterminant : elle crée les conditions d'une action coordonnée entre l'État, les collectivités territoriales et les entreprises, chacun intervenant à son niveau de responsabilité.

L'industrie apparaît ainsi comme une infrastructure économique à part entière. Elle conditionne la capacité à produire, à exporter, à innover, à décarboner et à structurer les écosystèmes territoriaux. La compétitivité industrielle ne se limite pas à un enjeu sectoriel : elle est le levier le plus direct pour créer des emplois durables, renforcer l'équilibre commercial et financer le modèle social.

La stabilisation observée depuis la seconde moitié des années 2010 marque une inflexion après plusieurs décennies de recul, mais elle ne constitue pas encore une reconquête. La période qui s'ouvre représente un moment charnière : elle doit transformer cette stabilisation en rebond productif.

La question n'est donc plus celle du diagnostic, mais celle de l'exécution dans la durée. La réindustrialisation ne se décrète pas. Elle repose sur la cohérence des cadres économiques, sur la mobilisation des territoires et sur la capacité des entreprises à investir, innover et monter en gamme.

Elle engage, en définitive, bien davantage que la performance d'un secteur : elle relève d'un choix de société et d'un bien commun à préserver et à déployer, en ce qu'elle conditionne la prospérité collective, l'équilibre des territoires et la capacité du pays à maîtriser son avenir économique et climatique.



# BIBLIOGRAPHIE

- Baromètre de la renaissance industrielle: L'industrie en mouvement - Baromètre n° 3, 2025.
- Bpifrance, Startups industrielles : un relais de croissance pour l'industrie française, 2022.
- Bpifrance Le Lab, Ambition Industrie : Réindustrialisons ensemble pour une industrie innovante et conquérante, 2021.
- Bpifrance Le Lab, Au-delà des frontières : Les PME et l'export en 2020, 2020.
- Bpifrance Le Lab, Étude Industrie et Territoires (Ambition Industrie), 2021.
- Bpifrance Le Lab, La transformation à l'ère du digital, 2018.
- Bpifrance Le Lab, Le climat des affaires, une affaire de climat ? Les dirigeants de PME et ETI face à l'urgence climatique, 2020.
- Bpifrance Le Lab, Les entreprises familiales à l'épreuve des générations, 2023.
- Bpifrance Le Lab, PME et ETI industrielles : innover pour produire en France, 2022.
- Bpifrance Le Lab, Transmettre pour grandir. Les dirigeants d'ETI patrimoniales face à la transmission, 2016.
- Center for Climate and Energy Analyses (CAKE), The European Green Deal impact on the GHG's emission reduction target for 2030 and on the EUA prices, 2020.
- Commission européenne, Digital Decade 2024 : France Executive Summary, 2024.
- Commission européenne, Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) 2026, 2026.
- Commission européenne, State of the Digital Decade 2024 Report, 2024.
- De Bryas (B.) et al., Gérer le foncier industriel dans les territoires – Un dilemme européen (Doc n° 28), 2025.
- Deshayes (C.), La transformation numérique et les patrons : les dirigeants à la manœuvre (Doc n° 6), 2019.
- Diop (A.) & Lolo (D.), Les grandes entreprises sur la voie de la sobriété énergétique (Note n° 47), 2023.
- GIMELEC, Dans l'industrie, l'entraînement c'est important (Moteurs et variateurs), 2024.
- GIMELEC, Note Réseaux électriques : Potentiel d'investissement industriel en France, 2024.
- GIMELEC, Stratégie industrielle pour les réseaux électriques (Note), 2024.
- GIMELEC / FEDENE, Guide de l'efficacité énergétique, 2021.
- Glachant (M.) & Mini (C.), Quand le carbone coûtera cher. L'effet sur la compétitivité industrielle de la tarification du carbone (Note n° 33), 2020.
- Goncalves Andrade (M.) & Redoulès (O.) / Rexecode & SKEMA, Étude de la compétitivité des exportations françaises auprès des importateurs étrangers (Document de travail n° 96), 2025.
- Houlé (A.) & Levy-Heidmann (H.), Véhicules autonomes : ne ratons pas la révolution ! (Doc n° 3), 2018.
- INSEE, Les entreprises industrielles en 2023 (IP 2084), 2025.
- International Energy Agency (IEA), Energy Efficiency 2024, 2024.
- La Fabrique de l'industrie (Astolfi C.-P. et al.), Fabrication additive. Mobiliser les forces françaises (Doc n° 1), 2016.
- La Fabrique de l'industrie (Bourges A. & Ducrotoy C.), Quelles filières pour l'industrie de demain ? (Doc n° 8), 2021.
- La Fabrique de l'industrie (C. Granier), La transition écologique des territoires industriels (Le Cube n° 26), 2023.
- La Fabrique de l'industrie (C. Granier & P. Ellie), Ces territoires qui cherchent à se réindustrialiser (Note n° 34), 2021.
- La Fabrique de l'industrie (C. Granier & P. Ellie), Territoires industriels : potentiel à construire (Le Cube n° 8), 2021.
- La Fabrique de l'industrie (D. Lolo), Électrification de l'industrie (Le Cube n° 30), 2024.
- La Fabrique de l'industrie (G. Basset & O. Lluansi), Réindustrialisation : le potentiel caché de nos territoires (Le Cube n° 25), 2023.
- La Fabrique de l'industrie (J.-L. Metzger), La productivité du télétravail repose-t-elle sur les salariés ? (Le Cube n° 10), 2020.
- La Fabrique de l'industrie (M. Desjeux), Productivité et politique industrielle (Le Cube n° 29), 2024.
- La Fabrique de l'industrie (M. Glachant & C. Mini), Prix du carbone et compétitivité : vrai ou faux débat ? (Le Cube n° 2), 2020.
- La Fabrique de l'industrie (Mabille V. & Neveu A.), Demain, la Chine ouverte ? (Doc n° 11), 2021.
- La Fabrique de l'industrie (Mandon R. & Bellit S.), Vos données valent-elles de l'or ? (Doc n° 9), 2021.
- La Fabrique de l'industrie (Souan S.), Le créateur industriel au service de l'économie circulaire (Doc n° 4), 2018.
- La Fabrique de l'industrie, Robotique collaborative (Le Cube n° 3), 2020.
- La Fabrique de l'industrie, Territoires : le défi du dernier kilomètre (Les Docs de la Fabrique), 2025.
- Les Échos, La France peut-elle s'inspirer du miracle italien ?, 2026.
- Les Échos, Réindustrialisation : construisons un imaginaire positif, 2023.
- Lluansi (O.) / METI, Produire et travailler en France : Mode d'emploi, 2025.
- MEDEF, L'industrie française : la belle au bois-dormant ?, 2025.
- Mini (C.) & Bordigoni (M.), L'industrie face aux prix de l'énergie (Note n° 42), 2022.
- Mini (C.) & Saïssset (E.), Ajustement carbone aux frontières. L'Europe à l'heure des choix (Note n° 38), 2021.

## BIBLIOGRAPHIE

- Orgalim, EU Carbon Border Adjustment Mechanism Study, 2025.
- Rexecode, Prélèvements sur l'industrie, un alignement vers la moyenne européenne inachevé (Repères n° 11), 2024.
- Rexecode, Tableaux des coûts de main-d'œuvre en Europe, T4 2024, 2025.
- Rexecode (M. Goncalves Andrade & O. Redoulès), Étude Rexecode-SKEMA de la compétitivité des exportations françaises (Document de travail n° 96), 2025.
- Rexecode (O. Redoulès), La compétitivité française en 2024 (Document de travail n° 94), 2025.
- Rexecode (O. Redoulès), La durée effective du travail en France et en Europe en 2023 (Document de travail n° 92), 2024.
- Sautel (O.) et al., La tarification du carbone et ses répercussions. Exposition sectorielle au surcoût carbone (Note n° 40), 2022.
- Wavestone / France Industrie / Bpifrance, Baromètre de l'Industrie 4.0 - Édition 2024, 2024.

## MÉTHODOLOGIE

Cet ouvrage est né d'une conviction partagée par les membres du Collectif French Fab : la réindustrialisation ne pourra réussir que si l'ensemble des acteurs parlent d'une même voix et acceptent d'ouvrir un dialogue exigeant avec tout l'écosystème. Face à la multiplicité des analyses, des rapports et des prises de position existantes, le Collectif a fait le choix de produire une synthèse claire, lisible et orientée vers l'action, afin de créer une base commune de discussion entre industriels, décideurs publics, territoires et partenaires économiques. Pour y parvenir, l'intelligence artificielle a été mobilisée comme un outil d'aide à la rédaction et à la structuration, sur la base de nombreuses sources, études et travaux qui font autorité, issus notamment des institutions économiques, des organisations professionnelles et des centres d'analyse reconnus. Ce travail n'a toutefois de valeur que parce qu'il a été relu, enrichi et validé collectivement. Cet ouvrage est pleinement celui du Collectif French Fab : une parole commune, assumée, au service d'un objectif partagé – favoriser concrètement la réindustrialisation de la France.

