



EVALUATION DES ACTIONS FRANCE 2030 EN FAVEUR DE LA REINDUSTRIALISATION

Mai 2026

RAPPORT FINAL SYNTHÉTIQUE DE L'ÉVALUATION

Étude réalisée par *Deloitte Finance*, *GAC Group*, *INSKIP* et *i-mip* et pilotée par *Bpifrance* avec l'appui d'un comité partenarial composé de l'*ADEME*, de la Direction générale des entreprises (*DGE*), de la Direction générale du Trésor du ministère de l'Économie des Finances et la Souveraineté industrielle et de la direction de l'évaluation du Secrétariat Générale pour l'investissement (*SGPI*).

Deloitte.

INSKIP
ENTREPRENEURS

 **GAC**. GROUP
Innovation & Performance
for Impact

i-MIP

bpifrance
SERVIR L'AVENIR




**MINISTÈRES
ÉCONOMIQUES
ET FINANCIERS**
*Liberté
Égalité
Fraternité*


**PREMIER
MINISTRE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*
Secrétariat général
pour l'investissement
en charge de France 2030

Evaluation des actions France 2030 en faveur de la réindustrialisation

Rapport final

Mai 2026

Destinataire(s)

Comité de pilotage de l'étude (Secrétariat général pour l'investissement, Bpifrance, ADEME, DGE, DGT)

Associé signataire

Olivier Sautel, Associé Deloitte Finance

Confidential

Préambule

Ce document contient des informations appartenant à Deloitte. Les copies, la distribution ou la communication de ce document en tout ou partie à des tiers non autorisés constituent une violation des droits de propriété de Deloitte et des règles de confidentialité établies par la firme. Ce document ne peut en aucun cas être modifié ou distribué sans l'approbation du service l'ayant rédigé. Veuillez contacter le propriétaire du document avant toute réutilisation ou diffusion.

Ce document annule et remplace toutes les versions précédentes. Merci de vous assurer que vous utilisez bien la dernière version et de détruire de façon sécurisée toute copie des versions antérieures que vous auriez en votre possession, qu'elles soient en format papier ou électronique.

Synthèse – résumé exécutif

La présente note (ci-après « le Rapport ») a été préparée par le consortium composé de Deloitte Finance (une entité du réseau Deloitte), l'i-MIP, INSKIP, et G.A.C Group, à la demande du Secrétariat Général pour l'Investissement (SGPI) et de Bpifrance. Les commanditaires de l'étude ont souhaité être accompagnés pour évaluer les efforts de France 2030 en matière de réindustrialisation.

Précision sur le périmètre et les objectifs de l'évaluation

La réindustrialisation désigne le processus par lequel une économie cherche à inverser le déclin structurel de son appareil productif industriel, dans un contexte de remise en cause des modèles de mondialisation et de montée des impératifs de souveraineté économique. Elle vise la reconstruction d'un tissu industriel renouvelé, à forte valeur ajoutée, intégrant les contraintes de la transition écologique et des technologies d'avenir. Dès lors, les projets en lien avec la réindustrialisation s'appuient sur des technologies déjà matures ou sur des filières en transition, correspondant généralement à des niveaux de TRL de 5 à 9.

L'évaluation des actions France 2030 en faveur de la réindustrialisation nécessite l'identification des projets financés qui participent à ces efforts de réindustrialisation tels que définis précédemment. Ainsi, un travail préliminaire d'identification des projets associés à un objectif de réindustrialisation a permis de définir le périmètre de l'évaluation¹.

La sélection aboutit à retenir : (i) L'ensemble des dispositifs catégorisés sous l'action 424.6 « Industrialisation et déploiement »²; (ii) Pour le reste des dispositifs, une sélection au cas par cas qui s'appuie sur la connaissance fine du SGPI et des opérateurs de la nature des dispositifs, ainsi que sur la part observée des bénéficiaires appartenant à un secteur d'activité industriel³.

Au global, il s'agit de **1 803 projets représentant 13,7 milliards d'euros** (représentant 24 % des projets retenus et 40 % des financements engagés au 31 décembre 2024). Ces montants ont été engagés auprès de 1 738 bénéficiaires sur un total de 6 012 à date du 31 décembre 2024 soit 29 % de l'ensemble des bénéficiaires.

Ce périmètre principal a été complété des aides guichets, ainsi que des aides opérées par la DGAC sur le secteur aérien portant respectivement sur 1 269 millions d'euros et 1 022 millions d'euros de montants engagés.

Tableau 1. Montants finaux retenus dans le périmètre de l'évaluation

	Montant (millions €)
Périmètre des projets retenus	13 733
Aides guichets	1 269
Aides DGAC	1 022
Total	16 024

Source : Données Bpifrance, ADEME, DGAC et SGPI, Calculs Deloitte

Les projets ayant été lancés entre 2021 et 2024, avec des durées de projets de 3 ans en moyenne, il est trop tôt pour évaluer les impacts des projets sur les résultats des entreprises. L'objectif du travail d'évaluation consistait donc à évaluer la pertinence stratégique du ciblage opéré, en termes de secteurs-cibles, de contenu innovant et de priorisation. Cette évaluation a été menée à partir d'un ensemble de travaux :

- Un travail académique spécifique d'analyse de la compétitivité internationale des produits soutenus ;

¹ Les données de reporting ne permettent pas une identification directe des projets relevant de ce périmètre.

² A l'exception de trois dispositifs pilotés par l'ADEME (après examen par les métiers).

³ Part des bénéficiaires ou des montants versés à des bénéficiaires dont le code NAF appartient à un secteur classé dans l'industrie sur le total des bénéficiaires ou des montants du dispositif.

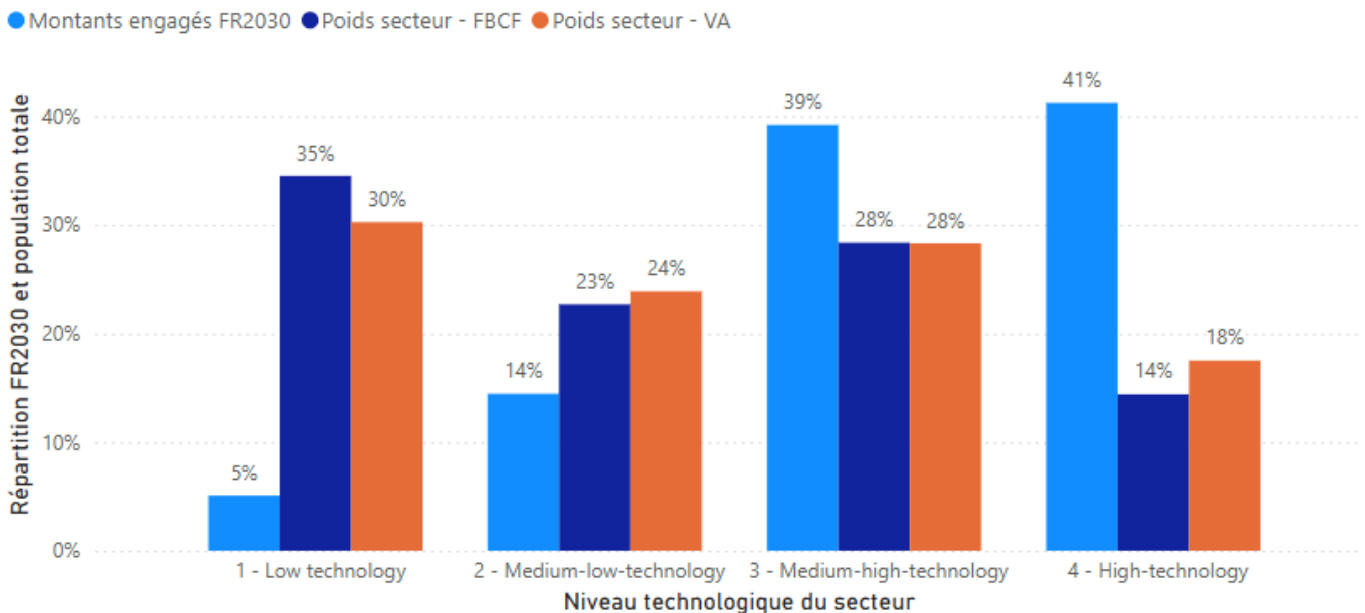
- Une analyse statistique approfondie des données de reporting, couplée à d'autres données publiques ;
- L'analyse qualitative de quatre filières-clés, pour lesquelles l'action de France 2030 a été mise en regard des impératifs stratégiques de la filière ;
- La comparaison à des plans similaires dans quatre grands pays industriels (Etats-Unis, Italie, Allemagne et Corée du Sud).

Les principaux messages et résultats sont résumés ci-dessous.

Message 1 : Les efforts de France 2030 ont bien été ciblés sur une réindustrialisation à fort contenu technologique et innovant

D'abord, l'analyse des secteurs soutenus confirme la prédominance des secteurs à plus forte intensité technologique parmi les secteurs ciblés, comme le montre le graphique suivant.

Figure 1. Comparaison de la répartition du financement France 2030 (volet dirigé), de la FBCF et de la valeur ajoutée des différents niveaux d'intensité technologique d'Eurostat (secteurs recensés dans la catégorisation Eurostat)



Source : Données Bpifrance, ADEME, SGPI et Eurostat, Calculs Deloitte

Note de lecture : La figure présente la répartition des financements France 2030 en faveur de la réindustrialisation par niveau d'intensité technologique (tel que donné par la classification Eurostat qui permet d'associer à certains codes NAF de deuxième rang, un niveau d'intensité technologique les catégories bas, moyen-bas, moyen-haut et haut), comparativement à celle de la valeur ajoutée et celle de la Formation Brute de Capital Fixe. Ainsi, sur le sous-périmètre des secteurs dont le niveau technologique est recensé par Eurostat, France 2030 a engagé 41% de ses montants sur les secteurs high tech alors que ces derniers représentent 14% de la valeur ajoutée des secteurs recensés et 18% de la FBCF.

Au sein de l'industrie, France 2030 supporte à **près de 80 % les secteurs medium/high et high tech** alors que ces derniers ne pèsent au total que pour 42 % de la FBCF et 45 % de la valeur ajoutée. La surreprésentation est particulièrement marquée sur les secteurs High tech : 41 % des financements France 2030 y sont consacrés, alors qu'ils ne représentent que 18 % de la VA et 14 % de la FBCF. France 2030 a donc résolument inscrit son action en support des secteurs à forte intensité technologique, en cohérence avec la recherche d'un leadership par l'innovation, sur les secteurs à forte valeur ajoutée.

Ensuite, un bond important de maturation technologique est attendu grâce aux projets soutenus avec un passage en moyenne d'un TRL initial de 5-6 à un TRL cible de 8-9 (parmi les bénéficiaires ayant renseigné les niveaux de TRL initiaux et cibles, soit 22 % des projets représentant un tiers des montants évalués au titre du volet dirigé).

Enfin, les efforts ont bien ciblé des acteurs émergents, susceptibles de renouveler le tissu industriel et de porter de nouvelles dynamiques :

- L'âge moyen des bénéficiaires est inférieur à 5 ans et 50 % des aides sont destinées à des bénéficiaires dont l'âge est inférieur à 2 ans et demi (volet dirigé) ;
- 17 % des soutiens sont octroyés à 271 entreprises identifiées par Bpifrance comme étant des start-ups industrielles.

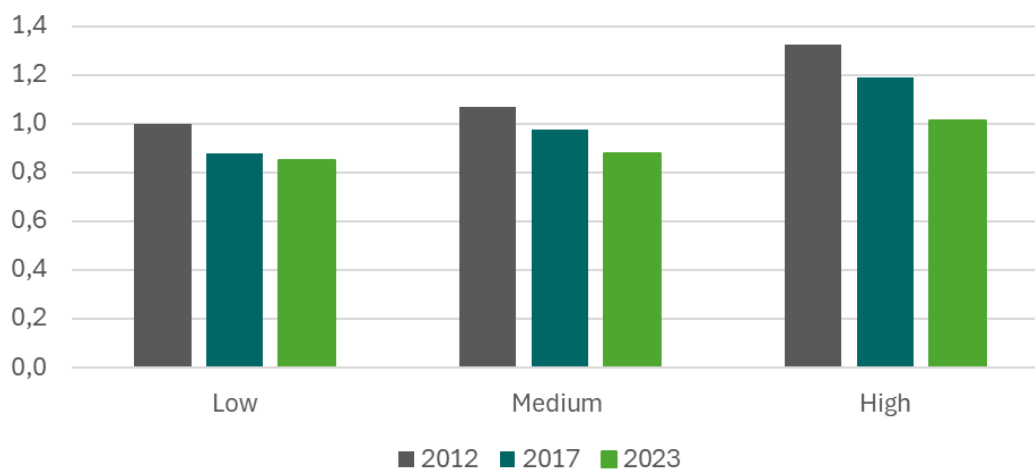
Message 2 : Les efforts de France 2030 ont ciblé des produits/activités se distinguant à la fois par une position concurrentielle historiquement forte et un déclin de cette position plus marqué, dans une logique de reconquête de compétitivité s'appuyant sur les points de force du tissu industriel

Un travail académique inédit produit dans le cadre de cette évaluation a permis d'analyser très finement la compétitivité internationale des activités soutenues, appréhendée à travers les produits importés et exportés par les bénéficiaires du plan.

L'analyse des avantages comparatifs révélés (ACR) met en évidence que les activités les plus aidées ont des ACR historiquement élevés mais en diminution marquée.

La figure ci-dessous présente l'évolution des avantages comparatifs révélés de la France entre 2012 et 2023, une période précédant la mise en œuvre de la politique France 2030, en distinguant trois groupes de produits selon leur intensité de traitement. L'intensité de traitement d'un produit correspond à la valeur des échanges de ce produit (montant des imports + exports) réalisées par des entreprises bénéficiaires divisée par le total de la valeur des échanges de ce produit.⁴

Figure 2. Evolution des ACR de la France par groupe d'intensité de traitement



Source : Note i-MIP (France 2030 targeting analytics), Annexe 3

Note de lecture : La figure présente l'indice ACR normalisé moyen pour les produits français, regroupés selon leur niveau d'exposition à la politique publique — faible (low), moyen (medium) et élevé (high) — sur la période 2012–2023. La compétitivité est dérivée d'effets fixes exportateur-secteur estimés à partir d'un modèle de gravité structurel. L'indice est normalisé de sorte que le groupe à faible intensité soit égal à 1 en 2012. Ces résultats reflètent les performances structurelles antérieures à la mise en œuvre de France 2030. Le déclin des produits à forte intensité après 2012 montre que le soutien de France 2030 est concentré dans des secteurs qui détenaient autrefois un avantage comparatif mais qui se sont depuis affaiblis, soulignant ainsi le rôle préventif et consolidateur de la politique.

Les produits les plus échangés par les bénéficiaires affichaient initialement un avantage supérieur à ceux des groupes à intensité moyenne et faible. Toutefois, cet avantage s'est significativement érodé au fil du temps, révélant ainsi des

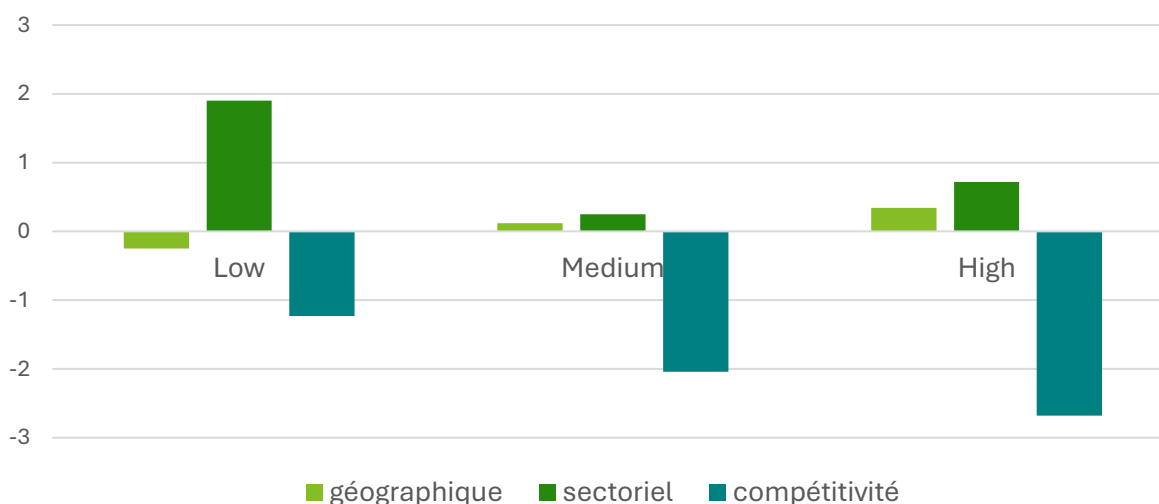
⁴ L'intensité faible correspond à une part des échanges totaux du produit réalisés par des entreprises soutenues située entre 0 % et 0,4 % (premier quartile, 1652 produits), l'intensité moyenne une part entre 0,4 % et 20 % (observations comprises dans l'intervalle interquartile, 2482 produits) et l'intensité forte une part supérieure à 20 % (troisième quartile, 1241 produits)

vulnérabilités structurelles. Autrement dit, les biens les plus échangés par les bénéficiaires de France 2030 correspondent à des positions historiquement fortes de la France, mais sur lesquelles sa position s’est dégradée le plus fortement ces dernières années. Ce constat souligne l’importance stratégique de l’intervention politique portée par France 2030, visant à stabiliser et revitaliser ces secteurs critiques. Il met toutefois en évidence une approche davantage défensive, destinée à préserver les positions historiques de la France, plutôt qu’une stratégie offensive orientée vers le soutien aux activités/technologies de rupture.

L’analyse en termes de déterminants de la perte de parts de marché confirme un décrochage imputable à une baisse de compétitivité sur ces produits les plus soutenus.

La figure ci-dessous présente le taux de croissance annuel moyen (en %) des parts de marché de la France, sur les trois groupes de produits distingués par intensité de traitement, en isolant l’effet spécifique d’évolution de la compétitivité des deux effets tendanciels imputables au positionnement géographique (l’effet d’évolution de la demande des pays clients) et au positionnement sectoriel (l’effet de l’évolution de la demande pour un produit donné).

Figure 3. Composantes du taux de croissance annuel moyen de la part de marché de la France à l’export entre 2013 et 2023 (par groupe de produits distingués par leurs intensités de traitement par France 2030)



Source : Note i-MIP (France 2030 targeting analytics), Annexe 3

Note de lecture : La figure présente le taux de croissance annuel moyen (en %) des parts de marché à l’exportation de la France, pour trois groupes de produits définis selon leur niveau d’intensité de traitement — faible, moyen et élevé. La variation totale est décomposée en trois effets : l’effet de compétitivité, qui mesure la performance propre de la France indépendamment des tendances de marché ; l’effet géographique, qui reflète l’évolution de la demande des pays clients ; et l’effet sectoriel, qui capture l’évolution de la demande mondiale pour chaque catégorie de produits.

Cette analyse démontre que les produits les plus ciblés par France 2030 sont aussi les produits sur lesquels la perte de parts de marché imputables à la perte de compétitivité est la plus forte.⁵

Ces deux analyses concourent donc au même constat selon lequel les actions de France 2030 en matière de réindustrialisation ont davantage ciblé des activités historiquement fortes de l’industrie française (et donc jouant un rôle important en termes de balance commerciale et d’activité induites), et dans le même temps, particulièrement menacées par des reculs de compétitivité.

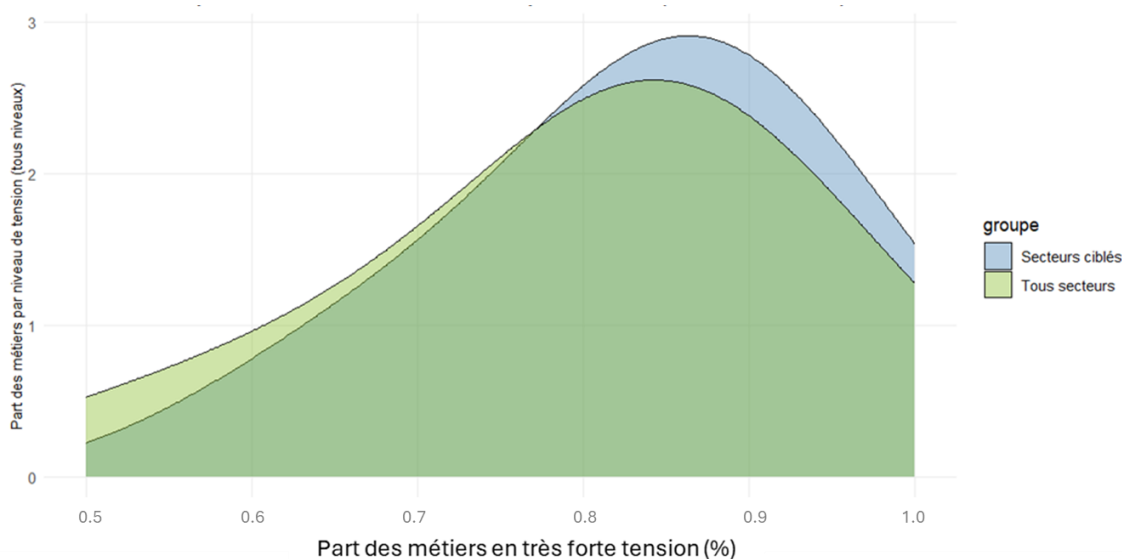
⁵ Ces produits sont notamment issus de l’industrie chimique (22 %), textile (10 %), fabrication de machines et équipements (10 %) ou encore du secteur de la métallurgie (10 %).

Message 3 : Les aides ciblent principalement des métiers et des territoires marqués par de très fortes tensions sur le marché du travail

Une analyse spécifique sur le ciblage du plan par rapport aux métiers en tension a également été réalisée (sur le volet dirigé), l'objectif étant de vérifier si les actions en faveur de la réindustrialisation ont bénéficié des secteurs et bénéficiaires exerçant dans des métiers en tension. En particulier, cette analyse a permis de positionner les aides engagées au regard des tensions observées sur le marché du travail.

Les résultats montrent que le plan cible prioritairement des secteurs confrontés à de fortes tensions. Dans les secteurs concernés, 64 % des métiers sont en très forte tension, contre 57 % en moyenne au niveau national.

Figure 4. Distribution de la part de métiers en très forte tension



Source : Dares – France Travail (tensions métiers 2023), correspondance FAP-NAF, Bpifrance (FR2030 – montants engagés), Calculs Deloitte

Note de lecture : La figure présente la distribution de la part des métiers en très forte tension dans les secteurs industriels ciblés par France 2030, comparée à l'ensemble des secteurs industriels de l'économie française. Elle met en évidence que les secteurs ciblés par le plan sont, en moyenne, confrontés à des tensions sur le marché du travail significativement plus élevées que celles observées à l'échelle de l'économie dans son ensemble.

L'analyse du lien entre la proportion de métiers en tension et le montant des aides engagées montre que les secteurs concentrant les montants d'aides les plus élevés présentent également une proportion particulièrement importante de métiers en tension. C'est notamment le cas de la fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, de la fabrication d'équipements électriques, de la métallurgie et de l'industrie automobile.

Au niveau des établissements bénéficiaires, les résultats indiquent qu'en moyenne près des trois quarts des métiers y sont en très forte tension, soit environ 14 métiers sur les 19 métiers présents au sein de ces établissements (71 %).

Enfin, lorsque l'analyse est affinée à l'échelle des couples région-métier, la proportion de métiers en tension atteint 75 %, confirmant que le plan cible bien les territoires et les métiers confrontés aux tensions les plus fortes.

Message 4 : La concentration des montants et le niveau d'intervention permettent de viser un réel impact stratégique sur les sujets visés

La potentialité d'impact dépend de la capacité de l'aide publique à marquer une réelle différence sur les projets où elle intervient, et donc à éviter un saupoudrage qui conduirait à une présence symbolique mais non-déterminante.

Nos analyses ont permis de montrer que les aides apportées ont pu constituer un supplément significatif de dépenses/investissement, de nature à provoquer une réelle accélération de la dynamique de croissance. Le soutien

France 2030 sur le volet dirigé représente ainsi **5 mois de la FBCF (formation brute de capital fixe) du top 10 des secteurs les plus aidés**, et **près d'1 an et demi de la FBCF des secteurs du top 3** (Fabrication de carte et composants, fabrication de piles, sidérurgie). France 2030 finance ainsi l'équivalent de **4 mois de FBCF de l'ensemble des secteurs « High Technology »** (soit 35 % de la FBCF annuelle des secteurs High Technology).

Cette importance relative s'explique notamment par le fait d'avoir assumé une concentration marquée des moyens sur une petite partie des projets. Le top 5 des projets a ainsi cumulé près de 45 % des investissements totaux, plus de la moitié des financements étant dédiés à des aides de plus de 200 millions d'euros. Ces montants élevés sur les plus gros projets sont aussi allés de pair avec une intensité d'aide (aide/total des dépenses éligibles) relativement élevée : alors que cette intensité est de 40 % en moyenne, elle est comprise entre 48 et 69 % pour les 4 projets ayant donné lieu aux financements les plus importants.

La spécialisation sur certains secteurs et objectifs, couplée à l'ampleur du plan, a donc bien permis de construire une base de bénéficiaires ayant un impact potentiel réel sur l'ensemble du secteur et au-delà de l'économie française.

Au-delà de cette priorisation quantitative, la capacité du plan à avoir un impact stratégique dépend aussi des choix d'allocation de ces montants.

Nos analyses économétriques relatives aux spécificités des bénéficiaires montrent que le plan a ciblé des entreprises davantage insérées à l'international, en croissance d'activité plus rapide que les entreprises comparables, mais aussi (pour les PME en tout cas) dans une situation de moindre profitabilité qui aurait pu limiter leur capacité à investir. Le fait de soutenir de telles entreprises va dans le sens d'un plus grand impact du plan, via le soutien à des acteurs dynamiques, en situation de profiter des marchés mondiaux, et ayant effectivement besoin d'un soutien en termes de financement.

Enfin, l'analyse détaillée des interventions dans quatre filières-clés permet de conclure à la **bonne adéquation des priorités d'intervention aux enjeux sectoriels dans les filières**.

Par exemple, dans l'aéronautique, les efforts consacrés à la recherche, à l'innovation et à la modernisation industrielle répondent directement aux enjeux technologiques et de compétitivité de la filière. La feuille de route du CORAC assure une articulation claire entre les ambitions de l'État et celles de l'industrie pour atteindre une véritable rupture technologique, permettant l'émergence d'aéronefs à la fois décarbonés et performants.

En parallèle, l'enjeu pour la filière batterie portait davantage sur la consolidation industrielle des efforts engagés tant dans la production de batterie que dans la gestion de valeur (en amont, sur l'approvisionnement de matériaux actifs et de composants chimiques et en aval, sur le recyclage / seconde vie des batteries), couplée au renforcement des capacités d'innovation future. France 2030 a donc adopté un positionnement différencié permettant de répondre aux enjeux spécifiques de chacune de ces filières.

Concernant la bioproduction de médicaments, le ciblage de France 2030 a privilégié le risque industriel (le scale-up d'acteurs matures) et le risque souverain (Euroapi), au détriment du risque clinique (le seed-stage des biotechs), au risque que cette enveloppe soit anecdotique. Ce décalage entre cette priorité stratégique affichée par la filière (avoir accès aux capitaux nécessaires pour le lancement initial) et le ciblage de France 2030 n'est cependant pas surprenant. France 2030 ne vise que partiellement à se suppléer au rôle d'investisseurs privés : l'intervention sous forme de subvention est plutôt pertinente pour stimuler des projets risqués et porteurs d'intérêt général pour la filière. En revanche, France 2030 n'a pas forcément vocation à endosser le rôle de capital-risqueur de manière généralisée (outre les acteurs privés, d'autres dispositifs publics sont mieux adaptés pour ce rôle, notamment les fonds d'investissement de Bpifrance).

Enfin, l'intervention de France 2030 dans le secteur agricole et agroalimentaire s'inscrit comme une réponse structurante aux enjeux majeurs identifiés par l'analyse stratégique de la filière. Le plan se distingue par une approche ciblée, innovante et systémique, cherchant à concilier compétitivité économique, transition écologique et résilience des filières. En concentrant ses investissements sur des leviers stratégiques – modernisation des filières déficitaires, accélération de la transition environnementale, stimulation de l'innovation technologique, préservation des sols et renouvellement du capital humain –, France 2030 affiche une pertinence indéniable face aux défis de long terme.

Message 5 : S'il est trop tôt pour apprécier l'impact des efforts soutenus par le plan, notamment au vu du faible recul temporel l'ampleur des effets attendus et les inflexions observées dans le comportement des bénéficiaires sont de premiers éléments encourageants

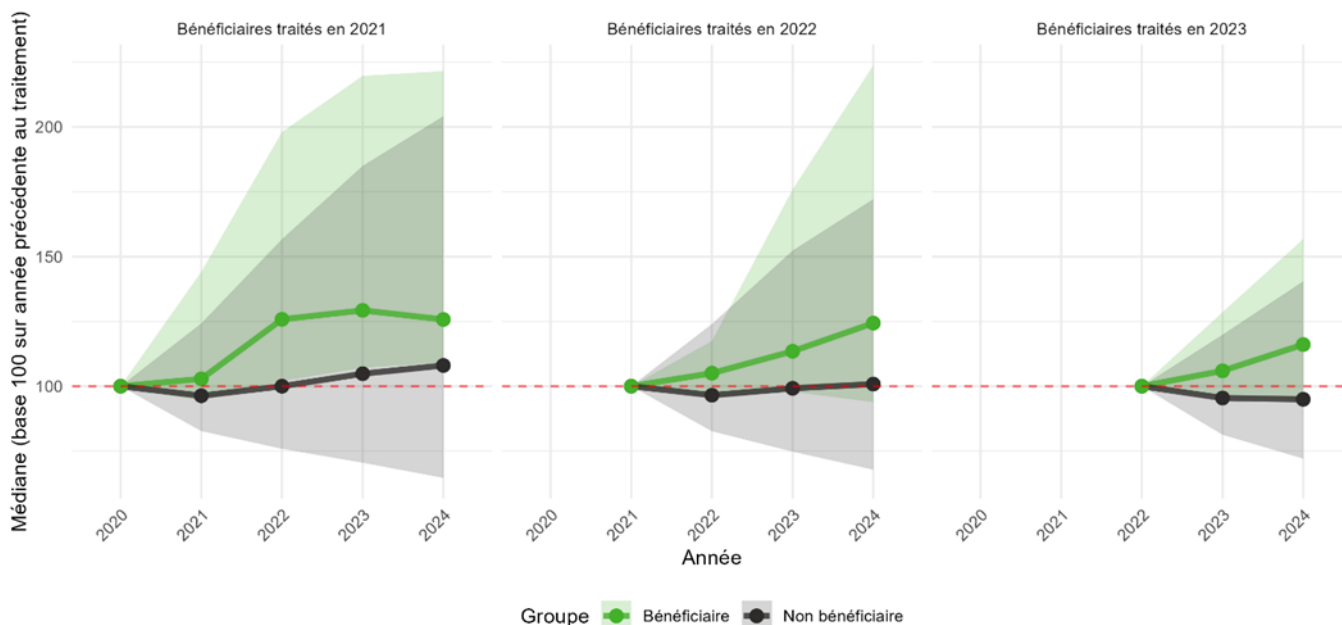
A ce stade, le recul temporel ne permet pas de constater de manière robuste les effets du plan en termes de performance économique des bénéficiaires.

En revanche, les effets potentiels des soutiens peuvent être approximés par les impacts projetés par les bénéficiaires. L'analyse de ces données déclaratives (portant sur 60 % des projets représentant 71 % des financements évalués) fait état de 59 000 emplois créés à terme. Rapporté aux montants engagés, le nombre moyen d'emplois directs mobilisés post-projet serait de 7 par million d'euros investi, soit près de 140k euros par emploi.

A plus court terme, l'effet des soutiens peut davantage être mesuré sur les intrants. Deux types d'analyses ont pu être menées en ce sens :

- Les données disponibles sur les assiettes des projets pour le volet dirigé nous ont permis de calculer l'effet de levier, correspondant au montant d'investissement hors soutien de France 2030 qui peut être associé au soutien versé. Celui-ci est de 1,2 euros par euro de soutien, si l'on exclut les autres investissements publics, d'une part, et que l'on inclut dans le soutien les avances remboursables et les prises de participation en plus des subventions, d'autre part. Il est cependant tiré à la baisse par un effet de levier plus faible que la moyenne sur les 4 plus gros projets. L'effet de levier moyen non-pondéré par les montants d'investissement est en effet de 4,1 euros, et l'effet de levier médian est de 3 euros ;
- L'analyse économétrique du comportement des bénéficiaires démontre la présence d'un effet positif et significatif du traitement sur le stock de capital des entreprises, avec une hausse de 27 % par rapport aux entreprises comparables non-soutenues par France 2030.

Figure 5. Evolution du stock de capital des entreprises non bénéficiaires et bénéficiaires après attribution du soutien : médiane et intervalle interquartile (Q25-Q75)



Source : Données Diane – Analyse Deloitte

Note de lecture : Le graphique représente l'évolution en base 100 (sur l'année qui précède le traitement) du stock de capital médian des entreprises non bénéficiaires et bénéficiaires après attribution de l'aide France 2030. Les surfaces représentent l'intervalle interquartile (différence entre le premier et le troisième quartile) du stock de capital des deux groupe (bénéficiaires et non bénéficiaires). Le stock de capital des entreprises bénéficiaires qui ont obtenu du soutien France 2030 en 2021 a augmenté d'environ 27 %, tandis que celui des entreprises non-bénéficiaires a augmenté d'environ 10 %.

Message 6 : Les actions de France 2030 en faveur de la réindustrialisation ont globalement ciblé les enjeux-clés des filières, mais des difficultés persistantes sont à souligner

L'analyse d'efficacité effectuée sur les quatre filières-clés visées dans l'évaluation (aéronautique, batteries, bioproduction de médicaments et agri-agro) montre que le plan a globalement permis de répondre aux enjeux de ces filières. Il s'agit notamment du respect des trajectoires technologiques pour la filière aéronautique, du renforcement des capacités de production sur des chimies diversifiées pour ce qui concerne la filière batteries ou encore la concentration des fonds sur des projets stratégiques pour ce qui concerne la filière bioproduction de médicaments. Ce respect des enjeux à travers les projets financés s'apprécie également sur la filière agri/agro avec le financement de projets amont structurants et permettant d'atteindre une efficacité à moyen terme. A cela, s'ajoute le renforcement des compétences et un aspect lié à la formation à travers une offre structurée, adaptée aux besoins de la filière batteries.

Des difficultés persistent toutefois, avec pour frein identifié l'inachèvement du marché unique. Dans la filière des batteries, par exemple, se pose la question de la pertinence de développer des capacités de production à la seule échelle nationale, alors que certains acteurs mondiaux déploient des capacités à des échelles nettement supérieures.

Message 7 : L'ambition de transformation de la base productive est présente sur les filières analysées de manière détaillée, mais coexiste avec les logiques de continuité de l'action publique et les préoccupations plus défensives

Dans la doctrine de France 2030, l'objectif n'est pas seulement de rattraper des retards ou accroître l'efficacité des processus, mais aussi de changer de trajectoire industrielle afin d'avoir la capacité de se positionner sur de nouveaux marchés. L'ambition est donc de transformer de façon durable la base productive de la France, à travers le soutien à une innovation de rupture ou encore l'émergence de nouvelles industries ou filières.

L'analyse du ciblage général du plan et le focus réalisé sur quatre filières emblématiques aboutissent à des conclusions contrastées quant à la réalisation de cette ambition.

L'ambition de transformation de la base productive française est bien présente. Elle se traduit notamment par la surreprésentation des acteurs émergents (47 % des bénéficiaires) et le soutien aux start-ups industrielles (56 % d'entre elles soutenues dans le cadre de France 2030). Au niveau des filières, l'effort sur les batteries s'inscrit par nature dans une logique d'innovation de rupture, et l'effort sur les biomédicaments porte majoritairement sur un projet offensif de développement d'un nouveau segment. Le soutien apporté à la filière aéronautique présente également une dimension transformative, via l'ambition-cible d'un avion à hydrogène ou encore des appels à projets comme *Carb Aéro* pour la structuration de la filière SAF française et permettre la production de 270 kt de carburant d'aviation de synthèse à horizon 2030.

Mais cette ambition semble aussi co-exister avec deux facteurs d'intervention pouvant, dans certains cas, entrer en tension relative avec l'ambition de transformation. Le premier de ces facteurs est la logique de continuité de l'action publique : France 2030 s'inscrit pour plusieurs filières assez largement en continuité des actions publiques antérieures, ce qui a l'avantage d'offrir de la prévisibilité aux bénéficiaires et de capitaliser sur les actions précédentes, mais peut aussi créer une sorte de « dépendance au sentier » de l'intervention publique (l'effort sur les batteries ou l'aéronautique s'inscrivant par exemple étroitement dans les choix technologiques déjà pris par les plans précédents pour la batterie, ou par les feuilles de route CORAC dans le cas de l'aéronautique).

Le second facteur, ce sont les préoccupations défensives de soutien à des filières menacées notamment par la dégradation de leur compétitivité internationale. Ces préoccupations expliquent qu'une partie des soutiens va à des segments de production potentiellement moins transformants, dans un souci de soutien plus incrémental à la compétitivité. C'est ainsi qu'une part substantielle des efforts sur la production de médicaments concerne une logique plus défensive de production, que l'effort dans l'aéronautique supporte aussi en grande partie des efforts continus de progrès technologique des solutions existantes, ou encore que le soutien à la filière agro-alimentaire comprenne également des interventions davantage axées sur la modernisation des équipements de production, dans une logique de progrès incrémental plutôt que de transformation des modèles productifs.

Le ciblage vers des secteurs/produits en déclin relatif (qui peut être vue positivement comme une réponse ciblée à un déficit de compétitivité), peut aussi être questionné comme une tendance trop défensive de protection des positions

historiques, qui limiterait la propension à investir vers des produits/technologiques davantage en rupture, et/ou portant sur de nouveaux marchés.

Message 8 : L'analyse met aussi en évidence des points de vigilance, pour le suivi des projets en cours et surtout pour la poursuite de l'action publique en matière de support à la réindustrialisation

L'intensité de soutien varie considérablement entre projets, ce qui interroge sur le principe d'une gestion uniforme des projets, voire dans certains cas sur la sélectivité du programme par rapport à son objectif initial.

L'analyse en termes de concentration des montants a montré que des choix forts ont été faits en termes de montants distribués : France 2030 assume un ciblage concentré voire très concentré en termes de montants, autour de grands projets bénéficiant de montants d'aides élevés et d'une forte intensité de soutien (quatre projets dans les domaines de l'électronique/robotique, la décarbonation et les transports représentent une aide moyenne de 1,4 milliard d'euros pour une intensité d'aide variant entre 50 % et 69 %).

Mais l'image est différente en termes de nombre de projets. Plus d'un quart des projets ont concerné des aides de moins d'un million d'euros et ayant une intensité inférieure à 40 %.

Dans le cas des projets à faible montant (moins d'1 million d'euros) mais à forte intensité (au moins 40 %), la question n'est pas tellement celle de la sélectivité : des projets de petite ampleur, mais pour lesquels le support de France 2030 est déterminant, peuvent constituer un apport décisif du plan, et s'inscrire dans une dynamique plus large de transformation. La coexistence dans le même plan de projets à faibles et à très forts montants pourrait toutefois justifier de réfléchir à des processus de traitement (instruction, reporting, évaluation) davantage différenciés, afin d'optimiser les coûts de gestion du programme.

Dans le cas des projets à faible montant et à intensité faible ou moyenne, la question de la sélectivité peut se poser, en plus de la question du coût de gestion du programme. L'enjeu en termes de montants est très limité, mais cet éparpillement relatif a pu brouiller la lisibilité et interroger sur la persistance d'une logique de saupoudrage. Une intervention à faible montant et à faible intensité est peu susceptible d'avoir par elle-même un impact significatif sur la trajectoire de l'industrie française.

La présence de tels projets au sein de France 2030 est soutenue par certains, en tant que stratégie d'amorçage de multiples pistes technologiques : cette stratégie peut se justifier dans une logique de diversification des risques et d'essai-erreur (y compris dans une thématique d'industrialisation dès lors qu'on en retient une acception large, incluant des projets encore en développement).

Mais pour une partie en tout cas des interlocuteurs rencontrés, cette logique divergerait de la doctrine initiale du programme de France 2030 qui visait à concentrer les moyens sur des projets transformants et à viser le leadership dans les domaines soutenus. Pour améliorer la lisibilité du programme et la cohérence doctrinale, il faudrait dans cette optique envisager d'adresser ce type de besoins hors France 2030.

Il semble en tout cas nécessaire, dans l'optique de potentiels futurs plans de soutien, de clarifier la doctrine sur ce point, et de s'interroger sur la pertinence ou non de conserver sous un même plan des logiques d'intervention très différenciées en termes notamment de taille et d'intensité d'intervention.

La réussite de certains projets/technologiques fortement soutenus par le plan dépend parfois crucialement de facteurs externes, qui créent des risques importants sur lesquels le plan lui-même a peu d'accroches. C'est le cas par exemple du degré et de la stabilité de l'impulsion réglementaire (sur la question des batteries ou de la décarbonation de l'aviation), de la disponibilité d'intrants complémentaires (l'hydrogène pour l'aéronautique ou les métaux critiques pour les batteries), ou encore du concours des fonds privés (pour les biomédicaments). Il ne peut être reproché à France 2030 de ne pas agir sur ces facteurs externes, mais il est important qu'ils soient suffisamment pris en compte et intégrés dans l'analyse de pertinence et de risque des projets considérés.

Message 9 : les benchmarks des plans américain, allemand, italien et coréen révèlent de fortes disparités stratégiques entre ces pays

La France a opté pour un plan macro à l'horizon 2030, ce qui est proche de ses alliés et concurrents européens allemands et italiens, avec notamment un volet industrie et un autre plus orienté "environnement et énergies renouvelables" pour l'Allemagne, à l'instar de France Relance. L'Italie a opté, avec son plan de Relance PNRR, pour un plan macro qui couvre également des volets moins innovants et intenses niveau technologiques mais importants pour la compétitivité du pays (comme le tourisme), avec des fonds largement abondés par l'Europe, principalement sous forme de prêts, avec des objectifs précis pour débloquer les tranches.

Les Etats-Unis eux se démarquent par une approche très ciblée, avec un plan massif et spécifique pour les semi-conducteurs (détails dans la section dédiée), jugés primordiaux pour la sécurité intérieure ainsi que la compétitivité future dans l'IA notamment. Le recours massif à l'achat public est également un différenciant notable.

Enfin, la Corée du Sud se distingue par des plans co-définis entre le public et le privé, du fait des liens historiques entre les grands groupes (les "chaebols") et l'Etat ; ainsi la comparaison directe des montants s'avère moins pertinente. Sa stratégie s'appuie sur un triple choc, direct dès 2024, une vision autour de 2030, mais surtout un horizon d'investissement dit structurel autour d'infrastructures jugées critiques pour les secteurs d'avenir, avec une logique de financements au-delà de 2040.

Table des matières

1. INTRODUCTION	16
1.1 Présentation synthétique de France 2030	16
1.2 France 2030 et l'objectif de réindustrialisation	17
1.3 Objectifs de l'évaluation	18
2. PERIMETRE ET METHODOLOGIE D'EVALUATION	18
2.1 Périmètre des actions de France 2030 retenues	18
2.2 Présentation de la méthodologie d'évaluation	20
3. CARTOGRAPHIE DE L'INTERVENTION DE FRANCE 2030 EN FAVEUR DE LA REINDUSTRIALISATION	22
3.1 Répartition des soutiens par année d'intervention	22
3.2 Répartition des soutiens en fonction des objectifs, leviers et stratégie d'accélération	23
3.3 Profils type des projets soutenus et du type d'aide apportée	28
3.4 Cartographie du profil des bénéficiaires	33
3.5 Mise en perspective de l'intervention de France 2030 par rapport aux stratégies Etats-Unienne, Allemande, Italienne, et Coréenne	41
3.6 Mise en perspective du ciblage de France 2030 par la comparaison aux plans nationaux similaires dans quatre pays	45
4. APPRECIATION DE LA PERTINENCE DU CIBLAGE OPERE PAR FRANCE 2030 A PARTIR DE L'ANALYSE DES PROJETS ET BENEFICIAIRES	48
4.1 Analyse du ciblage en termes de dynamique de compétitivité des acteurs et projets soutenus	48
4.2 Analyse du ciblage en termes de contenu innovant	62
4.3 Analyse du ciblage en termes d'intensité et d'impact relatif des soutiens	71
4.4 Analyse du ciblage en termes d'inscription dans les chaînes de valeur et d'effets d'entraînement/dépendance	81
5. APPRECIATION PRELIMINAIRE DE L'IMPACT DES INTERVENTIONS DE FRANCE 2030	87
5.1 Analyse des impacts attendus sur la base des déclarations des bénéficiaires	87
5.2 Analyse de l'effet de levier potentiel	91
5.3 Analyse économétrique de la présence de premières inflexions dans les actions et les performances effectives des bénéficiaires	94
5.4 Appréciation de la réponse de France 2030 aux enjeux stratégiques clés des quatre filières analysées en détail	99
6. CONCLUSIONS ET MISE EN PERSPECTIVE PAR RAPPORT A LA BOUSSOLE DE COMPETITIVITE	105
Rappel des principales conclusions d'évaluation	105
Mise en perspective des interventions de France 2030 pour la réindustrialisation à la lumière de la boussole de compétitivité de la Commission européenne	107
ANNEXE 1. ANALYSE DES TENSIONS SUR LES COMPETENCES PARMIS LES BENEFICIAIRES	113
ANNEXE 2. DELIMITATION DU PERIMETRE « REINDUSTRIALISATION »	121
ANNEXE 3. NOTE DE L'I-MIP SUR LE CIBLAGE DE FRANCE 2030 (FRANCE 2030 TARGETING ANALYTICS)	127

**ANNEXE 4. METHODOLOGIE D'ANALYSE ECONOMETRIQUE DU CIBLAGE DE FRANCE 2030 EN
FAVEUR DE LA REINDUSTRIALISATION** **128**

**ANNEXE 5. METHODOLOGIE D'ANALYSE ECONOMETRIQUE DE L'IMPACT DE FRANCE 2030 EN
FAVEUR DE LA REINDUSTRIALISATION** **135**

1. Introduction

1.1 Présentation synthétique de France 2030

Le 12 octobre 2021, le Président de la République a dévoilé le plan d'investissement « France 2030 ». Ce plan a pour objectif d'accélérer la transformation des secteurs clés de l'économie grâce à l'innovation, afin de faire de la France un leader dans plusieurs domaines stratégiques d'avenir. Afin de concrétiser cette ambition, des moyens financiers exceptionnels ont été mobilisés, à hauteur de 54 milliards d'euros.

Figure 6. Les 16 objectifs et leviers du plan France 2030

OBJECTIFS		
Mieux produire	1 Nucléaire Une filière nucléaire au service de la décarbonation et l'économie	6 Alimentation saine Un défi de souveraineté alimentaire, de santé et d'environnement
	2 Hydrogène et EnR Des filières hydrogène et EnR au service de la transition énergétique	7 Santé Prévenir, soigner et combattre les maladies
	3 Industrie décarbonée Une production industrielle française bas-carbone	8 Culture et créativité Défendre la richesse culturelle française grâce aux technologies
	4 Mobilité bas-carbone Une mobilité propre et performante pour tous	9 Aventure spatiale Prendre toute notre part dans la nouvelle aventure spatiale
	5 Avion bas-carbone Maintien d'un tissu industriel et de savoir-faire d'excellence	10 Fonds marins Elargir notre connaissance et notre capacité à explorer les grandes profondeurs
	Mieux vivre	Mieux comprendre
LEVIERS		
1 Matières premières Sécuriser les approvisionnements et réduire les dépendances aux importations	4 Electronique et robotique Produire les composants électroniques nécessaires aux usines françaises	
2 Numérique Développer des logiciels et solutions numériques performantes et souveraines	5 Formation Accélérer l'adaptation des formations aux besoins des métiers d'avenir	
3 Start-ups Faire émerger des start-ups innovantes et soutenir leur industrialisation	6 Recherche-Innovation Accompagner l'excellence des écosystèmes de l'enseignement supérieur et de la recherche	

Source : Service d'information du Gouvernement, Illustration Deloitte

Le plan cible en priorité des projets à forte portée stratégique, qui contribuent à la **transformation** du modèle de croissance français et à l'augmentation de son potentiel, en améliorant la compétitivité du pays et en facilitant la transition vers un modèle plus durable. Cette ambition s'accompagne d'une logique de concentration des efforts sur **16 objectifs et leviers** présentés sur la figure ci-dessus.

1.2 France 2030 et l'objectif de réindustrialisation

Le plan France 2030 accorde une place centrale à la réindustrialisation de la France, considérée comme un levier clé pour retrouver une souveraineté économique, écologique et technologique.

La réindustrialisation désigne le processus par lequel une économie cherche à inverser la tendance à la désindustrialisation — soit le recul structurel de la part de l'industrie manufacturière dans le PIB et l'emploi — en reconstituant un tissu productif industriel plus dense et plus compétitif. Ce phénomène, observable depuis les années 2010 dans plusieurs économies avancées, s'inscrit dans un contexte de remise en cause des paradigmes de la *mondialisation heureuse*⁶ : les ruptures d'approvisionnement liées à la pandémie de Covid-19, les tensions géopolitiques et la nécessité de maîtriser des technologies stratégiques ont révélé la vulnérabilité des économies ayant externalisé une large part de leur appareil productif. Ce regain d'intérêt pour la politique industrielle s'accompagne d'une littérature empirique renouvelée, plus rigoureuse, qui offre une lecture globalement plus favorable à l'intervention publique que la génération précédente de travaux⁷.

La réindustrialisation ne se réduit cependant pas à un simple retour en arrière vers le modèle industriel du XXe siècle. Elle prend des formes différenciées selon les contextes nationaux et les choix stratégiques opérés : réindustrialisation par substitution aux importations, réorientation vers des industries à forte valeur ajoutée ou à contenu technologique élevé, ou encore réindustrialisation "verte" combinant relocalisation productive et décarbonation.⁸

L'objectif du soutien France 2030 en faveur de la réindustrialisation est de renforcer la production sur le territoire national dans les secteurs stratégiques et innovants, en soutenant l'investissement industriel et l'émergence de champions technologiques. C'est ainsi que la loi de finances pour 2022, qui a formellement lancé le plan France 2030, a complété la doctrine du plan d'un axe relatif à l'industrie, formulé de la manière suivante : « **Les programmes peuvent, de manière complémentaire, financer des projets de développement et de transformation de la base industrielle du pays** ».

Cette ambition se traduit en 4 objectifs fondamentaux du plan :

1. **Orienter l'effort de R&D sur certains secteurs industriels porteurs de fortes externalités de connaissances, d'innovation et de productivité pour l'ensemble de l'économie.** En effet, France 2030 cible ses interventions, privilégiant les secteurs porteurs de fortes externalités de manière à maximiser l'effet de levier de ses investissements.
2. **Accélérer l'émergence de nouvelles filières nécessaires à la transition écologique et environnementale :** France 2030 s'inscrit ainsi dans la lignée du respect des engagements pris par la France face à l'urgence écologique. Pour ce faire, elle mise sur l'investissement de pointe dans les filières engagées dans la décarbonation.
3. **Renforcer la résilience des chaînes d'approvisionnements :** En réaction à la fragmentation de l'espace mondialisé et à la révélation de vulnérabilités nouvelles (crise Covid), France 2030 vise à renforcer la résilience des chaînes de valeur, notamment les plus critiques, en sécurisant les approvisionnements.
4. **Conserver voire renforcer la maîtrise de certains actifs stratégiques dans un objectif de sécurité nationale :** Cette fragmentation et la montée de nouvelles menaces rend absolument nécessaire la préservation de certaines compétences et ressources dans le champ national, notamment en ce qui concerne la défense et la cybersécurité ainsi que la souveraineté énergétique.

Dans ce cadre, le plan France 2030 accorde une attention particulière aux secteurs de l'automobile, l'aéronautique, la santé, l'énergie ou encore l'électronique. L'objectif est de développer des technologies de rupture – comme les véhicules électriques, les avions bas carbone, l'hydrogène décarboné ou les semi-conducteurs – tout en renforçant la souveraineté industrielle de la France dans ces domaines clés. Ces priorités se traduisent par un soutien direct à

⁶ Conceptualisé par Alain Minc, la *mondialisation heureuse* (ou *Minc's happy globalization*) défend une vision bénéfique de la mondialisation croissance économique plus forte, création d'emploi, diffusion de technologies et connaissances, etc.)

⁷ Juhász, Lane et Rodrik (2024). "The New Economics of Industrial Policy", *Annual Review of Economics*, vol. 16.

⁸ France Stratégie (2024). *Réindustrialisation de la France à l'horizon 2035*.

l'industrialisation, notamment via des appels à projets nationaux et des dispositifs dédiés, tels que « Première usine », qui accompagne les start-ups industrielles dans la construction de leur première unité de production sur le territoire.

Parallèlement, le plan encourage la relocalisation d'activités industrielles stratégiques et la modernisation des outils de production, avec une attention particulière portée à la performance environnementale. Les projets soutenus doivent contribuer activement à la décarbonation de l'industrie, en intégrant des procédés plus sobres, circulaires ou innovants sur le plan énergétique. Plusieurs guichets ont été mis en place pour financer les investissements liés à cette transformation écologique.

France 2030 adopte enfin une approche territoriale, en valorisant les dynamiques locales et les écosystèmes industriels régionaux. Il s'agit de favoriser les coopérations entre acteurs – start-ups, PME, ETI, grands groupes – pour structurer des filières durables et compétitives à l'échelle des territoires. L'accompagnement à la montée en compétences des salariés et à la formation aux métiers de l'industrie du futur complète cette stratégie, afin de préparer les ressources humaines aux enjeux de transformation qui s'annoncent.

1.3 Objectifs de l'évaluation

L'évaluation des actions de France 2030 en faveur de l'industrie a pour objectif de fournir un premier bilan de l'ensemble des actions entreprises en faveur du secteur industriel, d'en apprécier les spécificités au regard des autres instruments de la politique industrielle et de produire une première appréciation sur les effets produits de ces actions sur l'appareil productif français.

Plus précisément, les objectifs de l'étude sont les suivants :

1. Fournir une vue d'ensemble des actions de France 2030 en faveur de l'industrie française ;
2. Caractériser les spécificités de ces actions au regard des autres instruments de la politique industrielle française, afin d'en apprécier la cohérence interne (au regard des types de projets et secteurs financés) et externe (au regard des autres leviers de politique industrielle à la fois financiers et extra financiers) ;
3. Estimer les premiers résultats de ces actions au travers d'analyses qualitatives et quantitatives.

Il s'agira à travers ces éléments, d'apprécier et d'illustrer l'impact transformant des investissements financés par France 2030 sur le secteur industriel français au regard des différents objectifs poursuivis (accroissement de la R&D des secteurs spécifiques, émergences de nouvelles filières industrielles, résilience des chaînes d'approvisionnement, gains de productivité et montée en gamme de certaines industries etc.).

Cette évaluation *in itinere* vise ainsi à apprécier la pertinence du positionnement et ciblage des bénéficiaires dans le soutien à la réindustrialisation. Elle vise également à effectuer une analyse approfondie sur quatre filières économiques et à identifier des inflexions de trajectoires induites par le plan.

2. Périmètre et méthodologie d'évaluation

2.1 Périmètre des actions de France 2030 retenues

Le plan France 2030 doté de 54 milliards d'euros vise à répondre à 10 objectifs afin de mieux produire, mieux vivre et mieux comprendre le monde, en mobilisant 6 leviers relatifs à la sécurisation de l'accès aux matières premières et composants stratégiques, à la formation, la recherche et l'innovation, la maîtrise des technologies numériques et l'accélération de l'émergence de startups décisives pour leur déploiement.

Ces objectifs et leviers sont déclinés en plusieurs stratégies d'accélération qui consistent à cibler les secteurs, marchés et technologies prioritaires afin d'en soutenir les différentes étapes de développements à travers différents dispositifs de financement.

Le périmètre retenu pour cette évaluation a été déterminé au niveau de granularité des dispositifs lancés au 31 décembre 2024 en concertation avec les opérateurs et le SGPI (ci-après « volet dirigé »). Les choix suivants sur la définition du périmètre ont ainsi été adoptés (cf. annexe 2 pour plus de détails sur la délimitation du périmètre) :

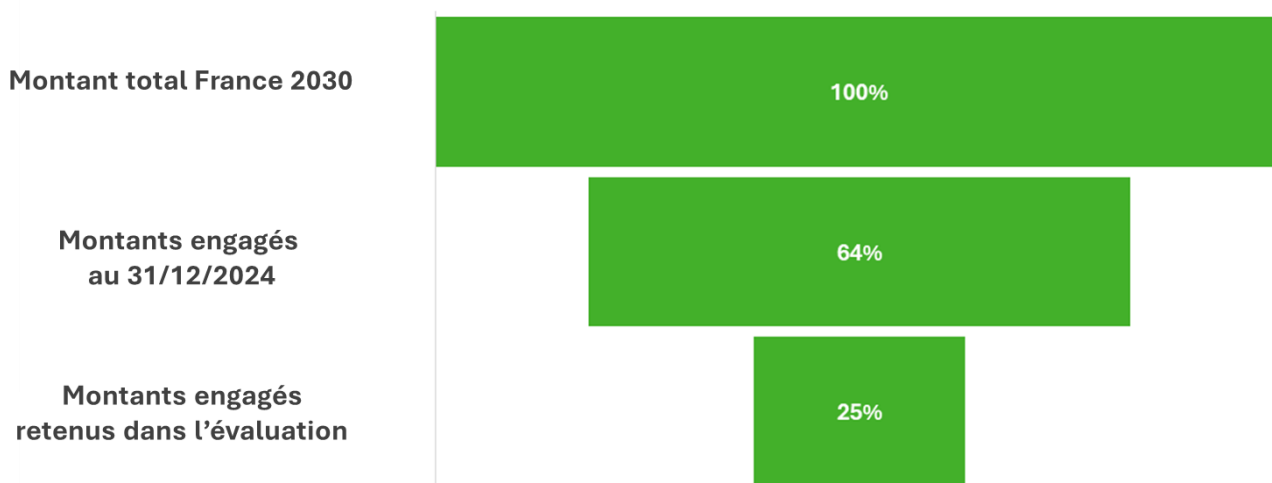
- › L'ensemble des dispositifs opérés par l'ANR ont été exclus du périmètre en raison de la nature des projets financés, situés très en amont du processus industriel (Recherche fondamentale, R&D expérimentale etc...).
- › A l'inverse, l'ensemble des dispositifs catégorisés sous l'action 424.6 « Industrialisation et déploiement » ont été sélectionnés, à l'exception de trois dispositifs pilotés par l'ADEME (après examen par les métiers)⁹.
- › Pour le reste des dispositifs, une sélection au cas par cas a été réalisée en s'appuyant sur la connaissance fine du SGPI et des opérateurs de la nature des dispositifs, ainsi que sur la part observée des bénéficiaires appartenant à un secteur d'activité industriel¹⁰.

Cette sélection aboutit à retenir 1 803 projets représentant 13,7 milliards d'euros d'aide engagée sur un total de 7 405 projets retenus représentant 34,6 milliard d'euros. Le périmètre représente donc 24 % des projets retenus et 40 % des financements engagés à date du 31 décembre 2024.

Ces montants ont été engagés auprès de **1 738 bénéficiaires sur un total de 6 012 à date du 31 décembre 2024 soit 29 % de l'ensemble des bénéficiaires.**

Parmi les projets retenus, 19 sont des projets faisant partie des Projets Importants d'Intérêt Européens Commun (IPCEI) visant à renforcer par la R&D et l'innovation ou par des investissements d'infrastructure des chaînes de valeurs industrielles stratégiques pour l'Europe. Ces projets représentent un montant de 2 171M d'euros soit 16 % du périmètre retenu en montant.

Figure 7. Part des montants engagés à date du 31/12/2024 et du périmètre retenu dans le total de France 2030 (54 milliards d'euros)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : Sur le volet dirigé, les montants engagés retenus dans l'évaluation représentent 25% du montant total France 2030 de 54 milliards d'euros.

Ce périmètre principal a été complété des aides guichets (ci-après « volet structurel ») ainsi que des aides opérées par la DGAC sur le secteur aérien portant respectivement sur **1 269 millions d'euros** et **1 022 millions d'euros** de montants engagés. Toutefois, du fait de l'hétérogénéité de ces deux bases de données en termes de renseignement et de reporting, leur prise en compte a pu être faite en termes de montants total (comme le montre la figure ci-dessous), et de nombre

⁹ Dispositifs relatifs à l'exploitation forestière et la sylviculture ainsi qu'au soutien aux stations de recharge haute puissance pour véhicule électrique.

¹⁰ Part des bénéficiaires ou des montants versés à des bénéficiaires dont le code NAF appartient à un secteur classé dans l'industrie sur le total des bénéficiaires ou des montants du dispositif.

de bénéficiaires, mais pas de façon systématique dans les analyses détaillées dans les sections qui suivent, lesquelles nécessitaient des données de reporting homogènes. Ainsi, à chaque fois que la donnée est disponible, une analyse complémentaire sur les aides guichets a été présentée. A noter également que les aides DGAC, si elles sont directement dédiées à une filière industrielle, correspondent à des dépenses de type R&T, qui ne sont pas prises en compte de manière systématique dans le périmètre construit pour les autres industries (voir Annexe 2 sur la délimitation détaillée du périmètre).

Tableau 2. Montants finaux retenus dans le périmètre de l'évaluation

	Montant (millions €)
Périmètre des projets retenus (fichiers de reporting)	13 733
Aides guichets	1 269
Aides DGAC	1 022
Total	16 024

Source : Données Bpifrance, ADEME, DGAC et SGPI, Calculs Deloitte

2.2 Présentation de la méthodologie d'évaluation

L'évaluation menée s'est appuyée sur cinq blocs d'analyse :

- 1) **Une analyse statistique des données de projets et bénéficiaires**, avec pour objectif direct de cartographier les soutiens versés et exploiter les données de reporting en réponse aux questions d'évaluations concernant notamment la concentration de l'aide, le caractère innovant des projets, ou encore les impacts attendus aux dires des bénéficiaires
- 2) **Un travail de recherche académique consacrée au positionnement du plan par rapport aux enjeux de compétitivité internationale de l'industrie française, en s'appuyant sur les outils d'analyse les plus récents de la théorie économique** sur ces sujets.

Ce travail académique a notamment eu pour objet d'évaluer si les investissements de France 2030 étaient cohérents avec les objectifs de compétitivité, d'autonomie stratégique et de positionnement dans les chaînes de valeur mondiales. Plus précisément, les travaux ont porté sur trois dimensions clés :

- **Compétitivité sectorielle** : L'objectif est, sur la base d'un modèle de gravité, de positionner les secteurs ciblés par rapport aux références européennes et mondiales.
- **Dynamiques des parts de marché** : L'objectif est de détecter des inflexions de trajectoire sur ces dynamiques.
- **Positionnement dans les chaînes de valeur mondiales** : L'objectif est de cartographier l'exposition aux intrants étrangers et aux débouchés stratégiques.

Les principales données utilisées ont été la base **BACI** qui permet de calculer les indicateurs d'avantage comparatif avec un niveau de granularité élevé et les tables interpays de l'OCDE **TiVA** afin de calculer les indicateurs de liaison amont et aval.

Les analyses ont donné lieu à la production d'une note de recherche figurant en annexe, dont les principaux enseignements sont repris dans le corps de ce rapport d'évaluation.

- 3) **L'analyse détaillée de quatre filières emblématiques des enjeux auxquels France 2030 voulait répondre, et la façon dont il les a adressés.**

L'objectif était de comprendre les enjeux de la filière en amont du déploiement du plan, de réaliser une analyse AFOM (Atouts - Faiblesses - Opportunités – Menaces) en amont du plan afin d'apprécier leur compétitivité, et d'analyser le positionnement et la pertinence des actions de France 2030 sur ces filières.

Les quatre filières retenues étaient les suivantes : Aéronautique, Batteries, Biomédicaments et Agri-Agroalimentaire. Ces études filières ont reposé à la foi sur des recherches documentaires, des entretiens, et l'exploitation des données de projets relatifs à ces filières.

Les analyses ont donné lieu à la production d'un rapport détaillé par filière, figurant en annexe, et dont les principaux enseignements sont repris dans le corps de ce rapport d'évaluation.

4) Une analyse économétrique des données comptables d'entreprises bénéficiaires et non-bénéficiaires

Ces analyses avaient un double objectif :

- étudier le ciblage opéré à travers les singularités des bénéficiaires,
- tester l'existence de premières inflexions de comportements et de performances des entreprises bénéficiaires.

Cette analyse a été réalisée sur la base de données issues de la base DIANE, appuyée sur les déclarations de compte des entreprises auprès des greffes. La comparaison avec les entreprises non-bénéficiaire a été réalisée à l'aide d'une méthode de matching reposant sur les critères de taille et de secteur. La méthodologie mise en œuvre est détaillée pour dans les annexes 4 et 5 du présent rapport.

5) Une comparaison de plans nationaux de soutien à l'industrie dans quatre pays : Etats-Unis, Allemagne, Italie, Corée du Sud

Les analyses ont donné lieu à la production d'une note détaillée figurant en annexe, dont certains des enseignements sont repris dans le corps de ce rapport d'évaluation.

Les résultats de ces différentes analyses sont ici rassemblés pour nourrir les conclusions évaluatives en quatre temps :

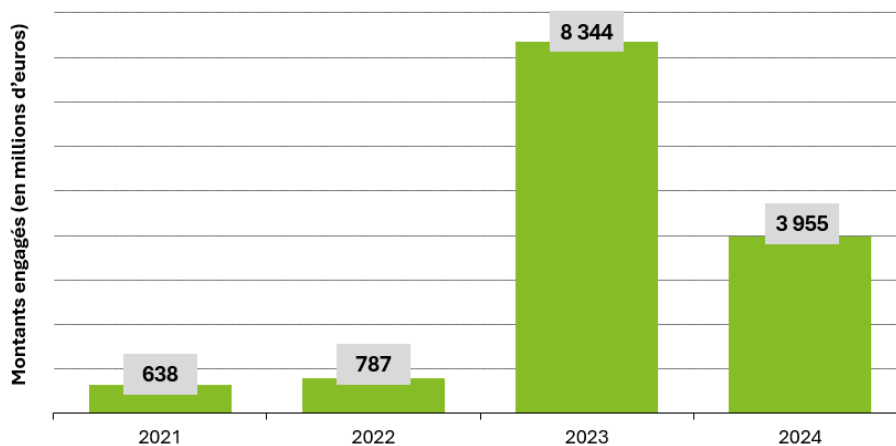
- i) Une cartographie de l'intervention de France 2030 au soutien de la réindustrialisation (section 3)
- ii) Une appréciation de la pertinence du ciblage opéré à partir de l'analyse des projets et bénéficiaires (section 4)
- iii) Une appréciation préliminaire de l'impact des soutiens évalués (section 5)
- iv) Une synthèse conclusive, qui interroge les soutiens mis en place à la lumière de la boussole de compétitivité de la Commission européenne

3. Cartographie de l'intervention de France 2030 en faveur de la réindustrialisation

3.1 Répartition des soutiens par année d'intervention

Les montants engagés au titre des aides du plan France 2030 en faveur de la réindustrialisation s'élèvent à **13,7 milliards d'euros pour le volet dirigé**. Ces engagements, réalisés sur la période 2021-2024, ont connu un pic en 2023, année au cours de laquelle 61 % de l'aide totale engagée a été concentrée, soit 8,3 milliards d'euros, contre seulement près de 4 milliards d'euros en 2024.

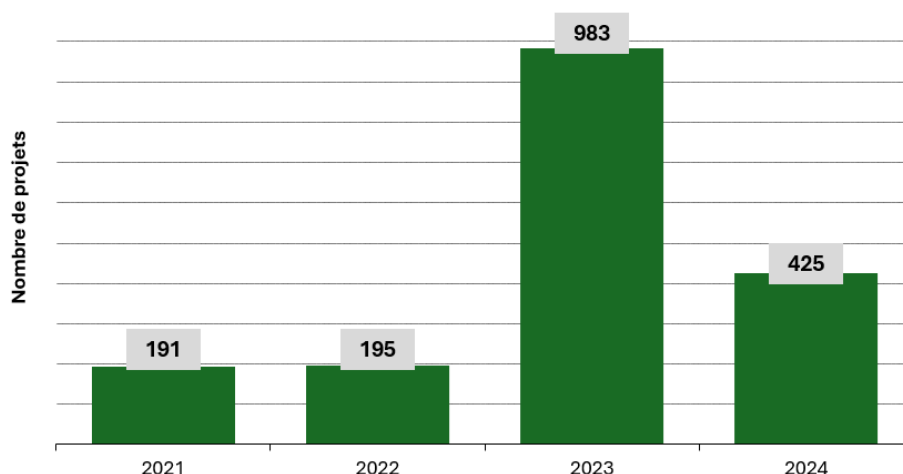
Figure 8. Répartition de l'aide du volet dirigé par année (en montants engagés*, millions €)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte. *Pour neuf (9) projets de la base de reporting, l'année de conventionnement de l'aide n'est pas indiquée. La répartition présentée sur cette figure concerne donc 1794 projets sur les 1803 identifiés.

Cette prépondérance des montants engagés pour l'année 2023 se retrouve également en termes de projets : 55 % des projets financés l'ont été en 2023, soit 983 projets au total.

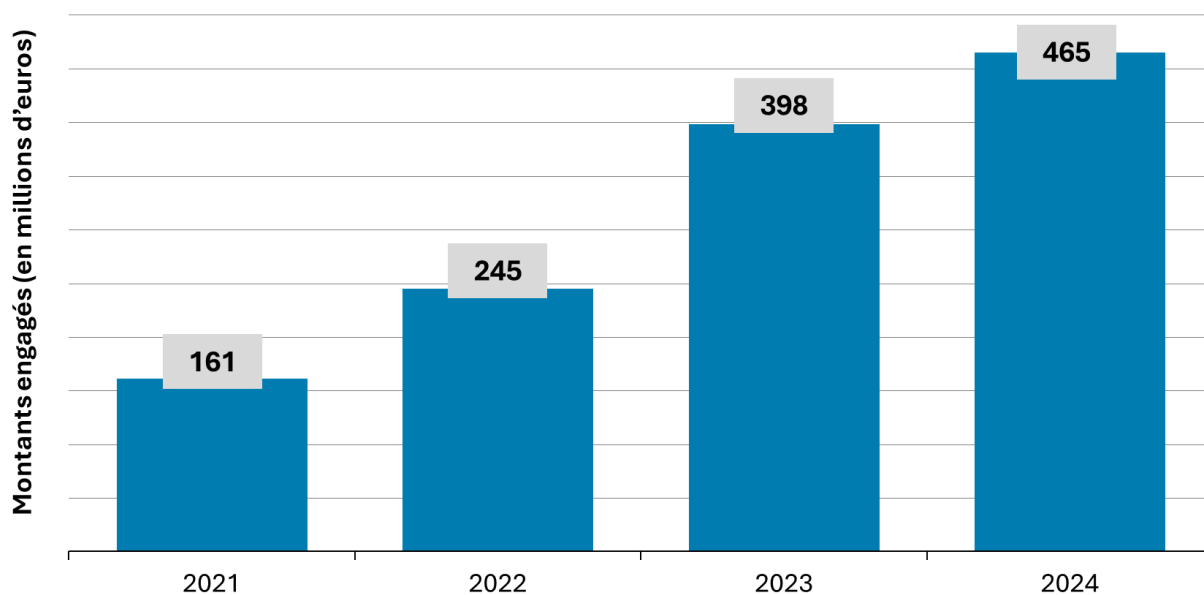
Figure 9. Répartition de l'aide du volet dirigé par année (en nombre de projets*)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte. *Pour neuf (9) projets de la base de reporting, l'année de conventionnement de l'aide n'est pas indiquée. La répartition présentée sur cette figure concerne donc 1794 projets sur les 1803 identifiés.

Sur le volet structurel, les aides totalisent près de 1,3 milliard d'euros, pour 4 868 bénéficiaires et 6 270 projets. En revanche, les montants ont été engagés de façon croissante entre 2021 et 2024, avec 31 % et 37 % des aides engagées respectivement en 2023 et 2024.

Figure 10. Répartition de l'aide du volet structurel par année (en montants engagés, millions €)

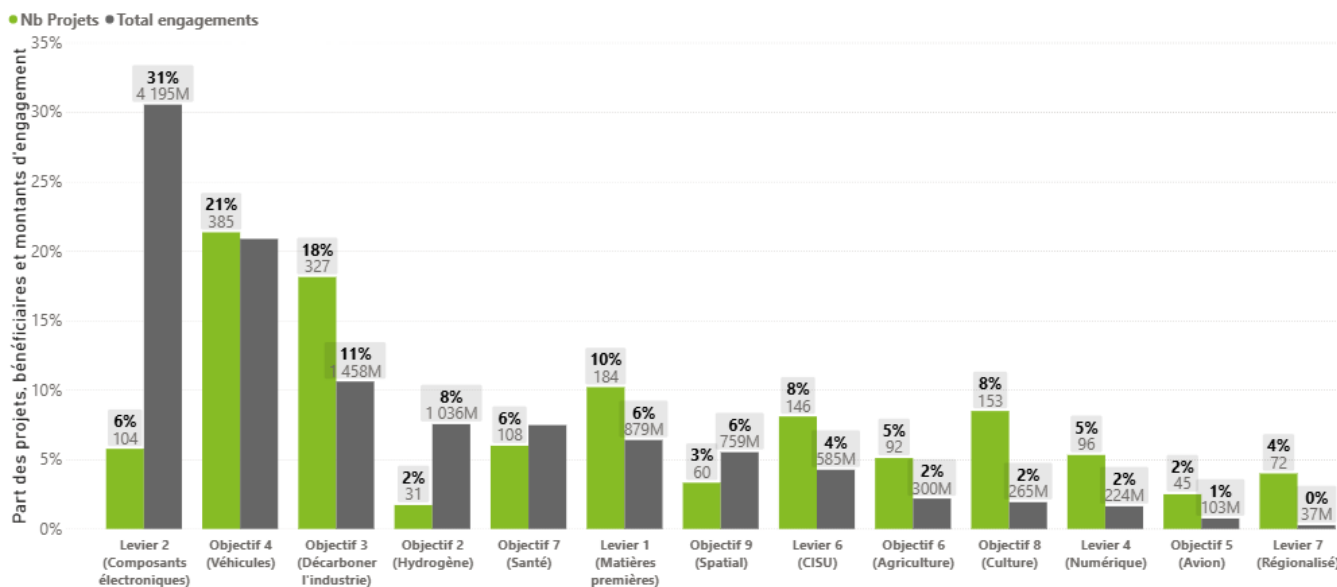


Source : Données Bpifrance, Calculs Deloitte

3.2 Répartition des soutiens en fonction des objectifs, leviers et stratégie d'accélération

Les financements destinés aux projets de réindustrialisation se retrouvent dans un grand nombre d'objectifs et leviers du programme, comme le montre le graphique ci-dessous qui présente la répartition du soutien analysé par objectif et leviers, en distinguant la part en nombre de projets et la part en termes de montants distribués.

Figure 11. Répartition du soutien par objectif et levier (volet dirigé, au 31/12/2024)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : La figure représente la répartition (en nombre de projets et en montants engagés) du soutien octroyé dans le cadre du plan France 2030 par objectif et levier, au 31/12/2024. Le levier 2 composants électroniques représente 31% des montants engagés du périmètre retenu, soit 4 195M d'euros et 6% du nombre total des projets du périmètre retenu, soit 104 projets.

Comme le révèle la figure, le soutien est particulièrement concentré sur un (1) levier et deux (2) objectifs qui sont les composants électroniques, les véhicules et la décarbonation à raison de :

- **4,2 milliards d'euros (31 %) qui ont été consacrés au 2ème levier** : « Sécuriser l'accès aux composants stratégiques, notamment électronique, robotique et machines intelligentes ».
- **2,9 milliards d'euros (21 %) qui sont destinés à des projets de réindustrialisation appartenant à l'objectifs n°4** visant la production de véhicules électriques et hybrides
- **1,5 milliard d'euros (11 %) qui est allé vers des projets appartenant à l'objectif n°3** visant à faire baisser de 35 % les émissions du secteur de l'industrie.

Les projets appartenant à ces 3 objectifs/leviers représentent plus de 60 % du total du financement du programme destiné à la réindustrialisation.

Les 40 % restant soutiennent des projets entrant dans les objectifs de développement de l'hydrogène vert, de biomédicaments, d'accès aux matières premières ou visent à renforcer les secteurs de l'aéronautique, du spatial, de l'agriculture, de la culture, du numérique et à soutenir l'industrialisation de startups décisives pour le déploiement de l'innovation.

La comparaison avec la répartition en termes de nombre de projets donne une première vision de la concentration des aides au sein des différents objectifs et leviers :

- Le levier 2 relatif à l'accès aux composants stratégiques représente 31 % des montants engagés, mais seulement 6 % des projets, signe d'une concentration importante de ces aides (Voir encadré ci-dessous).
- A l'inverse, l'objectif 3 relatif à la décarbonation de l'industrie concentre 11 % des montants mais 18 % des aides, ce qui suggère une stratégie de financement reposant sur un nombre important de petits projets.

France 2030 - Levier 2 | Sécuriser l'accès aux composants stratégiques, notamment électronique, robotique et machines intelligentes

Le levier 2 du plan France 2030 ambitionne de « faire de la France un des leaders du domaine des puces électroniques ». En particulier, ce levier vise un double objectif : (i) Doubler la production française de composants électroniques ; (ii) Soutenir l'émergence de projets d'usines 4.0 et renforcer l'offre française en matière d'équipements pour l'industrie du futur.

Il est prévu que France 2030 consacre à terme plus de 5 milliards d'euros de soutien au développement de la filière électronique et que le programme entraînera un ensemble de plus de 16 milliards d'euros de projets d'investissements dans l'industrie et l'innovation et la création de l'ordre de 5 700 emplois directs, selon trois axes principaux :

- Le soutien à l'industrialisation des technologies électroniques en France et l'augmentation globales des capacités de production en France de l'ordre de 90 %
- Le soutien à l'innovation et à la recherche exploratoire
- Le soutien à l'accroissement des capacités de formation en électronique pour accompagner
- les besoins en compétences dans l'ensemble de la filière.

Source : Gouvernement français et Electronique 2030, Dossier de presse du 12 juillet 2022.

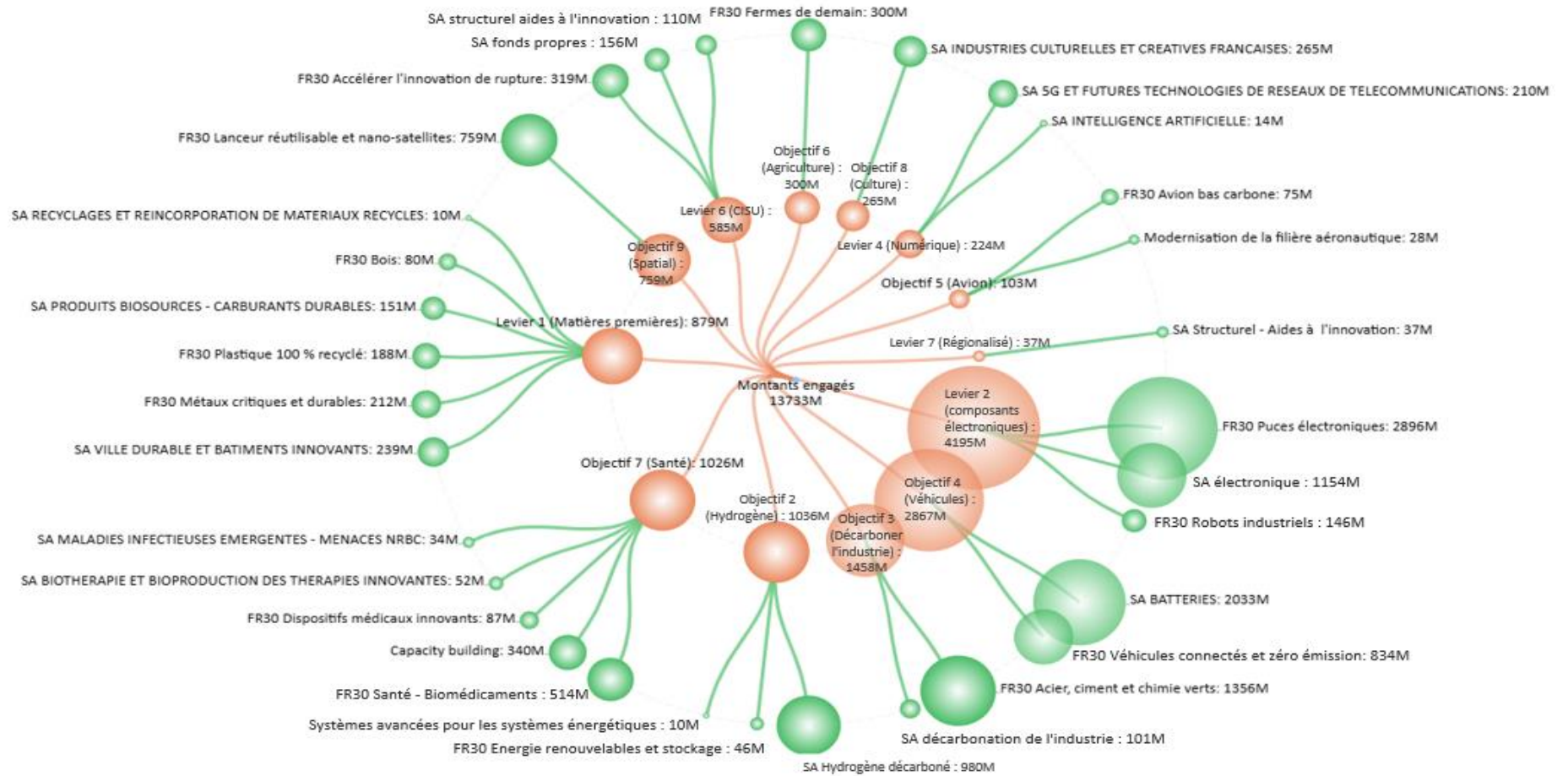
Une approche plus granulaire, au niveau de la stratégie d'accélération, permet de préciser la priorisation opérée par les soutiens évalués. Le levier 2 « Composants stratégiques » voit ainsi 70 % de ses financements, soit 2,9 milliards d'euros, concentrés sur la stratégie d'accélération « Puces électroniques » composée d'un seul projet.

Il en est de même pour l'objectif 4 « Production de véhicules électriques » très concentré sur la stratégie d'accélération batterie à hauteur de 70 % pour seulement 8 projets, tandis que la stratégie d'accélération « Véhicules connectés et zéro émission » concentre 98 % des projets mais seulement 29 % des aides relatives à cet objectif.

Ainsi, les deux stratégies d'accélération « Puces électroniques » et « Batteries » concentrent presque 5 milliards d'euros sur 9 projets soit plus d'un tiers des 13,7 milliards d'euros d'aides engagées destinées à la réindustrialisation.

Les projets soutenus concernent donc à la fois des secteurs traditionnels, mais potentiellement sous le prisme de rupture/renouvellement technologique au sein des secteurs (automobile, santé, aéronautique et spatial), des thématiques spécifiques à la transition énergétique (Décarbonation de l'industrie et Hydrogène) et des actions destinées à soutenir la compétitivité numérique de l'industrie (Composants électroniques, Numérique).

Figure 12. Visualisation de l'importance des objectifs/leviers et stratégie d'accélération en montants engagés

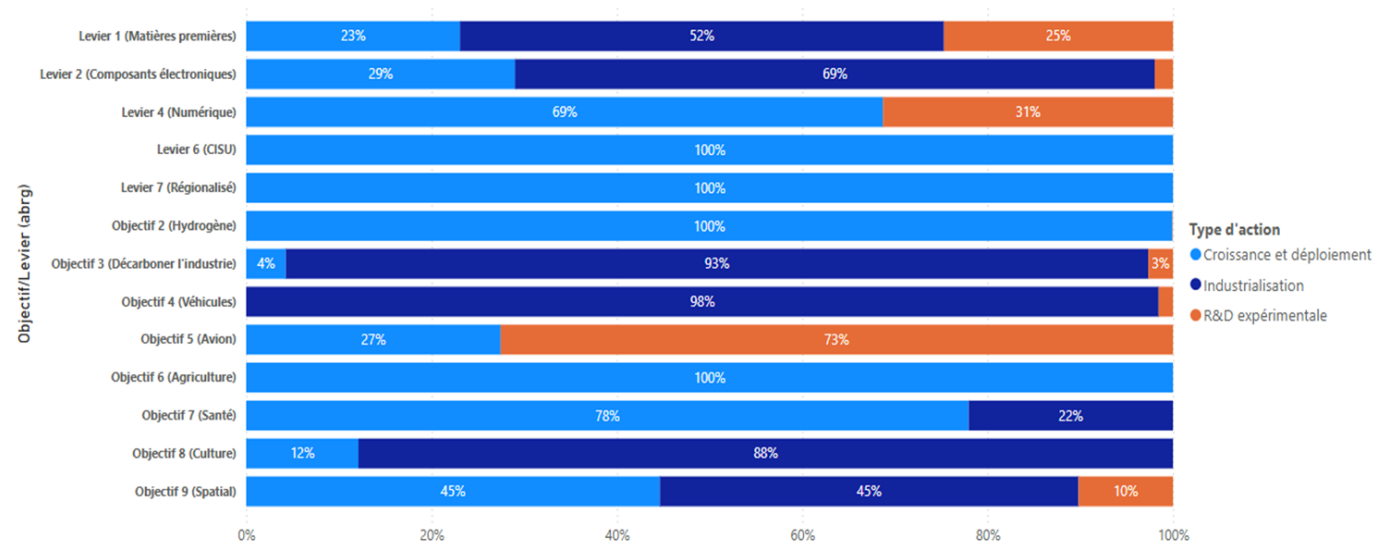


Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : Le levier 2 représente 4,2 milliards d'euros de montants engagés sur le total de 13,7 milliards d'euros. Il est composé des stratégies d'accélération FR30 Puces électroniques, SA électronique et FR30 Robots industriels représentant respectivement 2 896M, 1 154M et 146M d'euros.

Ces actions, toutes destinées à soutenir l'industrie, peuvent intervenir pour soutenir la phase d' « industrialisation » en tant que telle, ou accompagner plus en amont des efforts de « R&D expérimentale » ou de « croissance et déploiement » (selon les 3 catégories identifiées dans les bases de projets¹¹). En l'occurrence, comme le montre le graphique ci-dessous, une priorité claire a été donnée, dans notre périmètre, à l'industrialisation, avec 61 % des montants engagés, puis aux actions de croissance et déploiement, pour un peu plus d'un tiers des montants distribués (la faible présence de projets de R&D expérimentale, représentant 4 % des montants engagés, découle logiquement du choix du périmètre).

Figure 13. Part des différents types d'action au sein des objectifs/leviers (volet dirigé, en montants engagés)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : 27 % des montants engagés du levier 1 sont destinés à des actions de croissance et déploiement contre 52 % des montants pour les actions d'industrialisation et 25 % pour les actions de R&D expérimentale.

Cette proportion varie significativement selon les objectifs & leviers. Les efforts d'industrialisation sont prédominants lorsqu'il s'agit de décarboner l'industrie, développer les véhicules électriques, soutenir la culture, et renforcer les capacités françaises en termes de production de composants électroniques et/ou de matières premières critiques. D'autres objectifs et leviers sont en revanche exclusivement ou très majoritairement poursuivis en soutenant des actions au stade de la croissance et du déploiement (c'est le cas pour l'hydrogène, l'agriculture, la santé, ou encore les actions d'innovation en partenariat avec les régions).

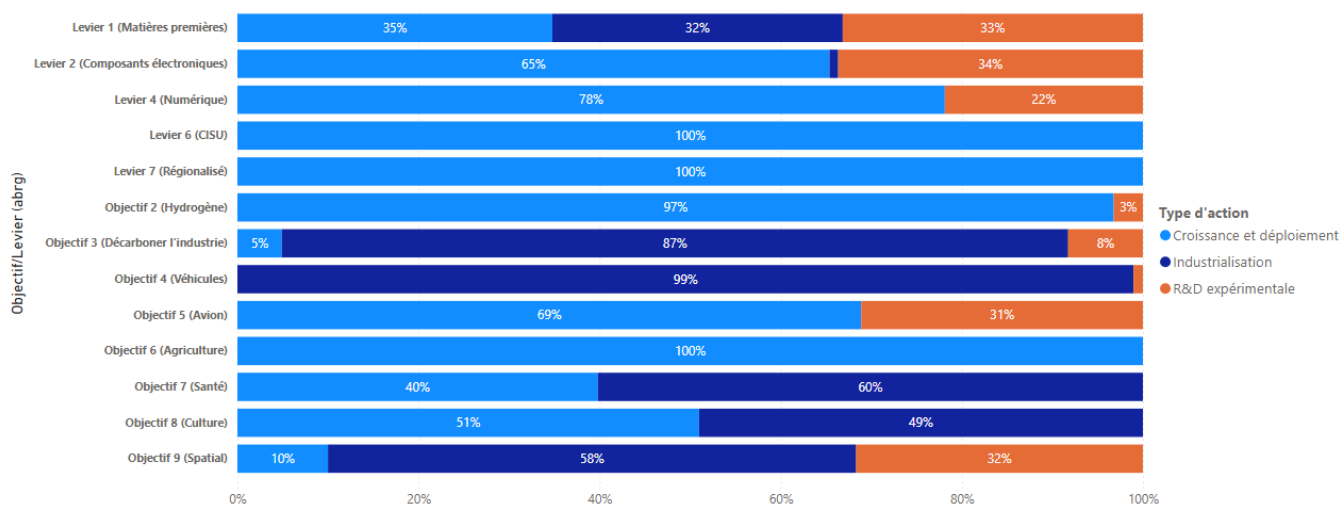
En termes de nombre de projets, la priorité accordée à l'industrialisation demeure, bien qu'elle soit moins marquée : ces projets représentent 50 % du total, contre 61 % des montants engagés. À l'inverse, les projets de R&D expérimentale constituent 10 % des projets, pour seulement 4 % des financements.

Cette répartition reste toutefois contrastée selon les secteurs : les projets d'industrialisation occupent une place prépondérante dans les domaines de la décarbonation de l'industrie et du développement des véhicules électriques, comme l'illustre la figure ci-dessous. En revanche, leur part est très faible dans le secteur des composants électroniques (inférieure à 1 %), ce qui s'explique par une forte concentration des aides sur un nombre restreint de projets mobilisant des montants élevés.

¹¹ *Industrialisation : Action 424.6 ; R&D expérimentale : Actions 424.2 ; 424.3 ; Croissance et déploiement : 424.4, 424.5, 425.2

Enfin, dans le secteur de la santé, 60 % des projets relèvent de l'industrialisation, traduisant une volonté affirmée de renforcer ce volet, tandis qu'aucun projet n'est consacré à la R&D expérimentale.

Figure 14. Part des différents types d'action au sein des objectifs et leviers (volet dirigé, en nombre de projets)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

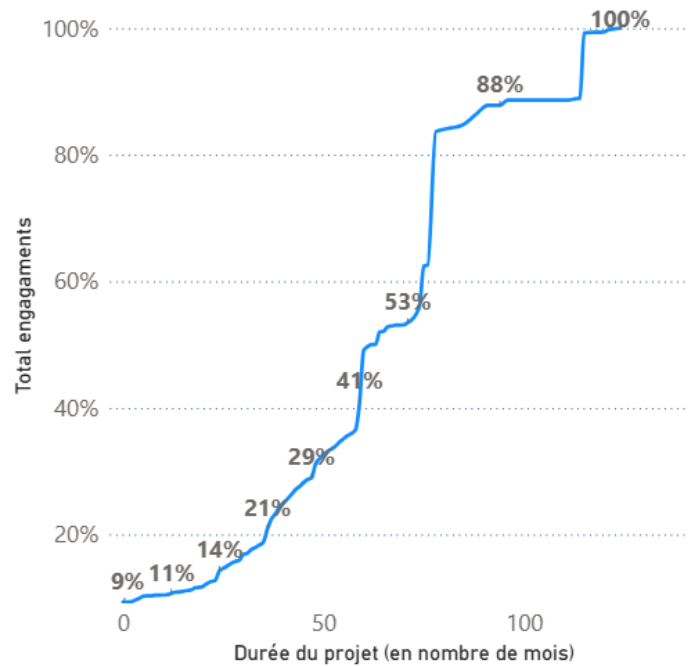
Note de lecture : 35 % des projets du levier 1 appartiennent à des actions de croissance et déploiement contre 32 % des projets pour les actions d'industrialisation et 33 % pour les actions de R&D expérimentale.

3.3 Profils type des projets soutenus et du type d'aide apportée

3.3.1 Durée des projets

La durée moyenne (simple) des projets financés est d'environ 3 ans (avec moins de 20 % des projets financés), la moitié des financements portant sur des projets de moins de 5 ans. En dehors des projets de plus petite envergure appartenant au volet régionalisé de France 2030, pour lesquels la durée moyenne de projet est de 18 mois, ce sont les projets de décarbonation appartenant à l'objectif 3 qui présentent la durée moyenne la plus courte avec 23 mois.

Figure 15. Somme cumulée des montants d'engagement en fonction de la durée des projets (volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : La figure représente le cumul des engagements en fonction de la durée (en nombre de mois) des projets soutenus. Ainsi, 53 % des montants engagés sont destinés à des projets d'une durée de 71 mois ou moins.

A l'inverse, les projets appartenant à la culture (55 mois, avec notamment les projets de la Grande fabrique de l'image qui présentent des moyennes supérieures à 100 mois), au numérique (48 mois) ou au spatial (44 mois) présentent les durées les plus longues.

3.3.2 Aide Moyenne / Médiane, par objectif/levier

Tous acteurs et objectifs confondus, l'aide moyenne apportée à un projet par France 2030 en faveur de la réindustrialisation s'élève à 7,6 millions d'euros. Ce montant moyen est tiré par de très gros projets, puisque l'aide médiane est de seulement 1,0 millions d'euros.

Ces tickets moyens diffèrent sensiblement selon les objectifs/leviers. Le tableau suivant présente ainsi les montants totaux, médian, moyen et le rapport entre l'écart type et la moyenne pour chaque objectif – levier.

Tableau 3. Aide moyenne et médiane par projet en fonction des objectifs/leviers (volet dirigé, M d'euros)

Objectif/Levier	Montant engagé total	Montant engagé médian	Montant engagé moyen	Rapport écart-type / Moyenne
Levier 2 (Composants électroniques)	4 195	1,4	40,3	7,1
Objectif 4 (Véhicules)	2 867	0,6	7,4	10,2
Objectif 3 (Décarboner l'industrie)	1 458	0,5	4,5	10,5
Objectif 2 (Hydrogène)	1 036	1,2	33,4	2,2

Objectif 7 (Santé)	1 026	3,3	9,5	2,5
Levier 1 (Matières premières)	879	2,0	4,8	1,6
Objectif 9 (Spatial)	759	3,1	12,6	1,9
Levier 6 (CISU)	585	1,9	4,0	1,4
Objectif 6 (Agriculture)	300	2,1	3,3	1,0
Objectif 8 (Culture)	265	0,4	1,7	2,4
Levier 4 (Numérique)	224	0,5	2,3	2,6
Objectif 5 (Avion)	103	0,9	2,3	1,4
Levier 7 (Régionalisé)	37	0,4	0,5	0,9
TOTAL	13 733	1,0	7,6	10,7

Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : Le tableau présente l'aide totale, moyenne et médiane octroyée par projet soutenu par le plan France 2030, ainsi que le rapport entre l'écart type et la moyenne et ce, pour chaque objectif/levier. Ainsi, on observe une stabilité de l'aide médiane qui varie peu, contrairement à l'aide moyenne qui est tirée par de très gros projets, notamment sur le levier et l'objectif 2.

Si la plupart des objectifs et leviers ont un ratio écart-type / moyenne situé entre 1 et 2,5, celui des 3 objectifs-leviers les mieux dotés est situé entre 7 et 10. L'aide médiane est par ailleurs très stable sur l'ensemble des objectifs-leviers puisqu'elle se situe entre 0,5 et 3,3 millions d'euros tandis que la valeur moyenne varie plus fortement, entre 0,5 et 40,3 millions d'euros.

Les projets d'industrialisation présentent en moyenne des tickets de 9,3 millions d'euros contre 6,7 millions pour les projets de croissance et déploiement. Mais ce résultat plutôt conforme aux intuitions (des projets d'industrialisation d'une plus grande amplitude et donc avec des montants plus élevés), s'inverse en termes de tickets médians, avec 0,7M d'euros pour les projets d'industrialisation, contre 1,1 million d'euros pour les actions de croissance et déploiement.

Tableau 4. Aide moyenne et médiane par projet en fonction des types d'action (volet dirigé, M d'euros)

Objectif/Levier	Montant engagé total	Montant engagé médian	Montant engagé moyen	Rapport écart-type / Moyenne
Croissance et déploiement	4 792	1,1	6,7	4,2
Industrialisation	8 336	0,7	9,3	12,1
R&D expérimentale	606	1,7	3,3	2,0
TOTAL	13 733	1,0	7,6	10,7

Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

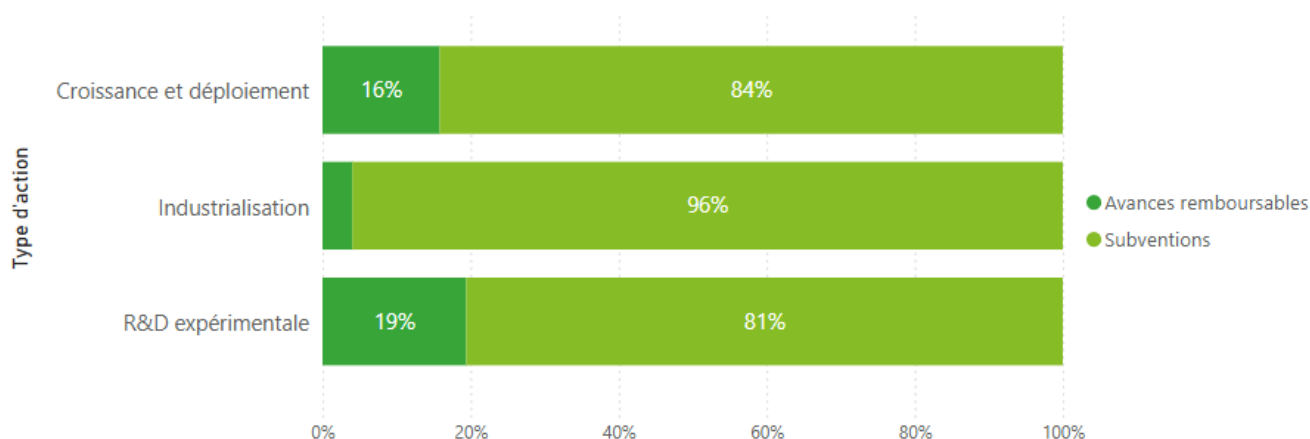
Note de lecture : Le tableau présente l'aide totale, moyenne et médiane octroyée par projet soutenu par le plan France 2030, ainsi que le rapport entre l'écart type et la moyenne et ce, pour chaque typologie d'action (croissance et déploiement, industrialisation R&D expérimentale). Ainsi, on observe un montant engagé moyen par projet d'industrialisation de 0,7 M d'euros, contre une aide moyenne de 9,3 M d'euros.

Par ailleurs, ces montants sont plus conséquents que sur le volet structurel où l'aide moyenne, également tirée par de très gros projet, est de 202 k€, alors que l'aide médiane est de seulement 90 k€.

3.3.3 Répartition des aides par typologie d'aide (subvention vs avance remboursable)

Les projets soutenus dans le cadre de la réindustrialisation l'ont massivement été sous forme de subventions, à 91 % contre 9 % sous forme d'avances remboursables. On note que ce chiffre est notamment tiré par les projets classés en Industrialisation, soutenus à 96 % sous forme de subventions, alors que les projets de R&D expérimentale, pourtant plus amont, ont davantage reçu de soutiens sous formes d'avance remboursable (19 %).

Figure 16. Montants engagés par type de soutien* (volet dirigé)

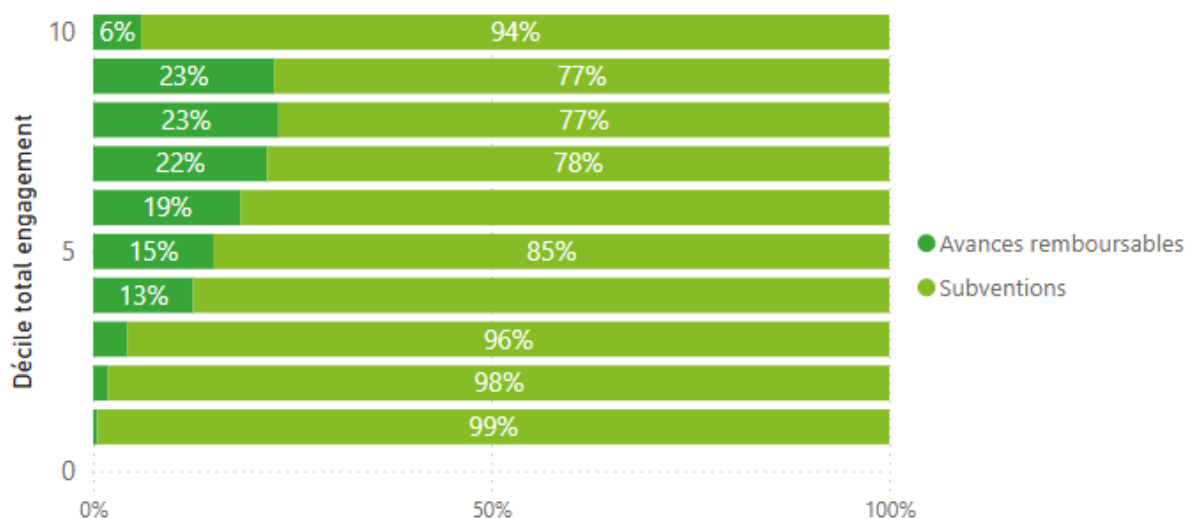


Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte. *Les prises de participation sont exclues de ces statistiques.

Note de lecture : La répartition entre avances remboursables / subventions est de 16 % des montants engagés pour les avances remboursables et de 84 % pour les subventions pour les actions de croissance et déploiement

Le recours aux avances remboursables est plus marqué sur les soutiens importants, comme le montre le graphique ci-dessous. A l'exception notable du dernier décile, la proportion des avances remboursables croît avec les déciles, en passant de 2 % sur le deuxième décile à 23 % sur les 8^{ème} et 9^{ème} décile.

Figure 17. Répartition des avances remboursables et subventions parmi les déciles de montant engagé par projet* (volet dirigé)



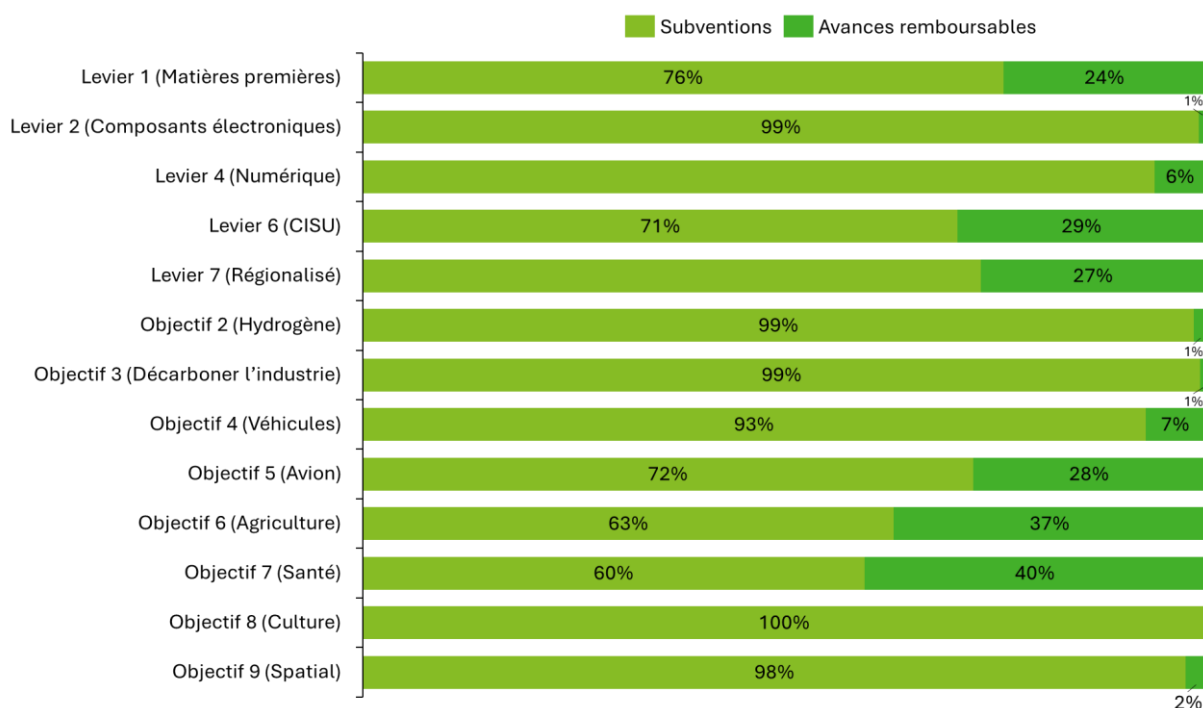
Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte. * Certains projets (notamment sur le levier 6 – CISE) incluent également de la prise de participations. Les données statistiques présentées excluent ces informations et ne se concentrent que sur les subventions et les avances remboursables.

Note de lecture : La répartition entre avances remboursables et subventions des projets appartenant au premier décile des montants engagés est de 6 % du nombre de projet pour les avances remboursables et de 94 % pour les subventions.

Ce constat est confirmé lorsque l'on explore le poids des subventions et des avances remboursables par objectif et levier des soutiens France 2030 en faveur de la réindustrialisation : le levier 2 qui concentre 31 % des montants engagés

enregistre 99 % d'aide sous forme de subventions, là où l'objectif 7 qui représente 7 % des montants engagés observe une répartition davantage équilibrée entre subventions et avances remboursables (60 % contre 40 %).

Figure 18. Répartition des avances remboursables et subventions par objectif et levier* (volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte. *Certains projets (notamment sur le levier 6 – CISU) incluent également de la prise de participations. Les données statistiques présentées excluent ces informations et ne se concentrent que sur les subventions et les avances remboursables.

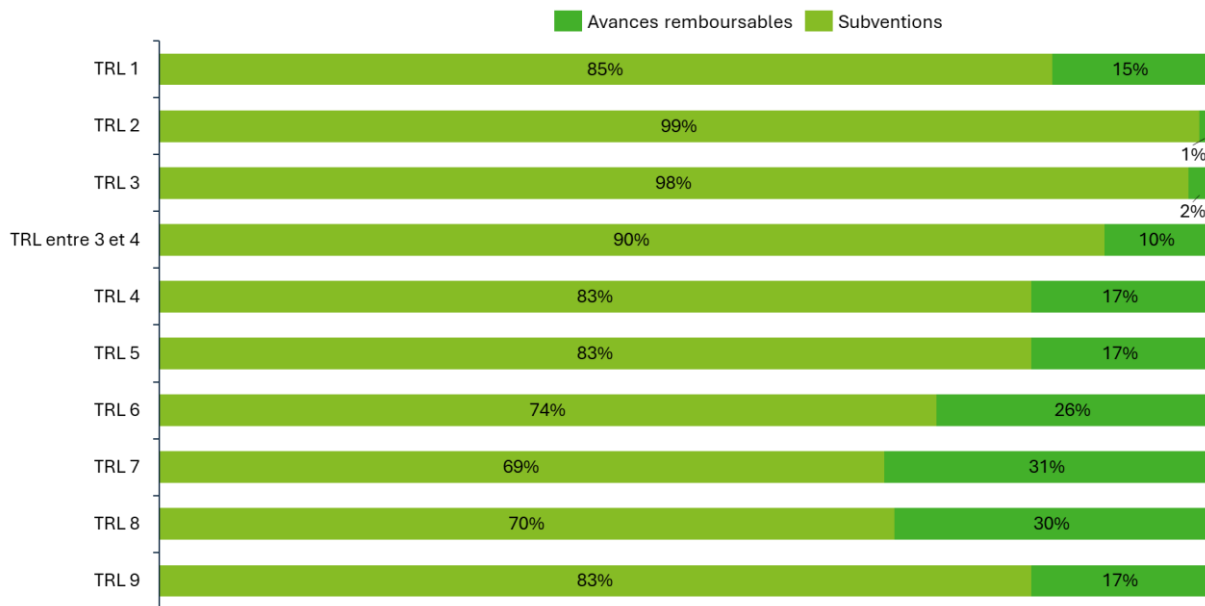
Note de lecture : La répartition entre avances remboursables et subventions du levier 1 est de 76 % des montants pour les avances remboursables et de 24 % pour les subventions.

Le faible poids des avances remboursables est donc vraisemblablement tiré par de très gros projets qui, par ailleurs, sont fortement des projets d'industrialisation et qui enregistrent d'importantes subventions.

L'exploration de la répartition du type d'aide par niveau de TRL confirme également la prédominance des aides sous forme de subventions : sur les projets pour lesquels le niveau de TRL initial et final est renseigné (cf. section 4.2.2 pour plus de détails sur la complétude des données de TRL), les aides sous forme de subvention sont globalement prédominantes. Toutefois, on observe une proportion d'avances remboursable plus élevée pour les projets dont le TRL initial se situe entre les niveaux 6 et 9 (26 % à 31 % d'avances remboursables). Les projets avec un niveau de TRL 9 affichent quant à eux 83 % de subventions. Ces chiffres sont toutefois à prendre avec précaution au vu du faible niveau de complétude des données¹².

¹² Cf. section 4.2.2. pour plus de détails sur la complétude.

Figure 19. Répartition des avances remboursables et subventions par niveau de TRL (final)* (volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte. * Certains projets (notamment sur le levier 6 – CISU) incluent également de la prise de participations. Les données statistiques présentées excluent ces informations et ne se concentrent que sur les subventions et les avances remboursables.

Note de lecture : La répartition entre avances remboursables et subventions des projets de TRL 1 est de 15 % des montants pour les avances remboursables et de 85 % pour les subventions.

Le mode de financement est en revanche très différent dans le volet structurel puisque le principal instrument utilisé est celui des prêts pour près de 49 % des montants engagés. Les subventions ne représentent que 25 % des montants contre 26 % pour les avances remboursables.

Les logiques d'intervention entre le volet dirigé et le volet structurel sont donc très différentes, le volet dirigé se concentrant essentiellement sur des subventions, non récupérables, tandis que l'Etat partage davantage le risque dans le cas du volet structurel en recourant essentiellement aux prêts (Prêts innovation R&D) et dans une moindre mesure aux avances remboursables, ces deux instruments concentrant 75 % des montants du volet structurel.

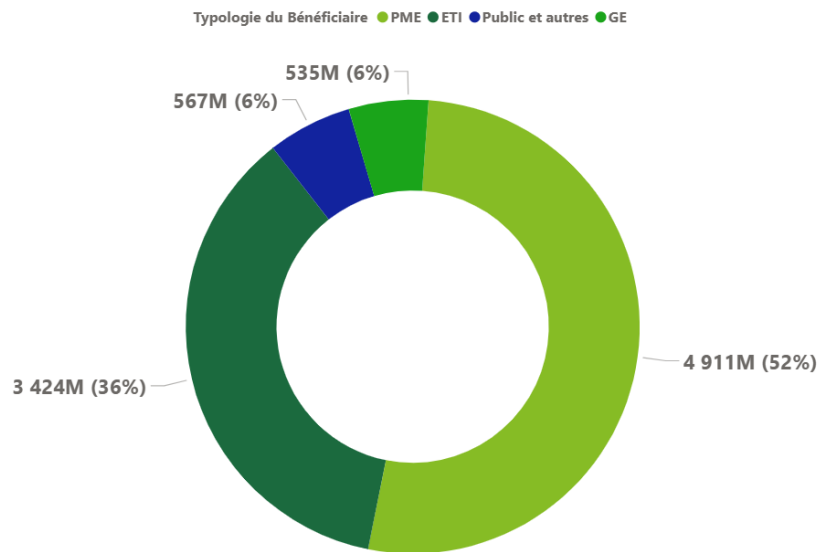
3.4 Cartographie du profil des bénéficiaires

3.4.1 Type d'entreprises

Sur le volet dirigé, le dispositif finance essentiellement des entreprises puisque plus de 94 % des montants sont à leur destination. Les autres entités soutenues sont constituées d'établissement publics ou de recherche, d'associations ou encore de collectivités.

Parmi ces entreprises, la moitié des montants engagés sont à destination des PME tandis que les ETI captent 36 % des montants.

Figure 20. Montants engagés par typologie de bénéficiaire (volet dirigé)

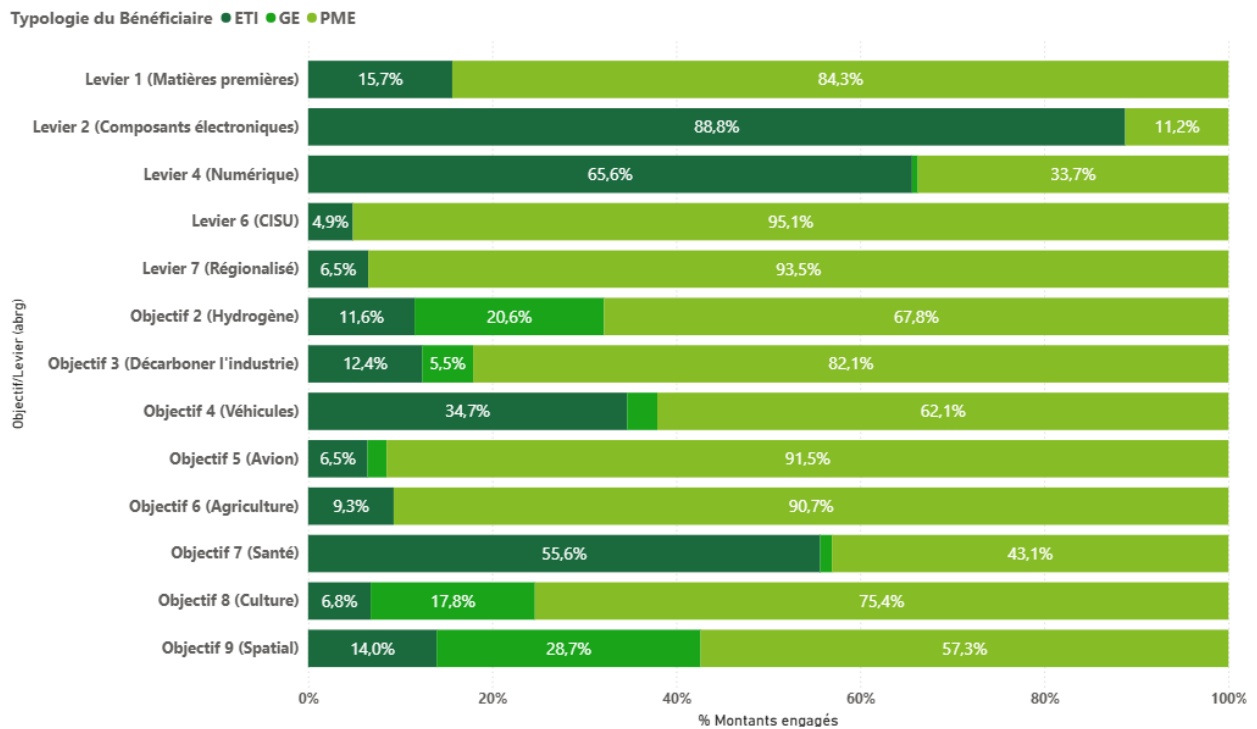


Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte. *La typologie d'entreprises est reprise de la base de reporting transmise par le SGPI. Pour plusieurs bénéficiaires, la typologie n'est pas disponible dans les données de reporting.

Note de lecture : Les PME bénéficient de 52% des montants engagés, soit près de 5 milliards d'euros. Cette répartition a été faite sur la base de l'échantillon de bénéficiaires pour lequel cette information est disponible.

La répartition de ces bénéficiaires par type d'entreprise varie toutefois fortement en fonction des objectifs et leviers, comme le montre la figure ci-après.

Figure 21. Répartition des catégories de bénéficiaires privés selon les leviers/objectifs (volet dirigé, montants)



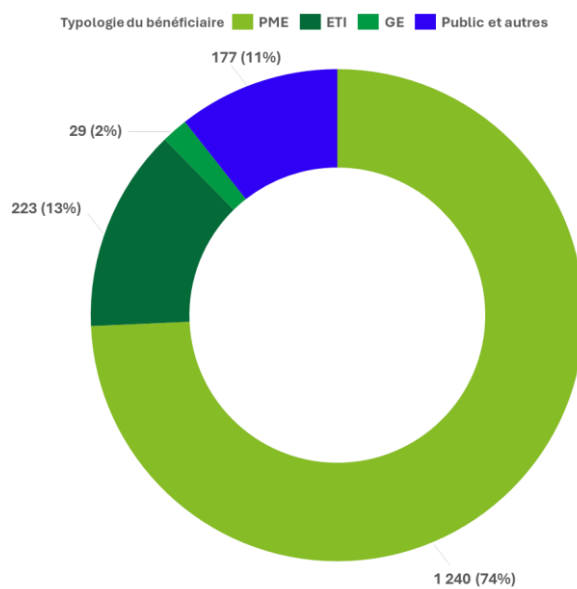
Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : Parmi les bénéficiaires PME, ETI et GE, les ETI concentrent 16 % des montants engagés du levier 1 et 84 % pour les PME.

Les grandes entreprises sont présentes sur un nombre réduit d'objectifs (hydrogène, spatial, culture) tandis que le soutien aux PME représente entre 45 % et 92 % des soutiens sur l'ensemble des objectifs à l'exception du levier relatif aux composants électroniques où elles ne représentent que 4 % des soutiens.

La répartition en montants diffère lorsque l'on s'intéresse au nombre de bénéficiaires. Les PME restent majoritaires et représentent 74 % des bénéficiaires, contre seulement 13 % pour les ETI, alors même que ces dernières concentrent 36 % des montants engagés. Les grandes entreprises, quant à elles, ne représentent que 2 % des bénéficiaires, pour 6 % des montants engagés.

Figure 22. Nombre de bénéficiaires par typologie (volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte. * La typologie d'entreprises est reprise de la base de reporting transmise par le SGPI. Pour plusieurs bénéficiaires, la typologie n'est pas disponible dans les données de reporting.

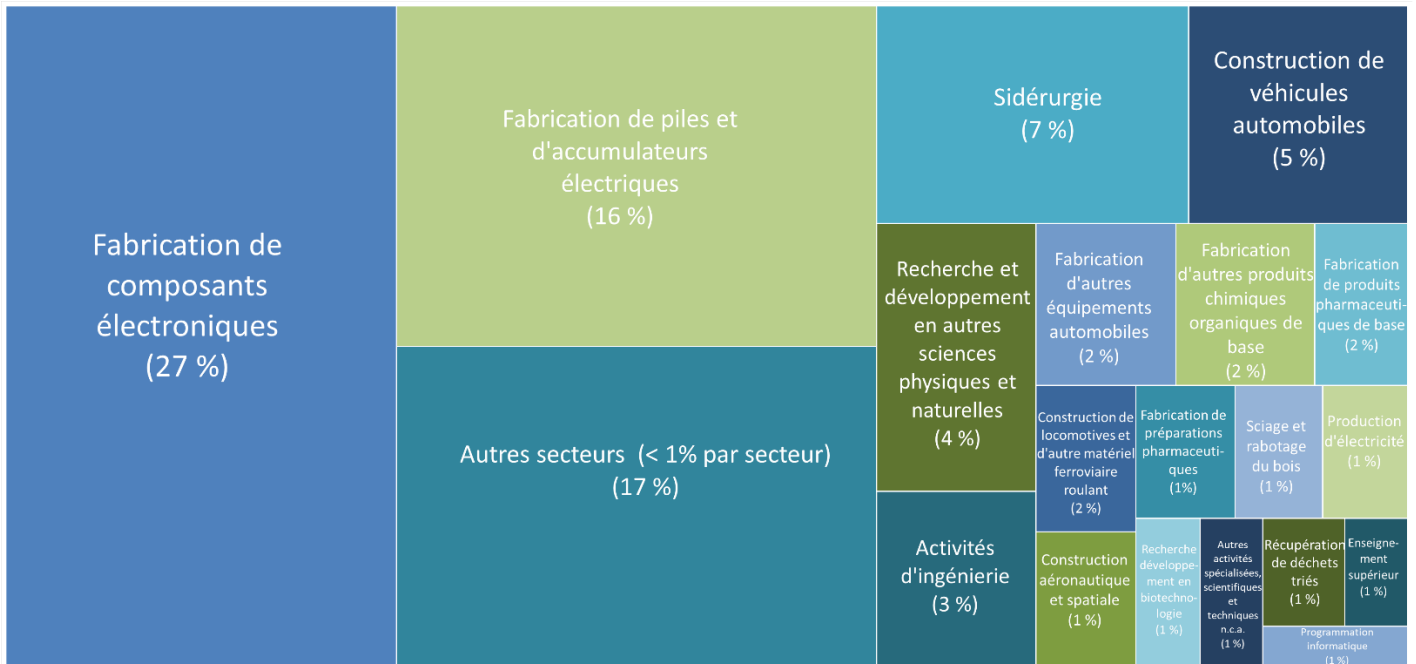
Note de lecture : Les PME bénéficient de 74 % des montants engagés, soit 1 240 entreprises. Cette répartition a été faite sur la base de l'échantillon de bénéficiaires pour lequel cette information est disponible.

3.4.2 Secteurs d'activités des bénéficiaires

La concentration des aides sur certains objectifs et leviers se retrouve dans la répartition sectorielle des bénéficiaires du volet dirigé. La moitié des soutiens se retrouvent ainsi concentrés sur des bénéficiaires appartenant aux 3 secteurs¹³ que sont la fabrication de composants électroniques pour 27 %, la fabrication de piles et d'accumulateurs électriques pour 16 % et enfin la sidérurgie pour 7 %. On retrouve également pour 8 % des soutiens des acteurs opérant dans le secteur de la construction automobile, répartis entre les véhicules (5 %) et les équipement (2 %).

¹³ Selon la classification NAF de 4^{ème} niveau définie par l'INSEE.

Figure 23. Représentation de la part des différents secteurs NAF (niveau 3) dans les montants engagés (volet dirigé)



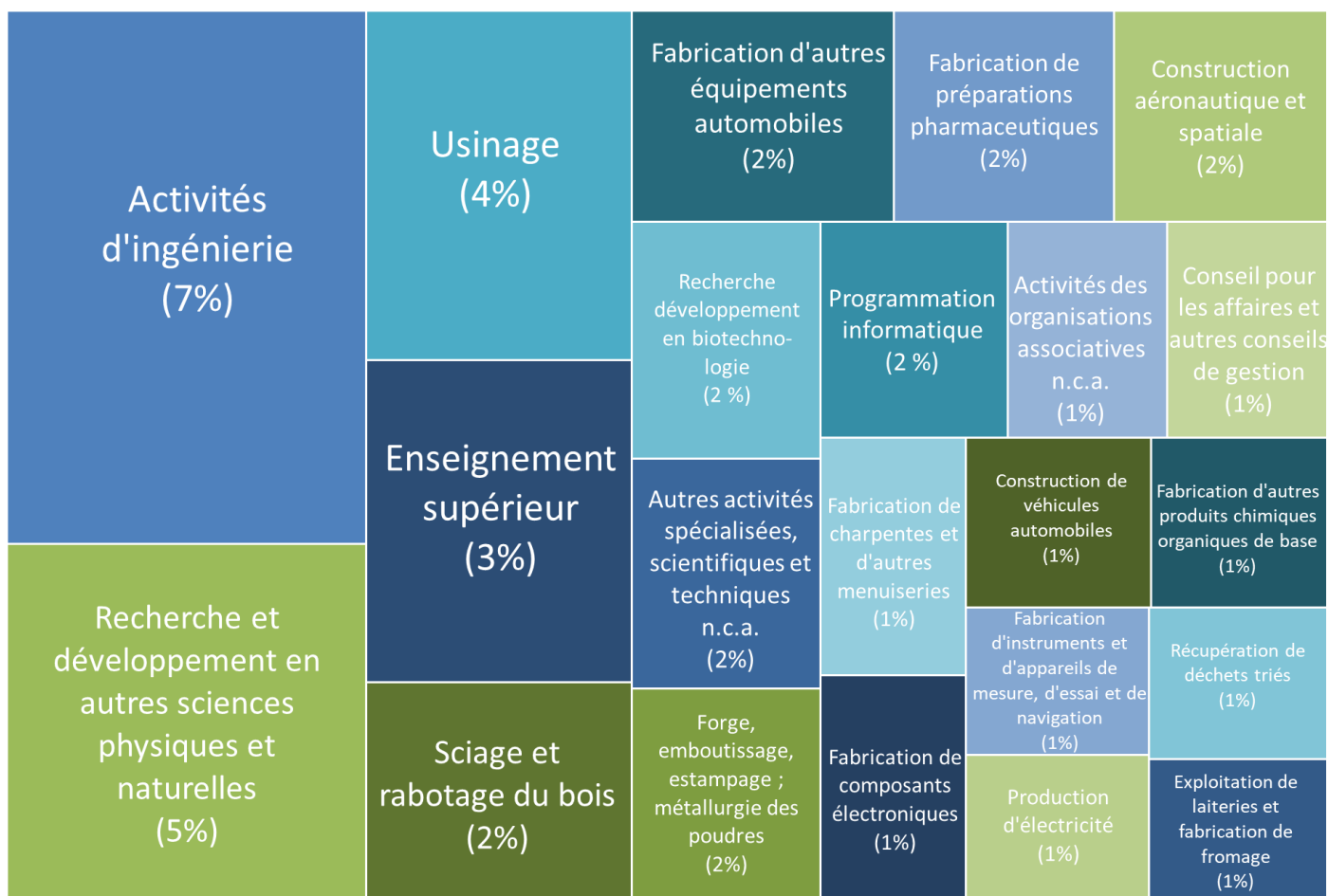
Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte. 4 % des montants engagés n'ont pas pu être attribués à un secteur en particulier. Ces derniers ne sont pas représentés sur la figure.

Note de lecture : La fabrication de composants électroniques concentre 27 % des montants engagés alloués aux secteurs renseignés.

Cette forte concentration sectorielle est largement due au poids des plus gros projets. Si l'on exclut les 1 % des projets les plus aidés, la répartition sectorielle est beaucoup plus variée et équilibrée, puisqu'aucun des codes NAF du 1^{er} niveau ne concentre alors plus de 10 % des aides (les premiers étant les secteurs de recherche-développement scientifique -pour 10 %-, puis les activités d'architecture et d'ingénierie, l'industrie alimentaire ou encore les secteurs du bois ou de l'industrie chimique -tous à 6 %-).

Cela est confirmé par la figure ci-dessous qui montre la répartition sectorielle en nombre de bénéficiaires qui est différente de celle des montants engagés, reflétant ainsi la forte concentration de l'aide sur un petit nombre d'entreprises. Le secteur des composants électroniques ne concentre ainsi que 1 % des bénéficiaires (en nombre) alors qu'il concentre 27 % des montants engagés. On retrouve également pour 7 % des entreprises des acteurs opérant dans le secteur des activités d'ingénierie, et 5 % dans celui de la recherche et développement en autres sciences physiques et naturelles.

Figure 24. Représentation de la part des différents secteurs NAF (niveau 3) en nombre de bénéficiaires (volet dirigé)



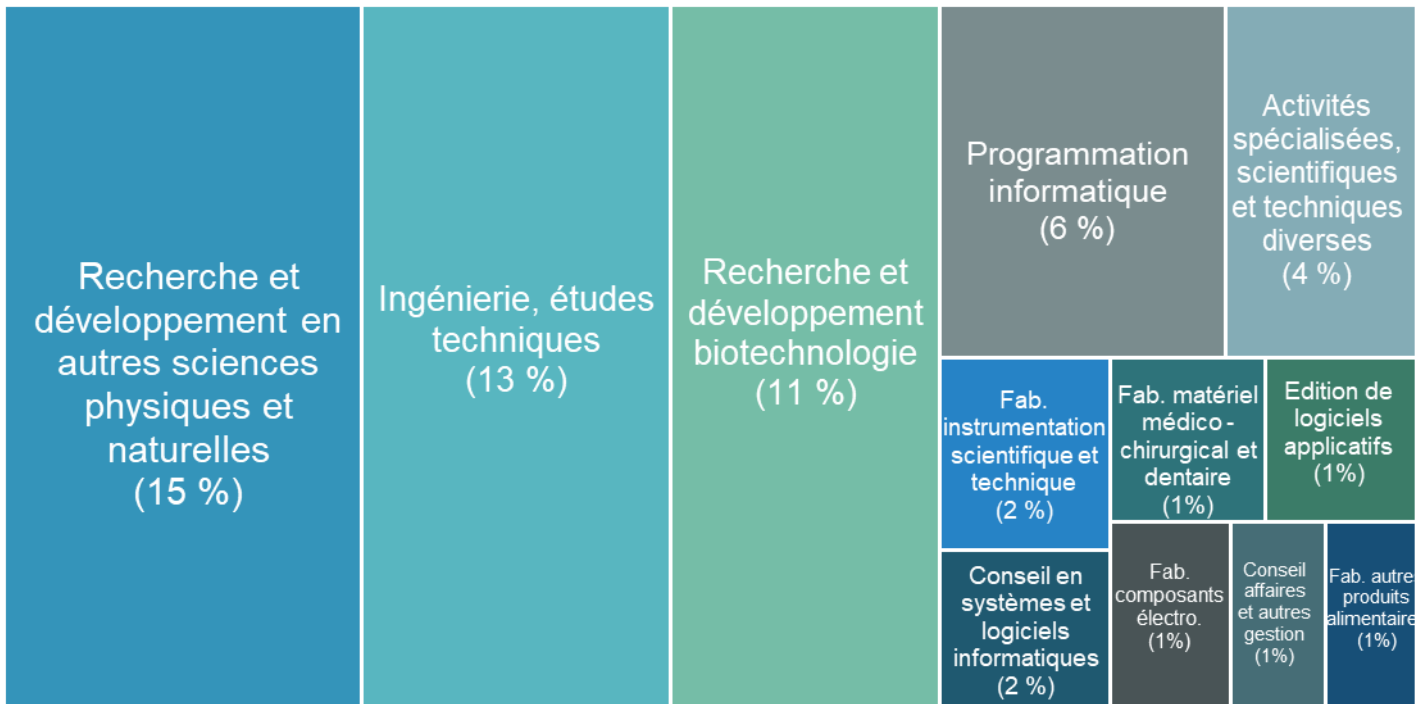
Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte. 55 % des secteurs comptent chacun pour moins de 1 % en nombre d'entreprises bénéficiaires. Ces derniers ne sont pas représentés sur la figure par souci de lisibilité.

Note de lecture : Les activités d'ingénierie représentent 7 % des bénéficiaires ayant leur secteur renseigné.

Sur le volet structurel, la répartition des montants engagés par secteur est différente de celle observée sur le volet dirigé : les aides sont en grande partie destinées aux activités autour de la recherche et développement et ingénierie (près de 40 % des montants engagés).

La prépondérance de ces activités observée sur le volet structurel en montants engagés s'observe également en nombre d'entreprises : près de 29 % des bénéficiaires sont davantage concentrés dans des secteurs autour de la recherche et le développement scientifique, ainsi que l'ingénierie et les études techniques.

Figure 25. Part des différents secteurs dans les montants engagés (volet structurel)



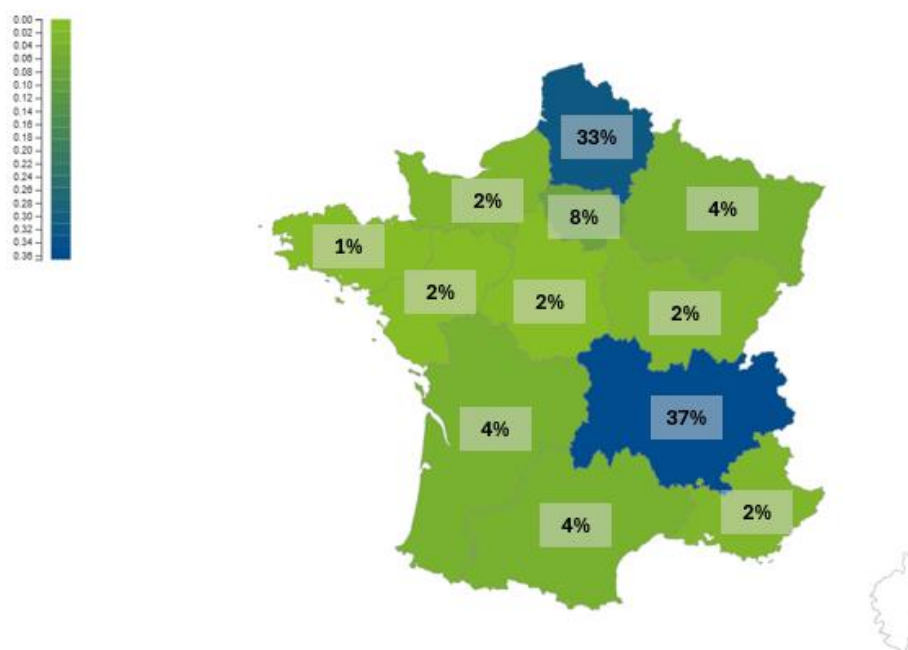
Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte. 40 % des montants sont engagés dans des secteurs qui comptent chacun pour moins de 1 % en montants engagés. Ces derniers ne sont pas représentés sur la figure par souci de lisibilité.

Note de lecture : Le graphique présente la proportion en montants engagés de chaque secteur aidé dans le total dans le volet structurel. Le secteur est défini à l'aide du code NAF (niveau 4) du bénéficiaire. Ainsi, la programmation informatique représente 6 % des montants engagés du volet structurel.

3.4.3 Répartition territoriale

La concentration des financements entraîne également une concentration en termes de soutien aux territoires. La figure suivante présente la répartition des montants engagés par lieu d'exécution au sein des différentes régions.

Figure 26. Répartition des montants engagés selon les lieux d'exécution par région* (volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte. *Les lieux d'exécution sont renseignés pour 1 415 projets, soit 78% des projets représentant 73% des montants engagés. Les statistiques ont été établies sur cette base.

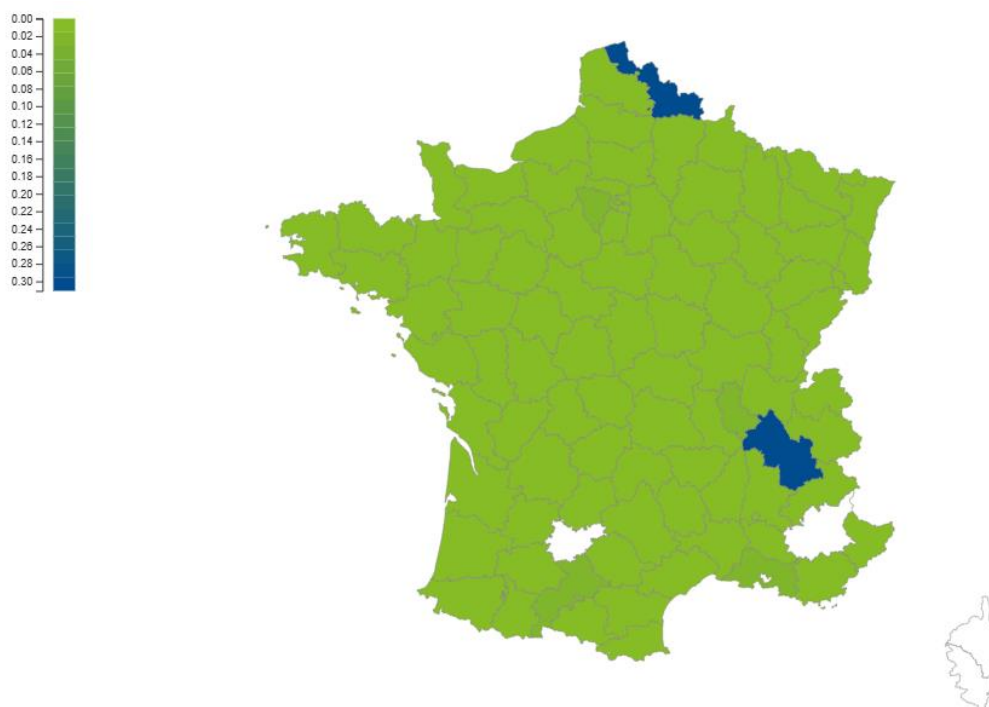
Note de lecture : Les projets représentant 33 % des montants engagés sont exécutés dans la région Hauts-de-France.

Les régions Auvergne-Rhône-Alpes et Hauts de France bénéficient en effet respectivement de 37 % et 33 % des montants engagés du programme. L'Île de France arrive en 3^{ème} position avec 8 % des montants engagés.

Cette répartition des soutiens ne reflète toutefois pas la distribution régionale de la valeur ajoutée industrielle. En 2022, l'Auvergne-Rhône-Alpes représentait 16 % de la valeur ajoutée industrielle en France métropolitaine alors qu'elle représente 37 % des montants engagés, là où les Hauts-de-France représentent 9 % de la valeur ajoutée industrielle contre 33 % des aides accordées dans le cadre de projets de visant à soutenir la réindustrialisation. À l'inverse, l'Île-de-France qui concentrait 18 % de cette valeur ajoutée, se plaçant en tête du classement régional¹⁴, ne reçoit que 8 % des montants engagés.

¹⁴ Données INSEE sur les Comptes régionaux (base 2020).

Figure 27. Répartition des montants engagés selon les lieux d'exécution par département* (volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte. *Les lieux d'exécution sont renseignés pour 1 415 projets, soit 78% des projets représentant 73% des montants engagés. Les statistiques ont été établies sur cette base.

Note de lecture : Les projets représentant 30 % des montants engagés sont exécutés le département du Nord.

Du fait du poids prédominant des projets phares, la concentration des soutiens France 2030 se retrouve également au niveau départemental, avec deux départements qui se partagent plus de 60 % des montants engagés : le Nord et l'Isère.

Tableau 5. Top 10 des départements les mieux financés par le programme* (volet dirigé)

Numéro département	Nom Département	Montants engagés (M d'euros)	Montant engagé (%)	Nombre de projets	Nombre de projets (%)
38	Isère	3 110	31,1%	106	5,9%
59	Nord	3 016	30,2%	109	6,0%
78	Yvelines	257	2,6%	119	6,6%
31	Haute-Garonne	201	2,0%	128	7,1%
69	Rhône	184	1,8%	102	5,7%
13	Bouches-du-Rhône	167	1,7%	86	4,8%
75	Paris	151	1,5%	184	10,2%
64	Pyrénées-Atlantiques	143	1,4%	47	2,6%
76	Seine-Maritime	132	1,3%	54	3,0%
80	Somme	102	1,0%	14	0,8%

Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte. *Les lieux d'exécution sont renseignés pour 1 415 projets, soit 78% des projets représentant 73% des montants engagés. Les statistiques ont été établies sur cette base.

Note de lecture : Le tableau présente, pour chaque département faisant partie des 10 premiers départements en termes de financement du plan, le montant engagé, le nombre de projets correspondants, ainsi que la part que cela représente dans le total. Ainsi, l'Isère, premier département en termes de soutien France 2030 en faveur de la réindustrialisation sur le volet dirigé, concentre 3,1 milliards d'euros de subventions portés par 106 projets. Ces montants représentent 31,1 % du total engagé sur l'échantillon de 1415 projets (6% des projets).

3.5 Mise en perspective de l'intervention de France 2030 par rapport aux stratégies Etats-Unienne, Allemande, Italienne, et Coréenne

France 2030 se distingue par une approche centralisée autour d'un fonds unique de 54 Mds € ($\approx 2\%$ du PIB), offrant une forte lisibilité stratégique mais un effort d'ampleur intermédiaire. À l'inverse, les États-Unis mobilisent des montants plus élevés ($>7\%$ du PIB cumulés) via une mosaïque de lois sectorielles (IIJA, CHIPS, IRA¹⁵), reposant principalement sur des crédits d'impôt massifs et la commande publique, mais avec une moindre stabilité politique qui a fortement impacté le financement de l'IRA.

En Europe, l'Italie se démarque par un plan très volumineux (238 Mds €, soit $11,7\%$ du PIB), largement financé par des prêts européens, traduisant une logique de levier financier plus que de subvention. L'Allemagne adopte une approche proche de la France en volume ($\sim 3-4\%$ du PIB), mais se différencie par un recours important aux garanties (40 Mds €) et un ciblage des démonstrateurs industriels.

Enfin, la Corée du Sud déploie une stratégie plus systémique, combinant investissements annuels, prêts, garanties et infrastructures de long terme ($>20\%$ du PIB), avec un continuum de soutien allant de l'innovation à l'export.

3.5.1 Zoom sur les Etats-Unis : la poursuite d'une stratégie historique orientée "infrastructures", associée à un plan massif pour les semi-conducteurs

États-Unis : Les États-Unis n'adoptent pas de planification industrielle centralisée. Leur politique repose sur une mosaïque de lois sectorielles massives, chacune avec sa propre logique : la modernisation bipartisane des infrastructures (IIJA), la sécurité nationale pour les semi-conducteurs (CHIPS Act), et (initialement) la transition climatique via des incitations de marché (IRA).

Cette approche est cependant marquée par une forte volatilité politique, comme l'illustre le démantèlement partiel de l'IRA en 2025, ce qui fragilise la prévisibilité à long terme pour les investisseurs. L'accent est mis sur l'incitation du secteur privé à travers une panoplie d'outils puissants : crédits d'impôt non plafonnés pour stimuler la production, subventions directes concentrées sur quelques acteurs majeurs pour bâtir rapidement des filières de pointe, et le levier historique de la commande publique ("Buy American"), notamment dans la défense.

La philosophie n'est pas de diriger l'industrie, mais de créer des conditions de marché favorables et/ou de garantir une demande publique pour que le secteur privé oriente ses investissements.

Le tableau ci-après synthétise à la fois les montants par initiative, ainsi que les principaux instruments et mécanismes mis en œuvre.

Tableau 6. Principales initiatives des Etats-Unis en sur le plan industriel

Initiative	Date	Montant de départ annoncé (en % du PIB)	Montant déployé à date	Cible	Instruments et mécanismes de mise en œuvre
Infrastructure Investment and Jobs Act (IIJA)	Nov. 2021 (plan sur 5 ans : 2022-2026)	1200 Mds \$ soit 4,49 % du PIB	Engagé : 319 Mds \$ Décaissé : 177 Mds \$	États et collectivités locales pour la mise en œuvre des projets. Secteurs : Transports, eau,	Subventions (par formule ou compétitives) aux États et collectivités. Exigences strictes de

¹⁵ IIJA : Infrastructure Investment and Jobs Act; CHIPS: Creating Helpful Incentives to Produce Semiconductors; IRA : Inflation Reduction Act.

			(Données DOT, août 2025)	réseau électrique, internet haut débit.	contenu local ("Buy America") pour les matériaux de construction.
CHIPS and Science Act	Août 2022 (plan sur 5 ans : 2023-2027)	280 Mds \$ autorisés, dont 52,7 Mds \$ en appropriations directes (environ 1,1 % du PIB 2022)	Engagé : 33,7 Mds \$ en subventions directes et 5,5 Mds \$ en prêts.	Écosystème des semi-conducteurs : concentration des aides sur un nombre restreint de grands fabricants mondiaux (Intel, TSMC, Samsung). Centres de R&D et formation de la main-d'œuvre.	Subventions directes massives pour la construction d'usines ("fabs"). Crédit d'impôt à l'investissement de 25 %. Financement de la R&D. "Garde-fous" de sécurité nationale interdisant les investissements en Chine
Inflation Reduction Act (IRA)	Août 2022 (prévu sur 10 ans, mais largement amendé en juillet 2025)	369 Mds \$ (estimation initiale) (environ 1,4 % du PIB 2022)	Décaissé : ~6,9 Mds \$ (Dépenses directes de l'IRS, mi-2024)	Secteurs : Énergies propres, fabrication de technologies vertes (panneaux solaires, batteries), automobile. Consommateurs (crédits d'impôt abrogés en 2025)	Crédits d'impôt non plafonnés pour la production et l'investissement, offrant une visibilité maximale aux industriels. Subventions et prêts pour des projets de décarbonation.
Commande Publique ("Buy American")	Historique (1933/1982), renforcée en 2021 par l'IJIA	Budget annuel, non un plan ponctuel. ~774 Mds \$ de contrats fédéraux en 2024 (environ 2,6 % du PIB 2024)	Budget annuel dépensé au cours de l'année fiscale. (Ex : 167,5 Mds \$ demandés pour les acquisitions de la Défense en 2025)	Secteurs : Défense et aéronautique (Lockheed Martin, Boeing, etc.). Construction, matériaux et transports (via les projets financés par l'IJIA).	Contrats d'achat du gouvernement fédéral. Exigences de contenu local ("Buy American Act" et "Buy America") pour garantir une production nationale.

Source : Note par pays/zone : Etats-Unis, Europe, Corée du Sud

3.5.2 Zoom sur l'Italie : un plan massif de plus de 200 Mds €, largement sous forme de prêts européens

L'Italie s'appuie sur un mix d'aides directes, de prêts bonifiés, de garanties publiques et d'incitations fiscales très généreuses, dans le cadre du **PNRR** (Plan National de Relance et de Résilience).

Le **PNRR** atteint 238 Mds € (11,7 % du PIB 2019), dont 68,9 Mds € en subventions et 122,6 Mds € en prêts européens. Seuls 30,6 milliards de fonds propres sont injectés par l'Italie.

Le réel différenciant est l'ampleur massive des prêts, en particulier aux petites entreprises, ce qui correspond à la fois aux besoins du tissu industriel italien, mais également à un financement massif du plan italien par l'Europe, d'où un barycentre des aides axé sur les prêts.

Tableau 7. Présentation des principaux outils du plan italien

Subventions	71,8 Md€ de subventions allouées à des projets publics et privés
Prêts	122,6 Md€, majoritairement financés via le Fondo di Garanzia per le PMI, couvrant jusqu'à 80 % des prêts bancaires aux petites entreprises
Garanties	Programme Nuove Imprese a Tasso Zero : prêts à taux zéro pour startups et PME technologiques, dont une partie peut être non remboursée
Incitations fiscales	<ul style="list-style-type: none"> • Superbonus : déductions jusqu'à 110 % pour les travaux d'efficacité énergétique. • Transizione 5.0 : crédit d'impôt pour l'achat de technologies vertes. • Crédit d'impôt R&D (Regg) : couvre 10–12 % des dépenses jusqu'à 5 M€.

Source : Note par pays/zone : Etats-Unis, Europe, Corée du Sud

3.5.3 Zoom sur l'Allemagne : un plan plus proche de la structure de France Relance

L'Allemagne a adopté dès 2019 une approche stratégique comparable à celle de la France avec deux plans majeurs : la « **Stratégie industrielle nationale 2030** » (*Nationale Industriestrategie 2030*) et le **Programme d'action pour le climat 2030** (*Klimaschutzprogramm*). Le financement des montants globaux alloués à ces stratégies est assuré par des enveloppes budgétaires dédiées et des programmes spécifiques. Par exemple, le plan de relance allemand post-Covid s'élevait à 130 Mds€, financé en grande partie sur fonds propres

Sur un plan de relance de 130 Mds €, environ 25 Mds € proviennent de la Recovery and Resilience Facility (RRF), soit près de 19 % du total. L'Allemagne a financé la majorité de son plan sur fonds propres.

L'Allemagne articule sa stratégie autour de **subventions**, d'**incitations fiscales**, et de mécanismes de soutien dédiés au tissu de PME industrielles (Mittelstand).

Un point différenciant par rapport à France 2030 est le recours bien plus fort aux garanties, à hauteur de 40 Mds €, notamment orientées sur les projets de transition environnementale. L'Allemagne a également spécifiquement ciblé la phase de démonstrateurs industriels dans ses aides R&D, qui est l'une des plus difficiles à passer pour les acteurs innovants.

Tableau 8. Présentation des principaux outils du plan allemand

Subventions	3,3 Mds € mobilisés pour la décarbonation industrielle, principalement au profit du Mittelstand et 4,28 Mds € pour les startups et PME innovantes avec remboursement conditionné (50 % si succès technique, 100 % si succès commercial).
Prêts	1,2 Mds € disponibles via des fonds publics comme le Zukunftsfonds Industrie, Klima, Modernisierung .
Garanties	40 Mds € pour couvrir les risques liés aux transitions (ex : sortie du charbon via le Kohleausstieg)

Incidations fiscales	Forschungszulage : crédit d'impôt à la recherche de 25 % sur les dépenses R&D jusqu'à 4 M€/projet (≈ 1,5 Mds €/an) et annonce de 46 Mds € d'amortissements accélérés et allègements fiscaux d'ici 2029.
R&D ciblée et transferts de technologie	Financement de démonstrateurs industriels et participation active aux IPCEI (projets européens communs) sur l'hydrogène et les batteries.
Clusters et permis express	Accélération des procédures administratives via des appels à projets sélectif

Source : Note par pays/zone : Etats-Unis, Europe, Corée du Sud

3.5.4 Zoom sur la Corée du Sud : des plans qui articulent le très court-terme au moyen/long-terme

La **Corée du Sud** et la **France** ont toutes deux adopté une approche globale pour soutenir leur réindustrialisation, mais la structure et l'ampleur de leurs dispositifs divergent sensiblement.

En *Corée du Sud*, l'État publie une feuille de route qui agrège plusieurs lignes budgétaires public-privé : un « choc » annuel d'investissements (≈ 68 Mds € en 2024), des prêts publics bonifiés (≈ 70 Mds €) et, surtout, un programme massif d'infrastructures industrielles (≈ 460 Mds €) dont le déploiement court jusqu'en 2047. Cette feuille de route globale vient compléter des plans ciblés par filière avec des objectifs, moyens et horizons qui varient en fonction de la filière ciblée.

La France a, pour sa part, un fonds unique de 54 Mds € lié au macro-plan France 2030 qui entre dans le cadre du plan France Relance à 100 Mds € où sont centralisées toutes les actions, contrairement à la Corée du Sud. La Corée ne concentre pas ses crédits dans un fonds unique ; elle articule une boîte à outils complète – subventions, fiscalité, prêts publics, garanties – qui s'enclenche filière par filière.

Un différenciant notable est “le crédit d'impôt permanent” pour les technologies stratégiques (semi-conducteurs, batteries, hydrogènes, IA) qui a pour but de donner des perspectives d'avenir aux acteurs engagés dans des projets à moyen-long-terme.

Il ressort également de l'exemple coréen un poids particulier mis sur la notion de parcours de soutien. Les subventions apparaissent souvent comme une première étape d'un continuum d'aides : elles réduisent le coût d'entrée initial, orientent les investisseurs vers des fournisseurs locaux et technologies prioritaires, puis facilitent l'accès aux prêts concessionnels et exonérations fiscales complémentaires. Le parcours de soutien public est poursuivi au niveau des prêts et garanties couvrant des délais de recouvrement d'un mois à trente ans, et ciblant notamment les secteurs NGE (semiconducteurs, batteries, biotechnologies) et les chaînes d'approvisionnement stratégiques.

En complément, l'assureur export public K-SURE couvre environ 135 milliards d'euros de contrats export (données 2023), protégeant les exportateurs contre les risques commerciaux (insolvabilité d'acheteurs étrangers) et risques politiques (guerre, expropriation, inconvertibilité de devises). Cette architecture de financement public fonctionne comme un multiplicateur des subventions directes : les entreprises ayant reçu des *cash grants* accèdent prioritairement à ces prêts concessionnels et garanties, créant un continuum d'aides qui renforce le « ticket d'entrée » initial et fidélise les investisseurs dans l'écosystème industriel coréen.

Pour assurer l'efficacité de ces outils, la régulation est également pensée pro-investissement, incluant le *regulatory sandbox* ou *bac à sable réglementaire*. En pratique, trois outils pérennes ont été mis en place par la Corée du Sud pour éviter l'empilement des réglementations et renforcer la lisibilité du cadre réglementaire pour les investisseurs :

- Un guichet dédié à la levée d’obstacles réglementaires rencontrés, avec un engagement de réponse sous 45 jours ;
- Un dispositif d’*Impact Assessment* dédié aux industries avancées ;
- Un indice annuel de qualité réglementaire.

Les acteurs interrogés ont également mis en avant l’importance d’une forte permissivité réglementaire par rapport aux innovations et à leur phase de test¹⁶.

3.6 Mise en perspective du ciblage de France 2030 par la comparaison aux plans nationaux similaires dans quatre pays

3.6.1 Comparaison entre la France et la Corée du Sud

Un examen croisé met en évidence quatre terrains communs.

- › D’abord, la mobilité électrique : France 2030 vise un parc de production de deux millions de véhicules par an ; Séoul s’engage à porter sa capacité à 3,3 millions et finance simultanément les gigafactories de batteries.
- › Ensuite, la décarbonation des procédés lourds : la Corée parie sur l’acier à réduction directe et une pétrochimie « Shaheen » bas-carbone, tandis que France 2030 réserve un tiers de son enveloppe à l’abattement des émissions industrielles ; dans les deux cas, l’hydrogène occupe une place centrale.
- › Troisième recoupement, la biopharmacie : la France veut faire émerger vingt biomédicaments stratégiques quand la Corée érige Songdo en premier hub mondial de production continue.
- › Enfin, la production d’hydrogène décarboné constitue un axe majeur des deux plans – Paris ambitionne le leadership européen et Séoul construit déjà les premières infrastructures logistiques destinées aux aciers verts et aux méthaniers à propulsion H₂.

À l’inverse, certains paris restent spécifiques : la Corée mise lourdement sur les écrans – filières où elle détient déjà un quasi-monopole export – alors que France 2030 place ses efforts dans le nucléaire modulaire, l’aéronautique bas-carbone, les contenus culturels et l’exploration spatiale, domaines moins présents dans la stratégie coréenne. Ces choix reflètent la position de chaque pays dans la chaîne de valeur mondiale : Séoul consolide ses bastions technologiques, la France cherche à rattraper ou à réinventer des segments essentiels à sa souveraineté climatique et industrielle.

3.6.2 Comparaison entre la France et les Etats-Unis

Les États-Unis et la France partagent plusieurs priorités stratégiques dans des domaines clés comme la mobilité électrique, les semi-conducteurs, la biopharmacie, le nucléaire et l’énergie propre (sous l’administration Biden, cet axe étant aujourd’hui largement remis en question sous Trump avec notamment le gel de l’IRA). Cependant, les secteurs effectivement ciblés et la manière dont chaque pays structure et priorise ses investissements divergent considérablement.

Les États-Unis mettent un accent particulier sur des secteurs tels que les semi-conducteurs, le nucléaire, l’énergie et l’infrastructure, afin de répondre à des besoins géopolitiques urgents et des enjeux de sécurité nationale.

Cette différence dans les secteurs prioritaires traduit des approches distinctes face aux défis économiques, environnementaux et de souveraineté : les États-Unis privilégient une réponse rapide aux enjeux géopolitiques et à la

¹⁶ « La Corée a une politique de bac à sable : forte permissivité règlementaire, l’État laisse faire et ne régule qu’ensuite. Exemple : un robot à 4 roues qui se balade dans la rue — il y a une très forte agilité à prototyper et lancer rapidement des produits, notamment dans un cadre réel. » — Clément Metharam

sécurisation de filières stratégiques, tandis que la France adopte une stratégie plus variée, davantage préoccupée par la décarbonation, l'innovation et la résilience industrielle.

3.6.3 Comparaison entre la France et ses voisins Européens : Allemagne et Italie

Un examen croisé des stratégies industrielles montre que la France, l'Allemagne et l'Italie convergent sur plusieurs filières prioritaires.

D'abord, la mobilité électrique constitue un axe partagé : la France vise une production annuelle de 2 millions de véhicules électriques d'ici 2030, l'Allemagne ambitionne 15 millions de véhicules en circulation à la même échéance (objectif aujourd'hui fragilisé), et l'Italie renforce ses incitations à l'achat tout en attirant des investissements dans les batteries et les chaînes de montage (Stellantis, Seres).

Ensuite, la décarbonation de l'industrie figure au cœur des trois stratégies : Berlin accompagne la transformation de la sidérurgie via l'hydrogène vert (notamment Thyssenkrupp), l'Italie investit dans des bioraffineries (Eni à Livourne) et développe des projets d'hydrogène renouvelable, tandis que la France mobilise une part substantielle de France 2030 pour décarboner les procédés industriels lourds.

Un autre point de convergence concerne les biotechnologies : la France veut faire émerger vingt biomédicaments stratégiques, l'Allemagne soutient ses hubs biopharma dans le cadre des IPCEI santé, et l'Italie structure des pôles publics-privés dans le médicament et les sciences de la vie. Enfin, la transition numérique est une priorité commune, bien que portée différemment : Berlin développe une stratégie systémique autour de Plattform Industrie 4.0, la France l'intègre dans plusieurs filières via des appels à projets ciblés, et l'Italie mise sur Transizione 4.0 pour faire monter en compétence son tissu de PME.

À l'inverse, certaines filières sont moins développées ou différenciées selon les pays. L'Allemagne investit peu dans les industries culturelles, le spatial ou le nucléaire, secteurs structurants dans la stratégie française. L'Italie reste en retrait sur les technologies de rupture comme le quantique, l'IA ou le spatial, et privilégie la modernisation de ses filières traditionnelles à haute valeur ajoutée. Ces choix reflètent des positionnements économiques cohérents avec les structures nationales : la France cherche à reprendre la main sur des segments stratégiques, l'Allemagne renforce ses bastions industriels existants, et l'Italie s'inscrit dans une logique d'amélioration continue de son tissu productif.

Enfin, bien que souvent exclu des stratégies industrielles classiques, le tourisme fait l'objet d'un traitement spécifique en Italie. Reconnu comme secteur structurant de l'économie nationale, il bénéficie d'investissements ciblés dans le cadre du PNRR et de la stratégie Made in Italy 2030, dans une logique de montée en gamme, de durabilité et de valorisation des savoir-faire locaux.

3.6.4 Mise en perspective de la place donnée à l'innovation par France 2030 par la comparaison aux plans nationaux similaires dans quatre pays

S'il existe des différences avec nos partenaires européens, les écarts les plus notables sont à relever du côté des Etats-Unis et de la Corée du Sud.

Concernant les Etats-Unis, le soutien à l'éolien, aux solaires, et à l'électrification du parc automobile ont été fortement réduits voire supprimés depuis l'arrivée au pouvoir de l'Administration Trump. Cela se traduit par la suppression de plus de 7,5 Mds \$ (à titre de comparaison, ce serait l'équivalent d'environ 800 M \$ pour la France en utilisant le rapport du PIB français par rapport à celui américain) de financements pour des projets d'énergie propre ainsi que l'annulation de certains programmes de subventions de mobilité électrique à hauteur de 5,7 Mds \$ (malgré le maintien d'un objectif de réseau national de bornes de recharge). En revanche, les Etats-Unis se distinguent par un soutien bipartisan à deux secteurs à haute intensité technologique et d'innovation ; l'industrie des semi-conducteurs et l'industrie militaire. Cela se traduit par le plan massif de soutien aux semi-conducteurs, par le CHIPS and Science Act (52,7 Mds \$ en subventions) afin de relocaliser massivement la fabrication et la R&D. L'objectif est de maintenir la supériorité technologique face à

la Chine. L'industrie aéronautique et de défense est soutenue par un budget d'acquisition massif du Département de la Défense (doté d'un budget plus de 10 fois supérieur à celui de la France), avec l'utilisation de la commande publique et la volonté de favoriser la production nationale par le "Buy American Act".

Par rapport à la Corée du Sud, France 2030 et la « Nouvelle politique industrielle 2.0 » coréenne partagent un noyau d'objectifs « transition-souveraineté » : généraliser la mobilité électrique, massifier l'hydrogène vert, décarboner les procédés lourds et hisser la biopharmacie parmi les filières d'excellence, le tout autour d'un jalon commun à 2030 où se concentrent gigafactories, démonstrateurs H₂ et production de biomédicaments.

Mais les trajectoires quant au degré de transformation/innovation divergent dès que l'on dépasse cette ligne d'horizon. Séoul pousse la logique du « super-gap » : méga-cluster de semi-conducteurs, écrans OLED, robotique et fibres techniques s'échelonnant jusqu'en 2047 afin de verrouiller un leadership technologique durable. Paris, au contraire, concentre l'effort sur une réindustrialisation rapide et climatiquement soutenable (petits réacteurs nucléaires, avion bas-carbone, contenus culturels ou spatial) sans calendrier explicite au-delà de 2035.

Cette différence de portée se reflète dans l'architecture financière : un fonds unique de 54 Mds € pour France 2030 dans le cadre du plan France Relance à 100 Mds €, versus un « choc » annuel d'investissements publics-privés, prêts publics bonifiés et infrastructures mutualisées d'un montant cumulé supérieur à 600 Mds € (sur un horizon beaucoup plus lointain) côté coréen.

En somme, les deux pays convergent sur les filières vertes et la souveraineté industrielle à court terme, mais la Corée inscrit sa stratégie dans un marathon techno-industriel prolongé, tandis que la France parie, à date, sur un sprint de réindustrialisation et de décarbonation d'ici la fin de la décennie.

4. Appréciation de la pertinence du ciblage opéré par France 2030 à partir de l'analyse des projets et bénéficiaires

Le cœur de l'évaluation consiste à interroger la manière dont France 2030 est venu soutenir l'ambition de réindustrialisation, et notamment le ciblage opéré au travers de la sélection des projets et bénéficiaires. L'objectif de réindustrialisation affiché ne doit pas être confondu avec la recherche d'un support systématique et égalitaire à l'ensemble des activités industrielles.

En particulier, il est important de mettre en regard le ciblage par rapport :

- Aux fondamentaux de la doctrine d'intervention de France 2030, en l'occurrence le soutien ciblé à des activités innovantes, susceptibles de constituer des ruptures, impliquant des acteurs émergents et prenant en compte la dimension de la transition environnementale ;
- A la stratégie de compétitivité énoncée par la Commission Européenne à la suite du rapport Draghi, formalisée par le texte relatif à la boussole de la compétitivité, qui insiste notamment sur la nécessité de combler le déficit d'innovation et de concentrer les efforts sur les secteurs pour lesquels la bataille peut encore être gagnée, par des actions à suffisamment grande échelle.

A la lumière de ces objectifs, le ciblage opéré par France 2030 en matière de réindustrialisation a été questionné sous plusieurs angles :

- En termes de dynamiques de compétitivité des acteurs/secteurs soutenus : le plan a-t-il davantage recherché des situations de leadership par l'accélération ou des situations de consolidation/reconstitution d'avantages historiques ? S'est-il appuyé sur des acteurs différents de la moyenne et particulièrement bien placés dans la concurrence internationale ?
- En termes de contenus innovant : dans quelle mesure les soutiens à l'industrialisation de France 2030 ont-ils respecté la doctrine de focalisation sur les activités innovantes ?
- En termes de potentiels d'entraînement : au-delà des bénéficiaires eux-mêmes, comment peut-on évaluer les effets d'entraînement potentiels des soutiens de France 2030 ?
- En termes d'intensité de l'aide et de concentration des soutiens : la distribution des soutiens a-t-elle évité le risque du morcellement des aides et de dilution de leurs impacts ?

Les sections suivantes détaillent ces différentes dimensions d'analyse du ciblage opéré par France 2030 en matière d'action de soutien à la réindustrialisation.

4.1 Analyse du ciblage en termes de dynamique de compétitivité des acteurs et projets soutenus

Le phénomène de désindustrialisation recouvre à la fois des pertes de compétitivité dans des secteurs où la France était traditionnellement active, ainsi que le faible dynamisme dans des industries (ou des segments) en émergence. En contrepoint, l'objectif de réindustrialisation peut potentiellement passer soit par une tentative « défensive » de reconquête sur des segments/secteurs en décroissance, soit sur la recherche d'une accélération voire d'un leadership sur des segments/secteurs qui seraient des points forts de l'industrie française.

Question d'évaluation : Dans un contexte d'appel à la réindustrialisation en réponse à une perte de compétitivité internationale, quel a été le positionnement de France 2030 en termes d'objectifs concurrentiels : le plan a-t-il davantage recherché des situations de leadership par l'accélération ou des situations de consolidation/reconstitution d'avantages historiques ? S'est-il appuyé sur des acteurs différents de la moyenne et particulièrement bien placés dans la concurrence internationale ?

Pour répondre à cette question évaluative, trois types d'analyses complémentaires ont été menées :

- i) Une analyse quantitative du positionnement concurrentiel des produits échangés par les bénéficiaires, appuyée sur les avancées récentes de la littérature économique en matière d'analyse empirique de compétitivité internationale
- ii) Une comparaison du profil des bénéficiaires par rapport aux non-bénéficiaires
- iii) Un benchmark de plans similaires d'autres pays, en vue de comparer les choix de ciblage sectoriels opérés

4.1.1 Analyse du positionnement concurrentiel et des dynamiques de compétitivité des produits échangés

Dans le cadre de l'évaluation, l'i-MIP a mené un travail académique d'analyse des actions de France 2030 en faveur de la réindustrialisation. Ce travail a notamment consisté à interroger le ciblage de France 2030 en termes de degré de compétitivité internationale des activités soutenues, à la fois en niveau et en dynamique.

Pour ce travail, le type d'activité soutenu a été déterminé à travers les produits importés et exportés par les entreprises bénéficiaires : un produit est considéré comme « traité » par France 2030 lorsqu'il figure parmi les produits exportés ou importés d'un bénéficiaire. Cette définition reflète l'exposition des produits au dispositif par le biais de l'activité des entreprises soutenues. Il n'est toutefois pas possible d'associer directement un produit donné au soutien de France 2030, car les entreprises bénéficiaires sont généralement multiproduits et les données disponibles ne permettent pas d'identifier précisément les lignes de produits concernées par les projets financés.

Les montants d'importation et d'exportation par produit et par bénéficiaire sont cumulés pour déterminer l'intensité de traitement du produit en question (indépendamment donc du montant du soutien accordé). Précisément, l'intensité du traitement est définie au niveau du produit et quantifie dans quelle mesure une catégorie donnée de produits de la nomenclature harmonisée à six chiffres du commerce international (HS6) est exposée au soutien de France 2030, en s'appuyant sur l'information apportée par l'activité commerciale internationale des entreprises soutenues. Si l'on note respectivement X_{fp} et M_{fp} les exportations et importations du produit p par l'entreprise f , l'intensité se définit formellement comme :

$$\text{Intensité}_p = \frac{\sum_{f \in \mathcal{F}^{2030}} (X_{fp} + M_{fp})}{\sum_{f \in \mathcal{F}} (X_{fp} + M_{fp})}$$

Dans cette formule, l'ensemble \mathcal{F}^{2030} désigne les entreprises bénéficiaires France 2030 et l'ensemble \mathcal{F} désigne l'ensemble de toutes les entreprises ayant une activité d'exportation et/ou d'importation. Les exportations et les importations sont additionnées afin de prendre en compte l'exposition à l'intervention par France 2030 en amont et en aval. Cette mesure permet d'évaluer dans quelle mesure un produit est affecté par France 2030, indépendamment du montant des subventions allouées à une entreprise en particulier.

Ce travail permet ainsi d'identifier les transactions internationales sur les produits des bénéficiaires soutenus par France 2030 dans notre périmètre. Ce montant permet alors de classer les produits par groupes d'intensité de traitement « faible », « moyen » et « fort », puis de comparer les caractéristiques de ces groupes en termes de compétitivité internationale.

Le détail des analyses est disponible dans une note spécifique figurant en annexe du présent Rapport.

Description des données et représentativité

1. **Groupe à faible intensité (Low).** Ce groupe comprend les produits pour lesquels le niveau d'intervention politique est soit de 0, soit inférieur à 0,4 % de la valeur totale des échanges impliquant les entreprises soutenues. Il inclut également tous les produits non affectés par l'intervention. Ce groupe contient 1 652 codes produits et représente le quart inférieur de la répartition.
2. **Groupe à intensité moyenne (Medium).** Ce groupe est constitué de produits situés entre les 25^e et 75^e percentiles de la répartition. Ils correspondent aux produits liés à 0,4 à 20 % du commerce avec les entreprises soutenues. Ce segment intermédiaire comprend 2 482 produits.
3. **Groupe à haute intensité (High).** Ce groupe comprend les produits pour lesquels plus de 20 % de la valeur commerciale est liée à l'intervention, représentant le quart supérieur. Il contient 1 241 produits.

Dans l'ensemble, les produits à faible intensité ciblés par les aides représentent 15,8 % du commerce total de la France, ceux à intensité moyenne 44,8 % et ceux à haute intensité 39,4 %. Contrairement à l'avantage comparatif révélé et à la part de marché, qui sont des indicateurs axés sur les exportations, l'intensité du traitement prend en compte à la fois les exportations et les importations. En effet, les interventions politiques peuvent affecter les deux canaux de l'activité internationale. Les entreprises soutenues peuvent s'appuyer sur des intrants importés pour la production nationale et les exportations, ou elles peuvent directement augmenter leur capacité d'exportation. Par conséquent, prendre en compte les deux flux offre une image plus complète des secteurs exposés au soutien France 2030.

Le groupe des produits à faible intensité est majoritairement composé de produits du secteur textile, qui en représente 29 %. Dans le groupe à intensité moyenne, les produits relèvent principalement du secteur de la chimie (20 %) et du textile (16 %). Ce dernier secteur est en revanche moins présent dans le groupe à forte intensité, où il ne représente plus que 10 % des produits, tandis que le secteur de la chimie y occupe une place plus importante, avec 22 %.

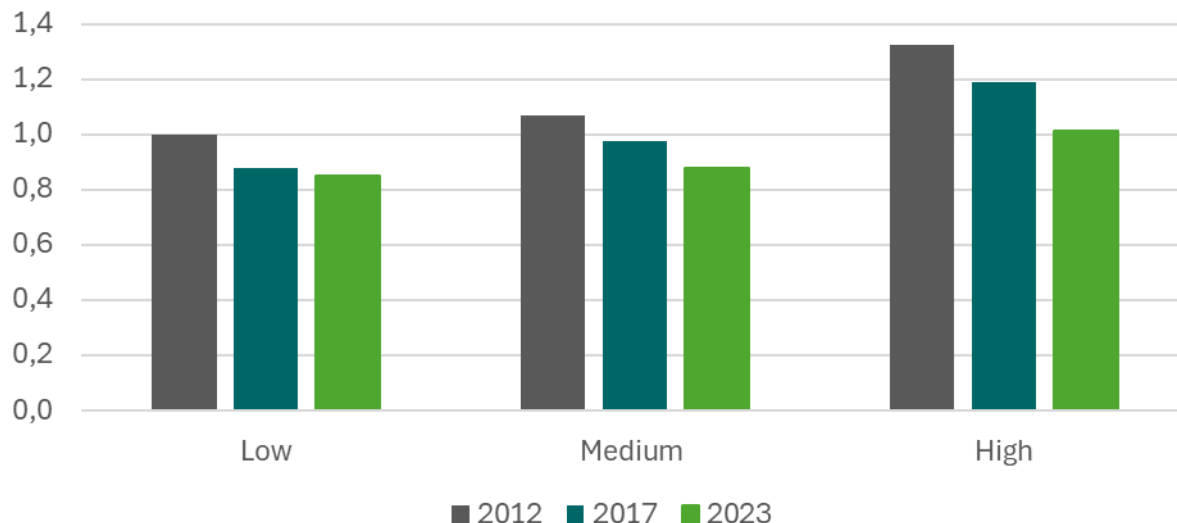
Dans ce même groupe à forte intensité, les secteurs des métaux de base ainsi que des machines et équipements représentent chacun 10 % des produits. »

Analyse du ciblage de France 2030 en termes d'avantage comparatifs révélés des produits soutenus

Un premier indicateur utilisé est celui des Avantages comparatifs révélés (ACR), qui fournit une mesure de l'avantage comparatif reflétant l'efficacité technologique relative de chaque couple pays-secteur dans le cadre du modèle d'Eaton et Kortum (2002). L'indice obtenu constitue une mesure générale des capacités d'exportation. Il propose une échelle de compétitivité permettant un positionnement direct des secteurs ciblés par rapport à leurs pairs mondiaux ou régionaux.

La figure ci-dessous présente l'évolution des avantages comparatifs révélés de la France entre 2012 et 2023, une période précédant la mise en œuvre de la politique France 2030, par groupe d'intensité de traitement (l'indice étant normalisé à 1 pour le niveau des secteurs faiblement traités en 2012).

Figure 28. Evolution des ACR de la France par groupes d'intensité de traitement (2012-2023)



Source : Note i-MIP (France 2030 targeting analytics), Annexe 3

Note de lecture : La figure présente l'indice ACR normalisé moyen pour les produits français, regroupés selon leur niveau d'exposition à la politique publique — faible (low), moyen (medium) et élevé (high) — sur la période 2012–2023. La compétitivité est dérivée d'effets fixes exportateur-secteur estimés à partir d'un modèle de gravité structurel. L'indice est normalisé de sorte que le groupe à faible intensité soit égal à 1 en 2012. Ces résultats reflètent les performances structurelles antérieures à la mise en œuvre de France 2030. Le déclin des produits à forte intensité après 2012 montre que le soutien de France 2030 est concentré dans des secteurs qui détenaient autrefois un avantage comparatif mais qui se sont depuis affaiblis, soulignant ainsi le rôle préventif et consolidateur de la politique.

Les activités à forte intensité de traitement affichaient initialement un avantage supérieur à ceux des groupes à intensité moyenne et faible. Toutefois, cet avantage s'est significativement érodé au fil du temps, révélant ainsi des vulnérabilités structurelles.

Autrement dit, les biens les plus échangés par les bénéficiaires de France 2030 correspondent à des positions historiquement fortes de la France, mais sur lesquelles sa position s’est dégradée le plus fortement ces dernières années.

Le tableau ci-dessous complète cette analyse en offrant une vue comparative des indices d’ACR entre la France et ses homologues internationaux (Allemagne, Italie, Royaume-Uni, Chine, États-Unis et Japon) pour les trois groupes d’intensité sur la période 2012-2023.

Tableau 9. ACR par Pays, Année, et Groupe de traitement

Exporter	Year	Treatment intensity product group		
		Low	Medium	High
France	2012	0.066	0.071	0.088
	2017	0.058	0.064	0.079
	2023	0.056	0.058	0.067
Germany	2012	0.115	0.230	0.236
	2017	0.108	0.217	0.238
	2023	0.093	0.179	0.193
Italy	2012	0.114	0.133	0.107
	2017	0.105	0.128	0.102
	2023	0.111	0.117	0.090
United Kingdom	2012	0.051	0.066	0.062
	2017	0.046	0.059	0.057
	2023	0.048	0.060	0.055
China	2012	0.563	0.599	0.547
	2017	0.567	0.635	0.591
	2023	0.592	0.687	0.643
USA	2012	0.284	0.440	0.427
	2017	0.275	0.419	0.405
	2023	0.232	0.357	0.351
Japan	2012	0.130	0.231	0.300
	2017	0.122	0.210	0.253
	2023	0.096	0.156	0.182

Note de lecture : Le tableau présente l'indice ACR moyen pour trois groupes d'intensité de traitement — faible (low), moyen (medium) et élevé (high) — pour une sélection de pays et les années pré-traitement (2012, 2017 et 2023). L'indice est dérivé d'effets fixes exportateur-secteur et normalisé par rapport à la valeur maximale observée dans chaque groupe afin de permettre la comparabilité. Les valeurs proches de 1 indiquent une position proche de la frontière mondiale. La position de la France, bien qu'apparemment moins robuste que celles de l'Allemagne, de la Chine et des États-Unis, se rapproche étroitement de celle de ses homologues européens. Cela souligne l'importance d'une intervention ciblée pour maintenir la compétitivité dans les secteurs clés.

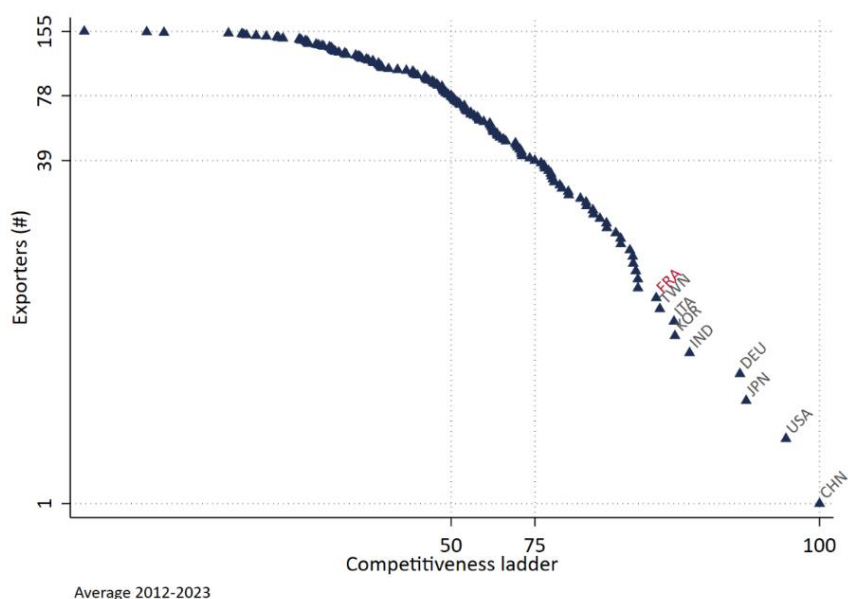
Le tableau permet de comparer les ACR entre catégories de produits (soutenus fortement ou non par France 2030) au sein de chaque pays, et au cours du temps entre pays pour la catégorie des produits très soutenus en France. Le tableau met ainsi en évidence à la fois une relation positive entre ACR de la France et le soutien en France, et une plus forte dégradation de l’avantage français pour les produits très soutenus que chez ses concurrents. L’ACR français pour les produits très soutenus recule de 23,8 % de 2012 à 2023, contre un recul de 18,2 % en Allemagne, 17,7 % aux États-Unis, 15,8 % en Italie, 11,2 % au Royaume-Uni. Seul le Japon est plus affecté, avec un recul de 39,3 %. Le pays bénéficiant de ces évolutions est sans conteste la Chine, avec un ACR en hausse de 17,5 %.

L'avantage comparatif révélé moyen de la France sur les produits à haute intensité de traitement était de 0,088 en 2012, et a baissé à 0,067 en 2023, soit une baisse de près de 24 %, un peu plus marquée que celle observée sur les groupes à intensité de traitement moyen (-18 %) et faible (- 15 %).

Ainsi, l'avantage comparatif maximal de la France se concentre dans les secteurs à forte intensité – bien qu'en déclin – ce qui confirme que l'initiative France 2030 a soutenu des secteurs ni en retard ni leaders auto-suffisants mais présentant des atouts nécessitant consolidation.

Enfin, la figure ci-dessous détaille le positionnement des pays leaders sur les secteurs à forte intensité de traitement, qui constituent le cœur de la stratégie France 2030.

Figure 29. International ranking of French RCA (high intensity products)



Source : Note i-MIP (France 2030 targeting analytics), Annexe 3

Note de lecture : La figure présente le classement mondial des performances exportatrices de la France pour l'ensemble des produits, en combinant les groupes à faible, moyenne et forte intensité. Les classements sont établis sur la base de l'indice ACR moyen dérivé d'effets fixes exportateur-secteur estimés à partir d'un modèle de gravité structurel. Des classements plus élevés (proches de 1) indiquent de meilleures performances exportatrices relatives par rapport aux pairs internationaux. Le classement agrégé met en évidence que la compétitivité globale de la France se situe dans la moyenne, les positions plus solides dans certains secteurs à forte intensité étant compensées par des faiblesses dans d'autres secteurs, ce qui renforce l'argument en faveur d'une approche politique différenciée.

En moyenne et sur une décennie (la période 2012-2023), la France se classe neuvième, devant d'importants exportateurs émergents tels que le Mexique, la Thaïlande ou le Brésil, mais juste derrière l'Italie et Taïwan, ceci reflétant des capacités industrielles pour les produits à fort soutien. Sa proximité avec le premier groupe de concurrents mondiaux dans ces domaines valide l'orientation stratégique de France 2030 et confirme que le ciblage sectoriel repose sur des atouts structurels avérés. Dans ces secteurs, la politique publique peut jouer un rôle de levier pour consolider et élargir les positions exportatrices existantes face à une concurrence internationale accrue, notamment marquée par une augmentation de l'indice ACR de la Chine.

Analyse du ciblage de France 2030 en termes d'évolution de la compétitivité internationale mesurée par l'évolution des parts de marché de la France et ses déterminants

Les analyses menées ont également permis d'éclairer le ciblage de France 2030 en examinant les facteurs expliquant l'évolution des performances à l'export des produits soutenus. Cette approche distingue les gains liés à une spécialisation sectorielle ou géographique favorable de ceux qui résultent d'améliorations propres de compétitivité.

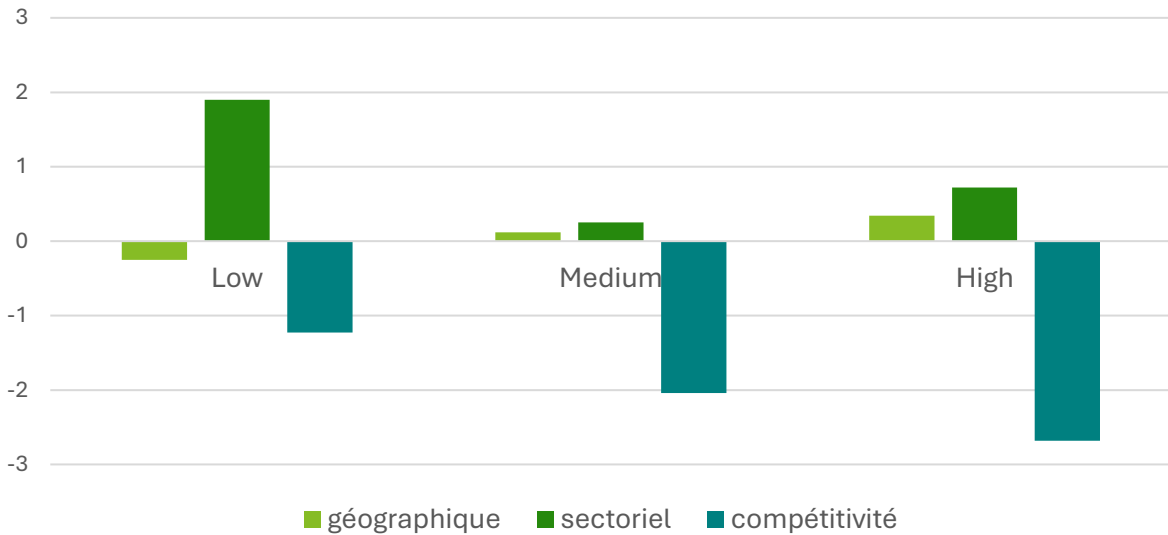
L'analyse s'est fondée sur l'application d'un cadre développé par Gaulier et al. (2013) et Cheptea et al. (2014) aux données annuelles du commerce bilatéral entre 2008 et 2023. Chaque flux d'exportation est décomposé en partant du principe que l'évolution de la part d'un pays dans les exportations mondiales peut découler de :

- i) l'environnement externe (en l'occurrence la dynamique tendancielle de la demande dans les pays d'exportation)
- ii) la composition sectorielle (en l'occurrence la dynamique propre aux secteurs dans lequel on exporte)
- iii) la performance intrinsèque du pays exportateur (c'est-à-dire la capacité à gagner des parts de marché, à niveau donné de demande et d'attrait)

Séparer ces effets permet d'identifier clairement le rôle propre de la compétitivité, au-delà de dynamiques qui sont imputables au pays de destination, ou au secteur dans son ensemble.

La figure ci-dessous présente le taux de croissance annuel moyen (en %) des parts de marché de la France, sur les trois groupes de produits distingués par intensité de traitement, en isolant l'effet spécifique d'évolution de la compétitivité des deux effets tendanciels imputables au portefeuille pays (l'effet géographique d'évolution de la demande des pays clients) et au portefeuille sectoriel (l'effet de l'évolution de la demande pour un produit donné).

Figure 30. Composantes du taux de croissance annuel moyen de la part de marché de la France à l'export entre 2013 et 2023 (par groupes de produits distingués par leurs intensités de traitement par France 2030)



Source : Note i-MIP (France 2030 targeting analytics), Annexe 3

Note de lecture : La figure présente le taux de croissance annuel moyen (en %) des parts de marché à l'exportation de la France, pour trois groupes de produits définis selon leur niveau d'intensité de traitement — faible, moyen et élevé. La variation totale est décomposée en trois effets : l'effet de compétitivité, qui mesure la performance propre de la France indépendamment des tendances de marché ; l'effet géographique, qui reflète l'évolution de la demande des pays clients ; et l'effet sectoriel, qui capture l'évolution de la demande mondiale pour chaque catégorie de produits.

Cette analyse démontre que les produits les plus ciblés par France 2030 sont aussi les produits sur lesquels la perte de parts de marché imputables à la perte de compétitivité est la plus forte. Le tableau ci-dessous détaille ces résultats, tout en les comparant à ceux d'autres pays sur les mêmes groupes de produits.

Tableau 10. Part de marché à l'exportation de la France par intensité de traitement (2013–2023)

country	Δ Export	Δ Market share	Geographical composition	Sectoral composition	Supply Side Factors	Export market share, 2023	Export market share, 2013
High intensity products							
France	1.13	-1.62	0.34	0.72	-2.68	3.17	3.91
Germany	1.69	-1.06	0.26	0.24	-1.57	9.78	11.48
Italy	2.75	0.00	0.22	-0.90	0.68	2.40	2.52
United Kingdom	0.67	-2.08	-0.06	1.28	-3.30	2.26	3.00
China	5.24	2.49	-0.30	-0.62	3.41	15.98	12.24
USA	2.12	-0.63	-0.07	0.90	-1.46	8.35	9.20
Japan	-1.36	-4.11	-0.11	0.74	-4.75	5.63	8.38
World	2.75						
Medium intensity products							
France	0.53	-2.17	0.12	-0.25	-2.04	2.59	3.46
Germany	1.73	-0.98	0.18	0.30	-1.47	7.44	8.56
Italy	2.73	0.02	-0.12	-0.20	0.34	3.16	3.28
United Kingdom	0.52	-2.19	0.18	0.43	-2.80	1.84	2.38
China	3.42	0.71	-0.17	-0.70	1.58	18.75	17.20
USA	1.06	-1.65	0.08	0.69	-2.42	8.14	9.65
Japan	-0.90	-3.60	0.22	-0.08	-3.75	3.46	4.76
World	2.70						
Low intensity products							
France	2.28	0.42	-0.25	1.90	-1.23	4.32	4.34
Germany	1.12	-0.74	-0.01	0.77	-1.50	5.51	6.32
Italy	2.64	0.77	-0.15	0.95	-0.03	4.47	4.44
United Kingdom	-1.74	-3.61	0.27	1.44	-5.31	1.85	2.84
China	2.23	0.37	-0.26	-0.52	1.14	17.93	17.15
USA	0.14	-1.72	0.09	0.88	-2.69	5.64	6.80
Japan	-0.54	-2.41	0.80	0.18	-3.39	2.22	2.69
World	1.86						

Source : Note i-MIP (France 2030 targeting analytics), Annexe 3

Note de lecture : Le tableau présente la variation annuelle moyenne de la part de la France dans le marché mondial des exportations pour chaque groupe de produits (forte, moyenne et faible exposition à la politique publique) sur la période 2013–2023. La variation totale est décomposée en trois composantes : la performance du côté de l'offre (croissance des exportations relative à la moyenne mondiale), la composition sectorielle (alignement sur les catégories de produits à forte croissance) et l'orientation géographique (exposition aux marchés de destination dynamiques). La dernière colonne indique la variation cumulée de la part de la France dans les exportations mondiales sur la décennie, exprimée en points de pourcentage. La décomposition montre que les pertes enregistrées dans les produits à forte et moyenne intensité sont principalement imputables à l'offre, tandis que les gains modestes observés dans les produits à faible intensité sont d'origine sectorielle et liés à la demande. Cela souligne le bien-fondé structurel de la stratégie de ciblage de France 2030.

Le tableau précédent ventile ainsi les moteurs des évolutions des parts françaises entre 2013 et 2023 selon trois groupes d'intensité, tous chiffres exprimés en pourcentage annuel moyen sur dix ans.

Pour les produits à forte intensité, les exportations françaises n'ont crû que de 1,13 %/an (contre 2,75 % mondialement), entraînant une contraction annuelle moyenne de leur part (-1,62 %). Ce recul résulte essentiellement d'une performance négative en termes de compétitivité (-2,68 %), contrebalancée seulement en partie par une orientation sectorielle (+0,72 %) et géographique (+0,34 %) favorables. Sur dix ans, leur part de marché mondiale passe ainsi de 3,91 % à 3,17 %. Bien que cette contraction soit moins prononcée qu'ailleurs parmi les grandes économies avancées, elle signale une vulnérabilité compétitive.

Dans les secteurs à intensité moyenne, la croissance française est encore plus faible (0,53 %/an versus 2,70 %), entraînant une perte annuelle moyenne de part de part de marché de plus de 2 % par an (-2,17 %). Là encore, le facteur

principal est une faiblesse côté offre (-2,04 %), aggravée par un effet sectoriel légèrement négatif (-0,25 %), tandis que l'orientation géographique apporte un léger soutien (+0,12 %). Les performances françaises y sont proches du Royaume-Uni mais nettement inférieures à celles de l'Allemagne ou l'Italie.

Pour les produits à faible intensité, enfin, les exportations françaises progressent plus vigoureusement (+2,28 %/an), légèrement au-dessus du rythme mondial (+1,86 %), permettant un gain modeste en part de marché (+0,42 % par an). Ce progrès provient surtout d'une composition sectorielle favorable (+1,9 %) malgré un effet offre négatif (-1,2 %). La position française y reste stable comparée à ses pairs européens.

En synthèse : si la France conserve une compétitivité relative dans certains secteurs secondaires moins ciblés par France 2030 — gains liés surtout à des dynamiques sectorielles mondiales — l'analyse révèle des vulnérabilités marquées dans les secteurs les plus traitées.

4.1.2 Importance relative des acteurs aidés dans le commerce international

Le niveau de priorisation et de concentration atteint par France 2030 peut aussi s'analyser à travers les données reconstituées par l'i-MIP concernant les produits échangés (internationalement) par les bénéficiaires. Le tableau ci-dessous présente, par secteur, le nombre de produits correspondants soutenus (via le soutien aux entreprises qui les échangent), ainsi que la part que ces échanges représentent dans le total des échanges de la France.

Tableau 11. Intensité moyenne du soutien de France 2030 par secteur dans les CVM¹⁷

ISIC	Industry	Number of HS products Targeted by France 2030			Share of secotral trade Targeted by France 2030	
		Low	Medium	High	Exports	Imports
10, 11, 12	Food products, beverages and tobacco	209	175	97	9.67	6.68
13, 14, 15	Textiles, textile products	368	341	116	3.15	17.89
16	Wood and products of wood and cork	9	21	53	18.77	40.32
17, 18	Paper products and printing	53	67	7	6.07	2.85
19	Coke and refined petroleum products	2	10	6	19.18	17.65
20	Chemical and chemical products	126	428	248	14.87	14.92
21	Pharmaceuticals, medicinal chemical	11	21	42	27.97	9.39
22	Rubber and plastics products	26	87	23	17.28	9.86
23	Other non-metallic mineral products	38	71	55	23.39	16.96
24	Basic metals	54	232	107	30.57	14.53
25	Fabricated metal products	62	140	35	11.93	20.61
26	Computer, electronic and optical	61	137	70	13.57	8.54
27	Electrical equipment	52	75	48	15.97	20.84
28	Machinery and equipment, nec	82	270	112	11.91	11.83
29	Motor vehicles, trailers and semi-trailers	0	16	48	34.57	50.16
30	Other transport equipment	17	17	46	7.33	54.28
31, 32, 33	Manufacturing nec	105	84	3	5.11	1.87

Source : Note i-MIP (France 2030 targeting analytics), Annexe 3

Note de lecture : Le tableau présente l'intensité moyenne du soutien de France 2030 pour différents groupes de secteurs, mesurée par la part des produits bénéficiaires dans chaque secteur. Ces valeurs représentent la part moyenne de la valeur des échanges (exportations ou importations) imputable aux entreprises soutenues dans chaque secteur. Cette mesure est calculée à partir de l'intensité de traitement au niveau produit, puis agrégée selon les classifications sectorielles de la base de données TiVA de l'OCDE. Les indicateurs de chaînes de valeur mondiales (CVM) n'étant disponibles qu'au niveau sectoriel, ce tableau fournit une information sur la distribution du soutien entre secteurs afin d'aider à l'interprétation des résultats relatifs à l'intégration dans les CVM. La distribution de l'intensité du soutien révèle une priorisation délibérée des secteurs des machines, de l'électronique et de la chimie — secteurs centraux pour la montée en gamme technologique — tandis que les industries plus traditionnelles, comme le textile ou l'agroalimentaire, bénéficient d'un soutien limité.

¹⁷ Chaînes de valeurs mondiales.

Si l'on se concentre sur les exportations, ces données démontrent que l'empreinte des bénéficiaires de France 2030 varie significativement selon les secteurs (de 1 à 10 entre le textile et les véhicules à moteurs), et que cette empreinte est forte sur les secteurs les plus ciblés, puisque les bénéficiaires de France 2030 représentent par exemple 35 % des exportations françaises sur les produits associés aux véhicules à moteurs, plus de 30 % sur la métallurgie, ou 28 % sur les produits pharmaceutiques.

La spécialisation sur certains secteurs et objectifs, couplé à l'ampleur du plan, a donc bien permis de construire une base de bénéficiaires ayant un impact potentiel réel sur l'ensemble du secteur et au-delà de l'économie française.

Le tableau ci-dessous présente ci-dessous offre une vue au niveau produit de la manière dont les financements France 2030 s'alignent sur les biens échangés associés aux entreprises bénéficiaires. Chaque produit HS6 est assigné à une catégorie d'exposition (colonne 2), et le tableau présente les valeurs totales des importations et exportations françaises (colonnes 3 et 5), ainsi que la part attribuable aux entreprises bénéficiaires (colonnes 4 et 6). Les colonnes 7 et 8 traduisent ces résultats en termes de financement. La première colonne alloue la totalité du montant France 2030 de chaque entreprise à son produit échangé le plus pertinent. La seconde colonne répartit le soutien proportionnellement à la composition en produits du portefeuille commercial de chaque entreprise.

Tableau 12. Financement France 2030 par groupe d'entreprises – détail au niveau produit (HS6)

HS 2012	Product Treatment Level	France total import	Total Imports Treated Firms	France total export	Total Exports Treated Firms	France 2030 Financed (to the most relevant product of the firm)	France 2030 Financed (apportioned using product share in firm portfolio)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
851762	High	4940	812	2026	595	309	307
381800	High	470	376	586	537	575	173
902620	High	418	52	371	124	150	122
848620	Med	962	175	217	52	148	121
854231	Med	1413	232	1881	144	184	94
382490	High	1511	109	1896	546	2	66
848690	High	249	96	91	21	1	64
854239	Med	1929	186	4576	125	7	58
370590	High	47	27	17	0	0	55
300490	Med	12138	502	16300	2925	87	50
853340	High	101	32	71	9	0	43
847989	Med	1389	80	631	90	5	39
284290	Med	21	5	5	0	136	35
842542	Med	162	19	178	8	112	32
870321	High	4501	2759	2660	2155	160	32
732690	Med	2234	231	1812	360	7	27
870390	High	19484	3205	7337	915	0	27
902790	Med	429	61	293	34	1	26
842839	Med	268	29	136	1	9	26
870892	Med	401	84	299	24	81	25
392690	Med	3155	271	2833	561	31	24
711590	Med	93	12	185	2	0	24
870899	High	7191	1012	3858	1012	12	24
...

Source : Note i-MIP (France 2030 targeting analytics), Annexe 3

Note de lecture : Chaque produit HS6 est assigné à une catégorie d'intensité de traitement (élevée, moyenne ou faible). Les colonnes 3 et 5 indiquent les valeurs totales des importations et exportations françaises pour chaque produit en 2023-2024. Les colonnes 4 et 6 indiquent la part

échangée par les entreprises bénéficiaires de France 2030. La colonne 7 alloue la totalité du financement France 2030 de chaque entreprise à son produit échangé le plus pertinent. La colonne 8 répartit le financement de chaque entreprise entre les produits proportionnellement à son portefeuille commercial. Le tableau complet comprend plus de 5 100 produits HS6 et est fourni dans le fichier joint.

Comme le montre le tableau, les montants de financement les plus élevés sont associés aux biens à forte exposition, tels que les composants électriques (HS 8517, 8542), les pièces automobiles (HS 8703, 8708) et les produits chimiques ou pharmaceutiques (HS 3004, 3824), tandis que les machines à intensité moyenne et les composants métalliques spécialisés attirent également un soutien substantiel. Cette distribution reflète l'orientation sectorielle identifiée dans le tableau précédent, dans lequel les machines, l'électronique et la chimie occupent une position centrale dans la logique industrielle de France 2030.

4.1.3 Spécificité des bénéficiaires en termes de dynamique pré-aide et d'insertion dans le commerce international (analyse sur données comptables, pour le volet dirigé)

Cette section vise ainsi à déterminer si, avant même la mise en œuvre du dispositif, les entreprises bénéficiaires présentaient des caractéristiques ou des niveaux de performance distincts de ceux observés chez les non-bénéficiaires. Il s'agit en particulier d'apporter un éclairage sur la question suivante : les bénéficiaires différaient-ils déjà des non-bénéficiaires avant la mise en œuvre du programme, à caractéristiques équivalentes (notamment la taille, le secteur d'activité ou l'âge de l'entreprise) ?

Pour y répondre, nous comparons ici ces deux groupes sur plusieurs indicateurs considérés comme pertinents. L'analyse a porté sur la part du chiffre d'affaires réalisée à l'exportation, la marge d'exploitation rapportée au chiffre d'affaires, la valeur ajoutée créée par euro de main-d'œuvre, indicateur usuel de productivité, ainsi que la croissance annuelle du chiffre d'affaires. Chacune de ces dimensions permet d'appréhender, sous un angle complémentaire, la performance des entreprises concernées.

Les données mobilisées proviennent de la base de données Diane, appuyées sur les déclarations comptables des entreprises. L'échantillon s'articule autour de 1 381 entreprises bénéficiaires du programme, sélectionnées parmi les 1 738 initialement recensées (cette sélection s'étant opérée par la présélection des codes NAF concentrant 99 % des montants engagés). Les données financières relatives aux bénéficiaires peuvent être comparées à un groupe composé de 149 668 entreprises relevant des mêmes codes NAF, et correspondant à des sociétés commerciales et des personnes morales immatriculées au Registre du Commerce et des Sociétés (RCS), non soumises au droit administratif¹⁸. Avant toute comparaison, il est essentiel de s'assurer que la qualité des données soit homogène entre les deux groupes. Ainsi, une attention particulière est portée à la comparaison des taux de complétude des données comptables : ces taux apparaissent très proches entre bénéficiaires et non-bénéficiaires, dès lors que l'on raisonne par taille d'entreprise. Autrement dit, les bénéficiaires et non-bénéficiaires, à taille d'entreprise donnée, ont déposé leurs comptes dans des proportions comparables. Cette homogénéité limite le risque de biais dans l'interprétation des résultats¹⁹.

Démarche

Les groupes de bénéficiaires et non-bénéficiaires peuvent être directement comparés, via des statistiques descriptives de chaque variable de caractérisation²⁰. Mais cette comparaison directe peut être biaisée, en particulier par les divergences de répartition sectorielle entre bénéficiaires et non-bénéficiaires, mais aussi par exemple de taille ou d'âge des entreprises.

Afin de dépasser ces limites et d'isoler les différences, toutes choses égales par ailleurs, entre bénéficiaires et non-bénéficiaires, nous avons recours à une modélisation économétrique. Plus précisément, nous avons estimé un modèle à effets fixes temporels qui intègre comme variable explicative le statut de bénéficiaire, mais aussi le secteur d'activité

¹⁸ Les autres catégories juridiques, telles que les entrepreneurs individuels, groupements de droit privé ou encore les personnes morales et organismes soumis au droit administratif, ont été retirées de l'échantillon car elles étaient très peu, voire pas représentées parmi les bénéficiaires. Leur présence aurait introduit un biais.

¹⁹ Voir Annexe 4 pour plus de détails sur la complétude des données.

²⁰ L'analyse est conduite au niveau des unités légales, ce qui peut introduire un biais de mesure en l'absence de comptes consolidés. Les résultats doivent donc être interprétés avec prudence, en particulier pour les ETI et les grandes entreprises.

(code NAF à cinq chiffres), la catégorie juridique, la taille de l'entreprise (distinguant PME, ETI et grandes entreprises), la région d'implantation ainsi que l'âge de l'entreprise. Ce dispositif permet ainsi de neutraliser l'influence potentielle de chacune de ces caractéristiques structurelles dans l'évaluation. La robustesse des résultats a été vérifiée en mobilisant plusieurs jeux de données distincts, issus du croisement de deux critères :

- **Complétude des trajectoires.** Une première base regroupe l'ensemble des entreprises observées entre 2018 et 2023. Une seconde, dite « cylindrée », se concentre uniquement sur celles présentes chaque année de 2018 à 2022, ce qui permet d'éviter que les trajectoires incomplètes ne viennent déséquilibrer l'analyse.
- **Traitement des valeurs extrêmes.** Plusieurs options ont été testées : conserver les données brutes, exclure directement les valeurs extrêmes selon la méthode IQR²¹ (intervalle interquartile), ou les corriger par Winsorisation, soit ramener systématiquement les observations extrêmes aux seuils des 2,5^{ème} et 97,5^{ème} centile.

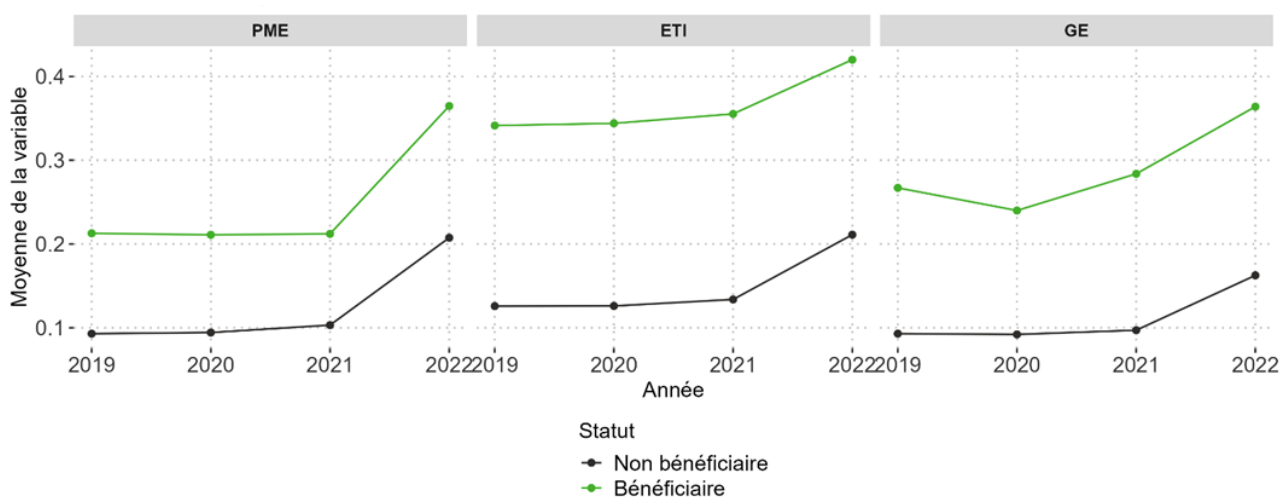
Au terme de ces différents tests, le modèle retenu pour présenter nos résultats est un modèle à effets fixes intégrant toutes les variables explicatives évoquées précédemment²². Ce modèle est appliqué à la base complète avec correction des valeurs extrêmes. Le choix de cette configuration permet ainsi d'exploiter l'ensemble du potentiel informatif disponible tout en limitant l'influence que pourraient avoir quelques valeurs extrêmes. Par ailleurs, l'analyse croise le statut de bénéficiaire avec la taille d'entreprise afin d'évaluer si les effets observés diffèrent selon ce critère.

Intensité des bénéficiaires à l'export

Avant attribution du soutien, les entreprises bénéficiaires se distinguaient déjà par une forte présence à l'international.

Une première analyse descriptive fait apparaître un écart marqué entre les deux groupes. En 2022, les bénéficiaires qui ne s'étaient pas encore vu attribuer de soutien réalisent en moyenne 38 % de leur chiffre d'affaires à l'export (21 % en médiane), contre seulement 20 % pour les non-bénéficiaires (0 % en médiane). Cet écart s'explique par le fait qu'une majorité de non bénéficiaires n'exportent pas du tout (56 %, contre seulement 25 % parmi les bénéficiaires cette même année).

Figure 31. Evolution des moyennes de part du chiffre d'affaires à l'export avant soutiens



PME : Non bénéficiaires — 2019: 15628 | 2020: 15628 | 2021: 15628 | 2022: 15628 / Bénéficiaires — 2019: 113 | 2020: 113 | 2021: 113 | 2022: 113
 ETI : Non bénéficiaires — 2019: 7297 | 2020: 7297 | 2021: 7297 | 2022: 7297 / Bénéficiaires — 2019: 168 | 2020: 168 | 2021: 168 | 2022: 168
 GE : Non bénéficiaires — 2019: 3045 | 2020: 3045 | 2021: 3045 | 2022: 3045 / Bénéficiaires — 2019: 85 | 2020: 85 | 2021: 85 | 2022: 85

Source : Diane – base de données cylindrées avec valeurs extrêmes corrigées

²¹ Sont considérées comme valeurs extrêmes les observations situées en dehors de l'intervalle calculé pour chaque année et taille d'entreprise (avec Q1 le 25^{ème} centile et Q3 le 75^{ème} centile).

²² Cf. annexe 4 pour plus de détails méthodologiques.

Note de lecture : Le graphique représente l'évolution en base 100 (2018) du CA à l'export moyen des entreprises non bénéficiaires et bénéficiaires avant l'aide, par type d'entreprise. Le CA à l'export avant soutien est plus élevé pour les bénéficiaires que les non bénéficiaires.

Les analyses économétriques confirment cette orientation : le programme France 2030 a ciblé des entreprises davantage tournées vers l'international. À secteur, taille, statut juridique, région et âge comparables, les bénéficiaires affichent en moyenne une part de chiffre d'affaires à l'export supérieure de 9 points de pourcentage à celle des non-bénéficiaires. Cette dynamique se retrouve dans toutes les catégories d'entreprise, +6,8 points pour les PME et les grandes entreprises, +11,4 points pour les ETI, et se vérifie dans l'ensemble des modèles testés.

Figure 32. Impact marginal du statut de bénéficiaire sur la part du chiffre d'affaires à l'export (toutes choses égales par ailleurs)



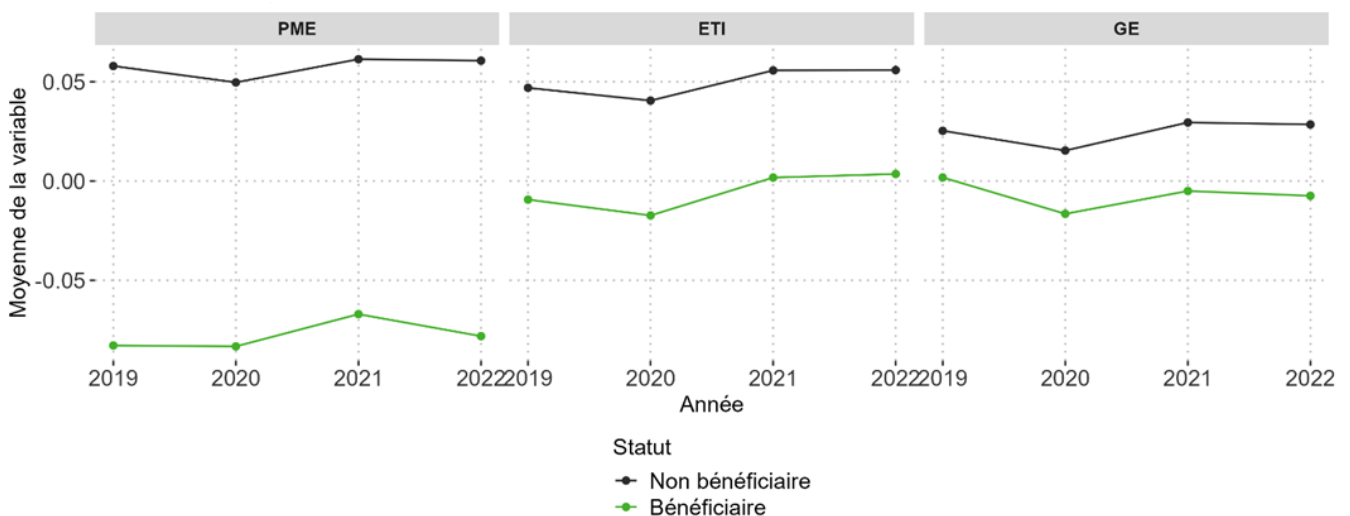
Source : Données Diane - base de données complète avec valeurs extrêmes corrigées - Modélisation Deloitte

Marge d'exploitation des bénéficiaires

Avant attribution du soutien, les entreprises bénéficiaires se distinguaient par des marges d'exploitation inférieures à celles des non-bénéficiaires, notamment parmi les plus petites structures.

L'analyse statistique met en lumière un différentiel significatif : en 2022, la marge d'exploitation médiane des bénéficiaires (qui ne s'étaient pas encore vu attribuer de soutien) était inférieure de 2.8 points à celle des non-bénéficiaires. Cet écart est particulièrement marqué chez les PME, dont les bénéficiaires affichent des marges moyennes négatives. Cette situation s'explique principalement par la structure du groupe des bénéficiaires : il s'agit souvent de petites entreprises réalisant un chiffre d'affaires modeste mais engagées dans des investissements lourds, ce qui pèse temporairement sur leur rentabilité. À mesure que la taille de l'entreprise augmente, cet écart tend à se réduire : il atteint 2,2 points pour les ETI et 2 points pour les grandes entreprises.

Figure 33. Evolution des moyennes de marge d'exploitation avant attribution des soutiens



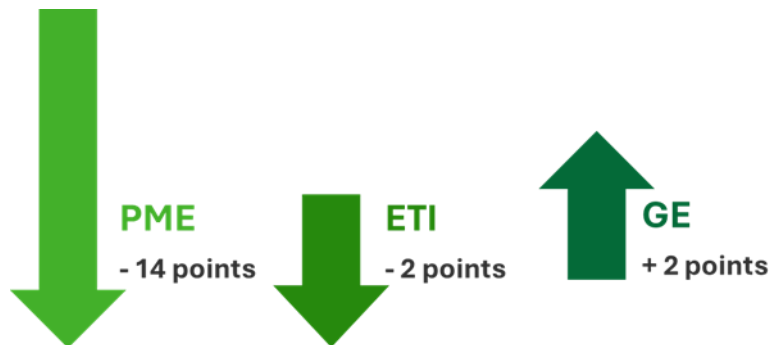
PME : Non bénéficiaires — 2019: 16017 | 2020: 16017 | 2021: 16017 | 2022: 16017 / Bénéficiaires — 2019: 117 | 2020: 117 | 2021: 117 | 2022: 117
 ETI : Non bénéficiaires — 2019: 7497 | 2020: 7497 | 2021: 7497 | 2022: 7497 / Bénéficiaires — 2019: 176 | 2020: 176 | 2021: 176 | 2022: 176
 GE : Non bénéficiaires — 2019: 3127 | 2020: 3127 | 2021: 3127 | 2022: 3127 / Bénéficiaires — 2019: 86 | 2020: 86 | 2021: 86 | 2022: 86

Source : Diane - base de données cylindrées avec valeurs extrêmes corrigées

Note de lecture : Le graphique représente l'évolution de la marge d'exploitation moyenne des entreprises non bénéficiaires et bénéficiaires avant l'aide, par type d'entreprise. La marge avant soutien est plus élevée pour les non-bénéficiaires que les bénéficiaires.

Les analyses économétriques complètent ce constat : toutes choses égales par ailleurs, les bénéficiaires affichent en moyenne une marge d'exploitation inférieure de près de 4 points à celle des non-bénéficiaires. Ce différentiel est particulièrement marqué parmi les PME (-14 points) et plus modéré parmi les ETI (-2 points). Le résultat issu de l'analyse économétrique est en revanche inversé par rapport à la comparaison simple : les grandes entreprises bénéficiaires présentent des marges supérieures à celles des grandes entreprises non soutenues (+ 2 points).

Figure 34. Impact marginal du statut de bénéficiaire sur la marge d'exploitation (toutes choses égales par ailleurs)



Source : Données Diane (base de données complète avec valeurs extrêmes corrigées) – Modélisation Deloitte

Ce résultat pour les grandes entreprises peut traduire une situation financière plus solide leur permettant d'investir dans l'innovation ou l'industrialisation de nouveaux procédés. Par ailleurs, au sein de grandes entreprises, le projet soutenu par France 2030 pour la réindustrialisation peut ne constituer qu'une activité marginale, et présenter une contribution négative sans impact significatif sur la profitabilité. En revanche, la surperformance peut refléter le dynamisme et le caractère innovant des entreprises en question.

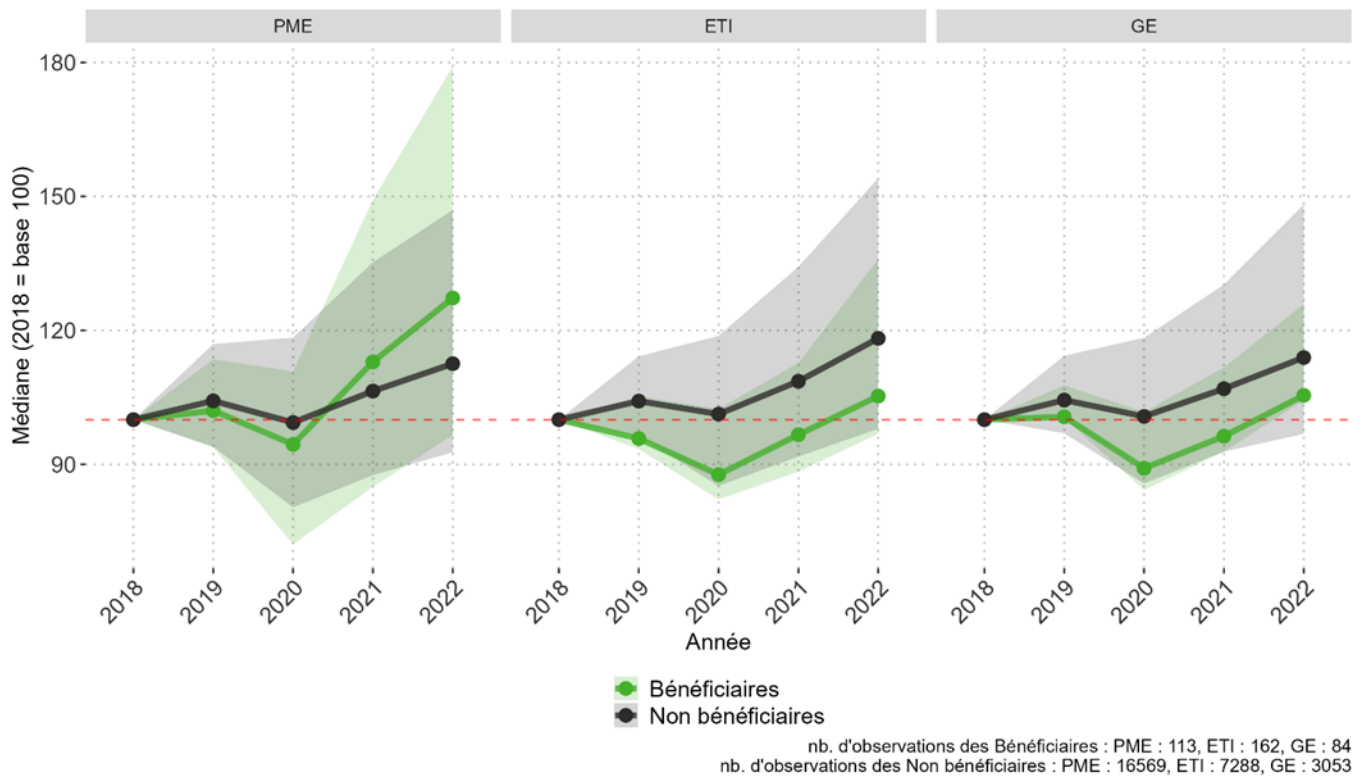
Ainsi, le programme France 2030 cible en priorité des PME et ETI porteuses de projets innovants et coûteux, dont les marges sont temporairement affaiblies, tout en accompagnant des grandes entreprises dotées d'une solidité financière plus élevée et/ou pour lesquelles l'historique de soutien peut influencer sur les performances observées.

Dynamique de croissance des entreprises

Les PME bénéficiaires du dispositif France 2030 présentaient, avant attribution du soutien, une dynamique de chiffre d'affaires plus favorable que celle de leurs homologues non bénéficiaires.

Sur la période 2018-2022, la croissance du chiffre d'affaires ne diffère pas de manière significative, en moyenne, entre les entreprises futures bénéficiaires et les non bénéficiaires. En examinant les résultats par taille d'entreprise, on observe que les croissances restent équivalentes pour les grandes entreprises. En revanche, pour les PME bénéficiaires, la médiane de croissance du chiffre d'affaires entre 2018 et 2022 est supérieure de 16 points à celle des PME non bénéficiaires, tandis qu'elle est inférieure de 12 points pour les ETI bénéficiaires.

Figure 35. Evolution du CA des entreprises bénéficiaires et non bénéficiaires avant attribution des soutiens : Médiane et intervalle interquartile (Q25-Q75) des indices de croissance



Source : Diane – base de données cylindrées avec valeurs extrêmes corrigées

Note de lecture : Le graphique représente l'évolution en base 100 (2018) du chiffre d'affaires médian des entreprises non bénéficiaires et bénéficiaires avant attribution de l'aide France 2030. Les surfaces représentent l'intervalle interquartile (différence entre le premier et le troisième quartile) du CA des deux groupes (bénéficiaires et non bénéficiaires).

L'analyse économétrique vient préciser ces résultats : le dispositif France 2030 cible des PME qui affichaient déjà une trajectoire un peu plus dynamique que leurs homologues, leur chiffre d'affaires progressant plus rapidement avant attribution du soutien (+19 points de pourcentage par rapport aux non bénéficiaires comparables). Cette tendance se confirme à travers différentes spécifications, notamment les modèles utilisant le taux de croissance symétrique du chiffre d'affaires²³, qui limite l'effet des valeurs extrêmes en normant la croissance entre -2 et 2. En revanche, il demeure difficile de conclure pour les ETI et grandes entreprises, pour lesquelles l'impact ressort tantôt négatif, tantôt positif, et toujours très faible selon le modèle utilisé.

²³ Le taux de croissance symétrique est calculé grâce à la formule avec le chiffre d'affaires en année t.

Figure 36. Impact marginal du statut de bénéficiaire sur la croissance du chiffre d'affaires (toute chose égale par ailleurs)



Source : Données Diane (base de données complète avec valeurs extrêmes corrigées) – Modélisation Deloitte

4.2 Analyse du ciblage en termes de contenu innovant

France 2030 est par essence tournée vers le soutien à l'innovation, dans la continuité notamment des PIA qui l'ont précédé. L'élargissement à la thématique de réindustrialisation pose donc la question de savoir comment les soutiens en matière de réindustrialisation ont conservé le principe de focalisation sur des activités innovantes, en lien également avec l'ambition de la stratégie européenne de combler le déficit d'innovation des industries européennes.

Question d'évaluation : Dans quelle mesure les soutiens à l'industrialisation de France 2030 ont-ils respecté la doctrine de focalisation sur les activités innovantes (dans un contexte particulier de soutien à la réindustrialisation, qui suppose nécessairement une intervention à un stade plus aval et plus opérationnel de la chaîne de valeur, comparativement à un plan d'innovation classique) ?

Pour évaluer cette orientation des soutiens vers l'innovation, cinq types d'analyses ont été menées :

- L'analyse de la concentration des soutiens sur les secteurs à forte intensité technologique
- L'analyse du degré d'innovation revendiqué par les projets et sa traduction en termes d'indicateurs de réalisation d'innovation (brevets, passage de TRL)
- L'intensité du renouvellement du tissu industriel via le soutien à des acteurs émergents
- L'analyse qualitative, au sein de cinq filières clés, de la place accordée aux problématiques d'innovation dans les projets soutenus

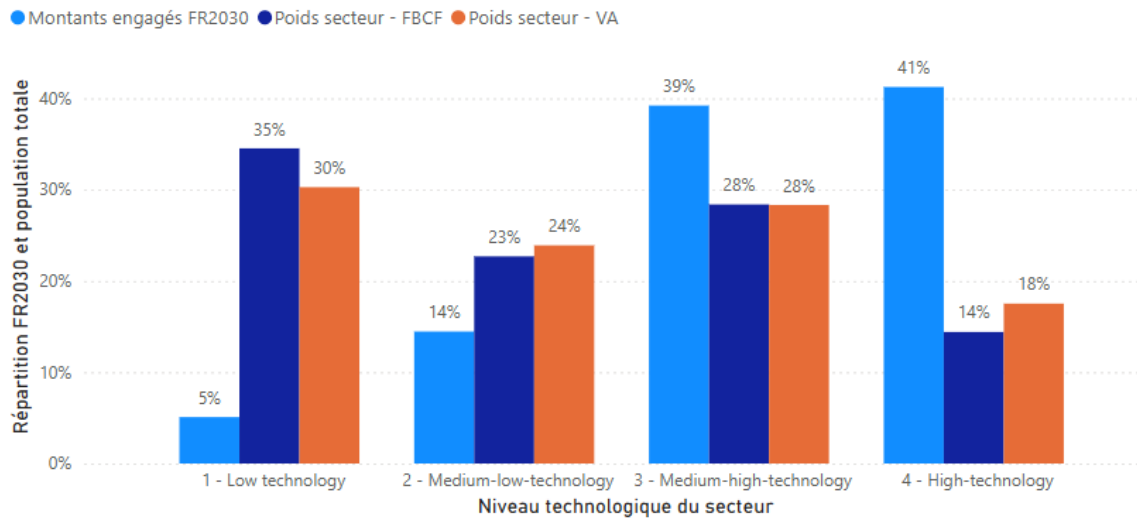
Ces différentes analyses sont détaillées dans les sections suivantes.

4.2.1 Analyse de concentration sur les secteurs à intensité technologique

L'analyse des secteurs soutenus confirme la prédominance des secteurs à plus forte intensité technologique parmi les secteurs d'appartenance des lauréats.

L'analyse du ciblage du programme en termes de secteurs d'activité des bénéficiaires permet de porter un regard sur la répartition des soutiens selon le niveau d'intensité technologique des activités. La classification Eurostat des secteurs d'activité permet en effet d'associer à certains codes NAF de deuxième rang un niveau d'intensité technologique réparti selon 4 catégories : bas, moyen-bas, moyen-haut et haut. La répartition des financements France 2030 pour la réindustrialisation par niveau d'intensité technologique peut ainsi être comparée à la répartition « moyenne » de l'économie française.

Figure 37. Comparaison de la répartition du financement France 2030 du volet dirigé en faveur de la réindustrialisation, de la FBCF et de la valeur ajoutée par niveau d'intensité technologique



Source : Données Bpifrance, ADEME, SGPI et classification Eurostat, Calculs Deloitte

Note de lecture : La figure présente la répartition des financements France 2030 en faveur de la réindustrialisation par niveau d'intensité technologique (tel que donné par la classification Eurostat qui permet d'associer à certains codes NAF de deuxième rang, un niveau d'intensité technologique les catégories bas, moyen-bas, moyen-haut et haut), comparativement à celle de la valeur ajoutée et celle de la Formation Brute de Capital Fixe. Ainsi, sur le sous-périmètre des secteurs dont le niveau technologique est recensé par Eurostat, France 2030 a engagé 41% de ses montants sur les secteurs high tech alors que ces derniers représentent 14% de la valeur ajoutée des secteurs recensés et 18% de la FBCF.

Le graphique ci-dessus présente ainsi la répartition des financements France 2030 en faveur de la réindustrialisation par niveaux d'intensité technologique, comparativement à celle de la valeur ajoutée et celle de la Formation Brute de Capital Fixe (FBCF).

L'analyse révèle que les actions de France 2030 en faveur de la réindustrialisation supportent à **près de 80 % les secteurs medium/high et high tech** alors que ces derniers ne pèsent au total que pour **42 % de la FBCF et 45 % de la valeur ajoutée**.

La surreprésentation est particulièrement marquée sur les secteurs High tech : **41 % des financements France 2030 pour la réindustrialisation** y sont consacrés, alors qu'ils ne représentent que **17 % de la VA et 14 % de la FBCF**. France 2030 a donc résolument inscrit son action en support des secteurs à forte intensité technologique, en cohérence avec la recherche d'un leadership par l'innovation, sur les secteurs à forte valeur ajoutée.

Le financement des secteurs à haute intensité technologique est notamment lié au financement prépondérant des projets relatifs aux composants stratégiques et aux véhicules électriques (Lever 2 et objectif 4) : 87 % des montants dirigés vers le levier 2 touchent des secteurs à haute intensité technologique²⁴.

L'intensité technologique des secteurs soutenus est moins marquée sur les actions associées à la décarbonation de l'industrie : dans le cadre de ce levier, 69 % des montants engagés sont destinés à des secteurs à intensité technologique moyenne-basse ce qui peut s'expliquer facilement par le fait que la décarbonation de l'industrie vise les secteurs fortement émetteurs de CO², qui ne sont pas nécessairement les secteurs les plus innovants, la sidérurgie concentrant par exemple 61 % des financements destinés à l'objectif 3. Ce constat illustre aussi les limites d'une approche par les secteurs d'appartenance : un projet de décarbonation d'une usine sidérurgique peut avoir un caractère très innovant, même s'il intervient dans un secteur à intensité d'innovation modérée.

L'analyse du caractère innovant doit donc être approfondie au niveau des projets eux-mêmes.

²⁴ Ces parts sont calculées sur le total des montants engagés, c'est-à-dire en prenant en compte les secteurs non catégorisés par Eurostat.

4.2.2 Analyse de l'intensité attendue d'innovation / R&D dans les projets soutenus

L'intensité du soutien France 2030 en faveur de la réindustrialisation s'apprécie également par l'analyse des données déclaratives renseignées par les bénéficiaires sur un certain nombre d'indicateurs cibles parmi lesquels le niveau de maturité technologique (TRL) en début de projet et celui ciblé en fin de projet.

Ces éléments sont à interpréter avec précaution dans la mesure où il s'agit de données déclaratives, renseignées par les bénéficiaires de manière inégale. Au total 22 % des projets représentant 32 % des montants ont complété ces informations. Les différences de complétude de ces données sont très marquées en fonction des différents objectifs et leviers, comme le montre le tableau ci-dessous.

Tableau 13. Tableau des taux de complétude des TRL en montants engagés (volet dirigé)

	% Complétude en montant engagé	% de complétude en nombre de projets
Levier 1 (Matières premières)	40%	47%
Levier 2 (Composants électroniques)	10%	26%
Levier 4 (Numérique)	45%	4%
Levier 6 (CISU)	14%	14%
Levier 7 (Régionalisé)	0%	0%
Objectif 2 (Hydrogène)	45%	32%
Objectif 3 (Décarboner l'industrie)	3%	9%
Objectif 4 (Véhicules)	88%	30%
Objectif 5 (Avion)	0%	0%
Objectif 6 (Agriculture)	8%	9%
Objectif 7 (Santé)	19%	27%
Objectif 8 (Culture)	71%	37%
Objectif 9 (Spatial)	2%	10%
Total	32%	22%

Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

L'approfondissement de l'analyse de la complétude des informations sur le TRL au niveau des appels à projet révèle que ce niveau est hétérogène au sein même d'un objectif/levier : au sein du levier 1 dans lequel 47 % des projets ont renseigné leur TRL, 69 % des 36 projets relatifs aux matières premières et 89 % des 37 projets relatifs aux « Villes » ont renseigné leur niveau de TRL. Ces deux catégories d'appels à projets représentent 50 % des projets soutenus. A l'inverse, seuls 2 des 15 projets relatifs à la décarbonation ont renseigné leur niveau de TRL, soit 13 %. Au sein du levier 2 (composantes électroniques), 95 % des projets associés à la « Robotique » ont renseigné leur niveau de TRL, soit 19 projets sur 20.

Les niveaux de TRL sont davantage renseignés pour les projets relevant de l'action de R&D expérimentale : 46 % de ces projets disposent d'une information sur leur niveau de TRL, contre 14 % pour les actions de croissance et déploiement et 23 % pour celles d'industrialisation. Toutefois, en termes de montants engagés, ce meilleur niveau de renseignement doit être relativisé : seuls 38 % des montants associés aux projets de R&D expérimentale concernent des projets pour lesquels le niveau de TRL est renseigné, contre 26 % pour les actions de croissance et déploiement et 35 % pour les actions d'industrialisation.

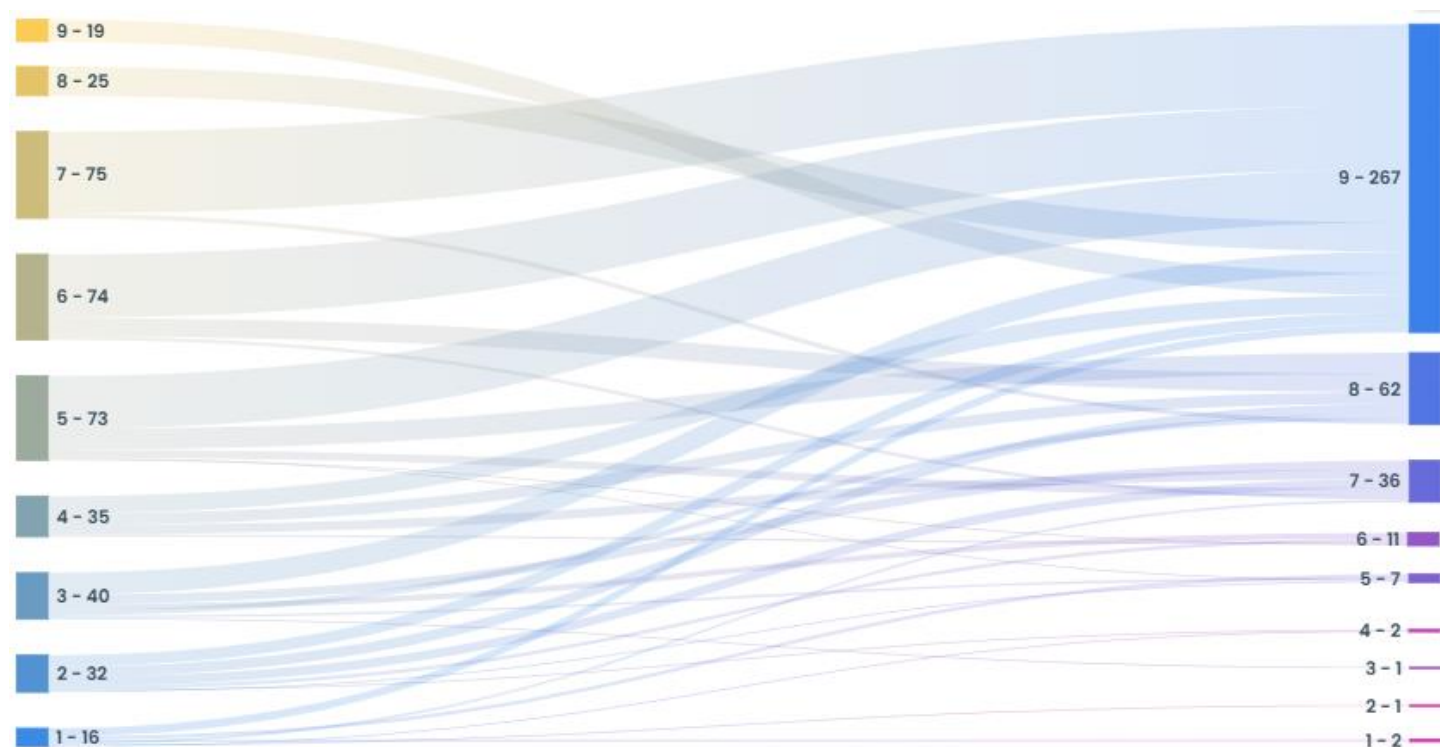
Sans surprise, les projets engagés en 2023 sont ceux pour lesquels les données concernant le niveau TRL sont le plus renseignés : il s'agit de 57 % des données, contre 36 % pour l'année 2024 et seulement 2 % pour 2021. Ce faible nombre de projets pour lequel le niveau de TRL est renseigné pourrait être dû à l'absence de collecte de cette information à l'entame du plan.

Rappelons par ailleurs que le périmètre retenu exclut les projets de recherche fondamentale, et donc beaucoup de projets ayant des TRL extrêmement bas, mais qu'il inclut des projets relevant de recherche expérimentale et de croissance/déploiement.

Parmi les projets ayant renseigné cette information, le TRL initial moyen se situe à 5,5 et le TRL cible à 8,7 soit une **progression moyenne de 3,2 niveaux de TRL**.

La figure suivante présente pour l'ensemble des objectifs et leviers et dans le périmètre de l'étude, la répartition des TRL initiaux et finaux en fonction des nombres de projets associés :

Figure 38. Répartition des niveaux de TRL initiaux et finaux cibles en nombre de projets pour l'ensemble des objectifs et leviers (volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : La figure associe les, pour chaque TRL initial le nombre de projets qui le déclarent, au TRL final avec le nombre de projets qui le déclarent. Par exemple, le « 1-16 » en bas à gauche du graphique signifie que 16 projets ont déclaré un TRL de niveau 1 en début de projet. En revanche, 267 projets envisagent un TRL de niveau 9 en fin de projet.

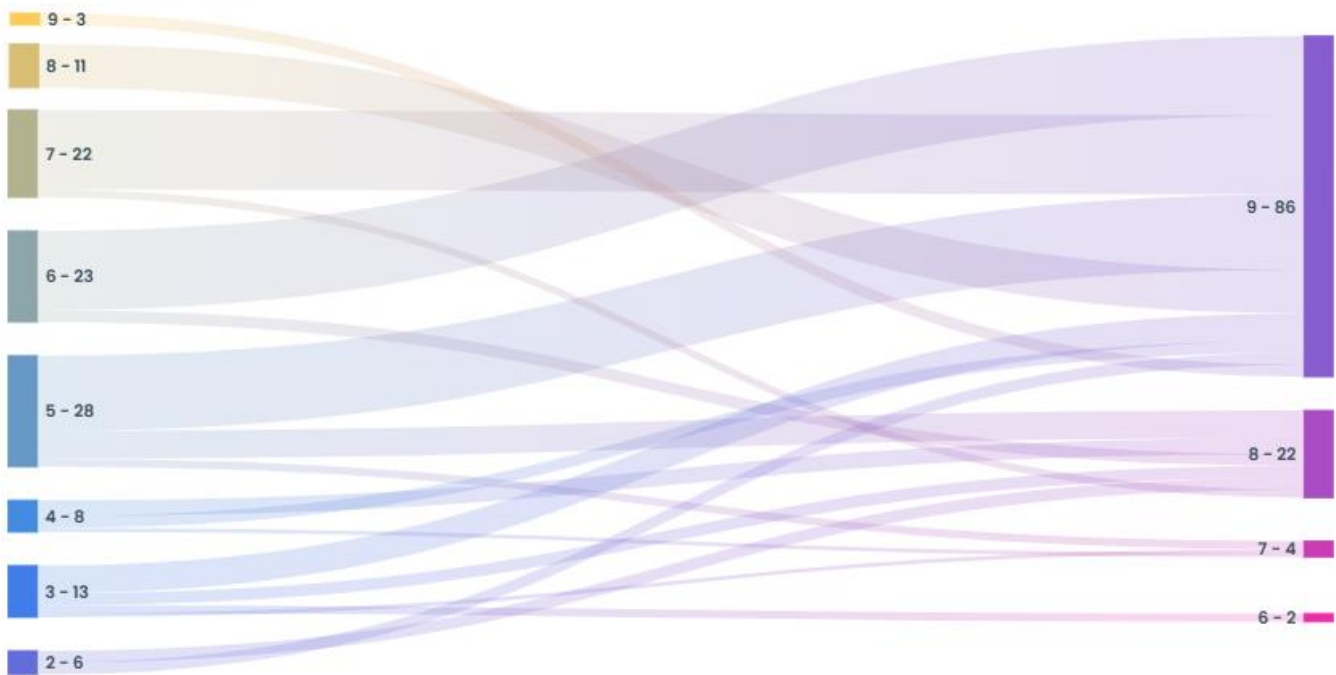
Les TRL initiaux sont, pour une majorité, égaux ou au-dessus du TRL 5 et visent pour une forte majorité, à atteindre les TRL 8 et 9.

L'analyse présentée ci-dessous se concentrera sur trois des leviers/objectifs les mieux renseignés : le levier 4 qui pèse pour 20 % de l'aide totale et présente un fort taux de complétude des niveaux de TRL en montant engagé et l'objectif 2 (relatif à l'hydrogène), qui présente également un bon taux de complétude en termes de montants engagé par rapport à son importance dans le programme (8 % de l'aide totale).

Sur l'objectif 4, la progression de TRL visée par les bénéficiaires est très ambitieuse. Les montants engagés relatifs à la stratégie d'accélération batterie sont associés à des TRL initiaux de niveaux 2 ou 3, et vise des TRL finaux de niveau 8.

Sur la stratégie véhicules connectés et zéro émission, les niveaux de TRL initiaux se situe en très grande majorité autour du TRL 5 et vise en grande majorité un TRL final de 9.

Figure 39. Répartition des niveaux de TRL initiaux et finaux cibles en % de montant d'engagement pour l'objectif 4 (volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Sur les 30 projets de l'objectif 2, 10 ont renseignés leur niveau de TRL. Ces 10 projets totalisent une aide de 460 millions d'euros. Bien que ne partant pas du même niveau initial, 6 d'entre eux visent de progresser vers un niveau de TRL de 9 à la fin du projet (2 projets étant déjà au niveau de TRL 9 au début du projet).

Figure 40. Répartition des niveaux de TRL initiaux et finaux cibles en % de montant d'engagement pour l'objectif 2 (volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Ces données se situent en cohérence avec un objectif d’industrialisation, avec le passage des projets à un stade quasi-final. Le niveau d’ambition, bien que contrôlé par les opérateurs, est élevé : il sera donc important au stade de l’évaluation ex post, ou mieux encore lors du suivi opérationnel des projets, de mesurer le risque d’un biais d’optimisme, et le degré de concrétisation effectif de ces ambitions.

Analyse du nombre de brevet déposés grâce au projet

Pour une partie des projets (602 projets, représentant 33 % des projets totaux et 4 032 M€ de soutiens soit 29 % des soutiens), les données de reporting incluent également des informations sur le nombre de dépôt de brevets envisagés grâce au projet.

Parmi les projets ayant déclaré une valeur, un projet anticipe en moyenne le dépôt de 4 brevets, mais cette vision moyenne varie fortement en fonction des objectifs et leviers.

Tableau 14. Nombre de brevets total et moyen par objectifs – leviers (volet dirigé)

Objectif/Levier	Nombre de brevets-cibles moyen par projet	Nombre total de brevets-cibles	% des projets ayant déclaré cibler au moins un brevet
Levier 2 (Composants électroniques)	15,2	758	45%
Objectif 4 (Véhicules)	3,6	626	16%
Levier 1 (Matières premières)	1,0	74	17%
Objectif 7 (Santé)	4,9	267	25%
Levier 6 (CISU)	6,1	298	28%
Objectif 6 (Agriculture)	1,1	65	22%
Objectif 8 (Culture)	0,2	11	3%
Levier 4 (Numérique)	2,0	79	16%
Objectif 9 (Spatial)	7,7	116	18%
Objectif 2 (Hydrogène)	3,2	41	19%
Objectif 3 (Décarboner l'industrie)	2,2	46	4%
Objectif 5 (Avion)	7,0	35	9%
TOTAL	4,0	2 386	16%

Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Près de **2 400 brevets** devraient être déposés à termes, parmi les **2 386 projets (16 % des projets)** ayant déclaré au moins un brevet déposé en cible.

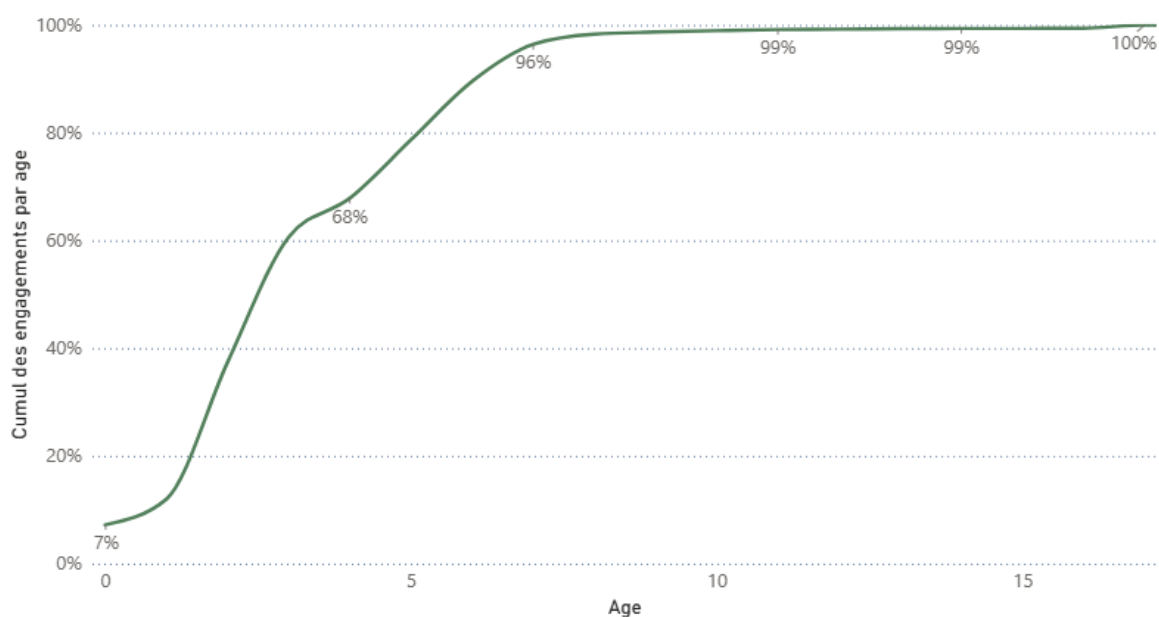
4.2.3 Analyse du renouvellement du tissu industriel

Une première façon d’apprécier le soutien du plan au renouvellement du tissu industriel est de mesurer l’âge moyen des bénéficiaires²⁵.

La typologie des bénéficiaires est également marquée par leur profil sensiblement jeune. Conformément à sa logique de miser sur des acteurs émergents et innovants à fort potentiel, l’âge moyen des bénéficiaires est inférieur à 5 ans et 50 % des aides sont destinées à des bénéficiaires dont l’âge est inférieur à 2 ans et demi.

²⁵ Notons que l’âge est calculé au niveau de l’entité légale du bénéficiaire : on ne contrôle donc pas les cas où une entité légale est créée spécifiquement pour un projet, par une maison-mère existant depuis (beaucoup) plus longtemps.

Figure 41. Cumul des montants engagés en fonction de l'âge des entreprises (volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

47 % des soutiens sont destinés à des acteurs considérés comme émergents. La part perçue par ces acteurs est notamment prépondérante sur les objectifs relatifs aux véhicules électriques (Objectif 4) avec près de 70 % des aides destinés aux acteurs émergents.

A l'inverse, l'objectif de décarbonation de l'industrie (Objectif 3) s'adresse plutôt à des acteurs non émergents qui comptent pour 80 % des soutiens de cet objectif.

Une autre manière d'observer le caractère jeune et innovant des bénéficiaires est d'analyser la part de soutien destinées aux start-ups industrielles, telles que recensées par l'observatoire dédié de Bpifrance. Ces entreprises se définissent comme des entreprises en création ou « en démarrage » et sont caractérisées par leur activité portée sur des projets innovants ou par une forte croissance du chiffre d'affaires ou du capital. Les start-ups industrielles se distinguent des autres start-ups par la fabrication d'un produit dans une usine ou un atelier. Elles présentent donc des besoins importants et spécifiques, notamment en matière de financement, d'immobilier ou encore de recrutement²⁶.

Les start-ups à vocation industrielle recensées étaient au nombre de 3 200²⁷ en 2024. Parmi ces dernières, 2 419 ont bénéficié des aides réindustrialisation sur le volet structurel, soit 75 % des startups industrielles. Les aides qui leur sont accordées totalisent 585 millions d'euros, soit près de 46 % des montants engagés sur le volet structurel.

Les start-ups industrielles qui sont dans le périmètre du volet dirigé sont au nombre de 264 sur les 888 start-ups industrielles bénéficiant d'une aide France 2030, soit 30 %. Les start-ups industrielles exclues du périmètre sont, pour 70 % d'entre elles, présentes au niveau des stratégies d'accélération d'aide à l'innovation (concours innovation, I-démo, PIA régionalisé etc...) présentes dans les leviers 6 et 7 (CISU et régionalisé).

Les start-ups industrielles financées par France 2030 en faveur de la réindustrialisation (volet dirigé) sont naturellement nombreuses sur le levier 6 visant à accélérer l'émergence de l'industrialisation de start-ups décisives pour le déploiement de l'innovation. Le reste des start-ups industrielles financées par le programme se répartissent notamment sur les objectifs et leviers relatifs aux composants électroniques, aux matières premières ou encore à l'agriculture.

²⁶ <https://www.cci-paris-idf.fr/fr/prospective/startups-industrielles-idf>

²⁷ [Chiffres Bpifrance, 2024](#)

4.2.4 Eclairage par le cas des filières analysées en détail

Aéronautique

La filière aéronautique est considérée comme un secteur de haute technologie (Eurostat), sur laquelle la France dispose d'un positionnement solide (maîtrise de la chaîne de valeur et présence les principaux segments de marchés). Le secteur est confronté à un enjeu important d'innovation afin de préfigurer l'avion de demain et de décarboner l'aviation (notamment via l'usage des carburants de substitution – SAF, et à plus long terme de l'hydrogène).

Dans ce contexte, le programme France 2030 a opéré un ciblage marqué en faveur du renforcement de la capacité d'innovation des acteurs. Le principal dispositif mobilisé est le dispositif de la DGAC de soutien à l'innovation dans l'aéronautique (en relation avec le CORAC), doté d'une enveloppe d'un milliard d'euros (soit un niveau de soutien près de dix fois supérieur aux autres aides déployées pour la filière dans le cadre de France 2030). Ce dispositif s'est concentré majoritairement sur des projets dits de Recherche et Technologie (R&T), caractérisés par des niveaux de maturité technologique (TRL) relativement bas (inférieur au TRL6) et un effort très conséquent. Ainsi ces projets représentent 41 % de l'ensemble des projets et concentrent près de 80 % des financements.

En revanche, les dispositifs visant l'émergence de nouveaux acteurs et la diversification du tissu industriel ont bénéficié d'un soutien plus limité, avec des niveaux d'aide inférieurs à ceux du CORAC. C'est notamment le cas des appels à projets CORAC PME ou de l'AAP « Produire en France des aéronefs bas carbone – DEM », opéré par Bpifrance, dont l'objectif était d'accompagner des projets matures (en R&D ou en montée en capacité industrielle) destinés à favoriser le développement en France de nouveaux aéronefs bas carbone. Ces dispositifs visaient également à renforcer la compétitivité des PME, des start-ups et des acteurs innovants situés en dehors des écosystèmes aéronautiques traditionnels.

Ce choix de priorités s'explique d'une part par l'existence en France d'une chaîne de valeur aéronautique déjà fortement structurée. Celle-ci regroupe, selon les données du ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique, plus de 1 000 entreprises en 2024, incluant les grands donneurs d'ordre, les équipementiers, les sous-traitants, ainsi que les centres de recherche et bureaux d'études. D'autre part, la forte intensité technologique de la filière constitue une barrière à l'entrée importante pour de nouveaux acteurs, limitant l'intérêt marginal d'interventions visant uniquement la diversification. De ce fait, la diversification de la chaîne de valeur n'apparaît pas comme un enjeu prioritaire pour la filière.

En revanche, les efforts consentis en faveur du soutien à l'innovation se révèlent pleinement cohérents avec les défis auxquels le secteur est confronté : développer un aéronef décarboné et compétitif, nécessitant des innovations de rupture dans un contexte de concurrence internationale accrue. Les choix opérés dans les modalités d'intervention : recours aux subventions, concentration des financements sur le CORAC, ciblage sur des projets de R&T essentiels à la maturation des technologies, témoignent de la cohérence du positionnement de France 2030 au regard des enjeux identifiés. À ce titre, le programme répond de manière appropriée au besoin de poursuivre la levée des verrous technologiques nécessaires à la préparation des aéronefs de demain, et en particulier à la mise sur le marché de solutions permettant la décarbonation du transport aérien.

Batterie

La filière des batteries est un secteur de haute technologie qui accuse un retard en France et en Europe, tant en termes de capacités de production, qu'en termes de maîtrise technologique des procédés de productions. Ainsi, aucune usine en France n'existait pour les véhicules automobiles avant 2021 alors que les acteurs chinois, coréens et japonais maîtrisent depuis longtemps la fabrication à grande échelle des batteries Li-ion, technologie dominante, avec des processus industriels optimisés et des économies d'échelle inatteignables en Europe à ce stade. En 2020, on note que 90 % de la production mondiale de cellules provenait d'Asie.

Ce retard intervient dans un secteur caractérisé par des coûts fixes massifs et une forte maturité technologique des leaders asiatiques, ce qui accroît les risques industriels et réduit les marges de manœuvre sur la différenciation.

Toutefois, ce retard est à nuancer (*Rapport Filière p.27*) en raison des efforts réalisés en amont depuis le plan batterie (2018), qui se sont d'abord centrés sur :

- La maîtrise technologique de solution de batteries Lithium-ion
- Sur la création d'une filière de production (notamment via la création d'ACC) et la création d'un partenariat Envision/AESC
- Sur le lancement de capacités pilotes d'ACC à Nersac près d'Angoulême
- Débouchant enfin sur le lancement des premiers projets de gigafactories (ACC, Envision/AESC) (*Rapport Batteries, tableau 11 « Caractéristiques des grands projets de gigafactory » p.40*).

L'intervention France 2030 décide de se concentrer en grande partie sur des actions en faveur de l'industrialisation et en prolongement direct des orientations stratégiques des efforts précédemment engagés. Elle vise à consolider une filière innovante, émergente et stratégique, sur laquelle la France et l'Europe présentent des retards importants. Cette consolidation a été réalisée dans plusieurs directions : (i) l'émergence de nouveaux projets, (ii) le renforcement des capacités humaines, (iii) un travail visant à compléter la chaîne de valeur en amont (approvisionnement en métaux critiques) et en aval (notamment sur le recyclage).

Les projets soutenus dans France 2030 portent précisément sur l'industrialisation de technologies innovantes : startups technologiques en phase de scale-up industriel (Verkor sur Li-ion NMC, Tiamat sur le sodium-ion), un acteur étranger de rupture (ProLogium) positionné sur le tout-solide ; des projets "Première usine" (Geolith, LimeTech) visant l'industrialisation de procédés ou chimies différenciés (extraction innovante, LFP pour l'aéronautique). Un accent est ainsi mis sur des technologies de rupture (sodium-ion, tout-solide) afin de diversifier les technologies et renforcer la résilience de la filière face aux incertitudes industrielles (*Rapport Batteries, tableau 13 « Caractéristiques des grands projets d'investissement (Gigafactory et Première Usine) en matière de différenciation technologique » p.51*). En parallèle, France 2030 maintient un volet de soutien à l'innovation et à la recherche indispensable pour soutenir la compétitivité future de la filière française : le PEPR Batteries finance des projets TRL 1-4 et les dispositifs Mat-Prémat, i-Lab, i-Nov, i-Démo et l'AAP « Solutions innovantes pour les batteries » couvrent la pré-maturation et la maturation jusqu'aux applications industrielles. L'objectif est également de sécuriser une chaîne complète, du minerai jusqu'au recyclage, pour réduire la dépendance stratégique vis-à-vis de l'Asie.

En conclusion, les actions de France 2030 en soutien de la filière Batteries marquent avant tout un effort conséquent de soutien à l'industrialisation, destiné à combler un retard historique tant technologique qu'industriel et à permettre à la France de rejoindre le mouvement mondial de déploiement massif des capacités de production. Cet effort s'accompagne d'un ciblage sur des solutions innovantes, notamment autour des technologies en rupture, dans la continuité des orientations posées dans les projets précédents. À cet égard, le projet ProLogium illustre bien cette stratégie : une gigafactory dédiée au tout-solide, technologie considérée comme proche de la rupture. Toutefois, le fait que ProLogium soit un acteur dont le siège est situé à Taïwan montre que, même lorsqu'elle soutient des technologies de rupture, la France ne se positionne pas en acteur avant-gardiste par rapport au reste du monde ; elle contribue à développer ces technologies sur son sol, mais la dynamique d'innovation reste principalement portée par des acteurs étrangers, ce qui confirme une posture davantage tournée vers le rattrapage que vers le leadership.

Bioproduction de médicaments

La filière bioproduction de médicaments est globalement capitalistique et orientée innovation.

Les innovations vont à la fois porter sur les molécules elles-mêmes, ainsi que l'appareil productif et les moyens de déployer ces molécules. Il faut cependant noter qu'il existe une partie "bioproduction de médicaments" moins innovante, qui porte sur des molécules plus matures produites dans des conditions de production historiquement maîtrisées.

Sur les 449 M€ engagés par France 2030, plus de 50 % (236 M€) ont été alloués à des projets innovants de manière quasi certaine par rapport aux données disponibles.

Le plus notable est "The Drug Cell" (185 M€), suivi par une série de 8 projets orientés "production industrielle et construction de site" (42 M€) et 2 projets pour lequel l'investissement va servir au financement clinique (9 M€).

"The Drug Cell" vise à déployer une filière intégrée de médicaments en médecine régénérative" incluant des briques technologiques d'avenir (IA, usine 4.0). Il s'agit d'un pari sur le prochain virage technologique (Les Médicaments de Thérapies Innovantes – MTI). Les projets de productions industriels et construction de site constituent eux un

portefeuille de paris technologiques sur des biothérapies de rupture : vaccins à ARNm, thérapie génique et cellulaire, vecteurs lentiviraux...

France 2030 comporte une dimension souverainiste importante qui a pu mener à des investissements dans des projets moins innovants mais importants, comme le projet Euroapi (140 M€) qui vise à assurer la résilience de la chaîne d'approvisionnement pour des molécules matures mais critiques (corticostéroïdes, macrolides). Il s'agit d'une action corrective pour relocaliser la production de principes actifs (API).

Filière agri-agro-alimentaire

La filière agri-agro-alimentaire n'est globalement pas considérée comme un secteur de haute technologie (Eurostat).

Cependant cette filière est très dense, et peut-être intensive en termes de technologies, notamment concernant le "high-tech farming" et l'agriculture de précision (capteurs, robotique, big data, etc.).

En effet, la filière est à deux vitesses, portée par un écosystème AgriTech/FoodTech dynamique (plus de 600 startups) et des fleurons industriels d'une part, et de l'autre des petites exploitations qui innovent lentement (méconnaissance des innovations, peur d'investir en raison d'un équilibre financier précaire...).

Par rapport aux données exploitables, il est plus difficile de conclure sur le degré d'innovation d'une partie des projets supportés par France 2030.

Il en ressort tout de même des axes pertinents, en premier lieu celui de la modernisation des équipements, sites, et innovation technologique. Avec 40 projets et 105 M€ d'engagements (environ 15 % du total de la filière), France 2030 stimule l'offre d'innovation et contribue au financement de son adoption précoce par les leaders (les 80 lauréats de l'AMI Equipements), sans faire la preuve de sa capacité à résoudre la fracture technologique des petites exploitations peu innovantes.

Des domaines innovants émergents reçoivent également une attention significative, à savoir les "Protéines alternatives" (93 M€, 17 projets) et les solutions de "Biocontrôle et biostimulation" (31 M€, 18 projets).

Au total, la modernisation des équipements, sites, et innovation technologique, ainsi que les sous-filières "protéines alternatives" et solutions de "biocontrôle et biostimulation" représentent 229 M€ et 75 projets, soit près de 40 % des engagements de France 2030.

4.3 Analyse du ciblage en termes d'intensité et d'impact relatif des soutiens

Au cours des entretiens de cadrage, une crainte avait été exprimée concernant la possibilité pour France 2030 d'intervenir avec suffisamment d'impact, dès lors que l'on considère des projets d'industrialisation mobilisant de très lourds investissements. Le risque étant que les soutiens représentent une faible part de l'investissement total, et ne jouent donc pas de rôle décisif dans la décision d'investissement et son équilibre économique.

La question renvoie plus largement au degré de concentration et de priorisation des actions de France 2030 en matière de réindustrialisation, et à la manière dont a été pris en compte le risque de « saupoudrage » des aides au détriment de l'incitativité effective des aides.

Question d'évaluation : Dans des contextes d'industrialisation nécessitant de larges apports de capitaux, France 2030 a-t-il pu intervenir avec une intensité significative, ou a-t-il souffert d'un morcellement des aides et d'une dilution de son impact propre dans la volumétrie de capital total engagé ?

Pour apporter des éléments de réponse à cette question évaluative, quatre analyses ont été mobilisées :

- Une mise en perspective des soutiens de France 2030 par rapport au niveau d'investissement courant des secteurs soutenus
- L'analyse du niveau d'intensité des aides à la maille des projets
- L'analyse de la place relative, dans le commerce international, des produits échangés par les bénéficiaires
- L'analyse de la doctrine d'intervention de France 2030 dans les quatre filières clés analysées, pour apporter un éclairage sur les enjeux de saupoudrage dans ces filières.

4.3.1 Analyse du supplément de R&D/FBCF apporté par France 2030

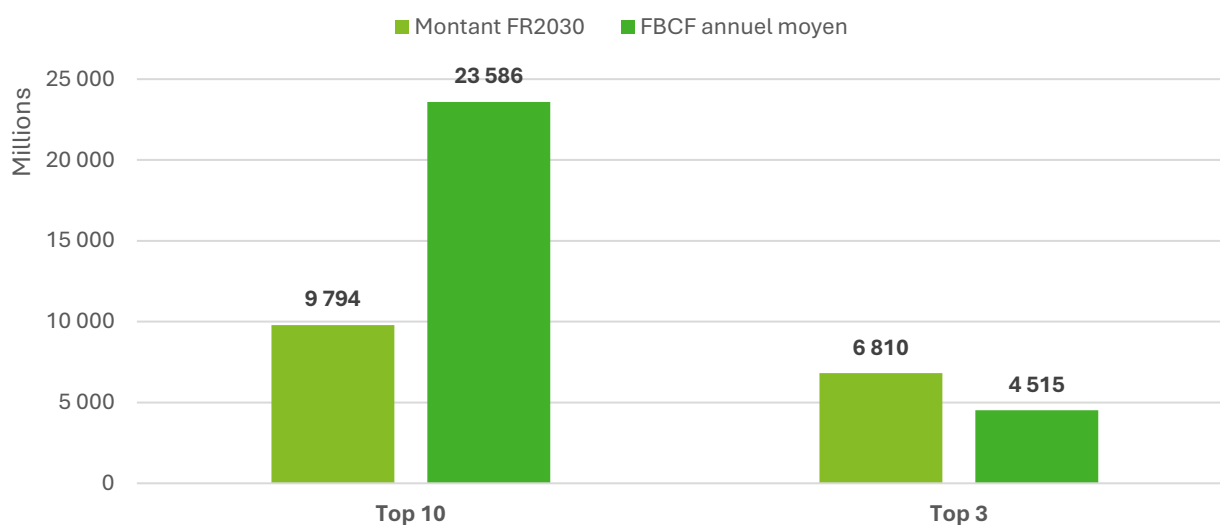
La comparaison des montants apportés par France 2030 au volume total d'investissement des secteurs aidés permet d'apprécier l'intensité de l'aide apportée, et le fait qu'elle constitue, un supplément significatif de dépenses/investissement, de nature à provoquer une réelle accélération de la dynamique de croissance, ou à tout le moins un changement significatif de moyens dédiés à celle-ci.

L'indicateur mobilisé est la formation brute de capital fixe (FBCF) observée en 2022²⁸ qui désigne « l'acquisition d'actifs produits, y compris l'achat d'actifs d'occasion et la production d'actifs pour usage propre, diminuée des cessions. Elle concerne des actifs fixes destinés à être utilisés dans la production de biens et services pendant plus d'un an. »²⁹. L'analyse est menée au niveau du secteur, et permet donc d'apprécier l'incrément relatif que représente le soutien France 2030 sur le secteur supporté.

En l'occurrence, tous secteurs confondus, les soutiens France 2030 représentent au global moins d'1 mois de la FBCF des secteurs concernés (14 milliards pour France 2030 contre 486 milliards d'euros de FBCF). Mais conformément à l'objectif de ciblage et de concentration des aides, l'apport de France 2030 est bien plus significatif lorsqu'on concentre l'analyse sur les secteurs les plus soutenus.

Le soutien France 2030 en faveur de la réindustrialisation représente ainsi **5 mois de la FBCF du top 10 des secteurs les plus aidés**, et **près d'1 an et demi de la FBCF des secteurs du top 3** (Fabrications de carte et composants, fabrication de piles, sidérurgie).

Figure 42. Comparaison des montants engagés France 2030 sur les 10 et 3 secteurs les mieux financés aux montants FBCF de ces mêmes secteurs (volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME, SGPI et Esane, Calculs Deloitte

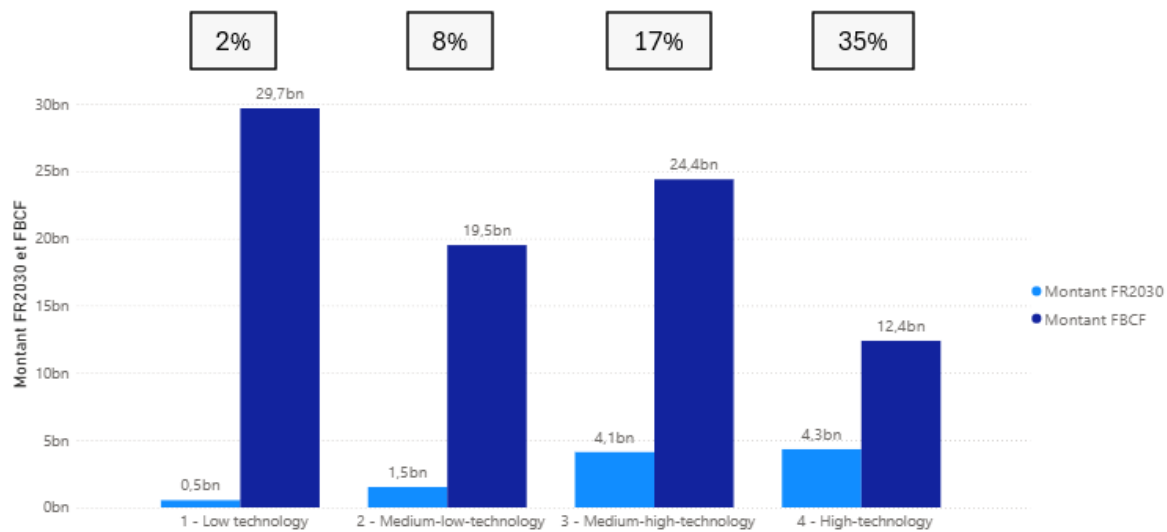
Note de lecture : Les montants engagés sur les 10 secteurs les mieux aidés représentent environ 10 milliards d'euros tandis que la FBCF annuelle moyenne de ces secteurs représentent environ 23,5 milliards d'euros.

Le ratio d'années de FBCF financées est également très hétérogène selon la classification technologique des secteurs : France 2030 en faveur de la réindustrialisation finance ainsi l'équivalent de **4 mois de FBCF de l'ensemble des secteurs « High Technology »** (soit 35 %), contre 2 % des montants cumulés sur les secteurs « Low technology ».

²⁸ Données Esane

²⁹ [Investissement \(FBCF\) | OCDE](#)

Figure 43. Comparaison des montants France 2030 pour la réindustrialisation avec les montants FBCF par niveau technologique des secteurs (volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME, SGPI, Eurostat et Esane, Calculs Deloitte

Note de lecture : Les montants engagés sur les secteurs « high technology » représentent 35% de la FBCF moyenne annuelle, soit 4,3 milliards d’euros de montants engagés contre 12,4 milliards d’euros de FBCF annuelle en moyenne.

La concentration est toutefois massive au sein même de ces catégories. Au sein des secteurs « high technology » les financements France 2030 représentent 1 année et demie de FBCF pour la fabrication de composants et cartes électroniques, une demi-année pour la fabrication de produits pharmaceutiques de base et est anecdotique pour le secteur de la fabrication de préparations pharmaceutiques.

De la même manière pour les secteurs « medium-high technology », l’aide apportée au secteur de la fabrication de piles et d’accumulateurs électriques représente près de 3 ans de FBCF tandis que le secteur de la construction de véhicule automobile qui est le deuxième secteur le mieux aidé dans cette catégorie, représente environ deux mois de FBCF.

Ces résultats sont d’autant plus marquants que France 2030 n’a pas vocation à intervenir sur l’investissement de l’ensemble d’un secteur : le soutien apporté aux batteries électriques est une application très spécifique par rapport ce que sont les investissements habituels des acteurs automobiles.

Si l’on raisonnait à l’échelle d’une technologie spécifique, les ratios d’accélération de l’investissement grâce à France 2030 seraient encore bien plus élevés. Mais les niveaux déjà élevés observés à la maille du secteur montrent que, malgré de choix assumé de soutien à des projets/technologie ciblées, France 2030 est en mesure d’infléchir de manière significative la trajectoire globale d’investissement des secteurs les plus ciblés.

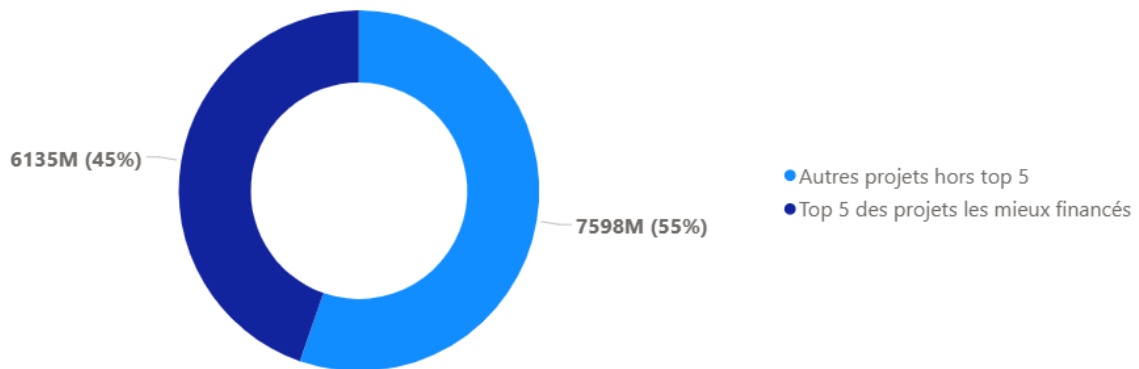
4.3.2 Analyse de la concentration de l’aide

Degré de concentration sur les principaux projets

L’impact relatif de France 2030, et l’appréciation du risque de saupoudrage, doit également s’apprécier à l’échelle des projets. Il s’agit notamment de vérifier dans quelle mesure France 2030 en faveur de la réindustrialisation a joué un rôle décisif ou mineur dans le financement des projets qu’il a soutenus, mais aussi dans quelle mesure la doctrine consistant à assumer la concentration des aides sur un petit nombre de projets importants a été respectée, dans le cadre des efforts de réindustrialisation.

La concentration de l’effort autour de quelques projets très structurants apparait clairement en mesurant la part du top 5 des projets les plus financés.

Figure 44. Part du top 5 des projets les mieux financés dans le montant total engagé (volet dirigé)



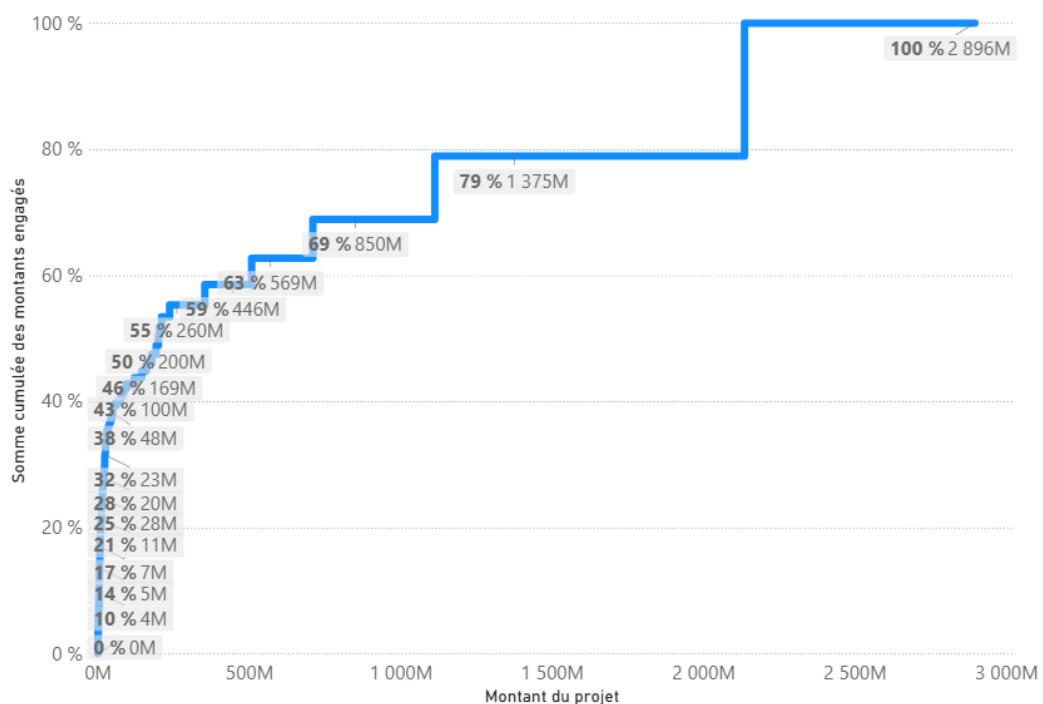
Source : Données Bpifrance, ADEME, SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : Les 5 projets les mieux financés représentent 45 % des montants engagés, soit 6,1 milliards d’euros.

Ces derniers représentent près de 45 % des montants totaux, soit environ 6,1 milliards d’euros sur les 13,7 milliards du périmètre retenu.

Au sein de ce top 5, les niveaux de financements sont encore très hétérogènes avec les deux projets mieux financés respectivement au-dessus d’un et de presque trois milliards d’euros. Ces deux projets concentrent ainsi près de 31 % des financements.

Figure 45. Somme cumulée des montants engagés en fonction des montants de projet



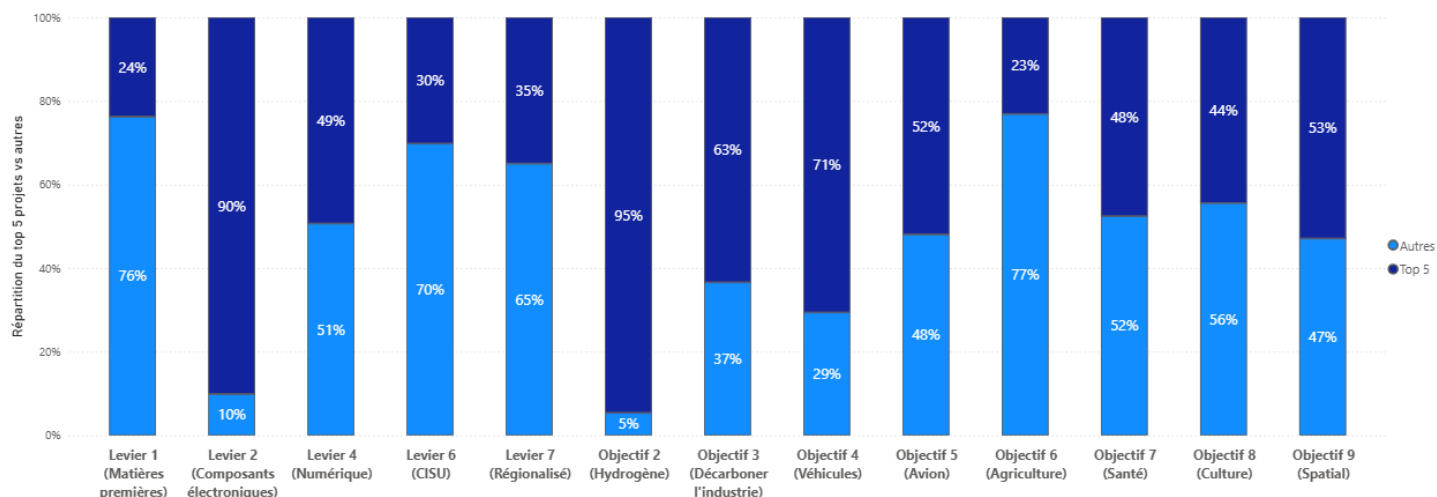
Source : Données Bpifrance, ADEME, SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : Les projets financés à hauteur de 200M d’euros ou moins représentent la moitié du total des montants engagés.

Sur l’ensemble du périmètre, les projets recevant 200M d’euros ou moins représentent la moitié du total des financements, tandis que les projets en-dessous recevant 28M d’euros ou moins représentent 25 % du total des financements.

Cette concentration se retrouve par ailleurs à l'échelle des objectifs et leviers : **la plupart montrent un fort niveau de concentration sur le top 5 de leurs projets les mieux financés (jusqu'à 90 % pour le top 5 des projets dans le levier 2), témoignant du choix assumé de concentration des moyens.**

Figure 46. Répartition des montants en fonction des objectifs et leviers – Top 5 des projets vs reste (volet dirigé, %)



Source : Données Bpifrance, ADEME, SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : Les 5 projets du levier 1 les mieux financés concentrent 24 % des montants engagés contre 76 % pour le reste des projets.

Seul le levier 1 relatif à l'accès aux matières premières et l'objectif 6 relatif à l'agriculture présentent une part du top 5 inférieure à un quart de leur financement, tandis que 6 d'entre eux concentrent plus de 50 % de leur financement autour de 5 projets.

Appréciation de l'intensité d'intervention de France 2030 au travers des niveaux absolus et relatifs de l'aide apportée

Interroger l'intensité de l'intervention de France 2030 peut aussi passer par l'analyse des montants distribués, à la fois en absolu et en relatif :

- En termes absolus, le questionnement porte sur l'existence et l'importance relative d'interventions de très faible ampleur, peu susceptibles de créer un choc de productivité de l'industrie française ;
- En termes relatifs, le questionnement porte sur le caractère marginal ou non de France 2030 dans la structure de financement des projets, avec l'hypothèse sous-jacente qu'une intervention avec une très faible intensité (où le soutien représente une part très faible du projet) aurait finalement très peu de chances de jouer un rôle décisif dans la survenance du projet, et serait donc *in fine* peu incitative.

Il est donc pertinent d'observer la distribution des projets selon ces deux dimensions du montant de soutien d'une part, et de l'intensité du soutien d'autre part. Les résultats de cette analyse sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Ce tableau présente en ligne les fourchettes de montants de projets (découpées en 9 catégories) et en colonne les fourchettes d'intensité des aides (soit le montant de financement divisé par l'assiette des dépenses éligibles du projet, réparti en cinq catégories). Les valeurs sont exprimées en pourcentage du nombre de projets.

Tableau 15. Part des projets en fonction de la fourchette de montant de projet (ligne) et d'intensité d'aide du volet dirigé (colonne)³⁰

	[0% - 20%]	[20% - 40%]	[40% - 60%]	[60% - 80%]	[80% - 100%]	Total
[0,0M - 0,5M]	4,8%	10,7%	4,4%	1,2%	4,1%	25,2%
[0,5M - 1,0M]	3,3%	7,8%	4,6%	0,3%	1,3%	17,4%
[1M - 2M]	3,7%	10,3%	4,4%	0,5%	1,3%	20,3%
[2M - 5M]	3,6%	9,5%	4,9%	0,8%	1,4%	20,2%
[5M - 10M]	2,0%	4,6%	2,6%	0,7%	0,1%	10,0%
[10M - 50M]	1,2%	3,7%	1,5%	0,2%		6,6%
[50M - 100M]		0,1%		0,1%		0,1%
[500M - 1 000M]			0,1%	0,1%		0,1%
> 1 000			0,1%	0,1%		0,1%
Total	18,6%	46,7%	22,6%	3,9%	8,2%	100,0%

Source : Données SGPI, calculs Deloitte

Note de lecture (case en haut à gauche) : Les projets donnant lieu à un soutien de moins de 500 000 euros, et dont le soutien représente moins de 20 % du montant total du projet, représentent 4,8 % du nombre total de projets.

La zone située en haut et à gauche du tableau rassemble les projets les moins susceptibles d'être impactants. Ainsi, 8 % des projets du périmètre évalué sont inférieurs à 500 000 euros et représentent moins de 20 % de l'assiette totale du projet (dépenses éligibles).

Sur le seul critère du montant perçu, près de 43 % des projets perçoivent une aide inférieure à 1 M€. Sur le seul critère de l'intensité, 65 % des projets sont aidés pour moins de 40 % de leurs dépenses éligibles. Le croisement de ces deux critères (moins de 1 M et moins de 40 % d'intensité) conduit à identifier un plus d'un quart des projets (26,6 %). On note par ailleurs que les montants élevés vont plutôt de pair avec une intensité élevée : aucun projet au-dessus de 50 M d'euros n'est financé à moins de 20 %, et la quasi-totalité de ces projets sont financés à plus de 40 %.

Le tableau suivant présente la même information, cette fois en prenant pour valeur la part des montants engagés et non la part en nombre de projets.

Tableau 16. Part des montants d'engagement en fonction de la fourchette de montant de projet (ligne) et d'intensité d'aide du volet dirigé (colonne)³¹

	[0% - 20%]	[20% - 40%]	[40% - 60%]	[60% - 80%]	[80% - 100%]	Total
[0,0M - 0,5M]	0,2%	0,4%	0,2%	0,0%	0,2%	0,9%
[0,5M - 1,0M]	0,3%	0,8%	0,5%	0,0%	0,1%	1,8%
[1M - 2M]	0,8%	2,2%	0,9%	0,1%	0,3%	4,2%
[2M - 5M]	1,7%	4,1%	2,1%	0,4%	0,7%	8,9%
[5M - 10M]	2,0%	4,5%	2,6%	0,6%	0,1%	9,8%
[10M - 50M]	2,7%	8,9%	3,9%	0,8%		16,3%
[50M - 100M]		0,8%		0,8%		1,6%
[500M - 1 000M]			8,5%	5,7%		14,1%

³⁰ Du fait de certaines informations manquantes relatives aux assiettes de projet, les valeurs ne sont pas ici calculées sur l'ensemble des 1 803 projets du périmètre retenu mais sur 1 378 projets.

³¹ Du fait de certaines informations manquantes relatives aux assiettes de projet, les valeurs ne sont pas ici calculées sur l'ensemble des 13,7 milliards d'euros du périmètre retenu mais sur 10 milliards d'euros.

> 1 000			28,8%	13,7%		42,5%
Total	7,6%	21,6%	47,4%	22,1%	1,3%	100,0%

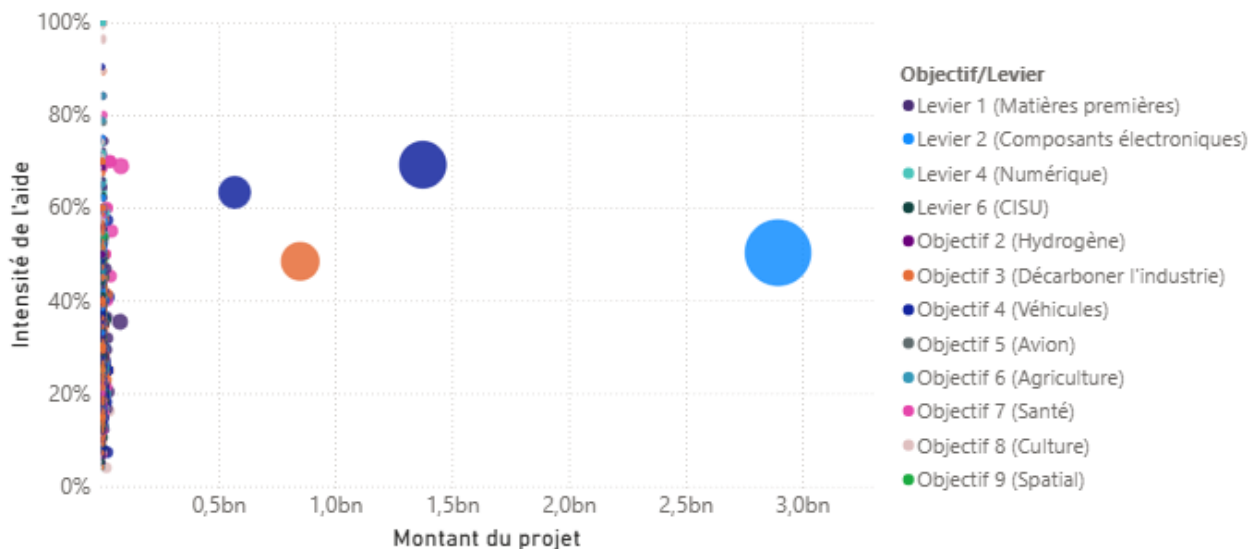
Source : Données Bpifrance, ADEME, SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture (case en haut à gauche) : Les projets donnant lieu à un soutien de moins de 500 000 euros, et dont le soutien représente moins de 20 % du montant total du projet, représentent 0,2 % des montants engagés.

Cette vision en montant conduit bien entendu à fortement relativiser l'importance des soutiens considérés comme les moins susceptibles d'être déterminants pour le bouclage du projet. Les soutiens de moins de 1 M et de moins de 40 % d'intensité, qui représentent plus d'un quart des projets (26,6 %), ne pèse en revanche que pour 1,8 % des montants.

A l'autre extrémité, environ 20 % des financements sont dirigés vers des projets ayant des tickets supérieurs à 500M d'euros représentant entre 60 % et 80 % de l'assiette éligible des projets.

Figure 47. Répartition des projets selon le montant de financement et l'intensité de l'aide (volet dirigé)



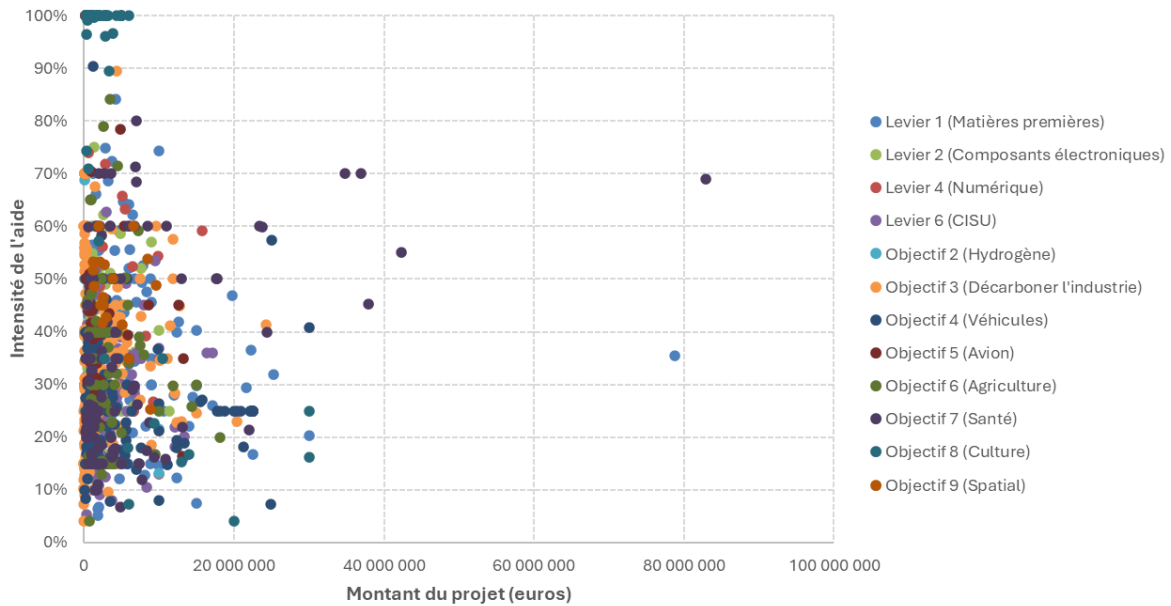
Source : Données Bpifrance, ADEME, SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture (Bulle à droite du graphique) : Ce projet s'est vu allouer environ 2,8 milliards de montants engagés qui représentent environ 50 % de l'assiette éligible.

Le financement du programme présente une intensité de financement moyenne de 40 % et médiane de 35 %. Les quatre (4) projets les mieux financés se situent au-dessus de ces valeurs, leur ticket représentant entre 48 % et 69 % de leur assiette de dépenses éligibles.

Le retrait de ces quatre plus gros projets aboutit à une intensité moyenne de l'aide similaire avec celui observé sur l'échantillon total (près de 39 %) mais avec une plus grande dispersion, comme le montre la figure ci-après.

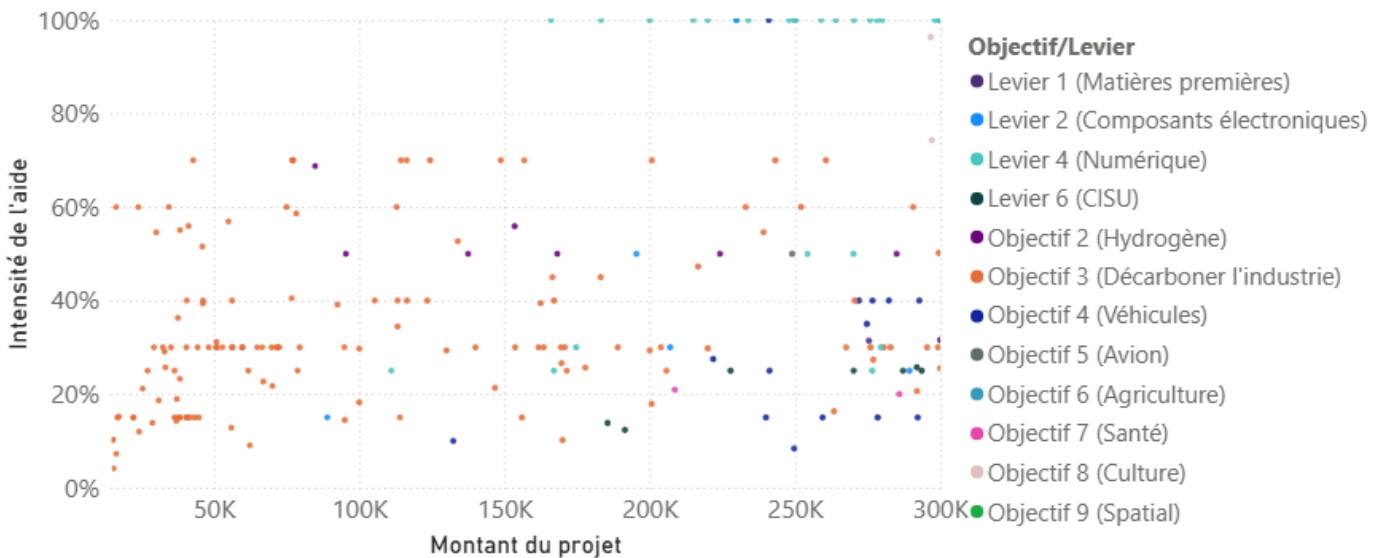
Figure 48. Répartition des projets selon le montant de financement et l'intensité de l'aide (échantillon sans les quatre plus gros projets en montants, volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME, SGPI, Calculs Deloitte

L'intensité de financement est également très hétérogène sur les projets avec de plus faibles tickets, sans que l'on observe de corrélation évidente entre la taille du projet et l'intensité de l'aide.

Figure 49. Répartition des projets selon le montant de financement et l'intensité de l'aide pour des financements inférieurs à 300K euros (volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME, SGPI, Calculs Deloitte

Au bilan, la critique d'une tendance au « saupoudrage » peut s'entendre en termes de nombre de projets, puisqu'une part significative des projets sont allés sur des soutiens à la fois de faible montant et de faible intensité. En revanche, les conséquences de ce saupoudrage sont limitées en termes de dispersion des montants. Etant donné le choix assumé de concentrer le soutien sur de très grands projets avec une intensité moyenne à forte, le volant de projets peu

susceptibles d'être impactant (faible montant, faible intensité) a mobilisé une très faible part des fonds. On ne peut donc pas dire que la présence en masse de ces projets a pesé de manière forte sur les fonds disponibles pour des interventions plus impactantes.

Il n'en reste pas moins que la volumétrie de projet complexifie la gestion opérationnelle du plan, et peut limiter sa lisibilité.

4.3.3 Eclairage par le cas des filières analysées en détail

Aéronautique

La filière aéronautique se caractérise, dans le cadre de France 2030, par une concentration significative des aides publiques sur des projets de R&D de grande envergure, à travers le programme CORAC. Sur la période 2022-2024, les bénéficiaires ont perçu près de 1 milliard d'euros, principalement dédiés à des activités de recherche et développement. Rapporté aux dépenses intérieures de R&D (DIRDE) de la filière aéronautique et spatiale (3,8 milliards d'euros en 2022 et 4 milliards d'euros en 2023) cet effort représente une contribution substantielle, illustrant le rôle structurant de France 2030 dans l'effort d'innovation du secteur.

La forte intensité de soutien apparaît encore plus nettement lorsqu'on considère l'assiette moyenne de financement de 50 % applicable aux projets CORAC. Ainsi, l'assiette des projets représente environ 2Md€ d'effort soit de l'ordre de 15-20 % de l'ensemble des dépenses sur la période. Par ailleurs, l'effort est centré sur la R&T (près TRL 6), qui représente généralement une faible part des dépenses de R&D, les coûts de développement étant généralement très supérieurs aux coûts de recherche amont. Cela témoigne de l'ampleur des programmes soutenus, de leur poids dans l'ensemble des projets de R&D de la filière et de leur rôle structurant.

La répartition des montants révèle par ailleurs une concentration assumée des aides au bénéfice des grandes entreprises, cohérente avec la complexité des travaux engagés et l'aspect pyramidale de la filière. Malgré une distribution relativement équilibrée du nombre de bénéficiaires selon les catégories de taille, ce sont les grands groupes qui concentrent la majeure partie des fonds, avec 853 millions d'euros à leur avantage (*Rapport filière aéronautique - Tableau 9 : Distribution des participations et des aides selon la taille (à gauche) et des projets selon le nombre de bénéficiaires page 52*). Des dispositifs complémentaires, dotés de montants plus modestes, ont permis de soutenir les entreprises de taille intermédiaire et les PME via l'AAP « Produire en France des aéronefs bas carbone » et l'AMI « Soutien aux investissements de modernisation de la filière aéronautique ».

Cette structuration des financements témoigne d'un choix stratégique clair : éviter le saupoudrage et concentrer les ressources sur les acteurs en mesure de porter des programmes de rupture technologique. À ce titre, France 2030 a effectivement touché un périmètre large d'acteurs de la chaîne de valeur, tout en soutenant des projets de taille critique, rendus possibles par une assiette de financement élevée, gage d'un impact réel sur la trajectoire technologique du secteur.

Batteries

La filière batteries se caractérise par une forte concentration des aides publiques sur quelques projets très capitalistiques dans la production de batteries, concentration volontaire destinée à atteindre une taille critique industrielle. Comme l'illustre l'exemple de Tesla (*Rapport filière Batteries p. 19*), la nature très capitaliste de la filière impliquait (et implique toujours) des investissements considérables. La stratégie d'investissement de Tesla, combinant une charge de R&D importante et des investissements lourds pour la création de Gigafactory, a mis en évidence les défis de rentabilité à court terme associés à ce besoin d'investissement. D'après l'IFRI, le coût de la première Gigafactory construite avec Panasonic est estimé à 5 milliards d'euros et a bénéficié de soutiens importants (aide de l'État du Nevada de 1,3 milliards d'euros en réduction d'impôt, terrain, infrastructure urbaine et prix préférentiel d'électricité). En dépit de ces soutiens, les résultats de Tesla sont restés déficitaires pendant environ 17 ans.

Cette intensité capitaliste se retrouve ainsi dans la structuration des financements français : les engagements liés aux gigafactories représentent à eux seuls 86 % des financements alloués à la filière (*Rapport filière batterie – tableau 10 : Répartition de l'intervention selon le type d'action FR2030 p.45*). France 2030 a ainsi été déterminant dans

l'installation et la construction de gigafactories en France. Pour Verkor, ProLogium ou Tiamat, les aides France 2030 constituent une part centrale de la structuration de leur plan de financement, et non un simple abondement marginal.

France 2030 a également fait le choix de couvrir plusieurs technologies : le programme finance en effet du Li-ion NMC, du sodium-ion, du tout-solide ou encore du lithium-métal, alors même que la technologie de rupture sur les batteries à état solide n'étant pas mature, il n'est pas possible de l'utiliser pour viser une disruption du marché. Cette diversification traduit une volonté de compléter le segment de la production des batteries avec de nouveaux projets et de se positionner sur différentes technologies, mais peut connoter une absence de choix technologique clair. Il peut par ailleurs induire un risque marché pour les producteurs de batteries, lié à l'évolution de la demande des constructeurs automobile.

Si la diversité des technologies financées traduit une volonté d'éviter le verrouillage technologique, elle introduit aussi un risque de dispersion. La demande automobile reste incertaine et les risques de surcapacités identifiés dans le rapport sont élevés. Un scénario alternatif aurait pu consister à concentrer les financements sur un nombre plus réduit de projets pour sécuriser la maîtrise des technologies critiques et consolider la demande captée par la filière.

Bioproduction de médicaments

La filière se caractérise par une concentration massive des fonds. La stratégie est celle d'un pari sur deux projets structurants, et une enveloppe plus modeste pour animer le reste de l'écosystème.

Sur les 449 M€ engagés, 325 M€ l'ont été vers les deux principaux projets, à savoir "The Drug Cell" (185 M€, 41 % du total) et "Euroapi" (140 M€, 31 % au total). A eux seuls, ces deux projets (sur 17 au total) captent 72 % du financement.

On retrouve ensuite une logique de soutien aux CDMO (renforcement capacitaire) avec 73 M€ pour 5 projets, ainsi qu'une poche d'investissement à destination de la production industrielle et de la construction de site avec 42 M€ pour 8 projets.

Agri-agro-alimentaire

La filière se distingue par sa multiplicité de sous-filières aux enjeux spécifiques. Au global, il en ressort environ 615 M€ d'investissements publics dans 174 projets, soit un peu plus de 3 M€ par projet, avec une logique de faible concentration des capitaux contrairement à la filière "bioproduction de médicaments par exemple".

Cependant, si l'on adopte un point de vue thématique, il apparaît des dynamiques de concentration intéressantes.

La thématique "Transition environnementale" (incluant climat, transition agroécologique) domine très largement les financements, avec 287 M€ engagés sur 87 projets. La modernisation des équipements arrive en deuxième position, mais loin derrière, avec 105 M€ pour 40 projets.

Des domaines émergents reçoivent une attention significative : les "Protéines alternatives" (93 M€, 17 projets) et le "Biocontrôle et biostimulation" (31 M€, 18 projets), marquant des paris stratégiques.

Parmi les secteurs traditionnels, les "Fruits et légumes" (70 M€, 29 projets) bénéficient d'un soutien notable. D'autres filières comme les "Céréales" (incluant légumineuses, oléo-protéagineux ; 24 M€, 14 projets), la "Viande" (19 M€, 9 projets) et la "nutrition animale" (10 M€, 5 projets) reçoivent des montants plus modestes, suggérant des interventions ciblées plutôt qu'un soutien sectoriel large.

4.4 Analyse du ciblage en termes d'inscription dans les chaînes de valeur et d'effets d'entraînement/de dépendance

La vitalité, la résilience et l'impact d'une activité industrielle doivent être pensées à l'échelle de la chaîne de valeur dans laquelle elle s'inscrit.

Question d'évaluation : Au-delà des bénéficiaires eux-mêmes, comment peut-on évaluer les effets d'entraînement potentiels des soutiens de France 2030 ? Dans quelles chaînes de valeur s'inscrivent les bénéficiaires ?

Cette vision en chaîne de valeur est nécessaire pour mieux anticiper les retombées de l'action. A travers la réindustrialisation, l'enjeu n'est pas seulement de stimuler de manière directe les entreprises bénéficiaires, mais aussi de revitaliser le tissu d'entreprises partenaires des entreprises industrielles, qu'elles soient leurs fournisseurs/partenaires en amont, ou les utilisatrices des solutions développées, en tant que clientes, à l'aval. C'est dans cette première optique que s'inscrit l'exercice d'application de la démarche de correspondance entre secteurs bénéficiaires et secteurs utilisateurs, développée par Seureco, aux données actualisées de soutien (4.4.1).

Mais l'aspect « chaîne de valeur » est également nécessaire pour capter les enjeux défensifs et offensifs de compétitivité internationale associée aux actions entreprise. Cette préoccupation a notamment guidé l'analyse de l'inscription des produits soutenus par France 2030 dans les chaînes de valeurs globales réalisée par l'i-MIP (4.4.2).

4.4.1 Approche par les secteurs utilisateurs

Message : Les travaux menés par Seureco peuvent être mobilisés pour apprécier la façon dont les affectations de fonds à des bénéficiaires vont en réaliser mobiliser toute une série de secteurs producteurs des solutions soutenues, puis bénéficier aux secteurs utilisateurs des biens/projets soutenus.

L'observation de la répartition des soutiens par le secteur d'appartenance du bénéficiaire ne fournit qu'une information partielle sur la façon dont ce soutien va irriguer l'économie. Elle ne permet pas en effet pas d'identifier avec précision quels secteurs contribueront effectivement à la réalisation des projets, ni lesquels tireront ultimement profit des retombées économiques des innovations financées, par l'usage qu'ils en feront.

Methodologie

Pour aller au-delà de cette approche par les bénéficiaires, nous avons mobilisé la méthodologie développée par Seureco, conçue initialement pour traduire les soutiens versés par France 2030 en chocs d'activité par secteurs, en vue d'en apprécier les impacts via un modèle macroéconomique. La méthodologie développée par Seureco a pour logique d'associer à chaque secteur immédiatement bénéficiaire deux types de correspondance sectorielles, qui seront les secteurs bénéficiant de manière indirecte de ces soutiens :

- Industries of Manufacture (IOM) : les secteurs impliqués dans la conception, la fabrication ou l'intégration des solutions technologiques portées par les projets (qui peuvent différer du bénéficiaire, lequel peut mener le projet mais déléguer sa réalisation à des partenaires) ;
- Sectors of Use (SOU) : les secteurs dont les produits, procédés ou modèles productifs seront transformés ou améliorés grâce à ces innovations (soit les secteurs clients de la technologie développée par les bénéficiaires et/ou leurs prestataires).

En appliquant et, lorsque nécessaire, en complétant cette méthodologie³² par les données de projet, il est possible de reconstituer une cartographie précise des flux économiques associés aux engagements du programme. Cette approche permet de mieux comprendre comment les projets soutenus mobilisent, en amont, les secteurs producteurs des solutions technologiques, puis diffusent leurs effets, en aval, vers les secteurs utilisateurs.

³² Cf. Document « Résultats et méthodologie de la ventilation des soutiens par secteur manufacturier et d'usage » établi par Deloitte sur la base méthodologie Seureco et transmis séparément.

Chaque projet est caractérisé par la combinaison unique d'un Objectif/levier, d'une stratégie d'accélération, et d'un Comité de pilotage ministériel. Le tableau ci-dessous synthétise les données mobilisées pour affecter chaque projet et le montant de soutien associé.

Tableau 17. Méthodologie d'allocation des montants d'engagement aux secteurs manufacturiers (IOM) et d'usage (SOU)

	Secteur de l'entreprise bénéficiaire	Secteur manufacturier (IOM)	Secteur d'usage (SOU)
Données sources	Données de reporting Code NAF	Données de reporting Combinaison objectif / levier, CPM et stratégie d'accélération	Données de reporting Combinaison objectif / levier, CPM et stratégie d'accélération
Méthodologie d'allocation	Directe	Méthodologie SEURECO complétée par Deloitte	Méthodologie SEURECO complétée par Deloitte

Source : Deloitte (voir « Résultats et méthodologie de la ventilation des soutiens par secteur manufacturier et d'usage » pour davantage de détails sur la méthodologie)

Résultats

Rappelons que parmi les bénéficiaires directs, trois secteurs se distinguent particulièrement :

- Informatique, électronique et optique, qui totalise 3,74 milliards d'euros ;
- Fabrication d'équipements électriques, avec 2,28 milliards d'euros ;
- Matériel de transport, pour 1,45 milliard d'euros.

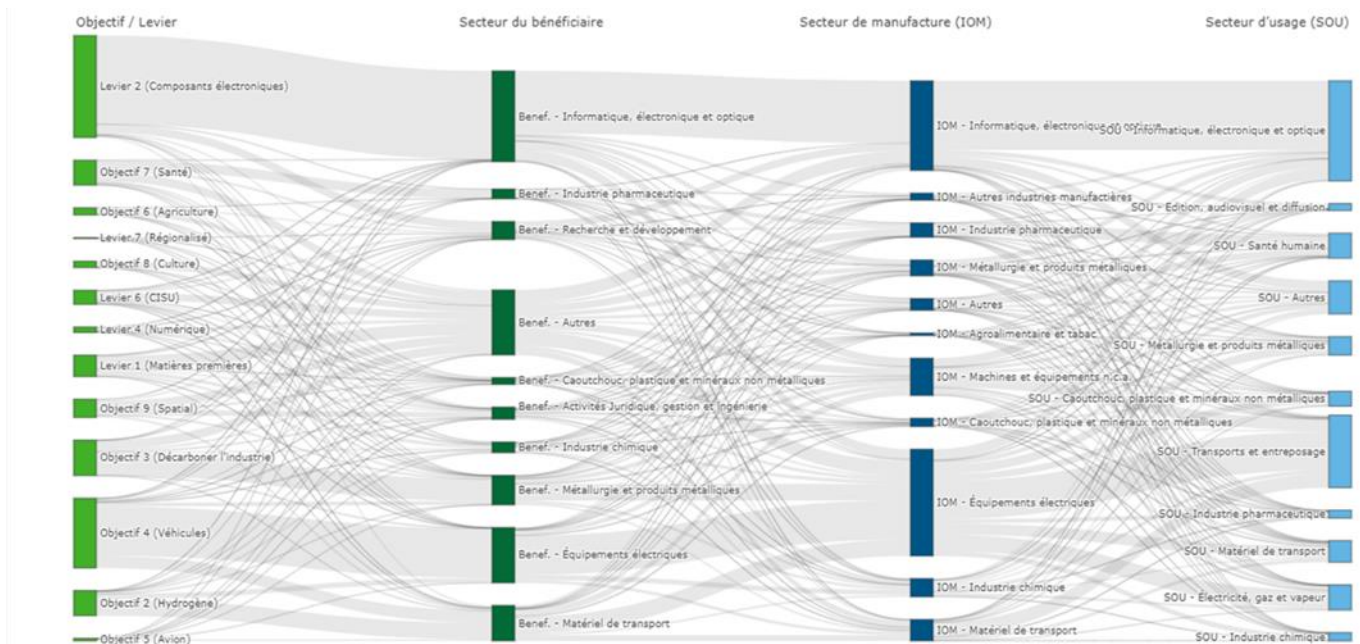
L'approche en termes de « Industries of Manufacture (IOM) », donc de secteurs présumés réalisateurs des projets met en évidence une structure sensiblement différente de celle observée chez les seuls bénéficiaires directs.

La différence la plus marquante concerne le poids accru du secteur "Équipements électriques", qui apparaît comme le premier contributeur manufacturier, avec 4,4 milliards d'euros, soit un montant nettement supérieur aux engagements perçus par les entreprises de ce secteur. Cette différence s'explique notamment par l'appel présumé des compétences de ce secteur pour réaliser des projets ayant pour bénéficiaire des acteurs de l'électronique (pour 406 millions) et du matériel de transport (pour 676 millions). Le secteur des équipements électriques bénéficie ainsi de son rôle de fournisseurs clefs des projets financés. Les secteurs "Informatique, électronique et optique" (3,69 milliards) et "Machines et équipements" (1,54 milliard) complètent le trio des principaux IOM. Ce dernier capte des flux provenant d'un ensemble diversifié de secteurs bénéficiaires, illustrant le rôle transversal de cette industrie dans la chaîne de production des innovations soutenues.

L'approche en termes de « Sector of use (SOU) » fournit une troisième perspective, à savoir celle des activités de destination des soutiens.

Le secteur "Informatique, électronique et optique" apparaît à nouveau en première position, mais cette fois comme principal domaine d'application des innovations, avec 4,1 milliards d'euros. Il est suivi du secteur "Transport et entreposage", qui est attendu comme secteur utilisateur à proportion de 3 milliards de soutiens distribués. Ce secteur est en effet bénéficiaire potentiel de projets réalisés par l'industrie des matériels de transport évidemment, mais aussi du secteur des équipements électriques, de l'industrie chimique, et même du secteur « Caoutchouc et plastique ».

Figure 50. Répartition des montants d'engagement du volet dirigé au 31/12/2024 par objectif/levier, secteur du bénéficiaire, secteur manufacturier et secteur d'usage



Source : Deloitte à partir des données de reporting et de la méthodologie de Seureco

Cette approche permet ainsi de dessiner des cartographies ajustées des domaines d'intervention de FRANCE 2030 concernant la réindustrialisation.

4.4.2 Positionnement des bénéficiaires dans les chaînes de valeur globales

La prise en compte des effets de chaînes de valeur renvoie également à la dimension internationale : il s'agit alors d'observer la place de la France dans ces chaînes de valeurs industrielles, et plus précisément celle des activités particulièrement concernées par les soutiens de France 2030.

L'analyse de l'exposition de la France aux chaînes de valeur mondiales (CVM) repose sur le postulat que la fragmentation internationale de la production est un déterminant clé de la performance économique et de la transformation structurelle. Comme l'a montré Antràs (2020), les entreprises participant aux CVM tendent à être plus grandes, plus productives et plus tournées vers l'exportation, tandis que les pays qui s'intègrent avec succès aux réseaux mondiaux de production bénéficient d'une spécialisation accrue et d'une diffusion technologique renforcée.

Cartographie de l'inscription de la France dans les CVM

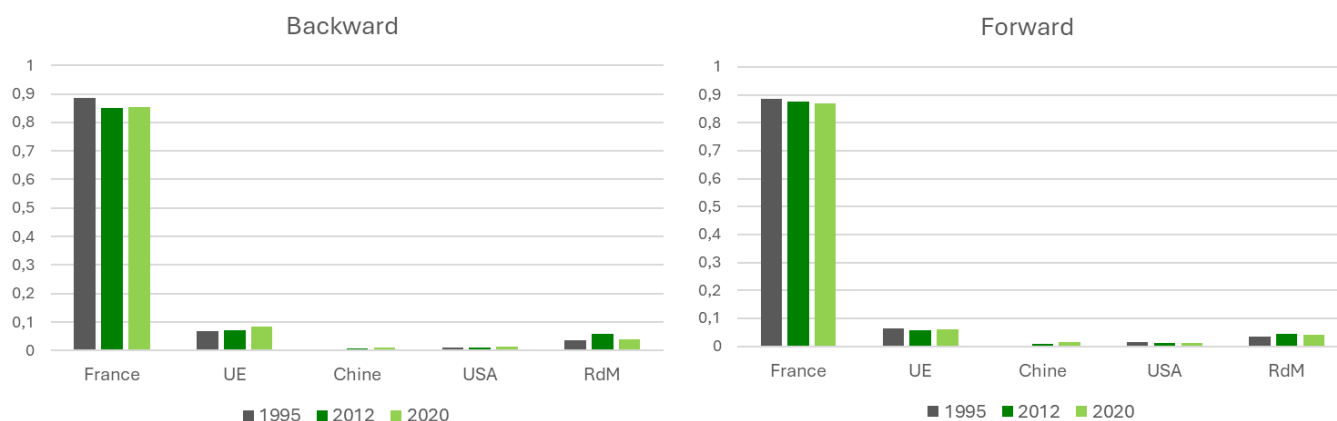
La thématique de la réindustrialisation de la France s'inscrit dans un paysage global d'émergence puis de renforcement d'un leadership chinois, comme le montre ci-dessous la représentation graphique des relations productives entre pays, sous la forme d'« arbre minimal couvrant » en 1995, 2010 et 2020.

L'analyse de l'i-MIP a permis de mesurer deux indicateurs de cette inscription de la France dans les chaînes de valeur internationales :

- Participation aux CVM « aval » : celle-ci se mesure comme la part de la valeur ajoutée nationale utilisée dans la demande finale étrangère par le biais d'exportations intermédiaires
- Participation aux CVM « amont » : celle-ci se mesure comme la part de la valeur ajoutée étrangère incorporée dans la production brute d'un pays

Le graphique ci-dessous montre l'évolution du positionnement de la France dans le réseau de production mondial à travers ces deux indicateurs.

Figure 52. Evolution du positionnement de la France dans les chaînes de valeurs



Source : Note i-MIP (France 2030 targeting analytics), Annexe 3

La participation française amont aux CVM est restée relativement stable au cours des trois dernières décennies : le contenu étranger est passé modestement de 11,5 % en 1995 à 14,6 % en 2020. La part des intrants d'origine nationale reste élevée autour de 85 %. Cela traduit une structure productive intégrée mais toujours fortement ancrée localement. Toutefois, la composition géographique a évolué : la part importée depuis la Chine a été multipliée par dix – passant de 0,1 % en 1995 à 1 % en 2020 – ce qui atteste une exposition croissante mais progressive aux intrants chinois. Parallèlement, le recours aux partenaires européens s'est légèrement accru alors que celui envers les États-Unis reste faible et stable.

La participation aval est en légère hausse, avec une prédominance de l'Europe dans les débouchés étrangers, même si la dépendance à la Chine en termes de débouchés augmente également.

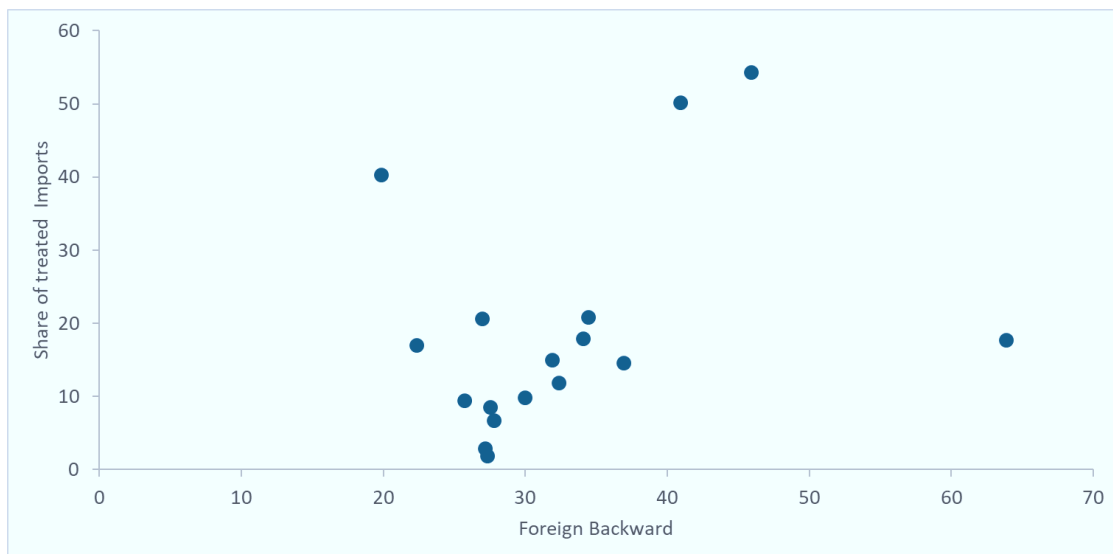
Positionnement de l'intervention de France 2030 par rapport à cette insertion dans les chaînes de valeur

Cette configuration structurelle a des implications stratégiques. Si une position amont relativement stable et ancrée dans l'Union européenne réduit l'exposition aux chocs lointains, elle peut également limiter les bénéfices liés à la croissance rapide de la demande extra-européenne. Du point de vue de la politique industrielle, cela souligne l'importance de renforcer les chaînes d'approvisionnement européennes et de promouvoir une montée en gamme fonctionnelle au sein des réseaux mondiaux. Dans le cadre de France 2030, cibler les secteurs capables de consolider la position de la France — notamment dans les technologies propres et les intrants industriels les plus avancés— pourrait conforter la position de la France comme fournisseur clé dans les filières industrielles stratégiques mondiales.

Les deux graphiques ci-dessous étudient la relation entre l'intensité de soutien par France 2030 d'un secteur donné et la participation aux CVM (mesurée par la part des produits échangés par les bénéficiaires par rapport au total des produits échangés sur un secteur donné).

Plus précisément, la figure ci-dessous se concentre sur la participation amont aux CVM, mise en relation avec la part des produits importés que représentent les bénéficiaires dans le total.

Figure 53. Intensité de traitement de France 2030 et participation amont aux CVM, par secteur

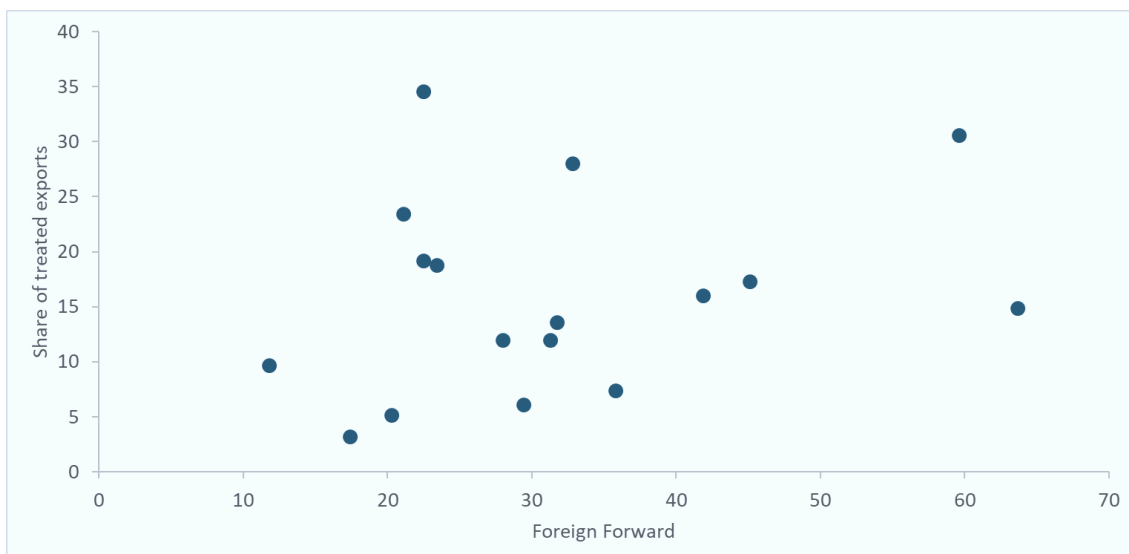


Source : Note i-MIP (France 2030 targeting analytics), Annexe 3

Les secteurs les plus ciblés tendent à être plus intégrés dans les CVM, avec une dépendance plus forte aux entrants étrangers, reflétant le caractère complexe de ces chaînes de valeurs.

La deuxième figure (ci-dessous) met en relation la part des exportations que représentent les bénéficiaires avec la participation aux CVM avals.

Figure 54. Intensité de traitement de France 2030 et participation aval aux CVM, par secteur



Source : Note i-MIP (France 2030 targeting analytics), Annexe 3

Le même constat est visible d'une tendance à la corrélation positive entre intensité de traitement et participation aux CVM : les secteurs où les bénéficiaires sont les plus importants (par rapport aux non-bénéficiaires) en termes d'activités exportatrices, sont aussi ceux où la France joue un rôle plus important comme contributrice à la valeur ajoutée mondiale finale.

Ces analyses tendent à montrer que le ciblage de France 2030 en matière de réindustrialisation a bien pris en compte les enjeux d'inscription dans les CVM, et s'est mis en position de contribuer au renforcement du positionnement de la France dans le réseau de production mondial.

5. Appréciation préliminaire de l'impact des interventions de France 2030

Le cœur de cette évaluation *in itinere* portait sur le ciblage effectif du plan, plutôt que sur les effets et impacts du programme. Ce choix se justifie par la temporalité de l'évaluation par rapport à celle des soutiens : une partie des soutiens n'est pas encore distribuée, et ceux qui l'ont été ne sont pour la plupart pas encore en mesure d'avoir produit des effets. Les projets portent en effet généralement sur le développement de solutions ou de capacité de production demandant un certain temps de conception/implémentation, et n'en sont donc pas encore à la phase de commercialisation durant laquelle des impacts en termes d'output peuvent être mesurés.

Les éléments qui figurent dans cette section consacrée aux impacts doivent donc être considérés comme des appréciations préliminaires. Il est cependant possible de regarder deux types de données :

- Concernant les impacts en termes d'outputs, une appréciation préliminaire peut être faite en regardant les impacts attendus déclarés par les bénéficiaires, et dont la crédibilité a été contrôlée par les opérateurs lors de l'examen des dossiers de sélection (5.1)
- Concernant les impacts en termes d'intrants, il est d'une part possible de regarder les ressources effectivement engagées par le biais de l'effet de levier entre financement public et financement privé (5.2), et d'autre part de tester les premières inflexions effectives de comportement des bénéficiaires (5.3)
- Enfin, les travaux menés à l'échelle de quatre filières permettent d'interroger dès à présent la façon dont France 2030 a su répondre à des enjeux stratégiques pour ces filières, à mi-chemin entre un impact en termes d'intrants et de premières inflexions de dynamiques sectorielles (5.4).

5.1 Analyse des impacts attendus sur la base des déclarations des bénéficiaires

5.1.1 Chiffre d'affaires et retour sur investissement

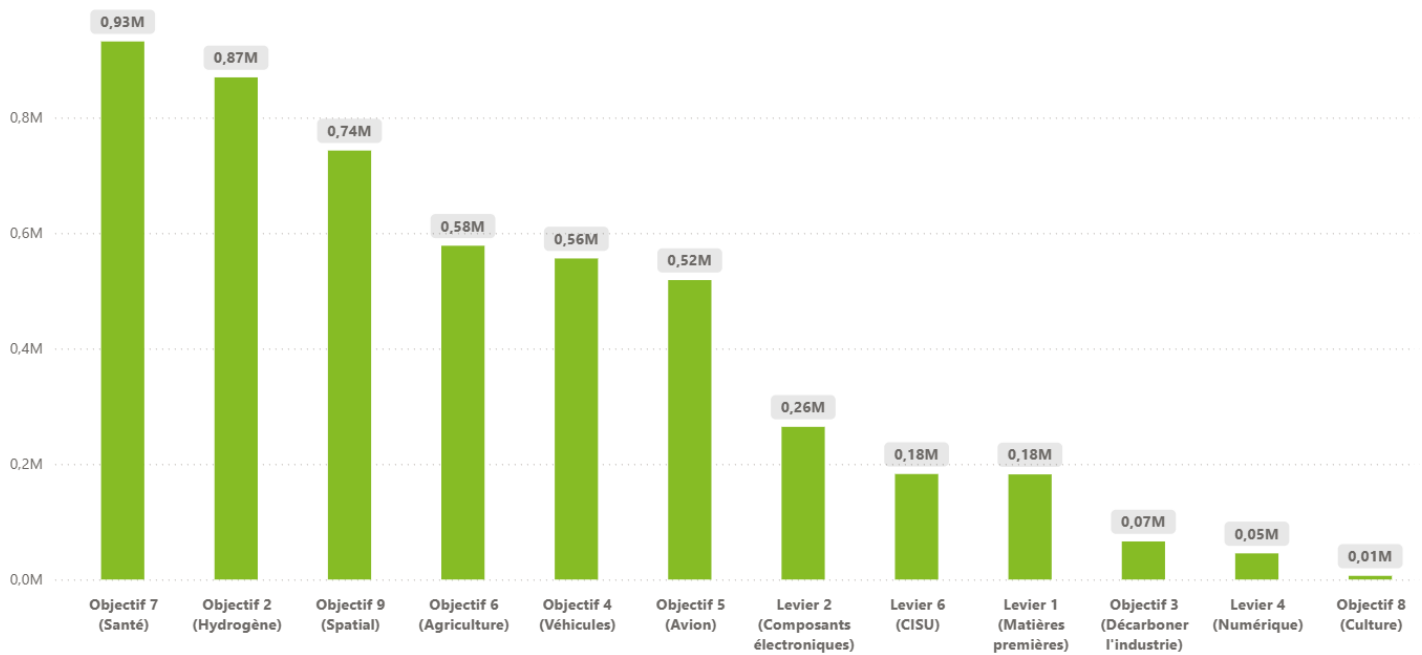
Bien que la plupart des projets soient toujours en cours, les données de reporting recensent les chiffres d'affaires annuels estimés à horizon de 5 ans après la fin du financement du projet pour 60 % des projets représentant 71 % des financements.

Bien que ce taux de complétude soit élevé, il est important de noter que la durée des projets médiane est également de 5 ans. De nombreux projets seront donc à peine terminés à cet horizon. Cet indicateur est donc difficile à interpréter puisque les projets n'ont d'une part pas démarré à la même date mais présentent également des échéances hétérogènes.

Le chiffre d'affaires annuel généré par les projets à 5 ans après la fin du financement du projet est en moyenne de 354 k€, Le chiffre d'affaires annuel généré par les projets à 5 ans est en moyenne de 354 k€, ce qui est très faible rapporté aux 9,7 milliards d'euros de montants engagés associés aux projets ayant renseigné cette information.

Ces chiffres d'affaires varient en fonction des objectifs et leviers, le secteur de la santé étant le plus optimiste en termes de génération de chiffre d'affaires d'ici 5 ans, tandis que le secteur des composants électroniques (qui est le levier le mieux aidé) présente un chiffre d'affaires nettement plus bas que la moyenne.

Figure 55. Chiffre d'affaires annuel moyen généré d'ici 5 ans par objectif / levier (volet dirigé)

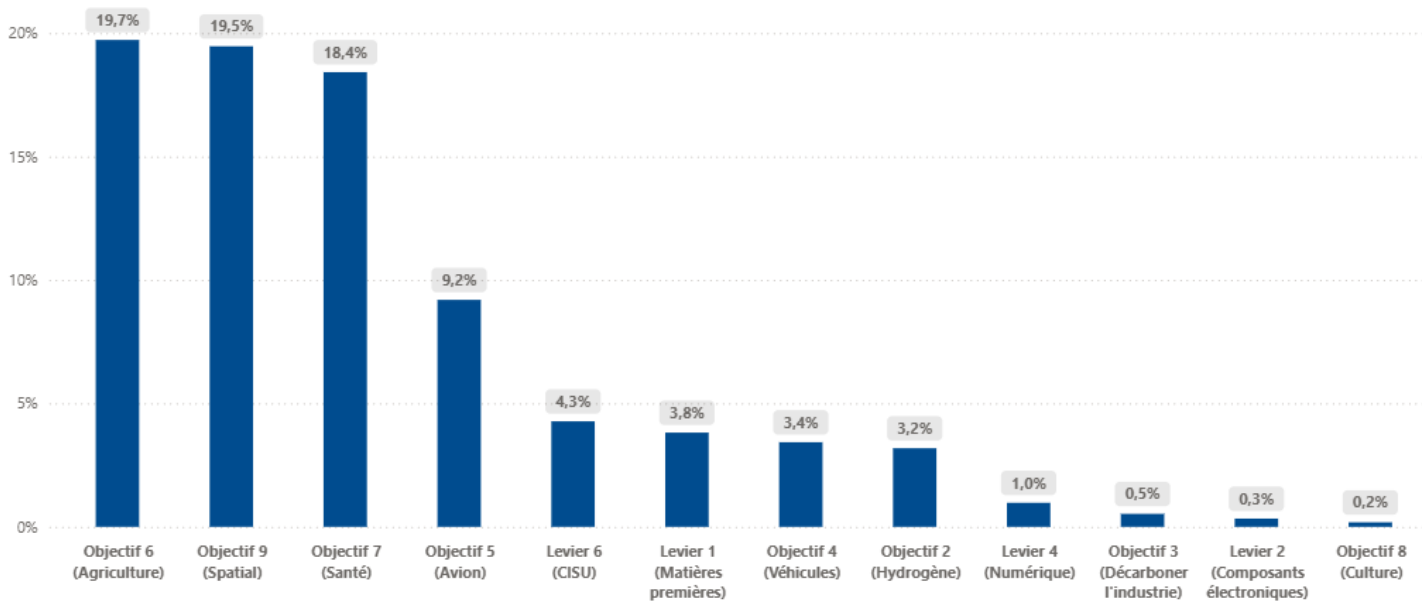


Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : Les projets de l'objectif 7 prévoient de générer près d'un million d'euros de chiffre d'affaires annuel en moyenne 5 ans après leur réalisation.

Le rapport entre chiffre d'affaires et financement se traduit dans la figure suivante en retour sur investissement, correspondant au rapport entre le chiffre d'affaires annuel à 5 ans et le montant d'aide.

Figure 56. Retour sur investissement annuel moyen (Chiffre d'affaires annuel cible à 5 ans rapporté au montant de l'aide) par objectif / levier, volet dirigé



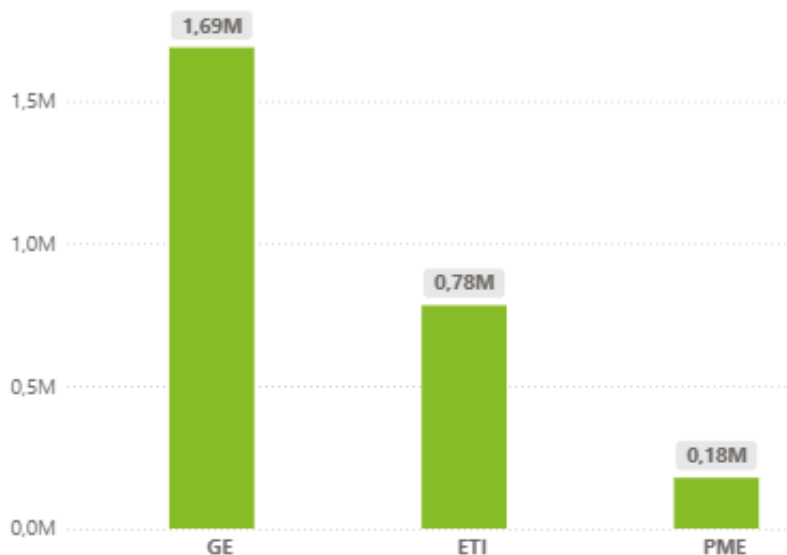
Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : Le retour sur investissement ciblé des projets de l'objectif 6 (Chiffre d'affaires généré après 5 ans divisé par la totalité du montant engagé) est de près de 20 %.

Les objectifs relatifs à l'agriculture, le spatial et la santé visent donc un retour sur investissement d'ici 5 ans d'environ 20 %.

Au niveau des bénéficiaires, le chiffre d'affaires annuel moyen généré d'ici 5 ans est de 324 K euros. Ce chiffre d'affaires moyen est naturellement différent selon les catégories d'entreprises. Alors que les PME ciblent un chiffre d'affaires annuel de 180 K euros d'ici 5 ans, celui des ETI est de 783 K euros, contre 1,7 M d'euros pour les grandes entreprises.

Figure 57. Chiffre d'affaires annuel moyen cible à 5 ans par catégorie d'entreprise (volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : Les projets portés par les grandes entreprises prévoient de générer en moyenne 1,7M d'euros de chiffre d'affaires annuel 5 ans après leur réalisation.

Le chiffre d'affaires à 5 ans de ces entreprises bénéficiaires représente en moyenne 29 % de leur chiffre d'affaires l'année précédant l'obtention de l'aide. Cette part est toutefois tirée par des entreprises pour lesquelles l'aide permettrait un bond très important de leur chiffre d'affaires avant-projet, puisque la part médiane du surplus de chiffre d'affaires (toutes choses égales par ailleurs) est de 0,04 %.

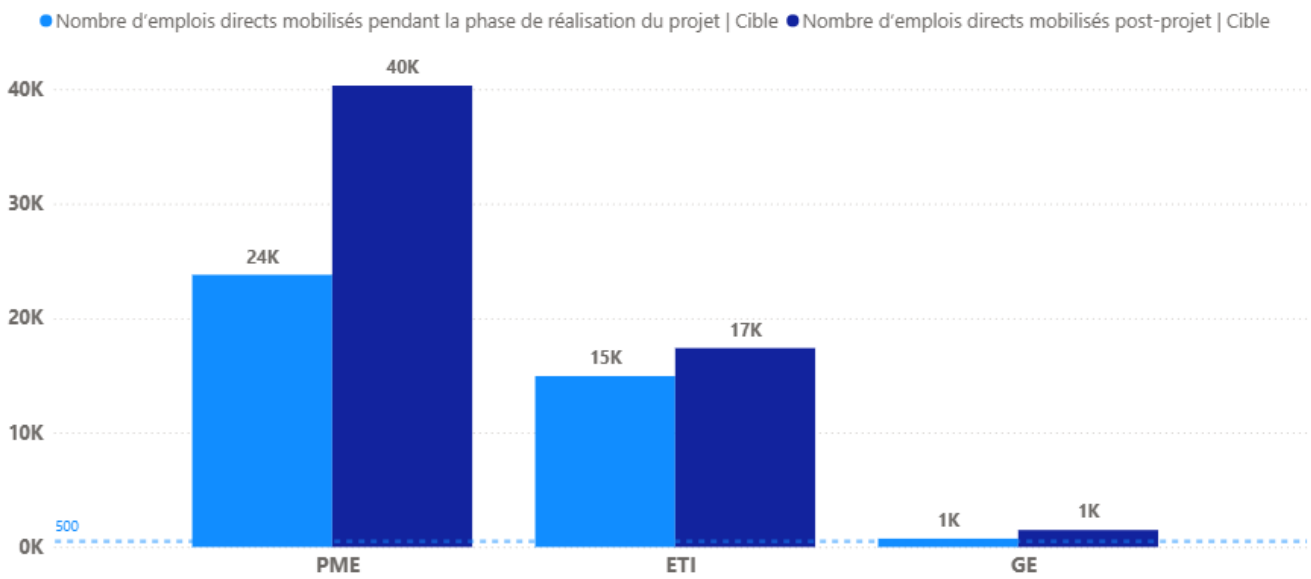
5.1.2 Effet sur l'emploi

S'agissant de l'effet attendu sur l'emploi, celui-ci est de 39 K emplois directs créés pendant la réalisation des projets, et de 59 K après l'achèvement de ces derniers et ce, jusque 5 ans après la date de fin du projet.

À l'instar des données relatives au chiffre d'affaires généré, ces informations sont déclarées directement par les bénéficiaires. S'agissant des emplois générés durant la phase de développement du projet, le taux de complétude atteint 50 % en nombre de projets et 78 % en montant engagé. Concernant les emplois générés après l'achèvement du projet, ce taux de complétude représente également la moitié des projets, mais seulement 56 % en montant engagé.

La plupart de ces créations d'emplois seraient portées par les PME, avec 40 K emplois visés après la réalisation de leurs projets contre 17 K pour les ETI et 1 K pour les grandes entreprises.

Figure 58. Somme des emplois ciblés pendant et post-projet par type d'entreprise (volet dirigé)

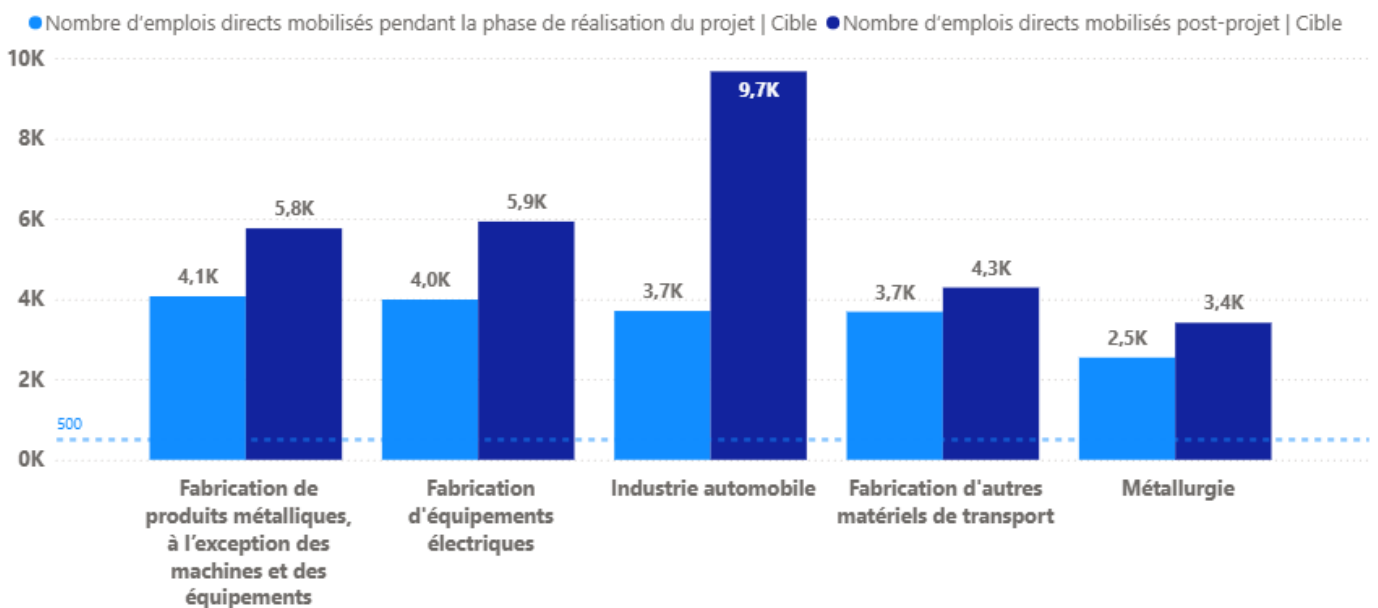


Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : Les projets portés par les PME prévoient de mobiliser au total 24K emplois directs pendant la phase de réalisation des projets et 40K emplois directs après la réalisation des projets.

La création d'emplois se concentre également sur certains secteurs, l'industrie automobile visant d'être la première pourvoyeuse d'emplois directs mobilisés post-projet avec près de 10K emplois cibles. Elle se distingue en revanche moins des autres secteurs porteurs pendant la phase de réalisation des projets.

Figure 59. Top 5 des secteurs ciblant les plus hauts niveaux d'emplois directs mobilisés post-projet (volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : Les bénéficiaires du secteur de fabrication de produit métalliques à l'exception des machines et des équipements prévoient d'embaucher 4K emplois directs pendant la phase de réalisation du projet et 5,8K emplois directs post-réalisation du projet.

Ainsi, en moyenne, le nombre d'emplois cibles par projet s'élèverait 21 pendant la phase de réalisation du projet et à 32 après la réalisation des projets. Le programme entraînerait également un nombre moyen de 3 personnes formées par projet ainsi que la mobilisation de 5 personnels de recherche.

Rapporté aux montants engagés, le nombre moyen d'emplois directs mobilisés post-projet serait de 7 par million d'euros investi, soit environ 150 K euros par emploi. En considérant l'assiette éligible, ce chiffre serait de 316 K euros par emploi.

Tableau 18. Récapitulatif des nombres d'emplois cibles par catégorie d'entreprise (volet dirigé)

Catégorie d'entreprise	Montant engagé (M d'euros)	Assiette éligible	Nombre de projets	Emplois directs mobilisés pendant la phase de réalisation du projet Cible	Emplois directs mobilisés post-projet Cible	Personnes formées par an dans le cadre du projet Cible	Personnel de recherche mobilisé durant le projet Cible
PME	4 911	11 636	1 454	24 205	40 518	4 430	4 946
ETI	3 424	6 547	364	14 937	17 384	519	3 967
GE	535	594	49	733	1 486	5	318
Total	8 870	18 777	1 867	39 875	59 388	4 954	9 231

Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

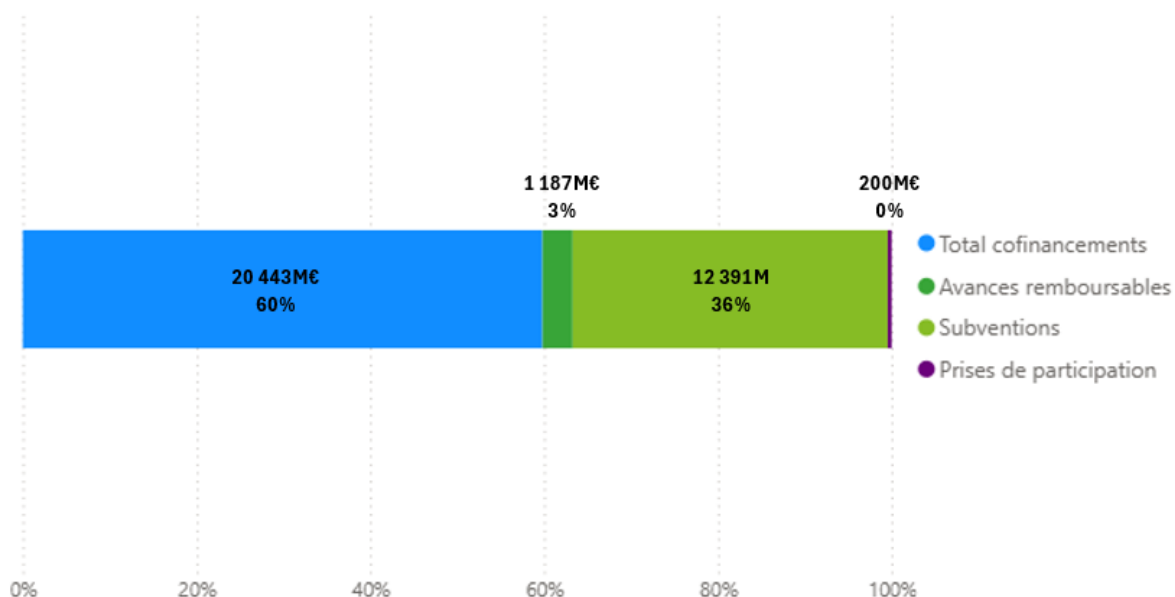
5.2 Analyse de l'effet de levier potentiel

Le total des financements du programme hors aides guichet et DGAC est de 13,7 milliards, essentiellement constitué de dépenses publiques définitives sous forme de subventions. Les avances remboursables et prises de participations représentent 1,4 milliard d'euros de soutien.

Ce soutien est associé à un montant total de cofinancement de 20,4 milliards d'euros. Pour un euro de soutien, le cofinancement est donc de 1,5 euros. En limitant le soutien aux seules dépenses définitives que sont les subventions, ce rapport est porté à 1,6 euros.

Il est toutefois important de noter que ces montants de co-financement ne sont pas toujours bien renseignés et ne couvrent pas le coût total du projet. Ces biais pourraient donc conduire à sous-estimer les indicateurs relatifs à l'effet de levier du programme. Par ailleurs, ces indicateurs ne comprennent pas les projets des aides guichet et aides DGAC.

Figure 60. Répartition des aides publiques du volet dirigé (Avances remboursables, subventions, prises de participation) et des co-financements (Publics et privés)

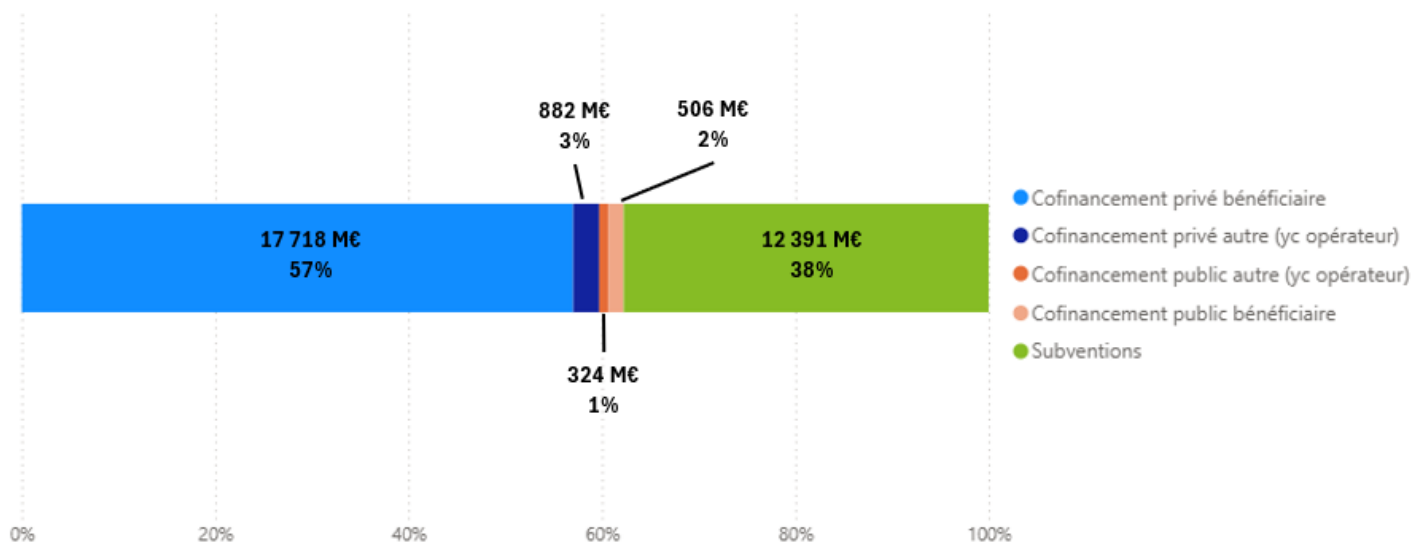


Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : Le total des co-financements représente 60% du total des aides publiques et des co-financements des projets pour environ 20 milliards d'euros.

Le co-financement comporte toutefois des co-financements privés et publics. En se limitant au co-financement privé bénéficiaire, le rapport avec les subventions passe à 1,4 euros. En adoptant une vision large du soutien, en y intégrant les co-financements publics ainsi que les avances remboursables et prises de participations, le rapport entre la dépense publique et la dépense privée passe à 1,2 euros.

Figure 61. Répartition des dépenses définitives (subventions) et des co-financements privés et publics



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : Les co-financements privé bénéficiaires représentent 57 % du total des dépenses définitives et des co-financements privés et publics.

Cet effet de levier, retenu ci-dessous comme le rapport entre les co-financements privés et les subventions est toutefois très hétérogène selon les projets. La moyenne non pondérée de l'ensemble des projets se situe à 4,1 euros tandis que la médiane est de 3 euros.

Tableau 19. Effet de levier par objectif/levier et montant d'engagement et nombres de projets associés³³ (volet dirigé)

Objectif/Levier	Total engagements (M d'euros)	Nombre de projets	Effet de levier moyen ³⁴ (Non pondéré)	Effet de levier médian
Levier 2 (Composants électroniques)	3 978	93	2,3	2,0
Objectif 4 (Véhicules)	2 812	345	4,3	3,5
Objectif 3 (Décarboner l'industrie)	1 307	281	3,6	2,3
Objectif 2 (Hydrogène)	927	23	4,6	2,3
Levier 1 (Matières premières)	658	168	5,3	3,9
Levier 6 (CISU)	426	139	3,8	3,0
Objectif 7 (Santé)	333	63	4,7	4,6
Objectif 6 (Agriculture)	296	88	5,0	3,9
Levier 4 (Numérique)	195	44	2,1	2,3
Objectif 5 (Avion)	102	44	1,9	1,6
Objectif 9 (Spatial)	69	17	1,5	1,3
Levier 7 (Régionalisé)	19	34	11,0	7,0
Total	11 122	1339	4,1	3,0

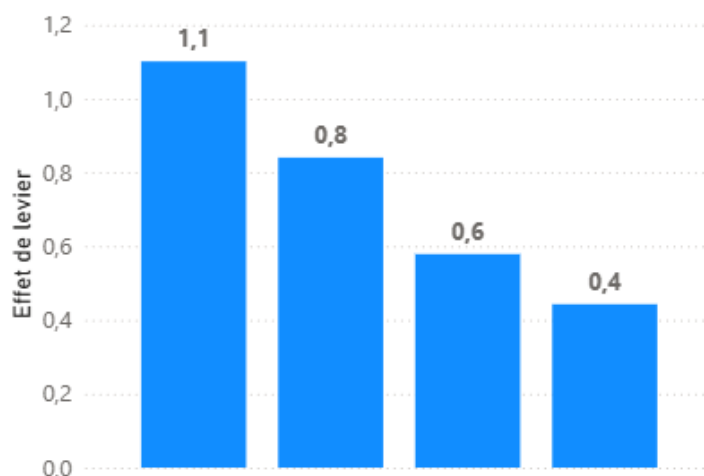
Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

L'écart entre l'effet de levier calculé sur les montants globaux (moyenne pondérée) et la moyenne observée sur l'ensemble des projets s'explique principalement par l'effet de levier relativement faible observé sur les 4 projets les plus importants du programme. Ces derniers se situent non seulement en dessous de la moyenne mais également en dessous de 1 pour 3 d'entre eux.

³³ Certains projets n'ont pas renseigné leur co-financement et ont donc été exclus.

³⁴ Cofinancement privé sur subvention

Tableau 20. Effet de levier des 4 plus importants projets du programme³⁵ (volet dirigé)



Source : Données Bpifrance, ADEME et SGPI, Calculs Deloitte

Note de lecture : L'effet de levier des 4 plus importants projets en termes de financement varie entre 0,4 et 1,1.

5.3 Analyse économétrique de la présence de premières inflexions dans les actions et les performances effectives des bénéficiaires

Cette section présente une première analyse des éventuelles inflexions de trajectoire observées chez les entreprises bénéficiaires du volet dirigé, ainsi qu'une estimation préliminaire des effets causaux du programme sur leurs intrants et leur performance. Il s'agit ainsi de répondre à la question suivante : quels sont les premiers impacts du programme France 2030 sur les entreprises bénéficiaires, par rapport à la situation contrefactuelle dans laquelle elles n'auraient pas bénéficié de ce soutien ?

Pour ce faire, nous comparons l'évolution des entreprises bénéficiaires à celle d'un groupe de contrôle composé de non-bénéficiaires sélectionnés par appariement grâce à des modèles économétriques, avant et après l'attribution du soutien.

Les dates d'attribution du soutien varient selon les entreprises bénéficiaires, ce qui ne permet pas d'appliquer la méthode classique des doubles différences. Toutefois, grâce aux avancées récentes en économétrie, il est possible d'évaluer l'impact d'un traitement introduit de manière échelonnée dans le temps, c'est-à-dire appliqué à différentes dates selon les unités observées. Pour cela, nous retenons la méthode proposée par Callaway & Sant'Anna (2021), qui prend en compte cette hétérogénéité temporelle dans l'attribution du traitement.

Cette approche permet d'estimer, pour chaque cohorte d'entreprises, l'effet moyen du traitement sur les bénéficiaires (Average Treatment Effect on the Treated, ATT) à la date t pour celles s'étant vu attribuer le soutien à la date g, toutes choses égales par ailleurs. Elle offre ainsi la possibilité :

- D'évaluer l'effet dynamique du programme en fonction du temps écoulé depuis l'attribution (nombre d'années avant ou après la première exposition) ;
- De calculer un effet global pondéré sur l'ensemble des cohortes et périodes.

Figure 62. Nombre de bénéficiaires par date d'attribution du soutien

Année d'attribution de l'aide (décision premier ministre)	Nb. de bénéficiaires
2021	207

³⁵ Cofinancement privé sur subvention

2022	196
2023	689
2024	289

Source : Données de reporting

La robustesse des résultats a été vérifiée en mobilisant différents jeux de données issus du croisement de deux critères :

- Traitement des valeurs extrêmes : Plusieurs options ont été testées, conserver les données brutes, exclure directement les valeurs extrêmes selon la méthode IQR36 (intervalle interquartile), ou les corriger par Winsorisation, soit ramener systématiquement les observations extrêmes aux seuils des 2,5e et 97,5e centiles.
- Appariement des données : Afin de limiter les biais de sélection et comparer des entreprises aux caractéristiques similaires, des bases restreintes appariées ont été constituées sur la base d'un score de propension estimé à partir des données pré-attribution (secteur NAF, statut exportateur, marge et taille). Chaque entreprise bénéficiaire est ainsi appariée avec les cinq non-bénéficiaires présentant le score, la probabilité d'être bénéficiaire, le plus proche (méthode du plus proche voisin).

Au terme de ces différents tests de robustesse, le modèle retenu pour présenter les résultats repose sur la méthode des doubles différences avec traitement échelonné³⁷. Ce modèle est appliqué à la base appariée et corrigée pour les valeurs extrêmes.

Ces méthodes peuvent aussi bien être utilisés pour capter l'effet sur des extrants (chiffre d'affaires, présence à l'international, profitabilité, productivité) que pour des intrants (masse salariale, stock de capital). Comme évoqué, les impacts en termes d'extrants des soutiens considérés sont encore très largement à venir. Une appréciation préliminaire a cependant été menée, dans le cas où de premières inflexions liées à des projets de courte durée pourraient être observables (5.3.1). Mais l'intérêt majeur de l'analyse est de mettre en évidence l'effet additif du programme sur l'investissement des entreprises bénéficiaires, appréhendé via les immobilisations corporelles nettes³⁸. (5.2.2).

5.3.1 Comme attendu, aucun impact sur les performances des entreprises (effet sur les extrants) n'est encore identifiable

À ce stade de l'évaluation et sur la base de l'échantillon disponible, aucun effet significatif du programme sur les performances des entreprises bénéficiaires n'a pu être mis en évidence, que ce soit en termes de chiffres d'affaires ou de profitabilité.

Trois facteurs empêchent toutefois d'en tirer toute conclusion définitive sur l'impact du programme.

Premièrement, le nombre d'entreprises bénéficiaires ayant publié leurs comptes reste limité. Par exemple, seules 102 observations du chiffre d'affaires sont exploitables en 2024 parmi les 180 entreprises soutenues en 2021, soit un taux de complétude légèrement supérieur à 50 %.

Deuxièmement, le recul temporel dont nous disposons est restreint : les données disponibles ne couvrent au maximum que trois années après l'attribution du soutien, ce qui limite l'observation d'effets potentiellement différés.

³⁶ Sont considérées comme valeurs extrêmes les observations situées en dehors de l'intervalle calculé pour chaque année et taille d'entreprise (avec Q1 le 25^{ème} centile et Q3 le 75^{ème} centile).

³⁷ Aucune variable de contrôle n'est incluse, car la taille réduite des cohortes partageant les mêmes caractéristiques (taille, code NAF, etc.) provoque de la colinéarité et rend l'estimation impossible, cf. annexe x pour plus de détails méthodologiques.

³⁸ Il s'agit de la valeur comptable des machines, équipements, etc., évaluée à leur coût d'acquisition diminuée des amortissements. Les analyses ont également été effectuées sur la masse salariale, mais les résultats sont non significatifs et ne sont donc pas présentés dans le rapport.

Troisièmement, la moitié des soutiens a été attribuée à des projets dont la durée, estimée par les bénéficiaires, est de plus de 5 ans. Il est donc attendu que les impacts sur la performance des entreprises apparaissent à un horizon plus éloigné.

Figure 63. Nombre d'observations de bénéficiaires exploitables selon le nombre d'années post-attribution

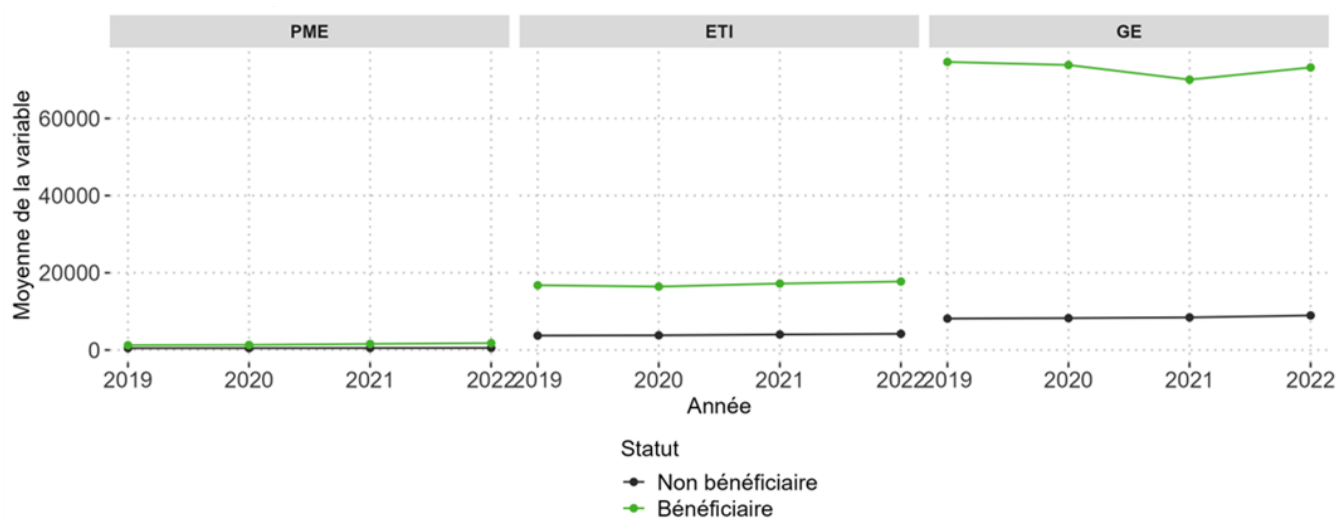
Nombre d'année post-attribution	Nombre d'obs. exploitables				
	Chiffre d'affaires	Marge d'exploitation	Productivité	Part du CA à l'export	Stock de capital
0	781	712	688	708	895
1	566	522	508	522	625
2	215	213	206	213	257
3	102	101	102	101	118

Source : données Diane

5.3.2 Effet du programme sur le stock de capital des entreprises

En 2022, avant intervention, les entreprises bénéficiaires du programme disposent d'un stock de capital sensiblement supérieur à celui des non-bénéficiaires, quelle que soit leur taille (PME, ETI ou grandes entreprises). Par exemple, la médiane du stock de capital des PME bénéficiaires atteint 1,5 M€, contre 447 k€ pour les PME non bénéficiaires³⁹. Chez les ETI, la moyenne s'élève à 16,8 M€ pour les bénéficiaires, contre 3,7 M€ pour les non bénéficiaires. Ce constat se vérifie d'autant plus pour les grandes entreprises : 60,6 M€ pour les bénéficiaires, contre 8,2 M€ pour les non bénéficiaires.

Figure 64. Evolution des moyennes du stock de capital des entreprises avant attribution des soutiens (milliers d'euros)

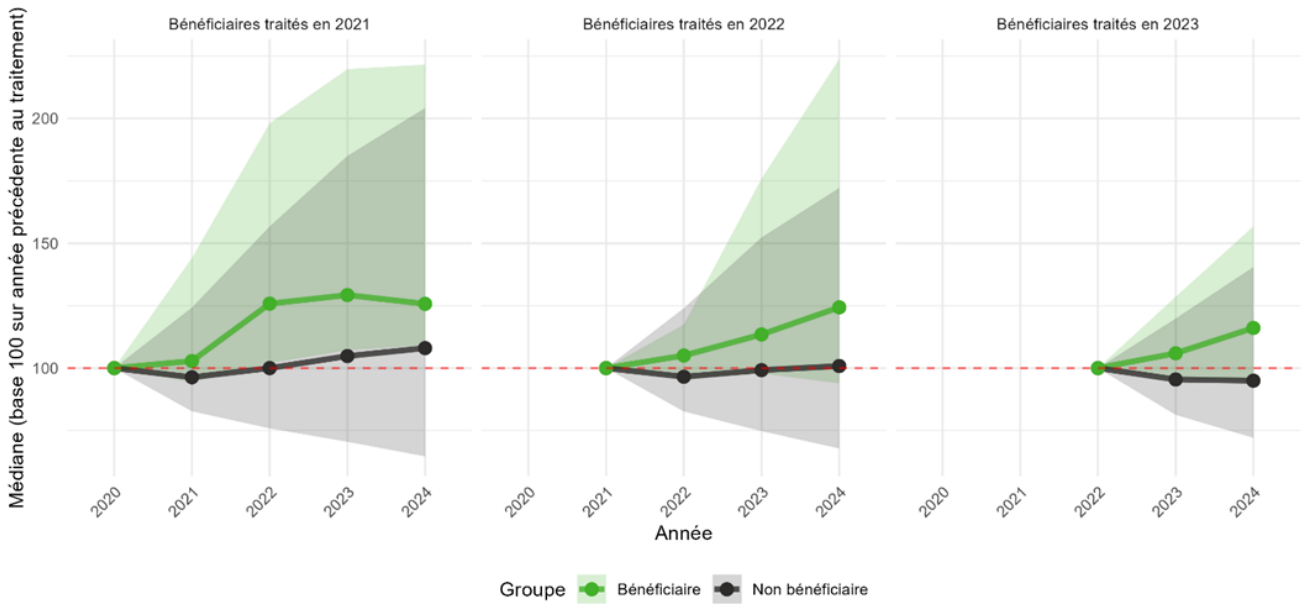


PME : Non bénéficiaires — 2019: 30826 | 2020: 30826 | 2021: 30826 | 2022: 30826 / Bénéficiaires — 2019: 189 | 2020: 189 | 2021: 189 | 2022: 189
 ETI : Non bénéficiaires — 2019: 9575 | 2020: 9575 | 2021: 9575 | 2022: 9575 / Bénéficiaires — 2019: 185 | 2020: 185 | 2021: 185 | 2022: 185
 GE : Non bénéficiaires — 2019: 3937 | 2020: 3937 | 2021: 3937 | 2022: 3937 / Bénéficiaires — 2019: 87 | 2020: 87 | 2021: 87 | 2022: 87

Source : Diane – base de données cylindrées avec valeurs extrêmes corrigées

³⁹ Source : Diane - base de données complète avec valeurs extrêmes corrigées

Figure 65. Evolution du stock de capital des entreprises non bénéficiaires et bénéficiaires après attribution du soutien : Médiane et écart interquartile (Q25-Q75)



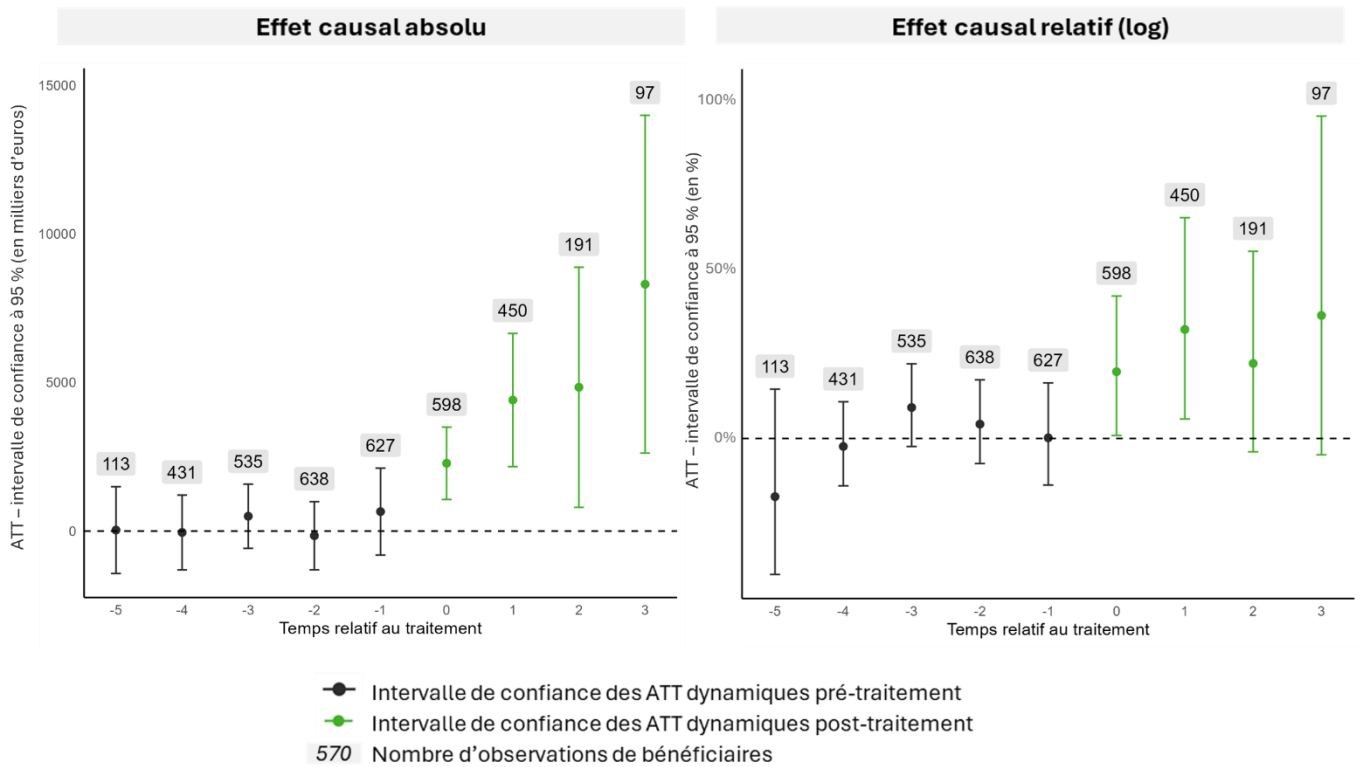
Source : Données Diane – Base de données complète avec valeurs extrêmes corrigées

Note de lecture : Le graphique représente l'évolution en base 100 (sur l'année qui précède le traitement) du stock de capital médian des entreprises non bénéficiaires et bénéficiaires après attribution de l'aide France 2030. Les surfaces représentent l'intervalle interquartile (différence entre le premier et le troisième quartile) du stock de capital des deux groupe (bénéficiaires et non bénéficiaires). Le stock de capital des entreprises bénéficiaires qui ont obtenu du soutien France 2030 en 2021 a augmenté d'environ 27 %, tandis que celui des entreprises non-bénéficiaires a augmenté d'environ 10 %.

Des analyses économétriques ont été menées afin d'estimer précisément l'impact du programme sur le stock de capital, selon deux approches : une modélisation logarithmique (impact relatif) et une modélisation en valeur absolue. Les deux méthodes aboutissent à des conclusions similaires : le programme France 2030 a permis aux entreprises bénéficiaires d'afficher un stock de capital en moyenne supérieur de 27 % à ce qu'elles auraient affiché sans programme, soit un gain moyen de 4,9 M€ d'immobilisations corporelles nettes.

Cet impact est observé dès la première année (+2,3 M€), puis s'accroît les années suivantes (+4,4 M€, +4,8 M€, puis +8,3 M€ trois ans après). En termes relatifs, la hausse est de +20 % l'année d'attribution et +32 % l'année suivante. Au-delà, l'effet relatif n'est plus significatif statistiquement, probablement en raison d'un échantillon réduit. Il convient également de noter que la modélisation logarithmique tend à lisser les différences observées entre entreprises, ce qui peut expliquer certaines variations dans la significativité des résultats selon les approches retenues.

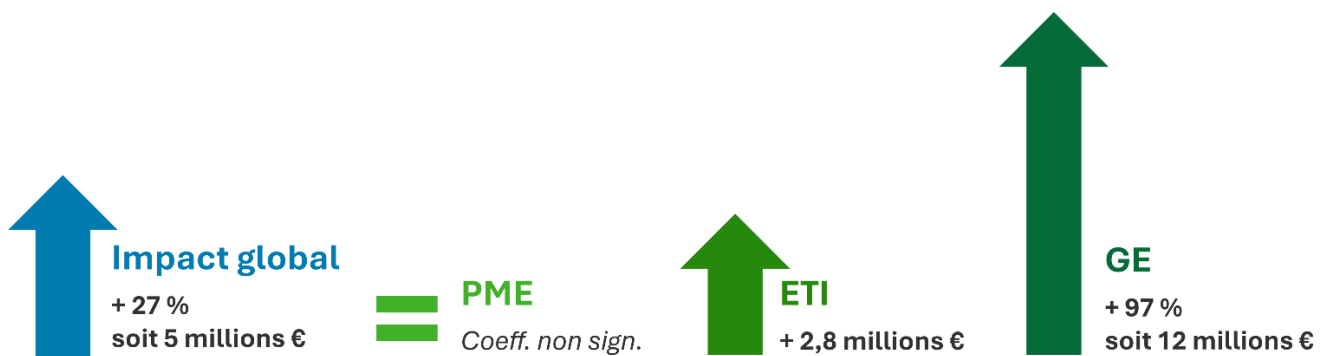
Figure 66. Effets moyens dynamiques du programme France 2030 sur le stock de capital selon le délai pré et post traitement.



Source : Données Diane (base de données appariée avec valeurs extrêmes corrigées) – Modélisation Deloitte

L'effet moyen du programme masque d'importantes disparités selon la taille des entreprises bénéficiaires. Pour les grandes entreprises, l'impact est particulièrement marqué, avec une hausse du stock de capital estimée à +97 %, soit près de 12 millions d'euros. En revanche, pour les PME et les ETI, l'impact relatif n'est pas statistiquement significatif : il se situe entre -11 % et +36 % pour les PME, et entre -9 % et +37 % pour les ETI (intervalles de confiance à 95 %). Cela signifie que l'effet relatif ne peut être établi avec certitude pour ces catégories. Toutefois, en valeur absolue, l'impact sur les ETI reste significatif, avec une augmentation moyenne du stock de capital de +2,8 millions d'euros.

Figure 67. Effet causal du programme sur le stock de capital des bénéficiaires, par rapport à un contrefactuel où ils n'auraient pas été traités.



Source : Données Diane (base de données appariée avec valeurs extrêmes corrigées) – Modélisation Deloitte

Ce moindre effet relatif observé chez les PME peut s'expliquer par la nature de leurs projets, généralement plus intensifs en travail qu'en capital. En effet, les projets portés par les PME relèvent moins souvent de l'industrialisation que ceux des entreprises de plus grande taille. Les projets d'industrialisation représentent ainsi 36 % des projets de PME, contre 48 % pour les ETI et 49 % pour les grandes entreprises. Cette structure de projets, plus tournée vers la R&D et le développement opérationnel et moins vers les investissements industriels lourds, pourrait expliquer la différence d'impact constatée entre les tailles d'entreprises.

Tableau 21. Répartition des projets par type selon la taille de l'entreprise

Type de projet	PME	ETI	GE
R&D	20%	16%	18%
Croissance et déploiement	44%	36%	33%
Industrialisation	36%	48%	49%

Source : Données de reporting (1 381 entreprises bénéficiaires du programme de code NAF figurant parmi ceux concentrant 99% des montants engagés et de taille connue)

Au bilan, l'effet positif mesuré sur le stock de capital, en cohérence avec l'effet de levier observé en termes de ressources consacrées, tend à confirmer que le soutien apporté par France 2030 en matière de réindustrialisation a effectivement contribué à stimuler l'investissement des entreprises françaises. Ce résultat devra toutefois être confirmé par une analyse ex post, car il est encore trop tôt pour en mesurer pleinement les retombées sur les performances commerciales et financières des entreprises, d'autant que plusieurs dispositifs publics de soutien ont pu être mobilisés durant la période étudiée.

5.4 Appréciation de la réponse de France 2030 aux enjeux stratégiques clés des quatre filières analysées en détail

5.4.1 Focus sur la filière aéronautique

La filière aéronautique représente une filière stratégique pour la France, aussi bien en termes de création de valeur que d'emploi. La dynamique de la filière a été plutôt positive ces dernières années, mais elle reste contestée, aussi bien aux Etats-Unis par Boeing, que plus hypothétiquement, par COMAC en Chine. Face à cette concurrence, l'étude de cas a montré l'importance de conserver un leadership technologique, de préparer les **futures générations d'aéronefs (notamment l'A320 néo) et de créer des ponts avec d'autres filières pour la production des carburants de substitution et de l'hydrogène**. Dans cette perspective, étant donné les relations étroites au sein de la chaîne de valeur, la mobilisation de la filière est aussi essentielle que complexe : ces investissements dans le futur doivent être réalisés en parallèle d'efforts pour monter la production en charge et répondre à la demande croissante, alors qu'une partie de la chaîne de valeur présente des fragilités économiques. Enfin, la filière est confrontée à un **enjeu de ressources humaines** en lien avec les difficultés importantes de recrutement et le besoin en compétences, liés aux nouvelles solutions de décarbonation.

Dans ce contexte, l'intervention de France 2030 a effectivement permis d'accompagner la maturation des technologies, notamment dans une perspective Produit, de renforcer les compétences, mais le renforcement des technologies de production et plus généralement la transformation de la chaîne de valeur devraient être plus limités..

Maturation des technologies : L'intervention de France 2030 a principalement ciblé la maturation des technologies, notamment parmi les intégrateurs et les grands équipementiers, conformément aux besoins de la filière. Ainsi, près d'1Md€ ont été engagés dans le cadre de France 2030 afin de soutenir la R&T dans l'aéronautique. Les différents dispositifs ont été centrés vers les grands acteurs, intégrateurs et grands équipementiers. Cette intervention s'inscrit bien dans la continuité du Plan de Relance et permet de poursuivre la maturation de ces technologies, qui restent cependant à un stade amont (inférieur au TRL6). La poursuite de la maturation, s'inscrit cependant dans un contexte

budgétaire contraint, et l'on observe une réduction des soutiens accordés, alors même que les coûts généraux seraient supposés augmenter (les coûts de développement et d'expérimentation étant bien supérieur à ceux des travaux amonts). La feuille de route a donc dû être réajustée par la filière. En dépit de ces ajustements, **la trajectoire technologique reste globalement conforme aux objectifs initiaux, même si les calendriers de lancement des programmes tendent à s'éloigner et ne respectent plus pleinement les cibles fixées dans le cadre de France 2030.**

Renforcement de la chaîne de valeur : Le renforcement de la chaîne de valeur, de sa capacité d'innovation et de sa compétitivité sont des éléments essentiels dans la perspective des futurs aéronaves, mais aussi pour permettre la montée en cadence de l'outil productif et répondre à la hausse des commandes. France 2030 prévoit les leviers nécessaires à cet objectif, notamment à travers des projets collaboratifs de R&T centrés sur les processus de production, ou via un AMI dédié à la modernisation industrielle.

Les résultats demeurent cependant contrastés. Le nombre de projets centrés sur les processus reste secondaire dans les projets DGAC, et l'AMI a été peu sollicité. A cet égard, si l'étude de cas ne permet pas d'analyser en détail le fonctionnement de cet AMI, le décalage entre les besoins de modernisation et la faible sollicitation interroge.

Renforcement du capital humain : Le dernier grand type d'enjeux visé par la SNB (au-delà du soutien à la demande) est celui de la formation. Elle vise ainsi à répondre au besoin constant de recrutement et de formation dans la filière. Au-delà de la question du manque de main d'œuvre qualifiée, régulièrement soulignée, la décarbonation de l'aéronautique nécessitera une évolution des compétences et des organismes de formation. Cet enjeu est adressé par le dispositif « Compétences et métiers d'avenir » qui a permis de faire émerger 5 projets représentant 26 M€.

Articulation avec les nouvelles filières de carburants (carburants de substitution et hydrogène) : Les efforts sur le développement de nouveaux avions pouvant fonctionner en 100 % SAF et à plus long terme, à hydrogène, se sont bien articulés avec le soutien aux carburants d'aviation durables (SAF) et la promotion de l'hydrogène. Ainsi, pour structurer la filière SAF française, France 2030 a lancé des appels à projets (comme Carb Aéro) avec par exemple 100 M€ pour les études FEED des sites de production et 4 lauréats déjà retenus (Kereauzen, Take Kair, DéZir, BioTjet). Des projets qui devraient permettre à horizon 2030 la production de 270 kilotonnes de carburants d'aviation de synthèse chaque année, correspondant à 750 000 tonnes de CO₂ évitées par an. Sur l'hydrogène, le plan prévoit des investissements massifs pour développer des capacités d'électrolyse (projets Gen'Hy, Masshylia, Green Lhyfe, etc.) et soutenir des démonstrateurs comme Beyond Aero pour les avions à pile à combustible.

Malgré cette cohérence stratégique, plusieurs facteurs externes et défis structurels pourraient conditionner l'impact final de France 2030. La réussite du développement d'un aéronave bas carbone dépend de la capacité de l'ensemble de la chaîne de valeur, en particulier des sous-traitants, à résister aux chocs économiques et à investir dans les nouvelles technologies, une vulnérabilité systémique régulièrement soulignée. Il dépendra en particulier de la capacité d'investissement de la filière sur les phases de développement (post R&T) qui présenteront des coûts et des risques importants.

Il faut également mentionner un risque commercial spécifique lié à la volonté d'adopter ce type de technologie dans un contexte de remise en cause par certains Etats des efforts de transition énergétique. Ainsi, si la réduction de la consommation restera un élément commercial attractif pour la vente des aéronaves, l'usage des SAF et plus encore de l'hydrogène pourrait présenter des enjeux commerciaux plus importants, notamment en raison des transformations qui devront être opérées à l'échelle mondiale (d'abord sur les écosystèmes aéroportuaires, puis sur les filières d'approvisionnement). France 2030 intervenant à une échelle Française, son engagement dans les filières des SAF et de l'hydrogène ne répondront pas ou très partiellement à cet enjeu.

5.4.2 Focus sur la filière Batteries

La filière batterie est une filière récente, dont la création a été très fortement impulsée via le lancement du plan batterie en 2018. Dans la continuité des actions engagées par France relance, France 2030 a visé à répondre à un **enjeu de consolidation de la filière** par le soutien à 3 projets de gigafactories, très différents de ceux fondateurs d'ACC et d'Envision. Ces projets ont été portés par des entreprises innovantes visant à industrialiser leur innovation (Verkor, Tiamat) et/ou sur des technologies différenciées (Tout-Solide, Sodium-ion). En parallèle, **France 2030 a visé à répondre aux enjeux de compétitivité futurs de la filière** par le soutien à l'effort de R&D amont et aval. Ces instruments visent à maintenir la France dans la course scientifique tout en donnant aux gigafactories les moyens de rester évolutives et

capables d'intégrer les nouvelles générations de batteries. France 2030 a également visé à répondre à deux enjeux clés, renforcer la chaîne de valeur, tant vers l'amont (AAP Métaux critiques) que vers l'aval (programme « Recyclage, réemploi, réutilisation ») et permettre ainsi de renforcer la souveraineté et de réduire l'impact des batteries. Cela a notamment été mis en place via deux appels à projets (non spécifiques aux batteries). Enfin, il était essentiel de soutenir le recrutement et de formation au sein de la filière, qui a besoin de compétences qualifiées dans le domaine de l'électrochimie et de la science des matériaux.

Des résultats déjà visibles et un effet d'attraction grâce à un écosystème coconstruit : France 2030 a déjà produit des résultats tangibles dans la filière batteries. La principale réussite est la création d'un écosystème territorial dans les Hauts-de-France, avec la Vallée de la batterie, où se concentrent plusieurs gigafactories emblématiques : Verkor avec une gigafactory de 50 GWh prévue en 2030, Prologium (8 à 16 GWh) sur le tout-solide, et Tiamat (5 GWh) sur le sodium-ion, qui viennent compléter des gigafactories plus avancées comme ACC. Si tous les projets se concrétisent, les capacités atteindraient 100 à 120 GWh à l'horizon 2030, soit une contribution majeure aux besoins européens estimés à 175 GWh dès 2024. Ce positionnement repose sur des projets. Cette diversité de projets traduit un choix stratégique : consolider la base industrielle sur le lithium-ion, afin de développer la capacité de production industrielle et de sécuriser la compétitivité immédiate, tout en investissant dans les technologies de rupture (tout-solide, sodium-ion, éco-conçues) qui structureront le marché à moyen terme.

France 2030 a ainsi permis de poser les bases d'un double positionnement technologique et industriel : d'une part, disposer de capacités de production compétitives dès aujourd'hui ; d'autre part, préparer les gigafactories à évoluer vers les innovations de demain pour éviter un nouveau décrochage. Ce pôle ne se limite pas à la production : il joue un rôle d'entraînement sur l'ensemble de la chaîne de valeur, comme en témoigne le projet BATTRI, qui dès 2025 traitera jusqu'à 30 000 tonnes de batteries sodium-ion par an. On observe ainsi une cohérence entre la logique de concentration géographique, le développement d'infrastructures productives et la structuration des activités connexes (innovation, recyclage, formation). Enfin, France 2030 a aussi permis d'investir massivement dans le capital humain. L'École de la Batterie (13,6 M€), BATTENA (10 M€) et Electromob (14,2 M€) contribuent à structurer une offre de formation adaptée aux besoins de la filière. Concrètement, 219 formations ont été déployées et plus de 1 800 parcours de formation suivis entre 2023 et 2024. L'objectif étant de répondre aux besoins en recrutements des gigafactories.

En dépit de ces avancées, la réussite du programme reste conditionnée à la résolution de plusieurs défis conséquents.

Le déploiement des capacités industrielles reste contraint par les retards accumulés sur plusieurs gigafactories, qui compromettent la rapidité de mise en service et la consolidation des capacités. À cela s'ajoute une absence de visibilité sur les volumes commandés par les constructeurs automobiles : la filière avance ainsi timidement dans sa production, faute d'une demande européenne suffisamment claire et soutenue. Sans volumes sécurisés, les gigafactories peinent à atteindre leur vitesse de croisière, à réduire leurs coûts de production et à stabiliser leur rentabilité, fragilisant ainsi l'ensemble de la chaîne de valeur.

Plus généralement les batteries produites en Europe souffrent d'une double difficulté persistante : d'une part les batteries produites demeurent moins compétitives que leurs concurrentes asiatiques ou américaines, ce qui pèse sur la viabilité des projets industriels, et d'autre part, les projets restent dépendants des aides d'État, indispensables aujourd'hui pour soutenir la montée en cadence et sécuriser le lancement des gigafactories. Si ces soutiens publics ont permis de déclencher la dynamique industrielle, l'enjeu est désormais de construire un modèle pérenne, moins dépendant des subventions et davantage tiré par la demande, l'innovation et la compétitivité. C'est sur cette transition que se jouent les opportunités à venir pour consolider durablement la filière.

Enfin, la sécurisation de l'amont demeure un enjeu critique. La filière reste largement dépendante de partenariats étrangers pour l'accès aux matières premières critiques (lithium, cobalt, nickel, graphite) et d'équipements en grande partie importés d'Asie, ce qui fragilise sa souveraineté et sa résilience. Faute d'extraction à grande échelle sur le sol européen, le recyclage des batteries et des matériaux essentiels apparaît comme le maillon manquant de la circularité de la chaîne de valeur, néanmoins, le moindre dynamisme attendu du marché sur le segment des batteries a conduit des projets à être réinterrogés (ERAMET en particulier).

Ainsi, même si France 2030 apporte une réponse pertinente aux enjeux identifiés, son impact dépendra de la résolution de ces fragilités structurelles et de la capacité des partenaires à évoluer de manière cohérente avec les trajectoires soutenues. A cette première fragilité, s'ajoutera le risque de la réussite des paris technologiques tant sur les solutions que sur la maîtrise des technologies de production afin de commercialiser des produits performants et compétitifs.

5.4.3 Focus sur la filière agri/agro-alimentaire

L'intervention de France 2030 dans le secteur agricole et agroalimentaire s'inscrit comme une réponse structurante aux enjeux majeurs identifiés par l'analyse stratégique de la filière. Le plan se distingue par une approche ciblée, innovante et systémique, cherchant à concilier compétitivité économique, transition écologique et résilience des filières. En concentrant ses investissements sur des leviers stratégiques – modernisation des filières déficitaires, accélération de la transition environnementale, stimulation de l'innovation technologique, préservation des sols et renouvellement du capital humain –, France 2030 affiche une pertinence indéniable face aux défis de long terme.

Pourtant, l'évaluation de son efficacité révèle un décalage entre l'ambition affichée et les réalités de terrain. Si le plan a su activer des leviers concrets – financement de la R&D, création de démonstrateurs, soutien à l'installation des jeunes agriculteurs –, ses effets restent inégaux et souvent limités à court terme. Les déséquilibres commerciaux se creusent, les indicateurs environnementaux évoluent lentement, et la fracture technologique entre exploitations innovantes et traditionnelles persiste. Ces résultats s'expliquent en partie par la nature même de France 2030 : un plan d'investissement conçu pour préparer l'avenir, mais dont l'impact dépend largement de l'articulation avec d'autres politiques publiques, notamment la PAC et les réglementations européennes.

Le niveau d'investissement ainsi que l'orientation pré-industrialisation en termes d'intensité peuvent poser question. **Ainsi, France 2030 apparaît comme un outil puissant, mais insuffisant à lui seul pour transformer en profondeur un secteur confronté à des défis structurels et conjoncturels.** Son succès futur reposera sur sa capacité à s'inscrire dans une dynamique plus large, combinant innovation, régulation et accompagnement des acteurs, afin de concrétiser les promesses d'une agriculture française plus compétitive, durable et attractive.

5.4.4 Focus sur la filière de production de biomédicaments

L'examen des 17 projets stratégiques de la filière (représentant 449 M€ d'engagements) met en évidence une intervention concentrée autour de projets phares, et qui peut être distinguée en deux pôles :

1. **Un pôle "Souveraineté" :** Une concentration massive de 325 M€ (soit 72 % de l'enveloppe) est dirigée vers deux projets structurants : **The Drug Cell** (185 M€, pari sur les MTI) et **Euroapi** (140 M€, résilience sur les principes actifs). Ces projets sont financés à **100 % par subventions**, indiquant que l'État les considère comme des "biens publics" et agit en "architecte de filière" pour combler une défaillance de marché totale.

Le ciblage retenu ici répond bien aux enjeux stratégiques identifiés de la filière. L'intervention vise à corriger la dépendance aux API dans une logique plutôt défensive (via Euroapi) tout en menant une stratégie "offensive" pour maîtriser les thérapies de rupture de demain (via The Drug Cell). En traitant ces deux projets structurants comme des "biens publics" financés à 100 % par subvention, France 2030 agit en "architecte de filière" pour corriger une défaillance de marché systémique et répondre directement à la vulnérabilité stratégique majeure.

Le ciblage paraît donc pertinent, mais l'intensité des investissements, à hauteur d'environ 300 M€ pour la totalité des deux projets, peut être questionnée (à titre illustratif, les montants représentent 2,5 % du marché français de la bioproduction de médicaments en 2024).

2. **Un pôle "Écosystème" :** Les 124 M€ restants (27,6 %) sont répartis sur les 15 autres projets. Sur ce pôle, la logique financière s'inverse : **64 % des aides sont des Avances Récupérables.** L'État y agit en "partenaire-investisseur" qui partage un risque commercial ou technologique, mais attend un retour.

Parmi ces soutiens à l'écosystème, deux messages sont à retenir quant à l'adéquation entre les enjeux stratégiques de la filière et l'intervention de France 2030.

- Le premier concerne la faible allocation de moyens à l'enjeu de financement clinique

Les retours des acteurs de la filière mettaient systématiquement l'accent sur l'enjeu de l'accès au financement pour les stades amonts du processus de développement. L'action de France 2030 est restée limitée de ce point de vue.

9 M€ seulement des fonds analysés ont été dédiés au « financement clinique » (le *seed-stage* des biotechs), soit **2 % de l'enveloppe totale** consacrée à la filière.

De plus, le recours majoritaire à l'Avance Récupérable (à 77 % pour le financement clinique) ne résout pas le "piège du co-financement". Bien que l'Avance Récupérable soit un instrument adapté au risque, il ne solutionne pas le manque de fonds propres, qui est nécessaire pour amorcer la recherche d'autres fonds propres et par la suite faciliter l'accès au crédit bancaire.

Le ciblage de France 2030 a donc privilégié le risque industriel (le scale-up d'acteurs matures) et le risque souverain (Euroapi), au détriment du risque clinique (le *seed-stage* des biotechs), au risque que cette enveloppe soit anecdotique. Ce décalage entre cette priorité stratégique affichée par la filière (avoir accès aux capitaux nécessaires pour le lancement initial) et le ciblage de France 2030 n'est cependant pas surprenant. France 2030 ne vise que partiellement à se suppléer au rôle d'investisseurs privés : l'intervention sous forme de subvention est plutôt pertinente pour stimuler des projets risqués et porteurs d'intérêt général pour la filière. En revanche, France 2030 n'a pas forcément vocation à endosser le rôle de capital-risqueur de manière généralisée (outre les acteurs privés, d'autres dispositifs publics sont mieux adaptés pour ce rôle, notamment les fonds d'investissement de Bpifrance).

- Le second concerne la pertinence du ciblage sur le soutien des CDMO, mais aussi la difficulté à peser de manière substantielle au vu des fonds consacrés.

Le renforcement de la compétitivité des CDMO figurait parmi les enjeux principaux de la filière. **L'analyse de l'allocation des fonds montre que cet enjeu a été traité comme une priorité majeure du pôle "Écosystème" mais que l'enveloppe totale allouée totale reste insuffisante pour déplacer de manière substantielle cette barrière au développement de la filière en France.**

La catégorie "Soutien aux CDMO (Renforcement capacitaire)" a reçu près de 62 M€. Il s'agit du poste de dépense le plus important au sein de ce pôle d'intervention en faveur de l'écosystème.

Le financement de ce segment s'est fait à 78 % via des avances récupérables (AR) et seulement 8 % en subventions. Cette approche est adaptée au profil des CDMO, qui sont des "acteurs commerciaux". L'État n'agit pas en "donateur" (subvention) mais en "banquier-partenaire". Il partage le "pur risque commercial" du passage à l'échelle, en avançant le "capital nécessaire au scale-up". Cela adresse précisément le goulot d'étranglement identifié (le financement du "scale-up" industriel) sans subventionner indûment le fonds de commerce d'acteurs déjà établis.

Le fait de cibler cette thématique apparaît donc pertinent au regard des enjeux stratégiques de la filière, mais l'efficacité de l'intervention reste limitée par le montant d'enveloppe globale, qui est insuffisante pour impacter de manière substantielle les enjeux à l'échelle de la filière.

5.4.5 Conclusion

Globalement, France 2030 a permis de répondre de manière pertinente et cohérente aux enjeux stratégiques des filières analysées, avec une approche et un ciblage différencié selon les filières.

en soutenant prioritairement la maturation technologique, l'émergence de capacités industrielles et, dans une moindre mesure, le développement des compétences et des écosystèmes. Dans chacune des filières, le plan contribue ainsi à

préparer les trajectoires de long terme et à positionner la France sur des segments clés (aéronautique décarbonée, gigafactories de batteries, transition agroécologique, souveraineté en biomédicaments).

Toutefois, plusieurs limites transversales viennent nuancer la portée de ces avancées. D'une part, certains maillons essentiels des chaînes de valeur – notamment les capacités de production, la structuration amont ou le financement des phases critiques (scale-up, clinique) – apparaissent insuffisamment soutenus ou restent en retrait par rapport aux besoins identifiés. D'autre part, l'impact du plan demeure fortement conditionné par des facteurs externes : visibilité sur la demande (notamment pour les batteries et l'aéronautique), compétitivité internationale, dépendances aux approvisionnements, ou encore articulation avec d'autres politiques publiques et cadres réglementaires.

Ainsi, si France 2030 constitue un levier déterminant pour initier et orienter les transformations, sa capacité à produire des effets durables et systémiques dépendra de la levée de ces fragilités structurelles et de son inscription dans un écosystème plus large, combinant soutien à l'innovation, consolidation industrielle et sécurisation des conditions de marché.

6. Conclusions et mise en perspective par rapport à la Boussole de compétitivité

Rappel des principales conclusions d'évaluation

Nos analyses ont mis en évidence les conclusions suivantes.

Les efforts de France 2030 ont bien été ciblés sur une réindustrialisation à fort contenu technologique et innovant

L'analyse des secteurs soutenus confirme la prédominance des secteurs à plus forte intensité technologique parmi les secteurs ciblés, un bond important de maturation technologique est attendu grâce aux projets soutenus, et les efforts ont bien ciblé des acteurs émergents, susceptibles de renouveler le tissu industriel et de porter de nouvelles dynamiques.

Les efforts de France 2030 ont ciblé des produits/activités se distinguant à la fois par une position concurrentielle historiquement forte et un déclin de cette position plus marqué, dans une logique de reconquête de compétitivité s'appuyant sur les points de force du tissu industriel

L'analyse des avantages comparatifs révélés (ACR) met en évidence que les activités les plus aidées ont des ACR historiquement élevés mais en diminution marquée. L'analyse en termes de déterminants de la perte de parts de marché démontre que les produits les plus ciblés par France 2030 sont aussi les produits sur lesquels la perte de parts de marché imputables à la perte de compétitivité est la plus forte.⁴⁰

Ce double constat souligne l'importance stratégique de l'intervention politique portée par France 2030, visant à stabiliser et revitaliser ces secteurs critiques. Il met toutefois en évidence une approche davantage défensive, destinée à préserver les positions historiques de la France, plutôt qu'une stratégie offensive orientée vers le soutien aux activités/technologies de rupture.

La concentration des montants et le niveau d'intervention permet de viser un réel impact stratégique sur les sujets visés

Nos analyses ont permis de montrer que les aides apportées ont pu constituer un supplément significatif de dépenses/investissement, de nature à provoquer une réelle accélération de la dynamique de croissance. La spécialisation sur certains secteurs et objectifs, couplée à l'ampleur du plan, a donc bien permis de construire une base de bénéficiaires ayant un impact potentiel réel sur l'ensemble du secteur et au-delà de l'économie française.

Nous avons également noté que l'intensité de soutien varie considérablement entre projets, avec une forte concentration des montants distribués, mais également la présence d'un nombre significatif de projets à montants plus modestes et à plus faible intensité, ce qui interroge sur le principe d'une gestion uniforme des projets, voire dans certains cas sur la sélectivité du programme par rapport à son objectif initial.

Il nous semble nécessaire, dans l'optique de potentiels futurs plans de soutien, de clarifier la doctrine sur ce point, et de s'interroger sur la pertinence ou non de conserver sous un même plan des logiques d'interventions très différenciée en termes notamment de taille et d'intensité d'intervention.

Les actions de France 2030 en faveur de la réindustrialisation ont globalement ciblé les enjeux-clés des filières, même si des difficultés persistantes ont été mis en évidence.

L'analyse d'efficacité effectuée sur les quatre filières-clés visées dans l'évaluation (aéronautique, batteries, bioproduction de médicaments et agri-agro) montre que le plan a globalement permis de répondre aux enjeux de ces filières. Il s'agit notamment du respect des trajectoires technologiques pour la filière aéronautique, du renforcement

⁴⁰ Ces produits sont notamment issus de l'industrie chimique (22 %), textile (10 %), fabrication de machines et équipements (10 %) ou encore du secteur de la métallurgie (10 %).

des capacités de production sur des chimies diversifiées pour ce qui concerne la filière batteries ou encore la concentration des fonds sur des projets stratégiques pour ce qui concerne la filière bioproduction de médicaments.

Mais la réussite de certains projets/technologiques fortement soutenus par le plan dépend parfois crucialement de facteurs externes, qui créent des risques importants sur lesquels le plan lui-même a peu d'accroches. C'est le cas par exemple du degré et de la stabilité de l'impulsion réglementaire (sur la question des batteries ou de la décarbonation de l'aviation), de la disponibilité d'intrants complémentaires (l'hydrogène pour l'aéronautique ou les métaux critiques pour les batteries), ou encore du concours des fonds privés (pour les biomédicaments). Il ne peut être reproché à France 2030 de ne pas agir sur ces facteurs externes, mais il est important qu'ils soient suffisamment pris en compte et intégrés dans l'analyse de pertinence et de risque des projets considérés.

S'il est trop tôt pour apprécier l'impact des efforts soutenus par le plan, l'ampleur des effets attendus et les inflexions observées dans le comportement des bénéficiaires sont de premiers éléments encourageants

A ce stade, le recul temporel ne permet pas de constater de manière robuste les effets du plan en termes de performance économique des bénéficiaires. Mais les effets potentiels des soutiens peuvent être approximés par les impacts projetés par les bénéficiaires. L'analyse de ces données déclaratives (portant sur 60 % des projets représentant 71 % des financements évalués) fait état de 59 000 emplois créés à terme.

Les données disponibles sur les assiettes des projets nous ont permis de calculer un effet de levier de 1,2 euros par euro de soutien, et l'analyse économétrique du comportement des bénéficiaires démontre la présence d'un effet positif et significatif du traitement sur le stock de capital des entreprises, avec une hausse de 27 % par rapport aux entreprises comparables non-soutenues par France 2030.

Mise en perspective des interventions de France 2030 pour la réindustrialisation à la lumière de la boussole de compétitivité de la Commission européenne

Les actions de France 2030 en matière de réindustrialisation ont comme point focal la capacité de restaurer une compétitivité industrielle en France par l'innovation. En ce sens, ces actions s'inscrivent en pleine cohérence avec la stratégie européenne construite à partir du rapport Draghi et consistant à édicter « une boussole pour la compétitivité de l'Europe ». Cette feuille de route relie en effet explicitement la sauvegarde du modèle européen dans son ensemble à la capacité d'innover, d'être compétitif et de croître, en vue d'assurer la concrétisation des transitions technologiques et environnementale : *“Our freedom, security and autonomy will depend more than ever on our ability to innovate, compete and grow. These will be the keys to fund the EU's technological and energy transitions”* (p. 1).

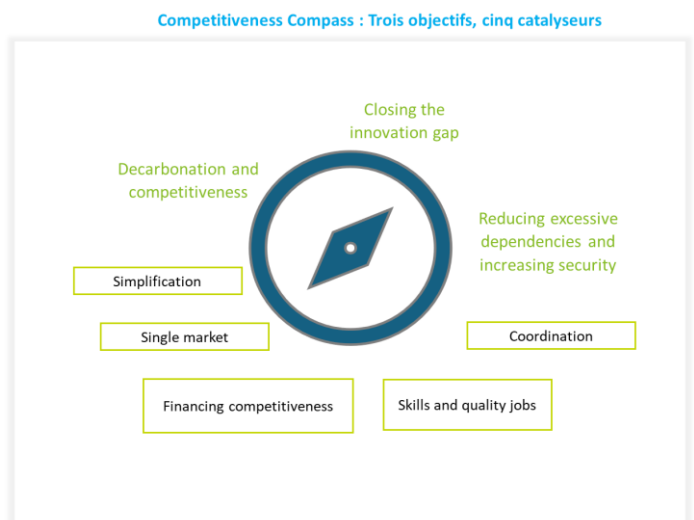
Il est donc apparu intéressant en conclusion de ce travail, et pour nourrir la réflexion sur les orientations d'un potentiel futur plan, de mettre en perspective les directions prises par France 2030 par rapport aux priorités édictées par la Boussole de compétitivité, qui lui est postérieur, mais poursuit un objectif similaire.

La boussole a pour objet d'orienter les travaux de la Commission (et, à sa suite, des Etats-membres) vers trois piliers :

1. Comblent le retard d'innovation par rapport aux principaux concurrents de l'UE
2. Coupler décarbonation et compétitivité
3. Réduire les dépendances et renforcer la sécurité

La mise en avant de ces trois piliers d'action est complétée par cinq (5) catalyseurs de compétitivité (ou « horizontal enablers »), qui peuvent être vus comme cinq moyens de veiller à ce que l'Europe puisse être effectivement compétitive et poursuivre efficacement les trois piliers mentionnés :

- › La simplification réglementaire
- › L'achèvement et l'expansion du marché unique
- › La stratégie de financement
- › La disponibilité des compétences pertinentes
- › La coordination des politiques de compétitivité entre Etats membres



L'enjeu est donc d'analyser i) en quoi les actions de France 2030 en faveur de la réindustrialisation examinées s'inscrivent dans les trois impératifs de transformation, et ii) en quoi les actions évaluées confirment l'influence des catalyseurs de compétitivité identifiée, et/ou contribuent à les actionner dans un sens favorable.

Cette conclusion permettra donc d'observer la cohérence des actions entreprises avec la feuille de route européenne, et les éventuels écarts qui pourront servir de piste pour des ajustements futurs..

Les actions de France 2030 en matière de réindustrialisation s'inscrivent pleinement dans la poursuite des trois piliers de la boussole de compétitivité

#1 Les actions de France 2030 en matière de réindustrialisation sont tournées vers l'objectif de combler opérationnellement le retard d'innovation de l'industrie française, et au-delà européenne

Le déficit d'innovation est pointé comme la principale raison du décrochage européen par rapport notamment aux Etats-Unis et la Chine. Ce déficit est tout particulièrement visible au stade du développement et du passage à l'échelle de solutions innovantes, plus encore qu'au stade de la recherche fondamentale.

En ce sens, le fait d'introduire une dimension d'industrialisation dans un plan de soutien à l'innovation, s'inscrit pleinement dans le premier pilier de la boussole de compétitivité.

Parmi les modalités d'actions privilégiées pour contribuer à réduire ce déficit, on peut retenir notamment trois préconisations auxquelles il est particulièrement pertinent de confronter l'action de France 2030 :

- La question cruciale de l'accès aux fonds
- Le ciblage sur les secteurs et technologies moteurs de croissance nouvelles
- Le fait de combiner l'innovation par les acteurs émergents et l'intensification des acteurs traditionnels

i) Les actions de France 2030 au soutien de la réindustrialisation viennent directement répondre au besoin de mobilisation de fonds pour l'investissement innovant

Le sujet du déficit de capitaux disponibles en support à l'investissement est pointé comme l'un des éléments clés (« *As innovative companies grow in Europe, the EU will do everything possible to ensure they have the funding they need* », p. 4). La réponse passe bien entendu prioritairement par la mobilisation plus efficace des capitaux privés. Mais à son échelle, France 2030 poursuit cet objectif en allouant des fonds significatifs sur des critères de projets innovants, et en assumant de pousser ce soutien jusqu'aux phases de développement et d'industrialisation, pour répondre à ce déficit d'accompagnement au marché, pointé dans la Boussole de compétitivité. C'est ainsi près de 13,7 milliards d'euros qui ont été mobilisés avec une optique de soutien à la réindustrialisation, dont plus de 60 % sur des phases d'industrialisation à proprement parler.

La contribution financière à l'émergence des projets a été globalement forte, avec des soutiens prenant en charge des tickets parfois très élevés, et représentant une part significative de l'investissement total. C'est ainsi que près de 20 % des financements ont été dirigés vers des projets ayant des tickets supérieurs à 500M d'euros représentant entre 60 % et 80 % de l'assiette éligible des projets.

L'analyse économétrique du ciblage des bénéficiaires a également mis en évidence que les PME bénéficiaires disposaient de marges d'exploitation inférieures à la moyenne, justifiant ainsi tout particulièrement leur besoin de support au vu de leur capacité d'autofinancement réduite.

ii) Le ciblage préconisé par la boussole de compétitivité sur les technologies et secteurs porteurs de croissance est globalement cohérent avec celui retenu par les actions France 2030 pour la réindustrialisation

La boussole de compétitivité met également l'accent sur l'importance de cibler les technologies et les secteurs les plus innovants et porteurs de croissance :

« *Europe needs to be at the forefront of innovation in tech sectors that will matter in tomorrow's economy – such as Artificial Intelligence (AI), semiconductor and quantum technologies, advanced materials, biotechnologies, clean energy technologies, robotics, space technologies, connected and autonomous mobility, and others – to enhance technological sovereignty and competitiveness.* » (ibid, p. 5)

Le ciblage sectoriel des actions de France 2030 en matière de réindustrialisation se révèle cohérent à ces priorités de la feuille de route européenne.

De manière générale, les soutiens se sont concentrés sur des secteurs à haute intensité technologique. France 2030 supporte à **près de 80 % les secteurs medium/high et high tech** alors que ces derniers ne pèsent au total que pour **42 % de la FBCF et 45 % de la VA**. La surreprésentation est particulièrement marquée sur les secteurs High tech : **41 % des financements France 2030** y sont consacrés, alors qu'ils ne représentent que **17 % de la VA et 14 % de la FBCF**. France 2030 a donc résolument inscrit son action en support des secteurs à forte intensité technologique, en cohérence avec la recherche d'un leadership par l'innovation, sur les secteurs à forte valeur ajoutée.

Dans le détail, l'essentiel des secteurs ciblés par la boussole de compétitivité européenne ont été également ciblés par France 2030. Les semi-conducteurs ont été le domaine le plus soutenu parmi les actions évaluées, le spatial constituait l'un des objectifs du plan et a été soutenu à hauteur de 795 M€, les véhicules connectés ont fait l'objet d'une stratégie d'accélération spécifique au sein de l'objectif Véhicule, les biotechnologies ont une place significative dans l'objectif « Santé », l'intelligence artificielle a fait l'objet d'une stratégie d'accélération dédiée (avec un soutien d'ampleur toutefois limitée), et les technologies vertes ont été soutenues au travers de divers objectifs (véhicule, décarbonation de l'industrie, hydrogène, matières premières...).

Au-delà du choix des secteurs, la boussole de compétitivité insiste sur l'importance de focaliser les soutiens, et d'éviter un éparpillement de l'aide à l'innovation⁴¹.

Sur ce point, les soutiens France 2030 évalués ont globalement assumé le principe d'une focalisation et d'une concentration des efforts, en tout cas en termes de montants distribués :

- Le top 5 des projets soutenus a mobilisé près de 45 % des montants totaux, soit environ 6,1 milliards d'euros sur les 13,7 milliards du périmètre retenu ;
- Cette concentration se retrouve par ailleurs à l'échelle des objectifs et leviers : la plupart montrent un fort niveau de concentration sur le top 5 de leurs projets les mieux financés (jusqu'à 90 % pour le top 5 des projets dans le levier 2), témoignant du choix assumé de concentration des moyens.

Un bémol pourrait être apporté cependant en termes de taille totale du dispositif en nombres de projets. Ces soutiens très focalisés ont co-existé avec un grand nombre de projets de plus petite taille, avec notamment près d'un quart de projets (26,6 %) cumulant des montants de soutien inférieurs à 1 M€ et une intensité d'aide inférieure à 40 %. Le soutien à ces projets pouvant être perçu soit comme une stratégie de diversification et de réduction des risques, soit comme un éloignement de la doctrine initiale du plan, centré sur des projets transformants et le leadership. Cette ambiguïté nuit à la lisibilité du programme et appelle une clarification de sa doctrine pour les futurs plans de soutien.

iii) La combinaison d'efforts disruptifs par des acteurs émergents et d'intensification de l'innovation

En droite ligne des conclusions du rapport Draghi, la boussole de compétitivité insiste sur la nécessité de combiner le support à des acteurs émergents porteurs d'innovation radicale et l'appropriation de la dynamique d'innovation par des acteurs plus matures ("*productivity growth is the result of a combination of two forces: disruptive innovation brought about by new, dynamic start-ups challenging incumbents; and efficiency gains in mature traditional industries applying these innovations*", *ibid*, p.5).

Notre analyse tend à confirmer l'attention portée par France 2030 en faveur de la réindustrialisation à la mobilisation d'acteurs émergents : l'âge moyen des bénéficiaires est inférieur à 5 ans et 50 % des aides sont destinées à des bénéficiaires dont l'âge est inférieur à 2 ans et demi.

Dans le même temps, les soutiens se sont également portés vers des grandes entreprises, lorsque ces dernières étaient structurantes dans le devenir de leur secteur : le cas de l'aéronautique illustre bien cela, avec l'inscription des soutiens de France 2030 en continuité de la feuille de route CORAC largement structuré par les grands acteurs installés de l'industrie aéronautique. L'analyse relative au positionnement concurrentiel des activités aidées a également mis en évidence que les activités les plus intensives chez les bénéficiaires correspondaient à des avantages historiques de l'économie française, comparativement à d'autres pays.

Si la coexistence de soutien à des acteurs émergents et traditionnels est plutôt en ligne avec la doctrine énoncée dans la boussole de compétitivité, la question peut se poser en revanche du poids donné au caractère disruptif et très en pointe des solutions proposées. Les soutiens les plus importants sont venus soutenir l'activité innovante de secteurs à forts enjeux, mais sans forcément impliquer une exigence forte sur le caractère radical de l'innovation. Dans plusieurs des filières soutenues, le soutien s'est d'ailleurs inscrit en continuité des plans/stratégies précédents. Cela a un avantage évident de continuité de l'action publique, mais montre aussi qu'il n'y a pas forcément eu d'inflexion de doctrine en faveur d'une focalisation sur des segments porteurs d'innovation radicale et de potentialité de leadership technologique. Les efforts sur les semi-conducteurs ou les batteries, par exemple, ont plutôt porté sur le support à la création/perpétuation d'une capacité de production en France que sur l'objectif d'un gain de leadership technologique unique.

⁴¹ Voir par exemple p.4: "*It will remove barriers created by lack of access to risk capital, a fragmented Single Market and limited availability and mobility of talent and skilled workers, as well as **insufficiently targeted innovation support***". Ou encore p. 5: "*Europe will also support the innovation pipeline with a new focus on raising R&D spending and coordinating it on high-impact projects*"

Une question ouverte pour la suite pourrait donc être la pondération entre des efforts plutôt « défensifs » et des stratégies plus « offensives » en termes de type d'innovation et/ou de secteurs soutenus.

#2 Les actions en matière de passage à l'échelle industrielle de solutions de décarbonation industrielle contribuent à conjuguer décarbonation et compétitivité

L'impératif de concilier compétitivité et décarbonation est au cœur du second pilier de la boussole de compétitivité. Cet impératif se décline entre l'objectif prioritaire d'une énergie abordable (*affordable energy*, cette thématique étant bien sûr traitée par France 2030 mais hors du scope de la présente évaluation), d'une part, et l'objectif de construire des business case soutenables pour la production verte, d'autre part.

L'insistance mise sur l'objectif de mise à échelle industrielle des solutions innovantes, tout en sauvegardant la compétitivité⁴², est très cohérente avec les actions de France 2030 au soutien de la réindustrialisation. Les soutiens évalués ont en effet conservé une ambition forte en matière de transition environnementale de l'industrie. L'objectif « Décarboner l'industrie » a mobilisé 18 % des projets et 11 % des soutiens, et l'objectif relatif aux véhicules, directement tourné vers la décarbonation, est le second objectif en termes de montants investis, avec 20 % des montants supplémentaires. Il n'était pas dans le périmètre de cette évaluation de traiter du bilan environnemental attendu des projets, mais le ciblage confirme l'importance accordée à la thématique de la transition environnementale, y compris au sein des actions dirigés vers l'industrialisation.

Dans le détail, les focus sectoriels recommandés par la boussole de la compétitivité sont également ceux de France 2030. En l'occurrence, la feuille de route européenne mentionne en particulier les secteurs intensifs en énergie tels que le ciment, la métallurgie et la chimie, et les secteurs de la mobilité, notamment l'automobile (p. 10).

France 2030 a spécifiquement ciblé ces secteurs intensifs en énergie au sein de l'objectif Décarboner l'industrie, avec une stratégie d'accélération soutenue à hauteur de 1,4 milliard dédié à l'acier, au ciment et à la chimie verte.

Les analyses relatives aux produits échangés par les bénéficiaires montrent d'ailleurs l'importance de la couverture de ces secteurs : les bénéficiaires de France 2030 représentent 19 % des exports français de charbon et produits pétroliers raffinés, 23 % des exports de produits relatifs aux minéraux non-métalliques (ciment essentiellement), 30,6 % des exports des métaux basiques, ou encore 15 % des exports de produits chimiques.

Le cas de l'automobile et des solutions de mobilité décarbonée, sur lequel insiste la boussole de la compétitivité, est symptomatique : les actions évaluées ont porté sur l'objectif Véhicule pour près de 20 % des montants, avec un effort tout particulier sur la question des batteries. L'enjeu de la mobilité décarbonée est également central dans le soutien apporté à la filière aéronautique, avec à la fois des projets liés aux e-fuels et des projets portant sur des solutions plus disruptives (avion à hydrogène).

Enfin, la boussole de la compétitivité mentionne également l'importance du recyclage. Celui-ci fait l'objet de procédures spécifiques, notamment au sein de l'objectif Matières premières. L'analyse détaillée sur la filière Batterie montre en revanche que les soutiens aux recyclages n'ont pas toujours été pensés de manière suffisamment coordonnée avec ceux destinés aux solutions consommatrices d'intrants (et potentiellement bénéficiaires de ces solutions d'économie circulaire). Une approche plus intégrée pourrait être à rechercher.

#3 La réindustrialisation est une solution concrète de réduction des dépendances françaises et européennes

La réindustrialisation est étroitement associée au troisième pilier consistant à réduire la dépendance et accroître la sécurité. La réindustrialisation peut être l'une des réponses à la dépendance, dans les cas où les projets soutenus permettent de développer une offre absente ou insuffisante sur le sol français/européen, diminuant ainsi la dépendance. Mais la réindustrialisation peut aussi être soumise à ces dépendances, dans le cas où des intrants essentiels à certaines des industries soutenues ne sont pas maîtrisés suffisamment en Europe, et induise une dépendance stratégique qui peut limiter le bénéfice à développer ces filières.

⁴² “producers of clean technologies need help to translate innovative activity into manufacturing leadership”, *ibid* p.9.

L'influence des catalyseurs de compétitivité pointés par l'UE est confirmée par l'analyse des actions de France 2030 en faveur de la réindustrialisation

Les cinq catalyseurs (ou *enablers*) mis en avant par la Commission peuvent à la fois être vus sous l'angle positif d'initiative à actionner (des actions sur ces catalyseurs peuvent accroître la compétitivité et faciliter l'atteinte des trois piliers) ou sous l'angle plutôt négatif de limitant potentiel (ces inefficacités transversales sont autant d'obstacles potentiels, à date, pour les initiatives visant à progresser sur tel ou tel pilier).

Cette approche duale se confirme lorsqu'on rapproche les actions de France 2030 évaluées avec ces catalyseurs. D'une part, l'analyse tend à confirmer le statut de limitant et d'obstacles de ces différents « catalyseurs », et l'importance d'agir sur ces derniers, au-delà du mandat et du périmètre de France 2030 (6.2.1). D'autre part, le plan évalué a su pour partie intégrer ces catalyseurs dans le champ de son action, rejoignant ainsi l'analyse de la Commission Européenne dans l'importance d'agir sur ces points (6.2.2).

Une partie des défis et obstacles rencontrés par les actions France 2030 vient confirmer l'importance d'agir en parallèle sur ces catalyseurs, qui constituent des limitants sur lesquels le plan n'a pas de prise

De par la nature du plan France 2030, plusieurs des catalyseurs mentionnés par la Boussole de compétitivité sont hors du champ d'action direct du plan. C'est le cas pour ce qui est de la réglementation et de sa simplification, du degré d'achèvement du marché unique, mais aussi des modalités de mobilisation du financement privé et public (autre que celui distribué par France 2030 lui-même).

Pour autant, l'évaluation de la pertinence des actions menées à l'échelle de quatre filières-clés a pu confirmer l'importance de ces catalyseurs externes au plan, qui constituent dans certains cas des limitants de la dynamique de compétitivité visé par les soutiens.

C'est le cas concernant la réglementation :

- Les retours d'acteurs dans la filière agri-agro ont mis en avant comme obstacles externes les différentiels de réglementation entre la France et ses voisins, parfois à l'échelle européenne, et a fortiori à l'échelle extra-européenne, qui limitait la capacité des entreprises françaises à défendre le marché français et a fortiori à conquérir de nouveaux marchés à l'exportation.
- Les initiatives en matière de biomédicament sont parfois ralenties, selon les acteurs interrogés, par la lourdeur du cadre réglementaire européen, comparativement à d'autres pays, limitant là encore la capacité à bien figurer dans la course à l'innovation mondiale
- Pour autant, la solution n'est pas nécessairement dans un abaissement des réglementations et un retour en arrière : la filière Batterie, très dépendante de la courbe d'adoption des véhicules électriques pour sécuriser la compétitivité de ces investissements, pourrait au contraire craindre un retour en arrière sur les objectifs de remplacement des véhicules thermiques. L'exemple de la remise en cause de l'IRA à l'arrivée de Donald Trump, analysée dans notre comparatif des plans nationaux d'innovation, est un autre exemple de l'effet potentiellement ravageur des remises en causes brutales des réglementations et des plans de soutiens, à la fois pour l'innovation et pour l'efficacité des plans eux-mêmes.

C'est aussi le cas pour l'achèvement imparfait du marché unique :

- L'analyse de la filière Batterie interroge sur la pertinence de construire des capacités de production à l'échelle nationale seulement, alors que des acteurs de taille mondiale peuvent construire des capacités de production à une échelle bien plus importante
- Les différentiels de réglementation qui subsistent à l'échelle européenne créent selon les acteurs interrogés des distorsions de concurrence au sein de la filière agri-agroalimentaire.

Enfin, la question de l'usage de l'épargne et des marchés de capitaux à l'échelle européenne était également sous-jacente dans l'analyse des facteurs limitants de l'action de France 2030 en matière de réindustrialisation. C'est notamment le cas sur la filière des biomédicaments : les acteurs interrogés ont largement insisté sur le manque de capital-risque aux phases intermédiaires de financement des projets. Or, les fonds France 2030 ne peuvent jouer qu'un rôle relativement mineur au vu des enjeux. L'impact *in fine* des interventions publiques reste conditionné à la capacité de mobilisation des capitaux privés, notamment pour des projets d'industrialisation d'ampleur très élevées.

France 2030 a pu, pour partie, intégrer ces catalyseurs parmi son champ d'action pour améliorer les conditions de la réindustrialisation

Pour les deux derniers catalyseurs listés par la boussole de compétitivité, les actions de France 2030 évalués ont pu jouer un rôle actif d'activation.

C'est le cas pour l'appel à une plus grande coordination des efforts à l'échelle européenne. France 2030 est un plan national, mais le cas particulier des PIIEC a constitué une mise en pratique de ces efforts coordonnés à l'échelle européennes. Une analyse plus détaillée du fonctionnement de ces PIIEC, et de leur degré effectif de coordination transnationale, dépasse le cadre de cette étude ; mais France 2030 a pu être l'un des vecteurs financiers de cette initiative, y compris sur les sujets de réindustrialisation.

Enfin, le cas du catalyseur relatif aux « compétences et aux emplois de qualité » raisonne tout particulièrement avec les actions de France 2030 en matière de réindustrialisation, et ce sous les deux aspects de « limitant potentiel » et d' « initiative à activer » :

- Notre analyse des métiers associés aux activités ciblées par le plan (voir annexe 1) a montré que de nombreux secteurs particulièrement ciblés faisaient face à un enjeu de disponibilité des compétences, avec un pourcentage très élevé de métiers en situation de tension forte voire critique. Les actions en matière de réindustrialisation prouvent donc la pertinence de cette problématique et le risque que les efforts de compétitivité soient entravés par une mauvaise adéquation des compétences aux besoins.
- Dans le même temps, l'analyse des actions entreprises par France 2030 pour la réindustrialisation montre que cette dimension a été pleinement intégrée dans les plans de soutien, avec des efforts spécifiques portés sur le développement de capacités de formation, en lien étroit avec les acteurs de la formation et les entreprises. Cet exemple démontre donc l'intérêt de prévoir des inventions publiques qui cherchent de manière combinée à poursuivre les trois piliers, tout en veillant à agir sur les catalyseurs de compétitivité nécessaires pour libérer le potentiel des projets de soutien.

Au bilan, les grandes directions prises par les actions de France 2030 en matière de réindustrialisation apparaissent en cohérence forte avec les préconisations de la boussole de compétitivité.

Annexe 1. Analyse des tensions sur les compétences parmi les bénéficiaires

Dans la Boussole pour la compétitivité, la dimension des compétences et de la formation est présentée comme un levier déterminant. Elle vise, d'une part, à développer une « Union des compétences » et, d'autre part, à structurer des parcours de formation ainsi que des emplois de qualité afin de mieux répondre aux besoins du marché et de renforcer la compétitivité de l'Union. Cette approche souligne que l'adéquation des compétences constitue un facteur stratégique, au même titre que l'innovation ou l'investissement, pour soutenir la croissance.

Dans cette perspective, l'évaluation des actions de France 2030 en faveur de la réindustrialisation intègre un volet dédié aux métiers ciblés par les aides accordées et à leur niveau de tension. Ce volet vise notamment à répondre aux questions suivantes :

1. Quels métiers sont ciblés par les actions de France 2030 en faveur de la réindustrialisation ?
2. Le ciblage du plan s'est-il effectué sur des bénéficiaires et secteurs dont les métiers sont en tension, et si oui, à quel niveau (élevé, extrême) ?
3. Quelle appréciation du niveau de tension sur les facteurs susceptibles de créer une tension sur les métiers ciblés ?
4. Le ciblage régional a-t-il priorisé des métiers particulièrement en tension par rapport au ciblage national ?

Après avoir détaillé la méthodologie suivie, les sections qui suivent exposent les principaux constats issus de l'analyse.

Détail de la méthodologie de construction de la base de données

Pour répondre aux questions d'évaluation, nous avons dans un premier temps mobilisé trois sources de données :

1. La base **DARES** : cette base fournit des informations sur le niveau de tension dans chaque métier identifié grâce au code FAP⁴³ (2021). Nous utilisons les données 2023, et la nomenclature à 228 métiers, à la fois au niveau national et régional. La base identifie deux catégories d'indicateurs de tension :
 - Un **indicateur principal**⁴⁴ permettant de classer les métiers en fonction de leur degré de tension ;
 - **Sept (7) indicateurs complémentaires** permettant de comprendre les facteurs à l'origine des tensions observées (cf. tableau ci-dessous pour une description détaillée).

Les indicateurs prennent deux types de valeurs : une valeur continue, et une valeur discrète variant de 1 (faible tension) à 5 (tension très forte) construite à partir des quintiles de la distribution. Une discrétisation plus fine est proposée sur cette dernière classe pour l'indicateur principal : 5.2 lorsque la valeur est supérieure au dernier décile, et 5.1 lorsqu'elle se situe entre le 8ème et le 9ème décile.

Indicateur	Description
Tension (indicateur principal)	Cet indicateur mesure le déséquilibre entre l'offre et la demande de travail par métier, à partir des offres d'emploi, du taux d'écoulement de la demande d'emploi et de la part des recrutements anticipés comme difficiles. L'indicateur principal de tension est discrétisé en cinq classes (allant de 1 à 5), définies à partir des quintiles de sa distribution en FAP 86 au niveau national et sur la période 2011-2022.
Intensité d'embauche	Cet indicateur mesure la fréquence des recrutements rapportée à l'emploi existant pour un métier donné, reflétant la dynamique et la pression sur le marché de travail.

⁴³ La FAP (Famille Professionnelle) est la classification utilisée par la DARES pour regrouper les métiers, souvent à partir des codes ROME.

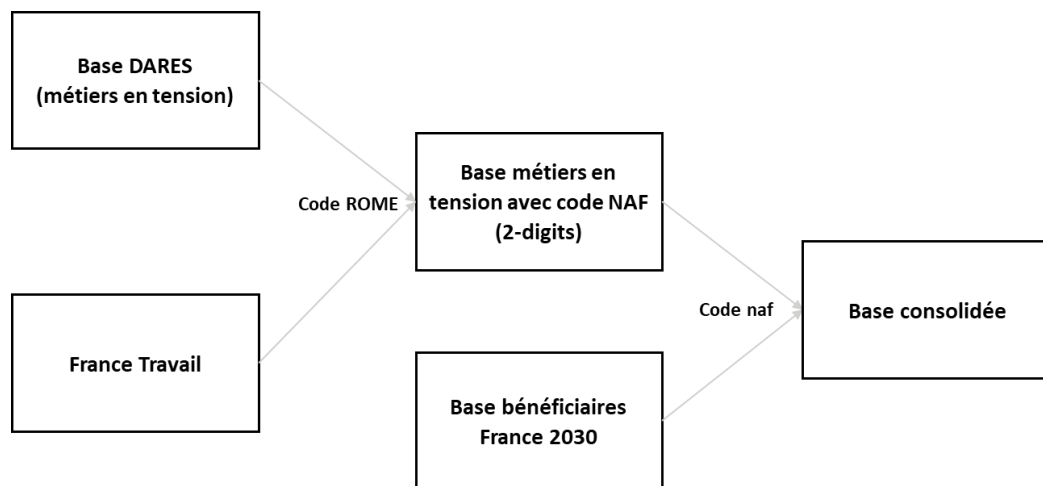
⁴⁴ Cet Indicateur est construit en considérant 3 composantes : le rapport entre le flux d'offres d'emploi en ligne et le flux de demandeurs d'emploi inscrits à France Travail ; le taux d'écoulement de la demande d'emploi et la part des projets de recrutements anticipés comme difficiles.

Lien formation-emploi	Cet indicateur traduit l'intensité de la relation entre le métier et les spécialités de formation dont disposent les personnes qui l'occupent. Il prend en compte la concentration des spécificités des formations et la part de non-diplômés par métier.
Manque de main d'œuvre disponible	Cet indicateur mesure la disponibilité des candidats par rapport à l'emploi existant dans un métier donné.
Non durabilité de l'emploi	Cet indicateur évalue le caractère précaire ou temporaire des postes proposés dans un métier.
Conditions de travail contraignantes	Cet indicateur évalue les conditions de travail à partir de la part de salariés subissant des contraintes physiques, des contraintes de rythme, du travail répétitif, un morcellement des journées de travail, ou horaires atypiques.
Inadéquation géographique	Cet indicateur mesure le déséquilibre spatial entre l'offre et la demande d'emploi.
Non attractivité salariale	Cet indicateur évalue l'attractivité salariale d'un métier, en combinant une dimension objective (salaire comparé aux profils équivalents) et une dimension subjective (satisfaction des salariés quant à leur rémunération).

2. **France Travail** : la base fournit une table de correspondance entre les codes ROME⁴⁵ et NAF, et permet de faire la correspondance entre la base des métiers en tension et la base de reporting (entrée code NAF). données de la DARES sur les métiers en tension ont été utilisées
3. Les **données de reporting** des aides accordées, selon le périmètre défini.

Nous avons ensuite construit une base de données consolidée avec, dans un premier temps, un croisement de la base DARES avec la base France Travail via le code ROME. Dans un second temps, cette base a été croisée avec la base des bénéficiaires via le code NAF. Cette base contient ainsi les informations sur les secteurs d'activité, les montants engagés et les bénéficiaires.

Figure 1. Démarche de croisement des données



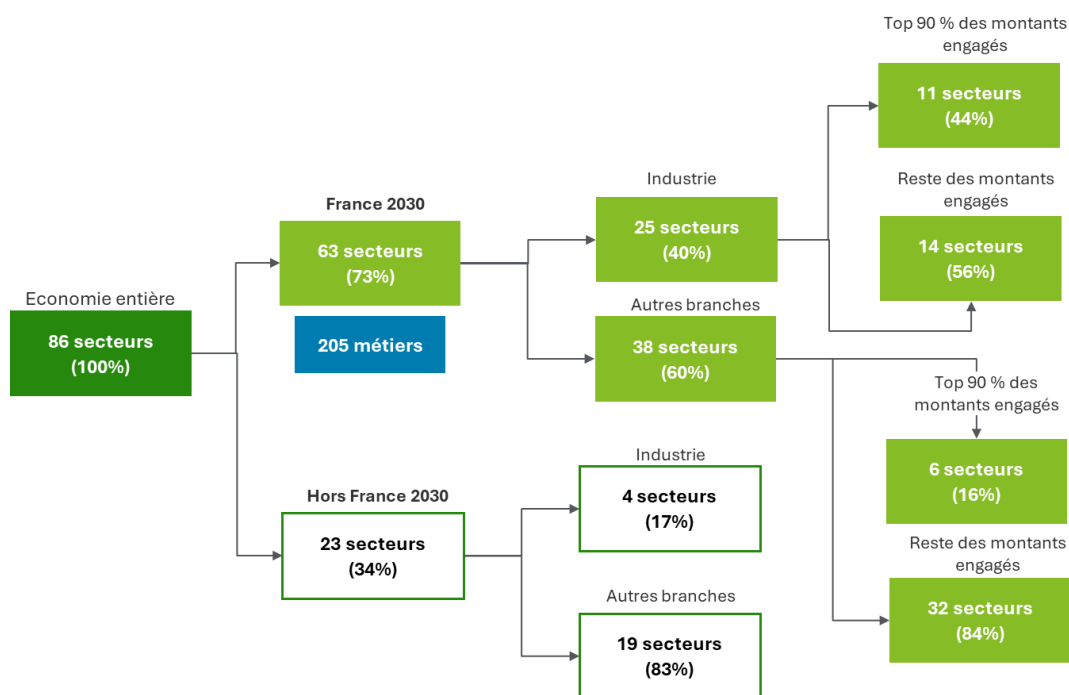
Source : Deloitte

⁴⁵ Le ROME (Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois) est la nomenclature utilisée par France Travail pour classer les métiers sous forme de codes.

Constat # 1 : La quasi-totalité des métiers de l'économie française sont ciblés par les aides en faveur de la réindustrialisation

Sur le périmètre d'analyse retenu, le plan soutient 63 des 86 secteurs répertoriés dans la base de la DARES, soit 73 % de l'ensemble des secteurs recensés. Parmi ces secteurs ciblés, 25 relèvent de l'industrie, tandis que les 38 secteurs restants appartiennent aux autres branches. Ces secteurs soutenus regroupent au total 205 métiers, à comparer aux 228 métiers identifiés dans la base DARES, soit 98,5 %, et donc la quasi-totalité des métiers recensés dans cette base.

Figure 2. Répartition des secteurs et métiers – DARES vs. périmètre France 2030 pour la réindustrialisation



Source : Dares – France Travail (tensions métiers 2023), correspondance FAP-NAF, Bpifrance (FR2030 – montants engagés), Calculs Deloitte

Rappelons que si le plan couvre un périmètre sectoriel relativement large, les financements sont fortement concentrés sur un nombre limité de secteurs. Ainsi, les 17 secteurs les plus soutenus (sur 63) concentrent à eux seuls 90 % des montants engagés. Ces 17 secteurs regroupent 108 métiers répertoriés dans la base de la DARES, à comparer aux 205 métiers couverts par l'ensemble des secteurs ciblés.

La grande majorité des métiers des secteurs les plus soutenus sont transverses à plusieurs secteurs, comme le suggère le tableau ci-dessous qui présente pour les métiers les plus récurrents dans le top 90 % des secteurs les plus soutenus, le nombre de secteurs dans lesquels le métier est présent.

Tableau 1. Présence des métiers ciblés dans les secteurs

Métier (FAP 5 digits)	Nombre de secteurs dans lesquels le métier est présent
Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production	6
Techniciens et agents de maîtrise de chantiers du BTP	6
Techniciens des industries de process	6
Charpentiers (métal et bois)	6
Ouvriers peu qualifiés en conduite d'équipement d'usinage	6

Ouvriers qualifiés en conduite d'équipement d'usinage	6
Ouvriers peu qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique	6
Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique	6
Techniciens en mécanique et travail des métaux	6
Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique	6
Agents de maîtrise et assimilés des industries de process	6
Ouvriers en chaudronnerie et tôlerie	5
Ouvriers de l'électricité et de l'électronique	4
Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique	4
Pilotes d'installation lourdes des industries de transformation et d'énergie	4
Ouvriers peu qualifiés des industries chimiques et plastiques	4
Ouvriers qualifiés des industries chimiques et plastiques	4
Ouvriers du conditionnement, du tri et de l'emballage	4
Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle	4
Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire	4

Source : Dares – France Travail (tensions métiers 2023), correspondance FAP-NAF, Bpifrance (FR2030 – montants engagés), Calculs Deloitte

Constat # 2 : Le plan cible majoritairement des bénéficiaires et secteurs confrontés à de fortes tensions sur le marché du travail

Les analyses effectuées au niveau établissement révèlent que près de trois quarts des métiers au sein des établissements bénéficiaires du plan sont en très forte tension. En effet, chaque établissement bénéficiaire du plan compte en moyenne 19 métiers (22 en moyenne pondérée par l'aide engagée) parmi lesquels 14 (soit 71 %) sont en très forte tension.

Tableau 2. Part des métiers en très forte tension

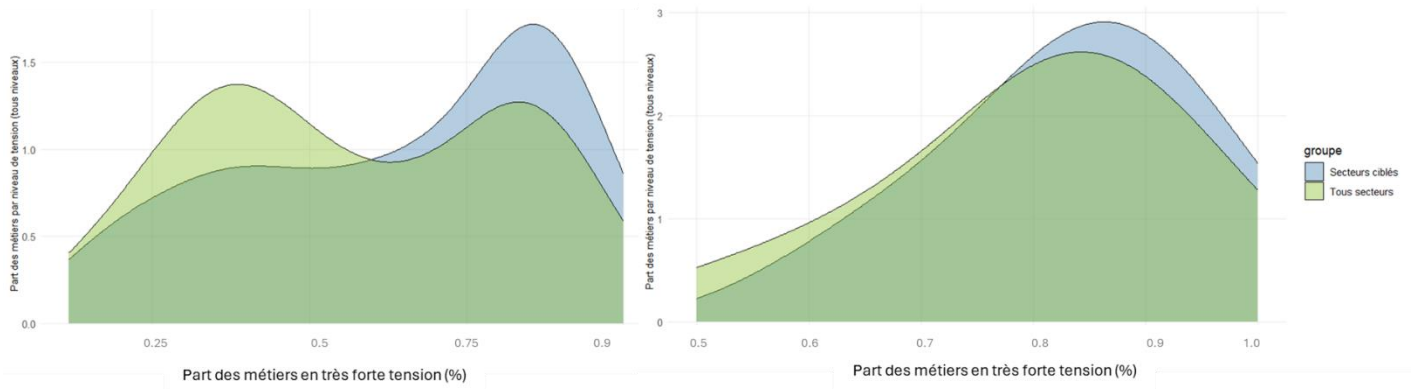
Par bénéficiaire	Moyenne simple	Moyenne pondérée
Nombre de métiers	19	22
Nombre de métiers en très forte tension	14	19
% des métiers en très forte tension	71 %	86 %

Source : Dares – France Travail (tensions métiers 2023), correspondance FAP-NAF, Bpifrance (FR2030 – montants engagés), Calculs Deloitte

La vision sectorielle ne déroge pas de ce constat puisque les analyses révèlent qu'en moyenne les secteurs ciblés par les soutiens à la réindustrialisation comptent 64 % de leurs métiers en très forte tension. Ce chiffre est plus élevé que la moyenne nationale tous secteurs confondus, qui s'élève à 57 %.

Cela s'explique en grande partie par la focalisation des soutiens évalués sur les secteurs industriels. En effet, la part de métiers en tension est structurellement plus forte dans les secteurs industriels que dans les autres secteurs. Les graphiques ci-dessous comparent les secteurs ciblés et non-ciblés dans leur ensemble (à gauche) puis en isolant les secteurs industriels (à droite). Cette représentation permet de s'apercevoir que la surreprésentation de métiers en tension parmi les secteurs ciblés provient en grande partie de la surreprésentation de secteurs industriels. Même si les secteurs ciblés industriels sont également un peu plus sujet à des tensions en ressources humaines que les non-ciblés.

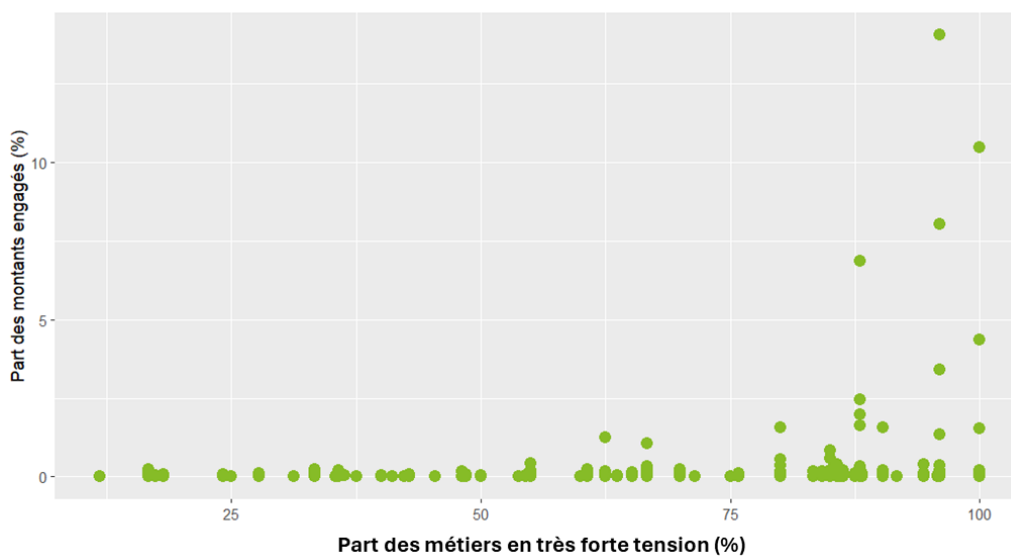
Figure 3. Distribution de la part de métiers en très forte tension (gauche : tous secteurs ; droite : secteurs industriels)



Source : Dares – France Travail (tensions métiers 2023), correspondance FAP-NAF, Bpifrance (FR2030 – montants engagés), Calculs Deloitte

S’agissant du lien entre la proportion de métiers en tension et le montant des aides engagées, les résultats montrent que les bénéficiaires qui ont les montants engagés le plus élevés concentrent tous une forte proportion de métiers en très forte tension. Cette relation n’est cependant pas systématique et linéaire : de nombreux bénéficiaires de plus faible montant présentent eux aussi une part importante de métiers en très forte tension, comme le montre le graphique ci-dessous.

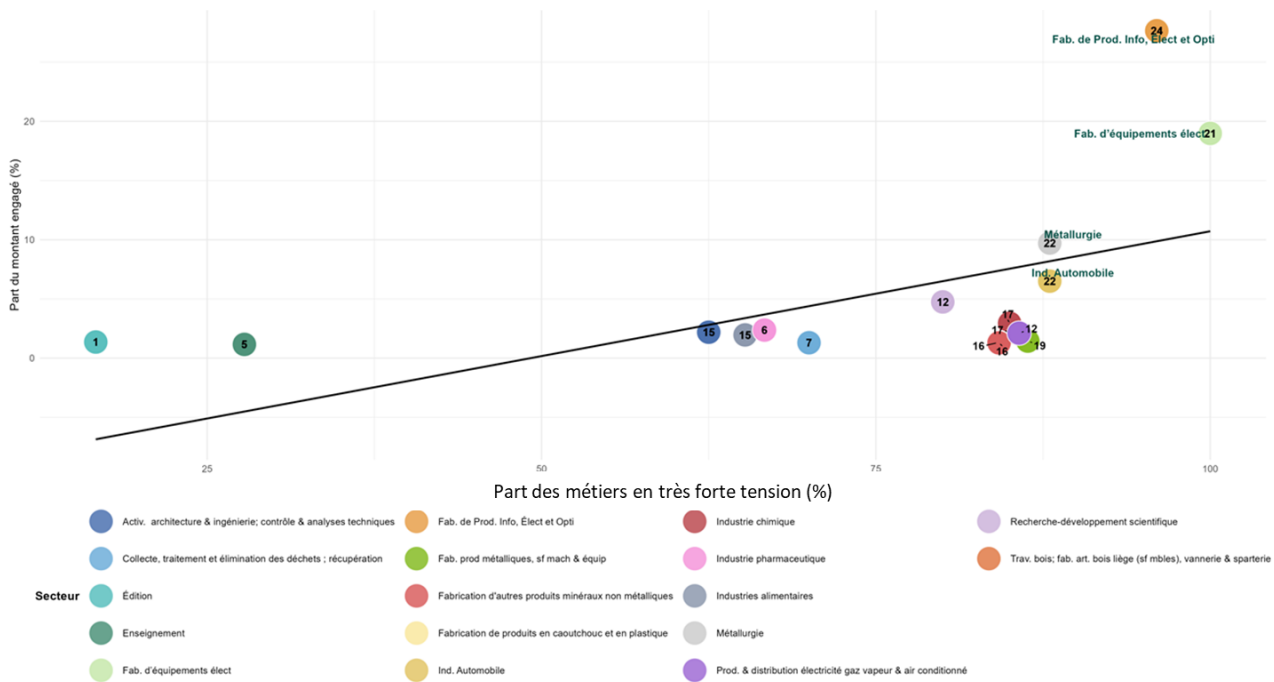
Figure 4. Montant engagé et part des métiers en très forte tension



Source : Dares – France Travail (tensions métiers 2023), correspondance FAP-NAF, Bpifrance (FR2030 – montants engagés), Calculs Deloitte

Au niveau sectoriel, les analyses confirment également le constat : la proportion de métiers en tension est particulièrement plus élevée parmi les secteurs qui concentrent le plus de montants engagés, comme le montre la figure ci-dessous.

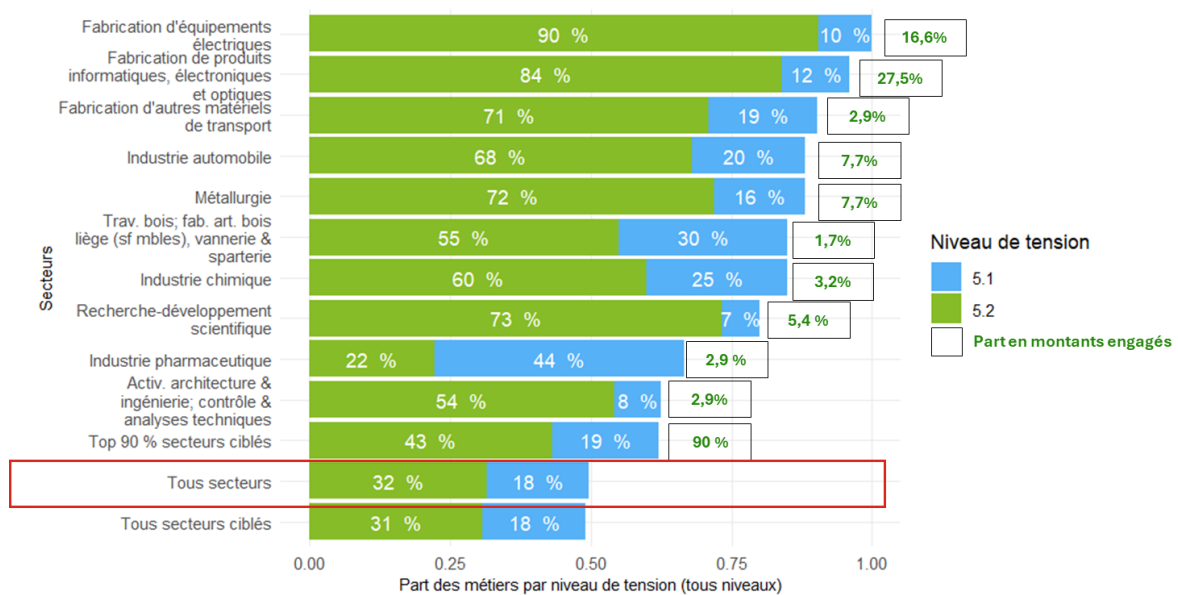
Figure 5. Proportion des métiers en très forte tension et montants engagés par secteur ciblé* (top 90 % des secteurs ciblés)



Source : Dares – France Travail (tensions métiers 2023), correspondance FAP-NAF, Bpifrance (FR2030 – montants engagés), Calculs Deloitte. *Les chiffres à l'intérieur des bulles indiquent le nombre de métiers du secteur

Les 17 secteurs concentrant 90 % des soutiens comptent 43 % de métiers en situation de tension extrême (niveau 5.2), contre 31 % pour l'ensemble des secteurs ciblés (et 32 % pour l'ensemble de l'économie). Si l'on se restreint au top 10 des secteurs les plus ciblés, la proportion de métiers en situation de tension extrême va de 22 % pour l'industrie pharmaceutique à 90 % pour la fabrication d'équipements électriques.

Figure 6. Répartition du nombre de métiers sur les 10 principaux secteurs ciblés



Source : Dares – France Travail (tensions métiers 2023), correspondance FAP-NAF, Bpifrance (FR2030 – montants engagés), Calculs Deloitte.

L'ensemble de ces résultats confirment l'exposition particulière des secteurs ciblés par les aides du plan France 2030 en faveur de la réindustrialisation à la problématique des métiers en tension : le plan vient amplifier la problématique des tensions sur le marché du travail en ciblant des secteurs qui subissent déjà ce phénomène.

Constat # 3 : L'intensité d'embauche et le manque de main d'œuvre se révèlent également particulièrement critiques sur les secteurs ciblés par le plan

Le tableau ci-dessous présente la part des métiers en très forte tension pour l'indicateur principal et les indicateurs complémentaires (cd. Annexe 1 pour plus de détails). Cette part est présentée à la fois en moyenne simple pour les secteurs ciblés et l'économie globale, ainsi qu'en moyenne pondérée par les montants engagés pour les secteurs ciblés.

Tableau 3. Part des métiers en très forte tension sur les secteurs ciblés et pour l'économie globale

Indicateur	Périmètre évalué (Moyenne simple)	Périmètre évalué (Moyenne pondérée par les montants)	Tous secteurs (moyenne)
Indicateur principal de tension	64%	88%	57%
Indicateurs complémentaires			
Intensité d'embauche	45%	64%	42%
Lien formation-emploi	28%	35%	29%
Manque de main d'œuvre	41%	45%	38%
Non durabilité de l'emploi	11%	6%	12%
Conditions de travail contraignantes	26%	27%	24%
Inadéquation géographique	23%	21%	24%
Non attractivité salariale	17%	12%	23%

Source : Dares – France Travail (tensions métiers 2023), correspondance FAP-NAF, Bpifrance (FR2030 – montants engagés), Calculs Deloitte.

Le tableau met en évidence que, à l'instar de l'indicateur principal, l'intensité d'embauche constitue un point de tension particulièrement marqué sur le périmètre analysé. En moyenne, 64 % des métiers (en valeur pondérée) y sont classés en très forte tension, contre 42 % au niveau national, ce qui traduit une pression nettement plus élevée sur les capacités de recrutement.

Le manque de main-d'œuvre ressort également comme un déterminant majeur des tensions observées : 45 % des métiers sont en très forte tension sur cet indicateur, contre 38 % en moyenne nationale. Cette situation suggère que les tensions observées ne relèvent pas uniquement d'une dynamique conjoncturelle de demandes d'embauche, mais renvoient aussi à des contraintes d'offre de travail (disponibilité des candidats, adéquation des profils, volumes de main-d'œuvre mobilisable).

À l'inverse, les tensions liées à la non-attractivité salariale apparaissent moins prégnantes que dans l'ensemble de l'économie (17 % contre 23 % au niveau national). Sur le périmètre étudié, les difficultés de recrutement s'expliquent relativement moins par des facteurs de rémunération que par l'intensité des besoins et la disponibilité de la main-d'œuvre.

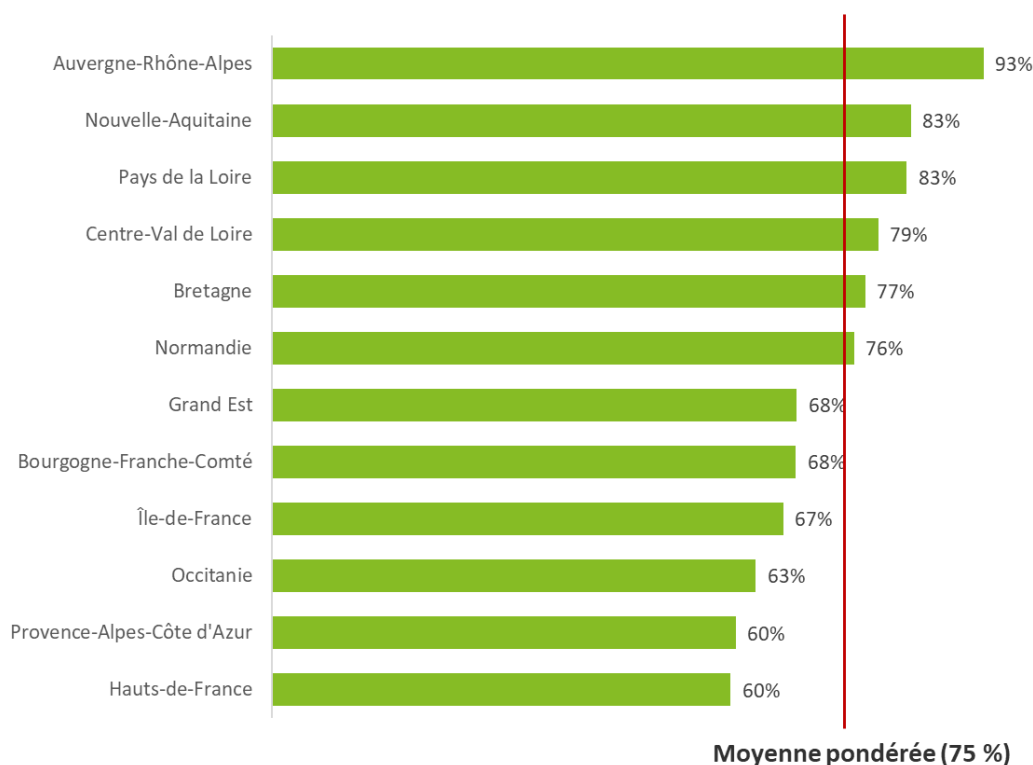
Enfin, les autres indicateurs complémentaires présentent des niveaux de tension plus modérés et globalement proches des références nationales, ce qui tend à confirmer que les écarts les plus significatifs se concentrent principalement sur l'intensité d'embauche et, dans une moindre mesure, sur le manque de main-d'œuvre.

Constat # 4 : L'analyse au niveau régional conforte le constat de fortes tensions parmi les métiers des bénéficiaires de France 2030, imputable au mix sectoriel des régions

Les niveaux de tension par métier sont également mesurés au niveau régional : il peut en effet exister des différences entre la tension moyenne au niveau national et les niveaux de tensions observées localement.

L'analyse réalisée au niveau régional confirme le niveau élevé de tension sur les métiers au sein des bénéficiaires, avec, en moyenne, 75 % des métiers classés en très forte tension, une fois pris en compte le secteur et la région des bénéficiaires. Le fait d'obtenir une moyenne supérieure à celle obtenue à partir des indicateurs nationaux (67 %) traduit le fait que les bénéficiaires, en moyenne, se situent dans des régions encore plus tendues que la moyenne.

Figure 7. Part des métiers en tension extrême par région parmi les secteurs ciblés (moyenne pondérée)



Source : Dares – France Travail (tensions métiers 2023), correspondance FAP-NAF, Bpifrance (FR2030 – montants engagés), Calculs Deloitte.

Cette moyenne de 75 % recouvre de fortes disparités régionales. La région Auvergne-Rhône-Alpes se distingue par un niveau de tension particulièrement élevé, avec 93 % des métiers en forte tension, soit 18 points de plus que la moyenne des secteurs ciblés. Ce résultat souligne l'intensité des difficultés de recrutement dans un territoire caractérisé par une forte dynamique industrielle et une demande soutenue en main-d'œuvre qualifiée, mais traduit également une forte concentration de l'aide accordée sur quelques bénéficiaires situés dans la région.

À l'inverse, la région des Hauts-de-France présente une proportion de métiers en forte tension parmi les bénéficiaires plus contenue, à 60 %, qui reste cependant sensiblement supérieur au taux moyen de 50 % tous secteurs confondus observés au niveau national, ce qui indique que la spécialisation sectorielle des bénéficiaires de France 2030 les expose particulièrement aux tensions en matière de main d'œuvre, y compris au sein de régions plutôt moins tendues. Ces écarts territoriaux soulignent l'importance d'une approche différenciée et territorialisée des politiques d'accompagnement de l'emploi et des compétences.

L'analyse des données montrent cependant que ces différences régionales sont dues aux secteurs ciblés, et non pas au fait que France 2030, pour un secteur donné, aurait choisi des bénéficiaires au sein de régions plus tendues que la moyenne. Autrement dit, les bénéficiaires de France 2030 sont sujets aux tensions en termes de compétences à hauteur des tensions moyennes de leur secteur, et pas davantage, ce qui aurait pu être le cas si l'aide France 2030 s'était concentrée dans des régions où les tensions étaient plus fortes que la moyenne du secteur.

Annexe 2. Délimitation du périmètre « réindustrialisation »

Volet dirigé

La mise en œuvre de France 2030 repose en grande partie sur les outils financiers et juridiques du PIA 4, qui sert ainsi de vecteur budgétaire et opérationnel pour de nombreuses actions de France 2030, grâce à des opérateurs comme Bpifrance, l'ANR ou l'ADEME. Ainsi, les fonds alloués dans le cadre de ce dispositif sont portés par la mission « Investir pour la France de 2030 » qui comporte 5 actions / programmes budgétaires : les programmes 421 à 425.

Tableau 1. Liste des programmes de la mission « Investir pour la France de 2030 » (IF30)

Programme	Intitulé
421	Soutien des progrès de l'enseignement et de la recherche
422	Valorisation de la recherche
423	Accélération de la modernisation des entreprises
424	Financement des investissements stratégiques
425	Financement structurel des écosystèmes d'innovation

Source : Investir pour la France de 2030 – Annexe au projet de loi de finances pour 2023

France 2030 est plus particulièrement adossé aux programmes **424-Financement des investissements stratégiques** et **425-Financement structurel des écosystèmes d'innovation**, le reste des actions permettant de finaliser les projets mis en œuvre dans le cadre du PIA3. Ces deux volets constituent respectivement le volet dit « Dirigé » (424) et « Structurel » (425) du plan France 2030 et sont déclinés en plusieurs sous-actions qui sont précisées dans le tableau ci-après.

Tableau 2. Actions associées à France de 2030 dans le cadre de la mission IF30 et crédits alloués

Programme Action	Intitulé	Crédit alloué LFI 2022 (Mrds€)
424 - Financement des investissements stratégiques (volet « dirigé »)		40,3
424.1	Programmes et équipements prioritaires de recherche (PEPR)	3
424.2	Maturation de technologies (MAT)	2,9
424.3	Démonstration en conditions réelles (DEM)	7,5
424.4	Soutien au déploiement (DEPL)	10,5
424.5	Accélération de la croissance (fonds propres)	3,5
424.6	Industrialisation et déploiement (INDUS)	12,9
425 – Financement structurel des écosystèmes d'innovation (volet « structurel »)		10,1
425.1	Financement structurel de l'écosystème de l'enseignement supérieur, de la recherche et sa valorisation (SESRI)	3,1
425.2	Aides à l'innovation (subventions) : aides guichets (AGI), concours innovation, projets de R&D (ANI) et PIA régionalisé	4
425.3	Aides à l'innovation « bottom-up » (fonds propres)	3
Sous-total Mission IF30		50,4

Source : Investir pour la France de 2030 – Annexe au projet de loi de finances pour 2023

Par la suite, l'intervention publique, au sein de chaque levier/objectifs/stratégies d'accélération, se décline en Appel à Projet (AAP) et Appel et/ou à manifestation d'intérêt (AMI), qui s'inscrivent dans l'une de ces actions budgétaires, et qui ciblent une thématique plus précise.

Les projets entrant dans le périmètre de l'évaluation ont été identifiés sur la base d'une combinaison de ces critères

Le dispositif France 2030 soutient ainsi des projets :

1. Sur la base des objectifs et leviers visés par le Plan,
2. Dans le cadre des Stratégies d'accélération,
3. Sur la base de financements issus des actions budgétaires présentées ci-dessus, dans lesquels s'inscrivent les Appels à projets (AAP) et Appels à manifestation d'intérêt (AMI).

Le reporting des projets financés dans le cadre du Plan associe, à chaque projet, l'action budgétaire correspondante, la stratégie d'accélération et l'objectif et levier correspondant. Afin de d'identifier les projets pertinents, nous repartons ainsi de notre définition de la réindustrialisation, et la croisons avec ces différentes dimensions sur la base d'un raisonnement en « entonnoir », en identifiant des **critères d'inclusion** et des **critères d'exclusion**, et en associant les différentes parties prenantes dans la sélection des projets.

La démarche d'identification des projets associés à la réindustrialisation s'est ainsi structurée en deux grandes étapes, combinant une approche budgétaire et une analyse fine des appels à projets (AAP), afin de pallier l'absence d'un marquage explicite de cet objectif dans les dispositifs de reporting.

1. Etape 1 : Sélection des projets à partir de l'action budgétaire

La première étape a consisté à filtrer les projets en fonction de leur rattachement à des actions budgétaires spécifiques.

- **Inclusion systématique des projets relevant de l'action 424.6 – Industrialisation et déploiement**

Tous les projets rattachés à cette action ont été retenus, dans la mesure où celle-ci cible explicitement des initiatives en lien direct avec le développement de capacités industrielles, avec un objectif assumé de soutien à l'industrialisation et à la réindustrialisation du tissu productif.

- **Exclusion systématique des projets relevant de l'action 424.1 – Programmes et équipements prioritaires de recherche, et de l'action 425.1 – Financement structurel de l'écosystème de l'enseignement supérieur, de la recherche et de sa valorisation**

Ces actions concernent des projets relevant de la recherche fondamentale ou opérés par l'ANR, situés très en amont du cycle d'industrialisation, et donc hors du périmètre de cette évaluation.

2. Etape 2 : Sélection complémentaire à partir des appels à projets (AAP)

Pour les autres projets ne relevant pas directement de l'action budgétaire 424.6, ni de l'action 424.1, une analyse qualitative complémentaire a été menée à la maille des AAP, en deux temps :

#1 Analyse des intitulés d'AAP

Les appels à projets dont le titre fait explicitement référence à l'industrie, à l'industrialisation ou aux filières industrielles ont été considérés comme entrant dans le périmètre. Ces éléments ont été croisés avec la part de bénéficiaires industriels au sein de l'AAP. Ainsi, les AAP remplissant les deux conditions suivantes ont été retenus :

- i. Présence explicite de mots-clés liés à l'industrie dans l'intitulé de l'AAP
- ii. Proportion de bénéficiaires industriels supérieure à 2/3.⁴⁶

⁴⁶ Les codes NAF associés correspondent aux sections industrie extractive (section B) et industrie manufacturière (section C), soit les codes NAF s'étendant de 05 à 33.

#2 Analyse des descriptifs d'AAP et des bénéficiaires

En l'absence d'information dans l'intitulé de l'AAP, une analyse textuelle a été conduite sur le descriptif de l'AAP pour identifier les thématiques industrielles, en croisant ces éléments avec la part de bénéficiaires industriels. Les AAP remplissant les deux conditions suivantes ont donc été retenus :

- i. Présence explicite de mots-clés liés à l'industrie dans le descriptif de l'AAP
- ii. Proportion de bénéficiaires industriels supérieure à 2/3.

Tous les projets financés dans le cadre de ces AAP ont ainsi été intégrés au périmètre de la réindustrialisation tel que défini pour cette évaluation.

Les projets et appels à projets sélectionnés à l'issue de cette étape ont ensuite été soumis pour avis aux opérateurs concernés⁴⁷ pour aboutir à une sélection définitive.

La liste des AAP sélectionnés est récapitulée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3. Liste des AAP sélectionnés

Nom de la procédure	Action budgétaire	Opérateur
1ère usine	425.2 (AGI, ANI, REG)	BPIFRANCE
Accélérateur " Savoir-faire d'exception "	424.4 (DEPL)	BPIFRANCE
Accélérateur Â« Savoir-faire d'exception Â» 2023	424.4 (DEPL)	BPIFRANCE
Aide à l'investissement de l'offre industrielle des énergies renouvelables	424.4 (DEPL)	ADEME
Aide à l'investissement de l'offre industrielle des énergies renouvelables - DEM	424.3 (DEM)	ADEME
Biomasse Chaleur pour l'industrie du bois	424.6 (INDUS)	ADEME
Campus Fablab 5G industrielle	424.4 (DEPL)	BPIFRANCE
CNES Accès à l'espace	424.6 (INDUS)	BPIFRANCE
CNES Accès à l'espace_DEPL	424.4 (DEPL)	BPIFRANCE
CNES Constellations_DEPL	424.4 (DEPL)	BPIFRANCE
CNES Enjeux transverses	424.6 (INDUS)	BPIFRANCE
CNES Nouveaux marchés	424.6 (INDUS)	BPIFRANCE
DECARB IND	424.6 (INDUS)	ADEME
Décarbonation de grands projets	424.6 (INDUS)	ADEME
DEMIBaC - Développement de briques technologiques et démonstrateurs - Réalisations de premières industrielles associant l'offre et la demande - Volet 1	424.3 (DEM)	ADEME
DEPL BPI - Gré à gré	424.4 (DEPL)	BPIFRANCE
DEPL BPI - Gré à gré_ENR	424.4 (DEPL)	BPIFRANCE
Développement d'une filière de production française de carburants aéronautiques durables - DEM	424.3 (DEM)	ADEME
Développement d'une filière de production française de carburants aéronautiques durables_DEPL	424.4 (DEPL)	ADEME
Développement et industrialisation de constellations de satellites et de leurs technologies habilitantes - MAT	424.2 (MAT)	BPIFRANCE
Ecosystème électronique	424.6 (INDUS)	BPIFRANCE
Fonds national de Venture industriel	424.5 (Fonds propres croissance)	BPIFRANCE
FR30 IND BPI - Gré à gré	424.6 (INDUS)	BPIFRANCE
FR30 IND BPI - Gré à gré_Transports	424.6 (INDUS)	BPIFRANCE
Grande fabrique de l'image_DEPL	424.4 (DEPL)	CDC

⁴⁷ S'agissant des projets opérés par la Caisse des Dépôts et de Consignations, le périmètre a été validé par le SGPI.

Grande fabrique de l'image_IND	424.6 (INDUS)	CDC
IBaC PME - Développement de briques technologiques et services par des PME pour la décarbonation de l'industrie	424.3 (DEM)	ADEME
Industrialisation de produits et systèmes constructifs bois et autres biosourcés - DEM	424.3 (DEM)	ADEME
Industrialisation de produits et systèmes constructifs bois et autres biosourcés_DEPL	424.4 (DEPL)	ADEME
Industrialisation et capacités Santé 2030	424.6 (INDUS)	BPIFRANCE
Industrie Zéro Fossile Volet 1 - BCIAT	424.6 (INDUS)	ADEME
Industrie Zéro Fossile Volet 2 - DECARB IND	424.6 (INDUS)	ADEME
Industrie Zéro Fossile Volet 3 - DECARB FLASH	424.6 (INDUS)	ADEME
Maturation technologique et démonstration de solutions d'intelligence artificielle embarquée_DEM	424.3 (DEM)	BPIFRANCE
Métaux critiques - IND	424.6 (INDUS)	BPIFRANCE
Offre de robots et machines intelligentes d'excellence_DEPL	424.4 (DEPL)	BPIFRANCE
PIA régionalisé - projets de filières - AURA	425.2 (AGI, ANI, REG)	BPIFRANCE
PIA régionalisé - projets de filières - BFC	425.2 (AGI, ANI, REG)	BPIFRANCE
PIA régionalisé - projets de filières - Bretagne	425.2 (AGI, ANI, REG)	BPIFRANCE
PIA régionalisé - projets de filières - CVL	425.2 (AGI, ANI, REG)	BPIFRANCE
PIA régionalisé - projets de filières - Grand-Est	425.2 (AGI, ANI, REG)	BPIFRANCE
PIA régionalisé - projets de filières - HDF	425.2 (AGI, ANI, REG)	BPIFRANCE
PIA régionalisé - projets de filières - IDF	425.2 (AGI, ANI, REG)	BPIFRANCE
PIA régionalisé - projets de filières - La Réunion	425.2 (AGI, ANI, REG)	BPIFRANCE
PIA régionalisé - projets de filières - Normandie	425.2 (AGI, ANI, REG)	BPIFRANCE
PIA régionalisé - projets de filières - PACA	425.2 (AGI, ANI, REG)	BPIFRANCE
PIA régionalisé - projets de filières - PDL	425.2 (AGI, ANI, REG)	BPIFRANCE
Pour le développement de la Construction et de la Rénovation Hors Site (CRHOS)	424.3 (DEM)	ADEME
Pour le développement de la filière industrielle de l'éolien flottant	424.4 (DEPL)	ADEME
Pour le développement des infrastructures portuaires métropolitaines permettant de répondre aux besoins de l'industrie de l'éolien flottant	424.4 (DEPL)	ADEME
Produire en France des avions bas carbone - DEM	424.3 (DEM)	BPIFRANCE
Produits biosourcés et biotechnologies industrielles - DEM	424.3 (DEM)	ADEME
Produits biosourcés et biotechnologies industrielles - IND	424.6 (INDUS)	ADEME
Projet important d'intérêt européen commun en santé	424.4 (DEPL)	BPIFRANCE
Projets innovants d'envergure européenne ou nationale de la filière microélectronique et technologies de communication	424.4 (DEPL)	BPIFRANCE
Projets innovants d'envergure européenne ou nationale sur la conception, la production et l'usage de systèmes à hydrogène	424.4 (DEPL)	BPIFRANCE
Projets innovants d'envergure européenne ou nationale sur le renforcement d'une filière électronique française et européenne	424.4 (DEPL)	BPIFRANCE
Rebond Industriel	424.6 (INDUS)	CDC
Rebond industriel_BPI	424.6 (INDUS)	BPIFRANCE
Recyclage des plastiques	424.6 (INDUS)	ADEME
Recyclage des plastiques_DEM	424.3 (DEM)	ADEME
Recyclage des plastiques_DEPL	424.4 (DEPL)	ADEME
Résilience et capacités agroalimentaires 2030	424.4 (DEPL)	BPIFRANCE
Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie_Electronique	424.3 (DEM)	BPIFRANCE
Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie_ANI	425.2 (AGI, ANI, REG)	BPIFRANCE
Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie_DEM	424.3 (DEM)	BPIFRANCE
Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie_Electronique	424.3 (DEM)	BPIFRANCE
Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie_Matières premières et matériaux	424.3 (DEM)	BPIFRANCE
Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie_Numérique	424.3 (DEM)	BPIFRANCE

Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie_Transports	424.3 (DEM)	BPIFRANCE
Soutien à l'offre de solutions pour l'industrie du futur	424.4 (DEPL)	ANR
Soutien au développement de technologies hautement innovantes et durables sur la chaîne de valeur des batteries	424.6 (INDUS)	BPIFRANCE
Soutien aux investissements de modernisation de la filière aéronautique	425.2 (AGI, ANI, REG)	BPIFRANCE
Soutien aux projets de diversification des sous-traitants de la filière automobile	424.6 (INDUS)	BPIFRANCE
Soutien aux projets d'investissements pour produire en France les véhicules routiers de demain et leurs composants	424.6 (INDUS)	BPIFRANCE
Soutien de l'offre de solutions de décarbonation des industriels (SOLInBaC)	424.4 (DEPL)	ADEME
ZIBaC - Maturation et Accompagnement Zones industrielles Bas carbone	424.4 (DEPL)	ADEME

Source : Données SGPI

Volet Structurel

La base de reporting du volet structurel représente 2 361M d'euros en comptabilisant l'ensemble des projets de ce volet qui ont été communiqués par Bpifrance. Le périmètre des projets en faveur de la réindustrialisation a toutefois été délimité sur la base des domaines /secteurs des projets aidés. Sont ainsi retenus dans le périmètre les projets appartenant aux domaines / secteurs récapitulés dans le tableau ci-dessous. Ces projets représentent un montant engagé total de 1 260 millions d'euros.

Domaines / sous-secteurs
Alimentation Consommation de base (distribution/magasins uniquement)
Automobiles
Biens de consommation durables
Boissons
Composants automobiles
Energie fossile - Pétrole, gaz et combustibles
Energie fossile - Services équipement énergie
Industrie - Aérospatiale et défense
Industrie - Conglomérats industriels
Industrie - Fournisseurs de biens et de services à destination des entreprises
Industrie - Ingénierie et construction
Industrie - Machines
Industrie - Matériel électrique
Industrie - Produits de construction
Industrie - Services professionnels
Industrie - Sociétés de négoce & distributeurs
Industrie - Transport - Compagnies aériennes
Industrie - Transport - Fret aérien & logistique
Industrie - Transport - Infrastructure de transport
Industrie - Transport - Marine
Industrie - Transport - Route & rail
Matériaux - Conteneurs & emballage
Matériaux - Exploitation minière de métaux
Matériaux - Matériaux de construction
Matériaux - Papier & produits forestiers
Matériaux - Produits chimiques
Produits alimentaires (y compris agriculture)
Produits de loisirs
Produits ménagers

Produits personnels
Santé - Biotechnologie
Santé - équipement de soins de santé & fournitures
Santé - Produits pharmaceutiques
Santé - Sciences de la vie outils & Services
Santé - Technologie des soins de santé
Services (eau/gaz/électricité) - Producteurs d'électricité renouvelable indépendants
Services (eau/gaz/électricité) - Services de gaz
Services (eau/gaz/électricité) - Services de télécommunications
Services (eau/gaz/électricité) - Services publics d'eau
Services (eau/gaz/électricité) - Services publics d'électricité
Technologies de l'information - Équipement semi-conducteurs
Technologies de l'information - Équipements électroniques, instruments & composants
Technologies de l'information - Matériel de communication
Technologies de l'information - Matériel, stockage & périphériques
Textiles, vêtements & luxe

Annexe 3. Note de l'i-MIP sur le ciblage de France 2030 (France 2030 Targeting analytics)

La note de l'i-MIP (et la note additionnelle), annexe du présent rapport, fait l'objet d'une note distincte, transmise séparément.

Annexe 4. Méthodologie d'analyse économétrique du ciblage de France 2030 en faveur de la réindustrialisation

Cette annexe présente la stratégie économétrique mobilisée pour évaluer le ciblage du programme France 2030. L'objectif est d'identifier si les entreprises bénéficiaires différaient, avant la mise en œuvre du programme, des entreprises non bénéficiaires présentant des caractéristiques observables similaires (taille, secteur, âge, statut juridique, implantation géographique). L'analyse porte sur la période 2018-2023 et repose sur une batterie de modèles à effets fixes temporels, estimés sur plusieurs échantillons afin d'en tester la robustesse.

Données utilisées

Les données mobilisées pour conduire les analyses proviennent de la base de données Diane. Le tableau ci-dessous présente le taux de complétude des données collectées.

Tableau 4. Taux de complétude des données (toutes années confondues)

Taille	Statut	Nb. d'unités légales	Part du CA à l'export	Chiffre d'affaires	Marge d'exploitation	Productivité
MICRO	Bénéficiaires	140	18%	32%	18%	18%
	Non bénéficiaires	29 949	15%	36%	15%	14%
PME (hors MICRO)	Bénéficiaires	555	41%	47%	41%	41%
	Non bénéficiaires	41 333	38%	44%	38%	38%
ETI	Bénéficiaires	440	68%	71%	68%	67%
	Non bénéficiaires	15 945	57%	71%	57%	48%
GE	Bénéficiaires	192	74%	78%	74%	68%
	Non bénéficiaires	5 685	64%	82%	64%	50%
Total ⁴⁸	Bénéficiaires	1 381	50%	57%	51%	49%
	Non bénéficiaires	149 668	26%	41%	26%	21%

Source : Données Diane, téléchargées en novembre 2025

Approche générale et choix du modèle

Les modèles mobilisés visent à comparer les trajectoires et les niveaux de performance des entreprises bénéficiaires et non bénéficiaires avant le soutien de France 2030. Pour cela, nous exploitons des observations annuelles entre 2018 et 2023 en estimant des régressions de la forme :

$$Y_{it} = \beta \cdot \text{treated group}_i + \gamma \cdot X_i + \theta_t + \varepsilon_{it}$$

Où :

- Y_{it} désigne l'indicateur de performance de l'entreprise i à l'année t ,

⁴⁸ Le total ne correspond pas à la somme des tailles d'entreprises, car pour 54 PME bénéficiaires et 56 756 PME non bénéficiaires, il est impossible de déterminer si elles relèvent de la catégorie « MICRO » ou « PME (hors micro) ».

- $treated\ group_i$ est une variable indiquant si l'entreprise appartient au groupe des bénéficiaires,
- X_i est un vecteur de caractéristiques fixes d'une entreprise dans le temps : code NAF à 5 caractères, catégorie juridique, taille, région et âge,
- Les effets fixes annuels θ_t permettent de neutraliser les chocs macroéconomiques ou sectoriels communs à l'ensemble des entreprises chaque année (par exemple : crise sanitaire, variations de prix de l'énergie, cycle économique).

Ce modèle mesure ainsi la différence moyenne de performance entre bénéficiaires et non bénéficiaires, toutes choses égales par ailleurs.

Afin d'examiner si les écarts éventuels diffèrent selon la taille de l'entreprise, une version enrichie du modèle introduit des effets croisés entre le statut de bénéficiaire et les classes de taille (PME, ETI, grandes entreprises). Le modèle prend alors la forme :

$$Y_{it} = \beta \cdot treated\ group_i + \sum_{g \in \{PME, ETI, GE\}} \lambda_g \cdot (treated\ group_i \times taille\ entreprise_{ig}) + \gamma \cdot X_i + \theta_t + \varepsilon_{it}$$

Cette spécification permet de comparer explicitement chaque catégorie de taille à un groupe de référence (les PME) et d'identifier si les différences entre bénéficiaires et non bénéficiaires se concentrent dans certains segments. Les coefficients β associés au statut de bénéficiaire reflètent la différence moyenne de performance entre bénéficiaires et non bénéficiaires pour les micro-entreprises. Les coefficients λ_g des effets croisés indiquent, pour chaque catégorie de taille (ETI et GE), le surcroît ou le déficit de performance des bénéficiaires par rapport aux PME bénéficiaires. Autrement dit, la somme $\beta + \lambda_g$ donne l'écart total pour une catégorie de taille donnée par rapport aux non bénéficiaires de même taille, permettant de mettre en évidence des effets de ciblage différenciés selon la taille de l'entreprise.

Variables dépendantes analysées

Quatre indicateurs ont été retenues pour caractériser les éventuels écarts structurels entre les deux groupes :

- La part du chiffre d'affaires réalisée à l'export.
- La marge d'exploitation (résultat d'exploitation rapporté au chiffre d'affaires).
- Le logarithme de la valeur ajoutée créée par euro de main-d'œuvre (mesure de la productivité du travail).
- La croissance annuelle du chiffre d'affaires.

Pour ce dernier indicateurs, deux mesures ont été calculées : le taux de croissance annuel classique, et le taux de croissance symétrique, défini comme $(X_{t+1} - X_t) / 0.5(X_{t+1} + X_t)$. Le taux symétrique réduit l'influence des valeurs extrêmes puisqu'il est par construction compris entre -2 et 2. Il nécessite cependant d'exclure les valeurs de chiffre d'affaires négatives. Pour des variations modérées, ce taux est proche d'une croissance relative classique et donne une interprétation intuitive similaire à celle d'une différence logarithmique. Cette formulation permet ainsi de comparer de manière robuste les évolutions relatives du chiffre d'affaires entre entreprises, tout en limitant l'effet des valeurs extrêmes.

Construction des bases de données et traitement des valeurs extrêmes

Afin de garantir la robustesse des résultats, tous les modèles sont estimés sur deux bases distinctes. La base dite *complète* inclut l'ensemble des entreprises observées avant traitement ou non bénéficiaires entre 2018 et 2023. La base dite *cylindrée*, plus restreinte, ne retient que les entreprises présentes chaque année de 2018 à 2022. Cette dernière permet de vérifier que les résultats ne sont pas influencés par une hétérogénéité de complétude des données, les entreprises disposant d'historiques complets pouvant autrement peser davantage dans les estimations.

Les données d'entreprises présentent fréquemment des valeurs extrêmes susceptibles de biaiser les estimations. Trois configurations sont donc testées :

- Inclusion de toutes les observations, même extrêmes.
- Exclusion des valeurs extrêmes : celles-ci sont identifiées via la méthode des intervalles inter-quartiles (IQR) appliquée séparément pour chaque année et par catégorie de taille. Sont considérées comme extrêmes les observations situées en dehors de l'intervalle $[Q1 - 1,5 * (Q3 - Q1) ; Q3 + 1,5 * (Q3 - Q1)]$.

- Correction des valeurs extrêmes : dans une version alternative, ces valeurs sont corrigées par winsorisation. Les observations situées sous le 2,5e centile ou au-dessus du 97,5e centile sont ramenées à ces seuils. Cette méthode permet de limiter l'influence des valeurs les plus extrêmes tout en conservant le même potentiel informatif.

Il convient de noter que la part du chiffre d'affaires à l'export n'est pas concernée par ces manipulations, puisque par définition c'est un ratio compris entre 0 et 1. Pour cette variable, toutes les bases de données ne retiennent que les valeurs situées dans cet intervalle, les autres ayant été considérées comme absentes.

Au terme de ces différents tests, le modèle retenu pour présenter nos résultats est un modèle à effets fixes intégrant l'ensemble des variables explicatives mentionnées précédemment, ainsi que les effets croisés entre le statut de bénéficiaire et les classes de taille. L'estimation est effectuée sur la base de données complète, avec correction des valeurs extrêmes par la méthode de winsorisation. Cette configuration permet de conserver un maximum d'informations tout en limitant l'influence des observations atypiques.

Résultats des modèles économétriques sur la part du CA à l'export

Tableau 5. Extrait des résultats des modèles économétriques relatifs au ciblage des bénéficiaires en fonction de la part de leur chiffre d'affaires réalisée à l'export.

	Modèle de base – Base complète	Modèle avec croisement – Base complète	Modèle de base – Base cylindrée	Modèle avec croisement – Base cylindrée
Base de données	Complète (2018-2023)	Complète (2018-2023)	Cylindrée (2018-2022)	Cylindrée (2018-2022)
Variables de contrôle	Code NAF (5 char.), Catégorie juridique, Taille de l'entreprise, Région, Age de l'entreprise			
Croisement de l'effet du groupe de traitement avec la taille	Non	Oui	Non	Oui
Coefficient	8,98 pp	6,77 pp	8,09 pp	6,52 pp
P-value	0,00	0,00	0,00	0,00
Coefficient (ETI)		4,59 pp		3,94 pp
P-value (ETI)		0,00		0,01
Coefficient (GE)		1,37 pp		-0,91 pp
P-value (GE)		0,33		0,60
Nb. obs. annuelles des bénéficiaires (min – max)	119 - 725	119 - 725	334 - 334	334 - 334
Nb. obs. annuelles des non bénéficiaires (min – max)	28 445 – 41 182	28 445 – 41 182	23 324 – 23 324	23 324 – 23 324
Diff. des PME bénéf.		6,77 pp		6,52 pp
Diff. des ETI bénéf.		11,36 pp		10,47 pp
Diff. des GE bénéf.		6,77 pp		6,52 pp

Résultats des modèles économétriques sur la marge d'exploitation

Tableau 6. Extrait des résultats des modèles économétriques relatifs au ciblage des bénéficiaires en fonction de leur marge d'exploitation.

	Modèle simple - Base complète	Modèle avec croisement – Base complète	Modèle simple – outliers corrigés	Modèle avec croisement – outliers corrigés	Modèle simple – base cyl. & out. corrigés	Modèle avec croisement – base cyl. & out. corrigés
Base de données	Complète	Complète	Complète outliers corrigés	Complète outliers corrigés	Cylindrée outliers corrigés	Cylindrée outliers corrigés
Variables de contrôle	Code NAF (5 char.), Catégorie juridique, Taille de l'entreprise, Région, Age de l'entreprise					
Croisement de l'effet du groupe de traitement avec la taille	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui
Coefficient	-4645,87 pp	-3851,63 pp	-5,83 pp	-13,95 pp	-3,23 pp	-8,38 pp
P-value	0,91	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00
Coefficient (ETI)		-532,65 pp		11,72 pp		5,89 pp
P-value (ETI)		1		0,00		0,00
Coefficient (GE)		-2974,19 pp		16,39 pp		10,67 pp
P-value (GE)		0,98		0,00		0,00
Nb. obs. annuelles des bénéficiaires (min – max)	119 - 732	119 - 732	119 - 732	119 - 732	347 - 347	347 - 347
Nb. obs. annuelles des non bénéficiaires (min – max)	28 579 – 41 483	28 579 – 41 483	28 579 – 41 483	28 579 – 41 483	24 084 – 24 084	24 084 – 24 084
Diff. des PME bénéf.		0		-13,95 pp		-8,38 pp
Diff. des ETI bénéf.		0		-2,23 pp		-2,49 pp
Diff. des GE bénéf.		0		2,44 pp		2,29 pp

Résultats des modèles économétriques sur la productivité

Tableau 7. Résultats des modèles économétriques relatifs au ciblage des bénéficiaires en fonction de leur productivité

	Modèle simple - Base complète	Modèle avec croisement – Base complète	Modèle simple – outliers corrigés	Modèle avec croisement – outliers corrigés	Modèle simple – base cyl. & out. corrigés	Modèle avec croisement – base cyl. & out. corrigés
Base de données	Complète	Complète	Complète outliers corrigés	Complète outliers corrigés	Cylindrée outliers corrigés	Cylindrée outliers corrigés
Variables de contrôle	Code NAF (5 char.), Catégorie juridique, Taille de l'entreprise, Région, Age de l'entreprise					
Croisement de l'effet du groupe de traitement avec la taille		Oui		Oui		Oui
Coefficient	-5,29 %	-10,3 %	-3,29 %	-6,4 %	-0,16 %	-3,98 %
P-value	0,00	0,00	0,00	0,00	0,87	0,02
Coefficient (ETI)		10,3 %		6,53 %		6,55 %
P-value (ETI)		0,00		0,00		0,00
Coefficient (GE)		6,38 %		2,69 %		4,46 %
P-value (GE)		0,05		0,23		0,12
Nb, obs, annuelles des bénéficiaires (min – max)	106 - 677	106 - 677	106 - 677	106 - 677	308 - 308	308 - 308
Nb, obs, annuelles des non bénéficiaires (min – max)	22 112 – 34 296	22 112 – 34 296	22 112 – 34 296	22 112 – 34 296	19 167 – 19 167	19 167 – 19 167
Diff, des PME bénéf,		-10,3 %		-6,4 %		-3,98 %
Diff, des ETI bénéf,		0 %		0,13 %		2,56 %
Diff, des GE bénéf,		-3,92 %		-6,4 %		-3,98 %

Résultats des modèles économétriques sur la croissance du chiffre d'affaires

Tableau 8. Résultats des modèles économétriques relatifs au ciblage des bénéficiaires en fonction de croissance de leur chiffre d'affaires

	Modèle simple - Base complète	Modèle avec croisement – Base complète	Modèle simple –outliers corrigés	Modèle avec croisement – outliers corrigés	Modèle simple –Croissance symétrique	Modèle avec croisement – Croissance symétrique	Modèle simple –base cyl, & out, corrigés	Modèle avec croisement – base cyl, & out, corrigés
Base de données	Complète	Complète	Complète outliers corrigés	Complète outliers corrigés	Outliers corrigés par cr, Symétrique*	Outliers corrigés par cr, Symétrique*	Cylindrée outliers corrigés	Cylindrée outliers corrigés
Variables de contrôle	Code NAF (5 char,), Catégorie juridique, Taille de l'entreprise, Région, Age de l'entreprise							
Croisement de l'effet du groupe de traitement avec la taille		Oui		Oui		Oui		Oui
Coefficient	-168,43 pp	580,35 pp	8,07 pp	19,42 pp	2,53 %	5,56 %	2,44 pp	8,59 pp
P-value	0,97	0,92	0,00	0,00	0,01	0,00	0,1	0,00
Coefficient (ETI)		-1344,14 pp		-17,53 pp		-4,83 %		-8,79 pp
P-value (ETI)		0,87		0,00		0,03		0,01
Coefficient (GE)		-962,17 pp		-20,95 pp		-5,25 %		-9,8 pp
P-value (GE)		0,93		0,00		0,07		0,01
Nb, obs, annuelles des bénéficiaires (min – max)	110 - 683	110 - 683	110 - 683	110 - 683	110 - 682	110 - 682	358 - 358	358 - 358
Nb, obs, annuelles des non bénéficiaires (min – max)	25 623 – 68 798	25 623 – 68 798	25 623 – 68 798	25 623 – 68 798	25 595 – 68 753	25 595 – 68 753	26 552 – 26 552	26 552 – 26 552
Diff, des PME bénéf,		0		19,42 pp		5,56%		8,59 pp
Diff, des ETI bénéf,		0		1,89 pp		0,73%		-0,2 pp
Diff, des GE bénéf,		0		- 1,53 pp		0,31%		-1,21 pp

Annexe 5. Méthodologie d'analyse économétrique de l'impact de France 2030 en faveur de la réindustrialisation

Cette annexe détaille l'approche économétrique adoptée pour analyser les premiers impacts du programme **France 2030 en faveur de la réindustrialisation**, sur les entreprises bénéficiaires, en comparaison avec la situation contrefactuelle dans laquelle elles n'auraient pas reçu de soutien. L'objectif est d'estimer les effets directs de l'intervention sur la performance et les intrants des entreprises, en tenant compte de l'hétérogénéité temporelle dans l'attribution des aides.

Approche générale et choix du modèle

Pour évaluer l'impact du programme, nous exploitons des données de panel couvrant la période 2018-2023, incluant à la fois des entreprises bénéficiaires et non bénéficiaires. Les dates d'attribution du soutien variant selon les entreprises, la méthode classique des doubles différences n'est pas directement applicable. Nous recourons donc à une approche adaptée aux **traitements échelonnés dans le temps**, telle que proposée par Callaway et Sant'Anna (2021). Cette méthode permet d'estimer l'effet moyen du traitement sur les bénéficiaires, ou **Average Treatment Effect on the Treated (ATT)**, en prenant en compte la date d'attribution spécifique de chaque cohorte d'entreprises.

Pour chaque cohorte d'entreprises ayant reçu le soutien pour la première fois en l'année g , l'effet moyen du traitement à la période t est défini par :

$$ATT(g, t) = E(Y_{it}(1) - Y_{it}(0) | G_i = g, t)$$

où :

- $Y_{it}(1)$ est l'indicateur de l'entreprise i à la date t si elle est traitée ;
- $Y_{it}(0)$ est l'indicateur de l'entreprise i à la date t , si l'entreprise n'était pas traitée (contrefactuel) ;
- $G_i = g$ indique que l'entreprise appartient à la cohorte traitée pour la première fois en année g .

Autrement dit, $ATT(g, t)$ correspond à la différence moyenne entre le résultat observé pour les bénéficiaires et ce qu'elles auraient obtenu en l'absence de traitement.

La spécification économétrique pour chaque cohorte g est un modèle à effets fixes, pouvant se formuler comme suit :

$$Y_{it} = \alpha_i + \lambda_t + \sum_s \beta_s D_{it}^{(s)} + \epsilon_{it}$$

Où :

- α_i est l'effet fixe entreprise, et qui contrôle pour l'hétérogénéité constante entre entreprise ;
- λ_t est l'effet fixe temporel, qui contrôle pour les tendances macroéconomiques influant toutes les entreprises ;
- $D_{it}^{(s)}$ est l'indicatrice qui indique si à la date t , pour l'entreprise i , le temps relatif au traitement est bien s . Si l'entreprise n'est jamais traitée, cette indicatrice est toujours 0 ;
- le coefficient β_s capture l'effet causal du traitement sur la cohorte g à la période relative s .

Aucune variable de contrôle supplémentaire n'a été incluse, la taille limitée des cohortes et leur homogénéité (taille, secteur) pouvant engendrer de la colinéarité et rendre l'estimation instable.

À partir des effets « locaux » $\beta_s = ATT(g, t = g + s)$, sont évalués :

- l'ATT dynamique : moyenne des ATT selon le temps relatif au traitement ;
- ATT global : moyenne pondérée de l'ensemble des ATT sur toutes les cohortes et périodes.

À partir des effets « locaux » $ATT(g, t = g + s)$, il est possible de calculer l'**ATT dynamique**, qui correspond à la moyenne des ATT selon le temps relatif au traitement, ainsi que l'**ATT global**, qui agrège de manière pondérée l'ensemble des effets sur toutes les cohortes et périodes. Les groupes de traitement et de contrôle varient selon le couple (g, t). Le groupe traité inclut toutes les entreprises exposées pour la première fois en g, tandis que le groupe de contrôle regroupe les unités non encore traitées à la date t, qu'elles soient ultérieurement traitées ou jamais traitées.

L'hypothèse de tendances parallèles est évaluée en vérifiant que les effets estimés avant traitement ($s > 0$) ne diffèrent pas significativement de zéro.

Variables dépendantes analysées

Les variables dépendantes reflètent les intrants et la performance économique des entreprises :

- Intrants : nous considérons le stock de capital (immobilisations corporelles nettes), analysé à la fois en valeurs absolues et en logarithme, afin de capturer à la fois l'effet absolu et relatif sur le capital ;
- Performance ou extrants : nous examinons la part du chiffre d'affaires à l'export et la marge d'exploitation en valeurs absolues, ainsi que la productivité du travail (valeur ajoutée par euro de main-d'œuvre) et le chiffre d'affaires en logarithme, pour tenir compte des effets relatifs et des distributions très étendues entre entreprises.

Construction des bases de données et traitement des valeurs extrêmes

Pour tester la robustesse des résultats, le modèle est estimé à partir de deux types de bases : les bases complètes, qui incluent l'ensemble des entreprises, et les bases appariées. Ces dernières sont construites afin d'assurer une meilleure comparabilité entre entreprises bénéficiaires et non bénéficiaires avant l'attribution du soutien. L'appariement repose sur un Propensity Score Matching (PSM) utilisant les données pré-attribution (année 2018). La probabilité pour une entreprise d'être bénéficiaire est estimée via un modèle logit intégrant le secteur d'activité (NAF), la part du chiffre d'affaires à l'export, la marge d'exploitation et la taille de l'entreprise :

$$P(\text{traitement}_i = 1) = \Lambda(\beta_0 + \beta_1 \cdot \text{naf} + \beta_2 \cdot \text{export} + \beta_3 \cdot \text{marge} + \beta_4 \cdot \text{taille entreprise})$$

Chaque entreprise bénéficiaire est ensuite appariée avec les cinq entreprises non bénéficiaires présentant les scores de propension les plus proches, selon la méthode du plus proche voisin. Cette procédure garantit la constitution d'un échantillon équilibré sur les caractéristiques observables avant traitement.

Les données d'entreprises présentent fréquemment des valeurs extrêmes susceptibles de biaiser les estimations. Trois configurations sont donc testées :

- L'inclusion de toutes les observations, même extrêmes ;
- L'exclusion des valeurs extrêmes : celles-ci sont identifiées via la méthode des intervalles interquartiles (IQR) appliquée séparément pour chaque année et par catégorie de taille. Sont considérées comme extrêmes les observations situées en dehors de l'intervalle $[Q1 - 1,5 * (Q3 - Q1) ; Q3 + 1,5 * (Q3 - Q1)]$;
- La correction des valeurs extrêmes : dans une version alternative, ces valeurs sont corrigées par winsorisation. Les observations situées sous le 2,5^{ème} centile ou au-dessus du 97,5^{ème} centile sont ramenées à ces seuils. Cette méthode permet de limiter l'influence des valeurs les plus extrêmes tout en conservant le même potentiel informatif.

Il convient de noter que la part du chiffre d'affaires à l'export n'est pas concernée par ces manipulations, puisque par définition c'est un ratio compris entre 0 et 1. Pour cette variable, toutes les bases de données ne retiennent que les valeurs situées dans cet intervalle, les autres ayant été considérées comme absentes.

À l'issue de ces différents tests, le modèle retenu pour la présentation des résultats s'appuie sur la méthode des doubles différences avec traitement échelonné, appliquée à la base appariée et corrigée pour les valeurs extrêmes. Cette configuration permet de conserver un maximum d'informations tout en limitant l'influence des valeurs atypiques et des différences initiales entre entreprises bénéficiaires et non bénéficiaires.

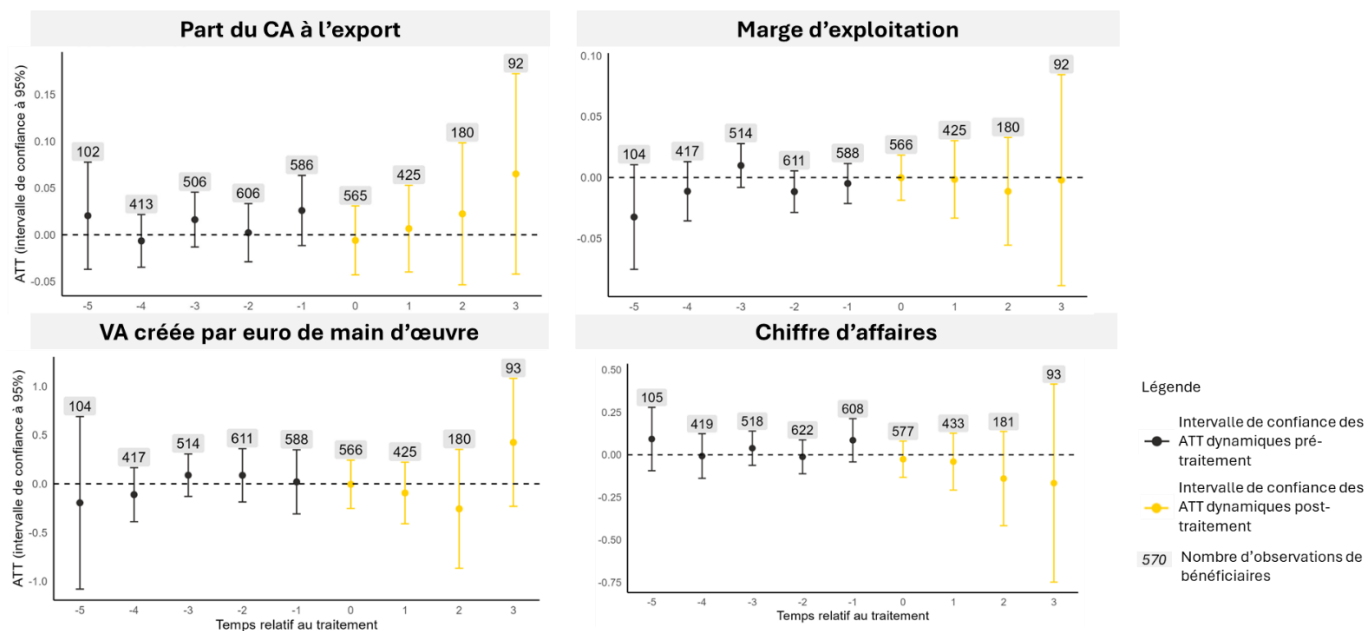
Résultats des modèles économétriques sur les extrants

Tableau 1. Résultats des modèles économétriques relatifs à l'impact du soutien sur la performance des entreprises

Indicateur de performance	Part du CA à l'export	Marge d'exploitation	(log) VA créée par euro de main d'œuvre	(log) Chiffre d'affaires
Base de données	Appariée*	Appariée – valeurs extrêmes corrigées	Appariée – valeurs extrêmes corrigées	Appariée – valeurs extrêmes corrigées
Tendances parallèles	Hypothèse respectée	Hypothèse respectée	Hypothèse respectée	Hypothèse respectée
Coefficient d'impact	2,2 pp	-0,38 pp	1,74 %	-9,3 %
Intervalle de confiance à 95%	[-1 pp ; 5 pp]	[-2,9pp ; 2,1pp]	[-23% ; 26%]	[-24% ; 5,5%]
Nb. obs., annuelles des bénéficiaires (min – max)	92 - 606	92 - 611	93 - 611	93 - 622
Nb. obs., annuelles des non bénéficiaires (min – max)	2 091 – 3 643	2 099 – 3 668	2 126 – 3 677	2 133 – 3 712

Source : Données Diane (base de données appariée avec valeurs extrêmes corrigées) – Modélisation Deloitte

Figure 1. Effets moyens dynamiques du programme France 2030 sur les différents indicateurs de performance selon le délai pré et post traitement,



Source : Données Diane (base de données appariée avec valeurs extrêmes corrigées) – Modélisation Deloitte

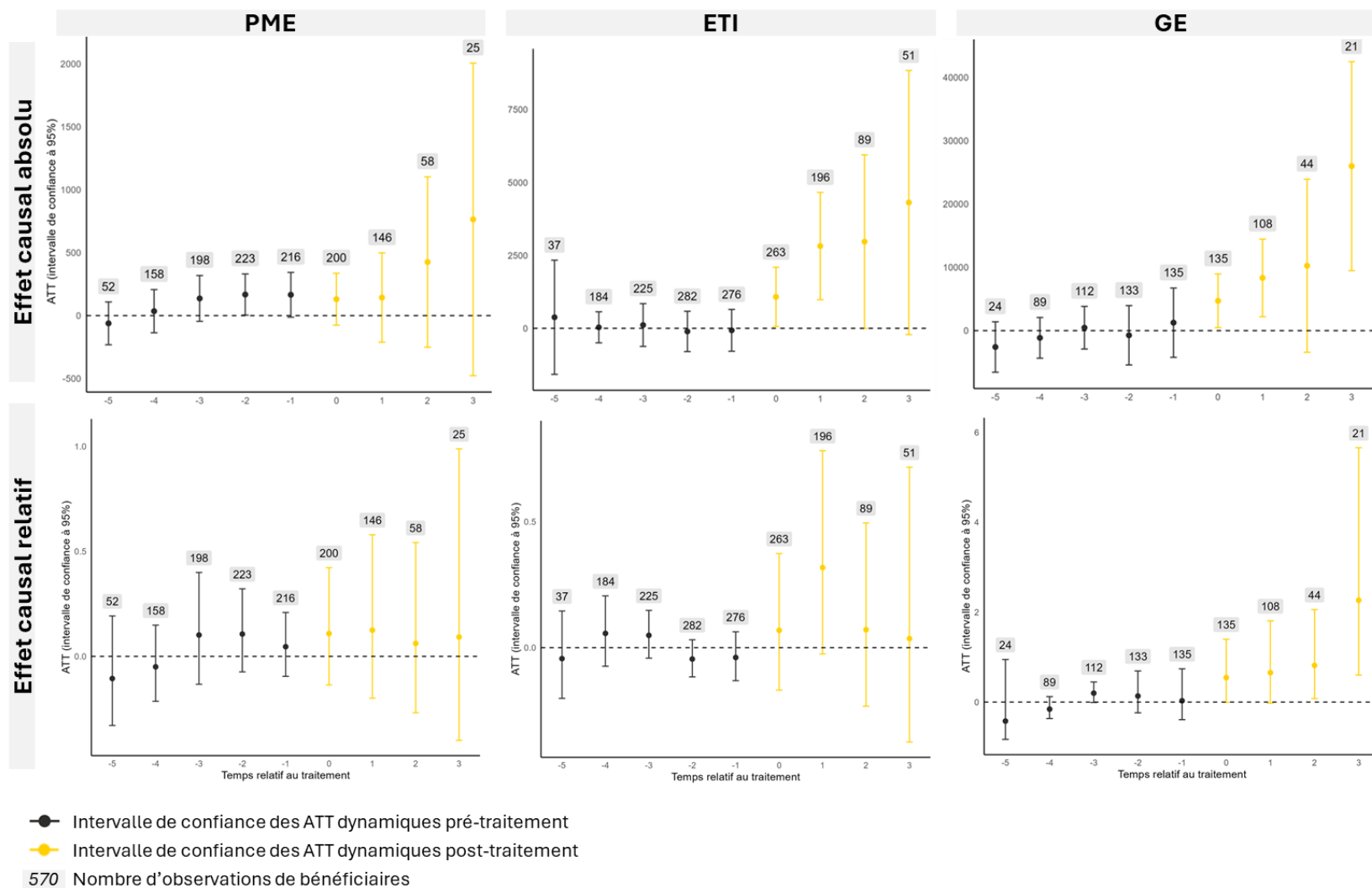
Résultats des modèles économétriques sur les extrants

Tableau 2. Résultats des modèles économétriques relatifs à l'impact du soutien sur le stock de capital des entreprises

Variable dépendante	Immobilisations corporelles nettes	Logarithme des immobilisations corporelles nettes
Base de données	Appariée – valeurs extrêmes corrigées	Appariée – valeurs extrêmes corrigées
Type d'entreprise	Toutes	Toutes
Tendances parallèles	Hypothèse respectée	Hypothèse respectée
Coefficient d'impact	4 957,05 k€	27,24 %
Intervalle de confiance à 95%	3 197 - 6717 *	[10,7% ; 46,2%] *
Nb. d'obs. - groupe de test	97 - 638	97 - 638
Nb. d'obs. - groupe de contrôle	2423 - 3828	2423 - 3828

Source : Données Diane (base de données appariée avec valeurs extrêmes corrigées) – Modélisation Deloitte

Figure 2. Effets moyens dynamiques du programme France 2030 sur le stock de capital selon le délai pré et post traitement et la taille de l'entreprise et le modèle utilisé,



Source : Données Diane (base de données appariée avec valeurs extrêmes corrigées) – Modélisation Deloitte

Deloitte.

Deloitte fait référence à un ou plusieurs cabinets membres de Deloitte Touche Tohmatsu Limited (« DTTL »), son réseau mondial de cabinets membres et leurs entités liées. DTTL (également appelé « Deloitte Global ») et chacun de ses cabinets membres sont des entités indépendantes et juridiquement distinctes. DTTL ne fournit pas de services à des clients. Pour en savoir plus : www.deloitte.com/about. En France, Deloitte SAS est le cabinet membre de Deloitte Touche Tohmatsu Limited, et les services professionnels sont rendus par ses filiales et ses affiliés.

© 2026 Deloitte Finance. Membre de Deloitte Touche Tohmatsu Limited



Deloitte.