# Prochain budget à long terme (CFP) de l'UE – Financement de l'UE en faveur de la compétitivité

**Réponse du CEA**

*Date d'émission : Mai 2025*

**Résumé**

Le CEA affirme que le soutien à la R&D doit rester une priorité si l'Europe souhaite se maintenir à la pointe de l'innovation et favoriser sa compétitivité industrielle. Toutefois, l'UE consacre significativement moins d'effort à la R&D que ses principaux rivaux (Etats-Unis et Chine) et l'investissement privé y est moins répandu. Or, nul rattrapage ne sera possible sans une hausse de l'effort budgétaire consacré à la R&D. De plus, la recherche comme l'industrie ont besoin d'une feuille de route claire et stable. Le CEA plaide dès lors pour que les moyens dédiés à la R&D soient sanctuarisés dans le prochain CFP tout en permettant une adaptation aux évolutions des priorités.

La création d'un fonds de compétitivité peut être l'occasion d'offrir une meilleure articulation entre politique de recherche et politique industrielle, y compris en matière d'orientation du marché intérieur, articulation qui constitue traditionnellement une faiblesse de l'UE. En effet, de nombreux secteurs technologiques sont à la pointe de la recherche en Europe, mais rencontrent des difficultés pour passer au stade de l'industrialisation, ou encore se heurtent à des obstacles importants dans l'adoption par le marché intérieur.

Il conviendrait néanmoins de ne pas voir s'affaiblir la politique de soutien à la R&D européenne pourtant performante en cherchant à remédier à un problème de compétitivité industrielle. Ainsi, le fonds de compétitivité devra pouvoir disposer d'instruments ou d'initiatives préparant aussi le temps long et les générations technologiques moyen et long termes.

Le CEA plaide également pour l'établissement d'un continuum de la recherche à l'industrie qui permettrait aux Etats-membres de soutenir leurs champions nationaux tout au long de la chaîne de l'innovation, notamment (mais pas uniquement) au moment du passage à l'industrialisation souvent très coûteux. Cela pourrait passer, par exemple, par la création en Europe d'outils de soutien aux industries d'avenir, à l'image de l'IRA aux Etats-Unis.

De plus, le CEA constate que la publication du rapport Draghi en faveur de la compétitivité de l'UE, dont il partage les constats, s'est accompagnée d'un discours de plus en plus marqué en faveur du renforcement du Conseil Européen de la Recherche et du Conseil Européen de l'Innovation, au point d'occulter parfois le rôle pourtant essentiel de la recherche technologique collaborative faite en lien étroit entre les RTO et les industriels. Dans ce contexte, le CEA souhaite rappeler l'apport fondamental de cet échelon de la recherche à la compétitivité de l'UE et entend également souligner quelques éléments fondamentaux pour la cohérence de la R&D européenne.

En outre, il serait illusoire de penser qu'une politique de RD&I uniquement focalisée sur les deux extrémités de l'échelle de maturité technologique puisse permettre de faire passer rapidement des

projets du stade exploratoire au stade de start-up commercialisant des produits. Le CEA demande donc que soit reconnue et préservée la place de la recherche technologique collaborative au sein d'un futur fonds de compétitivité et des filières stratégiques identifiées dans ce dernier.

## Introduction

Depuis la publication du rapport Draghi en septembre 2024, de nombreuses voix se sont élevées pour alerter sur le ralentissement économique dont souffre l'Union européenne (UE) dû, selon le rapport, à son manque de compétitivité et au retard technologique qu'accuse le vieux continent par rapport à ses principaux concurrents (Etats-Unis et Chine). Le CEA reconnait ces constats, comme la nécessaire stimulation de l'innovation, le déploiement de plans communs en faveur de la décarbonation, de la compétitivité et de la réduction des dépendances, et salue la publication de la *Boussole de compétitivité de la Commission européenne* qui vise à mettre en pratique les recommandations de l'ancien président de la Banque centrale européenne (BCE). Toutefois, le CEA rappelle la nécessité de maintenir un continuum de la recherche et notamment les passerelles indispensables entre les découvertes issues de la recherche fondamentale et leur potentielle mise sur le marché. Dès lors, le CEA s'étonne du peu de place faite à la recherche technologique collaborative dans les annonces sur le futur cadre financier pluriannuel (CFP) et regrette les critiques parfois vives faites à son encontre alors qu'il s'agit d'un maillon indispensable de la chaine du transfert de technologie. Le CEA souhaite donc rappeler l'importance de la recherche technologique collaborative pour la R&D pour assurer une meilleure compétitivité européenne.

## 1. La R&D comme priorité de l'action de l'UE en soutien à l'innovation et la compétitivité industrielle

Comme indiqué dans son rapport par M. Draghi, la solution au problème de compétitivité de l'UE requiert en premier lieu de combler notre déficit d'innovation, pour accroître la productivité de l'économie européenne. Dans les secteurs stratégiques pour sa souveraineté et la réalisation des grandes transitions, tels que les *cleantech*, le numérique, la santé ou la défense, la technologie est le levier majeur de l'innovation.

Or l'UE consacre aujourd'hui un effort inférieur à ses principaux concurrents en matière de R&D, à la fois en part relative du PIB (Etats-Unis : 3,5%, Chine : 2,6% ; UE : 2,2%) et en termes absolus. **A titre d'exemple, les Etats-Unis ont investi 656 Mds de dollars en 2019 dans leur R&D, la même année la Chine en investissait $526 Mds, tandis que l'Europe investissait 352 Mds d'euros en 2022.** Au vu de ces chiffres, une augmentation de l'investissement en R&D de l'UE est dès lors un prérequis pour garder la maîtrise technologique indispensable à toute ambition en matière d'innovation et pour espérer combler notre déficit de compétitivité.

Ainsi, et bien que la part de l'UE dans la dépense de recherche soit limitée aujourd'hui, le prochain budget de l'UE devra accorder une place prioritaire à la R&D. Alors que la Commission européenne a annoncé son intention de regrouper un grand nombre de programmes de financements dans un grand

« fonds de compétitivité », le **CEA recommande fortement de garantir des moyens croissants au soutien à la recherche et au développement technologique**. **La subvention devra rester la règle pour soutenir ce volet de R&D, et couvrir à 100% les coûts éligibles des projets pour les organismes publics**.

En outre, le manque d'investissements privés, dû entre autres à la fragmentation des marchés européens et au nombre réduit de fonds d'investissement privés disponibles en Europe (fonds de capital-risque, de *private equity*, etc.) est également un frein à la remontée en puissance de l'Europe en matière d'innovation.

Enfin, la flexibilité dans l'allocation des crédits que la Commission européenne souhaite organiser grâce à l'établissement de ce nouveau fonds de compétitivité ne doit pas conduire à faire du soutien à la recherche la variable d'ajustement des priorités changeantes ou des urgences de court terme. **Le CEA plaide dès lors pour que les moyens dédiés à la R&D, tout en permettant une adaptation aux évolutions des priorités, soient sanctuarisés dans le prochain CFP.** Il rappelle également que la recherche comme l'industrie ont besoin d'une feuille de route claire et stable à moyen et long terme. Ainsi, le fonds de compétitivité devra pouvoir disposer d'instruments ou d'initiatives préparant aussi le temps long de la recherche et les générations technologiques à la fois moyen et long termes.

## 2. Pour une meilleure articulation entre politique de recherche et politique industrielle

La maîtrise technologique ne garantit pas pour autant la compétitivité industrielle. Et l'une des faiblesses traditionnelles de l'UE tient à ses difficultés à transformer les résultats de sa recherche en innovations commercialisables et en compétitivité industrielle.

A cet égard, le CEA note que, dans de nombreux domaines technologiques, l'Europe a été à la pointe de la recherche, sans pour autant parvenir à développer ou à préserver des filières industrielles capables de faire face à la concurrence internationale : solaire photovoltaïque, semi-conducteurs avancés, batteries, intelligence artificielle… L'échec récent de Northvolt pour les batteries électriques ou les déboires de Meyer Burger pour le solaire PV en sont quelques illustrations. Parfois, ce sont des secteurs entiers qui, pris entre les mâchoires de la tenaille sino-américaine, vacillent, comme ceux de l'automobile (qui compte pourtant des acteurs parmi les plus innovants du vieux continent), des panneaux solaires ou de l'éolien.

De ce point de vue, la création d'un fonds de compétitivité peut être l'occasion d'assurer une meilleure articulation entre les outils de la politique de recherche et d'innovation et ceux de la politique industrielle, y compris en matière d'orientation du marché intérieur. Le CEA plaide pour **un véritable continuum d'instruments d'intervention,** depuis la découverte de nouvelles connaissances jusqu'au déploiement industriel. Des moyens incitatifs devraient être mis en place pour développer les investissements privés dans la R&D. Enfin, des instruments complémentaires devront permettre une politique de soutien 1) de la capacité d'investissement des entreprises européennes 2) de leur production sur le sol européen, afin de les protéger d'une concurrence extra-européenne déloyale et bâtir un écosystème européen de recherche et industriel cohérent 3) de permettre une adoption rapide par le marché intérieur des nouvelles technologies développées en Europe.

**Ainsi le CEA remarque que ce n'est pas tant l'absence de performances en matière de recherche et d'innovation qui pénalise l'Europe, mais l'incapacité de cette dernière à fournir à l'industrie les moyens de défendre sa compétitivité.** Si le CEA reconnait que des changements, parfois profonds, sont à apporter sur les deux volets Recherche et Industrie de la politique européenne, **il serait contreproductif d'affaiblir un volet Recherche pourtant performant,** surtout au regard des budgets de nos principaux compétiteurs (notamment en réduisant sa composante *recherche technologique collaborative*) pour pallier aux déficiences de la politique industrielle.

## 3. Pour un continuum du financement

Une des clés de la création d'un tel continuum de la recherche à l'industrie est d'en assurer un financement optimal dont le CEA souhaite détailler dans les lignes qui suivent quelques grands principes.

Premièrement, **l'Europe doit contribuer à soutenir ses champions technologiques dans les phases les plus critiques de leur développement**. Ces phases sont, en Europe, celles où les projets innovants quittent le volet Recherche pour passer en phase d'industrialisation. S'il ne faut donc négliger aucun maillon de la « chaîne de l'innovation », il convient d'être également vigilant quant au soutien à apporter aux start-up dans le passage à l'industrialisation, sous peine de voir les investissements réalisés en amont réduits à néant.

Deuxièmement, le CEA remarque que les Etats-Unis et la Chine soutiennent sans faille les secteurs d'avenir via des subventions, des politiques actives en matière de marchés publics, là où la réglementation européenne nous paraît contraignante et peu lisible. A titre d'exemple, l'IRA prévoyait 369 milliards de dollars sous forme de subventions et de crédit d'impôts pour les investissements dans les industries vertes réalisés aux Etats-Unis. **L'Europe devrait donc 1) disposer d'instruments d'orientation du marché intérieur favorable aux technologies européennes et 2) disposer d'outils de financement pour permettre à ses industriels innovants de clarifier leurs horizons de déploiement et sécuriser leurs investissements, tout en encourageant le soutien de la recherche et de l'innovation sur fonds privés**. De tels outils seraient :

- Une politique générale d'orientation du marché intérieur favorable aux secteurs stratégiques européens ;
- La création d'un fonds de décarbonation ;
- L'accès à la Banque européenne d'investissement (BEI) pour les entreprises innovantes ;
- Le déploiement de futurs Projets Importants d'Intérêt Européen Commun (IPCEI) ;
- La poursuite des efforts engagés avec la mise en œuvre d'un Chips Act 2.

## 4. Une nécessaire reconnaissance de la recherche technologique collaborative dans le prochain CFP

S'agissant des formes du soutien de l'UE à la R&D et l'innovation, certaines voix proposent aujourd'hui de concentrer les moyens sur la recherche fondamentale et sur le soutien aux start-up, en renforçant

significativement les moyens du Conseil Européen de la Recherche et du Conseil Européen de l'Innovation. Une telle évolution serait conduite au détriment des actions historiques de l'UE en faveur de la collaboration entre équipes de recherche européennes par des projets financés à 100% dans un programme cadre (H2020, Horizon Europe).

Le CEA reconnaît pleinement la nécessité de la recherche fondamentale et du soutien aux start-ups pour faire émerger des innovations de rupture. Toutefois il souhaite également rappeler que la politique de R&D de **l'Union ne peut pas faire l'impasse sur une recherche technologique collaborative** de niveaux de TRL[1] intermédiaires (3-6) permettant d'assurer le passage d'un résultat de recherche fondamentale à une innovation technologique susceptible d'être transférée à un acteur industriel. En effet :

- Il serait illusoire de penser qu'une politique de RD&I uniquement focalisée sur les deux extrémités de l'échelle de maturité technologique puisse permettre de faire passer des projets du stade exploratoire au stade de start-ups commercialisant des produits. Entre les deux, de nombreuses étapes jalonnent la montée en maturité technologique vers l'innovation (cette phase est communément appelée la « vallée de la mort », soit l'intervalle entre la découverte scientifique par le monde de la recherche académique et la commercialisation d'une innovation par une entreprise). Le processus qui conduit à une innovation technologique requiert des travaux souvent longs, complexes et coûteux de développement technologique : validation en laboratoire, création d'un prototype et sa caractérisation, puis sa validation, via des infrastructures technologiques dont le coût d'acquisition serait inaccessible pour une start-up, sont quelques-unes des étapes indispensables dont les RTO se sont fait la spécialité[2]. Ces derniers possèdent également les capacités et le savoir-faire pour dé-risquer des technologies peu matures au profit des industriels.

- L'innovation technologique n'est pas l'apanage des start-up. Dans un grand nombre de secteurs stratégiques, l'UE peut compter sur des grandes entreprises ou des PME établies de longue date pour développer des innovations, incrémentales ou de rupture.

- Alors que l'un des enjeux pour l'UE est de stimuler l'investissement privé dans la R&D, **les projets de recherche collaborative soutenus par l'UE offrent un cadre unique pour promouvoir le rapprochement entre acteurs publics et privés**, que ne permettent pas ou peu les seuls projets de l'ERC et de l'EIC.

- A ce titre le CEA soutient fortement le **maintien et le renforcement des partenariats public-privé co-programmés (PPP)** et **des *joint-undertakings* (JU) sous réserve d'aligner les règles et d'harmoniser leur mise en œuvre**, car ils se sont révélés être de puissants outils de montée en maturité, de *de-risking* technologique et de déploiement de solutions innovantes indispensables pour la compétitivité européenne.

- En complément, le développement de la recherche collaborative à l'échelle de l'Europe permet la mise en commun des savoirs et des infrastructures. C'est une valeur ajoutée essentielle de la coordination de la recherche à l'échelle européenne que de mettre en commun les meilleurs laboratoires et leurs moyens technologiques et humains pour à la fois économiser des ressources, accélérer les développements et dé-risquer les solutions les plus

[1] *Technology Readiness Level*. Système de mesure employé pour évaluer le niveau de maturité d'une technologie
[2] https://www.earto.eu/wp-content/uploads/EARTO-Success-Stories-Collaborative-RDI-11032025.pdf

innovantes. Il serait préjudiciable de croire que des programmes nationaux pourraient seuls permettre de créer les écosystèmes nécessaires pour franchir cette étape dans tous les domaines.

- Enfin, le transfert des technologies vers l'industrie pour renforcer la compétitivité des entreprises et leur donner les moyens de déployer des solutions innovantes **requiert un grand programme en faveur des infrastructures technologiques.** Ce programme, essentiel pour doter l'UE des outils expérimentaux indispensables à la maturation technologique évoquée ci-dessus et en financer l'accès sur une base transnationale, devra être servi par des moyens financiers dédiés à la hauteur des enjeux et du coût de telles infrastructures.

Le CEA soutient donc la prise en compte de l'intégralité de l'échelle de montée en maturité technologique au niveau européen et demande que soit reconnue et préservée la place de la recherche technologique collaborative au sein d'un futur fonds de compétitivité et des filières stratégiques identifiées dans ce dernier. Enfin, le CEA défend une **intégration systématique d'un pilier de R&D dans les nouvelles initiatives de la boussole de compétitivité de l'Union qui ciblent des technologies spécifiques ou des filières industrielles stratégiques**.