

Les Cleantech en France

Bilan semestriel - 1er semestre 2026

With the support of



Breakthrough
Energy



European
Climate
Foundation

PRÉSENTATION DE CLEANTECH FOR FRANCE & MÉTHODOLOGIE

PRÉSENTATION DE CLEANTECH FOR FRANCE

- ◆ Cleantech for France est une initiative du Cleantech Group qui soutient l'accélération de l'innovation et de l'industrialisation des technologies vertes en France, avec le soutien de Breakthrough Energy et de la Fondation Européenne pour le Climat. Nous réunissons l'écosystème des innovateurs et des investisseurs cleantech pour dialoguer et éclairer les décideurs publics et les différents acteurs économiques et de la société civile.
- ◆ Notre coalition rassemble des start-ups industrielles et des fonds d'investissement qui œuvrent pour faire de la France un leader des technologies vertes et sont engagés dans le développement des territoires grâce à l'installation de nouvelles usines. L'initiative s'inscrit dans l'action de Cleantech for Europe, qui poursuit les mêmes objectifs à l'échelle européenne et rassemble d'autres initiatives nationales.

MÉTHODOLOGIE

- ◆ **Source des données** : Les données présentées sont issues de la base de données du Cleantech Group, référence internationale de veille sur l'investissement et l'innovation cleantech. Elles sont extraites en date du 28/07/2026 et reflètent l'état des informations publiquement disponibles ou déclarées à cette date.
- ◆ **Périmètre** : L'analyse couvre l'ensemble des opérations de financement des entreprises cleantech en France, tous instruments confondus : levées en fonds propres (equity), financements en dette, et subventions publiques. Sont concernées les entreprises dont le siège social est localisé en France.
- ◆ **Définitions** : Le champ "cleantech" retenu correspond à la taxonomie sectorielle du Cleantech Group (énergie, mobilité, industrie, agroalimentaire, eau, économie circulaire, etc.). Les montants sont exprimés en euros ; les opérations libellées en devises étrangères sont converties au taux de change en vigueur à la date de l'annonce.
- ◆ **Limites** : Cette analyse dépend de la fraîcheur et de l'exhaustivité de la base Cleantech Group ; certaines opérations discrètes ou non annoncées publiquement peuvent ne pas y figurer. Les montants reflètent les annonces à la date de collecte et peuvent être révisés ultérieurement.



CELIA AGOSTINI

Directrice

Cleantech
for France

La guerre en Iran l'a rappelé une nouvelle fois avec force : notre dépendance aux énergies fossiles n'est plus seulement un enjeu climatique. Elle constitue désormais un risque direct pour notre économie, notre industrie et le pouvoir d'achat des Français.

Dans ce contexte, l'électrification est un levier de souveraineté et de compétitivité pour la France. Substituer aux énergies fossiles une électricité décarbonée, compétitive et produite sur notre sol doit devenir une priorité industrielle nationale. C'est tout le sens de l'engagement de Cleantech for France au sein de l'Équipe de France de l'électrification. Cette dynamique doit désormais s'accompagner des conditions économiques permettant cette bascule, notamment en matière de fiscalité énergétique.

Les chiffres du premier semestre 2026 montrent que l'écosystème français résiste. 1,4Md€ ont soutenu les cleantech françaises, dont 830M€ de capital-investissement et 565M€ de soutiens complémentaires. Le capital-investissement (private equity) représente un niveau globalement stable depuis deux ans malgré un environnement géoéconomique dégradé. Mais cette stabilité ne doit pas masquer une concentration accrue des investissements : le nombre d'opérations continue de reculer.

L'énergie demeure le premier secteur d'investissement, avec près de 40 % des montants en private equity, portée notamment par le nucléaire innovant. Les matériaux critiques progressent également, avec quatre opérations représentant 65 M€ consacrées au cuivre et au lithium. Autant d'investissements qui participent directement à la réduction de nos dépendances stratégiques.

Mais la résilience ne suffit pas. Au premier semestre, les États-Unis ont attiré environ deux fois plus d'investissements cleantech que l'Union européenne. Plusieurs entreprises françaises parmi les mieux financées préparent d'ailleurs tout ou partie de leur développement outre-Atlantique. C'est tout le paradoxe européen : nous savons financer l'innovation, mais nous peinons encore à créer les conditions permettant de l'industrialiser à grande échelle sur notre continent.

Dans ce contexte, la stabilité des règles devient elle-même un actif stratégique. Cleantech for France a ainsi réuni 28 acteurs industriels, financiers et de la société civile pour appeler la France à défendre une réforme ambitieuse du marché carbone européen. Mieux orienter les recettes de l'ETS vers la décarbonation industrielle, garantir la prévisibilité de la trajectoire des quotas et conditionner les allocations gratuites à des investissements réalisés en Europe sont des signaux indispensables pour déclencher les investissements de long terme.

Les fondamentaux des cleantech françaises restent solides. L'enjeu est désormais de transformer cette résilience en accélération industrielle. C'est cette ambition que Cleantech for France portera dans la perspective de 2027 : faire de l'électrification et de la réindustrialisation verte des leviers de souveraineté, de compétitivité et de pouvoir d'achat pour les Français.

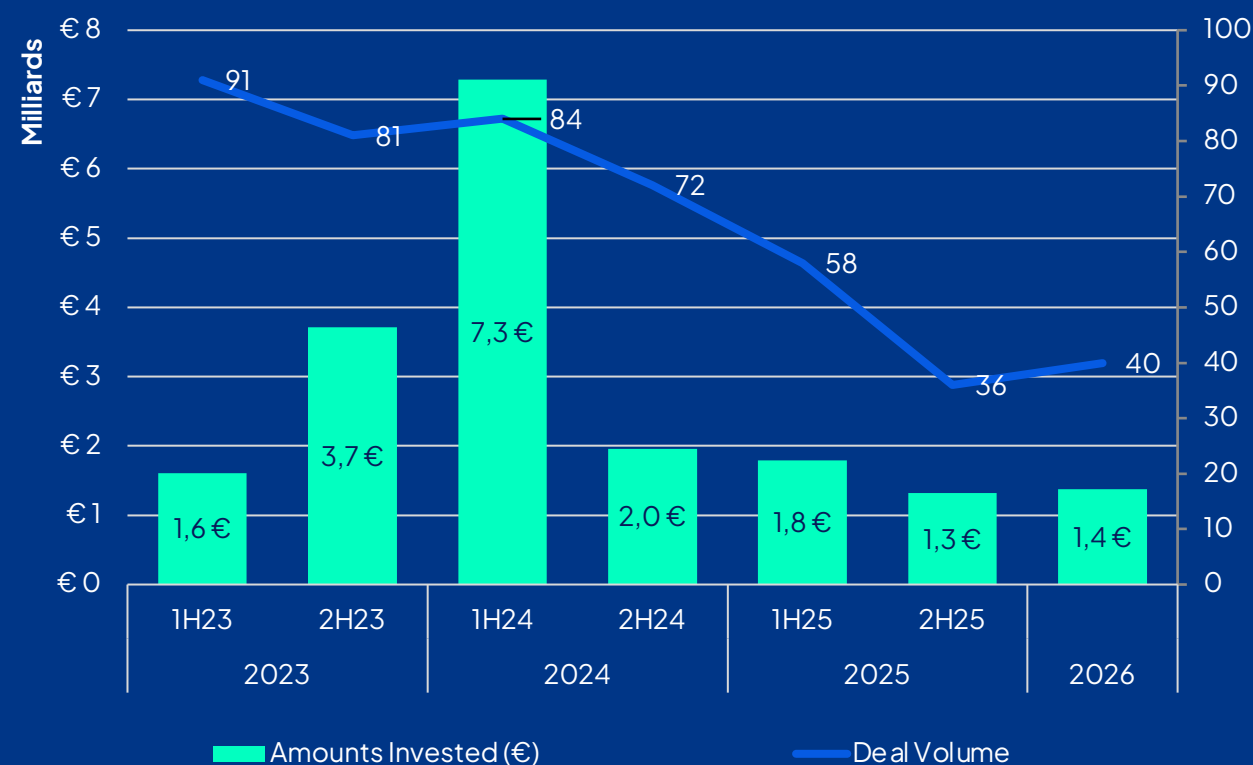
1,4Md€

ONT SOUTENU LES CLEANTECH EN
FRANCE AU 1ER SEMESTRE 2026

Dont **830M€**
En capital-investissement

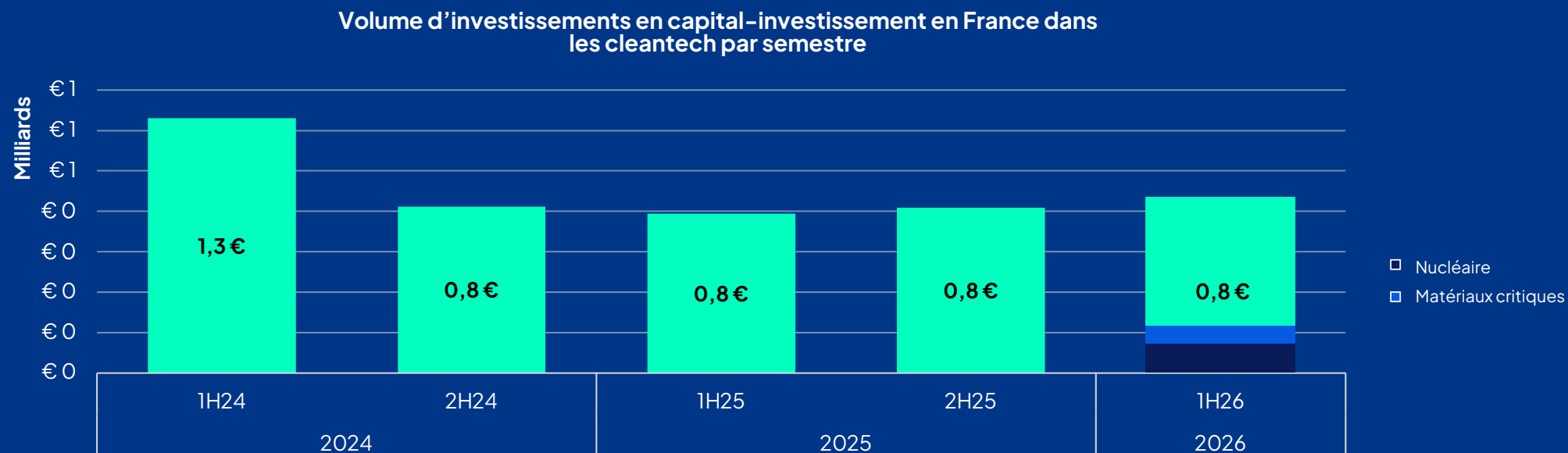
Et **565M€**
En prêts, subventions, garanties et
dette

Montants mobilisés en faveur des cleantech françaises, en capital-
investissement, dette, subventions, prêts et garanties, 2023-2026



01 Un capital-investissement tiré par le nucléaire et les matériaux critiques

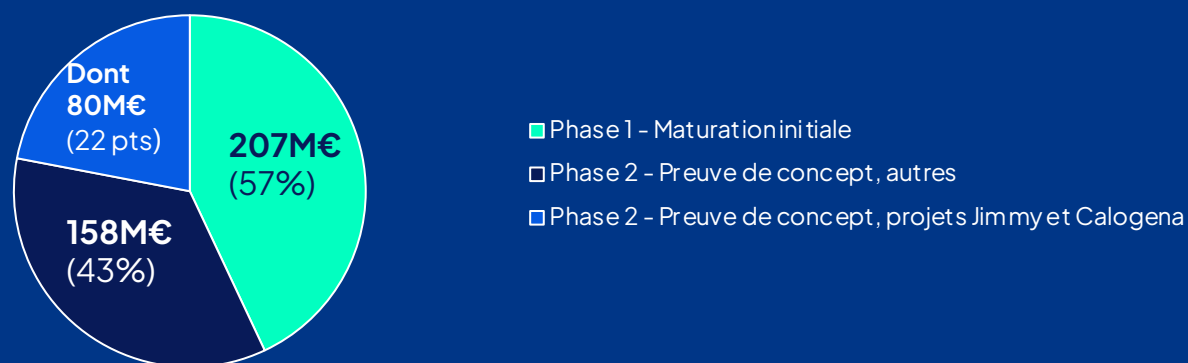
- ◆ Le montant total des investissements réalisés en capital-investissement (private equity) dans les cleantech s'élève à 830M€ au premier semestre 2026. Ce chiffre est stable par rapport aux deux années précédentes, témoignant d'une résilience des investissements malgré l'instabilité mondiale.
- ◆ Le secteur nucléaire a tiré les levées vers le haut, avec trois opérations totalisant à elles seules plus de 165M€ d'investissements.
- ◆ Les matériaux critiques comme le cuivre ou le lithium sont également au cœur de quatre levées : plus de 65M€ ont été investis pour accroître leur maîtrise en France, en capital-investissement et obligations convertibles.
- ◆ Plusieurs importantes levées ont été réalisées dans le cadre d'un développement aux Etats-Unis, ce qui témoigne du potentiel croissant d'exportation des cleantech françaises à l'international, mais interroge sur la capacité des Européens à industrialiser les innovations sur leur sol.



02 Des financements au-delà du capital-investissement marqués par le soutien public

- ◆ Les financements au-delà de l'equity (dette, subventions, garanties et prêts) ont atteint 565 millions d'euros au premier semestre 2026, soit une réduction d'un tiers par rapport au 1er semestre 2025 dans un contexte de plus grande frilosité des marchés. Parmi eux, les subventions allouées par l'Etat français atteignent 215 millions d'euros.
- ◆ Plus de 80 millions d'euros publics sont venus soutenir les projets nucléaires de Jimmy et de Calogena, soit environ 22% des fonds disponibles au sein du programme « Réacteurs nucléaires innovants » de France 2030. L'Etat réserve ainsi ses financements les plus conséquents aux technologies les plus matures.

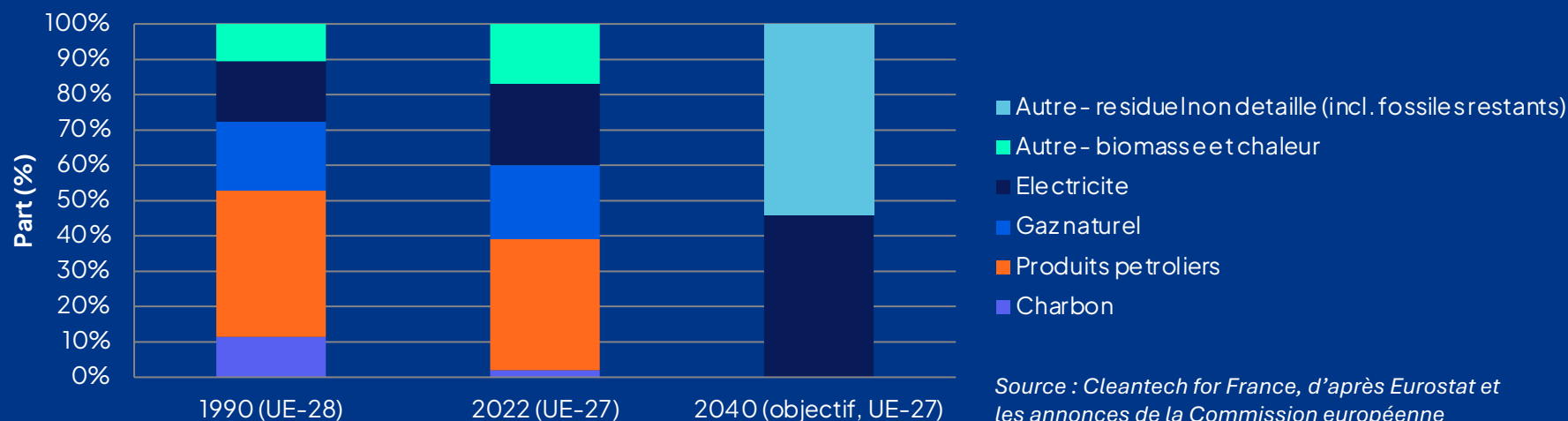
Répartition de l'enveloppe du programme "Réacteurs nucléaires innovants" de France2030



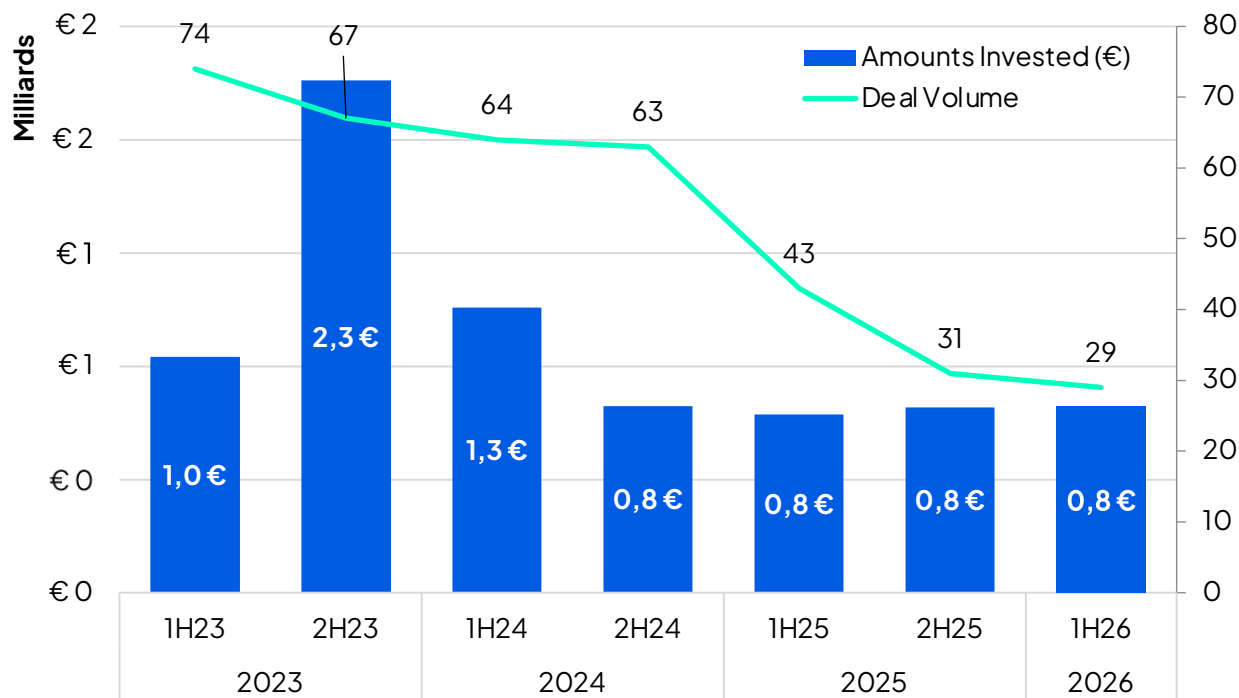
03 Actualités politiques et réglementaires

- ◆ La Commission européenne a officiellement présenté son Industrial Accelerator Act avec une définition du « Made in Europe », qui pour l'heure s'avère trop large pour répondre aux enjeux des cleantech européennes.
- ◆ La Commission a également dévoilé sa réforme de l'EU ETS, vitale pour l'avenir de l'industrie européenne. **Cleantech for France a appelé dans une lettre ouverte la France à adopter une position ambitieuse en faveur du marché carbone européen.**
- ◆ En France, le plan national d'électrification et son équipe de France de l'électrification, dont Cleantech for France fait partie, témoignent de la volonté politique d'accélérer sur le sujet, même si l'absence de tout rééquilibrage de la fiscalité énergétique reste une occasion manquée pour la filière.
- ◆ Le plan d'électrification de la Commission européenne s'inscrit dans cet agenda politique, avec un objectif de 46% d'électricité dans la consommation finale d'énergie d'ici 2040.

Consommation finale d'énergie de l'UE par source



Investissements en capital-investissement dans les cleantech en France par semestre, 2023-2026



830M€

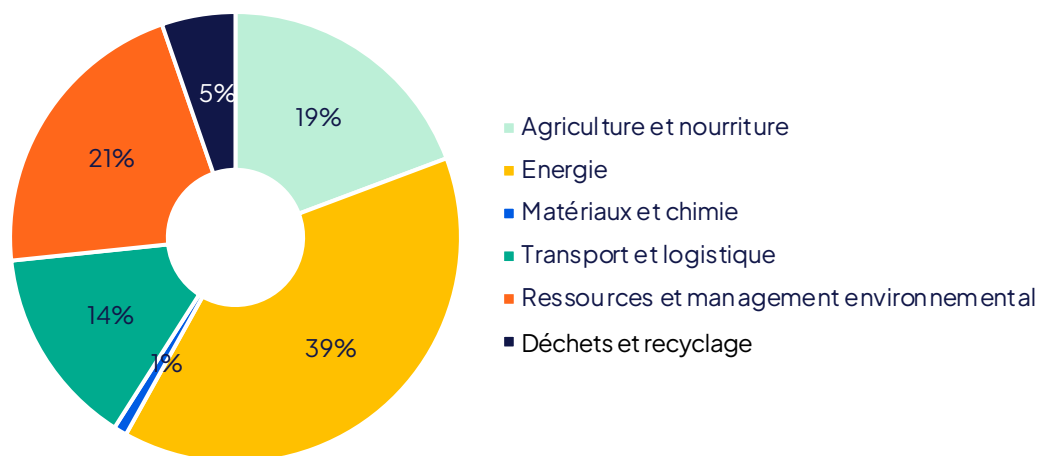
INVESTIS DANS LES CLEANTECH EN FRANCE AU 1ER SEMESTRE 2026

Après une année 2023 exceptionnelle marquée par les giga-opérations de Verkor et ACC à plusieurs milliards d'euros, ce montant est stable et résilient, concentré sur des technologies plus matures, dans un contexte mondial instable.

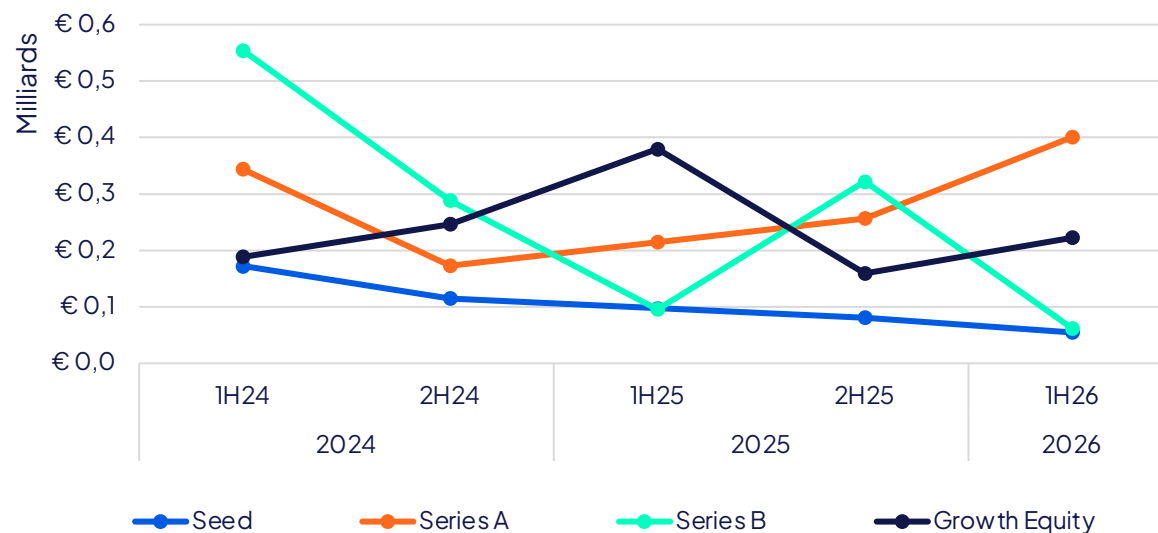
Une large partie des opérations a été menée par des fonds d'investissement français. Toutefois, la taille des fonds européens reste trop limitée pour accompagner pleinement les phases *late stage* à la hauteur des besoins industriels.

- ◆ L'énergie demeure le secteur le plus attractif, avec près de 40 % des montants mobilisés en capital-investissement, soit près de 330 millions d'euros, portés par le nucléaire innovant à hauteur de près de 165 millions d'euros avec Calogena (52 millions d'euros), Jimmy Energy (40 millions d'euros) et Newcleo (73 millions d'euros).
- ◆ Les matériaux critiques, cuivre et lithium en tête, confirment également leur dynamique, avec quatre opérations totalisant plus de 65 millions d'euros au S1 2026 portées par Lithosquare, Recupere Metals et Geolinks en capital-investissement, et Lithium de France en obligations convertibles. Le financement accru de ces solutions renforcera à terme la sécurité d'approvisionnement de l'Europe, face à une Chine en situation de monopole sur de nombreux matériaux critiques.

Volume d'investissements en France dans les cleantech par secteur, S1 2026



Volume d'investissements en France dans les cleantech par stade de développement, 2024-2026



INVESTISSEMENTS *EARLY STAGE* (amorçage + série A)
Top deals en France au S1 2026

Semi-conducteurs



€115M

Série A



Agriculture verte



€32M

Série A



Hydrogène naturel

mantle8

€30M

Série A



Chimie verte



€16M

Série A



Matériaux critiques

Lithosquare

€21M

Geolinks

€6M

Recupere Metals

€5M

Amorçage



Recyclage de matériaux

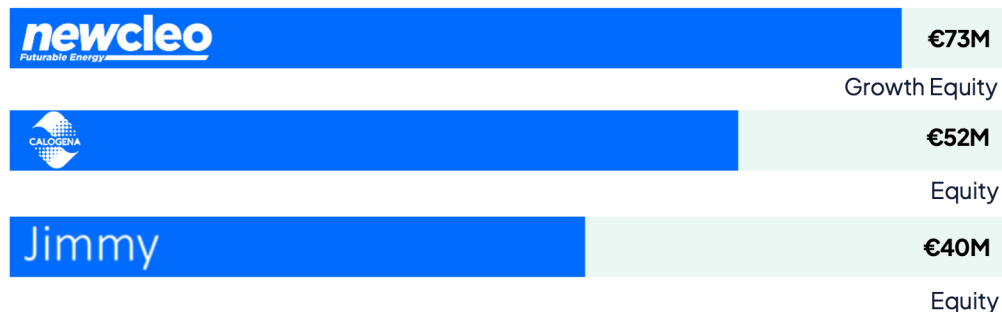
bobine

13M€

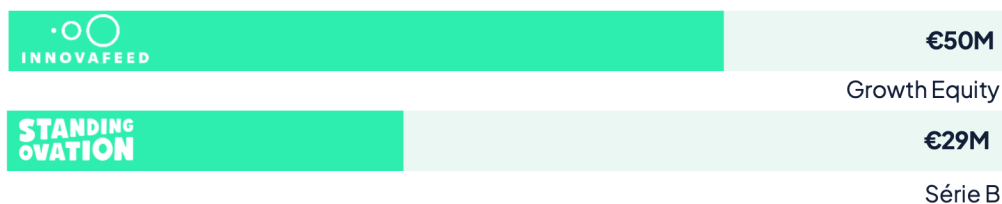
Série A

INVESTISSEMENTS *LATE STAGE* (série B + capital-développement)
Top deals en France au S1 2026

Nucléaire



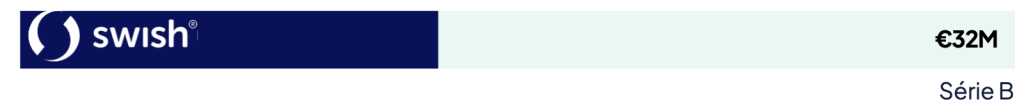
Alimentation durable



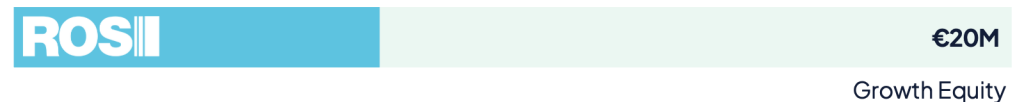
Aéronautique verte



Bornes de recharge électrique

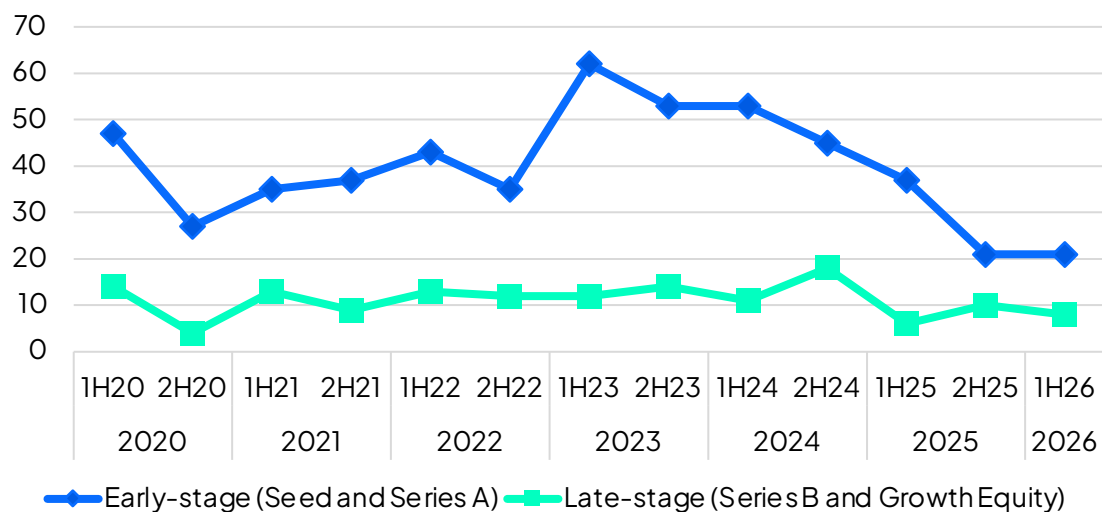


Recyclage de matériaux

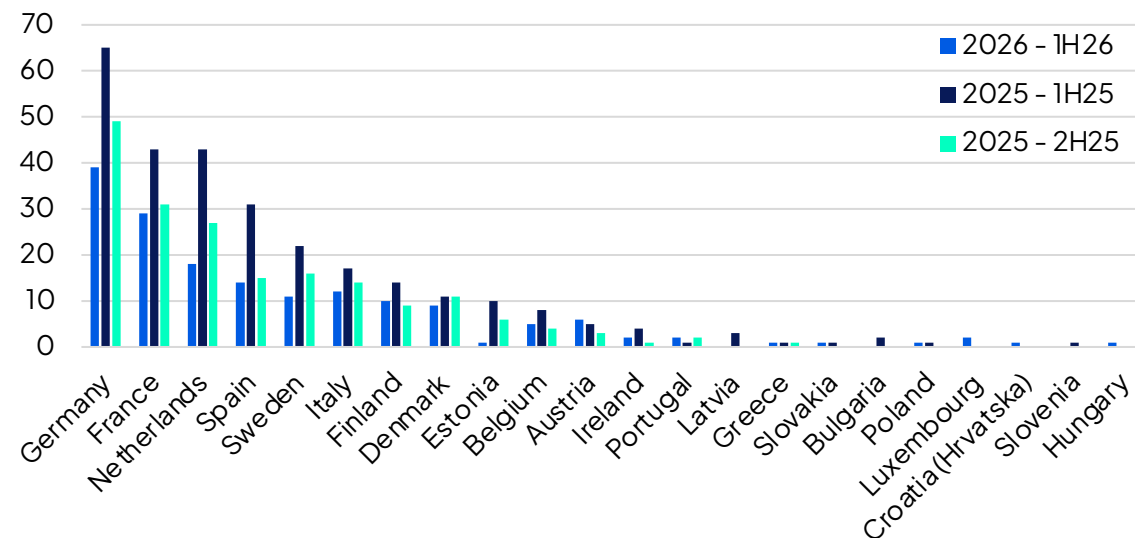


- ◆ Des opérations de capital-risque dans le domaine des cleantech ont eu lieu dans 19 États membres de l'UE du 1^{er} semestre 2026, pour un total de plus de 4,9Md€. Le nombre d'accords recule de façon relativement homogène entre États membres par rapport à l'an passé. En comparaison, les États-Unis ont accueilli deux fois plus d'investissements en private equity dans les cleantech sur la même période, environ 10Md€. Sur les deux dernières années, les investissements outre-Atlantique ont été en moyenne près de trois fois supérieurs aux volumes européens.
- ◆ Plusieurs levées européennes se sont opérées dans la perspective d'un développement total ou partiel de l'entreprise aux États-Unis : c'est le cas d'Aura Aero, Verley, Newcleo, ou encore Standing Ovation. **Ces startups ont réalisé parmi les levées les plus significatives de ce semestre, ce qui témoigne du potentiel croissant d'exportation des cleantech françaises à l'international, mais interroge sur la capacité des Européens à conserver les innovations sur leur sol au fur et à mesure de leur croissance, après les avoir largement financées dans leur phase early stage.** Les marchés nord-américains offrent en effet un accès plus large aux capitaux privés, avec des conditions de financement plus attractives pour l'industrialisation des innovations.

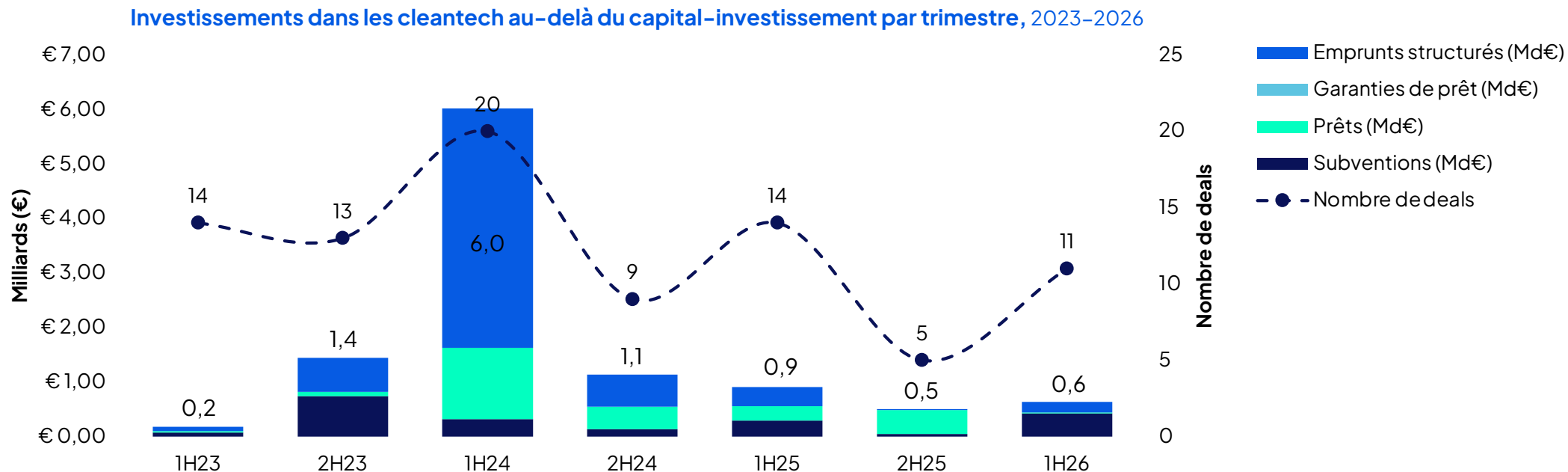
Nombre de deals conclus en France dans les cleantech par trimestre et par stade de développement, 2020-2026



Nombre d'accords en capital-risque et en capital-développement dans les cleantech par Etat membre de l'UE, 2025-2026



- ◆ Les investissements au-delà du capital-investissement (dette, prêts, subventions et garanties) s'établissent à 565M€ au S1 2026, et ralentissent depuis deux ans. Le 1^{er} semestre 2024 a été exceptionnel en raison de la dette record d'ACC pour un montant de 4,4Md€. Depuis, la dynamique demeure négative, avec un recul d'un tiers des financements entre le S1 2025 et le S2 2026. Cette baisse peut s'expliquer par une plus grande frilosité des marchés en raison du contexte économique.
- ◆ Parmi eux, les subventions allouées par l'Etat français atteignent 215 millions d'euros. Plus de 80M d'euros publics sont ainsi venus soutenir les projets nucléaires de Jimmy (40M€) et de Calogena (48M€), par le biais de subventions du plan France 2030 et d'avances remboursables. L'Etat réserve ainsi ses financements les plus conséquents aux technologies nucléaires les plus matures.
- ◆ La société Aura Aero a obtenu plus de 340M€ de financements au S1 2026 pour développer ses avions électriques : 50M€ en capital-investissement, 120M€ de subventions et 170M€ de prêt. Cet exemple est représentatif de la situation de nombreuses startups industrielles, qui ont besoin de moyens de financement complémentaires au cours de sa phase d'industrialisation pour répartir le risque et assurer la faisabilité du projet.



AU-DELA DE L'EQUITY
Top deals en France au S1 2026

Aéronautique verte



€290M

Subventions et prêt



Nucléaire



€48M

Subventions et avances remboursables

Jimmy

€40M

Subventions et avances remboursables



Matériaux critiques

Lithium de France
GEOTHERMAL

€33M

Obligation convertible



Recyclage textile

Reju.

€3,5M

Subventions



Hydrogène naturel

mantle8

€2M

Subventions

LA RÉFORME DU MARCHÉ CARBONE (ETS)

- ◆ Le 17 juillet 2026, la Commission européenne a présenté sa réforme du système européen d'échange de quotas d'émissions carbone (EU ETS). Cette réforme a des conséquences directes sur la rentabilité des investissements dans la décarbonation et sur la compétitivité des industries européennes, exposées à une concurrence internationale largement subventionnée.
- ◆ Le marché carbone a déjà généré des milliards d'euros d'investissements dans la décarbonation de la part des pionniers, a envoyé un signal au marché en faveur de l'innovation, et peut constituer le signal de demande nécessaire pour permettre aux solutions européennes en matière de technologies propres de se développer à grande échelle.
- ◆ Dans ce cadre, Cleantech for France a initié une mobilisation collective inédite de 28 cosignataires, fédérations professionnelles, acteurs de l'énergie, de l'industrie bas carbone et de la société civile, pour appeler dans une [lettre ouverte](#) le Gouvernement à soutenir une réforme ambitieuse de l'ETS autour de 3 priorités communes.
- ◆ Si plusieurs priorités de Cleantech for France figurent dans les annonces de la Commission européenne, notamment l'orientation accrue des recettes de l'ETS vers la décarbonation ou la conditionnalité des quotas gratuits à des investissements verts en Europe, ces avancées doivent être entérinées au cours des négociations avec le Parlement européen et le Conseil.

LES PRIORITÉS DE CLEANTECH FOR FRANCE

Priorité n°1 : Affecter les recettes de l'ETS à la décarbonation industrielle

Entre 2021 et 2024, seuls 4 milliards d'euros sur les 112 milliards de recettes de l'ETS ont été fléchés vers la décarbonation de l'industrie. L'affectation de 50% des recettes en faveur de la transition industrielle serait de nature à faire émerger des champions industriels européens de rang mondial.

Priorité n°2 : Garantir la stabilité et la prévisibilité de la trajectoire des quotas gratuits

De nombreux industriels ont déjà investi dans la décarbonation en anticipation de la hausse du prix du quota et du retrait programmé des allocations gratuites. La visibilité et la stabilité de leur trajectoire de réduction sont indispensables pour assurer la continuité des investissements dans la décarbonation de l'industrie européenne.

Priorité n°3 : Conditionner les quotas gratuits à l'investissement dans la transition de l'industrie européenne

Le mécanisme de quotas gratuits a permis à certains groupes de financer des projets de décarbonation hors d'Europe. Or, une allocation gratuite qui ne finance pas la décarbonation sur le sol européen ne remplit plus sa fonction. Elle doit être conditionnée à des engagements d'investissement vérifiables en Europe.

03 ACTUALITÉS POLICY POUR LES CLEANTECH – Enjeux politiques à suivre

PRÉSENTATION DE L'INDUSTRIAL ACCELERATOR ACT

En mars, après plusieurs reports, la Commission européenne a dévoilé sa copie de l'IAA. Le contenu local européen devient une réalité législative pour la première fois, ce qui constitue un changement de paradigme majeur pour l'Union européenne. Le champ de définition proposé ne permet cependant pas au dispositif d'atteindre son objectif de fond, à savoir le renforcement des filières stratégiques en Europe. Une restriction du champ géographique ainsi que l'extension des secteurs industriels couverts contribuerait à rendre le dispositif plus opérant.

PROLONGATION DU C3IV

Le crédit d'impôt au titre des investissements dans l'industrie verte (C3IV) est officiellement prolongé de 3 ans par le Gouvernement français, jusqu'en 2028. Il soutient le financement de projets industriels dans 4 filières stratégiques : les batteries, l'éolien, le solaire et les pompes à chaleur. Il a déjà permis de soutenir 73 projets pour un total de 3,6Md€, dont plusieurs membres de Cleantech for France. Si la prolongation du C3IV constitue une décision en faveur de la décarbonation, le dispositif demeure trop restreint tant en termes de secteurs concernés qu'en termes de taux par rapport aux besoins des projets. Son extension à l'ensemble des secteurs couverts par le Net Zero Industry Act (NZIA) serait de nature à accélérer le développement des technologies propres en France.

PUBLICATION DE LA 3EME PPE

En février 2026, après plus de deux ans de retard, le Gouvernement a publié la nouvelle édition de la [Programmation Pluriannuelle de l'Energie](#) (PPE3). Cette publication s'est opérée par décret et permet de débloquent plusieurs appels à projets d'énergies bas-carbone. Le décret conforte le nucléaire et valorise les projets renouvelables, avec cependant des objectifs revus à la baisse pour l'éolien terrestre. Une clause de revoyure a également été introduite dès 2027, rendant de facto possible la remise en cause de la trajectoire par le Gouvernement en place après l'élection présidentielle et les élections législatives.

PRÉSENTATION DU PLAN NATIONAL D'ÉLECTRIFICATION

La France met l'accent sur l'électrification, à travers un plan pour accélérer sa sortie des énergies fossiles. A cette occasion, Cleantech for France a intégré « l'équipe de France de l'électrification » mise en place par l'Elysée et a porté une série de propositions auprès des pouvoirs publics pour renforcer la compétitivité de l'électricité, accélérer les raccordements ou encore stimuler la demande d'électrification industrielle. Si plusieurs annonces du Gouvernement vont dans le bon sens, notamment la nouvelle logique « Premier prêt premier servi » pour les raccordements électriques, Cleantech for France sera attentif à la mise en place opérationnelle de ces mesures et plaidera au sein du prochain budget pour un rééquilibrage de la fiscalité énergétique, qui pénalise encore trop l'électricité.

RAPPORT PARLEMENTAIRE – L'ELECTRIFICATION DE L'INDUSTRIE

Le député du Haut-Rhin Raphaël Schellenberger a publié en juillet les conclusions de sa mission gouvernementale sur l'identification et la levée des freins à l'électrification des industries, hors secteurs en développement. L'industrie diffuse est identifiée comme vecteur principal de massification des solutions éprouvées de décarbonation. Un fonds de garantie opéré par Bpifrance est proposé pour soutenir cette dynamique, de même que la poursuite du soutien à l'innovation. Enfin, le rapport insiste sur la nécessité d'une politique industrielle, commerciale et énergétique pour conforter les filières industrielles françaises ; cette politique pourrait s'appuyer sur plusieurs outils, comme l'accès au réseau électrique ou la fiscalité énergétique.

RAPPORT LEVY-TUOT – LE SOUTIEN PUBLIC AUX ENR ET AU STOCKAGE

Ce [rapport](#), remis en avril 2026 par Jean-Bernard Lévy et Thierry Tuot au Premier ministre, analyse l'optimisation des soutiens publics aux énergies renouvelables (ENR) et au stockage. Il s'inscrit dans la volonté de l'exécutif de pérenniser le soutien public aux ENR afin de garantir une électricité abondante et compétitive, et permettre l'électrification croissante des usages. Les conclusions mêlent recommandations de court terme et réformes plus structurelles, comme l'orientation d'une part du livret A vers le financement des ENR, ou encore l'abaissement du taux de TVA applicable aux batteries de moins de 100kWh.

RAPPORT – REINDUSTRIALISATION VERTE EN FRANCE, I4CE

Ce [rapport](#) de l'I4CE analyse la réindustrialisation verte en France à travers trois filières (véhicules électriques, acier vert, eSAF). Un décalage récurrent existe entre ambition réglementaire et ancrage industriel effectif, faute de sécurisation des débouchés. Pour faire grandir les filières cleantech, deux leviers sont identifiés : un pilotage par la demande plus contraignant grâce à des critères « Made in Europe » et des quotas obligatoires pour sécuriser les débouchés, et des mécanismes de certitude sur les revenus comme les garanties Bpifrance pour combler l'écart de compétitivité-prix et débloquer les décisions finales d'investissement.

BAROMETRE INDUSTRIEL DE L'ETAT 2025, DGE

Le [baromètre industriel](#) est un indicateur permettant de suivre et d'analyser les dynamiques industrielles en France, fondé sur le nombre net de nouveaux sites industriels, et celui d'extensions significatives de sites existants. En 2025, la France a enregistré 35% de fermetures de sites supplémentaires par rapport à l'an passé, avec des ouvertures stables qui ne compensent pas la baisse. Les industries vertes sont le secteur qui tirent le plus les ouvertures à la hausse pour la seconde année consécutive, tandis que le transport et la chimie perdent le plus d'usines en valeur nette.

RAPPORT – DUNKERQUE, LABORATOIRE D'UN RENOUVEAU INDUSTRIEL ?, INSTITUT MONTAIGNE

Ce [rapport](#) analyse le cas de Dunkerque, pour comprendre comment et pourquoi le territoire est devenu une véritable zone tremplin pour les nouveaux projets industriels. Dunkerque a su capitaliser sur ses atouts (position géographique stratégique, forte culture industrielle, disponibilité d'énergie et de foncier) tout en fluidifiant l'alignement des acteurs publics et privés. Le territoire est ainsi parvenu à mettre en œuvre une politique publique résolument pro-industrie sur plusieurs années. Son exemple constitue une source de leçon et d'inspiration.

OBSERVATOIRE 2025 DES GREENTECH FRANCAISES, BPIFRANCE

Cet [observatoire](#) annuel, auquel Cleantech for France contribue, chiffre et analyse les dynamiques de l'écosystème greentech français. L'étude confirme la rétraction du capital privé en raison de l'incertitude du cadre politique et réglementaire, aggravant de facto les difficultés de passage à l'échelle des startups. En dépit de cette conjoncture, l'observatoire met en lumière la dynamique des greentech industrielles grâce aux investissements records de 2022-2023, qui portent leurs fruits en 2025 à travers 46 nouvelles ouvertures d'usines.

NOS PROCHAINS RENDEZ-VOUS



NOVEMBRE 2026



Évènement de
présentation du Manifeste
présidentiel de Cleantech
for France



JANVIER 2027



Publication du bilan annuel
des investissements
cleantech en France pour
l'année 2026



FÉVRIER 2027



Sommet
des Industries Vertes