



Bruxelles, le 26.8.2022  
COM(2022) 416 final

**RAPPORT DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN ET AU CONSEIL**

**relatif à la mise en œuvre du Fonds pour l'innovation, y compris le réexamen visé à  
l'article 24 du règlement (UE) n° 1031/2010**

# **RAPPORT DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN ET AU CONSEIL**

## **relatif à la mise en œuvre du Fonds pour l'innovation, y compris le réexamen visé à l'article 24 du règlement (UE) n° 1031/2010**

### **1. INTRODUCTION**

Le Fonds pour l'innovation est l'un des plus grands programmes de financement au monde pour la démonstration commerciale de technologies innovantes à faible intensité de carbone, visant à mettre sur le marché des solutions industrielles pour décarboner l'Europe et à soutenir sa transition vers la neutralité climatique. Parmi le large éventail d'instruments financiers disponibles au niveau de l'Union, il joue un rôle unique en raison de sa taille et de l'accent mis sur les dernières étapes du déploiement de technologies propres innovantes.

Doté de plus de 38 milliards d'EUR<sup>1</sup> financés par la mise aux enchères de quotas dans le cadre du système européen d'échange de quotas d'émission, le Fonds pour l'innovation vise:

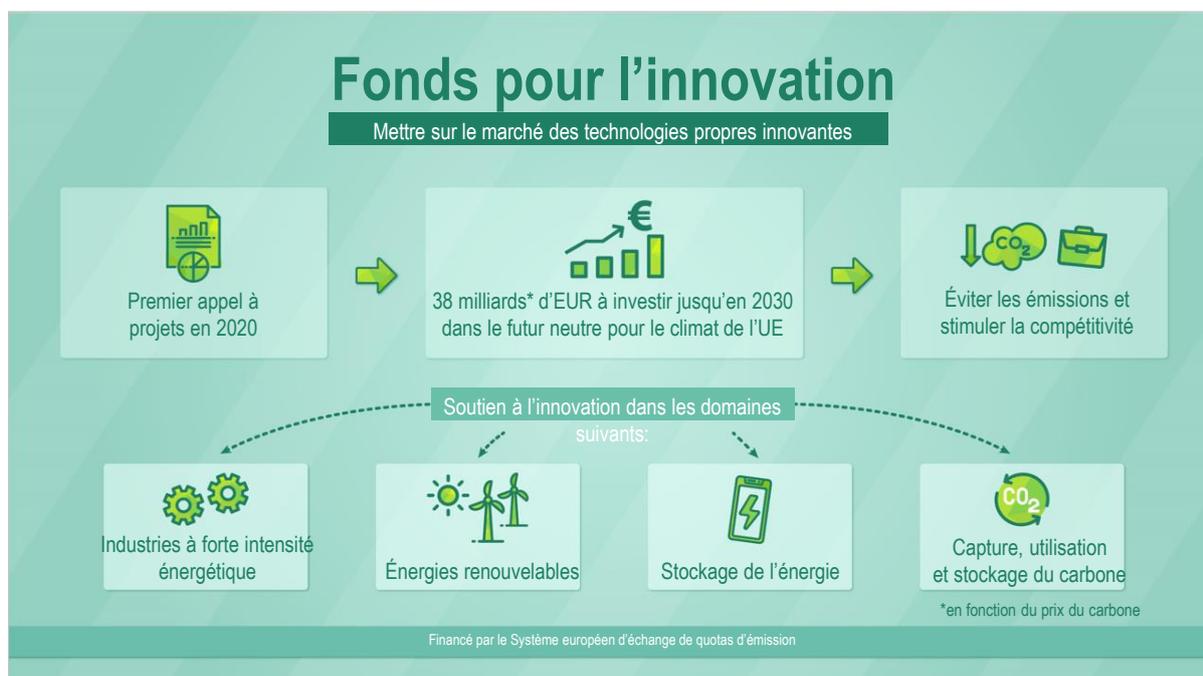
- les industries à forte intensité énergétique, y compris le captage et l'utilisation du carbone (CCU) sans danger pour l'environnement, qui contribuent à une atténuation substantielle du changement climatique, ainsi que les produits qui remplacent les produits à forte intensité de carbone;
- les projets de captage et de stockage géologique, dans des conditions de sécurité pour l'environnement, du CO<sub>2</sub> (CSC);
- les technologies innovantes de production d'énergie renouvelable; et
- les technologies de stockage de l'énergie.

Son objectif est de créer les incitations financières appropriées pour permettre aux entreprises d'investir dès maintenant dans les technologies propres et leur donner les moyens de figurer au premier rang mondial dans le domaine des technologies propres.

### **Figure 1. Aperçu du Fonds pour l'innovation**

---

<sup>1</sup> En fonction du prix du carbone, le volume est estimé en utilisant un prix du carbone de 75 EUR/tCO<sub>2</sub>.



La proposition de révision de la directive SEQE présentée par la Commission en juillet 2021 dans le cadre du paquet «Ajustement à l'objectif 55»<sup>2</sup> vise à renforcer encore le Fonds en augmentant le nombre de quotas du SEQE et, partant, le budget disponible pour le Fonds, en élargissant son champ d'application aux secteurs du transport maritime, du transport routier et du bâtiment.

La DG Action pour le climat assume la responsabilité générale du Fonds pour l'innovation, y compris la définition du volume et des priorités des appels à propositions et de leurs éléments essentiels, ainsi que l'adoption des décisions d'attribution. L'Agence exécutive européenne pour le climat, les infrastructures et l'environnement (CINEA) est chargée de gérer les appels à propositions, les évaluations, l'élaboration et la signature des subventions, ainsi que le suivi quotidien des projets. La Banque européenne d'investissement fournit une assistance au développement de projets. Les États membres sont consultés sur les décisions de financement et la liste des projets sélectionnés, et leur rôle est essentiel pour établir le contact avec les candidats potentiels sur leur territoire et les aider pour les demandes d'aide (par exemple au moyen de régimes d'aide) et dans la mise en œuvre des projets (par exemple en facilitant l'octroi d'autorisations).

## 1.2. Objet du présent rapport

Conformément à l'article 23, paragraphe 6, du règlement délégué (UE) 2019/856 du 26 février 2019 complétant la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les modalités de fonctionnement du Fonds pour l'innovation (ci-après le «règlement délégué»), la Commission rend compte chaque année au Conseil et au Parlement européen des progrès réalisés dans la mise en œuvre du Fonds.

<sup>2</sup> [L'économie et la société européennes doivent concrétiser les ambitions climatiques de l'Union \(europa.eu\)](https://european-council.europa.eu/media/e300042/162222/162222/fr1900004main001.pdf)

Le présent rapport répond aux exigences pour 2020 et 2021 en résumant les résultats des deux premiers appels du Fonds qui n'ont été disponibles qu'à la fin de 2021, à savoir le premier appel à propositions à grande échelle (c'est-à-dire concernant des projets dont le total des dépenses en capital est supérieur à 7,5 millions d'EUR) et le premier appel à propositions à petite échelle (c'est-à-dire concernant des projets dont le total des dépenses en capital est inférieur à 7,5 millions d'EUR). Le premier appel à propositions à grande échelle a été lancé le 3 juillet 2020 et les résultats ont été annoncés le 16 novembre 2021, tandis que le premier appel à propositions à petite échelle a été lancé le 1<sup>er</sup> décembre 2020 et que les résultats ont été annoncés le 27 juillet 2021.

Le présent rapport analyse les résultats de ces appels et leur contribution aux objectifs du Fonds, tout en mettant l'accent sur les enseignements tirés et les conclusions pertinentes pour les politiques.

Bien que le deuxième appel pour des projets à grande échelle ait été lancé le 26 octobre 2021 et le deuxième appel pour des projets à petite échelle le 31 mars 2022, ces appels sont toujours en cours; leurs résultats seront donc communiqués dans le deuxième rapport sur le Fonds pour l'innovation.

L'article 24, paragraphe 3, du règlement relatif à la mise aux enchères<sup>3</sup> prévoit que la Commission réexamine la répartition des quotas qui restent à mettre aux enchères après la décision d'attribution concernant chaque appel à propositions effectué au titre du Fonds pour l'innovation, ainsi que d'autres aspects liés aux opérations du Fonds pour l'innovation. Ces réexamens ont lieu tous les deux ans, le premier au plus tard le 30 juin 2022. Le présent rapport répond également à cet objectif.

## **2. RÉSULTATS DES DEUX PREMIERS APPELS AU TITRE DU FONDS POUR L'INNOVATION**

### **2.1. Intérêt privé pour le Fonds pour l'innovation**

Grâce à une vaste campagne de communication et à plus de 30 ateliers de sensibilisation organisés en 2019 et 2020 avec de nombreuses associations professionnelles de l'UE et les États membres<sup>4</sup>, les deux appels ont donné lieu à un nombre considérable de demandes: 311<sup>5</sup> pour les projets à grande échelle et 232<sup>6</sup> pour les projets à petite échelle. Les propositions concernaient tous les secteurs éligibles et tous les États membres, contribuant ainsi à la réalisation de l'objectif du Fonds qui consiste à financer des projets en couvrant un large éventail sectoriel et géographique.

---

<sup>3</sup> Règlement (UE) n° 1031/2010 de la Commission du 12 novembre 2010 relatif au calendrier, à la gestion et aux autres aspects de la mise aux enchères des quotas d'émission de gaz à effet de serre conformément à la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté, [EUR-Lex - 02010R1031-20191128 - FR - EUR-Lex \(europa.eu\)](#).

<sup>4</sup> [Élaboration de politiques \(europa.eu\)](#) dans le cadre de l'engagement des parties prenantes

<sup>5</sup> [First Innovation Fund call for large-scale projects: 311 applications for the EUR 1 billion EU funding for clean tech projects](#)

<sup>6</sup> [First Innovation Fund call for small-scale projects: 232 applications for the EUR 100 million EU funding for small clean tech projects](#)

Le nombre de demandes montre que l'industrie est intéressée par le développement de solutions technologiques propres qui contribuent à la neutralité climatique de l'UE, et que le Fonds peut choisir parmi un portefeuille varié de projets verts nécessitant un soutien et mobilisant des capitaux privés. Par rapport aux projets à grande échelle, le premier appel à propositions à petite échelle a attiré moins de demandes émanant des industries à forte intensité énergétique et du captage, de l'utilisation et du stockage du carbone, mais davantage de demandes provenant des secteurs des énergies renouvelables et du stockage de l'énergie.

## 2.2. Qualité des demandes

La Commission a fourni aux candidats une assistance spécifique conséquente tout au long des procédures de demande pour les deux appels. La qualité globale élevée des demandes d'aide a entraîné une forte concurrence entre les projets dans le cadre des deux appels. Toutefois, la qualité était inférieure pour l'appel à petite échelle, comme en témoigne le nombre plus faible de propositions satisfaisant à tous les seuils minimaux.

Pour chaque appel, la Commission et la CINEA ont organisé des webinaires<sup>7</sup> et des journées d'information spécifiques. Les textes des appels ont été expliqués en détail, des réponses ont été données aux questions des candidats potentiels et des documents explicatifs ont été fournis pour aider les entreprises à préparer leurs demandes. Parallèlement, un service d'assistance spécialisé a répondu à plus de 1 500 questions au total pour les deux appels. Après la clôture des appels, un rapport sur les bonnes pratiques susceptibles d'aider les candidats potentiels a été présenté et publié<sup>8</sup>.

Pour le premier appel à propositions à grande échelle, sur les 311 demandes reçues, 19 (5 %) ont été jugées irrecevables ou inéligibles lors de la première étape<sup>9</sup>. Pour le premier appel à propositions à petite échelle, sur les 232<sup>10</sup> demandes reçues, 55 projets (24 %) ont été jugés irrecevables ou inéligibles, 2 ont été écartés (propositions d'essais), ce qui a donné lieu à un total de 175 propositions éligibles en concurrence pour l'obtention de subventions (voir Figure 2).

### Figure 2. Nombre de propositions éligibles et recevables par appel

---

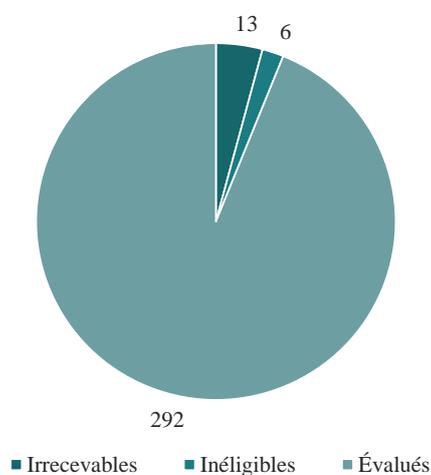
<sup>7</sup> [Projets à grande échelle \(europa.eu\)](#) et [projets à petite échelle \(europa.eu\)](#) dans le cadre de webinaires

<sup>8</sup> [policy\\_innovation-fund\\_best\\_practice\\_en\\_0.pdf \(europa.eu\)](#)

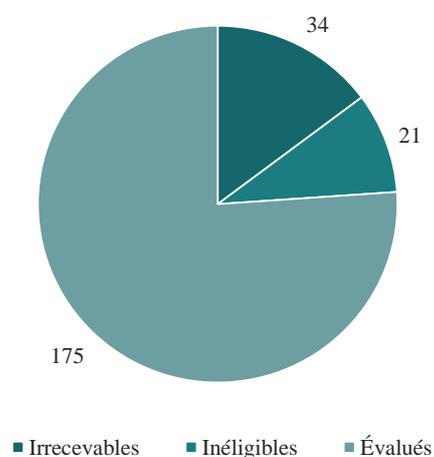
<sup>9</sup> Le règlement délégué autorise le lancement d'appels à grande échelle en une ou deux étapes, tandis que les appels à petite échelle se déroulent en une seule étape. Le premier appel à grande échelle s'est déroulé en deux étapes.

<sup>10</sup> 232 demandes initiales, dont 2 ont été écartées avant la phase d'évaluation.

### Appel à projets à grande échelle



### Appel à projets à petite échelle



Les projets ont été sélectionnés sur la base de cinq critères d'attribution définis dans le règlement délégué et dans les textes de l'appel (pour les projets à petite échelle, les critères d'attribution ont été simplifiés):

1. degré d'innovation;
2. efficacité de la prévention des émissions de gaz à effet de serre;
3. maturité du projet;
4. évolutivité; et
5. rentabilité.

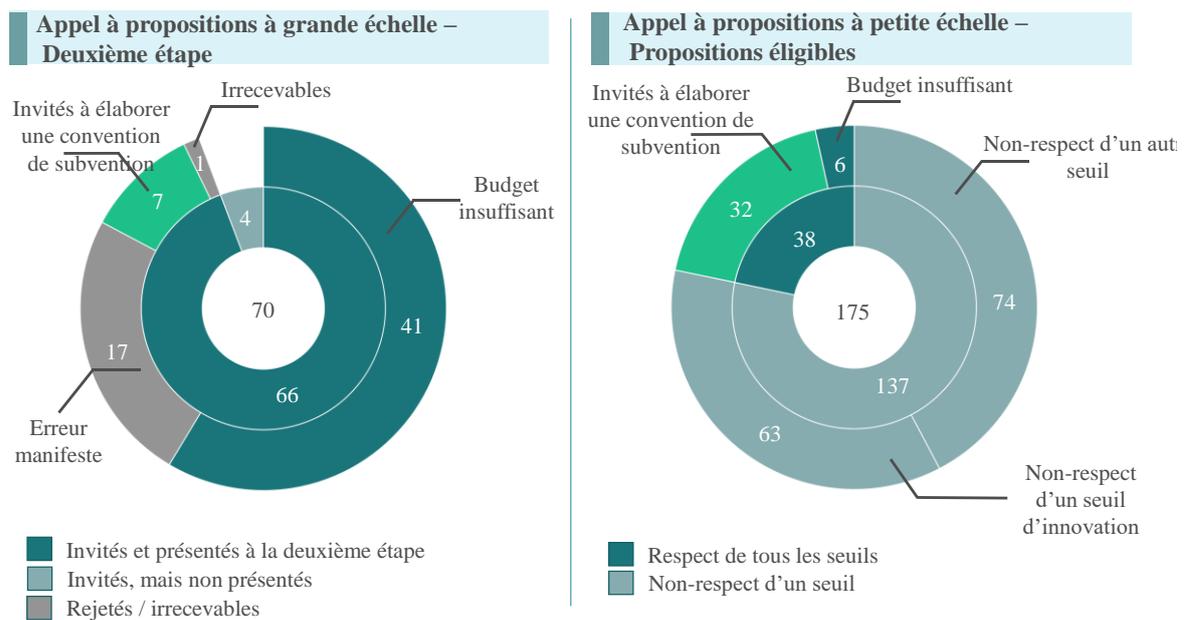
Dans l'ensemble, les projets du premier appel à propositions à grande échelle ont obtenu des notes supérieures à celles des propositions à petite échelle en ce qui concerne les critères d'attribution, la concurrence entre les projets s'en trouvant donc accrue (voir Figure 3). Dans le cadre de l'appel à grande échelle, qui comportait deux cycles d'évaluation, les auteurs des 70 propositions éligibles les mieux classées lors de la première étape ont été invités à participer à la deuxième étape. Sur ces 70 propositions, 66 ont finalement été soumises. Enfin, les auteurs de sept projets ont été invités à élaborer leur convention de subvention, tandis que 41 projets ayant obtenu des notes élevées (c'est-à-dire supérieures au seuil minimal pour tous les critères d'attribution) n'ont pas pu être financés en raison du budget insuffisant de l'appel à propositions à grande échelle.

Lors du premier appel à propositions à petite échelle, sur les 175 propositions évaluées, 137 n'atteignaient pas tous les seuils requis. Seules 6 propositions dépassaient tous les seuils, mais n'ont pas pu être financées en raison d'un budget insuffisant, et les auteurs de 32 projets ont été invités à élaborer leur convention de subvention. Enfin, des subventions ont été octroyées à 30 projets, tandis que deux projets ont été retirés.

L'évaluation des critères d'attribution fait apparaître des différences significatives dans la répartition de la note médiane entre les deux appels. Dans le cadre du premier appel à

propositions à grande échelle, davantage de propositions ont obtenu des notes supérieures à tous les seuils, si bien que la concurrence pour un financement était plus forte (41 propositions au-dessus du seuil et 7 retenues), tandis que, dans le cadre du premier appel à propositions à petite échelle, seules 38 propositions ont obtenu des notes supérieures aux seuils d'attribution et 32 ont été retenues. Toutefois, les propositions retenues dans le cadre de l'appel à petite échelle ont obtenu des notes relativement plus élevées que celles retenues dans le cadre de l'appel à grande échelle.

**Figure 3. Niveau de concurrence entre les projets du premier appel à grande échelle et du premier appel à petite échelle – classement final**



La Commission poursuit ses efforts pour aider les entreprises souhaitant bénéficier du Fonds au moyen de webinaires multiples pour chaque appel, de documents d'orientation et de rapports sur les bonnes pratiques, ainsi que d'outils innovants, tels que le questionnaire d'autocontrôle élaboré pour le deuxième appel à petite échelle.

Le nombre très élevé de demandes consécutives aux deux appels et l'important surnombre par rapport au budget prévu laissent présager une forte concurrence pour les financements et seuls quelques projets ont donc obtenu des subventions, tandis que de nombreux projets qui passaient tous les seuils n'ont pas pu bénéficier d'un soutien, en particulier dans le cadre de l'appel à grande échelle. Étant donné ce vif intérêt manifesté par les entreprises pour le Fonds, la Commission a augmenté de 50 % la taille du deuxième appel à grande échelle. Elle a également modifié le règlement délégué afin de permettre une procédure de demande en une seule étape et de faire en sorte qu'il soit plus facile pour les projets de la première série d'appels de faire l'objet d'une nouvelle demande.

### 2.3. Subventions demandées par rapport au budget disponible

Les projets présentés dans le cadre des deux appels, mais surtout les projets de grande envergure, ont globalement sollicité un financement beaucoup plus élevé que les montants disponibles au titre des appels respectifs. Par conséquent, la Commission a maximisé les budgets des appels en recourant à la flexibilité de 20 % conformément à la décision de financement. Les projets présentés dans le cadre du premier appel à propositions à grande échelle ont sollicité un montant total de 21,7 milliards d'EUR, dépassant largement le budget disponible de 1 milliard d'EUR. Pour le premier appel à propositions à petite échelle, le surnombre de demandes était légèrement moins marqué: le budget sollicité s'élevait à 12,1 milliards d'EUR, soit 10 fois le budget disponible. Pour remédier à la pléthore de demandes, la Commission a maximisé les budgets des appels en recourant à la flexibilité de 20 % prévue par la décision de financement, et a accordé des subventions pour un montant de 1 145 586 747 EUR dans le cadre du premier appel à propositions à grande échelle et de 109 163 733 EUR dans le cadre du premier appel à propositions à petite échelle.

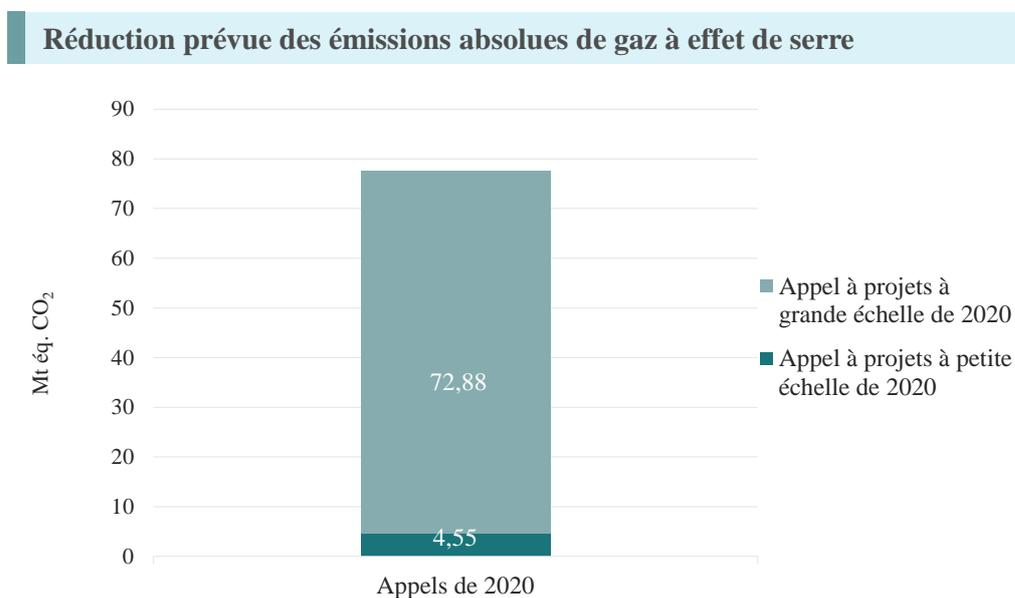
## **2.4. Contribution des projets du Fonds pour l'innovation à la neutralité climatique de l'UE**

### **2.4.1. Réduction des émissions de gaz à effet de serre**

Les deux premiers appels au titre du Fonds pour l'innovation soutiennent des projets présentant un potentiel important de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de contribution à la neutralité climatique de l'UE.

Les projets ayant bénéficié de subventions dans le cadre du premier appel à propositions au titre du Fonds pour l'innovation indiquent une réduction de 77,4 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> au cours de leurs dix premières années de fonctionnement. Les premiers résultats en matière de réduction des émissions sont attendus à partir de 2023 avec la mise en œuvre des premiers projets retenus.

**Figure 4. Réduction attendue des émissions absolues de gaz à effet de serre sur dix ans de fonctionnement des projets retenus**



#### 2.4.2. Projets hautement innovants présentant un potentiel d'évolutivité important

Les deux premiers appels au titre du Fonds pour l'innovation soutiennent des projets hautement innovants qui faciliteront la transition vers la neutralité climatique de l'ensemble des écosystèmes industriels. S'ils sont plus souvent évalués comme des innovations très fortes ou de rupture, les projets doivent, pour pouvoir bénéficier d'un financement, aller au-delà de l'innovation incrémentale par rapport à l'état de la technique dans l'UE. Les projets retenus ont un potentiel considérable d'évolutivité, à savoir qu'ils présentent une possibilité d'entraîner de nouvelles réductions des émissions de gaz à effet de serre en transférant la technologie ou son application à d'autres sites et secteurs et supposent la coopération de différents acteurs de l'économie régionale et européenne.

##### Premier appel à projets à grande échelle

Les projets évalués lors de la première étape du premier appel à propositions à grande échelle ont mis en évidence une grande variété de voies technologiques et de solutions innovantes en matière de technologies propres<sup>11</sup>. Cette variété a été conservée lors de la deuxième étape de l'appel comme en témoignent les sept projets retenus.

<sup>11</sup> [Statistics of the proposals received for the first large-scale call of the Innovation Fund in October 2020.docx \(europa.eu\)](#)

Les sept projets<sup>12</sup> sélectionnés au titre du premier appel à propositions à grande échelle répondent à des défis dans divers secteurs: acier, produits chimiques (ammoniac, méthanol, oxyde d'éthylène), hydrogène (vert et bleu), production de cellules photovoltaïques, ciment, béton CCU, électricité, chauffage et refroidissement. Les projets retenus changeront la donne et stimuleront la décarbonation dans les secteurs, les États membres et les régions où ils seront mis en œuvre.

Les technologies appliquées impliquent une rupture, sont inédites à l'échelle proposée et présentent un large potentiel d'évolutivité au sein des secteurs et de l'économie:

- 1,2 million de tonnes/an (25 % de la production d'acier en Suède) d'acier produit par réduction directe basée sur l'hydrogène renouvelable dans le cadre du projet HYBRIT Demonstration;
- électrolyseur de 500 MW dans HYBRIT Demonstration, électrolyseur de 50 MW dans le cadre du projet SHARC;
- usine de 3 GW de cellules photovoltaïques à hétérojonction bifaciale (B-HJT) dans le cadre du projet TANGO;
- captage de CO<sub>2</sub> dans le ciment (K6), reformage du méthane à la vapeur, production d'ammoniac et d'oxyde d'éthylène (Kairos@C), préparation du CCU pour les raffineries dans le cadre du projet SHARC;
- lancement du premier navire dans son genre destiné au transport de CO<sub>2</sub> dans le cadre du projet Kairos@C;
- quatre projets de fourniture de CO<sub>2</sub> pour le stockage géologique en différents endroits de la mer du Nord (Kairos@C, BECCS@STHLM, SHARC, K6);
- conversion des déchets municipaux solides en méthanol au lieu de récupérer l'énergie par incinération dans le cadre du projet ECOPLANTA;
- absorptions nettes de carbone dans le cadre du projet BECCS@STHLM.

Les principaux sites des projets se trouvent en Belgique, en Italie, en Suède (2), en France, en Espagne et en Finlande, mais les Pays-Bas et la Norvège seront des partenaires indispensables en ce qui concerne le transport et le stockage du CO<sub>2</sub>.

La solide réserve de projets liés aux près de 300 demandes reçues pour le premier appel à propositions à grande échelle montre une très grande variété de voies technologiques qui peuvent conduire à la transition écologique de plusieurs secteurs.

Au sein de la catégorie des industries à forte intensité énergétique (IIE), trois grandes voies technologiques ont été recensées, à savoir i) l'hydrogène, ii) l'utilisation, la capture et/ou le stockage du carbone (CCUS) et iii) les solutions biosourcées, tandis qu'un certain nombre de projets utilisent plusieurs de ces principales voies et les combinent à d'autres solutions techniques. D'autres voies communes sont le recyclage (par exemple, ferraille, plastique), la pyrolyse, la gazéification et l'électrification. Un nombre important de propositions (7 %) dans la catégorie des industries à forte intensité énergétique ont intégré la distribution de l'hydrogène et son utilisation dans différents modes de transport (par exemple, les véhicules utilitaires lourds, les autobus, les véhicules à pile à combustible et à hydrogène, les navires).

---

<sup>12</sup> [policy\\_funding\\_innovation-fund\\_large-scale\\_successful\\_projects\\_en.pdf\(europa.eu\)](#)

Environ un cinquième du nombre total de propositions concerne différentes matières premières issues de la biomasse, principalement des déchets et des résidus.

Au sein de la catégorie CCUS, la plupart des propositions portent sur une partie de la chaîne de valeur du CCUS et le CO<sub>2</sub> est capturé à partir de diverses sources (bioraffineries, production de métaux ferreux et non ferreux, ciment et chaux, raffineries, installations biothermiques et géothermiques de production combinée de chaleur et d'électricité, valorisation des déchets ou air ambiant). Ces propositions visent à obtenir différents produits (électricité et chaleur, hydrogène, méthanol, carburants aéronautiques, méthane, matériaux de construction, autres produits chimiques et autres combustibles).

Dans la catégorie des énergies renouvelables, tous les principaux types de technologies sont disponibles: énergie éolienne sur terre et en mer, fondations flottantes et terrestres, énergie solaire concentrée, photovoltaïque (PV), installations de production de cellules et de modules photovoltaïques, énergie marémotrice et houlomotrice, gradient de salinité et énergie hydroélectrique, énergie géothermique profonde. De nombreuses propositions liées aux énergies renouvelables combinent différentes technologies de ce domaine, telles que des combinaisons d'énergie solaire concentrée et photovoltaïque, d'énergie solaire concentrée et biomasse, d'énergie éolienne et photovoltaïque. Souvent, des sources d'énergie renouvelables variables sont associées à une batterie ou à un stockage thermique ou à la production d'hydrogène.

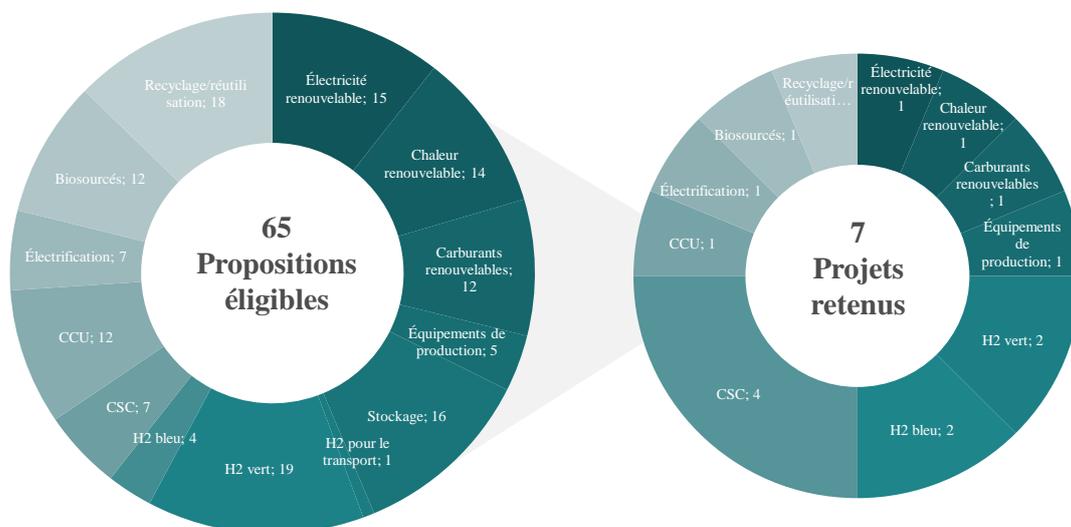
Dans la catégorie du stockage d'énergie, de nombreuses propositions visent à trouver des solutions pour le stockage infrajournalier de l'électricité, tandis que d'autres propositions incluent d'autres types de stockage tels que les batteries, le stockage d'air comprimé ou liquide, le stockage thermique, d'hydrogène et hydraulique. Certaines propositions portent sur des mesures axées sur la demande et emploient des réseaux intelligents ou des solutions de centrales électriques virtuelles, tandis que d'autres concernent les installations de production de batteries.

**Figure 5. Voies technologiques du premier appel à propositions à grande échelle: projets invités à participer à la deuxième étape et projets retenus** <sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> [policy innovation-fund\\_lsc\\_statistics\\_en\\_0.pdf \(europa.eu\)](#)

## Voies technologiques, projets à grande échelle retenus



### Premier appel à projets à petite échelle

Dans le cadre du premier appel à propositions à petite échelle, 30 projets ont bénéficié de subventions<sup>14</sup>. Les principales caractéristiques de certains de ces projets sont exposées ci-dessous:

- introduction de technologies inédites dans de nouveaux secteurs: par exemple, le développement de la première batterie thermique mobile par récupération de 6 GWh par an de chaleur résiduelle industrielle pour fournir de l'énergie là où les infrastructures urbaines de chauffage ou de refroidissement sont absentes (projet WH), ou la construction et l'exploitation de l'un des premiers réseaux mondiaux d'énergie éolienne par air, d'une capacité de production de 1,2 MW d'énergie renouvelable (projet NAWEP);
- application de technologies inédites aux processus industriels existants: par exemple, la régénération d'huile de haute qualité à partir d'huiles usagées, contribuant ainsi à éviter la nécessité de produire de l'huile vierge d'origine fossile (SKFOAAS), ou la technologie de rupture permettant d'améliorer la récupération du biométhane et de renforcer sa qualité pour le rendre compatible avec le réseau, en utilisant les gaz de décharge existants (W4W);
- introduction d'une nouvelle combinaison de technologies existantes: par exemple, la production d'agrégats à faible émission de carbone, en combinant les activités d'une raffinerie, d'une entreprise de traitement des déchets et d'un producteur de matériaux de construction (AGGREGACO2), ou la transformation d'un port maritime pour en faire le premier port européen capable de fonctionner hors réseau, sur la base d'une communauté d'énergie autogérée utilisant 6 300 MWh d'énergie renouvelable par an (GREENMOTRIL), ou la combinaison de technologies issues de l'énergie éolienne aéroportée, de l'énergie photovoltaïque solaire et de la batterie à flux redox,

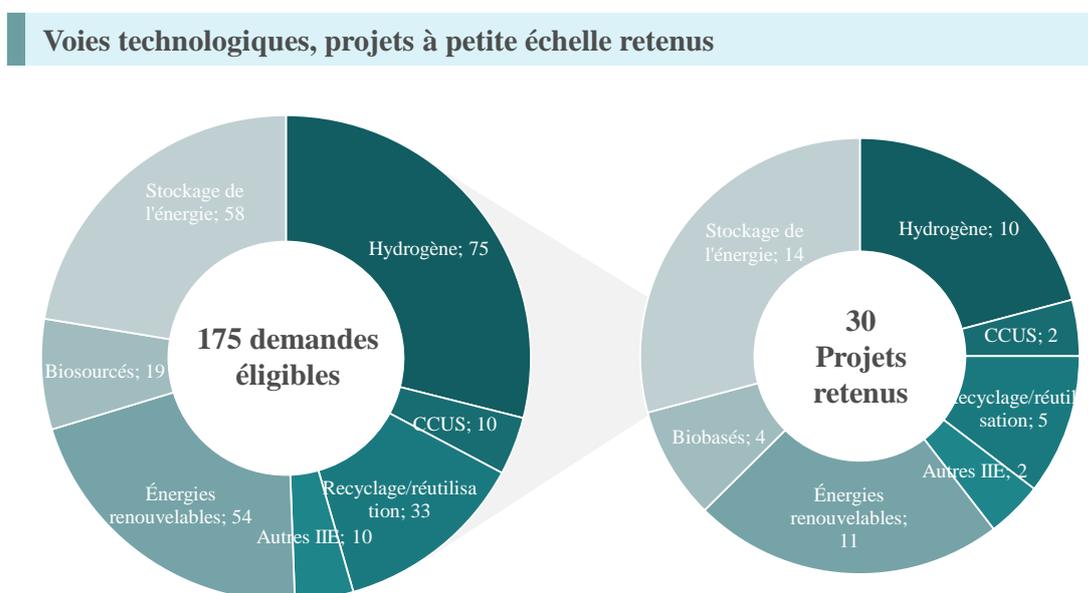
<sup>14</sup> [Small-scale projects \(europa.eu\)](https://europa.eu)

fournissant 73 % de la consommation d'énergie de base nécessaire au stockage du gaz (AQUILON);

- remplacement de technologies existantes: par exemple, l'introduction d'une solution innovante de modernisation pour remplacer les combustibles fossiles par un combustible issu de la biomasse dans le four à chaux d'une usine de pâte à papier (LK2BM).

Les projets candidats au premier appel à propositions à petite échelle montrent également une grande variété de voies technologiques dans des secteurs plus restreints et de solutions innovantes dans de nouveaux secteurs et marchés. Les voies technologiques des 30 projets qui ont signé une convention de subvention peuvent être regroupées en sept grandes catégories, la plupart des projets couvrant le stockage de l'énergie, les énergies renouvelables et l'hydrogène.

**Figure 6. Voies technologiques du premier appel à propositions à grande échelle (projets retenus)**



### 2.4.3. Projets matures

Les deux premiers appels au titre du Fonds pour l'innovation soutiennent des projets à maturité financière et commerciale élevée.

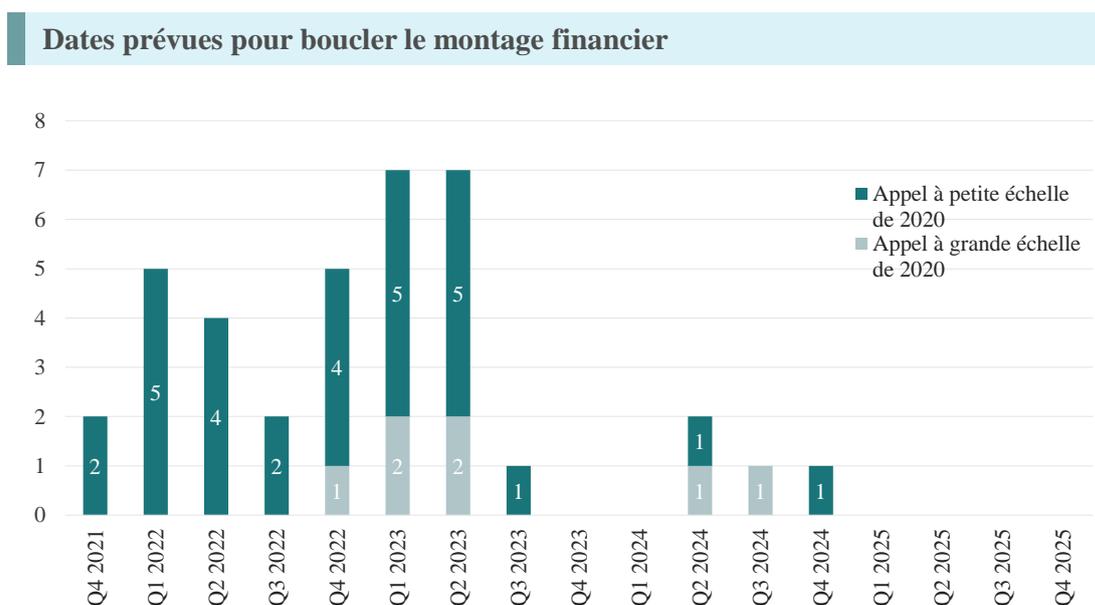
Étant donné que le Fonds pour l'innovation vise à soutenir des solutions technologiques propres pouvant être déployées rapidement, les projets doivent boucler le montage financier<sup>15</sup> dans un délai maximal de quatre ans à compter de la signature de la subvention, c'est-à-dire

<sup>15</sup> Dans le cadre du Fonds pour l'innovation, le bouclage du montage financier est défini comme suit: le moment où, dans le cycle de développement du projet, tous les accords afférents au projet et conventions de financement ont été signés et toutes les conditions requises

y figurant ont été remplies.

en 2025-2026 au plus tard pour les deux premiers appels. Le graphique ci-dessous montre que sur les 37 projets retenus, 20 (54 %) devraient boucler le montage financier dans un délai d'un an, 13 (35 %) dans les deux ans et 4 (11 %) dans les trois ans. Les projets à petite échelle prévoient de boucler le montage financier relativement plus vite, en raison de coûts plus faibles et d'une structure financière généralement plus simple.

**Figure 7. Nombre de projets prévoyant de boucler le montage financier par trimestre<sup>16</sup>**



En outre, tous les projets ayant bénéficié d'une subvention dans le cadre des premiers appels au titre du Fonds pour l'innovation devraient être opérationnels d'ici à 2026, ce qui démontre un niveau élevé de maturité opérationnelle. La plupart des projets, à savoir 29 sur 37, devraient être opérationnels d'ici au premier trimestre 2025, permettant déjà de réduire les émissions avant la fin de la décennie.

#### 2.4.4. Assistance au développement de projets pour les projets moins matures

Le Fonds pour l'innovation dispose d'un mécanisme spécial – l'assistance au développement de projets<sup>17</sup> – destiné à améliorer la maturité des projets grâce à un soutien technique et financier de haute qualité fourni par la Banque européenne d'investissement (BEI) et adapté aux besoins des projets. L'assistance au développement de projets vise à bénéficier en particulier aux projets à petite échelle et aux projets concernant des États membres à faible revenu, de manière à garantir une répartition géographique équilibrée de l'aide accordée au titre du Fonds pour l'innovation. L'assistance au développement de projets est disponible tant

<sup>16</sup> Données fondées sur le formulaire de demande et adaptées si nécessaire, sur la base des informations les plus récentes fournies par les coordinateurs de projet.

<sup>17</sup> [https://ec.europa.eu/clima/eu-action/funding-climate-action/innovation-fund/project-development-assistance\\_en](https://ec.europa.eu/clima/eu-action/funding-climate-action/innovation-fund/project-development-assistance_en)

pour les projets à grande échelle que pour les projets à petite échelle et peut contribuer à accroître leurs chances de boucler le montage financier et de devenir opérationnels. Une convention de contribution relative à la fourniture d'une assistance au développement de projets a été signée avec la Banque européenne d'investissement en avril 2021 et est déjà en cours de mise en œuvre.

Dans le cadre de chaque appel, jusqu'à 20 propositions n'ayant pu obtenir une subvention se voient proposer une assistance au développement de projets: dans le cadre du premier appel à propositions à grande échelle, 15 propositions se sont vu proposer<sup>18</sup> l'accès à une assistance au développement de projets d'un montant de 4,4 millions d'EUR et, dans le cadre du premier appel à propositions à petite échelle, dix projets ont bénéficié d'une assistance au développement de projets d'un montant de 1,7 million d'EUR.

Les projets bénéficiant d'une assistance au développement de projets couvrent également un très large éventail de voies technologiques allant de l'hydrogène vert et des carburants de synthèse pour l'aviation dans les industries à forte intensité énergétique au stockage de l'énergie. Il est prévu que ces projets fassent à nouveau l'objet d'une demande d'aide lors de futurs appels au titre du Fonds pour l'innovation, contribuant ainsi à la création d'une réserve continue de projets d'excellence à financer. En ce qui concerne la situation géographique, l'assistance au développement de projets contribue également à assurer une bonne répartition des projets soutenus par le Fonds pour l'innovation entre les États membres.

Les futurs appels viseront à exploiter encore davantage le potentiel de l'assistance au développement de projets pour soutenir des projets dans des pays sous-représentés et les plus petits candidats.

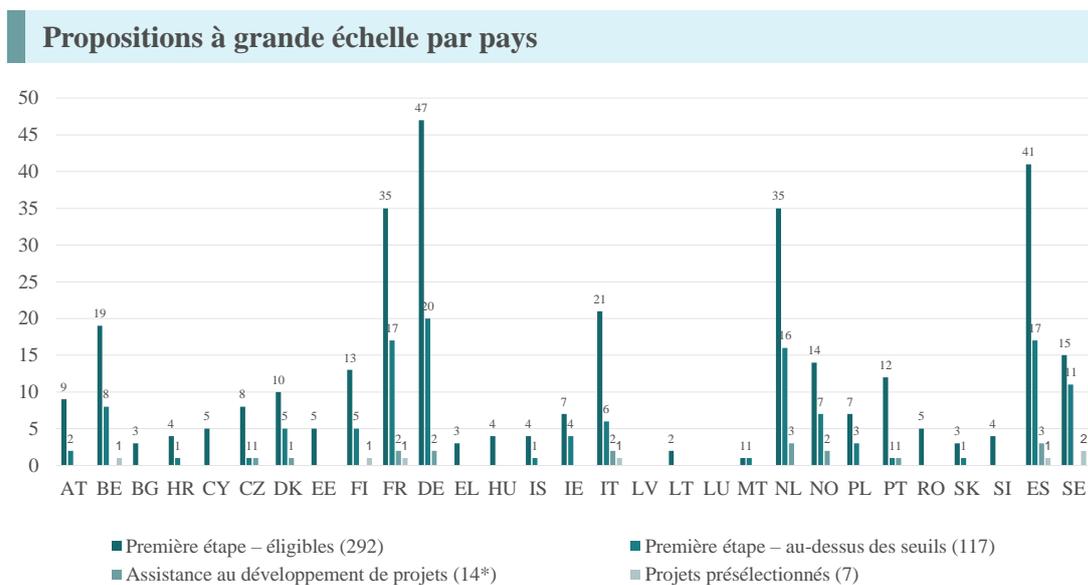
#### **2.4.5. Équilibre géographique et sectoriel**

Le Fonds pour l'innovation vise à atteindre un équilibre géographique et sectoriel au cours de sa durée de vie jusqu'en 2030. Comme illustré ci-dessous, les deux appels ont débouché sur des demandes d'aide provenant de presque tous les États membres et les projets sont réalisés dans de nombreux États membres, même si leur représentation est plus faible en Europe de l'Est. Il existe de nombreux projets transsectoriels et transfrontaliers présentant un important potentiel de décarbonation de régions et de secteurs entiers, au-delà des frontières nationales et sectorielles.

---

<sup>18</sup> 14 propositions à grande échelle ont signé un accord de soutien à l'assistance au développement de projets avec la BEI, un projet s'étant retiré du processus.

**Figure 8. Premier appel à projets à grande échelle: propositions par pays**



\* Initialement 15 projets, dont un a quitté l'assistance au développement de projets.

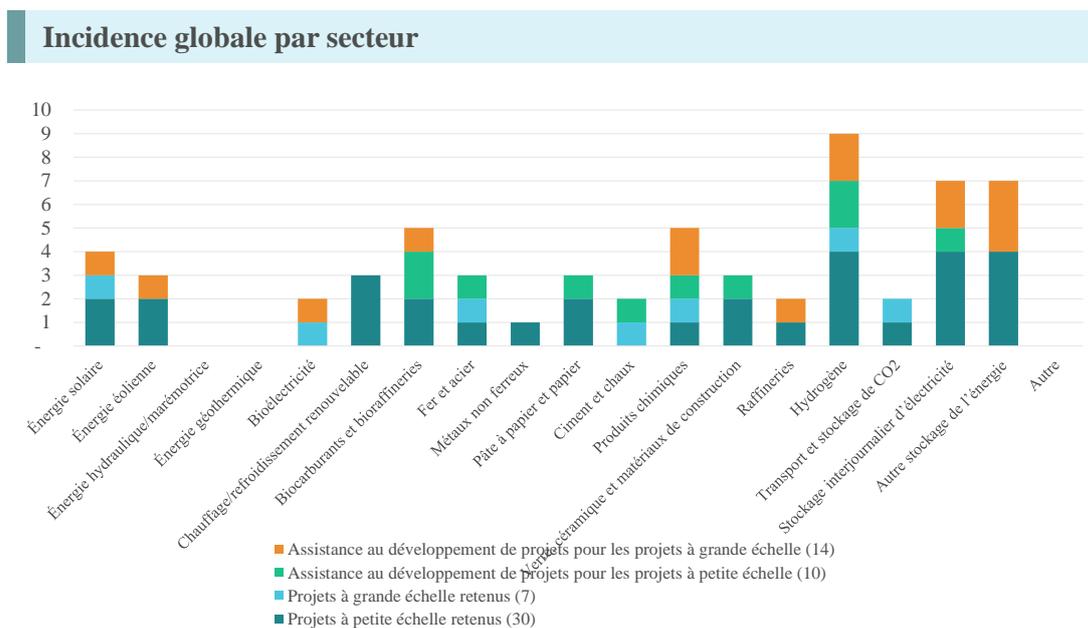
Remarque : certaines propositions portent sur plusieurs pays. Les résultats sont basés sur les pays de mise en œuvre sélectionnés par les candidats dans le formulaire C, adaptés si nécessaire.

Lors de la mise en œuvre du Fonds, la Commission s’efforcera d’élargir encore l’équilibre géographique en s’appuyant sur trois voies spécifiques. Premièrement, les appels réguliers pour des projets de petite envergure dont le coût est inférieur à 7,5 millions d’EUR peuvent être mieux adaptés aux entreprises des petits États membres qui cherchent à investir dans des technologies propres à une plus petite échelle. Deuxièmement, l’assistance au développement de projets fournie par la Banque européenne d’investissement aux grands et petits projets peut aider les entreprises à mieux formuler leurs demandes d’aide et accroître leurs chances de bénéficier d’une subvention au titre du Fonds pour l’innovation. Troisièmement, la Commission a mis en place, dans tous les États membres de l’UE, en Islande et en Norvège<sup>19</sup>, un réseau de points de contact nationaux sur le Fonds pour l’innovation qui peuvent fournir aux candidats potentiels des informations sur le Fonds et ses interactions avec les instruments de financement nationaux et d’autres programmes de l’UE disponibles dans chaque État membre.

Les deux premiers appels ont permis de soutenir des projets concernant quasiment tous les secteurs. Les voies technologiques de demande d’aide et d’attribution de subventions aux projets qui sont décrites à la section 2.4.2 illustrent la diversité de la réserve de projets et montrent que le Fonds pour l’innovation peut bénéficier à tous les secteurs actuellement éligibles ou potentiellement éligibles à l’avenir. Par exemple, le Fonds pour l’innovation a déjà soutenu des projets concernant le transport par voie navigable et par route et, jusqu’en 2030, il pourra soutenir la transition écologique de l’ensemble de l’économie de l’UE, en finançant des solutions de technologies propres allant de la production d’énergie aux industries à forte intensité énergétique, en passant par les transports, le bâtiment et l’agriculture. La figure ci-dessous illustre l’incidence du Fonds pour l’innovation par secteur jusqu’à présent.

<sup>19</sup> [Réseau des points de contact nationaux \(europa.eu\)](http://europa.eu)

**Figure 9. Incidence du Fonds pour l'innovation par secteur**



#### 2.4.6. Soutien financier adapté aux besoins des projets

Le soutien du Fonds pour l'innovation est adapté aux besoins du marché et aux profils de risque des projets soutenus, ce qui permet d'attirer des ressources publiques et privées supplémentaires.

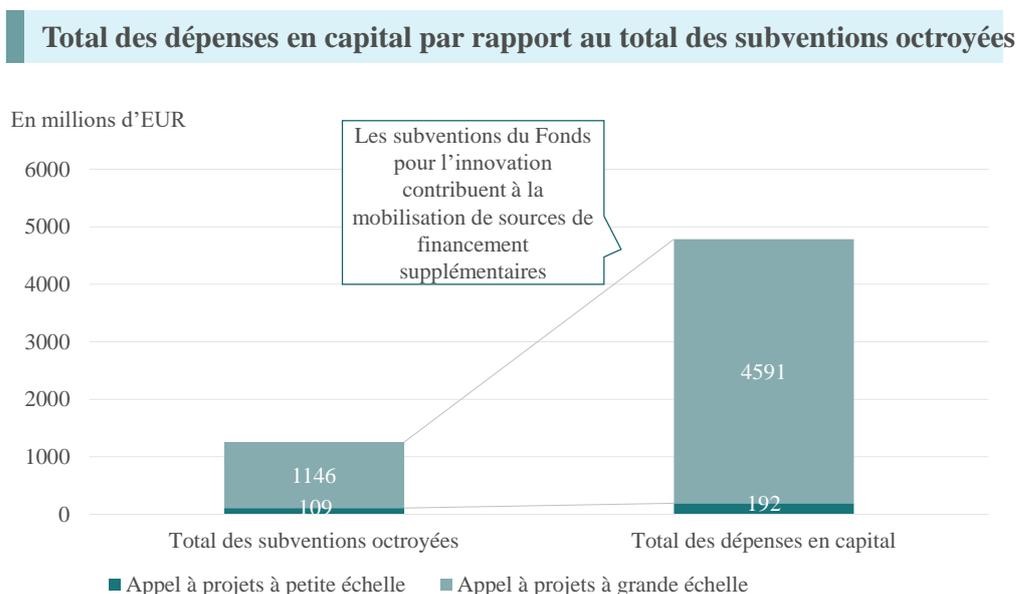
Le budget initial (1 100 000 000 EUR) pour les deux premiers appels au titre du Fonds pour l'innovation a été entièrement alloué et la flexibilité budgétaire de 20 % autorisée par la décision de financement<sup>20</sup> a également été utilisée pour remédier au nombre excessif de demandes par rapport au budget.

Le total des dépenses en capital prévues (CAPEX total), tel que calculé et communiqué par les candidats dans leurs dossiers, est utilisé comme mesure approximative du total des volumes d'investissement escomptés mobilisés par les subventions du Fonds.

Le total des dépenses en capital prévues pour l'ensemble des projets retenus dans le cadre des appels de 2020 s'élève à 4 783 136 117 EUR (dont 91 % dans le cadre de l'appel à grande échelle et 9 % dans le cadre de l'appel à petite échelle). La figure 12 montre que les subventions du Fonds pour l'innovation mobiliseront des investissements quatre fois plus importants que leur volume.

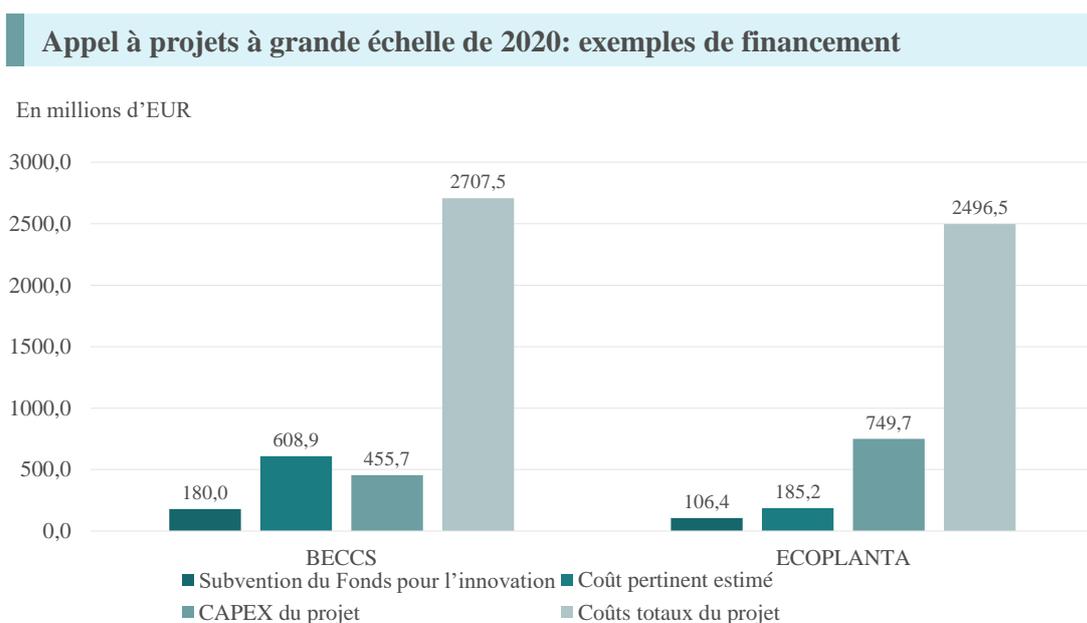
<sup>20</sup> [https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/innovfund/wp-call/wp\\_innovfund-2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/innovfund/wp-call/wp_innovfund-2020_en.pdf)

**Figure 10. Total des subventions octroyées par rapport au total des dépenses en capital dans le cadre des premiers appels au titre du Fonds pour l'innovation**



Le total des dépenses en capital prévues pour les projets retenus dépasse largement les subventions octroyées au titre du Fonds pour l'innovation. Cela illustre la nécessité d'investissements privés et publics supplémentaires dans ces solutions de technologies propres, l'engagement des entreprises à trouver des financements pour leurs solutions innovantes vertes et l'effet de levier positif des subventions du Fonds pour l'innovation.

**Figure 11. Premier appel à projets à grande échelle: exemples de financement**



## 2.5. Contribution à d'autres objectifs politiques de l'UE

### **2.5.1. Économie circulaire, efficacité énergétique et énergies renouvelables**

Les projets retenus apporteront d'autres avantages environnementaux à l'économie européenne dans le cadre du pacte vert pour l'Europe et soutiendront les stratégies de l'UE relatives à l'hydrogène, à l'intégration sectorielle et à l'économie circulaire. Par exemple, les projets retenus:

- feront progresser les solutions de décarbonation en profondeur pour les industries à forte intensité énergétique, telles que l'utilisation d'hydrogène pour la production de fer de réduction directe<sup>21</sup> dans le secteur sidérurgique ou des solutions de CCUS pour l'industrie du ciment;
- apporteront des solutions pour faciliter l'intégration d'énergies renouvelables dans le système, par exemple en proposant la fourniture d'électricité renouvelable pendant les pics de demande grâce à l'utilisation de batteries de voiture de seconde vie;
- favoriseront le couplage sectoriel et l'électrification indirecte par la production d'hydrogène vert pour les secteurs difficiles à électrifier;
- soutiendront l'application des principes de l'économie circulaire et de l'efficacité énergétique à différents niveaux, par exemple grâce au recyclage des résidus de matières et à l'utilisation de chaleur qui serait autrement perdue, et à la coopération de différentes industries; soutiendront le remplacement des combustibles fossiles et le déploiement de capacités supplémentaires en matière d'énergies renouvelables innovantes telles que l'énergie éolienne, l'énergie solaire et l'énergie géothermique.

### **2.5.2. Retombées positives sur d'autres secteurs**

Si le Fonds pour l'innovation vise à soutenir la décarbonation des secteurs de l'énergie et de l'industrie, grâce à la production et à l'utilisation de vecteurs énergétiques renouvelables, notamment l'hydrogène et les carburants de synthèse, il a aussi pu soutenir un large éventail de projets s'appliquant à des secteurs qui ne sont actuellement pas couverts par le SEQE, tels que le transport maritime, routier et ferroviaire et l'agriculture:

- soutien du développement de nouveaux secteurs et/ou de nouveaux marchés: par exemple, production d'hydrogène pour le transport à émissions nulles (H2 VALCAMONICA et ZE PAK green H2) ou remplacement des plastiques fossiles (TLP Production);
- décarbonation du transport maritime grâce à la production de gaz naturel bioliquéfié à faible intensité de carbone (bio-LNG) pour remplacer le carburant maritime conventionnel (FirstBio2Shipping). Trois autres projets pertinents sont soutenus par l'assistance au développement de projets: un pousseur combinant une batterie et une pile à combustible pour le transport de marchandises (HyPush), un grand bateau de croisière doté d'une technologie innovante de propulsion éolienne (WAVE) et un navire à émissions nulles alimenté par un système de pile à combustible à grande échelle utiliseront exclusivement de l'hydrogène vert provenant de sources renouvelables (HYDROGEN EU-ROPAX);

---

<sup>21</sup> DRI.

- avantages au profit de l'agriculture au moyen de systèmes intégrés d'irrigation photovoltaïque à grande puissance (PVI) qui ne nécessitent pas de batteries de secours et qui réduisent sensiblement les risques liés à l'intégrité des infrastructures de distribution d'eau (CO2-FrAMed);
- contribution à la réduction des émissions dans les infrastructures de transport: un port maritime (GREENMOTRIL) et un aéroport (PIONEER) maximiseront leur utilisation des énergies renouvelables.

### **2.5.3. Avantages sociaux et économiques**

Les projets retenus apporteront également des avantages sociaux et économiques, tels qu'une croissance accrue de nouveaux secteurs (par exemple, la production d'hydrogène vert), la création d'emplois de qualité dans le cadre de la transition écologique, le soutien aux économies locales et la coopération entre les différentes industries afin de favoriser l'innovation et la durabilité. En outre, ils apporteront des avantages économiques spécifiques, par exemple en faisant baisser les prix de nouvelles technologies et de nouveaux produits et en créant de nouveaux marchés. Le Fonds pour l'innovation peut également contribuer à aborder les aspects sociaux et relatifs au marché du travail d'une transition écologique équitable.

### **2.5.4. Synergies avec d'autres instruments de financement**

Le Fonds pour l'innovation vise à assurer des synergies avec d'autres instruments de soutien à l'investissement, tels qu'InvestEU ou les programmes de prêt de la Banque européenne d'investissement, et d'autres programmes de financement pertinents de l'UE, tels qu'Horizon Europe ou le mécanisme pour l'interconnexion en Europe.

#### ***LE PROGRAMME INVESTEU***

L'un des objectifs fondamentaux du Fonds étant d'attirer des ressources publiques et privées supplémentaires, il importe qu'il existe des synergies avec InvestEU, l'instrument phare de l'Union pour soutenir les investissements (au moyen de prêts et d'autres types de soutien) nécessaires à la reprise, à la croissance verte, à l'emploi et à une transition juste. Le cumul de financements au titre d'InvestEU et du Fonds pour l'innovation pour un projet spécifique est possible. En outre, la Banque européenne d'investissement met en œuvre le produit thématique «Transition écologique»<sup>22</sup> dans le cadre du programme InvestEU. Ce produit sera disponible pour des projets à haut risque présentant une forte valeur ajoutée politique et éligibles au titre des volets d'action relatifs aux infrastructures durables et à la recherche, à l'innovation et à la numérisation. Il bénéficiera d'un complément du Fonds pour

---

<sup>22</sup> EIB, Relevance of Thematic Impact Finance for Innovation Fund eligible projects (présentation du 6.7.21 lors de la huitième réunion du groupe d'experts du Fonds pour l'innovation). Disponible à l'adresse suivante: [https://ec.europa.eu/clima/system/files/2021-07/20210706\\_ifeg\\_4\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/system/files/2021-07/20210706_ifeg_4_en.pdf)

l'innovation<sup>23</sup> visant à soutenir davantage les projets de décarbonation en profondeur dans les secteurs de l'énergie et de l'industrie.

Le partenariat entre l'UE et le programme Catalyst du réseau Breakthrough Energy (BEC) permettra d'élargir l'incidence du produit «Transition écologique». Ce partenariat réunit la Commission européenne, la Banque européenne d'investissement et le [programme Catalyst du réseau Breakthrough Energy](#)<sup>24</sup>. Un protocole d'accord entre ces parties a été signé lors de la COP26 à Glasgow. Le partenariat vise à mobiliser jusqu'à 820 millions d'EUR (1 milliard de dollars) en faveur de projets innovants dans l'UE entre 2022 et 2027.

En janvier, le programme Catalyst Europe du réseau Breakthrough Energy a publié une demande de propositions<sup>25</sup> de projets à grande échelle. L'appel se concentre sur les domaines de l'hydrogène propre, des carburants durables pour l'aviation, du captage et du stockage directs de l'air et du stockage de l'énergie à long terme. Le financement du partenariat par l'UE provient d'[Horizon Europe](#)<sup>26</sup> (sous la forme de subventions destinées à être utilisées comme financements mixtes pour des opérations sélectionnées) et du [Fonds pour l'innovation \(sous la forme d'un complément de la garantie de l'Union disponible pour réduire les risques liés aux prêts de la BEI\)](#), géré dans le cadre du [produit «Transition écologique» d'InvestEU](#). Le financement du programme Catalyst (sous la forme de subventions et de fonds propres) provient d'organisations philanthropiques et d'entreprises. Tant la Banque européenne d'investissement que le programme Catalyst du réseau Breakthrough Energy fourniront des montants de financement équivalents pour les projets.

### *EXEMPLES DE SYNERGIES RÉALISÉES PAR LES PROJETS RETENUS*

Des synergies efficaces et opérationnelles avec d'autres programmes de l'Union, notamment pour favoriser une diffusion et une utilisation plus rapides des résultats de la recherche et de l'innovation et permettre la poursuite d'objectifs communs et de domaines d'activité communs, ont été ancrées dans les objectifs des différents programmes de l'Union.

Plusieurs des projets retenus dans le cadre de la première série d'appels au titre du Fonds pour l'innovation démontrent déjà les fortes synergies qui existent entre le Fonds et d'autres mécanismes de financement européens et nationaux:

- six projets (CarBatteryReFactory, CO2-FrAMed, GtF, Silverstone, TLP et TANGO) s'appuient sur des travaux antérieurs soutenus dans le cadre des programmes ayant précédé Horizon Europe, à savoir Horizon et FP7;

---

<sup>23</sup> [Décision C\(2021\) 7404 de la Commission](#) du 19.10.2021 relative aux activités liées au Fonds pour l'innovation, valant décision de financement pour 2021 et décision de lancement des deuxièmes appels à propositions et son [annexe](#)

<sup>24</sup> <https://www.breakthroughenergy.org/scaling-innovation/catalyst>

<sup>25</sup> [EU-Catalyst Partnership: Request for proposals of pioneering green technology projects is launched | Commission européenne \(europa.eu\)](#).

<sup>26</sup> Le règlement (UE) 2021/695 du Parlement européen et du Conseil du 28 avril 2021 portant établissement du programme-cadre pour la recherche et l'innovation «Horizon Europe», annexe IV, article 15, détaille les synergies entre le Fonds pour l'innovation et Horizon Europe, et la décision (UE) 2021/764 du Conseil du 10 mai 2021 établissant le programme spécifique d'exécution du programme-cadre pour la recherche et l'innovation «Horizon Europe», section 5.1, énonce la nécessité d'une complémentarité entre le Fonds pour l'innovation et le pôle 5 du programme Horizon Europe.

- trois projets (CCGeo, FirstBio2Shipping et HELEXIO) ont également bénéficié du soutien d'autres instruments de l'UE tels que NER300, le programme LIFE et l'appel au titre du MIE dans le domaine des transports .

En outre, cinq des sept projets de grande envergure retenus (Kairos@C, BECCS@ STHLM, K6, HYBRIT Demonstration et SHARC) ont déjà reçu ou devraient recevoir un soutien financier de la part d'autorités nationales ou régionales. Le soutien financier peut constituer une aide d'État au sens de l'article 107 TFUE. La Commission est seule compétente pour apprécier la compatibilité des mesures d'aide d'État avec le marché intérieur et les États membres doivent notifier toute aide de ce type conformément à l'article 108 TFUE.

### **2.5.5. Partage de connaissances sur les solutions de technologies propres**

Afin de réduire les coûts et d'accélérer la commercialisation des technologies propres dans toute l'Europe, le Fonds pour l'innovation soutient le partage de connaissances entre les projets et les parties prenantes sur les solutions de technologies propres.

Le règlement délégué exige que les conventions de subvention soient subordonnées au partage de connaissances par le bénéficiaire de la subvention. Au stade de la demande, l'auteur du projet doit présenter un plan de partage de connaissances couvrant l'ensemble du cycle du projet. Ces exigences en matière de partage de connaissances sont essentielles pour préserver l'intérêt public tout en respectant la non-divulgence d'informations commercialement sensibles. Elles facilitent la pénétration sur le marché des technologies démontrées et réduisent les risques lors de la transition vers une production et une utilisation à grande échelle de produits à faible intensité de carbone. Le partage de connaissances doit commencer lors de l'octroi des subventions afin de mettre à profit les enseignements tirés des difficultés rencontrées et des stratégies visant à les surmonter durant la phase critique entre l'octroi de la subvention et le bouclage du montage financier, ainsi qu'entre le bouclage du montage financier et le début des opérations. Les premiers rapports sur le partage de connaissances devraient être présentés par les projets retenus en 2022-23. Par la suite, au cours de la phase opérationnelle, les efforts de partage de connaissances se concentreront sur le déploiement technologique des projets.

En 2020 et 2021, plus de dix événements virtuels ont été organisés avec succès pour aider tous les types de parties prenantes à mieux comprendre les évolutions actuelles et potentielles des solutions de technologies propres dans l'UE, notamment un événement intitulé «From NER300 to the Innovation Fund» spécialement destiné au partage de connaissances concernant les projets innovants dans le domaine des technologies propres<sup>27</sup>, des conférences sur le financement des technologies propres<sup>28</sup>, des webinaires sur la procédure à suivre pour bénéficier du Fonds et les enseignements tirés<sup>29</sup>, ainsi qu'un événement général du Fonds pour l'innovation au cours de la Semaine de l'énergie durable 2020. La Commission a régulièrement organisé des réunions du groupe d'experts du Fonds pour l'innovation afin de

<sup>27</sup> [From NER 300 to the Innovation Fund: knowledge-sharing for innovative clean tech projects \(europa.eu\)](#)

<sup>28</sup> [First Financing Innovative Clean Tech virtual conference \(europa.eu\)](#)

[How can the Innovation Fund foster innovative clean tech small-scale projects? \(europa.eu\)](#)

[Delivering on the European Green Deal: Financing clean technology with the Innovation Fund \(europa.eu\)](#)

<sup>29</sup> [Events and webinars \(europa.eu\)](#)

discuter avec les États membres et les représentants de l'industrie de la mise en œuvre et des orientations futures du Fonds. En outre, la DG CLIMA et la CINEA ont participé à de multiples événements organisés par des tiers afin de contribuer à la connaissance et à la compréhension du Fonds.

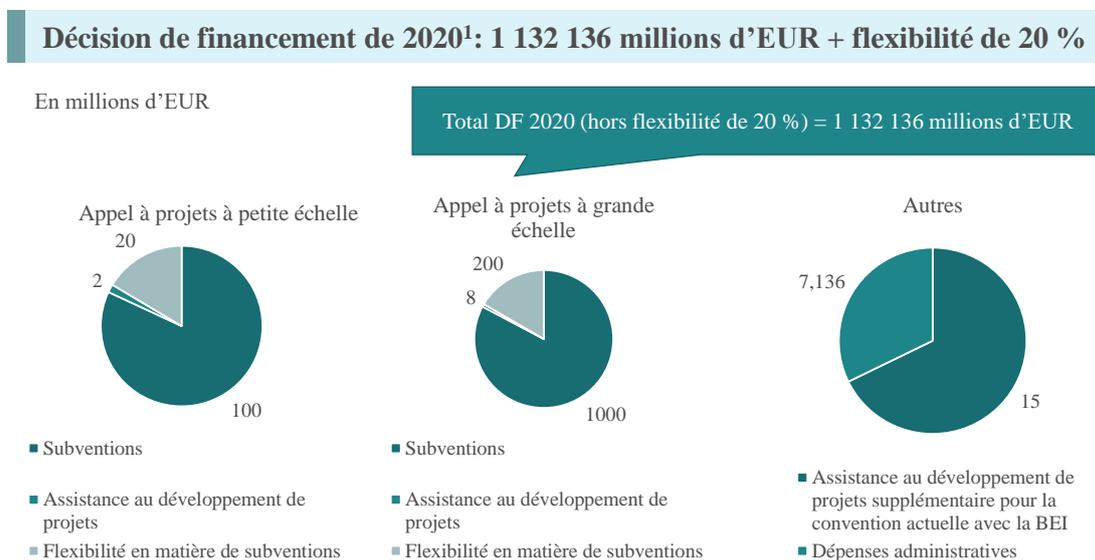
## 2.6. Réexamen visé à l'article 24, paragraphe 3, du règlement (UE) n° 1031/2010

Conformément à l'article 24, paragraphe 3, deuxième alinéa, du règlement (UE) n° 1031/2010 (également appelé «règlement relatif à la mise aux enchères»), la Commission réexamine tous les deux ans la quantité de quotas à mettre aux enchères pour le Fonds pour l'innovation, en se penchant tout particulièrement sur «*le soutien disponible pour les futurs appels à propositions, le montant maximal de l'aide au titre du Fonds pour l'innovation disponible pour l'assistance au développement de projets, la part du montant total de l'aide au titre du Fonds pour l'innovation réservée par la Commission pour l'appel à des projets à petite échelle, l'aide prévue pour les projets sélectionnés, le versement des aides et le taux de recouvrement*».

Cette partie du présent rapport constitue le premier examen de ce type.

Le montant disponible pour chaque appel à propositions, y compris le montant maximal disponible pour l'assistance au développement de projets, est déterminé dans la décision de financement et le texte relatifs à chaque appel. Le graphique ci-dessous résume la décision de financement de 2020<sup>30</sup>.

**Figure 12. Décision de financement 2020**

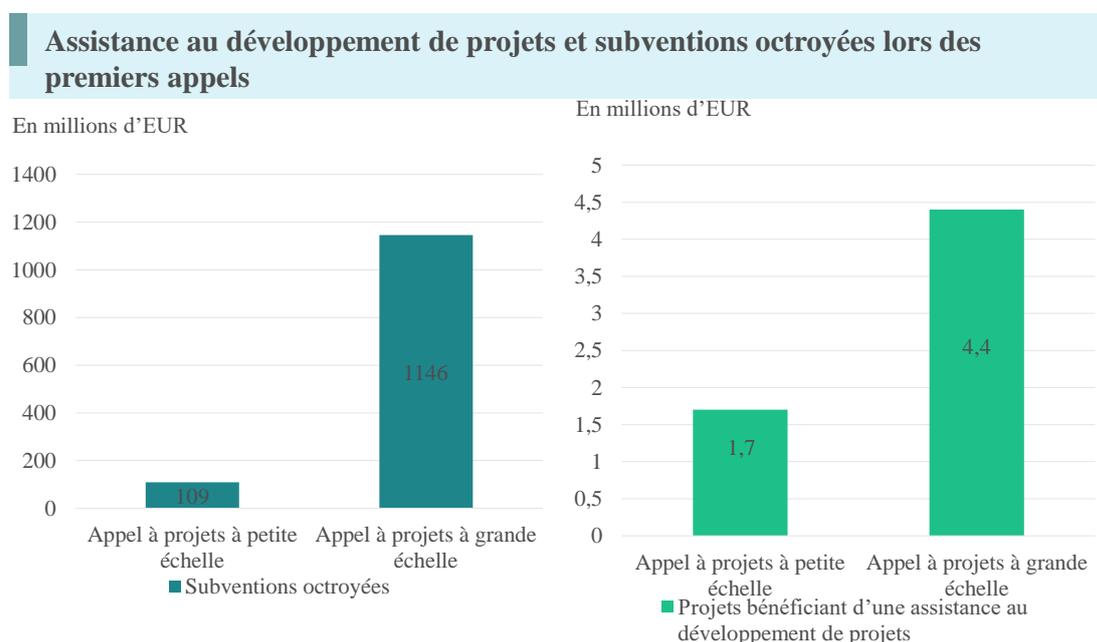


1) [Décision de la Commission modifiant la décision C\(2020\) 4352 du 2 juillet 2020 en ce qui concerne le lancement de l'appel à propositions pour des projets à petite échelle en 2020](#)

Le graphique ci-dessous montre le montant total des subventions et de l'assistance au développement de projets octroyées au titre de chaque appel.

<sup>30</sup> [Décision de la Commission modifiant la décision C\(2020\) 4352 du 2 juillet 2020 en ce qui concerne le lancement de l'appel à propositions pour des projets à petite échelle en 2020](#)

**Figure 13. Montants des subventions et de l'assistance au développement de projets au titre de chaque appel**



Le tableau ci-dessous résume le nombre de quotas mis aux enchères pour le Fonds pour l'innovation pour 2020 et 2021, ainsi que les fonds disponibles (en EUR) sur le compte du Fonds pour l'innovation à la mi-mai 2022.

	<b>Fin 2020</b>	<b>Fin 2021</b>	<b>13/5/2022</b>
<b>Nombre de quotas</b>	50 000 000	40 000 000	15 582 000
<b>Actifs disponibles (montant nominal en millions d'EUR)</b>	1 335 841 072	4 146 382 569	5 434 617 254

Les actifs disponibles comprennent les montants engagés en faveur de projets qui ont reçu des subventions au titre des deux premiers appels. Aucun paiement n'a encore été effectué en faveur de projets du Fonds pour l'innovation.

Dans l'ensemble, le rythme de mise aux enchères des quotas du Fonds pour l'innovation répond aux besoins de projets de technologies propres. Dans le cadre du plan REPowerEU, il a été décidé que la Commission doublerait les fonds disponibles pour l'appel à grande échelle 2022 du Fonds pour l'innovation cet automne afin d'atteindre environ 3 milliards d'EUR. Des volets REPowerEU spécifiques seront mis en place pour soutenir 1) l'électrification et les applications de l'hydrogène dans l'industrie, 2) la fabrication de technologies propres et 3) des projets pilotes de taille moyenne pour la validation de solutions hautement innovantes.

### 3. CONCLUSIONS ET PROCHAINES ÉTAPES

Les deux premiers appels du Fonds ont suscité un vif intérêt de la part des entreprises et ont donné lieu à des demandes qui dépassaient de loin le budget disponible pour chaque appel,

donnant ainsi lieu à une forte concurrence entre les projets de technologies propres. Cela montre clairement la réserve solide et variée de projets dans le domaine des technologies propres que le Fonds peut soutenir lors de ses prochains appels, ce qui justifie une augmentation supplémentaire du budget. Un troisième appel à projets à grande échelle est prévu pour l'automne 2022.

Les appels à projets à petite échelle jouent un rôle unique en soutenant des projets dont les coûts en capital sont plus faibles (entre 2,5 et 7,5 millions d'EUR), mais qui présentent un potentiel de décarbonation dans de nouveaux secteurs et dans les petits États membres de l'UE. Le deuxième appel à projets à petite échelle, doté d'un budget de 100 millions d'EUR, a été lancé le 31 mars 2022 et des demandes peuvent être déposées jusqu'au 31 août 2022.

Les deux premiers appels et les projets bénéficiant d'une assistance au développement de projets ont déjà permis au Fonds pour l'innovation de soutenir des projets dans les secteurs et les pays éligibles. Le Fonds dispose de plusieurs instruments pour favoriser davantage l'équilibre géographique et sectoriel des projets retenus. Il s'agit du mécanisme spécial d'assistance au développement de projets fourni par la Banque européenne d'investissement pour les projets prometteurs, mais pas encore matures, du réseau de points de contact nationaux, du service d'assistance répondant aux questions des candidats pour chaque appel, de multiples webinaires et journées d'information ciblés, ainsi que du questionnaire d'autocontrôle. Ces instruments ont aidé les entreprises à préparer leurs demandes d'intervention du Fonds. La Commission continuera à développer et à exploiter ces outils afin d'améliorer l'équilibre géographique et sectoriel du Fonds.

En ce qui concerne la gouvernance, la définition claire des responsabilités (entre la Commission européenne, l'Agence exécutive européenne pour le climat, les infrastructures et l'environnement, la Banque européenne d'investissement et les États membres) et la collaboration entre ces entités ont permis une mise en œuvre efficace du Fonds pour l'innovation dans les délais prévus. .

Dans la communication REPowerEU<sup>31</sup>, la Commission européenne a reconnu que le Fonds est l'un des principaux instruments permettant d'accélérer la décarbonation industrielle, et a présenté trois pistes.

Premièrement, l'augmentation des recettes due à la hausse du prix du carbone peut permettre des appels plus importants. Sur la base de l'expérience acquise lors des premiers appels, la réserve de projets indique que le marché peut absorber une augmentation du budget disponible, tout en préservant l'approche selon laquelle seuls des projets hautement innovants, à fort impact et prêts à être mis sur le marché bénéficient d'un financement.

Deuxièmement, le Fonds pour l'innovation peut élargir son portefeuille d'instruments de soutien aux projets de technologies propres. Par exemple, un mécanisme de mise en concurrence à l'échelle de l'UE (les contrats d'écart compensatoire ou les contrats d'écart compensatoire de carbone, par exemple) pour des paniers technologiques spécifiques peut constituer un instrument puissant pour encourager la production et le déploiement rentable de

---

<sup>31</sup> COM(2022) 108, REPowerEU: Action européenne conjointe pour une énergie plus abordable, plus sûre et plus durable, communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions

solutions à faible intensité de carbone. Un tel instrument est déjà proposé par la Commission dans le cadre du paquet «Ajustement à l'objectif 55».

Troisièmement, tout en conservant une approche ascendante et fondée sur l'excellence, le Fonds pour l'innovation peut se concentrer davantage sur les priorités stratégiques, comme le prévoit le plan REpowerEU<sup>32</sup>.

---

<sup>32</sup> COM(2022) 230, Plan REPowerEU, Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions