

## RECHERCHE

Le plan d'investissement de « France 2030 » a pour ambition de transformer durablement les secteurs clefs de notre économie par l'innovation industrielle, technologique et sociétale. Au cœur de ce plan, les Stratégies Nationales d'Accélération répondent à des besoins d'innovation prioritaires et soutiennent leur déploiement, de la recherche à l'industrialisation. Les acteurs du monde de la recherche se mobilisent ainsi pour développer et transférer aux acteurs de l'industrie des technologies de rupture et innovantes pour la transition énergétique en cohérence avec l'objectif de neutralité carbone en 2050.

Sur ces sujets, l'offre nationale de R&D et de formation est généralement bien connue des industriels des Nouveaux Systèmes Energétiques et considérée au meilleur niveau international (retours des entretiens conduits en 2022 et 2023) avec un budget qui place la France parmi les pays qui investissent le plus au niveau de l'argent public. Les actions portées par le GT Recherche du CSF NSE visent à accompagner des solutions scientifiques et des innovations pour les industriels de l'énergie.

La recherche, le développement et l'innovation dans ces domaines sont portés par différents dispositifs de soutien au financement :

- Les Programmes et Equipements prioritaires de Recherche (PEPR) d'accélération et exploratoires sur les TRL 1-4 ;
- Les Appels à projets prématuration/maturation sur les TRL 3-6 ;
- Les appels à projets briques technologiques et démonstrateurs sur les TRL 7-9 ;
- Les Projets Importants d'Intérêt Européen Commun (IPCEI) pour accompagner le déploiement et soutenir la compétitivité des industriels.
- Le soutien et l'investissement de l'Etat depuis 10 ans aux instituts de recherche pour la transition énergétique (ITE), organismes partenariaux qui réunissent industriels et acteurs de la recherche publique autour de projets de recherche et développement dans des secteurs stratégiques.

Les GT « technologiques » du CSF Nouveaux Systèmes Energétiques ont des profils différents. Certains sont déjà bien structurés autour de filières industrielles historiques avec des liens établis et forts avec le milieu de la recherche tandis que d'autres GT accompagnent la création de nouvelles filières industrielles émergeant avec la transition énergétique.

Les premiers savent faire entendre leurs voix au niveau national comme européen, tant pour lancer des programmes de recherche amont (orientation des PEPR nationaux ou des partenariats de recherche Européens) que pour accompagner les déploiements industriels innovants et risqués (IPCEI). Les seconds sont le plus souvent encore dans une démarche de structuration, d'identification des verrous (technologiques ou réglementaires), de définition de priorités et de quête de visibilité et parfois même de légitimité. Dans ce contexte, les feuilles de route scientifiques et l'identification des axes R&D nécessaires au succès et à la compétitivité de la filière industrielle ainsi qu'à l'atteinte des objectifs de neutralité carbone des GT métiers du CSF NSE s'avèrent très hétérogènes.

## OBJECTIFS ET LIVRABLES

- Identifier et soutenir les besoins R&D prioritaires afin que les ressources mobilisées permettent de contribuer à atteindre les objectifs de neutralité carbone ;
- Renforcer l'attractivité de la recherche pour attirer et garder les profils, et les former aux métiers des nouveaux systèmes énergétiques (alignement des objectifs et des moyens, financement de la recherche, simplification) ;
- Contribuer à la compétitivité et à la souveraineté nationale grâce à une collaboration étroite entre la recherche et l'industrie avec un interfaçage renforcé avec les acteurs des Nouveaux Systèmes Energétiques.

### **BILAN CONTRAT 2021 – 2024**

- Proposer aux ETI/PME un accompagnement en R&D publique pour que les entreprises puissent prendre connaissance efficacement des compétences et des plateformes de recherche disponibles ;
- Construire collectivement les feuilles de route industrielles scientifiques et technologiques dans des domaines privilégiés.

### **CONTRIBUTEURS AUX TRAVAUX**

**Pilote(s)** : Hélène BURLET (CEA), Catherine GRANDHOMME (CNRS)

**Participant(s)** : Adhérents Nouveaux Systèmes Energétiques, DGRI, CEA, CNRS, IFPEN, CARNOT ENERGIES DU FUTUR, CETIM, ECOLES-UNIVERSITES, M.I.N.E.S

