

Métamorphoser l'industrie pour atteindre la neutralité carbone



© AUDUBERT STOCK

Chiffres clés

6 ans (2023 à 2029)

70 millions d'€

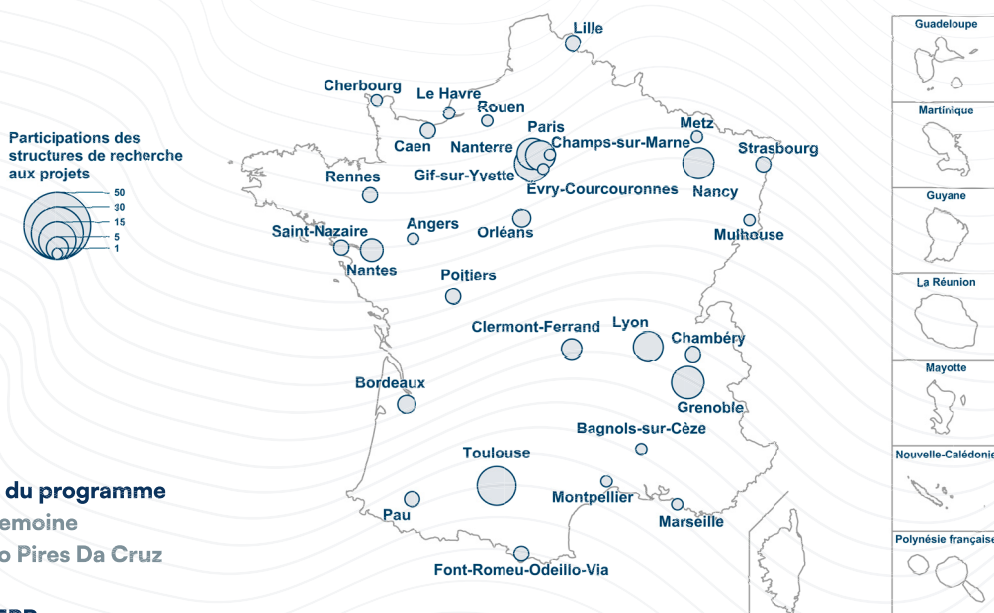
Pour répondre à l'urgence climatique, le programme de recherche SPLEEN ambitionne de soutenir une transformation profonde de l'industrie française afin de réduire drastiquement ses émissions de gaz à effet de serre. Il mobilise la recherche pour concevoir des technologies de rupture, soutenant la transition vers une industrie plus sobre en carbone, plus résiliente, et plus compétitive, tout en renforçant la souveraineté technologique du pays.



Le programme SPLEEN fédère les communautés scientifiques autour de quatre axes de recherche complémentaires : outils de prédiction et de monitoring en temps réel, intégration d'énergies bas-carbone et valorisation de la chaleur, innovations de procédés industriels, captage, stockage et valorisation du CO₂. Il mobilise des disciplines variées telles que la chimie, l'ingénierie des procédés, l'intelligence artificielle, ou encore les sciences sociales pour évaluer les trajectoires technologiques et territoriales.

Les avancées visées permettront, par exemple, de transformer le CO₂ en carburants ou matériaux, de développer des procédés industriels électrifiés ou flexibles, d'intégrer l'énergie solaire dans les chaînes de production, ou encore de mieux valoriser la chaleur perdue.

Les retombées attendues sont majeures, tant pour l'environnement que pour l'économie : réduction des émissions industrielles, création de nouvelles filières technologiques, adaptation des territoires, emplois qualifiés, et positionnement stratégique sur les marchés de la transition énergétique.



Direction du programme
Fabrice Lemoine
et Antonio Pires Da Cruz

Site du PEPR



LinkedIn du PEPR



Organismes pilotes



Consortium de prématuration - maturation : CACTUS