



**Nouveaux Systèmes
Énergétiques**
Comité stratégique de filière

DOSSIER DE PRESSE SIGNATURE

CONTRAT STRATEGIQUE DE FILIERE DES NOUVEAUX SYSTEMES ÉNERGETIQUES 2021 – 2023

4 novembre 2021



Sommaire

AVANT-PROPOS	3
ÉDITORIAL	4
CONTEXTE INTERNATIONAL ET FRANÇAIS.....	6
DES ENGAGEMENTS FORTS AUTOUR DE LA NEUTRALITE CARBONE	6
UN MARCHÉ DE L'ÉNERGIE DECARBONÉE EN PLEINE CROISSANCE	6
... ET DES TECHNOLOGIES DE PLUS EN PLUS COMPETITIVES	7
LA FILIÈRE DES NOUVEAUX SYSTÈMES ÉNERGETIQUES AU CŒUR DE L'URGENCE CLIMATIQUE.....	7
LES ENJEUX DE LA FILIÈRE	8
PLUS DE 600 CONTRIBUTEURS AUTOUR DE 18 PROJETS STRATÉGIQUES	9
DES INVESTISSEMENTS PUBLICS INÉDITS POUR SOUTENIR L'INNOVATION ET ACCELERER LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGETIQUE	10
RETOUR SUR 8 PROJETS RÉALISÉS	12
ANNEXES	16

Avant-propos



Barbara Pompili

Ministre de la Transition écologique

« Pour faire face au dérèglement climatique et garantir l'accès de tous à une énergie décarbonée dans les décennies à venir, notre pays est engagé dans une véritable révolution de notre système énergétique. Je me réjouis qu'industriels, Etat et organisations syndicales travaillent main dans la main pour anticiper ce changement et faire de cette transition énergétique un atout pour le pouvoir d'achat et l'emploi. »



Agnès Pannier-Runacher

Ministre déléguée chargée de l'Industrie

« A l'heure de la COP26 à Glasgow, le nouveau contrat stratégique de filière des "Nouveaux systèmes énergétiques" ambitionne de montrer que notre action climatique a des conséquences en termes de développement industriel dans tous les territoires et de créations d'emplois qualifiés pour toutes et tous. »

Éditorial



Claire WAYSAND
Présidente du CSF NSE
DG Adjointe Engie



Sylvie JEHANNO
Vice-Présidente du CSF NSE
PDG Dalkia

La crise de la COVID 19 n'a pas remis en question la prise de conscience de l'urgence de la lutte contre le réchauffement climatique. Les ambitions déjà exprimées avant cette crise ont été révisées à la hausse, par les États, les entreprises et les citoyens. L'Union européenne a ainsi relevé de 40 à 55% son objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030 par rapport à 1990 et la France vise la neutralité carbone en 2050.

La transition énergétique est évidemment un défi industriel. Des moyens exceptionnels ont été mobilisés par l'Union Européenne et les Etats membres pour accélérer la décarbonation de l'économie. La France a décidé d'y consacrer sur deux ans 30 milliards d'euros au titre de son plan de relance et près de 10 milliards supplémentaires au titre de France 2030.

La transition est aussi un enjeu social et économique. Pour être acceptée, elle ne doit altérer ni la compétitivité des entreprises ni le pouvoir d'achat des Français. Au contraire, nous pouvons et nous devons en faire un levier de progrès humain, de compétitivité économique et de développement d'un tissu industriel riche en emplois directs et indirects.

L'Etat et les entreprises rassemblées dans le Comité Stratégique de Filière (CSF) « Nouveaux Systèmes énergétiques » ont décidé dès 2019, de relever ces défis en définissant des priorités et les moyens de les atteindre. C'est dans ce cadre que des entreprises de toute taille se sont rassemblées pour travailler ensemble à identifier des projets, mettre en lumière des blocages et proposer des axes d'amélioration de l'action publique et privée. Elles ont ainsi créé un écosystème permettant de partager des priorités, de développer des synergies et de se fixer de nouvelles ambitions, en France comme à l'export.

Le Comité Stratégique de Filière a contribué activement à l'élaboration du plan de relance qui consacre 30 milliards d'euros à la décarbonation de l'industrie, à l'efficacité énergétique, à l'hydrogène bas carbone / renouvelable, aux énergies renouvelables (solaire, éolien, biogaz). Il a mis en lumière le potentiel des batteries, des réseaux de chaleur, du captage et stockage du carbone, de la digitalisation des systèmes énergétiques sans oublier la nécessaire simplification du cadre administratif dans lequel doivent se développer les projets énergétiques de demain.

Le Comité Stratégique de Filière a également permis aux entreprises relevant de secteurs directement touchés par la crise, comme l'aéronautique et l'automobile, de mettre leurs compétences et outils de production au service de l'industrie des nouveaux systèmes énergétiques, créant ainsi des relais de croissance et contribuant à la pérennité d'acteurs industriels français dont le plan de charge s'était trouvé brutalement réduit.

Alors que le contrat de filière signé en 2019 arrive à son terme, nous nous félicitons de la réalisation de l'essentiel des actions sur lesquelles l'Etat et les entreprises du secteur s'étaient engagées, grâce à l'implication de plus de 600 contributeurs répartis en 18 groupes thématiques.

Le nouveau contrat destiné à couvrir la période 2021-2023 s'inscrit dans la logique et la continuité du contrat précédent tout en prenant en considération les bouleversements induits par la crise sanitaire. Il s'articule autour de quatre priorités : développer une offre d'énergie renouvelable et décarbonée compétitive, optimiser l'efficacité énergétique et l'usage des énergies, engager une reconquête industrielle stratégique et fédérer la filière autour de dynamiques transverses et d'accompagnement du changement.

En complément de la mobilisation sur la compétitivité de l'énergie renouvelable et décarbonée, il met l'accent sur la valorisation du contenu local afin d'augmenter, dans le respect des règles de l'Organisation Mondiale du Commerce, la valeur ajoutée française et européenne générée par les développements industriels liés à la décarbonation et à la transition énergétique. De surcroît, le contrat renforce la dimension européenne, –échelon essentiel dans le contexte de l'engagement de la Commission européenne à œuvrer pour décarboner et réindustrialiser les pays de l'Union européenne –, offrant ainsi à nos entreprises un marché intérieur suffisamment large pour développer des projets innovants et compétitifs, tant sur son territoire qu'à l'international.

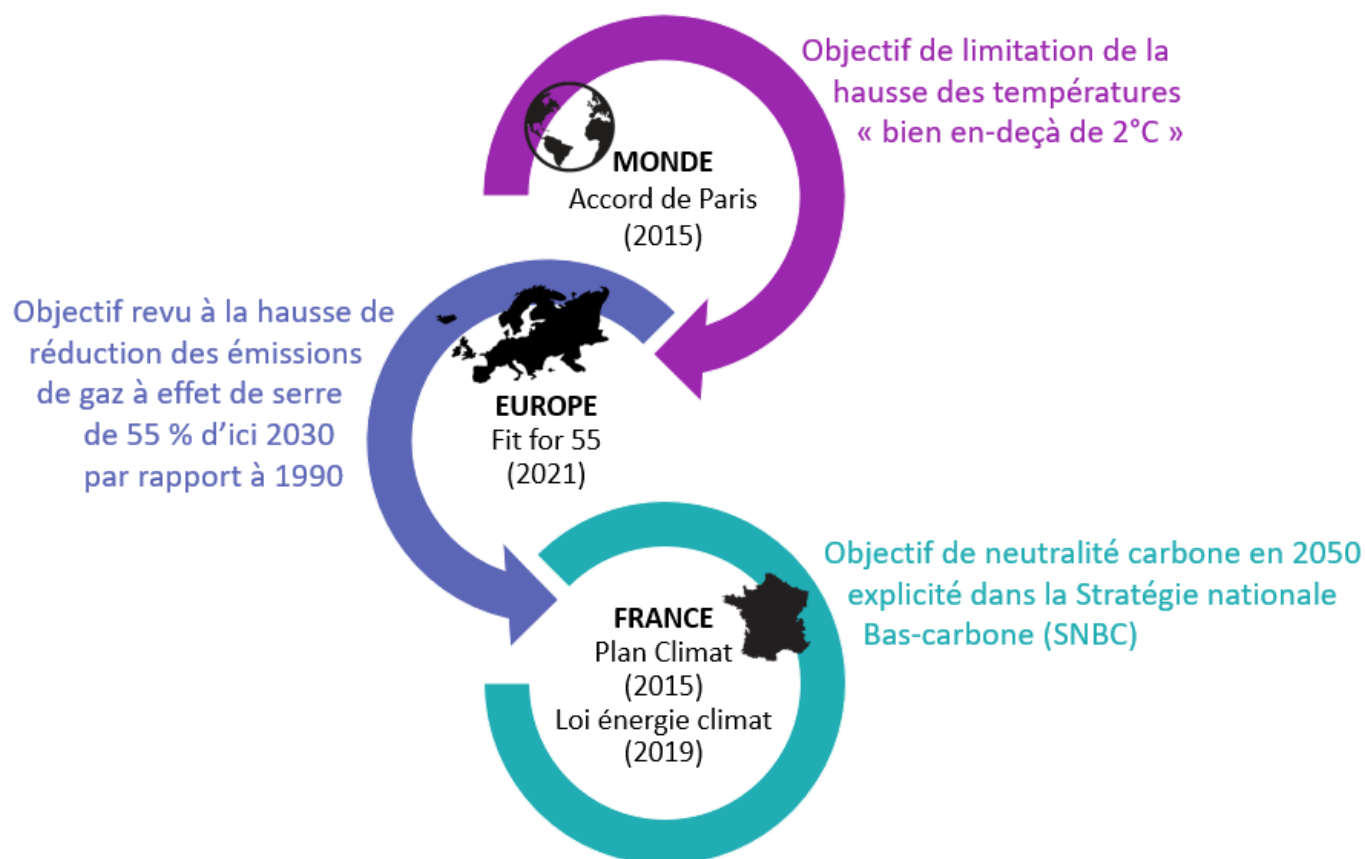
Le travail accompli prouve la pertinence du Comité Stratégique de Filière comme outil de politique industrielle moderne et son adaptation au monde économique contemporain car pleinement connecté à la réalité des entreprises et des travailleurs. Avec ce nouveau contrat de filière, le CSF « Nouveaux systèmes énergétiques » continuera, en 2021-2023, à soutenir l'action des entreprises pour leur permettre de contribuer pleinement à une transition énergétique créatrice de valeur et d'emplois pour l'ensemble de l'économie.

**Claire Waysand, Présidente du Comité Stratégique de Filière
Nouveaux Systèmes Énergétiques**
Directrice Générale Adjointe – Secrétaire Générale – Engie

**Sylvie Jéhanno, Vice-Présidente du Comité Stratégique de Filière
Nouveaux Systèmes Énergétiques**
Présidente-Directrice Générale – Dalkia-Groupe EDF

1. Contexte international et français

1.1 Des engagements forts autour de la neutralité carbone



L'accord de Paris a marqué un tournant international dans la lutte contre le réchauffement climatique en instaurant un cadre durable et en définissant un objectif de limitation de la hausse des températures « bien en-deçà de 2°C ». Depuis, l'Europe et particulièrement la France s'engagent de manière ambitieuse pour atteindre au plus vite la neutralité carbone.

1.2 Un marché de l'énergie décarbonée en croissance...

Les perspectives de marchés des nouveaux systèmes énergétiques sont prometteuses, portées par les objectifs nationaux et internationaux et les plans d'investissements post-crise soutenant la décarbonation de l'industrie. Selon l'IEA, la demande mondiale en énergie va croître de 25 % d'ici 2040 et la demande en électricité de 60 %.

Marché mondial des NSE
2 500 Mds €
en 2020

Marché mondial des NSE
3 500 Mds €
en 2025

100 M emplois
dans le secteur en 2050
dont 42 M dans les EnR

1.3 ... et des technologies de plus en plus compétitives

L'augmentation de la demande en énergies renouvelables entraîne des baisses fortes et rapides des prix de ces technologies. Elles sont ainsi plus compétitives et plus accessibles pour les ménages et les industriels.



Eolien

- 50%

depuis 2010



Photovoltaïque

- 80%

depuis 2008



Batterie

- 70%

depuis 2018



Biométhane

+ 73%

de sites raccordés depuis
2018

2. La filière des nouveaux systèmes énergétiques au cœur de l'urgence climatique

Le comité stratégique de filière a pour ambition de **faire de la transition énergétique un levier de réindustrialisation sur nos territoires** en s'appuyant les atouts de chacun :

- l'implication forte et la force de frappe des grands groupes et ETI,
- l'agilité des hommes et des outils industriels des ETI, PME et start-up,
- les compétences de pointe en R&D des organismes de recherche.

L'industrie des nouveaux systèmes énergétiques en France en 2021, ce sont :



15 000

Entreprises



210 000

Emplois directs et indirects



41md€

Chiffre d'affaires

2.1. Les enjeux de la filière

**Développer en France
les Industries des Nouveaux Systèmes énergétiques
pour mener une transition énergétique compétitive
au service des populations, en développant l'industrie et l'emploi**

Le CSF s'est donné plusieurs objectifs :

Mener une transition énergétique compétitive au service des populations :

Garantir une énergie décarbonée sur tout le territoire assurant tout à la fois la sécurité d'approvisionnement et à des prix compétitifs est un enjeu majeur tant pour les ménages, que pour les entreprises soumises à la compétition internationale. Pour limiter les répercussions des investissements lourds et récurrents jusqu'en 2050 sur la facture des consommateurs et atteindre de manière économiquement acceptable la neutralité carbone vers laquelle nous devons tendre, un accent particulier doit être mis sur :

- **Bâtir une offre industrielle solide** dans les technologies matures (solaire, éolien, batteries) et baisser les coûts des nouvelles solutions décarbonées (méthanisation, de production d'hydrogène renouvelable / bas carbone, CCUS) est essentiel pour accélérer la transition énergétique et positionner l'industrie française / européenne au niveau international sur ces technologies.
- **Accélérer l'efficacité énergétique** : notamment à travers la valorisation des gisements d'économie d'énergie dans le bâtiment ou l'industrie, le développement des réseaux de chauffage urbains alimentés par des énergies vertes locales et le pilotage des consommations grâce au numérique.
- **Développer l'intégration sectorielle des énergies.**

Développer l'industrie et l'emploi sur l'ensemble du territoire

Mener une reconquête industrielle sur les technologies au cœur de la transition énergétiques comme la batterie, l'éolien marin, la cybersécurité, le solaire...

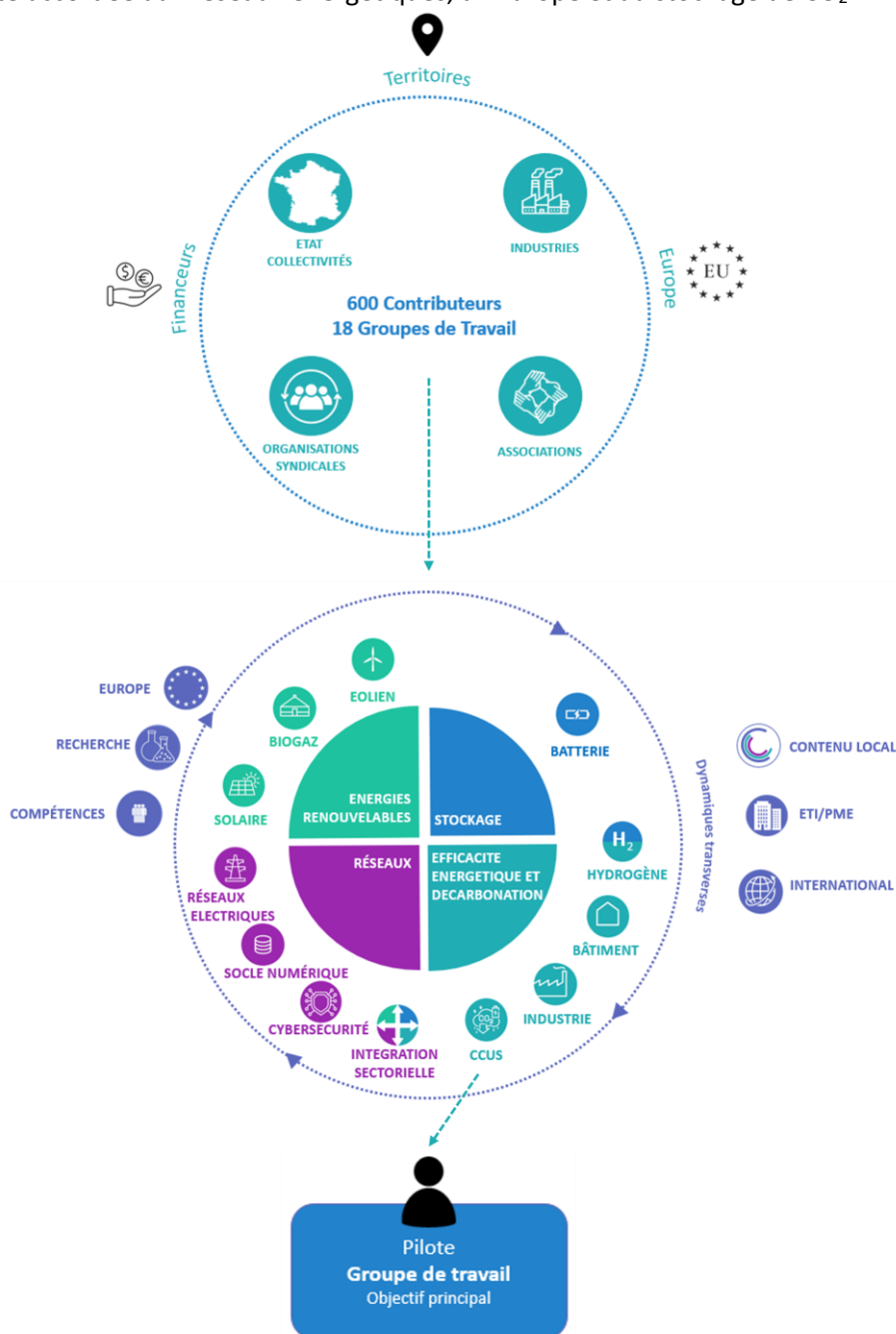
- **Massifier les technologies qui dessineront l'économie de demain** au niveau européen : initier et créer l'écosystème - notamment financier - pour entretenir le cercle vertueux entre la baisse des coûts et la massification de la demande est stratégique pour positionner l'industrie européenne sur ces technologies, dont le coût peut être divisé par 10 en 10 ans. L'Europe y travaille déjà, notamment avec les IPCEI (Important Projects of Common European Interest).
- **Placer l'industrie française dans la dynamique européenne** : L'Europe offre un vaste marché, apporte également des moyens financiers considérables et joue un rôle crucial dans l'environnement réglementaire mais plus encore dans l'équilibre des relations commerciales avec les autres grands ensembles économiques mondiaux (États-Unis et Chine).
- **Se développer à l'international en tirant profit de l'approche filière.**
- **Développer les compétences**
 - pour réduire les tensions observées sur la plupart des métiers techniques, scientifiques et industriels, ce qui implique notamment de bâtir une recherche publique et privée de grande envergure et bien dotée.
 - pour renforcer l'accompagnement du changement pour améliorer la prise en compte et l'adhésion des consommateurs et des citoyens.

2.2. Plus de 600 contributeurs autour de 18 projets stratégiques

Le Comité Stratégique de Filière des Nouveaux Systèmes Energétiques, qui appartient au Conseil National de l'Industrie présidé par le Premier ministre, réunit État, industriels et organisations syndicales autour d'engagements réciproques actés dans le contrat stratégique de filière. La définition de ces projets structurants et la réalisation des travaux réunit plus de 600 contributeurs sur l'ensemble de la chaîne de valeur.

Plus de 60 % des engagements pris dans le premier contrat de filière 2019-2021 ont été réalisés grâce à l'investissement des contributeurs qui travaillent à transformer le contrat en réalité. Nous remercions les nombreux partenaires industriels, étatiques, syndicaux ou associatifs parmi lesquels le CEA, les associations dont l'AFG, la FEDENE, France HYDROGENE, le GIMELEC, le SER, l'UFE, le PEXE, Biogaz Vallée, le Club Biogaz, la FNSEA, le Club CO₂, Alliance Alice, Uniden, l'UFE, Uniclimate, Think Smartgrids, Enerplan, Serce, l'UIMM..., les pôles de compétitivité dont Pôle fibres énergivie, Capenergie, Derbi, S2E2, Tenerrdis, Images & réseaux et Systematic, Aerospace Valley, Astech... ainsi que les Régions, pour leur engagement continu au service de la filière.

Ce deuxième contrat de filière garde cette volonté forte d'être centré sur des actions concrètes. Il est marqué par une place plus importante accordée aux réseaux énergétiques, à l'Europe et au stockage de CO₂.



2.3 Des investissements publics inédits pour soutenir l'innovation et accélérer la transition écologique et énergétique

Le plan de relance 2021-2022

30 des 100 milliards d'euros de France Relance sont spécifiquement destinés au financement de la transition écologique. On retrouve dans ces engagements les priorités du contrat de filière.

Hydrogène

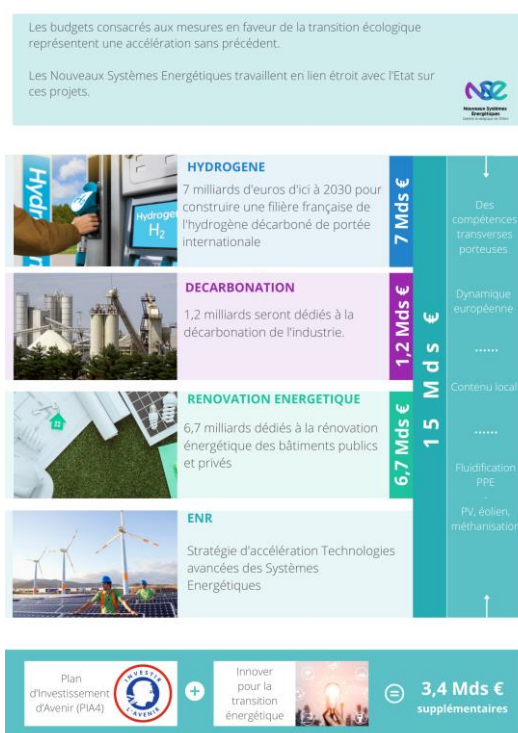
Annoncée par le gouvernement le 8 septembre 2020, la stratégie nationale pour l'hydrogène prévoit 7 Mds€ de soutien public d'ici 2030, dont 2 Mds€ d'ici 2022, dans le cadre du 4^{ème} Programme d'investissements d'avenir et de France Relance, pour assurer la souveraineté technologique française et déployer une capacité de 6,5 GW d'électrolyseurs d'ici 2030 sur le territoire national pour produire un hydrogène qui permettra de décarboner la mobilité lourde (avions, trains, poids lourds, bus, véhicules utilitaires...) ainsi que l'industrie (aciéries, cimenteries, raffineries...).

Décarbonation

Afin d'atteindre l'objectif fixé par la Stratégie nationale bas carbone (SNBC) de baisse de 81% des émissions de gaz à effet de serre de l'industrie d'ici 2050 par rapport à 2015, l'Etat a ainsi mobilisé dans le cadre de France relance 1,2 milliard d'euros pour soutenir et accompagner la réduction des émissions de gaz à effet de serre du secteur industriel, en renforcement des dispositifs déjà existants comme le fonds chaleur opéré par l'ADEME. En lien avec les dispositifs du 4^{ème} Programme d'investissements d'avenir et de France Relance, une stratégie d'accélération dédiée sera prochainement annoncée afin de permettre l'émergence de solutions de décarbonation créant de la valeur sur le territoire mais également de promouvoir leur déploiement au sein de l'industrie pour assurer la pérennité des entreprises implantées en France.

Rénovation énergétique

L'Etat a décidé de montrer l'exemple notamment sur le plan énergétique en engageant un grand plan rénovation des bâtiments de l'État. Ce plan concerne 4 200 bâtiments de l'État. L'objectif est de réduire la consommation d'énergie liée à ces **bâtiments**. Pour les particuliers un dispositif existe : MaPrimeRénov' permet de financer les dépenses engagées pour les travaux d'amélioration de la performance énergétique du logement. Les travaux doivent avoir été effectués par des entreprises labellisées RGE (reconnues garantes pour l'environnement).



France 2030 et les investissements d'avenir

Au-delà, le plan « France 2030 », qui mobilise 30 milliards d'euros, vise à développer la compétitivité industrielle et les technologies d'avenir. 10 objectifs sont identifiés dans le plan, dont le secteur de l'hydrogène et des énergies renouvelables, la décarbonation de l'industrie et la décarbonation de la mobilité.

Afin de soutenir l'innovation sur les énergies renouvelables et ainsi accélérer la priorité de l'Etat de relever le défi de la transition vers un monde décarboné et durable, **une stratégie d'accélération dédiée aux technologies avancées pour les systèmes énergétiques sera prochainement présentée.** Financée dans le cadre du 4^{ème} Programme d'investissement d'avenir, elle visera à favoriser le développement d'une industrie française des nouvelles technologies de l'énergie, vecteur d'une plus forte indépendance extérieure de la France, créatrice d'emplois et capable de répondre à une demande globale actuelle et future de développement croissant des énergies renouvelables, et de l'électrification des usages.

Véritable accélérateur d'innovation doté de 20Mds€, le 4^{ème} Programme d'investissements d'avenir (PIA4) combine désormais deux logiques d'interventions distinctes mais complémentaires.

D'une part, l'État finance de façon pérenne à hauteur de 7,5Mds€ les organismes d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation afin de leur donner de la visibilité sur le long terme et créer un terreau fertile d'où naîtront spontanément les innovations de demain.

D'autre part, l'Etat choisit de conduire des investissements exceptionnels dans des secteurs ou technologies d'avenir, pendant et après la relance : ils prennent la forme de stratégies nationales unifiées et globales, activant plusieurs leviers (fiscaux, normatifs, financiers...) et qui répondent à des besoins d'innovation prioritaires ou des failles de marché.

Ce sont les stratégies d'accélération pour l'innovation pour lesquelles l'Etat mobilise 12,5Mds€ sur 5 ans à travers le PIA, dont une partie dans le cadre du plan de relance. Plusieurs stratégies ont déjà été lancées notamment sur l'hydrogène décarboné, la recyclabilité, le recyclage et la réincorporation des matériaux, la digitalisation et décarbonation des mobilités, la ville durable et les bâtiments innovants, ou encore la cybersécurité, les technologies quantiques.

3. Retour sur huit projets réalisés

HYDROGÈNE BAS-CARBONE



Les Nvx Systèmes Energétiques (NSE) œuvrent au développement et à la compétitivité de l'industrie de l'hydrogène bas carbone dans la stratégie Hydrogène. Les travaux des NSE se sont focalisés sur les industriels grands consommateurs d'hydrogène, réunis dans 7 grands bassins. Les économies d'échelle réalisées chez ces grands industriels permettent une baisse des coûts de l'hydrogène, précieuse pour le développement des autres usages. Les NSE animent en lien avec France Hydrogène et la PFA, le déploiement de véritables bassins multiusages de l'hydrogène, optimisant les activités entre production, transport, stockage et consommations industrielles ou pour les mobilités (bus, camions, trains, bateaux...).

« L'approche filière des projets de bassins est essentielle pour permettre un déploiement de la mobilité hydrogène pourvoyeuse d'emplois en France. Safra contribuera pleinement à l'essor de ces bassins sur le territoire en produisant des solutions de transport H2 en France. »

Stéphane Prin, DG de Safra



CHALLENGES ÉNERGIE



La démarche des Challenges Énergie est née pendant la crise sanitaire et économique avec pour objectif d'offrir des débouchés commerciaux aux industries de l'aéronautique. En effet, nombreux sont les acteurs de filières comme l'aéronautique ou l'automobile, disposant de compétences clés et de moyens de production, qui souhaitent se diversifier. Dans le même temps, le secteur de l'énergie est en pleine croissance et exprime aujourd'hui des besoins de production locale. Les Challenges Énergie ont pour but de faire se rencontrer ces deux dynamiques complémentaires en réunissant les acteurs autour de problématiques industrielles spécifiques.

Les enjeux sont multiples : pour les émetteurs, il s'agit de trouver de nouveaux fournisseurs français et de baisser les coûts tout en résolvant leurs problématiques techniques ; pour les autres participants, il s'agit de trouver des débouchés à court terme tout en se diversifiant. En 2020, 43 Challenges ont été présentés et ont mené à 20 industrialisations. Les perspectives sont de 8M€ de chiffre d'affaires en 2022 et 50 emplois.

« Teréga a souhaité contribuer au Challenge NSE avec la volonté de soutenir les filières industrielles les plus affectées par la crise de la COVID-19. L'objectif du challenge était de répondre à un besoin de sécurisation en temps réel du réseau de canalisations de Teréga en détectant de potentielles agressions de son intégrité. Alliantech qui dispose de tous les outils et du savoir-faire reconnu pour répondre à cette problématique de sécurisation du réseau a ainsi pu remporter le Challenge NSE et entrer sur ce marché en diversifiant son activité, dans un secteur aux rapides évolutions sociétales (environnement, risques industriels). »

Daniel Leroy, Président d'Alliantech



« Les challenges énergie sont, pour les membres d'Aerospace Valley, autant d'opportunités d'accéder à des donneurs d'ordre de la filière Industrie des Nouveaux Systèmes Energétiques et à des besoins qualifiés courts et moyens termes. Les acteurs industriels du pôle ont accéléré à l'occasion de la crise Covid leur stratégie de diversification dans une démarche structurelle de résilience. Le pôle s'associe donc pleinement aux challenges énergie qui ont permis, en 2020, à une vingtaine d'entreprises membres de relever les défis proposés et de se projeter dans une nouvelle filière, générant ainsi une nouvelle source de revenus et la création d'emplois pérennes. »

Bruno Darboux (Airbus), Président du pôle de compétitivité Aerospace Valley

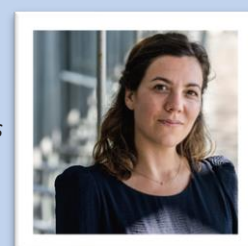
RENCONTRES ECOTECH ET ANNUAIRE DES NOUVEAUX SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES



Le CSF NSE collabore étroitement avec le PEXE – les éco-entreprises de France - pour accompagner la dynamique de la filière grâce à des événements dédiés au développement des PME et ETI du secteur. Ainsi Le CSF NSE a notamment participé en partenariat avec les instituts Carnot aux rencontres Ecotech organisées par le PEXE visant à valoriser les solutions innovantes et accélérer le transfert de technologies. Le Forum national des éco-entreprises a lui permis le rendez-vous d'affaires de la filière qui regroupe chaque année près de 500 participants. Plus de 2500 rendez-vous ont été générés depuis 2018 dans le cadre de la Rencontre Ecotech Energie et du Forum national des éco-entreprises. Enfin, l'annuaire des acteurs des Nouveaux Systèmes énergétiques réalisé avec le soutien du Carnot EnergICs compte à ce jour 150 acteurs (TPE, PME, ETI, grands-groupes, organismes de recherche et laboratoires, clusters et pôles de compétitivité).

« CVE se réjouit de bénéficier des opportunités d'affaires et d'échanges offertes par les différents événements coorganisés par le CSF NSE et le PEXE. Nous avons notamment pu établir développer des partenariats universitaires comme par exemple avec l'OIE des Mines qui nous a permis d'approfondir nos travaux de déploiement de jumeaux numériques. »

Marion Henriët, Directrice Innovation de CVE



ÉTUDE EMPLOIS ET COMPÉTENCES



Le GT Compétences a contribué à l'étude prospective « Emplois et Compétences de la filière électrique en France », une première. Le volet quantitatif de cette étude a permis de mieux appréhender et anticiper les créations d'emplois générés par la mise en œuvre de la SNBC et de la PPE. Suite à l'étude, un travail spécifique de communication autour des 11 métiers qui recrutent le plus de la filière a été réalisé, tout en mettant en lumière les passerelles possibles avec les métiers existants.

« Pour la CFE CGC, la transition énergétique est une véritable opportunité pour s'engager vers une société décarbonée en s'appuyant sur le développement de nouvelles filières industrielles pourvoyeuses d'emplois locaux et durables. Le développement et la gestion des compétences doivent être au cœur des enjeux notamment ceux liés aux mobilités professionnelles pour assurer les passerelles entre les filières existantes et celles émergentes. La CFE CGC milite pour l'émergence d'une offre industrielle bas carbone adossée à des technologies stratégiques pour sécuriser la souveraineté énergétique de la France et de l'Europe, préserver la compétitivité économique des entreprises et le pouvoir d'achat des ménages. »

Georges Louis, Délégué national CFE-CGC



CAHIER DES CHARGES CPE



La dernière Stratégie Nationale Bas-Carbone définit une trajectoire de baisse des émissions, avec un objectif ambitieux de -49% en 2030 par rapport à 2015 pour le secteur du bâtiment. Cette ambition se traduit concrètement par un soutien et une accélération du nombre de rénovations en France. Néanmoins, cet objectif ne saurait être atteint si les rénovations engagées n'atteignent pas les résultats énergétiques attendus. Conscient de cet enjeu important, les industriels de la filière des Nouveaux Systèmes Énergétiques développent depuis plusieurs années des Contrats de Performance Énergétique (CPE) qui garantissent une réduction réelle et durable des consommations énergétiques.

Ce modèle devait encore être précisé par la définition d'un modèle contractuel partagé par l'ensemble des acteurs. C'est dans cette optique que le CSF NSE a travaillé au côté de la FNCCR à la réalisation d'un clausier CPE qui adressera dans un premier temps le parc de bâtiments des collectivités. En parallèle, la filière a également proposé un modèle de contrat simplifié pour le parc de bâtiment privé rédigé par la FEDENE. Le cadre contractuel clairement défini, il faut maintenant encourager le recours massif à cette solution unique pour atteindre nos objectifs.

« Cap Ingelec conçoit et réalise des bâtiments complexes. Nous portons donc une attention particulière aux performances énergétiques, notre société a évidemment participé à l'élaboration du clausier CPE. Nous accordons une importance primordiale à l'impact concret des démarches de décarbonation sur nos usages. »

Jean-Paul Calès, Président de Cap Ingelec



PLATEFORME DÉCARBONATION



Dans le contexte actuel de prise de conscience des risques climatiques et d'accélération des engagements en faveur du climat, la décarbonation de l'ensemble de nos activités apparaît comme l'un des plus grands défis de la décennie à venir. Le CSF NSE œuvre pour accompagner la rencontre de l'offre et de la demande afin de permettre aux technologies des passages à l'échelle leur permettant de devenir compétitives. Il s'agit de donner toute leur place aux offres européennes dans les politiques de décarbonation de l'industrie avec un double objectif : faire émerger une dizaine de champions nationaux et diminuer l'empreinte carbone de nos consommations industrielles.

« Je me réjouis que cette plateforme de décarbonation, dont les objectifs sont la simplicité de mise en œuvre ainsi que la création de valeur et d'emploi, voit bientôt le jour au sein de la filière. Nous sommes fiers de mettre toutes nos compétences au service de cette dynamique indispensable pour répondre aux enjeux climatiques de notre société. »

Germain Gouranton, Président de Naldeo Technologies et Industries



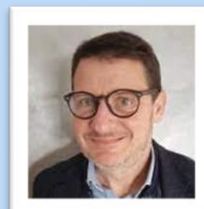
CLUB ETI



Regroupant une cinquantaine d'ETI de la filière, le club vise à fédérer le tissu français d'entreprises de taille intermédiaire. Ces entreprises constituent un maillon essentiel entre les grands groupes et les petites entreprises. Leur expertise, leur agilité et souvent leur présence à l'international font d'eux des acteurs centraux de l'industrialisation des solutions nécessaires à la transition énergétique. Cette plateforme de dialogue et d'échange constitue un relais entre ETI, mais aussi entre les ETI, l'Etat et les grands groupes.

« Le club ETI, grâce à son cercle de confiance, nous a permis de nous structurer collectivement et d'envisager des synergies communes, au service de la transition énergétique, en lien direct avec les représentants de l'Etat et les grands groupes. »

Olivier Duchmann, Directeur développement et stratégie chez Serma Group



CHARTRE INTERNATIONALE – CLUB EXPORT



Le GT Export a la mission de faciliter le développement des entreprises françaises de la transition énergétique à l'étranger.

L'un de nos objectifs pour cela est de favoriser les coopérations entre acteurs économiques français quelle que soit leur taille, c'est pourquoi le GT Export a élaboré une Charte destinée à engager les signataires, donneurs d'ordre à l'étranger, à favoriser les chaînes de valeur françaises lors de leur déploiement à l'étranger.

« La Charte Export va contribuer à inciter les entreprises françaises à l'export à se tourner en priorité vers d'autres entreprises françaises pour regrouper leurs compétences, renforçant ainsi leurs succès, notre présence et nos emplois au-delà de nos frontières. »

Olivier Colas, Directeur des affaires publiques chez BlueSolutions



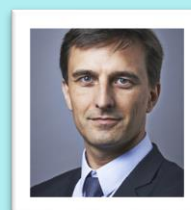
ACCÉLÉRATEUR BPI - ADEME



Lancé en octobre 2019 (pour 24 mois), la première promotion de l'Accélérateur Transition Énergétique porté par Bpifrance et l'ADEME a réuni 27 PME en forte croissance de la filière. Avec un CA cumulé de 400 M€ et près de 1500 salariés, tous les secteurs de la Transition Énergétique étaient représentés au sein de la promotion. Après 20 mois d'accompagnement on compte 45 missions de conseil réalisées sur des thématiques structurantes mais aussi 12 jours de formation suivi par les dirigeants autour des grands enjeux de la croissance et 1 mariage au sein de la promotion (les sociétés Naldeo et Bertin Environnement se sont rapprochées en octobre 2020). L'accélération se poursuit avec le lancement le 16 juin 2021 d'une seconde promotion.

« Accompagner les entreprises prometteuses du secteur de la croissance verte et contribuer à la montée en puissance de champions internationaux est un enjeu majeur pour Bpifrance, dans le cadre de son Plan Climat. En partenariat avec l'ADEME, nous avons conçu cet Accélérateur dédié à la filière de l'énergie pour apporter aux entreprises tous les outils nécessaires dans le but de les aider à se développer plus rapidement et renforcer leur positionnement à l'international pour ainsi favoriser l'énergie verte. »

Guillaume Mortelier, Directeur exécutif en charge de l'Accompagnement chez Bpifrance





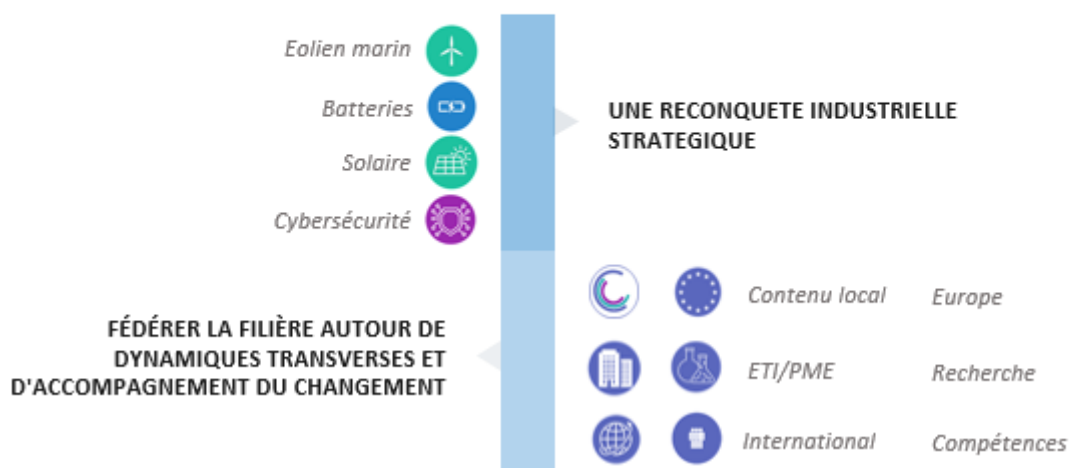
ANNEXES

Lecture du contrat de filière

UNE TRANSITION ENERGETIQUE COMPETITIVE



QUI DEVELOPPE L'INDUSTRIE ET L'EMPLOI





Axe 1 – Développer une offre d'énergie renouvelable et décarbonée compétitive

Développer une industrie européenne de l'hydrogène renouvelable / bas carbone de plus en plus compétitive

CONTRAT 2019 - 2021

7 Mds€

publics pour soutenir la stratégie nationale

CONTRAT 2021 - 2023

Structuration d'au moins
3 bassins d'hydrogène décarboné autour de grands projets d'usage industriel de l'H₂

OBJECTIF À 2030

L'hydrogène bas-carbone/ renouvelable est compétitif
au milieu des années 2030

Le GT hydrogène des Nouveaux Systèmes énergétiques travaille au développement des projets de production et consommation massives d'hydrogène renouvelable/ bas-carbone, pour développer l'offre technologique correspondante et accélérer la baisse des coûts. Le CSF soutient une dynamique collective permettant d'accompagner la recherche de partenaires, de financements, et l'élaboration d'une roadmap technologique. Il s'agit notamment d'accélérer le développement des projets hydrogène en s'appuyant sur les instruments du Plan national de relance et l'initiative européenne ICPEI.

Réalisations 2019-2021

- **Lancement par l'Etat de la Stratégie nationale assortie d'une dotation de 7 Md€ avec la reprise des priorités portées par le CSF** : Contribution majeure à l'élaboration du plan national hydrogène en rassemblant tous les acteurs concernés en particulier sur l'axe de développement industriel
- **Soutien au déploiement des usages industriels via l'IPCEI** : Mise en place d'un collectif de travail articulé avec l'Etat pour travailler au développement des projets de grande envergure (représentant un potentiel total de plus de 3GW) dans leur dimension européenne et nationale (projet Green Leopard).

Objectifs 2021-2023

- **Massifier les usages** en particulier dans les bassins (plusieurs centaines de MW alliant usages industriels, énergie et mobilité) autour de grands projets industriels et énergétiques d'hydrogène renouvelable/bas carbone. Massifier le déploiement de l'hydrogène au niveau européen et au niveau local à travers des clusters technologiques ou géographiques (projets de bassin)
- **Développer la dimension internationale** du déploiement des technologies françaises d'hydrogène renouvelable/ bas carbone,
- **Affiner les roadmaps** de déploiement de l'hydrogène, des infrastructures et des technologies liés aux grands projets
- **Développer les retombées économiques** à travers notamment les Challenges Énergie ou le Club ETI.

Pilote(s) : Mansur Zhakupov – TotalEnergies / Sylvie Denoble Mayer – Engie / Elodie Perret – EDF / Marc David – Air Liquide

Co-pilote(s) : Philippe Boucly – France Hydrogène / Christelle Werquin – France Hydrogène / Pierre-Serre Combes – CEA

Principaux participants : Air Liquide, CEA, Collectivités territoriales, EDF, Enedis, Engie, France Hydrogène, GRDF, GRTgaz, Hynamics, Pôles de Compétitivité, RTE, Storengy, Technip Energies, Terega, TotalEnergies, Vinci, McPhy, Arkema, Terega, Arcelor Mittal, Vicat, HdF, GazelEnergie, LibertyHg, Schneider Electric Ademe, Bpifrance, Coordinateur Hydrogène, DGE, DGEC, SGP



Rendre le biogaz durablement compétitif à horizon 2030, en créant simultanément une offre technologique et industrielle en France

CONTRAT 2019 - 2021

Capacités de production x2 par an
1166 projets en cours de développement pour 26,5TWh

CONTRAT 2021 - 2023

1ères baisses de coûts
constatées

OBJECTIF À 2030

10% de gaz renouvelable
dans la consommation de gaz
30% de baisse des coûts

Energie renouvelable pilotable, massivement stockable et multi-usages, le biogaz représente un complément clé aux énergies renouvelables électriques pour un mix décarboné, optimisé, flexible et sécurisé.

Ce projet du GT biogaz s'inscrit dans la double volonté de développer une filière compétitive tout en développant une offre technologique et industrielle française.

Réalisations 2019-2021

- Lancement d'une dynamique filière d'industrialisation (5 groupes de travail activés, 50 acteurs mobilisés, 20 livrables)
- Soutien à l'innovation en vue d'accélérer la baisse des coûts (lancement d'un AMI suivi d'un AAP de 20M€)
- Consolider/augmenter le contenu local industriel des projets : mise en place d'une méthodologie de suivi du contenu local, 4 projets industrialisés aux challenges énergies 2020
- Lancer des travaux scientifiques pour objectiver les externalités positives de la méthanisation

Objectifs 2021-2023

- Poursuivre la dynamique de mobilisation de la filière, sur l'ensemble des chantiers d'amélioration de la compétitivité i) standardiser le design industriel et accélérer l'implémentation de solutions digitales, ii) identifier et promouvoir les solutions et savoir-faire les plus compétitifs, iii) disséminer la connaissance et faciliter l'implémentation opérationnelle par l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur.
- Poursuivre les travaux sur le développement de la méthanisation notamment en lien avec la filière Déchets en travaillant sur les gisements d'intrants et les externalités positives sur l'environnement (GES, eau) et la résilience des exploitations agricoles.
- Stimuler l'innovation en lançant des AMI : « biométhane non-injecté » et « filières biogaz innovantes » de pyro-gazéification ou de méthanation), pour pré-identifier les projets et calibrer les éventuels AAP
- Mettre en place une méthode de suivi du contenu local des projets soumis à appel d'offre, en capitalisant sur les travaux du CSF lors du contrat 2019-2020
- Étudier la rationalisation des exigences bancaires via le développement de labels
- Accompagner les initiatives de la filière méthanisation et des collectivités territoriales pour favoriser le dialogue territorial et la communication positive sur la méthanisation

Pilote(s) : Léa Szydlowski – Engie

Principaux participants : AAMF, AFG, Air Liquide, Biogaz Vallée, Club Biogaz, Dalkia, Engie, FNSEA, FGR, GRDF, GRTgaz, InVivo, SER, Pôles de Compétitivité (IAR, Derbi, Tenerrdis), Technip Energies, Terega, TotalEnergies, DGE, DGEC, DGP



Axe 1 – Développer une offre d'énergie renouvelable et décarbonée compétitive

Développer en France, à l'horizon 2030, au moins deux projets de taille industrielle de Captage Stockage et Valorisation du CO₂ (CSCV)

CONTRAT 2019 - 2021

Nouvelle priorité partagée Etat / filière à travers le contrat de filière et la stratégie d'accélération décarbonation de l'industrie

CONTRAT 2021 - 2023

Au moins 2 projets de CSC

ont été retenus dans des AAP français ou européens pour démarrer en 2026/2027

OBJECTIF À 2030

-35% d'émissions de CO₂
dans l'industrie par rapport à 2015

Le CSCV (ou CCU&S en anglais pour *CO₂ Capture, Utilisation and Storage*) compte parmi les solutions déterminantes dans l'atteinte des objectifs climatiques fixés par l'Accord de Paris et la neutralité carbone à horizon 2050.

Le délai de développement d'un projet de chaîne CSC (Captage et stockage du CO₂) étant de 5 à 8 ans, l'objectif est de voir des projets CSC de taille industrielle (entre 1 à 5 millions de tonnes par an) commencer à opérer en France à l'horizon 2030 afin d'atteindre les objectifs 2050 de la SNBC. La France, en sécurisant ses ressources de stockages et développant une infrastructure dédiée au transport de CO₂, aura de réels atouts de compétitivité qui lui permettront d'attirer de nouvelles industries et d'exporter ses compétences et technologies.

Objectifs 2021-2023

- **Définir un modèle de financement des projets CSC avec un mécanisme de soutien adapté et appliqué à toute la chaîne.**
Les premiers projets, que la filière et l'Etat souhaitent voir en opération en 2030, nécessitent un mécanisme de subventions adapté et mis à disposition de l'ensemble de la chaîne CSC.
La filière et l'Etat s'engagent à étudier un mécanisme de financement des projets, de manière à ce que la filière et les industriels puissent s'organiser pour lancer les premiers projets CSC sur des infrastructures existantes, avec les meilleures technologies disponibles, et un modèle économique fonctionnel et transparent, favorisant les investissements privés.
- **Lancer une campagne d'information et de communication sur le CSCV pour faire connaître cette solution utile à l'atteinte des objectifs de décarbonation.**
La solution CSCV reste encore méconnue des industries, des pouvoirs publics et des citoyens. La filière s'engage sur des actions de pédagogie et de promotions des solutions CSCV auprès des intéressés pour favoriser leur acceptabilité et leur mise en œuvre.
- **Mettre en place les conditions nécessaires à l'identification de capacités de stockage en France et aux transits transfrontaliers de CO₂ en Europe.**
La filière et l'Etat travailleront à la définition des modèles économiques permettant l'essor des infrastructures de transport et de stockage de CO₂, sur la base d'un schéma de développement impliquant tous les territoires concernés.

Pilote(s) : Bruno Seilhan – *TotalEnergies*

Co-pilote(s) : Arnaud Tual – *TotalEnergies* / Pierre-Yves Le Strat – *GRTgaz* / Gauthier Perdu – *Technip Energies*

Principaux participants : Air Liquide, Alpha Laval, ArcelorMittal, Borealis, BRGM, CEA, CGG, Club CO₂, CNRS, Géostock, GRTgaz, EDF, ENGIE, EQIOM, IFPEN, LafargeHolcim, Leroux & Lotz, Pôle Avenia, Solvay, Suez, Storengy, Technip Energies, Terega, TotalEnergies

Ademe, Bpifrance, DGE, DGEC, MESRI, *Task force* interministérielle, SGPI



Axe 1 – Développer une offre d'énergie renouvelable et décarbonée compétitive

Rapidement et efficacement, décarboner l'industrie française et améliorer son efficacité énergétique tout en développant l'offre de solutions européennes

CONTRAT 2019 - 2021

1 stratégie de la décarbonation

visant à développer les offres de solution européennes

CONTRAT 2021 - 2023

1 plate-forme

de mise en relation business et d'appui au montage des projets de décarbonation et efficacité énergétique de l'industrie

OBJECTIF À 2030

Réduire de 35% les émissions

de l'industrie par rapport à 2015

La stratégie de décarbonation promue par les acteurs de la filière porte pour double ambition de diminuer l'intensité carbone industrielle tout en faisant émerger une dizaine de locomotives françaises des offres de solutions de décarbonation des outils et des procédés. Pour ce faire, la stratégie de décarbonation a été bâtie sur trois axes d'intervention prioritaires : (1) une politique de prix du carbone (2) un déploiement de l'offre technologique européenne (3) une aide au déploiement des écosystèmes qui nécessitent une approche systémique pour être déployés : Hydrogène, biométhane, CCUS, Systèmes de pilotage, Chaleur décarbonée renouvelables, systèmes de pilotage.

Réalisations 2019-2021

- **Identification et mise en relation de l'écosystème de porteurs de solution de la décarbonation** (entretiens réalisés, création GT...) et préparation de la plate-forme décarbonation et de son animation régionale. Cartographie des aides existantes et articulation des mécanismes entre eux
- **Contribution à la définition du contour des appels à projets** dans le cadre du plan de relance et proposition d'un mécanisme d'aide au fonctionnement
- **Établissement d'une liste de technologies-clés de décarbonation**, ayant alimenté le dispositif d'aide au guichet ASP
- **Engagement d'un travail sur les écosystèmes industriels** : chaleur renouvelable et bas-carbone, numérique &EE, CCUS et réalisation de notes techniques sur les différentes technologies

Objectifs 2021-2023

- **Lancement de la plateforme de mise en relation** de l'offre et de la demande en partenariat avec les acteurs de la stratégie "Décarbonation de l'Industrie". Continuer à développer la cartographie de l'offre des technologies clés françaises en précisant leur contenu local
- **Etudier différentes solutions** (mécanisme d'aides, articulation OPEX-CAPEX, fonds de garantie) permettant d'établir les conditions de réussite de la filière des solutions de décarbonation
- **Communication sur les externalités positives des solutions de décarbonation**
- **Promotion des métiers et contribution** à la mise en place de formations adaptées pour répondre à l'évolution des compétences et à la demande croissante.

Pilote(s) : Hugo Guillaume – Dalkia / Jean Roland – Engie / Aurélie Jardin – Schneider Electric

Co-pilote(s) : Jean-Michel Cayla – EDF / Christophe Debard – Alliance Allice

Principaux participants : ATEE, Alliance Allice, Bulane, CEA, CETIH, Dalkia, Deltadore, EDF, Energiency, Energy Pool, Enertime, Engie, ER2I, Fedene, FIEEC, GIMELEC, GRTgaz, Leroux & Lotz, Pôles de Compétitivité, Qualistéo, Schneider Electric, Technip Energies, Terega, TotalEnergies, UFE, Uniden
Ademe, DGE, DGEC



Améliorer la performance énergétique des bâtiments français en garantissant l’atteinte de résultats mesurables

CONTRAT 2019 - 2021

1 modèle contractuel

du contrat de performance
énergétique(CPE) pour la
commande publique

CONTRAT 2021 - 2023

Création d'indicateur

de mesure de la performance
réelle des rénovation énergétiques
réalisées

OBJECTIF À 2030

-49% d'émissions
par rapport à 2015 (SNBC)

Ce projet présente deux axes structurants :

- améliorer significativement la performance énergétique des bâtiments en accompagnant la filière par la mise en place des dispositifs législatifs et réglementaires, tout en insistant sur la performance réelle
- soutenir le développement de technologies innovantes et de nouvelles approches de la performance (autoconsommation collective, garantie de résultats dans la maison individuelle...).

Réalisations 2019-2021

- Modèle contractuel du Contrat de Performance Énergétique (CPE) pour la commande publique (en cours de finalisation)
Majoration des fiches de certificat d'économie d'énergie (CEE) en cas de Contrat de Performance Énergétique (CPE)
Programme ACTEE (Action des Collectivités Territoriales pour l'Efficacité Énergétique) pour la massification des rénovations multi maîtres d'ouvrages publics.
- AMI Air et Énergie dans le Bâtiment lancé ayant permis de recenser une quarantaine de projets

Objectifs 2021-2023

- S'assurer que les dotations de France Relance aboutissent à des économies d'énergie réelles et mesurables (bâtiments publics)
- Promouvoir et mettre en place des innovations contractuelles comme les CPE permettant de massifier la rénovation des bâtiments privés et des copropriétés.
Exploiter l'AMI solutions de décarbonation et EE dans le bâtiment et promouvoir l'utilisation de solutions techniques innovantes via de nouveaux AMI.
- Contribuer à la montée en performance des rénovations dans les maisons individuelles en élaborant une liste des gestes efficaces et à la définition des compétences des accompagnateurs
- Favoriser le déploiement de CPE sur l'ensemble du parc tertiaire et le logement collectif
- Encourager la massification de rénovation performante grâce à la mise en place d'un 'Accompagnateur Rénov' qualifié en maison individuelle.

Pilote(s) : Hugo Guillaume – Dalkia / Jean Roland – Engie / Aurélie Jardin – Schneider Electric

Co-pilote(s) : Chantal Degand – EDF

Principaux participants : Afnor, Afpac, CSTB, Dalkia, EDF, Engie, Groupe Atlantique, Pôles de Compétitivité, Schneider Electric, Technip Energies, TotalEnergies, UFE, Uniclimate
Ademe, Banque des Territoires, DGCL, DGE, DGEC, DHUP, FNCCR



Matérialiser le potentiel industriel de l'Intégration Sectorielle de l'Énergie (ISE) et accélérer la décarbonation de l'économie européenne à un coût optimisé

CONTRAT 2019 - 2021

**Nouvelle priorité
partagée Etat / filière**
à travers le contrat de filière et la
stratégie d'accélération
décarbonation de l'industrie

CONTRAT 2021 - 2023

Mener une
expérience locale

OBJECTIF À 2030

Développer en France
**une expertise et une
offre de service**

La mobilisation des complémentarités entre vecteurs énergétiques (énergies renouvelables et de récupération dans les réseaux d'électricité, gaz, hydrogène, chaleur et froid) peut apporter des leviers pour gérer les infrastructures existantes, maîtriser les coûts et décarboner l'économie.

Objectifs 2021-2023

- **Développer et déployer des équipements permettant l'articulation entre les réseaux énergétiques (électrique, gaz, chaleur)**
L'Etat et la filière se sont engagés à lancer un AMI ouvert à tous les industriels dont les équipements permettent ou permettraient un couplage entre au moins 2 réseaux, avec une attention particulière portée sur le software et le déploiement sur des sites isolés. Cet AMI permettra de concevoir le soutien le plus adapté
- **Expérimenter un environnement permettant à l'Intégration sectorielle de l'énergie de fonctionner et produire ses effets**
L'Etat s'est engagé à autoriser, avec l'ensemble des acteurs qui le souhaitent, de mener une expérimentation limitée (sur une ou deux aires géographiques à définir) de planification conjointe des réseaux, en réunissant localement les conditions d'une optimisation conjointe.

Pilote(s) : Didier Holleaux – Engie / Hélène Burlet – CEA

Principaux participants : Air Liquide, Blue Solutions, CEA, Dalkia, EDF, Enedis, Engie, GIMELEC, GRDF, GRTgaz, HDF, RTE, Technip Energies, Terega, TotalEnergies
DGE, DGEC, SGPI, Union Européenne



Axe 2 – Optimiser l'efficacité énergétique et l'usage des énergies

Décloisonner et développer les services de gestion énergétique grâce à un socle numérique interopérable

CONTRAT 2019 - 2021

3 uses cases prioritaires :
Digitalisation de l'énergie,
Électrification des usages,
Déploiement exponentiel
d'applications digitales de pilotage
énergétique

CONTRAT 2021 - 2023

**Les 1^{ères} Briques pour
1 Socle Numérique**

OBJECTIF À 2030

**1 socle numérique
commun**
pour les réseaux énergétiques
supportant une offre française
compétitive

Le Groupe de Travail Socle Numérique ambitionne de développer un socle numérique de référence visant à standardiser et normaliser les échanges de données, afin d'accélérer le déploiement des solutions et services énergétiques en France et à l'export.

Réalisations 2019-2021

- **Description et partage d'une vision commune sur les données**
Un large consensus s'est instauré pour développer le socle numérique en vue à terme de normaliser les échanges de données et rendre plus opérationnels et accessibles les services marchands, auxquels les acteurs (usagers, opérateurs privés ou publics, entreprises de services, ...) souhaitent accéder en fonction de leurs usages. Il a également pour objectif de renforcer la maîtrise des enjeux de sécurité.
- **Structuration d'une démarche consensuelle sur les applications de réseaux multi-énergies**
Il s'agit de poursuivre et d'accélérer la dynamique de déploiement des nouvelles technologies issues du numérique autour de l'enjeu global mais aussi territorial de faciliter le déploiement des applications digitales de pilotage des réseaux énergétiques existants ou pouvant être développés localement dans une vision multi-réseaux : électricité, gaz, chaleur, froid, H2, ...

Objectifs 2021-2023

- **Publier l'AMI via les Pôles de Compétitivités impliqués**
En vue de concrétiser l'ambition collective et fédérer la filière « Energie – Numérique » autour d'une feuille de route commune, le CSF NSE a proposé le lancement d'un Appel à Manifestation d'Intérêt en lien avec les pôles de compétitivité Tenerrdis, Capénergies et Images & Réseaux. En fonction des résultats de cet AMI (notamment sur les aspects de business model), l'Etat pourrait mettre en place un financement dédié à la réalisation et la mise en place d'un Socle Numérique standardisé pour les cas d'usages énergétiques présélectionnés, les services associés et des projets de développement de plateformes numériques applicatives via des AAP existants ou spécifiques.

Pilote(s) : Guillaume Cayeux et Thierry Djahel – *Schneider Electric* / Elisabeth Logeais – *Tenerrdis*

Principaux participants : Adi, Dalkia, EDF, Enedis, Energisme, Engie, Evolutions Energie, Ifpen, GIMELEC, GRTgaz, *Pôles de Compétitivité* (Capenergies, Images & Réseaux, Tenerrdis), Schneider Electric, Technip Energies, Terega, Think Smartgrids, Trialog
Ademe, DGE, DGEC



Axe 2 – Optimiser l’efficacité énergétique et l’usage des énergies

Faire de la transition énergétique une opportunité pour renforcer la filière industrielle française des réseaux électriques en France et à l’international

CONTRAT 2019 - 2021

**Nouvelle priorité
partagée Etat / filière**
à travers le contrat de filière et la
stratégie d'accélération TASE

CONTRAT 2021 - 2023

Les gestionnaires de réseaux
électriques vont investir
plus de 10 Mds €
en France dans les 3ans

OBJECTIF À 2030

Un réseau électrique,
référence européenne,
assurant une intégration
optimisée

Les réseaux électriques sont essentiels à la transition énergétique. Les gestionnaires de réseau de transport et de distribution d’électricité vont investir 100Mds€ à l’horizon 2035 pour assurer une intégration optimisée des nouvelles énergies et des nouveaux usages décarbonés.

Le groupe de travail poursuit l’objectif de conforter une filière industrielle innovante et compétitive en France et à l’international.

Objectifs 2021-2023

- **Établir une vision partagée des ambitions pour la filière des réseaux électriques à horizon 2030 et 2050 afin d’orienter à court terme la stratégie industrielle et les politiques publiques.**
L’Etat et la filière se sont engagés à poursuivre les travaux de prospective collectifs, dans la continuité des « futurs énergétiques 2050 ».
- **Renforcer les collaborations au sein de la filière des réseaux électriques**
L’Etat et la filière se sont engagés à renforcer leur collaboration afin d’activer les leviers de croissances existants et de servir l’ambition collective.
- **Mettre en œuvre des actions de soutien à court terme pour accélérer le développement de la filière des réseaux électriques, dans le cadre de la stratégie d'accélération "Technologies Avancées pour les Systèmes Énergétiques"**
L’Etat s’est engagé à soutenir des priorités d’investissements stratégiques qui répondent aux enjeux de la filière « Réseaux électriques » dans le cadre de la stratégie d’accélération TASE et des financements du PIA4.

Pilote(s) : Hervé Mignon – RTE

Co-pilote(s) : Rodolphe de Beaufort – GIMELEC / Jérôme Bicail – Enedis / Philippe Armand – Groupe Sicame

Principaux participants : Plus de soixante entreprises dont ABB, EDF, Enedis, General Electric, GIMELEC, Groupe Sicame, ICE, IRT System X, Itron, Omexom, RETIS Solutions, RTE, Schneider Electric, Sediver, SFEI, Sycabel, Technip Energies, Transfo Services Ademe, AFD, Bpifrance, CRE, DGE, DGEC



Axe 3 – Engager une reconquête industrielle stratégique

Faire de l'éolien en mer un pilier du futur mix énergétique français

CONTRAT 2019 - 2021

1 filière compétitive sur
l'éolien posé

CONTRAT 2021 - 2023

**1 document de
planification**
assorti d'objectifs chiffrés en
termes de capacités et de délais,
sur chaque façade

OBJECTIF À 2030

15 000 emplois directs
sur la base d'un marché
domestique de 1GW/an

La France a un rôle à jouer dans la stratégie offshore européenne, grâce à son potentiel important (première façade de l'Union européenne). Les travaux du CSF se concentrent sur la mise en place d'un environnement à même de tenir les objectifs de déploiement des ENR et dans le temps de développement d'un tissu industriel riche en France.

Réalisations 2019-2021

- **Compétitivité démontrée de l'éolien posé à l'occasion de l'AO3 de Dunkerque**
Les industriels de la filière ont prouvé leur capacité à réduire les coûts des projets dans un contexte de visibilité sur une demande dynamique.
- **Montée en puissance de la filière française**
Création d'usines, succès à l'export et montée en puissance du marché domestique (déjà près de 5000 emplois directs - + 3000 entre 2018 et 2019), renforcement ou création de clusters régionaux, rencontres acheteurs, salons événements professionnels ;
Les parcs attribués lors de l'AO1 ont permis à la filière de déployer ses capacités industrielles : usines, emplois, clusters... sur tout le territoire national. La filière éolien marin est une filière dynamique, d'un point de vue économique, technologique et humain.
- **Mise en oeuvre de la loi ESSOC et de la loi ASAP**
Les lois de simplification devraient permettre d'accélérer le temps de développement des futurs projets.

Objectifs 2021-2023

- **Planifier le développement de l'éolien en mer à court terme (PPE 2023/28), et offrir des perspectives sur le moyen-long terme (2028-2035 et au-delà)**
L'Etat s'engage à donner davantage de visibilité aux industriels de la filière quant au développement des futurs projets (zones d'implantation, capacités...).
- **Développement et structuration de la chaîne de valeur (posé/flottant)**
Avec pour objectif la pérennisation de la dynamique industrielle engagée par les premiers projets, la filière s'engage à renforcer ses efforts dans la sollicitation du tissu industriel national, en poursuivant notamment l'acculturation des entreprises aux standards de l'éolien en mer et les bonnes pratiques liées à la sensibilisation et information et en continuant à ajuster les offres de formation aux besoins de la filière.
- **Faire baisser les coûts de la filière éolien flottant sur la base d'appels d'offres réguliers et de volumes suffisants**
La filière s'engage à travailler à la baisse des coûts du flottant, conditionnée à la possibilité de se déployer sur des volumes adéquats pour procéder à cette hausse de compétitivité

Pilote(s) : Dominique Moniot – Engie/OW - Amandine Carrière – EDF Renouvelables / Nicolas Tcherniguin – Technip Energies / Vanessa Godefroy – TotalEnergies

Principaux participants : Chantiers de l'Atlantique, EDF Renouvelables, Engie/OW, FEE, GE Renewables, Iberdrola, Naval Energies, RES, SER, Siemens Gamesa, Technip Energies, Vattenfall, WPD, Centrale Nantes, RTE
DGE, DGE, ADEME, SGPI



Axe 3 – Engager une reconquête industrielle stratégique

Faire émerger sur le marché international des batteries, d'ici 5 ans, une offre industrielle compétitive implantée en France, avec l'appui de l'Europe

CONTRAT 2019 - 2021

1 stratégie d'accélération

batterie commune avec l'Etat

CONTRAT 2021 - 2023

Au moins 2 Gigafactories

en cours de montage en France

OBJECTIF À 2030

Production française de
2 millions de VE
en 2030

Les batteries constituent un élément essentiel de la décarbonation de l'économie, de la mobilité électrique et des marchés de l'industrie et de l'énergie. L'Europe a lancé des initiatives fortes afin de repositionner l'industrie européenne sur ce marché en très forte croissance. « L'Alliance européenne des batteries » fédère plusieurs géants européens. La France a saisi l'opportunité offerte par les IPCEI pour soutenir le développement d'usines de batteries en France.

Le projet du CSF vise notamment à mobiliser l'ensemble des acteurs (industriels et académiques) pour créer une industrie compétitive et respectueuse des enjeux environnementaux et sociaux. Un accent particulier donc mis sur l'innovation, la formation, le recyclage et la sécurisation de l'approvisionnement.

Réalisations 2019-2021

- **Roadmap partagée**
La filière a élaboré une feuille de route technologique commune sur l'ensemble de la chaîne de la valeur, qui a alimenté les travaux sur la stratégie d'accélération de l'Etat.
- **Soutien à la mise en place de Gigafactories**
L'Etat a déployé à travers les IPCEI (*Important Project of Common European Interest*) plus de 800 M€ en cohérence avec les investissements des industriels de la filière pour développer des gigafactories de batteries en France.

Objectifs 2021-2023

- **Développement de la chaîne de valeur en France**
La filière a convenu d'investir dans l'intégration des acteurs industriels pouvant prendre part à l'approvisionnement, à la production et/ou au recyclage des batteries en profitant de la dynamique enclenchée par les gigafactories. La filière décide à travers ce contrat de s'organiser dans cette optique.
Cette action s'articule avec l'effort d'investissement de l'Etat de cofinancement de projets issus de la roadmap de R&D de la filière notamment via la stratégie d'accélération « batteries » et de soutien aux projets industriels qui pourront se tourner vers les dispositifs d'accompagnement de leur structuration financière (possibilités d'intervention en fonds propres...).
- **Développement de la formation**
La filière fait du développement des compétences industrielles et techniques en France une priorité. Mettre en place des formations initiales et continues permettant de pourvoir aux besoins en forte croissance en raison du développement des batteries et en particulier de leur production. La filière s'appuiera sur le cadre mis en place par l'Etat dans le PIA4 via l'AMI *Compétences et métiers d'avenir*.

Pilote : Patrick de Metz – *Saft Batteries*

Co-pilote(s) : Olivier Colas – *BlueSolutions* / Benoît Lemaignan – *Verkor* / Thierry Priem et Philippe Azais – *CEA*

Principaux participants : ACC, Arkéma, BlueSolutions, CEA DES/DPE, CEA Liten, EDF, Engie, Eramet, E4V, Forsee Power, Id4Car, La Plateforme automobile (PFA), Orano, *Pôles de Compétitivité* (Tenerdis...), *Régions* (AURA, Bretagne, Pays-de-la-Loire, Nouvelle-Aquitaine...), PSA, RS2E, RTE, Saft, Schneider Electric, Serma, Snam, Solvay, Technip Energies, Tokai-Carbon Savoie, TotalEnergies, Verkor, DGE



Axe 3 – Engager une reconquête industrielle stratégique

Faire émerger des champions industriels innovants en matière de solaire photovoltaïque

CONTRAT 2019 - 2021

100 projets innovants
portés partagés par la filière

CONTRAT 2021 - 2023

Enclenchement de projets
d'industrialisation sur les grandes
étapes de la chaîne de valeur

OBJECTIF À 2030

Une capacité de production nationale
représentant **50% des GW**
Solaire installés en France

Parmi les technologies de production d'énergie renouvelable, le solaire attire la majorité des investissements mondiaux, connaît la courbe de croissance la plus rapide et dispose des perspectives les plus élevées, tirées notamment par sa compétitivité, l'évolution très rapide de ses performances et son acceptabilité.

Dans ce contexte, l'objectif des travaux du GT Solaire du CSF est guidé par un double enjeu de souveraineté et croissance économique : Retrouver la maîtrise industrielle du solaire PV et disposer de champions industriels transnationaux sur les étapes clés pour la France et l'Europe de la chaîne industrielle : lingots/wafers, cellules, assemblage modules...

Réalisations 2019-2021

- **Les principaux organismes de recherche français joignent leurs forces pour développer une cellule photovoltaïque à haut rendement industrialisable**
- **Lancement et mise en œuvre de l'AMI Solaire de la filière ayant permis de faire émerger plus de 100 projets industriels sur toute la chaîne de valeur (+1Md€) et d'enclencher une nouvelle dynamique de filière**
- **Engagement, suite à l'AMI, d'un travail de co-construction d'une feuille de route avec les industriels, chercheurs et les pôles de compétitivité structurée en 3 axes : Transfert R&D vers l'industrie, industrialisation à grande échelle et Valorisation de l'offre française innovantes / nouveaux usages**

Objectifs 2021-2023

- **Mise en place d'un cadre réglementaire et normatif stabilisé, incitatif à l'industrialisation à grande échelle de technologies solaires françaises innovantes**
En étroite collaboration avec les services de l'Etat référents, le GT Solaire travaillera à la mise en place d'un cadre réglementaire stabilisé permettant le développement d'une industrie performante, respectueuse de normes environnementales et sociales élevées intégrant, notamment le maintien d'un critère carbone dans les AO.
- **Mobilisation d'un soutien financier ambitieux pour les projets post AMI**
En s'appuyant sur les Plans de relance français et européen et les outils communautaires spécifiques, mobiliser les moyens financiers permettant la réalisation des projets de ré-industrialisation du Solaire en France.
- **Valorisation des technologies françaises innovantes au travers d'initiatives associant donneurs d'ordre, organismes de recherche et industriels : Challenges Energies, Forum National PEXE, Rencontres EcoTech, Journées de l'industrie Solaire...**

Pilote(s) : Marie-Line Vaiani – EDF

Co-pilote(s) : Julien Dossier – Armor/ Roch Drozdowski-Strehl – IPVF

Principaux participants : Armor, CEA-INES, CNRS, Cyleone, EDF, Enerplan, Engie, Générale de Solaire, IPVF, Photowatt, *Pôles de Compétitivité* (Capénergies, Derbi, S2E2, Tenerrdis) Schneider, Systovi, SER, Technip Energies, TotalEnergies, Voltec Solar, Ademe, DGE, DGEC



Axe 4 – Fédérer la filière autour de dynamiques transverses et d'accompagnement du changement

Renforcer la résilience de la filière NSE face aux cybermenaces et devenir une référence européenne

CONTRAT 2019 - 2021

Nouvelle priorité partagée Etat / filière à travers le contrat de filière et la stratégie d'accélération cybersécurité

CONTRAT 2021 - 2023

1 roadmap technologique partagée et consensuelle

OBJECTIF À 2030

Améliorer la résistance et la résilience des systèmes énergétiques face aux cybermenaces

Le projet Cybersécurité vise à mobiliser les acteurs des filières des systèmes énergétiques et des industries de sécurité pour renforcer la cybersécurité dans la filière autour de 4 axes présentés ci-dessous.

Ces engagements répondent à l'ambition de la filière NSE de devenir une référence en matière de cybersécurité à l'échelle européenne. Ces projets à enjeux stratégiques permettront notamment de faire émerger, d'incuber et développer avec le soutien effectif de la filière, dans des secteurs de niche, des compétences françaises (offre ou savoir-faire) pour les rendre compétitives et reconnues au niveau européen.

Objectifs 2021-2023

- **Fédérer la filière pour disposer de compétences cybersécurité énergie industrielles**
Au regard du manque de compétence, la filière développera un catalogue de formations initiale et continue, orientée « cyber-énergie » et visera à faire reconnaître la compétence cybersécurité au sein de leurs entreprises.
- **Accroître les échanges, les coopérations et le partage de bonnes pratiques entre centre de défense cybersécurité dans le domaine de l'énergie**
Face à l'augmentation des cybermenaces, la filière souhaite développer ses capacités de défense, de vigilance et d'intelligence collective, à travers des collaborations entre centres de défense cyber des grands énergéticiens français, puis en élargissant ce cercle de confiance à l'ensemble de la filière.
- **Standardiser et unifier les offres prenant en compte la cybersécurité tout au long de la durée de vie des ouvrages**
Face à l'hétérogénéité et l'ancienneté des équipements industriels, la filière vise à fédérer les énergéticiens et les offreurs pour construire des offres simples d'utilisation, interopérables et innovantes répondant aux problématiques et spécificités de l'énergie.
- **Coordonner les efforts de la filière française en matière de normalisation et certification pour en influencer l'évolution et faciliter l'émergence d'offres adaptées**
La filière réunira les acteurs du secteur, afin d'élaborer au niveau européen, un corpus de référentiels de certification cyber, adapté au secteur de l'énergie français.

Pilote(s) : David Lecarpentier – GRTgaz / Jean-Claude Laroche – Enedis

Co-pilote(s) : Rodolphe de Beaufort – GIMELEC / Bruno Charrat – CEA

Principaux participants : Actia, AiFrance, Bertin IT, Capgemini, EDF, Ekium, Evolution Energie, GRDF, Ice, McPhy, Phoenix Contact, Pôles de Compétitivité (Capénergies), RTE, Sauter, Schneider Electric, Sicame, Stormshield, Systerel, Sogeti, TotalEnergies, Technip Energies, Terega, WallixANSSI, Université de Pau (*en cours*)



Axe 4 – Fédérer la filière autour de dynamiques transverses et d'accompagnement du changement

Accélérer la croissance des PME et des ETI industrielles en renforçant leur accès aux marchés et à l'industrialisation des technologies innovantes

CONTRAT 2019 - 2021

+ 1500 mises en relations via 4 rencontres business annuelles
60 opportunités business accompagnées
1 accélérateur BPI de filière
1 annuaire de filière
50 ETI au Club ETI

CONTRAT 2021 - 2023

+ 100 Challenges
partagés menant à
+ de 50 nouveaux produits

OBJECTIF À 2030

+ 300 ETI

L'ambition de ce Groupe de Travail est de développer les opportunités de collaborations, d'accélérer les partenariats industriels, notamment dans une logique de diversification, et de soutenir les entreprises naissantes.

Réalisations 2019-2021

- **Mise en place des Challenges Énergie pour offrir des débouchés commerciaux pendant la crise sanitaire et économique**
Les Challenges Énergie ont pour but de faire se rencontrer les acteurs de l'Énergie en recherche de solutions à mettre en œuvre rapidement et le tissu industriel français autour de challenges industriels spécifiques. En 2020, 43 Challenges ont été présentés et ont mené à 20 industrialisations avec le soutien de l'ADEME, de Bpifrance et des Régions. Les perspectives sont de 8M€ de chiffre d'affaires en 2022 et 50 emplois.
- **Accélérateur BPI - Ademe**
45 missions de conseil réalisées sur des thématiques structurantes ; 12 jours de formation suivi par les dirigeants autour des grands enjeux de la croissance ; 1 mariage au sein de la promotion (les sociétés Naldeo et Bertin Environnement se sont rapprochées en octobre 2020). Avec un CA cumulé de 400 M€ et près de 1500 salariés, tous les secteurs de la Transition Énergétique étaient représentés au sein de la promotion (ENR, efficacité énergétique et stockage et réseaux intelligents). L'accélération se poursuit avec le lancement le 16 juin 2021 d'une seconde promotion.

Objectifs 2021-2023

- **Renforcer le Club ETI**
Susciter de nouvelles adhésions parmi les ETI du secteur, obtenir des financements complémentaires pour accompagner le déploiement des ETI de la filière.
- **Mettre les Challenges Énergie au cœur du contrat 2021 – 2023**
La filière et l'Etat ont souhaité pérenniser la démarche des Challenges Energies, afin de développer une chaîne d'approvisionnement de proximité résiliente pour les acteurs de l'énergie et d'offrir dans le même temps des perspectives de diversification au tissu industriel français. L'objectif commun visé est de 100 nouveaux Challenges émis et plus de 50 industrialisations lancées suite aux éditions 2021, 2022 et 2023.

Pilote(s) CSF Nvx Systèmes Énergétiques

Co-pilote : Florence Jasmin – PEXE

Principaux participants : Tous les acteurs parties prenantes du Comité Stratégique de filière Ademe, Bpifrance, DGE, Régions



Axe 4 – Fédérer la filière autour de dynamiques transverses et d’accompagnement du changement

Garantir l’existence des compétences nécessaires à l’exécution du contrat de filière

CONTRAT 2019 - 2021

Promotion des
10 métiers
qui recrutent le plus dans la filière

CONTRAT 2021 - 2023

Au moins
2 des 3 plans d'actions
sur l'hydrogène, batteries et
techniciens de maintenance sont
mis en œuvre

OBJECTIF À 2030

Tension réduite
sur les compétences clés de la
filiale

L'évolution des secteurs existants et l'accélération du développement de nouveaux secteurs (batterie, décarbonation, hydrogène...) nécessitent la mise en place d'actions ambitieuses sur le sujet des compétences. Le contexte actuel et les positions des participants plaident pour un travail de ces sujets avec en toile de fonds une plus grande cohésion, et une attention portée aux questions d'insertion, de reconversion professionnelle et d'inclusion. La féminisation des métiers industriels de l'énergie fait partie des thématiques traitées. Enfin, ces axes de travail sont en cohérence avec la stratégie en matière de compétences pour l'Europe.

Réalisations 2019-2021

- **Réalisation d'une étude prospective simplifiée des besoins en compétences et des besoins de recrutement (dont alternance) en cohérence avec l'EDEC de la filière Électrique (hors gaz)**
Le Groupe de travail Compétences a réalisé une analyse très détaillée des besoins en compétences concernant l'ensemble de la filière de l'électricité. Cette étude a permis de mettre en avant les 10 métiers les plus en tension de la filière et d'en faire la promotion.
- **Étude sur l'attractivité des métiers techniques de la filière avec le Centre Michel Serres**
L'étude a permis de révéler la nécessité d'adapter la communication de la filière, et notamment des nouveaux métiers, aux moyens de communication des jeunes.

Objectifs 2021-2023

- **Construire une réponse aux besoins en compétences de la filière en mobilisant l'ensemble des outils dans les domaines de la formation et de l'inclusion**
Développer des réponses aux besoins en compétences (nouvelles formations, renforcement de formations existantes, alternances, formations de formateurs ...) en mobilisant tous les acteurs et en incluant un volet "cohésion" aux actions menées. Développer des réponses à la problématique des reconversion professionnelles.
- **Prospective emploi : parfaire la connaissance des métiers en tension aujourd'hui et la connaissance de ceux de demain**
Faire connaître et exploiter les conclusions de l'EDEC filière électrique et transposer cette approche aux métiers de la filière gaz. Contribuer à affiner le diagnostic sur les besoins et opportunités des filières accélérées (batterie, décarbonation, hydrogène).
- **Développer l'attractivité des métiers, Partager le diagnostic de l'étude réalisée par le centre Michel Serres portant sur l'attractivité des métiers chez les « jeunes ».**
Construire un plan de communication d'envergure nationale comprenant des actions-phares sur les métiers de la transition énergétique en particulier sur les métiers en tension : donner la parole aux jeunes professionnels des secteurs concernés pour témoigner et attirer d'autres, renforcer la présence sur les réseaux sociaux.

Pilote(s) : Jean-Michel Romann – UFE

Co-pilote(s) : Philippe Perret – Engie

Principaux participants : Apec, CFDT, Cnam, Dalkia, EDF, Enedis, Engie, Ensam, Ensci, FCE, Fedene, FFIE, FIEC, FNEM, Gimélec, GRDF, Mines Paris Tech, PEXE, Pôles de Compétitivité, Quattrolibri, RTE France, Serce, Syntec Numérique, Technip Energies, Terega UFE, UIMM, Ademe, DGE, DGEC, DGEFP, MENJS



Axe 4 – Fédérer la filière autour de dynamiques transverses et d'accompagnement du changement

Développer l'activité à l'export des industriels français des secteurs des nouveaux systèmes énergétiques

CONTRAT 2019 - 2021

+1 Club Export
+1 Charte pour une approche collaborative des marchés internationaux
+1 VIE de filière

CONTRAT 2021 - 2023

+ de 100 signataires
de la charte "Ecosystème Export"

OBJECTIF À 2030

Augmentation des parts
de marché de la filière à
l'export

Dans un contexte de croissance importante des Nouveaux Systèmes Énergétiques dans les pays cibles et des compétences fortes en possession des acteurs français, la filière doit pouvoir exporter massivement depuis les très grands groupes jusqu'aux petites entreprises.

Réalisations 2019-2021

- **Lancement du club TEAO à Dakar avec la mise en place d'une charte de fonctionnement des clubs « Transition Énergétique »**
Le GT International a lancé un Club Transition Énergétique, dédié au match-making d'entreprises françaises avec des entreprises locales, dans le secteur des nouveaux systèmes énergétiques en Afrique de l'Ouest.
- **Rédaction d'une charte « Pour une approche collaborative des marchés à l'international des entreprises françaises de l'écosystème de la transition énergétique » et de ses contreparties**
Les entreprises signataires de cette Charte s'engagent à favoriser à l'international les acteurs français de la transition énergétique.

Objectifs 2021-2023

- **Mettre en place un VIE filière NSE en particulier pour les clubs « Transition Énergétique »**
Le GT international a créé un poste de VIE dédiée à l'animation des clubs Transition Énergétique, qui seront au nombre de 6 en 2023.
- **Ouvrir au moins 3 autres clubs « Transition Énergétique » dans des pays et régions cibles**
Trois Clubs existent déjà en Afrique de l'Ouest, au Moyen-Orient et en Indonésie. Trois nouveaux clubs verront le jour dans le monde.

Pilote(s) : Olivier Colas – BlueSolutions /

Principaux participants : BlueSolutions, Cahors, EDF, Enertime, Engie, Générale du Solaire, Naldeo, Optimum tracker, SER, Schneider Electric, Socomec, ThinksmartGrid, Technip Energies, TotalEnergies

Ademe International, AFD, Bpifrance, Business France, Fédérateur énergies renouvelables à l'export, nommé par le ministre de l'Europe et des Affaires Étrangères, Ministère de l'Économie des Finances et de la Relance (DGE, DG Trésor), Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères (Direction de la diplomatie économique), Ministère de la Transition écologique (DGEC), Team France Export



Axe 4 – Fédérer la filière autour de dynamiques transverses et d'accompagnement du changement

Créer une démarche européenne transverse au sein de la filière NSE et devenir un relais stratégique auprès de l'État

CONTRAT 2019 - 2021

**Nouvelle priorité
partagée Etat / filière**
depuis début 2020

CONTRAT 2021 - 2023

**1 Filière contribuant efficacement
à l'élaboration de la stratégie
Européenne**

OBJECTIF À 2030

**20 entreprises
accompagnées**
dans leur dépôt de dossier ETS-
Innovation Fund

L'Europe est incontournable tant sur la dimension industrielle qu'environnementale et ce sur les dimensions stratégiques (législatives) et financières.

L'action de la filière s'inscrit résolument dans une dimension nécessairement européenne avec une démarche portant à la fois sur les orientations prises à Bruxelles et les financements mis en œuvre au niveau européen.

Réalisations 2019-2021

- **Lancement du GT Europe en mai 2020**
M'accélération de la dynamique européenne sur l'énergie et l'industrie et l'ampleur des plans de relance européens déployés face à la crise économique et sociale due à la pandémie ont incité la filière à prendre un virage européen fort : il a placé l'action de chacun des groupe de travail dans la dynamique européenne et constitué un groupe de travail dédié à l'action européenne de la filière.
- **Liens étroits établis avec l'Etat et les entreprises de la filière**
Le Groupe de travail a établi une coopération fluide avec la DGE et de la DG Trésor à travers des points réguliers, garantissant un lien pérenne de confiance entre les industriels du CSF NSE et l'Etat sur les sujets européens.

Objectifs 2021-2023

- **Diffuser l'information européenne nécessaire à l'ensemble de la filière (réglementation, accès aux financements...)** via la tenue par l'organisation de réunions d'information notamment en associant l'ensemble des pilotes du contrat et les régions (2 fois par an), l'intégrations des pilotes directement aux travaux du GT Europe (2 fois par an)
- **Relayer, en tant que de besoin, les positions communes de la filière auprès de l'Etat et de la Commission européenne** : La dynamique vise à fluidifier les échanges entre l'Etat et les industriels autour des priorités européennes
Démarche complémentaire animée par le Comité stratégique de filière
- **Capter des financements économiques à la hauteur du poids économique de la filière, notamment via l'ETS Innovation Fund**
Le CSF NSE s'engage à sensibiliser 15 nouvelles entreprises / an à la candidature à l'ETS IF afin d'augmenter le nombre de dossiers français à ce fonds européen doté de plus de 1Md€/an, dédié à l'accompagnement de démonstrateurs innovants de décarbonation.

Pilote(s) : Bérengère Gouraud – CSF Nvx Systèmes Énergétiques / Alain Taccon – EDF / Guillaume Gillet – Engie

Principaux participants : BlueSolutions, Dalkia, EDF, Enedis, Engie, GRDF, GRTgaz, RTE, Schneider Electric, Technip Energies, Terega, TotalEnergies
DGE, DGEC, DG Trésor



Axe 4 – Fédérer la filière autour de dynamiques transverses et d'accompagnement du changement

Intensifier les partenariats entre la recherche et l'industrie pour stimuler l'innovation et la compétitivité

CONTRAT 2019 - 2021

+1 000 mises en relation annuelles à travers les journées en partenariat avec le PEXE et les Carnots

CONTRAT 2021 - 2023

1 estimation des moyens humains et financiers pour développer les expertises en adéquation avec l'accélération de la transition énergétique

OBJECTIF À 2030

1 recherche publique et privée au rayonnement mondial

Dans un contexte d'accélération de la transition énergétique, les acteurs du monde de la recherche se positionnent pour assister le passage des différents démonstrateurs à des productions, plus massive et à des mises à l'échelle plus compétitives.

Réalisations 2019-2021

- **Rendez-vous recherche-industrie avec le PEXE**
Associé au Partenariat pour l'Excellence des Eco-entreprises, le CSF NSE a pu contribuer à ces rendez-vous de match-making essentiels à la structuration pérenne de la filière : 500 participants eco-entreprises et laboratoires, 600 rendez-vous en BtoB.
- **Développement d'un annuaire filière**
L'annuaire des Entreprises de Taille Intermédiaire de la filière permet à ces entreprises de gagner en visibilité, et de constituer un maillage territorial des ETI du secteur des nouveaux secteurs énergétiques avec déjà 150 entreprises et laboratoires référencés.

Objectifs 2021-2023

- **Proposer aux ETI/PME un accompagnement en R&D publique pour que les entreprises puissent prendre connaissance efficacement des compétences et des plateformes de recherches disponibles en France dans les organismes de recherche (Instituts Carnot, CNRS, CEA, IFPEN etc.)**
Le Groupe de travail Recherche, qui regroupe 90% de l'offre française de R&D publique, offre la possibilité aux ETI adhérentes au CSF NSE de rencontrer les experts français de R&D publique qui pourraient répondre à leurs besoins spécifiques en R&D.
- **Construire collectivement les feuilles de route industrielles scientifiques et technologiques (dans les domaines privilégiés)**
Le GT Recherche sera un appui aux autres GT dans la constitution de leur roadmap technologique, pour les GT qui ne l'ont pas encore constituée.

Pilote(s) : Florence Lefebvre-Joud – Institut Carnot & CEA-Liten

Principaux participants : CEA, CNRS, Instituts Carnot, IFP Énergies Nouvelles, Universités, Ecoles, R&D industrielle (Technip Energies, ...), MESRI



Organiser un suivi du contenu local et le diffuser progressivement

CONTRAT 2019 - 2021

1 indicateur de suivi du contenu local

dans les appels d'offre sur le PV et l'éolien

CONTRAT 2021 - 2023

+5 points

de contenu local sur l'ensemble de la filière

OBJECTIF À 2030

1 industrie européenne de la transition énergétique qui exporte

Le projet vise à mesurer, partager et suivre le contenu local dans les différents projets d'ENR, en s'inspirant de la démarche du Royaume-Uni. Ainsi les appels d'offre comportent un nouveau volet d'information sur le contenu local, calculé sur une base partagée. Les statistiques annuelles seront publiées, l'évolution sera suivie dans l'objectif d'une croissance globale de 5 points en 2 ans et 20 points en 10 ans.

Objectifs 2021-2023

- **Animer et déployer un indicateur de contenu local des projets d'énergie renouvelable (inspiré de l'exemple britannique) – adapté à chaque type d'ENR**
L'indicateur de contenu local permet aux projets industriels français de valoriser les savoir-faire et les compétences françaises, voire de réindustrialiser certaines activités sur le territoire national.
- **Etudier la mise en place de critères ou de restrictions fondées sur l'origine de tout ou partie des travaux, fournitures ou services composant les offres proposées, en tenant compte des règles communautaires et des accords internationaux conclus par l'Union Européenne avec des pays tiers**

Pilote(s) : CSF Nvx Systèmes Énergétiques

Principaux participants : DGE, DGEC

ADHERENTS AUX NVX SYSTEMES ENERGETIQUES, COMITE STRATEGIQUE DE FILIERE

GRANDS GROUPES



ETI

