

Assemblée générale
du 25 novembre 2016

BILAN 2015-2016 ET PERSPECTIVES

Didier Houssin
Président de l'Ancre
Président d'IFP Energies nouvelles



Alliance Nationale de coordination de la Recherche pour l'Énergie

OBJECTIFS ET MISSIONS

▶ **4** membres fondateurs



▶ **15** membres associés



▶ **15** pôles de compétitivité partenaires

OBJECTIFS ET MISSIONS

2 défis sociétaux

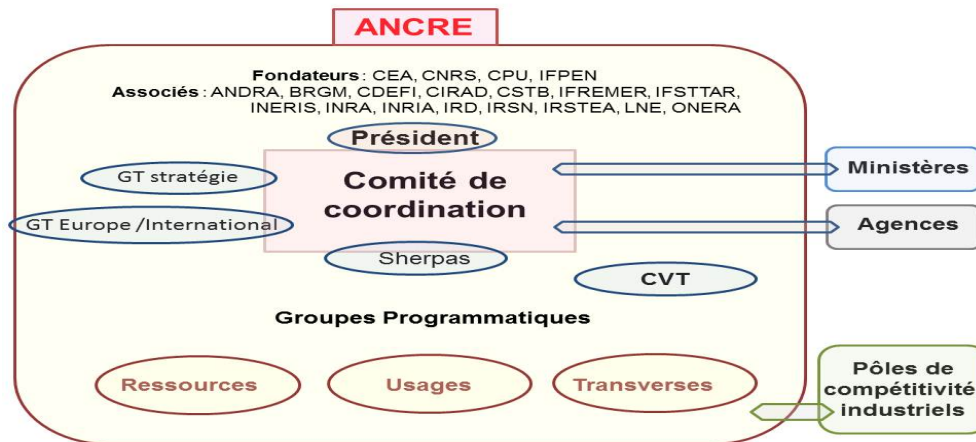
- Une énergie propre, sûre et efficace
- Mobilités et systèmes urbains durables



4 grandes missions

- Renforcer les synergies et les partenariats entre organismes de recherche, universités, et entreprises concernés par le secteur de l'énergie
- Identifier les verrous scientifiques, technologiques, économiques et sociétaux qui limitent les développements industriels
- Proposer des programmes de recherche et d'innovation et les modalités de leur mise en œuvre
- Contribuer à l'élaboration de la stratégie nationale de recherche en matière d'énergie ainsi qu'à la programmation des agences de financement dans ce domaine

ORGANISATION



200
scientifiques
mobilisés

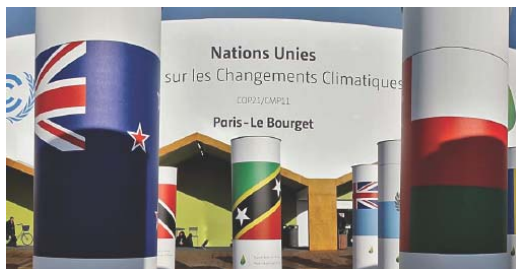
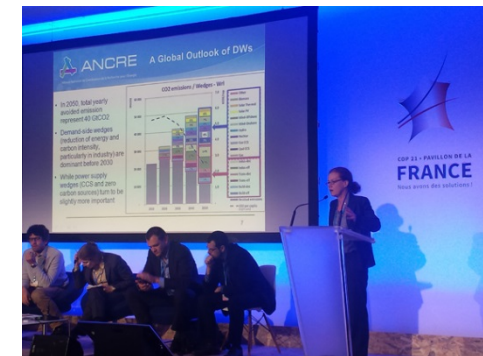
10 groupes programmatiques

- Énergies issues de la biomasse
- Énergies fossiles, géothermie, métaux critiques
- Énergies nucléaires
- Énergies solaires
- Énergies marines, hydrauliques et éoliennes
- Transports
- Bâtiment
- Industries et agriculture
- Prospective et économie de l'énergie
- Réseaux d'énergies et stockages associés

UN CONTEXTE PORTEUR

► Une actualité énergétique 2015-2016 particulièrement riche

- COP 21 et mission Innovation
- Paquet Énergie-Climat 2030
- Promulgation de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte
- Lancement de l'élaboration de la stratégie nationale de la recherche énergétique



► 5 priorités stratégiques

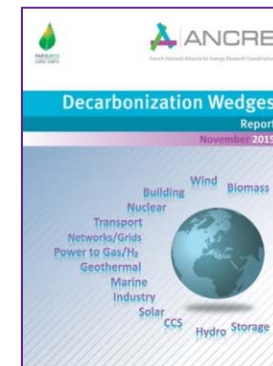
- Identifier les enjeux du futur
- Contribuer à l'élaboration des politiques publiques
- Orienter la programmation
- Mobiliser, structurer et fédérer les communautés
- Produire et diffuser les connaissances

IDENTIFIER LES ENJEUX DU FUTUR



Un investissement significatif dans les scénarios de prospective technico-économique dans le domaine de l'énergie

- ▶ **2013** : élaboration, dans le cadre du DNTE, de trois scénarios d'évolution du système énergétique français à l'horizon 2050
- ▶ **2015** : Analyse « *Decarbonization Wedges* » du déploiement des technologies permettant de décarboner massivement le système énergétique mondial d'ici à 2050 et de limiter à 2° C l'accroissement de la température moyenne à la surface de la planète en 2100
 - Colloque MENESR « Sur la trajectoire 2°C : quelle contribution des technologies bas-carbone » (octobre 2015)
 - Publication du rapport *Decarbonization Wedges* (novembre 2015)
 - Présentation à la COP21 (décembre 2015)
 - Road show : OPECST, MEEM, CGEDD, Académies (sciences, technologies), AllEnvi, etc.
 - Revue de l'énergie (avril 2016)
- ▶ **2016** : élaboration de nouveaux scénarios énergétiques pour la France à l'horizon 2050 prenant en compte les cibles et orientations inscrites dans la LTECV et dans la PPE



CONTRIBUER À L'ÉLABORATION DES POLITIQUES PUBLIQUES



► **2013** : contribution à la SNR (rapport Ancre du 28 juin 2013)

- ➔ déclinaison sur la programmation ANR, les CPER, etc.

► **2016** : Contribution à la SNRE

- Ancre : membre du secrétariat permanent et du comité de suivi
- Réactualisation des 16 fiches-filières
- Contribution spécifique « Compétences et connaissances de la R&D&I »

► Participation à de nombreuses auditions et consultations

- AIE : revue en profondeur de la politique énergétique de la France
- OPECST : cinq auditions publiques
- Programme H2020 : évaluation à mi-parcours de la participation française et du programme H2020
- Consultations diverses : Sciences participatives, Agriculture-Innovation 2025, Médecine du futur, etc.





► Agence nationale de la recherche

- Participation au conseil d'administration de l'ANR et au comité de pilotage scientifique (CPS) des défis 1, 2, 3 et 6
- Contribution au plan d'action annuel
 - Introduction de l'axe 1 « Recherches fondamentales, exploratoires et concepts en rupture » du défi 2
- Recommandations sur l'évolution et la programmation de l'ANR
 - Flécher les allocations par défi
 - Amplifier l'effort de recherche sur les sciences de bases pour l'énergie (bas TRL) afin de favoriser l'émergence de rupture/concepts innovants dans ce domaine
 - Réserver une partie du budget de l'ANR pour permettre la participation nationale dans les outils de programmation conjointe européens (notamment dans les *Eranet Cofund*)

ORIENTER LA PROGRAMMATION



► Infrastructures de recherche

Mise à jour des feuilles de route nationale (TGIR)
et européenne (ESFRI)



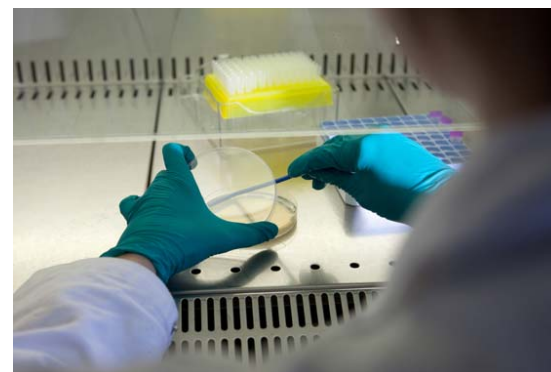
► Programmation européenne

Propositions pour le programme *FET proactive 2018-2020*, réflexion (en cours)
sur les *Eranet Cofund*, etc.



► Promotion d'une communauté
des « Sciences de base pour l'énergie »

- Création d'un groupe de travail pour qualifier les défis scientifiques à traiter
- Organisation de workshops thématiques pour la production de feuilles de route (par défi)



► Coopération avec les autres alliances

- AllEnvi : liaison avec le GT7 « Écotechnologies et chimie durable »
- Athena : liaison avec le GPRO « Énergie-Climat »
- Allistene : des collaborations à développer



Des groupes programmatiques mobilisés : une production diversifiée

Quelques exemples...

▶ Énergies issues de la biomasse

Réalisation de la feuille de route « Bioénergies et chimie durable »

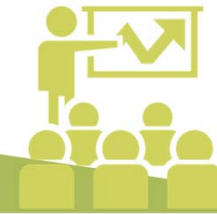
▶ Énergies fossiles, géothermie, métaux critiques

Publication du rapport « Ressources minérales et énergie »

▶ Énergies nucléaires

Réalisation de l'étude sur la « Cogénération nucléaire : intérêts et potentiel d'une offre de chaleur basse température pour l'industrie française »





▶ Énergies solaires

Définition, dans le cadre européen, des priorités de recherche dans le domaine du solaire à concentration

▶ Énergies marines, hydrauliques et éoliennes

Proposition dans le cadre de la programmation 2018-2020 du programme H2020 de plusieurs sujets sur les énergies marines renouvelables à bas TRL



▶ Transports

Restructuration du groupe sur « Véhicule-Infrastructure-Usages »

▶ Bâtiment

Contribution à de nombreux colloques organisés avec les pôles de compétitivité (Fibres EnergieVie, Tenerrdis, etc.) sur la thématique de l'innovation dans le bâtiment



► Industries et agriculture

Co-organisation de la rencontre écotكنولوجique « Efficacité énergétique dans l'industrie » avec le comité stratégique de la filière « Éco-industrie », le Pexe et l'association des instituts Carnot

► Prospective et économie de l'énergie

Réalisation d'une étude comparative de diverses « Initiatives internationales sur l'énergie lancées par de grandes universités étrangères ou les impliquant »

► Réseaux d'énergies et stockages associés

Réalisation de la feuille de route « Quelle R&D mener pour le développement des réseaux d'énergie de demain »

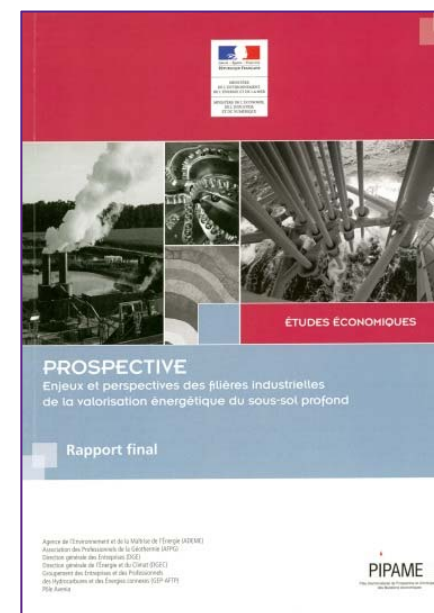


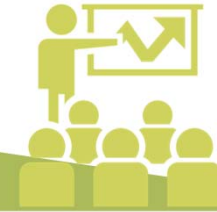


Une montée en puissance réussie du CVT

- ▶ Un investissement important des partenaires de l'Ancre (1 200 jours-ETP)

- ▶ La reconduction sur 2016-2019 du financement CGI-ANR du CVT
 - **Consolider les acquis**
 - Mutualisation forte des études entre les membres
 - Politique volontariste de diffusion des résultats
 - **Deux axes à renforcer**
 - Interaction accrue avec les industriels
 - Réalisation d'études pour le compte des pouvoirs publics : ministères, agences de financement, etc.





Une montée en puissance réussie du CVT

- ▶ **18** études stratégiques dont **9** en cours de réalisation
- ▶ Diffusion et partage des résultats, via l'organisation de nombreux colloques, souvent en partenariat avec d'autres acteurs du transfert et de la valorisation (pôles de compétitivité, Instituts Carnot, etc.)
 - Colloque « Bâtiments H2020 » (Strasbourg, octobre 2015 ; Bourget-du Lac, septembre 2016)
 - Colloque « Micro-algues : une nouvelle filière industrielle » (Saint Nazaire, octobre 2015)
 - Colloque « La chaleur dans la transition énergétique : défis et priorités pour la recherche » (Paris, janvier 2016)
 - Colloque « Organisation des filières biomasse pour l'énergie ; le cas de la biomasse forestière » (Lyon, mars 2016)

PERSPECTIVES

- ▶ Une dynamique positive pour atteindre les deux objectifs fixés par le MENESR à l'Ancre lors de son assemblée générale du 12 juin 2015
 - Développer l'influence de l'Ancre
 - Augmenter la visibilité de l'Ancre
- ▶ Une consolidation de l'Ancre dans le SFRI qui passe par des relations complémentaires et accrues avec les milieux institutionnels (ministères, agences de financement, alliances) et avec l'industrie
- ▶ Un colloque illustratif des réponses apportées par l'Ancre, en appui de la réflexion stratégique de l'État, aux grands défis sociétaux de la transition énergétique



www.allianceenergie.fr