



Production et utilisation d'énergie innovante en Région Sud

Président de la Commission Enseignement supérieur,
Recherche, Innovation : **Jean-Pierre GAUGLER**
Chargé de mission : **Thierry ARLANDIS**
Rapporteur de l'Avis : **Nicole PELOUZET**

Introduction

La question des nouvelles sources d'énergies, de leur production et leurs usages, constitue une problématique majeure dans la lutte contre le dérèglement climatique et la sortie des énergies fossiles, compte tenu de la forte augmentation des besoins en électricité. Pour y répondre, le Ceser a fait le choix de se concentrer sur quelques énergies innovantes disponibles à court et moyen terme afin d'inciter la Région à recenser l'ensemble des acteurs porteurs de ces projets pour mieux les accompagner et prioriser les choix technologiques et politiques.

ETAT DES LIEUX

Les domaines concernés par les énergies innovantes sont variés : les transports (carburants de synthèse), la décarbonation de l'industrie, le nucléaire (par exemple les Small Modular Reactor), le solaire dont les projets sont particulièrement rentables dans notre région, l'éolien offshore avec le projet pilote Provence Grand Large (PGL) et le développement de fermes éoliennes offshore au large de Fos-sur-Mer dans le cadre de l'appel d'offre 6 lancé par l'Etat ou encore les énergies marines telles que l'osmotique avec le projet Sweetch Energy et enfin la filière hydrogène (un enjeu important à maille régionale). Suivant les usages, les vecteurs énergétiques seront différents et les problématiques induites variées.

Ces nouveaux modes de production d'énergie de proximité génèrent ainsi de nouvelles activités avec de nouveaux process, la création de nouveaux postes ou l'emploi de nouvelles machines.

LES ENJEUX

Ceux-ci portent sur :

- La création des conditions de structuration de filières d'énergie innovante dans une approche globale d'aménagement du territoire durable en lien avec l'OIR « Energies de demain » sur les nouvelles énergies ;

- L'adéquation et l'adaptation permanente entre les besoins en compétences et les formations pour les filières innovantes de toute la chaîne (ingénieurs, techniciens, agents de maintenance...) depuis la production à l'entretien des réseaux ;

- Le partage d'une stratégie de coordination des acteurs en charge de l'innovation énergétique par une amélioration des modes de coopération entre universités et grandes écoles, chercheurs, institutionnels, privés, acteurs du domaine de la propriété intellectuelle.

FOCUS : QUELQUES PRECONISATIONS CIBLEES EN MATIERE DE ...

1. Propositions générales à entreprendre pour la Région :

- Redéfinir et restructurer le réseau de distribution et de transport de l'électricité vulnérable sur l'ensemble du territoire régional face aux nouveaux enjeux,
- Encourager l'émergence d'une industrie forte en matière de composants contribuant à la production énergétique,
- Accompagner les usagers (Collectivités, industrie, particuliers...) à des changements de comportement

en matière de sobriété et développer une politique d'achat favorisant l'emploi d'énergie innovante (dans les transports, les lycées, le bâti...),

- Soutenir les productions de proximité dans un objectif d'économie circulaire. En particulier le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) pourrait intégrer plus fortement cette dimension (SRADDET),
- Soutenir les nombreuses structures (TPE/PME) porteuses d'innovation présentant des cycles d'adoption courts et à usage immédiat et les accompagner en matière de sobriété énergétique,
- Mettre en place un écosystème énergétique par le recours des fonds d'investissement soutenus par la Région.

2. Formations :

- La Région en lien avec l'Education nationale devrait intégrer les innovations à venir dans la carte régionale des formations professionnelles initiales. Elle pourrait :

- Financer et soutenir de nouvelles formations de scientifiques et de techniciens pour anticiper sur les besoins en développement et en maintenance des nouveaux projets (Nucléaire, bio énergie, hydrogène...),
- Inciter les centres de formation et les entreprises à anticiper les perspectives de création d'emploi générées par les process innovants en matière d'énergie. Elle pourrait aussi favoriser les adaptations nécessaires sur les formations existantes,

3. Portage politique :

- Afficher une plus forte volonté politique dans le domaine des énergies innovantes et assurer un portage politique plus affirmé des dossiers à fort enjeux énergétiques,
- Via le programme Innove Invest, la Région doit être présente sur ces secteurs innovants,
- Via son agence de développement (Rising Sud), la Région doit soutenir les entreprises innovantes quelle que soit leur taille, qui apportent des solutions énergétiques à usage rapide en termes de cinétique de diffusion et d'adoption sur les segments concernés,

4. Solutions innovantes :

- Faire évoluer les aspects normatifs liés au ré emploi de matériaux (bio char, eau usée, sable d'épuration...) tout en faisant tomber les freins culturels à l'usage de ces produits,
- De façon générale, valoriser l'ensemble des recherches sur toutes les solutions innovantes,
- Développer la recherche sur la filière hydrogène, notamment les sites pilotes liés à la production d'hydrogène,
- Faire reconnaître la biomasse comme ressource majeure à optimiser et faciliter l'accès aux terrains pour l'installation de stations,
- Valoriser la filière bois en récupérant et exploitant le bois (d'élagage, le bois déchet...),
- Ré utiliser l'énergie produite à partir des eaux usées compte tenu du potentiel important pour la valoriser dans des projets immobiliers, aquatiques...etc,
- Aider à la production de biogaz par la récupération du biométhane valorisable,
- Soutenir le projet de méthanation du site de Gardanne.

Conclusion :

La question de l'intermittence des énergies renouvelables exige de la Région qu'elle développe une approche systémique et complémentaire de la production et du stockage énergétique, qu'elle élargisse son champ de vision et d'action au regard du nombre d'entreprises innovantes impliquées en région et qu'elle lève certains freins administratifs et financiers à leur mise en œuvre.

Elle devra également favoriser l'émergence d'un écosystème propice à la construction de filières d'énergies innovantes, notamment au travers de lieux totems, et procéder à une mise à niveau de la formation professionnelle dans le secteur de l'innovation énergétique.