



Schéma Régional Climat Air Energie de Bretagne (SRCAE) 2013-2018

Convention d'engagement de GRTgaz dans la mise en
œuvre des orientations du SRCAE





Préambule

Schéma Régional Climat Air Energie de Bretagne (SRCAE) 2013-2018

Le SRCAE de Bretagne définit des objectifs et des orientations générales pour améliorer la qualité de l'air, maîtriser la demande d'énergie, développer les énergies renouvelables, réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES), s'adapter au changement climatique. Il affiche pour tous ces domaines une ambition forte pour impulser en Bretagne la transition vers une société bas-carbone.

Le SRCAE poursuit trois objectifs majeurs à horizon 2020 : -17% d'émission de gaz à effet de serre, -26% de consommations d'énergie, une multiplication par 2,5 de la production d'énergie renouvelable (électrique et thermique).

Le SRCAE de Bretagne 2013-2018 a été arrêté par le Préfet de région le 4 novembre 2013, après approbation par le Conseil régional en octobre 2013. La mobilisation et l'implication dès à présent de tous les territoires et de tous les acteurs bretons, privés comme publics, est désormais la condition *sine qua non* de l'atteinte des objectifs ambitieux du schéma régional.

Engagement de GRTgaz dans la transition énergétique

Pour accompagner la transition énergétique et le développement des territoires, tout en assurant la solidarité et la sécurité d'approvisionnement, GRTgaz a la volonté de proposer les réponses adaptées aux enjeux sociétaux, économiques et environnementaux associés :

- En soutenant le développement des usages performants du gaz naturel dans les secteurs d'activités résidentiels, tertiaires, industriels et du transport.
- En favorisant le développement du biométhane, le premier gaz renouvelable injecté sur le réseau, dans l'objectif d'un réseau national 100% décarboné à l'horizon 2050¹.
- En accompagnant le développement de la production d'électricité renouvelable (EnR), permettant :
 - o un optimum de flexibilité, de sécurisation des réseaux électriques et de minimisation des émissions induites grâce à l'alimentation en gaz de moyens de production d'appoint (centrales à cycle combiné gaz), complémentaires au développement des moyens de production renouvelables intermittents (éolien et photovoltaïque notamment) ;
 - o l'efficacité énergétique des installations EnR, grâce au stockage et au transit des surplus de production renouvelables grâce au « e-gaz » qui consiste à produire de l'hydrogène par électrolyse de l'eau et à l'injecter dans les réseaux directement sous forme d'hydrogène ou de méthane de synthèse (méthanation).

1 cf. étude technico-économique des conditions de développement d'un réseau gaz décarboné en France, « Vers un système gazier 100% décarboné », réalisée en juillet 2013 par E-Cube Strategy pour GRTgaz.



- En accompagnant et en sécurisant le développement des projets énergétiques des territoires grâce au réseau de transport qui permet de :
 - o livrer l'énergie là où il y en a besoin,
 - o enlever l'énergie là où elle est disponible,
 - o avec un impact minimal sur l'environnement,
 - o dans les meilleures conditions économiques.
- En associant largement aux actions décrites ci-après l'ensemble des acteurs pouvant contribuer à leur réussite et notamment les gestionnaires de réseaux de distribution de gaz (GRD) et syndicats départementaux d'énergie.

Engagements de GRTgaz aux côtés de l'Etat et du Conseil régional de Bretagne

L'Etat et le Conseil Régional de Bretagne reconnaissent que les actions de GRTgaz décrites ci-dessous contribuent à la mise en œuvre de la transition énergétique et à l'atteinte des objectifs du SRCAE. L'Etat et le Conseil Régional de Bretagne s'engagent dès lors en partenariat avec GRTgaz dans la mise en œuvre du SRCAE.

L'Etat et le Conseil régional de Bretagne sont attentifs au développement de la desserte gazière bretonne, dans une logique d'optimisation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre et d'intégration des énergies renouvelables dans les réseaux. Du point de vue du développement économique du territoire, il s'agit également de participer à la structuration de la filière bretonne des biogaz.

L'Etat et le Conseil régional de Bretagne ont également souligné, dans le cadre de la contribution bretonne au débat national sur la transition énergétique (DNTE), l'importance d'améliorer l'ingénierie territoriale des projets énergétiques ; rôle que GRTgaz peut pleinement jouer en tant que gestionnaire du réseau de transport de gaz.



1. Accompagner les politiques énergétiques des territoires

L'objet de ce premier axe de travail est d'accompagner les territoires dans l'établissement et la conduite de leurs politiques énergétiques au travers de la mise à disposition de données et de l'apport régulier de connaissances (cf. orientation n°30 SRCAE).

1.1. Développer la mise à disposition de données

GRTgaz s'engage à transmettre à ses partenaires les données de consommations et de potentiels de productions locales en gaz aux mailles régionales et départementales, voire à des mailles plus réduites, en particulier à l'échelle des Plans climat énergie territoriaux (PCET), sous réserve de préserver la confidentialité des informations commercialement sensibles (ICS).

Exemples de données pouvant être mises à disposition par GRTgaz et les acteurs des filières gaz et biogaz :

- consommations annuelles et de pointe de gaz naturel,
- cartographie des réseaux et potentiel d'injection dans les réseaux (réseau de transport de gaz et réseaux de distribution, sous réserve des accords avec les gestionnaires de réseaux de distribution),
- gisements de biomasse et potentiels de productions locales (biogaz, etc.) ; partage de méthodologie, notamment sur les matières premières prises en compte (cf. orientation n°26 du SRCAE) en partenariat avec des acteurs tels que l'AILE ou l'OREGES.

1.2. Développer des actions de sensibilisation

En qualité d'expert, GRTgaz s'engage à favoriser l'appropriation, par le plus grand nombre, des connaissances spécifiques au gaz et à développer des actions de sensibilisation sur les contributions du gaz et des réseaux en Bretagne (par exemple au travers de salons ou de l'animation de réseaux d'acteurs).

Exemples de thèmes :

- schémas nationaux et régionaux d'approvisionnement gaz et données de consommation,
- connaissance des usages performants du gaz (gaz naturel véhicule, résidentiel, industrie, etc.),
- contribution du gaz et du réseau à la transition énergétique.

GRTgaz sensibilisera les membres de la Conférence bretonne de l'énergie sur ces thèmes, en lien avec l'Etat et le Conseil régional.

1.3. Etudier les différents modèles de développement des systèmes énergétiques

Dans le cadre du développement de réseaux énergétiques intelligents et bas carbone, l'Etat et le Conseil régional accompagnent les expérimentations territoriales d'efficacité énergétique « active », de *smart grids* et de stockage de l'énergie. Une prochaine étape pourrait consister à intégrer les résultats techniques,



économiques et sociologiques dans une étude prospective systémique multi-énergie (adéquation ressources/consommations par usage).

GRTgaz est disposé à participer à cette étude régionale et plus globalement à analyser l'impact des politiques énergétiques locales sur l'évolution des systèmes énergétiques régionaux. Cette étude pourra s'appuyer sur un territoire test.

2. Développement des énergies renouvelables (ENR)

2.1. Développer la part du biométhane dans l'énergie consommée en Bretagne

Le réseau de transport de gaz permet aujourd'hui d'alimenter en Bretagne de très nombreux consommateurs résidentiels, tertiaires et industriels. Le développement de l'injection de biométhane peut permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre en substituant progressivement le gaz naturel par une énergie renouvelable et locale tout en utilisant au mieux le potentiel énergétique du biogaz.

L'Etat et le Conseil régional de Bretagne soutiennent la valorisation de la biomasse en biogaz, ayant pour double enjeu :

- l'efficacité énergétique via la cogénération (méthanisation, gazéification, etc.) : production d'électricité et de chaleur dans des processus industriels ou réseaux de chaleur ;
- la réduction du contenu carbone de l'énergie produite (centrale CCG, chauffage, carburant automobile au bio-GNV, etc.) en injectant les biogaz dans les réseaux de distribution et de transport.

Si la voie de valorisation du biogaz par cogénération contribue à sécuriser les approvisionnements électriques, sa valorisation par injection dans les réseaux gaziers permet un bilan plus favorable en termes d'émission de gaz à effet de serre (en substitution d'usages plus émetteurs de GES) et d'efficacité énergétique (meilleur rendement énergétique). Cette seconde solution permet en outre d'optimiser les infrastructures de transport existantes (et ne nécessite donc pas d'investissements supplémentaires pour utiliser le potentiel d'énergie locale) et de tenir compte de la progression de l'usage du gaz. GRTgaz peut jouer un rôle important dans la mobilisation des acteurs financiers qui pourraient ainsi se familiariser avec ce type de projet (rôle de pédagogie). Aussi, l'Etat et le Conseil régional de Bretagne encouragent l'expérimentation de l'injection du biogaz sur le réseau (cf. orientation n°26 du SRCAE).

2.1.1. Encourager les projets territoriaux de méthanisation

A ce jour, la viabilité économique de l'injection de biométhane dans les réseaux de transport n'est atteinte que dans le cas d'installations de méthanisation de taille moyenne et importante. L'objectif de cette action est donc d'encourager l'émergence de projet de taille suffisante permettant, d'une part, aux producteurs de



trouver plus facilement un équilibre économique pour leurs projets et, d'autre part, aux territoires d'optimiser l'utilisation de leur potentiel de production d'énergie locale. GRTgaz souhaite encourager les projets territoriaux de méthanisation en les accompagnant en termes d'ingénierie et de conseil, en cohérence avec la stratégie définie dans le Pacte d'avenir pour la Bretagne.

Il s'agit de :

- Sensibiliser sur les atouts des différents modes de valorisation du biogaz en fonction du potentiel de production disponible, en particulier sur les conditions de réussite d'un projet d'injection.
- Conduire en partenariat avec les acteurs potentiellement intéressés par le développement de la filière injection en Bretagne (et en particulier les GRD, les syndicats départementaux d'énergie, l'association AILE ou l'ADEME), une étude régionale permettant de corréler les antennes les plus favorables à l'accueil de projets de biométhane, les gisements et les projets connus. Cette étude pourrait constituer un outil d'aide à la décision pour les territoires.
- Favoriser l'émergence de solutions alternatives permettant de faire coexister le modèle de la méthanisation à la ferme et les atouts de l'injection de biométhane comme mode de valorisation du biogaz. Il s'agit, pour chaque producteur de biogaz, de permettre une analyse comparative des opportunités (technico-économiques, énergétiques, etc.) de chaque modèle (centralisé, diffus agrégés, etc.), notamment sur les volets de l'acheminement et de l'optimisation des flux de transit des biogaz (canalisations, transport routier, etc.).

2.1.2. Suivi de la filière « biométhane 2G » (gazéification de la biomasse)

Le biométhane dit « de deuxième génération » (2G) est produit à partir de biomasse ligno-cellulosique (du bois et de la paille principalement) et se fait en deux étapes : gazéification et méthanation. La gazéification est un processus thermochimique qui permet de convertir la matière organique en un gaz de synthèse appelé « syngaz » constitué essentiellement d'hydrogène (H₂) et de monoxyde de carbone (CO). Ce « syngaz » est ensuite traité et purifié pour subir une méthanation par voie catalytique, qui permet d'obtenir un gaz appelé « gaz naturel synthétique » dit « BioSNG » possédant les mêmes propriétés que le gaz naturel. GRTgaz s'engage à assurer une veille et partager les retours d'expériences des expérimentations européennes.

2.2. Développement du « E-gaz »

Le développement de solutions de stockage de l'électricité, notamment issue des productions intermittentes renouvelables (photovoltaïque, éolien, etc.), est une condition préalable nécessaire afin d'opérer la transition énergétique vers un mix davantage décarboné. Une voie prometteuse consisterait à utiliser l'électricité excédentaire pour produire de l'hydrogène par électrolyse de l'eau et l'injecter dans les réseaux de transport de gaz (« power to gas ») directement sous forme d'hydrogène ou de méthane de synthèse après recombinaison avec du gaz carbonique (méthanation).

Le « e-gaz », qui illustre le rapprochement intelligent entre les systèmes gaz et électrique traditionnels, constitue une solution aux surproductions de longue durée et de forte puissance en utilisant les



infrastructures gazières classiques dont l'une des qualités est justement leur flexibilité et leur capacité à stocker de grandes quantités d'énergie.

2.2.1. Réalisation d'une étude de potentiel

GRTgaz s'engage à réaliser et partager une étude régionale permettant de corréler, d'une part, les antennes permettant d'accepter une injection d'hydrogène et celles permettant d'injecter du méthane de synthèse et, d'autre part, les sites de production électrique existants ou en projet. Cette étude pourrait constituer un préalable à un éventuel appel à projet et outil d'aide à la décision pour les territoires.

2.2.2. Etudier l'opportunité d'un appel d'offres régional pour un projet « e-gaz »

GRTgaz s'engage à étudier l'opportunité d'un projet partenarial en Bretagne, en réponse aux dispositifs de soutien à l'émergence de projets « e-gaz » (appels à projets nationaux, appels à manifestation d'intérêt de l'Ademe, appels d'offres régionaux, etc.).

3. Accompagner le développement du gaz naturel et du biométhane dans les transports

A ce jour, le secteur des transports représente 34% de la consommation régionale d'énergie et 25% des émissions de gaz à effet de serre (GES). Le développement de la carburation automobile au Gaz naturel pour véhicule (GNV) constitue une solution pertinente pour réduire les émissions polluantes (en substitution d'un parc fortement dieselisé), en particulier pour le transport des biens, des marchandises et des déchets ainsi que pour les transports collectifs en milieu urbain et interurbains de moyenne distance. Il constitue également une alternative à étudier dans le domaine du transport maritime (plaisance, pêche...). Le développement du GNV, en particulier pour les flottes captives (cf. orientation n°9 SRCAE), pourrait contribuer significativement aux objectifs régionaux d'amélioration de la qualité de l'air.

Les exemples d'applications concrètes :

- La ville de Quimper a fait le choix du GNV pour ses flottes captives.
- Les premiers exemples français d'injection portés par des territoires sont associés à des projets GNV qui permettent de mieux valoriser le biométhane toute l'année.
- Le développement du GNV permet de soutenir celui du BioGNV émergeant en Bretagne avec le projet « Locminé innovation et gestion des énergies renouvelables » (LIGER). Le projet de Locminé mixe biomasse bois et méthanisation de ressources organiques issues des différentes activités du territoire pour produire de l'électricité, de la chaleur et du bio carburant (sous la forme de BioGNV).

Le Gaz Naturel Liquifié (GNL) et bio GNL (biométhane liquifié) peuvent également constituer une réponse aux enjeux de qualité de l'air et de réduction de gaz à effet de serre dans le domaine des transports de



marchandises routiers longues distances et pour la marine marchande, pour lesquels le GNV ne constitue pas une réponse pertinente.

3.1. Sensibilisation sur les atouts du GNV

GRTgaz s'engage à mettre en place des actions de sensibilisation sur les atouts du GNV comme carburant sûr et peu polluant.

3.2. Etudier les conditions et modalités de développement du GNV en Bretagne

GRTgaz s'engage à mettre en place un groupe de travail en coopération avec les acteurs potentiellement intéressés par le développement de cette filière en Bretagne tels que les GRD, les syndicats départementaux d'énergie, les constructeurs automobiles et équipementiers de la filière GNV (motoristes, compressoristes, constructeurs de stations, etc...).

pour :

- Etudier les modalités techniques, économiques et juridiques de développement du GNV et du BioGNV dans le domaine des transports terrestres et maritimes.
- Réaliser une cartographie des infrastructures existantes de distribution de carburants et les corrélérer avec la proximité des réseaux, puis étudier la faisabilité d'une mise à disposition complémentaire de bornes GNV.
- Réaliser une cartographie des flottes de véhicules publiques et privés potentiellement intéressées.
- Réaliser une cartographie des acteurs bretons pouvant intervenir dans le développement régional du GNV (collectivités, constructeurs automobiles, gestionnaires de réseaux, sociétés de transports, sociétés de pêche...)

GRTgaz s'engage également à apporter son expertise technico-économique dans des projets intégrant un volet transport routier au bio-GNV.

3.3. Etudier les conditions et modalités de développement du GNL en Bretagne

GRTgaz s'engage à mettre en place un groupe de travail en coopération avec les acteurs potentiellement intéressés par le développement de cette filière en Bretagne tels que les acteurs de la filière GNL, les GRD, les syndicats départementaux d'énergie, les transporteurs routiers, les opérateurs des infrastructures portuaires, les équipementiers de la filière (constructeurs de véhicules, motoristes, compressoristes, constructeurs de stations, etc...).

pour :

- Etudier les modalités techniques, économiques et juridiques de développement du GNL dans le domaine des transports terrestres et maritimes, et notamment la faisabilité de développer des installations de micro-liquéfaction pour valoriser le biométhane produit dans le territoire.
- Réaliser une cartographie des transporteurs et compagnies potentiellement intéressés.



- Réaliser une cartographie des acteurs bretons pouvant intervenir dans le développement régional du GNL (collectivités, équipementiers, gestionnaires de réseaux, sociétés de transports, compagnie maritimes...)

GRTgaz s'engage également à apporter son expertise technico-économique dans des projets intégrant un volet transport au bio-GNL.

4. Accompagnement des industriels : compétitivité et réduction des émissions

A ce jour, l'industrie représente 12% de la consommation énergétique en Bretagne. L'énergie constitue en outre un poste de dépenses important dans l'industrie, que les entreprises doivent et peuvent mieux maîtriser.

Accompagner, informer et sensibiliser les industriels bretons afin d'intégrer l'efficacité énergétique dans la gestion des entreprises bretonnes (IAA, PME, TPE, etc.) et de promouvoir les dispositifs innovants est une nécessité pour l'Etat et le Conseil régional de Bretagne (cf. orientation n°18 et 19 SRCAE).

GRTgaz a mis en place une démarche de conseil d'optimisation des achats et des consommations de gaz auprès de ses clients industriels qui pourrait être partagée plus largement.

4.1. Réaliser des actions de sensibilisation sur les enjeux énergétiques dans l'industrie

Afin de renforcer la compétitivité de l'industrie bretonne tout en luttant efficacement contre la pollution atmosphérique, des actions de sensibilisation seront conduites sur les thèmes suivants :

- efficacité énergétique, procédés industriels performants et réduction des polluants atmosphériques ;
- optimisation des achats d'énergie.

4.2. Encourager les actions de conversion au gaz naturel sur les sites énergétiques utilisant les énergies les plus polluantes

GRTgaz s'engage à :

- Evaluer et partager l'analyse des gains environnementaux (NO_x, SO_x, CO₂, poussières) résultant d'une conversion des sites industriels les plus importants utilisant des énergies polluantes telles que fioul lourd ou charbon.
- Promouvoir les atouts de telles conversions au travers de « fiches références », en lien avec les collectivités locales.



4.3. Accompagner le développement de la cogénération chez les serristes bretons

GRTgaz s'engage à :

- Apporter son expertise aux serristes dans le domaine de la cogénération et des approvisionnements gaz.
- Etudier le raccordement des nouveaux projets lorsque le raccordement sur réseau de distribution n'est pas possible et prendre en compte les projets dans le dimensionnement des ouvrages de transport.

5. Etat des lieux de la desserte gazière en Bretagne

Depuis une dizaine d'années, dans un contexte économique et réglementaire en forte évolution, l'extension de la desserte gazière a connu un ralentissement important et de nombreux territoires bretons ne peuvent pas bénéficier des atouts du gaz naturel et des réseaux pour accompagner la transition énergétique. Cette situation s'explique, d'une part, par des infrastructures gazières déjà bien développées en Bretagne et, d'autre part, par les difficultés d'équilibrer économiquement les nouvelles dessertes pour les opérateurs de distribution dans des territoires avec des potentiels plus restreints.

L'Etat et le Conseil régional de Bretagne (cf. orientation n°28 SRCAE) souhaitent que le développement des réseaux (renforcement, extension, etc.) s'opère dans une logique d'optimisation, de cohérence entre systèmes énergétiques (électricité, gaz, etc.) et de développement de systèmes énergétiques décentralisés (boucles énergétiques locales, etc.).

5.1. Réaliser un état des lieux de la desserte gaz en Bretagne

Afin de partager l'analyse de la desserte gazière et ses perspectives d'évolution, GRTgaz, en collaboration avec les GRD et les syndicats départementaux d'énergie, mettra en place un groupe de travail associant les territoires, dont la feuille de route sera de réaliser un état des lieux de la desserte gaz en Bretagne et d'étudier les opportunités et modalités éventuelles de développement du réseau de desserte en région. Il s'agira de :

- Réaliser une cartographie des zones potentielles de développement du réseau gaz à partir des données démographiques, des projets urbanismes, des potentiels industriels existants ou en projet et des infrastructures existantes et le développement de productions renouvelables.
- Identifier les facteurs clés de succès pour l'extension de la desserte et mener des actions de sensibilisation auprès des acteurs concernés.
- Identifier les freins à l'extension de la desserte et proposer des expérimentations en réponse.

GRTgaz diffusera les résultats de cette étude auprès des territoires intéressés.

6. Adaptation au changement climatique

Au-delà de ses obligations de gestionnaire de réseau, GRTgaz souhaite contribuer pleinement aux enjeux environnementaux en Bretagne.

6.1. Préservation de la biodiversité à proximité des infrastructures de transport

GRTgaz s'attachera, en particulier à l'occasion de travaux de renforcement ou de développement du réseau, à :

- Favoriser la mise en place de partenariat entre GRTgaz et les Parcs naturels régionaux (PNR).
- Promouvoir l'action « Atlas biodiversité » dans les communes qui vise, d'une part, à sensibiliser largement à la préservation de la biodiversité et d'autre part à acquérir des connaissances complémentaires afin que la biodiversité soit mieux prise en compte dans les décisions locales.
- Contribution au travaux de la Trame Verte et Bleu pour la prise en compte des continuités écologiques.
- Etudier les opportunités de partage des connaissances du patrimoine de biodiversité breton établies (études d'impacts, etc.).
- Etudier la mise à disposition des déchets verts issus du traitement des bandes de servitude.

6.2. Impact du changement climatique sur les infrastructures énergétiques

GRTgaz est disposé à participer à une étude régionale relative à l'impact du changement climatique sur les infrastructures énergétiques.



7. Engagements de l'Etat et du Conseil régional dans la convention

L'Etat et le conseil régional de Bretagne s'engagent à impliquer GRTgaz dans les groupes de travail et réunions plénières de la Conférence bretonne de l'énergie et à apporter leurs soutiens dans la mise en œuvre des actions mentionnées dans cette convention.

L'Etat et le conseil régional de Bretagne s'engagent, sous réserve du respect des règles de concurrence, à citer GRTgaz et à faire apparaître son logo lors de communications relatives à la présente convention ou des contributions de GRTgaz.

8. Modalités diverses

8.1. Pilotage et coordination

Afin de faciliter la coordination des actions et de leurs analyses, les Parties mettront en place un suivi régulier de leurs actions dans le cadre de la Conférence bretonne de l'énergie et des groupes de travail thématiques associés.

En complément, un bilan annuel de la convention sera organisé par les Parties pour mesurer l'efficacité de leurs contributions.

Pour le suivi d'exécution de la présente Convention, les Parties désignent comme interlocuteurs :

- Pour le Conseil Régional de Bretagne : le Directeur de la DCEEB ou son représentant ;
- Pour l'Etat : le Directeur de la DREAL ou son représentant ;
- Pour GRTgaz : la Directrice régionale GRTgaz ou son représentant ;

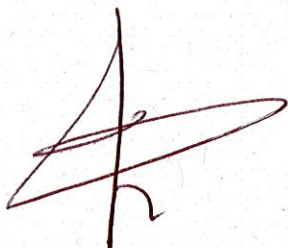
8.2. Durée

La présente convention entre en vigueur à la date de sa signature par les parties ; elle est conclue pour une période de trois ans à compter de cette date.

Fait à Rennes, le 25 juin 2014

En trois exemplaires originaux,

Pour l'Etat,



Patrick STRZODA

Préfet de région,
Préfet d'Ille-et-Vilaine



Pour le Conseil régional,




Pierrick MASSIOT

Président



Pour GRTgaz,



Anita CROMBÉ

Directrice région Centre-Atlantique



Annexe – Références documents de planification Etat/Région

Pacte électrique breton – 4 décembre 2010

- action n°19 : « Biomasse dont méthanisation » / sous-actions : 19-1 : suivi du Plan Biogaz et mise en oeuvre d'une stratégie de développement des unités de méthanisation à la ferme ; 19-4 : suivi des dispositifs innovants faisant appel à la biomasse, coordinations des dispositifs expérimentaux
- action n°24 : « Stockage de l'énergie » / sous-actions : 24-3 : soutien aux expérimentations de production associant des technologies de stockage à des énergies renouvelables ; suivi des projets, contribution à la définition des modèles économiques ; etc.

Contribution bretonne au débat national sur la transition énergétique – 5 juillet 2013

- recommandation n°6 : « Afin de piloter les actions diffuses de MDE et de production locale d'énergie, mettre à disposition des acteurs de la mise en œuvre locale de la transition énergétique (autorités concédantes et collectivités engagées dans un PCET) les données de consommations et productions énergétiques aux mailles les plus fines des territoires, aujourd'hui en possession des seuls gestionnaires de la distribution d'énergie. »
- recommandation n°15 : « S'assurer que le réseau de transport et de distribution, nécessaire à la mise en œuvre des ENR, soit au rendez-vous, en anticipant les besoins d'entretien, de raccordement et de renforcement, et avec des procédures et des autorisations administratives qui seront adaptées au rythme du développement de ces ENR. »
- recommandation n°17 : « Reconnaître la cogénération comme un mode de production performant et répondant aux enjeux de la transition énergétique, en particulier pour les exploitations agricoles (maraichères, etc.). »
- recommandation n°23 : « Développer une production décentralisée renouvelable adaptée aux besoins énergétiques et aux nouvelles consommations (ex : véhicule électrique) en mobilisant des micro-réseaux locaux flexibles, des boucles énergétiques locales, des réseaux intelligents, des moyens de stockage, de l'effacements diffus et des ajustement des consommations, etc. »



- recommandation n°29 : « Soutenir le développement de toutes les formes de valorisation énergétique de la biomasse (méthanisation, gazéification, valorisation chaleur, injection biogaz, substitution biogaz/électricité). »

Schéma régional climat air énergie – 4 novembre 2013

- orientation n°9 : « Soutenir le développement des nouvelles technologies et des véhicules sobres » / pistes d'action : poursuivre la recherche, les expérimentations et le développement des infrastructures de recharge (électriques, hydrogènes, etc.) et services associés ; renouveler les flottes captives (transports en commun, entreprises, collectivités, État)
- orientation n°18 : « Intégrer l'efficacité énergétique dans la gestion des entreprises bretonnes (IAA, PME, TPE, exploitations agricoles...) » / pistes d'action : accompagner, informer et sensibiliser les industriels et les agriculteurs
- orientation n°19 : « Généraliser les investissements performants et soutenir l'innovation dans les entreprises industrielles et les exploitations agricoles » / pistes d'action : informer et sensibiliser les industriels sur les meilleures technologies disponibles
- orientation n°26 : « Soutenir et organiser le développement des opérations de méthanisation » / pistes d'action : développer le partenariat avec les industriels afin de promouvoir des offres adaptées au développement des marchés ; mettre en place des expérimentations pilotes type injection de biogaz dans le réseau, biogaz carburant ; développer et partager les méthodologies d'évaluation du potentiel
- orientation n°28 : « Développer les capacités d'intégration des productions d'énergies renouvelables dans le système énergétique » / pistes d'action : lancer des plates-formes régionales et des projets démonstrateurs pilotes de réseaux intelligents et distribués et de stockage de l'énergie
- orientation n°30 : « Améliorer et diffuser la connaissance sur le changement climatique et ses effets en Bretagne » / pistes d'action : contribuer à améliorer les états des lieux des PCET et des documents de planification ; contribuer à améliorer les indicateurs de suivi du SRCAE ; formaliser l'amélioration de la connaissance par une stratégie globale d'information et de sensibilisation, produire des études régionales et locales, etc.

Pacte d'avenir pour la Bretagne – 13 décembre 2013

