

Fonds Régional d'Amplification de la Troisième Révolution Industrielle

ANNEXE RELATIVE AUX PRINCIPES D'ACTION DU FRATRI

Pour la Région, le Fonds Régional d'Amplification de la troisième révolution industrielle est désormais le dispositif opérationnel de déclinaison du nouveau cadre d'intervention de la nouvelle politique Climat Air Energie défini pour la période 2016-2021, Le FRATRI, partenariat entre l'ADEME et la Région des Hauts-de-France, vise l'amplification/accélération des résultats de la Troisième Révolution Industrielle (TRI) et de la Transition Energétique et Ecologique (TEE) à savoir entre autres :

- Obtenir une **couverture des besoins énergétiques régionaux par la production d'énergies renouvelables** via une démarche ambitieuse **d'efficacité énergétique**, la création de **nouveaux standards de mobilité et d'aménagement du territoire**, le **déploiement de l'internet de l'énergie et des capacités de stockage**.

- **Accompagner et structurer de nouveaux modèles économiques et de consommation** (économie de la fonctionnalité et de la coopération, économie circulaire)

- Ces objectifs sont également au service du **développement économique et de la création d'emploi** dans la mesure où les filières de la TEE sont fortement porteuses d'emplois,

- L'atteinte de ces objectifs passe également par une forte **territorialisation des interventions** et est aussi l'occasion d'intensifier la **mobilisation citoyenne** dans la conception des projets et des politiques. Dans cette dynamique, le FRATRI constitue un socle pour la politique régionale environnement et maîtrise de l'énergie. Il s'appuie sur une réflexion stratégique commune de l'ADEME et de la Région, une répartition des rôles opérationnels et des synergies fortes des fonds et des compétences.

Ce positionnement stratégique repose sur la capacité de ce partenariat à fournir :

- Une **meilleure articulation des dispositifs financiers** propres gérés par les 2 institutions et orientés sur la généralisation ou sur l'innovation : Fonds chaleur, Fonds déchets, FEDER, crédits territoriaux etc. ... Et donc d'une plus grande transversalité au sein des deux structures,
- Une **complémentarité des dispositifs opérationnels et des compétences** des deux structures dans une **logique couvrant l'amont et l'aval** (depuis la **recherche et l'innovation** vers la généralisation par une forte capacité d'expérimentation),
- Un soutien à la **montée en compétence technique et financière des acteurs**.

Les fondamentaux du FRATRI

Le FRATRI est un dispositif original d'accompagnement de la TRI et de la TEE en région Hauts-de-France. En jouant sur sa capacité de complémentarité des moyens et des interventions et son soutien à la montée en compétences, il contribue à l'atteinte des objectifs de la TRI et de la TEE.

La gouvernance du FRATRI, dans son suivi de l'instruction des dossiers comme dans la préparation de l'évaluation globale du dispositif, doit chercher à répondre positivement à ces questions :

- Est-ce que le FRATRI contribue à **l'accélération de l'atteinte des objectifs opérationnels de la TRI/TEE**

- Est-ce que le FRATRI contribue positivement à la **montée en compétence des acteurs** ?

- Est-ce que le FRATRI favorise **la prise d'initiative et la démultiplication des résultats opérationnels** ?

- Est-ce que le FRATRI contribue à la **diffusion des bonnes pratiques et à l'évolution des comportements individuels** ?

- Est-ce que le FRATRI permet d'améliorer la **complémentarité des interventions ADEME/Région dans une logique « amont-aval »** ?

- Est-ce que le FRATRI permet un effet de levier plus important sur l'accompagnement des projets et notamment une **mise en cohérence des ressources financières** ?

Règles générales concernant les contributions apportées par l'ADEME et la Région et les modalités d'intervention soutenues

Les enveloppes financières figurant au tableau précédent et dans les fiches ci-après représentent une prévision indicative de répartition des montants totaux prévus à la présente convention.

Les aides respecteront les règles d'encadrement communautaire des aides d'Etat et en ce qui concerne le financement par l'ADEME, celui-ci s'appuiera sur les systèmes d'aide et règles associées, approuvés par le Conseil d'Administration de l'ADEME. Ces 4 systèmes d'aides sont :

- aide à la connaissance
- aide à la réalisation
- aide aux changements de comportement
- aide aux contrats d'objectifs

Pour les deux partenaires, les modalités pourront concerner :

1. le soutien à la constitution et l'animation des systèmes d'observation permettant d'asseoir l'expertise et de répondre aux attentes des acteurs ; ce soutien pourra notamment porter sur les études réalisées dans ce cadre, et le développement d'outils
2. le soutien aux actions de communication et de formation
3. le soutien au développement de relais de conseils et aux missions d'animation sur les territoires : ce soutien pourra notamment prendre la forme de contrats avec des structures porteuses définissant des objectifs quantitatifs d'animation et de conseil et de performances liés
4. l'aide à la décision (diagnostics, études de faisabilité, conseils...)
5. l'aide aux investissements exemplaires et innovants
6. le soutien aux outils de financement innovants.

Par ailleurs, des règles générales sont adoptées concernant les taux d'aide pour les types d'opération suivants :

- AIDE A LA DECISION

Les modalités d'aide à la décision sont fixées selon les dispositifs d'aides de l'ADEME et de la Région ou selon les modalités particulières arrêtées dans les fiches ci-après.

- OPÉRATIONS BÉNÉFICIAIRES DE CEE

Les porteurs de projets bénéficiant, dans le cadre d'une opération, du dispositif public des Certificats d'économie d'énergie (CEE) pourront, le cas échéant, et pour cette même opération, bénéficier d'une aide de l'ADEME au titre de la présente convention, dès lors qu'il ne s'agit pas d'une aide à l'investissement. Sont notamment visées par cette disposition les plates-formes de rénovation énergétique de l'habitat.

Annexe relative à la comitologie

Comité de gestion du FRATRI

La présidence du comité est assurée par la Région et l'ADEME et le secrétariat alternativement par la Région et l'ADEME.

L'ordre du jour est arrêté sur proposition conjointe de la Région et de l'ADEME et adressé par le secrétaire désigné pour la prochaine réunion du comité de gestion.

Le comité de gestion se réunit tous les 2 mois, dans la mesure du possible selon un calendrier annuel préétabli.

Le Préfet de Région ou son représentant veille au respect des orientations du contrat de plan Etat-Région.

Le comité de gestion assure le suivi du programme conjoint et la communication nécessaire à la mise en œuvre des actions et procède aux arbitrages éventuels concernant les dossiers qui poseraient problème.

Préalablement à la réunion du comité de gestion, l'ADEME recueille l'avis de ses instances (Commission régionale des aides, Commission nationale des aides, Conseil d'administration), selon les règles arrêtées par son Conseil d'administration.

Les dossiers relevant d'un financement exclusif de l'ADEME ou de la Région dans le cadre de thématiques relevant de la Transition Énergétique et de la Croissance Verte feront l'objet d'une présentation documentée dans le cadre du comité de gestion.

Le comité de gestion se prononce conformément aux règles relatives au cumul des aides publiques dans le cadre des réglementations européenne et nationale. Le Comité de Gestion veille en outre à la

publicité et au respect des critères et systèmes d'aides applicables à chaque partenaire, et pour l'ADEME, tels que définis notamment par le Conseil d'Administration de l'ADEME. Il s'assure de la communication à mettre en œuvre pour les actions aidées dans le cadre du présent programme.

Les partenaires de la présente convention pluriannuelle se tiendront périodiquement informés de l'état d'engagement et d'avancement des opérations aidées dans le cadre de cette convention et de ses avenants.

A l'issue de chaque année, le comité de gestion valide une actualisation du plan d'actions pour l'année suivante (qui pourra constituer les éléments techniques et financiers de l'avenant à la convention pluriannuelle), et il établit l'arrêté des comptes de l'année écoulée.

Après passage en comité de gestion, les dossiers relevant du CPER feront l'objet d'un bilan annuel au comité de programmation du CPER et des fonds européens.

Comité technique de programmation du FRATRI

Un comité technique de programmation sera organisé préalablement à chacun des comités de gestion. Il réunit les services chargés au sein de la Région de la gestion des programmes Climat Air Energie, et les ingénieurs et chargés de mission de l'ADEME.

Le secrétariat de ce comité est assuré alternativement par l'ADEME ou par la Région.

PROJET-CADRE 1 : Développer les énergies renouvelables et fatales

1.1 – CONTEXTE – OBJECTIFS

La France a pris des engagements nationaux et internationaux en matière de réduction des GES, de réduction de consommations énergétiques et de mix énergétique avec une part importante attribuée aux énergies renouvelables. Elle s'est ainsi fixé un objectif de 23% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie à atteindre d'ici 2020.

Cet objectif national a été adapté au regard des spécificités régionales et s'est traduit dans les Schémas Régionaux Climat Air Energie du Nord Pas de Calais et de Picardie, désormais intégrés au futur SRADDET, par un objectif de 12 % en Nord Pas de Calais et 23% en Picardie en 2020 (hors énergies marines) de la consommation finale d'énergie.

De plus, dans le cadre de la « troisième révolution industrielle » l'objectif est une couverture des besoins par les ENR à l'horizon 2050.

La stratégie régionale poursuivie consiste à :

- généraliser et accompagner le développement des énergies renouvelables et de récupération au travers de dispositifs et mécanismes allant de la R&D jusqu'à la création de filières, en s'appuyant notamment sur de nouveaux modèles économiques et juridiques, ceci dans une perspective de développer le mix énergétique renouvelable au profit de la création d'emplois, d'activités économiques et du développement des territoires d'accueil.

- amplifier l'innovation dans le domaine de l'énergie solaire, la géothermie, la biomasse, la méthanisation ou la récupération d'énergie fatale et ce, au regard des spécificités régionales. La structuration d'opérateurs ou de dispositif territoriaux facilitant le développement des EnR est un élément essentiel du déploiement massif d'énergies encore peu développées en région.

En outre, de nouvelles structures juridiques (publiques, privées) se développent aujourd'hui et confirment cette ambition d'accompagner l'émergence et la qualification de projets ou sociétés de projets d'énergie renouvelable dans lesquels des collectivités et/ou des citoyens sont investis, pour apporter des capitaux, accompagner la recherche d'autres financements mais aussi faciliter l'appropriation locale des projets EnR.

Enfin, la Région et l'ADEME souhaitent accompagner la montée en compétences des collectivités et des acteurs locaux en mettant en œuvre des moyens pour déployer les ENR dans une logique territoriale (planification énergétique, contrats d'objectifs, développement économique, formation, emplois).

Pour sa part, l'accompagnement à l'investissement s'articulera nécessairement avec les autres dispositifs mobilisables (Fonds TRI, FEDER, H2020, Fonds chaleur dans et hors CPER, Investissements d'Avenir,...) et les réflexions régionales en cours.

II – ACTIONS STRUCTURANTES : accompagner, développer et structurer les filières « énergies renouvelables et fatales » au profit des territoires.

Action Structurante N°1 : accélérer le développement des EnR au travers des «contrats cadre

Le développement massif des énergies renouvelables inscrit dans les politiques publiques, rejoint pleinement la dynamique de la troisième révolution industrielle REV3 de la Région Hauts-de-France. Assurer la transition énergétique de la région « Hauts-de-France » c'est également mobiliser les forces vives d'un territoire. Pour cela, seule une approche multi-filières (y compris les EnR électriques pour la Région) permet d'identifier les potentiels EnR pour ensuite définir des objectifs ambitieux visant à généraliser et renforcer l'indépendance, voire l'autonomie énergétique des territoires.

Dispositif

Dans cette optique, l'ADEME et la Région souhaitent amplifier le déploiement de contrats cadre qui visent le développement d'énergies renouvelables dans une approche territoriale ou patrimoniale. Ces contrats cadre comprendront notamment les études de planification énergétique.

Afin de promouvoir ce nouveau dispositif, l'ADEME et la Région Hauts-de-France proposent de lancer en 2017 un « Appel à projets régional », sur ces contrats cadre.

Pour l'ADEME, son intervention se déclinera notamment à travers ses systèmes d'aides aux contrats d'objectifs et à la réalisation.

Bénéficiaires

- Collectivités locales et EPCI, syndicats d'énergie, PNRs,
- Etablissements publics,
- Entreprises.

Action Structurante N°2 : le bois énergie

Dans le cadre de la transition énergétique, les territoires (infra régionaux) devront, après avoir diminué leurs besoins énergétiques, chercher à satisfaire ces besoins par les énergies locales et renouvelables en fonction des potentiels et des ressources mobilisables (logique de « circuits-courts »). A ce titre, la mobilisation de la biomasse (forestière et bocagère notamment) devra se faire au travers d'une gestion adaptée des écosystèmes et d'une exploitation qui intègre la dimension environnementale. La recherche d'un modèle économique équilibré devra tenir compte des dimensions environnementales et territoriales.

Il convient donc d'intensifier l'accompagnement de la filière bois énergie au travers d'une animation permettant à l'ensemble des territoires qui composent la région « Hauts-de-France », d'accéder à ce type de ressources.

Dispositif

- Généraliser et développer l'animation territoriale et/ou sectorielle afin de faire émerger des projets de chaufferies, de réseaux de chaleur (urbains, ruraux), de structurer l'approvisionnement et d'optimiser la valorisation des ressources locales en bois. Il s'agira également d'assurer le suivi et l'observation de la filière bois énergie en région Hauts-de-France.
- Accompagner les études (chaufferies, réseaux, gisements-ressources bois, structuration et organisation de l'approvisionnement, planification des besoins).
- Accompagner les investissements nécessaires à la mise en place de plateformes d'approvisionnement et à l'acquisition d'équipements, d'exploitation, de préparation, de collecte et de livraison de la ressource,
- Aides à l'investissement permettant d'amplifier le développement de chaufferies et réseaux de chaleur :

- * Pour l'ADEME : accompagnement des investissements selon les règles du fonds chaleur
- * Pour la Région : accompagnement des investissements prioritairement sur des opérations de petites à moyennes puissances, et au cas par cas, celles qui seraient éligibles au fonds chaleur.
- Soutien à des projets d'innovation et d'expérimentation.

A noter que les études de faisabilité relatives aux chaufferies et réseaux de chaleur « bois énergie » devront être réalisées prioritairement par des prestataires justifiant du label « RGE ».
Les réflexions sur le développement de l'agroforesterie seront traitées dans le cadre de l'AS 5 du PC 7 relatif aux mesures d'adaptation aux changements climatiques.

Bénéficiaires

- Collectivités territoriales et leurs groupements, syndicats d'énergies
- Etablissements publics,
- Organisations professionnelles,
- Entreprises,
- Associations, groupements d'acteurs...

Action Structurante N°3 : la méthanisation

Les Hauts-de-France disposent de quantités importantes de déchets et sous-produits organiques (sous-produits agricoles provenant d'élevages et de cultures, déchets agro-alimentaires, déchets de collectivités, boues de stations d'épuration...) pouvant être valorisés sous forme énergétique par l'intermédiaire du processus de méthanisation. Cette filière présente donc un potentiel de développement important sur notre territoire. Elle a l'avantage de pouvoir traiter de multiples catégories de déchets qu'il est opportun d'associer. Il convient donc de généraliser les dynamiques de territoires afin que se développe une animation adaptée et des équipements permettant de répondre aux enjeux territoriaux de maintien et de diversification d'activités pour le milieu agricole et de trouver une filière adaptée de traitement des déchets organiques provenant de collectivités ou d'industries.

Dispositif

- Accompagnement des études portées par des collectivités et associations d'acteurs, visant à amplifier le développement de la méthanisation à l'échelle d'un territoire.
- Accompagnement des investissements à caractère démonstratif et/ou présentant de forts enjeux territoriaux, en vue d'accélérer le développement de la filière
- Accompagnement d'actions permettant le suivi, l'évaluation et la valorisation de projets
- Soutien aux actions d'animation de la filière méthanisation.
- Soutien à des projets d'innovation et d'expérimentation.

Bénéficiaires

- Collectivités territoriales et leurs groupements, syndicats d'énergie
- Etablissements publics,
- Organisations professionnelles,
- Entreprises,
- Associations, groupements d'acteurs...

Action structurante n° 4 : la géothermie

Les Hauts-de-France sont un territoire propice au développement de la géothermie, ressource disponible sur l'ensemble du territoire mais encore insuffisamment exploitée. La géothermie se décline en plusieurs technologies (nappes, sondes, pieux ...) aujourd'hui éprouvées et adaptées à plusieurs typologies de projets. Cette filière nécessite un fort soutien pour stimuler la demande, améliorer la connaissance du potentiel de la ressource, mutualiser l'ingénierie et déployer une offre de services en région : bureau d'études, foreurs, installateurs etc.
Enfin, il est nécessaire de favoriser l'appropriation et l'accès des territoires à la géothermie de manière à intensifier la réalisation d'opérations.

Dispositif

- Accompagner les études de potentiel, d'amélioration des connaissances, d'expertise et de projets (y compris les essais de forages, les tests de réponses thermiques...), et les actions de suivi-évaluation de la filière. Il s'agit d'obtenir de l'information permettant une meilleure observation de la filière pour en accélérer le développement
- Renforcer et déployer l'animation régionale afin d'accroître la mobilisation des acteurs, d'intensifier la communication auprès des acteurs
- Soutien aux investissements.
- * Pour l'ADEME : accompagnement selon les règles du fonds chaleur
- * Pour la Région : accompagnement y compris sur des opérations ne relevant pas des critères du fonds chaleur.
- Soutien à des projets d'innovation et d'expérimentation ;

A noter que les études de faisabilité devront être réalisées prioritairement par des prestataires justifiant du label «RGE».

Bénéficiaires

- Collectivités territoriales et leurs groupements, Syndicats d'énergies
- Etablissements publics,
- Organisations professionnelles,
- Entreprises,
- Associations,...

Action Structurante n°5: le solaire

Le solaire thermique et le solaire photovoltaïque sont deux technologies matures dotées d'un fort potentiel de développement en Hauts-de-France, mais qui peinent à se développer. Il s'agit d'accélérer leur diffusion et d'accompagner de nouveaux usages de ces énergies (autoconsommation, optimisation des systèmes énergétiques, stockage, mutualisation et partage de l'énergie produite, rafraîchissement...).

Le déploiement de la Troisième Révolution Industrielle, la volonté de renforcer l'autonomie énergétique des territoires et les évolutions des conditions de marché (hausse tendancielle du coût des énergies conventionnelles, baisse des coûts de production des énergies renouvelables, atteinte de la parité réseau) amènent des perspectives de développement massif pour ces filières, souvent axées autour de nouveaux modèles économiques.

Dispositif

- Pour le solaire photovoltaïque : aide aux études et à la démonstration de nouveaux usages (autoconsommation, optimisation des systèmes énergétiques, mutualisation de l'énergie produite,...), via des projets pilotes innovants et des démonstrateurs.
- Pour le solaire thermique : aide aux études de faisabilité et aux investissements pour les technologies éprouvées. Aide aux études visant la démonstration et le déploiement de nouveaux usages (rafraîchissement, mutualisation de l'énergie produite, couplage aux réseaux de chaleur...), via des projets pilotes innovants et des démonstrateurs.
- Accompagnement d'actions, études, permettant l'expertise, le suivi et l'évaluation de la filière. Il s'agit d'obtenir de l'information afin d'enrichir l'observation de la filière solaire pour en accélérer le développement
- Soutien au déploiement de l'animation régionale
- Soutien à des projets d'innovation et d'expérimentation.

A noter que les études de faisabilité devront être réalisées prioritairement par des prestataires justifiant du label « RGE ».

Bénéficiaires

- Collectivités territoriales et leurs groupements, syndicats d'énergie
- Etablissements publics,
- Organisations professionnelles,
- Entreprises,

- Associations,...

Action Structurante n°6 : les énergies marines renouvelables

La Région possède un potentiel énergétique non exploité permettant de développer un mix énergétique diversifié notamment autour des énergies marines renouvelables (EMR), de l'hydroélectricité, des boucles d'eau tempérée, ... Des besoins sont nécessaires pour amplifier leur déploiement.

La stratégie de développement des EMR est en cours de définition sur la base d'une étude des potentiels technicoéconomiques, des scénarios de développement possibles avec des recommandations stratégiques et la définition d'un plan d'actions pour développer massivement ces filières en région. Quatre ont été identifiées avec des potentiels réels mais à des stades différents de maturité : la thalassothermie (transfert de l'énergie thermique de la mer), l'hydrolien, le marémoteur, l'éolien offshore au travers d'un 3^{ème} appel d'offres national en cours.

La Région souhaite appuyer la mise en œuvre de ces énergies dans une perspective de développement économique pour la filière à tous les niveaux de la chaîne (R&D, développement industriel, start-ups, accompagnement-qualification des projets et maîtres d'ouvrages) et ce, dans le respect des contraintes et des opportunités régionales.

Dispositif

- Accompagner les études préalables nécessaires au déploiement de la stratégie régionale,
- Soutenir les expérimentations, les investissements et les projets innovants (mécanismes financiers, fonds de garantie, démonstrateurs, expérimentations diverses,...) nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie régionale,
- Créer les conditions d'une animation régionale autour des EMR permettant d'intensifier leur développement.

Bénéficiaires

- Collectivités territoriales et leurs groupements, syndicats d'énergie
- Etablissements publics,
- Organisations professionnelles,
- Entreprises, centres techniques, laboratoires de recherches
- Associations,...

Action Structurante n°7 : les énergies de récupération et la chaleur fatale

La récupération d'énergie fatale et notamment de chaleur fatale au niveau des process industriels et autres équipements de production et/ou de traitement des effluents, représente un gisement considérable d'énergie et de calories jusqu'ici souvent écartés des approches énergétiques. La région « Hauts-de-France », avec son tissu industriel notamment, dispose d'un potentiel énergétique sous-estimé et encore sous exploité.

Il s'agit donc d'intensifier l'exploitation des gisements issus de la récupération d'énergies fatales et d'en faire une véritable opportunité de développement et de compétitivité économique à l'échelle régionale.

Dispositif

- Accompagner les études préalables (opportunité, faisabilité, gisement, structuration ou organisation de la filière) pour systématiser les réflexes de valorisation des énergies fatales
- Créer les conditions d'une animation régionale s'appuyant sur d'autres logiques de gestion de flux (cf. démarches d'écologie industrielle...),
- Accompagner les expérimentations et les projets innovants (mécanismes financiers, fonds de garantie, démonstrateurs, expérimentations diverses,...),
- Accompagner les investissements

Bénéficiaires

- Collectivités territoriales et leurs groupements, syndicats d'énergie
- Etablissements publics,
- Organisations professionnelles,

- Entreprises, centres techniques, laboratoires de recherches
- Associations,...

Action Structurante N°8 : l'emploi et la formation professionnelle

Les filières EnR sont sources d'emplois et d'activités locales. Mais pour répondre à cet enjeu, il convient d'accompagner les acteurs dans la durée et d'assurer leur montée en compétences. Seule une mobilisation massive permettra de généraliser l'accès à ces nouvelles filières en lui donnant un réel sens social et économique.

Toutes les filières EnR et de récupération sont concernées par ce dispositif.

Dispositif

- Organiser la montée en compétences des acteurs des filières EnR et des filières connexes (maîtres d'ouvrages publics, privés, maîtres d'oeuvres, architectes, bureaux d'études, installateurs, concepteurs, fabricants, assembleurs...) pour favoriser la structuration de la filière par le développement d'une offre régionale de qualité,
- Soutenir, développer et diffuser largement l'offre en matière de formation professionnelle, y compris les formations « innovantes »,
- Accompagner les entreprises, collectivités dans la mise en place de démarches favorisant la création d'emploi et d'activités liées aux filières EnR et de récupération de chaleur fatale sur leur territoire.

Bénéficiaires

- Collectivités territoriales et leurs groupements,
- Etablissements publics,
- Organisations professionnelles, centres de formation,
- Entreprises,
- Associations,...

Action Structurante N°9 : innovation sociale et nouveaux outils (financiers, juridiques)

Certaines ENR ont atteint une maturité technique et connu un développement conséquent et continu depuis la mise en place des tarifs d'achat et des différents fonds de financement. Ce modèle est voué à évoluer avec le rapprochement attendu du prix de l'électricité d'origine renouvelable de celui du marché.

En outre, les énergies renouvelables peuvent s'inscrire dans une logique de développement territorial obligeant alors d'explorer et de proposer de nouveaux modèles économiques, financiers, juridiques, sociaux...qui renforcent l'implication des habitants, des collectivités, des acteurs économiques locaux et par là, favorisent l'acceptation sociale et maximisent les retombées financières pour le territoire. Pour cela, un accompagnement (technique, juridique, assurantiel, ...) doit être mis en place pour généraliser et favoriser ces approches collectives et participatives.

Dispositifs

- Soutenir les opérateurs (notamment la SEM Nord Energies) dans leurs missions d'animation du territoire et d'accompagnement des démarches des collectivités ou de collectifs de citoyens,
- Accompagner les études visant à analyser, proposer, diffuser de nouveaux outils aux entreprises et collectivités impliquées dans les projets et s'appuyant sur des modèles économiques innovants et sur la mobilisation des acteurs implantés au sein des territoires.
- Soutenir la création de sociétés de projets locales impliquant des collectivités ou des citoyens,

Bénéficiaires

- Collectivités locales et EPCI, syndicats d'énergie,
- Collectifs de citoyens (structurés ou en phase de création), associations,
- Etablissements publics,
- Organisations professionnelles,

- Entreprises.

PROJET-CADRE 2: Développer des bâtiments performants et/ou producteurs d'énergie

1-Contexte et enjeux :

Les engagements de la France pris dans le cadre du Plan National de Lutte contre le Changement Climatique correspondent au facteur 4 à horizon 2050 (baisse des émissions de GES tous secteurs confondus). A ce titre, il est un enjeu primordial de la mutation énergétique, réaffirmé dans le cadre du projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte. La réhabilitation massive des bâtiments est donc une nécessité sans pour autant écarter la construction environnementale. Cette dynamique de massification devra s'appuyer notamment sur la structuration d'une offre dynamique et innovante en matière de rénovation énergétique et de construction de bâtiments performants et de qualité environnementale et, sur la promotion de bâtiments économes en énergie et en ressources. Aussi, dans la continuité de la création de l'opérateur régional de la rénovation énergétique, une réflexion sera menée sur les outils financiers, en vue d'une réhabilitation massive du patrimoine public.

La Région Hauts-de-France dispose d'une grande diversité d'expériences et d'innovations dans ce domaine. Il peut être relevé :

- que plusieurs dynamiques ont notamment été engagées par des territoires de projet, mais aussi par les acteurs professionnels (FFB, CAPEB, Scop BTP, CRMA, cd2e, Ekvation, CODEM,...) et par les acteurs de la formation (OPCA Constructys, C2RP, Rectorat, Organismes de Formation privés, réseau des GRETA, AFPA, ...).
- que pour atteindre ces objectifs ambitieux dans le secteur du bâtiment, il convient de prioriser les actions vers les questions liées à la massification de la réhabilitation, et/ou vers les opérations innovantes tant d'un point de vue technique, technologique et/ou organisationnel, mais aussi de qualifier – former – mobiliser toute la chaîne d'acteurs intervenants, du projet à la maintenance en passant par la production/construction et ce dans des délais courts (2020).

2. Objectifs

- Créer les conditions de la généralisation de l'efficacité énergétique et de la performance environnementale dans les grands domaines du bâtiment (logement, patrimoine public, tertiaire privé)
- Poursuivre les démarches d'innovation et de démonstration ;
- Stimuler la mobilisation des professionnels du bâtiment en poursuivant la structuration – articulation des acteurs.

Actions structurantes :

Action structurante n° 1 : Amplifier la mobilisation des professionnels du bâtiment autour des enjeux de qualité énergétique et environnementale du bâti

Descriptif : La massification de la rénovation énergétique du bâtiment doit s'appuyer notamment sur la structuration d'une offre dynamique et innovante en matière de réhabilitation et de construction de bâtiments.

Actions/Dispositifs :

- Mobiliser les entreprises et les prescripteurs afin de proposer des nouveaux produits, procédés et services

☞ par une animation favorisant les synergies entre l'amont et l'aval de la filière et permettant le rapprochement des différents acteurs de la filière « bâtiment » intervenant sur les phases de conception, réalisation, exploitation, maintenance,... en vue d'améliorer les pratiques et de favoriser les approches collaboratives.

☞ par le développement de la diffusion des connaissances sur les filières (notamment matériaux biosourcés et systèmes énergétiques), par l'apport de conseils (notamment concernant la problématique de l'humidité dans le bâtiment, la ventilation et l'étanchéité à l'air). L'objectif est d'appuyer l'animation régionale des réseaux des acteurs de l'éco-construction, des centres de ressources QECB (Qualité Environnemental du Cadre Bâti).

☞ par un soutien à la conception et au développement de projets notamment dans les secteurs :

☞ des matériaux (expérimentation visant à soutenir l'utilisation de bois construction faisant appel à des ressources locales notamment),

☞ des systèmes énergétiques,

☞ de la réutilisation des déchets /matériaux

☞ de l'analyse de cycle de vie

☞ par le déploiement des outils globaux de modélisation (scan 3D et BIM)

☞ par l'accompagnement de la structuration de la chaîne de mobilisation et de transformation des bois locaux de construction.

Il s'agit en particulier de renforcer le rôle des partenaires régionaux notamment le CoDEM, CD2E, Ekvation (via notamment un soutien aux centres de ressources QECB), le pôle Industries et Agro-Ressources (IAR), Nord Picardie Bois, les organisations professionnelles (CAPEB, FFB,...) et les chambres consulaires dans la mobilisation des entreprises tant sur l'énergie que sur les matériaux.

- Accompagner la structuration de l'offre de formation régionale : formation initiale et continue des professionnels du bâtiment, en lien avec le CPRDFOP

☞ Accompagner le dispositif de formation PRAXIBAT ainsi que des actions collectives de formations de formateurs prioritairement sur les volets gestion de l'enveloppe, ventilation performante, éclairage performant, qualité de l'air et autoconsommation / stockage de l'énergie et la production d'outils de communication adaptés

☞ Promouvoir l'utilisation des plateformes de formation par les professionnels pour leur faciliter l'accès à la qualification RGE ainsi que pour la formation des demandeurs d'emploi (programme Région-Pôle Emploi)

☞ Appuyer animation d'une stratégie locale autour du dispositif de formation avec les acteurs de l'emploi et de la formation et de l'insertion au sein des territoires de projet

☞ Accompagner l'animation des différents réseaux (chefs de travaux, enseignants, acteurs de la formation continue)

☞ Soutenir les initiatives de formations innovantes pour organiser la montée en compétences des ouvriers et artisans du bâtiment à l'horizon 2020

☞ Accompagner les acteurs de la formation, de l'emploi et de l'insertion dans leur gestion et mutation des compétences ;

☞ Contribuer à la création d'outils de sensibilisation et de formation et- aide à l'ingénierie pédagogique lorsque les outils sont inexistant, pour les acteurs cibles notamment les bureaux d'études, les salariés de la maintenance des bâtiments et les chargés d'opération travaux (bailleurs, collectivités)

☞ Déployer sur le territoire régional de la Formation Intégrée en situation de Travail pour sensibiliser et former les acteurs du chantier via notamment la mobilisation du financement de l'OPCA Constructys ;

- Accompagner les dynamiques territoriales de constitution de groupements d'entreprises du bâtiment, capables de proposer une offre globale de réhabilitation énergétique, notamment dans le cadre des plateformes territoriales de la rénovation énergétique.

Il s'agit de stimuler le regroupement et la structuration des professionnels du secteur du bâtiment et des énergies renouvelables, dans une logique d'adaptation et de modernisation des pratiques des entreprises face aux enjeux de la performance énergétique. Le rassemblement des compétences et des savoir-faire pluridisciplinaires acquis par les entreprises seront recherchés.

Les dispositifs sont co-animés et gérés selon les modalités d'intervention propres : financement conjoint ou décroisé

Action structurante N°2 : Mobiliser les acteurs publics et privés dans la réhabilitation de qualité énergétique et environnementale de leur patrimoine ainsi que dans la mise en place d'opérateurs et d'outils locaux visant à la massification de la rénovation énergétique

Description : La réhabilitation énergétique du bâti mobilise différents acteurs, des maîtres d'ouvrage publics ou privés aux entreprises du bâtiment en charge de la mise en oeuvre des travaux. Pour les aider à massifier, il convient de rechercher les conditions de généralisation des réhabilitations énergétiques et environnementales en initiant des outils techniques, juridiques et financiers innovants et adaptés.

Actions /Dispositifs :

- Accentuer l'ingénierie mutualisée et/ou les études de préféabilité énergétique sur un territoire de projet afin de définir une stratégie et mettre en oeuvre un programme d'actions ambitieux d'économies d'énergies sur le patrimoine public dans une perspective de -38% d'économie d'énergie,

- Renforcer la structuration et l'animation du réseau régional des CEP (conseillers en énergie partagés) en tant qu'acteurs relais de la massification des rénovations énergétiquement performantes sur le patrimoine des collectivités

- Intensifier les réhabilitations énergétiques (niveau basse consommation) et environnementales du patrimoine public comme opérations exemplaires d'appui pour le territoire

- Accompagner le secteur tertiaire du bâtiment dans la réalisation de rénovation du patrimoine présentant une innovation à caractère technique, technologique ou organisationnelle

- Accompagner les grands gestionnaires de patrimoine consommateurs d'énergies notamment ceux du secteur de la santé dans les actions de réduction de consommations énergétiques par le développement de l'animation de ce secteur et par l'aide aux opérations collectives

- Accompagner les outils et dispositifs visant à la massification de la rénovation énergétique et environnementale de l'habitat, son suivi et son évaluation (actions de sensibilisation collectives, ingénierie de formation, investissements liés aux opérations pilotes en lien avec l'opérateur régional de la rénovation énergétique)

- Accompagner les plateformes de la rénovation énergétique en fonction des besoins des territoires et au regard des démarches déjà engagées

- Appui aux dynamiques territoriales sur l'auto-réhabilitation de l'habitat

- Promouvoir des études visant à créer des outils juridiques et financiers innovants à l'échelle régionale et locale

- Promouvoir les dispositifs de professionnalisation, d'évaluation et de suivi-instrumentation sur les opérations mises en oeuvre sur les différents champs : performance énergétique, qualité environnementale, confort, qualité de l'air intérieur

- Soutien aux projets d'innovation et d'expérimentation

Les dispositifs sont co-animés et gérés selon les modalités d'intervention propres : financement conjoint ou décroisé.

Action structurante N° 3 : Animer et consolider le réseau régional des Espaces Info Energie (EIE)

Descriptif : L'objectif de ce réseau est d'apporter un conseil de proximité et indépendant en terme de maîtrise de l'énergie aux ménages. En intégrant les EIE dans les grands projets structurants, il sera recherché leurs articulations avec le Guichet Unique, les opérateurs régionaux de la rénovation énergétique, les plateformes territoriales de la rénovation énergétique de l'habitat (PTRE), ...

Actions/Dispositifs :

- Accompagnement technique, financier des particuliers dans leur projet de rénovation par le financement de l'animation et des programmes d'actions des Espaces Info Energie, à l'exception des 3 EIE animés en régie par une collectivité territoriale et en accompagnant le développement quantitatif du réseau sur le territoire régional avec un objectif d'un Conseiller Info Energie pour 100 000 habitants.
- Développement d'actions de formations et de communication à destination du réseau et de ses bénéficiaires.
- Mise en œuvre des outils visant une meilleure articulation entre le réseau des EIE, l'opérateur régional de la rénovation énergétique et les Plates-formes territoriales de la rénovation énergétique existantes.

Les dispositifs sont co-animés et gérés selon les modalités d'intervention propres : financement conjoint ou décroisé.

Actions structurante N° 4 : Accompagner l'innovation technique et sociétale et la réalisation de projets pilotes en matière de constructions et de réhabilitations de bâtiments démonstrateurs de qualité énergétique et environnementale favorisant les filières régionales (bois, matériaux biosourcés, ...)

Descriptif : Dans une logique d'anticipation et d'appropriation de sujets précurseurs, l'objectif est de soutenir ces initiatives tels que la prise en compte de l'impact environnemental du bâtiment, les circuits courts, le développement de filières régionales, les bâtiments producteurs d'énergies et de les capitaliser.

Actions/Dispositifs :

- Accompagnement des Analyses de Cycle de Vie (ACV) comme outil d'aide à la décision dans un projet de construction ou de réhabilitation de bâtiment dans l'optique d'anticiper la future réglementation thermique
-
- Accompagnement des études pré-opérationnelles pour des projets de constructions et de rénovations énergétiques visant des objectifs ambitieux et innovants (tel que les bâtiments à énergie positive),
- Soutien à des études (AMO, Moe, essais, expertises, etc.) et des travaux pour la réalisation de projets de constructions et de réhabilitations énergétique innovants, favorisant la performance énergétique, les matériaux issus de filières régionales (bois d'essences régionales, matériaux bio-sourcés) et soucieux de la qualité de l'air intérieur
- Contribuer à la capitalisation/valorisation des expériences pilotes notamment par l'aide à l'instrumentation
- Accompagner les actions d'animation et de prescription liées à l'utilisation de produits bois et bio-sourcés issus de filières régionales
- Accompagner des démarches innovantes d'accompagnement social des usagers des bâtiments.
- Expérimenter différents outils et solutions techniques de gestion intelligente de l'énergie sur un panel varié de bâtiment,

Les dispositifs sont co-animés et gérés selon les modalités d'intervention propres : financement conjoint ou décroisé

Bénéficiaires

Collectivités territoriales et leurs groupements, entreprises et leurs groupements, associations, opérateurs en lien avec les nouveaux outils d'investissement, bailleurs sociaux, syndicats de copropriétés, établissements de santé, ...

Critères de sélection des projets bâtiments

Globalement, les bâtiments à fort taux d'occupation seront prioritaires du fait du potentiel d'économie d'énergie correspondant.

Les exigences environnementales, notamment le choix des matériaux, feront partie des critères de sélection des projets.

L'accompagnement des diagnostics ou tout autre aide à la décision sera privilégié dans le cadre de démarches collectives ou patrimoniales (bâti – transport – éclairage public pour une collectivité).

Les projets de réhabilitation thermique seront privilégiés par rapport aux projets concernant des constructions neuves.

Les études aidées par des fonds ADEME devront être réalisées par des opérateurs labélisés RGE

Projet-cadre 3: Se doter de capacités de stockage de l'énergie renouvelable et de récupération

I – CONTEXTE – OBJECTIFS

Pour développer une logique de « circuits courts de l'énergie », des actions de stockage des énergies renouvelables, d'optimisation et d'interconnexion entre réseaux énergétiques sont nécessaires.

Des travaux de recherche existent depuis des années en région, par exemple sur la modélisation d'un système de stockage, sur les composés des électrolyseurs ou des piles à combustible, sur la sécurité, sur l'acceptabilité sociale / appropriation citoyenne.

Des démonstrateurs existent également en région, de la taille réduite (ex : projet GenH2Bio), à la taille réelle (projet GRHyD) qui mobilisent des universités, des entreprises, des collectivités.

II – ACTIONS STRUCTURANTES

AS1 : Accompagner le développement d'une filière régionale Hydrogène

Description :

Un travail avec les acteurs régionaux (collectivités, entreprises, laboratoires...) est mené sur la thématique de l'hydrogène avec comme ambition de soutenir et déployer des travaux de recherche, de démonstrateurs et de soutenir le déploiement d'une filière allant de la production d'hydrogène fatal ou à partir d'énergie renouvelable, au stockage et à l'usage de l'hydrogène. Des projets existent en région sur les différents aspects de cette chaîne de valeur, toutefois, le développement de l'hydrogène reste encore dans le domaine de l'innovation. L'ensemble de la filière est animé par le pôle Energie 2020, en proximité avec la Région.

Les acteurs régionaux portent un projet structurant de développement de l'hydrogène dans une logique de cluster alliant production d'hydrogène vert (à partir de renouvelable ou fatal), usages industriels et usages en termes de mobilité (bus ou voitures individuelles). Ce projet rassemble des industriels, des collectivités, des PME, ENGIE et prévoit la création d'une société de projet régionale.

Dispositif :

- Soutenir l'animation de la filière, sur l'ensemble du territoire régional, et en lien avec de nombreux partenaires économiques,
- Soutenir la création et l'animation de la société de projet,
- Soutenir des études de valorisation de l'hydrogène fatal,
- Soutenir des démonstrateurs
- Soutenir les investissements (en lien avec la priorité 5) : station, achat de véhicules à hydrogène (bus ou voitures), électrolyseur, chaudière...

- S'inscrire dans une stratégie nationale et européenne de développement de l'hydrogène,

Les dispositifs sont co-animés et gérés selon les modalités d'intervention propres à l'ADEME et la Région

AS2 : Accompagner les études et les travaux de recherche liés à la création de démonstrateurs et aux solutions de stockage de l'énergie

Description :

Le vecteur Hydrogène constitue un moyen de stockage intéressant pour l'électricité renouvelable avec injection dans le réseau de gaz (Power to Gas ou méthanation) car ne nécessitant pas de structures nouvelles significatives mais s'appuyant sur le réseau de gaz existant et ses capacités de stockage.

Des travaux de recherche fondamentale sont menés en région, des travaux industriels également, des collaborations existent encore trop timidement et pourraient être renforcées notamment sur des projets de démonstrateurs.

Dispositif :

Soutenir des études ou des recherches qui interviennent en amont de la création d'un démonstrateur en taille réelle de stockage d'énergie ou en amont de dispositifs d'interconnexion des réseaux énergétiques intégrant une dimension de stockage. Ces études peuvent porter sur des dimensions techniques, d'intégration des différents éléments du système, de modélisation, de suivi etc.

Les dispositifs sont co-animés et gérés selon les modalités d'intervention propres à l'ADEME et la Région

AS3 : Accompagner la création de démonstrateurs et solutions de stockage de l'énergie

Description :

En complément de la priorité 7 (AS8), des besoins existent de déploiement de travaux de recherche sous la forme de démonstrateurs.

Ces projets concernent le couplage entre la production d'énergie à partir d'énergies renouvelables, les équipements de stockage, de déstockage, et d'usage de l'hydrogène notamment. Ils portent aussi sur les outils de monitoring et de modélisation. Enfin, la dimension économique pourra être abordée, traitant des coûts de l'énergie, des tarifs d'achat, de la rentabilité énergétique et économique. Ces démonstrateurs pourront être accompagnés de travaux sur l'acceptabilité sociale/appropriation citoyenne de la nouvelle technologie.

Dispositif :

- Soutenir les projets de démonstrateurs, qui peuvent aboutir au dépôt de brevet, ou à des projets de plus grande envergure.
- Solliciter des financements nationaux, européens, les fonds TRI...

- Les dispositifs sont co-animés et gérés selon les modalités d'intervention propres à l'ADEME et la Région

Bénéficiaires :

- Collectivités,
- Gestionnaire de réseaux,
- PME,
- Entreprises,
- Unités de recherche.
- Associations
- Structures relais (pôles, fédérations...)

PROJET-CADRE 4: Déployer les réseaux intelligents

I – CONTEXTE – OBJECTIFS

Les réseaux d'électricité, de gaz, de chaleur, d'hydrogène voire d'eaux usées doivent être adaptés, modernisés, pour répondre au déploiement massif des énergies renouvelables, à la maîtrise de la consommation, à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à la nécessité d'améliorer l'efficacité des réseaux électriques, tout en garantissant un niveau de service et de performance équivalent.

L'intégration des technologies de l'information et de la communication s'expérimente aujourd'hui dans les réseaux et sur toute la chaîne énergétique (du producteur au consommateur).

Les réseaux deviennent « communicants » pour répondre aux enjeux d'un équilibre entre la production et la demande. Demain, la modernisation des réseaux doit les rendre plus actifs et flexibles, tant du côté de l'offre que de la demande.

Les réseaux intelligents constituent un champ d'innovations techniques, technologiques, sociétales majeures, qui demandent une « coopération » des très nombreux acteurs impliqués.

Aujourd'hui, de nombreuses technologies sont disponibles et en capacité de répondre à des objectifs de réduction majeure des consommations énergétiques et d'émissions de CO₂. Au niveau national et européen, les principaux enjeux résident :

- dans la mise en place d'un environnement juridique, fiscal et réglementaire favorisant l'intégration de ces nouvelles technologies et les changements de comportements. Il s'agit notamment d'élaborer de nouveaux modèles de répartition de la valeur de manière à assurer la viabilité économique des smart grids, et leur déploiement (avec en fil conducteur : la diminution des émissions de CO₂),

- sur la complémentarité des différents systèmes énergétiques et réseaux. Des démonstrateurs sont déjà présents en région comme GHRYD, et des perspectives pour la méthanation et le développement conjoint des réseaux électriques et gaziers existent,

- dans le déploiement de solution d'effacement, de stockage, de maîtrise de la demande et de la production.

Les principales potentialités des réseaux intelligents se situent :

- dans la complémentarité des réseaux de gaz et électriques. Les réseaux de gaz se diversifient et peuvent apporter de la flexibilité au système électrique,

- dans les dispositifs de comptage, suivi et de mise à disposition des données

- la modulation de la demande et de la production pour satisfaire à l'équilibre du réseau,

- dans l'optimisation technico-économique des réseaux de chaleur, de froid et de boucle d'eau tempérée qui connaissent un renouvellement dans leurs sources d'approvisionnements renouvelables (géothermie, thalassothermie, solaire,...) et fatales.

Demain, tous les réseaux seront interconnectés et devront apporter leur contribution active aux enjeux énoncés précédemment. Les autorités organisatrices de l'énergie en pilote, leurs concessionnaires et l'ensemble des acteurs auront un rôle majeur à jouer pour la réalisation de ces transformations.

La massification de la TRI en région Hauts-de-France nécessite d'accompagner l'émergence des projets et des acteurs sur les territoires. L'accompagnement à l'investissement s'articulera nécessairement avec les autres dispositifs mobilisables (FEDER, H2020, Investissements d'Avenir,...) et les réflexions régionales en cours.

II – ACTIONS STRUCTURANTES

AS1 : appuyer la recherche/développement et l'expérimentation de réseaux intelligents

Description :

Cette action structurante est en lien avec la priorité 3. En effet, des briques technologiques sont en cours de recherche et développement. Certaines font d'ores et déjà l'objet d'expérimentation in situ en France, ou sont en cours de déploiement comme les compteurs Linky ou Gazpar. La Région souhaite soutenir sur son territoire des projets de démonstrateur technologique ou accompagner la mise en oeuvre expérimentale de nouveaux modèles économiques ou organisationnels comme par exemple la mise en oeuvre d'un service de flexibilité local par une collectivité ou des actions de MDE réseau par les gestionnaires sous l'impulsion éventuelle des autorités organisatrices.

Le projet You&Grid, dont fait partie le projet SoMEL SO CONNECTED sur la Métropole de Lille, seront soutenus via les Investissements d'Avenir (ADEME) pour travailler sur les démonstrateurs innovants des REI, filières hydrogène, et méthanation.

Dispositif :

- accompagnement des études préalables et des évaluations, à posteriori (ratio coût/bénéfices économiques et environnementaux notamment) de l'introduction de technologies smart grid, en lien avec la priorité 3).
- Soutien aux investissements participant au déploiement de solutions en émergence
- accompagnement de démonstrateurs (en lien avec les autres priorités) et d'appel à projet pour démultiplier les expérimentations régionales

AS2 : accompagner la montée en compétence des collectivités, acteurs économiques et les consommateurs d'énergie pour le déploiement des réseaux électriques intelligents.

Description :

L'augmentation des pics de consommation et le développement des énergies renouvelables sur les réseaux de transport et de distribution suscitent un besoin de flexibilité pour qu'à chaque instant la production soit égale à la consommation. Jusqu'à présent, cet équilibre est d'abord obtenu par la mise en route de centrales de production d'électricité flexible. Aujourd'hui, il est possible d'avoir recours à des solutions de flexibilités (modulation de la demande, de la production, stockage,...) des producteurs et des consommateurs, qui deviennent partie-prenantes du système électrique. Les conclusions et recommandations de retours d'expériences nationaux mettent en évidence la nécessité d'accompagner ces consommateurs dans leur gestion active de la demande et de maîtrise des consommations.

La collecte de données énergétiques et leurs exploitations pour un pilotage au plus fin de la gestion du réseau est un enjeu central du déploiement des réseaux intelligents.

Dispositif :

- soutien à l'animation et à la structuration de la filière en lien avec les partenaires économiques
- formation des acteurs et des consommateurs

Bénéficiaires :

- Collectivités territoriales,
- Associations,
- Laboratoires de recherche,
- Entreprises
- Etablissements publics
- Gestionnaires de réseau
- Syndicats d'électricité

Dans le cadre des fonds européens FEDER (Région, autorité de gestion), des opérations innovantes de réseaux intelligents pourront être appuyées.

Sur le stockage et les réseaux intelligents, l'APR national Energie Durable 2017 de l'ADEME pourra permettre, selon la qualité des projets soumis, de soutenir des recherches sur ces champs.

PROJET-CADRE 5 : DEVELOPPER L'INNOVATION DANS LE DOMAINE DES MOBILITES

I – CONTEXTE – OBJECTIFS

Contexte :

Le changement d'échelle qu'implique la nouvelle région des Hauts-de-France s'accompagne d'un changement de perception des territoires et des polarités.

Très densément maillée par les infrastructures routières, ferroviaires ou fluviales, la région n'en est pas moins confrontée à des problèmes de congestion et de pollution très concrets. L'importance des mouvements pendulaires liés au travail et à la scolarité est une caractéristique des Hauts-de-France, tout comme la traversée par des flux considérables de marchandises.

Le développement de la mobilité pour tous, l'articulation urbain/rural, la continuité des chaînes de transport, la lutte contre la précarité énergétique, l'amélioration de la qualité de l'air constituent autant d'enjeux essentiels pour l'évolution des modes de transport.

Objectifs :

L'objectif de cette priorité est de renforcer et accompagner les politiques/stratégies de mobilités durables et faciliter le développement de nouveaux services de transport et mobilité à faible impact environnemental.

II – ACTIONS STRUCTURANTES

ACTION STRUCTURANTE N°1 : CONTRIBUER A L'OBSERVATION ET A LA PLANIFICATION

Description :

L'observation et la planification sont des outils d'aides à la décision déterminants pour les collectivités. En 2016, l'observatoire régional des transports à l'échelle des Hauts-de-France a été constitué dont les objectifs sont notamment de développer des outils de connaissance, de mettre en place de l'information ou encore d'analyser la question de la mobilité et des transports au regard des principes du développement durable et de la transition énergétique. En complément, le panel d'outils de planification mis à disposition des collectivités répond à des enjeux spécifiques et ont pour objectifs soit de définir une stratégie/trajectoire politique/une vision soit d'accélérer la mise en œuvre des projets.

Dispositifs :

- Contribuer à l'observatoire régional des transports
- Soutenir et accompagner les études de planification (plans globaux de déplacements, plans de déplacements urbains volontaires, plans de mobilité rural, ...) / Dans le cadre des contrats d'objectifs territoriaux pour l'accélération de la TRI (COTRI), soutenir l'élaboration/définition de stratégies mobilité territoriale en cohérence avec les autres politiques et stratégies des territoires
- Soutenir et accompagner des études stratégiques spécifiques (schémas directeurs modes doux, stratégies en matière de transport de marchandises en ville, ...)

Les dispositifs sont animés et co-pilotés par l'ADEME et la Région selon leurs dispositifs d'intervention propre /financement conjoint ou décroisé/alternatif

ACTION STRUCTURANTE N°2 : RENFORCER L'INTERVENTION DES RELAIS/RESEAUX

Description :

- Favoriser et renforcer l'animation et la sensibilisation de tous les acteurs sur le management de la mobilité (entreprises, association, collectivités, ...)
- Accélération/amplifier et appuyer les actions et les initiatives favorisant les nouvelles formes d'organisations, nouveaux usages, et contribuant à la conduite du changement.
- Rechercher de nouveaux partenariats

Dispositifs :

- Poursuivre et accélérer/amplifier l'action aux relais déjà initiés en priorisant les actions en matière d'écomobilité y compris la mobilité scolaire, le management de la mobilité avec une attention particulière à destination des entreprises et l'innovation en matière de mobilité.
- Soutenir de nouveaux partenariats sur des sujets/thèmes émergents.

Les dispositifs sont animés et co-pilotés par l'ADEME et la Région selon leurs dispositifs d'intervention propre /financement conjoint ou décroisé/alternatif.

ACTION STRUCTURANTE N°3 : SOUTENIR L'INNOVATION ET L'EXPERIMENTATION

Description :

L'innovation et la recherche en matière de mobilité en région Hauts-de-France est en pleine mutation notamment avec la place prédominante du numérique dans notre société. Les territoires et les entreprises sont en demande de travailler ensemble pour tester, expérimenter des nouveaux services à la mobilité. Ainsi, une attention particulière doit être portée aux projets inscrits dans une approche intégrée (aménagement-urbanisme-mobilité (développement économique-mobilité, ...) contribuant à la mise en œuvre de la transition énergétique et accélérant la troisième révolution industrielle. Les thèmes prioritaires sont notamment les mobilités des personnes et du transport de marchandises en ville.

Dispositifs :

- Soutenir des démarches innovantes de changement de comportement (communication engageante et marketing individualisé dans les transports, challenge de la mobilité Hauts-de-France, ...) et des projets à enjeux économiques, environnementaux et sociétaux notamment sur les thèmes suivants : modes actifs, mobilité inclusive-guichet unique mobilité, transport de marchandises en ville.
- Soutenir les projets (investissements/fonctionnement et études de faisabilité) innovants / nouveaux services et nouvelles organisations de mobilité et de transport dans le cadre de la troisième révolution industrielle.

Les dispositifs sont animés et co-pilotés par l'ADEME et la Région selon leurs dispositifs d'intervention propre /financement conjoint ou décroisé/alternatif

ACTION STRUCTURANTE N°4 : ACCOMPAGNER DES DEMARCHES, DES PRODUITS ET DES SERVICES FAVORISANT LES MOBILITES BAS CARBONE (ELECTRIQUE, HYDROGENE, BIOGAZ)

Description :

Le Plan Régional de Développement de la **Mobilité Electrique** (PRDME), adopté en 2012, a contribué à la création d'un écosystème régional favorisant l'émergence du véhicule électrique. Cette politique volontariste centrée sur les usages et leurs besoins, s'appuie sur les demandes des collectivités territoriales contribue :

- Au développement de la mobilité électrique,
- Au maillage régional d'infrastructures de charges pour véhicules électriques,
- À voir s'élaborer une offre homogène de service d'accès aux infrastructures de charges pour véhicule électrique à travers l'installation de *passpass électrique*.

L'objectif est aujourd'hui de poursuivre le maillage au travers d'un déploiement de structures de recharges cohérent sur l'ensemble du territoire des Hauts-de-France et de permettre aux usagers d'accéder à un service de recharge souple, rapide et interopérable.

Par ailleurs, à l'issue de plusieurs travaux collectifs, un projet régional ambitieux de développement de la filière **hydrogène** a pris forme autour des axes suivants :

- L'optimisation des flux, l'utilisation de l'hydrogène pour alimenter des véhicules (électriques ou à Hythane), des engins logistiques, pour alimenter et sécuriser des datas centers,

- La valorisation des énergies renouvelables et l'interconnexion des réseaux énergétiques.

L'objectif est aujourd'hui de coupler, dans une logique de cluster territorial, la production d'hydrogène à partir d'énergie renouvelable par électrolyse de l'eau, des usages industriels et des usages en termes de mobilité (bus et voitures individuelles).

Il s'agit donc de déployer sur un territoire une source d'hydrogène, une distribution par station-service et des usages variés mobilisant plusieurs flottes de véhicules. Ce projet nécessite une animation territoriale, conduite par le pôle Energie 2020.

Enfin, les acteurs régionaux impliqués dans la TRI, ont affiché l'ambition de faire des Hauts-de-France, la première région européenne en matière d'injection du biogaz dans le réseau et de production de **bio GNV**.

Dans ce cadre, le maillage de la région Hauts-de-France en implantation de stations **bio GNV ou bio-méthane** constitue un objectif à terme.

Dispositifs :

- Soutenir des études permettant d'intégrer des solutions innovantes de mobilité dans une stratégie globale d'un territoire en matière de mobilité et de services énergétiques.
- Développer un service public de charge homogène et interopérable favorisant la mobilité électrique sur le territoire régional,
- Accompagner les collectivités locales sur leurs projets de mobilité électrique par le déploiement de structures de recharge
- Aider les collectivités à s'inscrire dans la démarche régionale d'électro mobilité et de mobilité hydrogène, (dans le cadre notamment du projet « Route de l'Hydrogène »),
- Accompagner des investissements innovants favorisant la mobilité hydrogène (Station-service, véhicules...)
- Accompagner les collectivités locales et les entreprises sur leurs projets de mobilité bio méthane ou bio GNV.

Les dispositifs sont co-pilotés par l'ADEME et la Région / financement Région

III – BENEFICIAIRES

- Territoires de projets (Pays, Agglos), les collectivités et leurs groupements,
- Entreprises y compris producteur/distributeur/utilisateur
- Associations
- Autorités organisatrices de mobilité
- Laboratoires de recherche
- Fédérations professionnelles

PROJET CADRE n° 6 : S'appuyer sur de nouveaux modèles économiques et de consommation

I- Contexte – objectifs

Pour la Région Hauts-de-France, atteindre le Facteur 4, nécessite d'appréhender les émissions de GES tant directes qu'indirectes. Cela passe par un modèle qui envisage notamment le découplage entre développement et besoins d'énergie et de matières. Ce changement de modèle de développement, facilite l'articulation entre l'efficacité énergétique, la préservation des milieux et des ressources en matières premières et développement économique et l'emploi. Il convient de mobiliser l'ensemble de la chaîne des acteurs de la production, de la distribution, et de la consommation dans des pratiques responsables.

Ainsi, la Troisième Révolution Industrielle doit se traduire comme un vecteur de développement économique durable et de création d'emplois. Pour ce faire la Région doit poursuivre et amplifier le

soutien au développement de nouveaux modèles économiques de production et de consommation durable et responsable tels que l'économie circulaire, l'économie de la fonctionnalité et l'économie collaborative.

Cela nécessite la mise en place de projets territoriaux intégrés, associant les collectivités locales, les entreprises, acteurs de l'innovation, de la recherche, de la formation et de l'emploi.

Objectifs

- Poursuivre et accélérer le développement des éco-produits et éco-services
- Accompagner les démarches de prévention des déchets
- Agir fortement pour le développement des filières stratégiques de valorisation matière
- Généraliser les démarches collectives par territoire, secteur ou filière
- Diminuer la criticité énergétique et ressources des entreprises, secteurs, filières et territoires

II – Actions structurantes

Action structurante n°1 : Accroître l'éco-efficience des systèmes productifs

Les systèmes de production ont des impacts environnementaux et appellent en eux-mêmes, l'usage de ressources. L'éco-efficience vise à supprimer ou à réduire les impacts environnementaux (consommation d'énergie, de matières, rejets dans l'air, dans l'eau, déchets,...) à production donnée. Les enjeux en termes de réduction de l'intensité énergétique et matière des entreprises régionales sont réels dans la recherche de réduction des émissions de GES. Pour des raisons environnementales et économiques, la compétitivité des activités de production peut ainsi s'améliorer grâce à des systèmes productifs sobres et vertueux.

Dispositif

- Accompagner les progrès techniques et technologiques des systèmes de production par un appui en innovations notamment dans les secteurs productifs les plus exposés aux enjeux énergétiques et de matières : l'agro-alimentaire, la chimie-plasturgie, les matériaux (minéraux, métaux, papier,...), l'agriculture ainsi que les secteurs recourant à de la matière première.

Gestion partenariale Région /ADEME A l'exception côté ADEME des process utilisant des énergies fossiles.

Action structurante n°2 : Intégrer la pensée cycle de vie dans les processus de production des biens et services

L'éco-conception, et à travers elle l'approche « pensée cycle de vie », qui prend en compte toutes les étapes du cycle de vie d'un produit : depuis l'extraction des matières premières jusqu'à la fin de vie, apparaît comme une démarche crédible pour atteindre la réduction par quatre des émissions de GES et agir sur la préservation des milieux et des ressources en matières premières. C'est aussi aujourd'hui une démarche incontournable pour les entreprises qui souhaitent prendre un véritable leadership dans leur domaine.

Cependant, beaucoup de chemin reste à parcourir pour opérationnaliser la pensée cycle de vie et sa mise en œuvre. Pour y parvenir, les méthodes telles que l'Analyse du Cycle de Vie (ACV) restent des approches récentes et beaucoup de travail reste à faire pour les améliorer et les rendre pleinement fonctionnelles. Par ailleurs, l'enjeu est aussi d'amener les filières économiques régionales, à penser leurs projets d'innovation dans une logique d'analyse du cycle de vie et d'éco-conception afin d'avoir une meilleure prise en compte des impacts environnementaux.

Dispositif

- Soutenir des démarches d'éco-innovation, d'éco-conception, d'ACV, d'affichage environnemental en entreprise, en rendant visibles les expériences régionales dans le but d'une généralisation dans les filières concernées

- Soutenir des actions d'intérêts collectifs dans le domaine de l'éco-conception, de l'ACV et de l'affichage environnemental, dès lors qu'elles contribuent à produire de la connaissance profitable à l'ensemble d'un secteur ou d'une filière et territoire,
 - Soutenir les acteurs de la recherche et de l'innovation sur le domaine de la pensée cycle de vie
 - Poursuivre les démarches visant à la prise en compte de l'ACV, l'éco-conception, et l'affichage environnemental dans l'enseignement supérieur et la recherche en région, en s'appuyant notamment sur la capitalisation des démarches existantes et sur l'animation de ces acteurs.
 - Structurer un réseau d'expertise régionale autour de l'éco-conception, de l'ACV et de l'affichage environnemental, et doter ce réseau de moyen d'animation - via notamment la plate-forme [avniR]
- Gestion partenariale Région /ADEME.**

Action structurante 3 : Développer les filières de valorisation matière dans une logique d'économie circulaire

La valorisation matière se caractérise par une multiplicité de problématiques, tant en termes de volumes à traiter et à valoriser, de chiffres d'affaires, de développement d'activités ou de besoins en R&D et en innovation. Cette diversité oblige à une analyse de chacun des flux de déchets pour identifier leurs enjeux, difficultés et besoins propres. A l'échelle des Hauts-de-France, il convient de soutenir et développer les solutions ainsi que les activités associées.

Dispositif

- Accompagner les filières économiques régionales à la valorisation matière dans une logique d'économie circulaire en lien avec les éco-entreprises et les utilisateurs de la matière première secondaire.
- Soutenir la mobilisation régionale des éco-entreprises sur le domaine du recyclage et de la valorisation matière
- Soutenir les acteurs de la recherche et de l'innovation sur le domaine du recyclage et de la valorisation matière
- Mobiliser et accompagner les acteurs de la réparation, du réemploi, du démontage/valorisation notamment dans le cadre de l'économie sociale et solidaire en lien avec les territoires.
- Accompagner des opérations d'investissement (travaux et études associées, équipements) de développement de la valorisation matière dans une logique d'économie circulaire.
- Appuyer les opérations des réseaux des acheteurs publics/groupement de commande.

Gestion partenariale Région /ADEME

L'ADEME a plutôt une approche de la valorisation des matières premières en direction des filières prioritaires de masse (papier carton, biodéchets, plastiques, BTP, bois, textiles), la Région entend plutôt accompagner et compléter par des filières émergentes ou de pointe (minéraux et terres rares, sédiments...).

Action structurante 4 : Développer la connaissance des flux et gisements de ressources sur le territoire régional

L'accompagnement du déploiement d'une économie circulaire, sa planification et l'évaluation des politiques mises en place à l'échelle territoriale, régionale et nationale nécessitent une bonne connaissance des flux.

Dispositif

- Accompagner les initiatives qui viseront à accroître la connaissance sur les ressources (renouvelables, non renouvelables, ...) en vue de les préserver et d'envisager un approvisionnement durable à l'échelle de territoires
- Soutenir le déploiement d'outils d'observation, et de gestion

Gestion partenariale Région /ADEME

Action structurante 5 : Développer les dynamiques d'écologie industrielle et territoriale

La région Hauts-de-France dispose de plusieurs expériences en matière d'écologie industrielle de référence. Ces démarches permettent d'engager des actions collectives d'optimisation et de réduction des flux (matière, énergie fatale, transport, ...), favorables à l'évolution du modèle de développement des entreprises et des activités économiques des territoires.

Dispositif :

- Accompagner les actions d'animation permettant d'optimiser l'utilisation des ressources (notamment matière et énergétique) dans une logique collective de mutualisation, d'échange et de coopération. Ces actions concernent les volets aménagement, énergie, matière, transport, achats responsables, et biodiversité.
- Accompagner le déploiement d'outils d'inventaire de flux et de recueil de besoins à l'échelle de la région.
- Poursuivre l'aide à la sensibilisation, à la coordination, à la décision, aux actions collectives et aux projets relatifs à l'EIT.
-

Gestion partenariale Région /ADEME

Action structurante 6 : Accompagner le tissu économique régional dans l'appréhension des enjeux de la TRI

La Troisième Révolution Industrielle part du constat que le modèle de développement actuel, reposant sur le recours massif aux énergies fossiles et fissiles, connaît des limites sérieuses face aux enjeux environnementaux et sociaux contemporains ainsi que dans sa capacité à offrir des perspectives nouvelles de développement économique.

Il s'agit d'appuyer et d'accompagner une transition des acteurs régionaux vers un modèle de développement innovant permettant de mieux concilier les enjeux économiques, sociaux et environnementaux.

Dispositif

- Accompagner les projets et démarches innovantes concourant à la TRI et concourant notamment aux nouveaux modèles économiques.
- Soutenir les actions d'animation permettant faciliter les échanges et coopérations entre acteurs ainsi que la mutualisation d'outils et méthodes concourant au déploiement de la TRI
- Structurer des réseaux d'acteurs régionaux en capacité d'apporter un appui en expertise pour le développement de la TRI

Gestion partenariale Région /ADEME

Action structurante 7 : Stimuler la consommation responsable et la prévention de la production de déchets

En touchant l'ensemble des secteurs et des acteurs de l'économie, la consommation responsable et la prévention jouent un rôle fondamental dans une économie circulaire et dans une stratégie de réduction des impacts environnementaux et de maîtrise des coûts

Dispositif

- Structurer une information et un accompagnement en direction des citoyens sur les pratiques de consommation responsable, notamment les démarches innovantes en vue de faire évoluer les comportements
- Poursuivre et développer l'animation et l'accompagnement régional des acteurs œuvrant sur le champ des nouveaux modes de consommation
- Accompagner les opérations volontaires et pérennes d'affichage environnemental en lien avec les travaux nationaux et européens dans l'attente d'un dispositif réglementaire
- Mobiliser les acteurs des territoires sur des mécanismes de production-consommation endogènes.
- Favoriser le développement de projets alimentaires territoriaux à forte composante environnementale ou des projets de consommation durables qui sont fédérés à la maille du territoire (rapprochement producteurs – transformateurs – distributeurs - collectivités et consommateurs)

Gestion partenariale Région /ADEME

Action structurante 8 : développement de démarches territoriales déchets/matières ambitieuses, dans une logique d'économie circulaire

Les collectivités sont les relais incontournables pour mettre en oeuvre des politiques et des programmes d'économie circulaire territorialisés permettant de mobiliser leurs acteurs locaux (habitants, société civile, acteurs institutionnels et économiques).

Dispositif

- Soutenir des collectivités volontaires dans leurs démarches territoriales d'économie circulaire (études, AMO, investissements exemplaires ou de démonstration).
- Développer une animation régionale au travers de rencontres régulières d'échanges ou d'ateliers spécifiques thématiques.
- Soutenir la montée en compétences des acteurs des collectivités par le développement d'animations ainsi que d'outils de connaissance et de suivi.
- Accompagner les démarches visant l'innovation sociale et le changement de comportement.

IV - Bénéficiaires

- Les entreprises, les associations, les établissements publics, laboratoire de recherche, établissement d'enseignement supérieur et les collectivités locales ou leurs groupements

IV – Dotation budgétaire prévisionnelle annuelle totale :

ADEME : 1.820.000 €
REGION : 4 517 000 €

En complément du FRATRI, l'ADEME pourrait compléter son intervention dans le cadre du Fonds déchets (hors FRATRI), des investissements d'Avenir, et des fonds recherche ADEME. La Région pourrait compléter, en tant qu'autorité de gestion par des fonds FEDER.

PROJET-CADRE 7 : Consolider les stratégies régionales, accompagner les stratégies climatiques et énergétiques territoriales et leurs démarches d'amplification de la TRI/TEE

I – CONTEXTE – OBJECTIFS

La réussite de la transition énergétique des Hauts-de-France n'est possible qu'en mobilisant les acteurs régionaux et les territoires, Au regard des enjeux économiques, sociaux et environnementaux, il convient d'énoncer la nécessaire montée en puissance des politiques énergétiques territoriales, qui passe par un renforcement des compétences et des moyens dévolues aux collectivités. Cette montée en puissance doit s'appuyer sur la complémentarité et la spécificité des niveaux territoriaux (communes, intercommunalités, départements, région) au travers d'une répartition efficace et coordonnée des compétences qu'elles soient nouvelles ou existantes.

Le nouveau cadre législatif conforte le rôle d'animation et de mise en cohérence régionale des politiques publiques en matière de climat-air-énergie. Désignée comme chef de file par la loi MAPTAM, la Région devient porteuse de la stratégie de long terme via notamment le SRADDET (loi NOTRe), et coordonnatrice de l'action en matière d'efficacité énergétique (loi TECV). Animatrice de la Conférence Territoriale de l'Action Publique, la Région mènera les travaux sur la Convention d'Exercice Concerté climat-air-énergie liée à son chef de filât, organisant l'exercice des compétences sur ces sujets des différents niveaux de collectivités (loi MAPTAM).

Dans la continuité de la « Dynamique Climat » pilotée par la Région, les Conseils départementaux, la DREAL et l'ADEME, une véritable gouvernance à la transition énergétique régionale est à renouveler en assumant le rôle de chef de file confié à la Région et de renforcer une fonction d'observation pour assurer le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre des actions et de leur effet en termes de consommation d'énergie, d'émission de gaz à effet de serre, de mix d'énergies renouvelables.

De plus, il conviendra de s'appuyer sur la recherche. En effet, pour réussir la transition énergétique et écologique, plusieurs options, comportementales, organisationnelles, institutionnelles et technologiques sont envisagées dans le domaine de l'énergie (production, distribution) et dans les différents secteurs émetteurs de gaz à effet de serre.

Toutes ces options ne sont pas au même niveau de maturité. Au regard de leur diversité et de leur complexité, la recherche fondamentale, la recherche appliquée et l'innovation demeurent donc un enjeu pour la Région Hauts-de-France.

II – ACTIONS STRUCTURANTES

AS 1 : Mobiliser les acteurs régionaux en faveur de l'amplification de la TEE / TRI dans le cadre d'une Dynamique Climat revisitée

Description :

La Dynamique Climat visait à mobiliser les acteurs régionaux ou locaux, de les inciter et de les outiller pour agir en faveur de transition énergétique et de la lutte contre le changement climatique. L'amplification de la TEE/TRI nécessite un appui en terme d'outils / méthodes / ressources pour renforcer l'ancrage et l'appropriation à l'échelle des Hauts-des-France, dans le cadre d'une Dynamique Climat revisitée.

Dispositif :

L'action sera pilotée par l'ADEME et la Région, en partenariat avec la DREAL et les Départements. Sa réalisation pourra être confiée à un opérateur.

- Accompagnement des réseaux d'acteurs à mobiliser dans le cadre de la « Dynamique Climat » et l'amplification de la TEE / TRI (y compris enjeux qualité de l'air)
- Soutien au programme d'actions du CERDD Soutien aux actions de communication et de mobilisation permettant d'amplifier la TEE/TRI (notamment communication conjointe sur le partenariat Région / ADEME, dont organisation de stands conjoints Région / ADEME, en renforçant l'approche ACV en permettant l'évaluation des impacts environnementaux (ex compensation carbone) des manifestations).

Le dispositif « Dynamique Climat » / mobilisation en faveur de la TEE/TRI et les outils qui en découlent sont gérés en co-responsabilité et donc co-animés par l'ADEME et la Région, avec d'autres partenaires que sont les Départements et la DREAL.

AS 2 : Développer des démarches d'évaluation, de prospectives, de planification, de capitalisation en s'appuyant sur un partage des données dans le cadre des observatoires Climat/énergie, Air, Déchets

Description

L'objectif de cette action structurante est de développer les démarches et outils permettant aux acteurs des territoires de mieux définir leurs objectifs stratégiques et opérationnels et de s'inscrire dans une trajectoire de long terme. Il s'agit notamment d'accompagner les collectivités dans le recueil de données, leur analyse et leur exploitation ainsi que dans leur dialogue avec les gestionnaires de réseaux. Ces éléments permettront également d'accompagner les réflexions menées dans le cadre de l'élaboration de la dimension Climat, Air, Energie et Déchets du SRADDET et du Plan Régional de Prévention et de gestion des déchets.

Dispositif

- Soutien aux observatoires Déchets, Air, Climat/énergie (notamment pour le suivi des indicateurs régionaux (avec Norener-Norclimat) et l'accompagnement de la territorialisation des données),
- Développement de l'usage de l'évaluation et de la prospective notamment dans le cadre des soutiens aux contrats d'objectifs territoriaux
- Soutien aux méthodes de type RÉGES (mise en place, formation..) et au déploiement d'un SIG régional décisionnel à l'échelle des Hauts-de-France
- Contribution à l'analyse du suivi du SRCAE et l'élaboration du SRADDET qui permettra de cibler les secteurs où des démarches régionales structurantes sembleront manquer.
- En lien avec la priorité 3, soutien à des études de gisement, de potentiel et de planification énergétique territoriale (EPE),

Les dispositifs sont co-animés et gérés conjointement par l'ADEME et la Région

AS 3 : Soutenir des travaux de recherche et de développement

L'atteinte des objectifs européens, nationaux et régionaux en matière de transition énergétique et écologique s'appuie notamment, sur le développement, l'expérimentation et le déploiement d'innovations technologiques (ex : réseaux électriques intelligents), organisationnelles (ex : émergence de nouveaux services de mobilité) et socioéconomiques (ex : financement participatif). Toutes ces innovations ne sont pas au même stade de développement. Certaines sont déjà en cours de déploiement (ex : véhicules hybrides et électriques), tandis que d'autres nécessitent encore des efforts

de recherche, développement et d'innovation (ex : compréhension des comportements d'appropriation et d'usage des bâtiments performants) avant d'arriver sur le marché.

En lien avec les pôles de compétitivité, d'excellence et les collectifs de chercheurs (comme le CERCLE) présents sur le territoire sur les thèmes de la transition énergétique et écologique, nous avons identifié, pour 2017, trois thèmes de recherche et développement.

Le premier sujet porte sur l'adaptation aux changements climatiques. *En effet, la nécessité de s'adapter aux effets du changement climatique est maintenant reconnue tant au niveau régional qu'au niveau des collectivités et des acteurs régionaux (entreprises, agriculteurs, sylviculteurs, pêcheurs, bailleurs, architectes etc.).* Les domaines impactés par le changement climatique sont divers et concernent différents types d'acteurs régionaux. Afin d'envisager des actions d'adaptation les plus efficaces possibles, il est nécessaire d'anticiper et donc de comprendre quels sont et quels seront les effets du changement climatique en région. Un Collectif d'Experts Régionaux sur le Climat et son Evolution s'est mis en place en 2013 et rassemble des chercheurs de différentes disciplines pour dresser un état des connaissances disponibles sur les effets du changement climatique à l'échelle régionale et faire des préconisations en matière de politique d'adaptation. Ce collectif a d'ores et déjà organisé des conférences scientifiques, édité un premier rapport et envisage de poursuivre ses activités en explorant de nouvelles thématiques.

Le deuxième sujet porte sur la problématique de l'énergie tant sous l'angle de l'efficacité énergétique que sur les modes de productions d'énergie renouvelable en passant par les réseaux intelligents et les modes de stockage (cf. priorités 3 et 4) pour nous permettre d'atteindre les objectifs d'autonomie énergétiques fixés par la TRI.

Enfin, le troisième sujet porte sur la problématique de la préservation des sols qui reste un sujet essentiel en région. Les sols sont en effet un maillon incontournable de captation du carbone, de production agricole et de biodiversité. La région bénéficie d'une expertise régionale de renommée et donc un atout pour répondre aux enjeux des territoires.

Description :

En matière de Recherche & Développement :

- régionalisation des appels à projets nationaux de l'ADEME en signalant les spécificités des Hauts-de-France,
- animer la démarche CERCLE, l'approfondir sur de nouvelles thématiques, nouer des opérations de coopérations avec d'autres régions françaises (Nouvelle Aquitaine...) ou internationales (Québec...),
- *assurer la diffusion des travaux de recherche auprès des acteurs régionaux afin d'enrichir et orienter les décisions publiques, et notamment la capitalisation des projets de recherche*
- financement et promotion des allocations de recherche (qui s'appuiera sur la programmation des thèses portée par la région des Hauts-de-France et sur la programmation nationale des thèses de l'ADEME),
- mobilisation des fonds régionaux, nationaux et européens, dont les fonds TRI et le FEDER pour les projets de R&D.

Les dispositifs sont co-animés et gérés selon les modalités d'intervention propres à l'ADEME et la Région.

Le volet innovation sur l'ensemble des piliers de la TRI et des axes transversaux (en lien avec la transition énergétique et de la croissance verte) seront accompagnés au travers du fonds FRATRI, FEDER et Investissements d'Avenir (IA). Ce dernier est présent dans chacune des priorités (cf. priorités 1 à 6), qui composent le document FRATRI. Un appel à projets Eco-innovation comprenant les verrous technologiques et organisationnels de l'ensemble des piliers et axes transversaux de la TRI, pourrait servir de socle commun à l'ensemble des sujets d'innovation inscrits dans les 7 priorités du FRATRI.

AS4 : Accompagner la mise en œuvre des démarches territoriales intégrées ambitieuses

Description :

Les protocoles de partenariat et les contrats d'objectifs territoriaux pour l'amplification de la TRI qui seront signés avec les territoires traduiront des politiques ambitieuses intégrant des objectifs 2020 et 2050, et les moyens à mettre en œuvre pour suivre et évaluer collectivement les actions.

En matière d'animation, la quasi-totalité des territoires de projets sont engagés fin 2016 dans une démarche le plans Climat territoriaux. Plusieurs dizaines de collectivités infra régionales doivent élaborer leur PCAET réglementaire.

Dispositif :

- Soutien à l'outillage, la formation et la qualification des acteurs clés (élus et techniciens, relais, ...) afin de développer et pérenniser l'engagement de tous,
- Accompagnement des territoires via un renforcement de l'animation des réseaux des démarches territoriales intégrées/ Plans Climat (technique et politique), la mise en oeuvre d'assistances à maîtrise d'ouvrage ciblées, et s'articulant avec les autres réseaux d'acteurs territoriaux existants (exemple : aménagement, PLDE, EIE, Programmes Locaux de Prévention, relais Chambres Consulaires ...)
- Accompagnement des territoires à la préfiguration de contrat d'objectifs TRI (diagnostic territorial, construction collective des objectifs, évaluation, ...) via un soutien méthodologique et/ou une aide à la décision (études, ingénierie mutualisée...)
- Accompagnement des territoires à la mise en œuvre de protocoles de partenariat et de contrats d'objectifs territoriaux pour l'amplification de la TRI (dont l'animation, le suivi, l'évaluation, les études et les opérations exemplaires avec l'objectif de couvrir l'ensemble du territoire régional)
- Déploiement de la démarche Cit'ergie dans le cadre des Contrats d'objectifs territoriaux et des collectivités locales signataires de la Convention des Maires
- Avec l'appui du CERDD, renforcer la capitalisation et de la valorisation des actions menées par les territoires

Les dispositifs sont co-animés et gérés selon les modalités d'intervention propres à l'ADEME et/ou la Région

AS 5 : Favoriser l'émergence de démarches territoriales innovantes de prise en compte de la qualité de l'air, de l'adaptation au changement climatique et de projets d'aménagement bas carbone

Description

Au regard du zonage en aire urbaine, la région Hauts-de-France est marquée par l'influence urbaine qui concerne 89 % de la population. Le phénomène de périurbanisation et d'étalement urbain génèrent des volumes importants d'émission de gaz à effet de serre, entraîne une dégradation de la qualité de l'air dans les zones urbaines du fait à la fois des émissions des transports et des bâtiments, fragilisent les milieux, diminuent le potentiel de stockage carbone des sols et contribuent à aggraver la facture énergétique des ménages. De plus, certains de ces GES sont également des polluants de l'atmosphère.

L'ambition en matière de réduction des émissions de carbone en milieu urbanisé passe par une meilleure gestion de la ressource foncière et par une conception nouvelle des villes, intégrant en

particulier la végétalisation des espaces publics, le recours à des formes de mobilité active et bas carbone, le déploiement de bâtiments performants sur le plan énergétique et environnemental et/ou producteurs d'énergies renouvelables capables d'alimenter localement des consommateurs grâce aux capacités de stockages et aux réseaux intelligents (concept de « zen-e-villes » développé dans le cadre de la TRI)...

Il s'agit de poursuivre et généraliser l'intégration de ce sujet dans tous les travaux et de veiller à la diffusion des travaux du CERCLE, Collectif d'Expertise Régionale pour le CLimat et son Evolution auprès des acteurs régionaux.

Dispositif

- Soutien aux actions de l'Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air ATMO Hauts-de-France (Animation des collectivités sur les enjeux de la qualité de l'air dans les décisions d'aménagement et sur les solutions, mise au point d'outils permettant aux collectivités d'intégrer cette dimension dans leurs divers plans, schémas et projets d'aménagement (SCOT, PLU, etc.).
- Promotion des opérations innovantes liées à la qualité de l'air sur les territoires,
- Accompagnement des projets de quartiers dans leurs dimensions bas carbone mixant les différents piliers de la TRI et incluant les enjeux de qualité de l'air, tant sur le plan des études que des investissements en complémentarité des fonds européens,
- Promotion d'outils innovants et de thématiques émergentes dans les territoires (recyclage du foncier et la requalification des friches, ville numérique, tiers lieux, réseaux intelligents...) à préciser
- Accompagnement méthodologique et technique des territoires et du monde agricole sur l'adaptation au changement climatique (diffusion d'outils-supports, animation et actions de sensibilisation et de formation des acteurs).
- Soutien aux opérations innovantes (aides à la décision et investissements) favorisant l'adaptation au changement climatique (gestion alternative des eaux pluviales, prévention des îlots de chaleur, végétalisation d'espaces publics urbains) à l'échelle d'un quartier, d'une ville ou d'un territoire
- Soutien à des actions de vulgarisation de travaux scientifiques, de sensibilisation pour une prise en compte dans les documents et politiques publiques.

Les dispositifs sont co-animés et gérés selon les modalités d'intervention propres à l'ADEME et/ou la Région

III – BENEFCIAIRES

- Territoires de projets (Pays, Agglos), les collectivités et leurs groupements,
- Institutions publiques,
- Entreprises y compris producteur/distributeur/utilisateur,
- Associations,
- Acteurs de l'urbanisme et de l'aménagement (société d'aménagement, bailleurs sociaux, associations, entreprises,...),
- Laboratoires de recherche,
- Exploitants agricoles, propriétaires forestiers, pêcheurs.

IV – Dotation budgétaire prévisionnelle

ADEME = 2 173 000 €

Région = 1 680 000 €

Autres modalités d'intervention :

En complément du FRATRI, l'ADEME pourrait compléter son intervention dans le cadre de fonds propres (notamment sur les friches) La Région pourrait compléter, en tant qu'autorité de gestion par des fonds FEDER.