



Feuille de route 2021-2023

de la Commission consultative pour la transition énergétique

approuvée le 15 juin 2021.

SOMMAIRE

AXE 1 : COOPERER POUR PROMOUVOIR UN PATRIMOINE PUBLIC FAVORABLE A LA SANTE, AU CLIMAT ET A LA BIODIVERSITE 7

Orientation 1 : Articuler les interventions du SDEC ENERGIE et des EPCI à FP en faveur de la maîtrise de l'énergie et la qualité de l'air dans les bâtiments publics7

- Action 1. Mettre à disposition un kit de sensibilisation des usagers des bâtiments publics7
- Action 2. Lancer une opération groupée de remplacement de chaudières7
- Action 3. Mutualiser des petits équipements de mesure pour les collectivités à l'échelle des EPCI8
- Action 4. Sensibiliser et former les collectivités à la surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments recevant des publics sensibles8

Orientation 2 : Promouvoir un éclairage public et privé adapté aux usages et respectueux de la biodiversité9

- Action 5. Coopérer pour la mise en place de trames noires9

AXE 2 : COOPERER POUR IMPULSER DES PROJETS DE PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES ANCRES DANS LES TERRITOIRES ET LEVIERS D'UN DEVELOPPEMENT LOCAL DURABLE..... 10

Orientation 1 : Structurer l'appropriation locale des grands projets ENR territoriaux comme les centrales solaires et les parcs éoliens10

- Action 6. Impulser la création d'une structure partenariale locale dédiée au développement et à l'investissement dans les projets ENR10
- Action 7. Anticiper le développement des projets ENR dans la planification des travaux sur les réseaux ..10

Orientation 2 : Massifier la production d'énergie solaire dans les bâtiments publics et privés11

- Action 8. Lancer une opération groupée d'installations photovoltaïques pour les collectivités11
- Action 9. Amplifier la dynamique locale de développement du solaire thermique et photovoltaïque autour du cadastre solaire11

Orientation 3 : Faciliter les dynamiques partenariales en faveur de la méthanisation et soutenir l'acceptabilité des projets12

- Action 10. Améliorer l'acceptabilité locale des projets de méthanisation par une communication adaptée 12
- Action 11. Réaliser des études de gisement des matières méthanisables et de potentiel de développement de la méthanisation pour animer les territoires12

Orientation 4 : Mener une action coordonnée pour valoriser plus et mieux les ressources bois locales13

- Action 12. Garantir un combustible bois local et de qualité pour les installations bois-énergie des collectivités 13
- Action 13. Mutualiser des prestations de déchetage des délaissés d'égagement d'ENEDIS, mais aussi des élagages de bords de route et chez les particuliers13

AXE 3 : COOPERER POUR DEPLOYER DES INFRASTRUCTURES ET SERVICES ACTIVATEURS D'UNE MOBILITE PLUS DURABLE..... 15

Orientation 1 : Développer des services de mobilité bas-carbone en lien avec le réseau de bornes de recharges électriques15

- Action 14. Mettre en place un service d'autopartage15

Action 15. Elaborer un schéma de développement des bornes de recharge pour vélos électriques articulé avec les schémas cyclables.....	15
Orientation 2 : Convertir les flottes de véhicules des collectivités.....	16
Action 16. Organiser un achat groupé de véhicules légers alternatifs et de vélos à assistance électrique ...	16
Orientation 3 : Développer la filière GNV.....	16
Action 17. Elaborer un schéma de déploiement des stations GNV en lien avec les besoins et la production de biométhane	16
 AXE 4 : COOPERER POUR IMPULSER DES DYNAMIQUES DE TRANSITION ENERGETIQUE DANS LES TERRITOIRES AVEC LES ELUS ET TOUS LES HABITANTS	 17
Orientation 1 : Poursuivre la formation des élus.....	17
Action 18. Mettre en œuvre un programme d’ateliers de la Fabrique énergétique.....	17
Orientation 2 : Faire de la Maison de l'énergie un levier de mobilisation des écoles et des habitants dans le cadre des PCAET.....	18
Action 19. Relancer le défi école dans le département en lien avec les démarches de labellisation des écoles	18
Action 20. Renforcer la coopération SDEC ENERGIE/EPCI dans les projets territoriaux autour de l'expo nomade de la Maison de l'énergie.....	18
Orientation 3 : Mettre en synergie l'action du SDEC ENERGIE et des EPCI pour lutter contre la précarité énergétique.....	19
Action 21. Articuler les aides aux travaux de rénovation énergétique pour les ménages précaires apportées par le SDEC ENERGIE avec celles apportées par les EPCI.....	19
Action 22. Mettre en place auprès des habitants des actions d'information sur la fourniture d'énergie et de protection des consommateurs les plus vulnérables	19

Préambule

Face aux enjeux climatiques et énergétiques de plus en plus prégnants, la prise de conscience de la population se généralise et la nécessité de la transition énergétique fait désormais consensus.

A toutes les échelles, les politiques en faveur de la transition énergétique se renforcent peu à peu : SRADDET adopté en 2020, Plan de relance, loi Climat et résilience...

Dans le Calvados, presque tous les EPCI à fiscalité propre seront bientôt couverts par un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) et se saisissent peu à peu de leur rôle d'animateur de la transition énergétique sur leur territoire.

La transition énergétique est aussi au cœur du plan stratégique 2021-2026 du SDEC ENERGIE. Elle donne un cap à l'ensemble de ses activités, dans la continuité de son rôle historique d'autorité organisatrice de la distribution d'énergie et en tant que structure d'ingénierie mutualisée au service des collectivités.

Au travers de la Commission consultative pour la transition énergétique (CCTE), le SDEC ENERGIE et les 16 EPCI à fiscalité propre du Calvados souhaitent mettre en œuvre une coopération entre territoires concrète et opérationnelle, concourant à la lutte contre le changement climatique et porteuse d'un développement économique local durable.

Après un premier mandat qui a permis de poser les bases de cette coopération et d'initier de premières actions, les membres de la Commission consultative, installée depuis le 12 janvier 2021, souhaitent pour ce nouveau mandat sur la période 2021-2026 intensifier le dialogue ainsi que la mise en commun des réflexions et des moyens entre le SDEC ENERGIE et les EPCI.

Cette nouvelle feuille de route marque une volonté d'amplifier l'action collective et les projets communs et de monter en puissance dans la mutualisation. Elle comporte des actions concrètes capables de produire un véritable impact en termes d'économies d'énergie, de production d'énergie renouvelable et de mobilité durable.

La Commission consultative pour la transition énergétique

La Commission consultative pour la transition énergétique (CCTE) a été créée en 2016 à l'initiative du SDEC ENERGIE, en application de l'article 198 de la loi de transition énergétique pour une croissance verte du 17 août 2015.

Commission paritaire réunissant le SDEC ENERGIE et les 16 EPCI à fiscalité propre du Calvados, elle est composée de 64 membres répartis en 2 collèges :

- Collège des EPCI à fiscalité propre : 32 membres, soit 2 par EPCI
- Collège du SDEC ENERGIE : 32 membres

La CCTE a pour mission de « coordonner l'action de ses membres dans le domaine de l'énergie, mettre en cohérence leurs politiques d'investissement et faciliter l'échange de données ».

Suite au renouvellement de ses membres consécutif aux élections de 2020, la CCTE a été installée le 12 janvier 2021.

La CCTE a souhaité se doter d'une feuille de route afin d'orienter ses travaux pour les trois années à venir.

Méthode d'élaboration de la feuille de route 2021-2023

En janvier-février 2021, deux journées de formation ont été proposées aux élus membres de la CCTE pour partager une culture commune sur les grands enjeux climat air énergie, la mobilisation des habitants et acteurs des territoires, la rénovation des bâtiments publics, les énergies renouvelables, la mobilité bas carbone et les réseaux de distribution d'énergie.

Trois groupes de travail composés d'élus membres de la CCTE ont ensuite été constitués pour élaborer la feuille de route 2021-2023. Ils se sont réunis à deux reprises en mars et avril 2021 pour traiter les 3 thèmes suivants, au carrefour des compétences du SDEC ENERGIE et des EPCI :

- Bâtiments et éclairage publics et précarité énergétique,
- Production d'énergie renouvelable,
- Mobilité bas carbone.

A partir d'un état des lieux des différentes thématiques et d'interventions d'experts, ils ont établi une liste de 22 pistes d'actions regroupées en 4 axes.

Leur réflexion s'est également nourrie d'un travail préalable réalisé au sein du comité technique de la CCTE réunissant le SDEC ENERGIE et des représentants des services des EPCI en charge du PCAET, de la transition énergétique ou du développement durable.

Lors de la séance plénière du 15 juin 2021, chaque membre de la CCTE a été invité à voter pour maximum 8 actions parmi les 22 proposées



(maximum 1 vote par action). La somme des votes a permis d'aboutir à une priorisation des actions présentée en dernière page du présent document.

Mise en œuvre de la feuille de route 2021-2023

La feuille de route 2021-2023 est un cadre de travail et de coopération qui définit les actions sur lesquelles engager une réflexion commune entre le SDEC Energie et les EPCI à fiscalité propre.

Les actions de la feuille de route seront engagées en tenant compte de l'ordre de priorité défini par les membres de la CCTE lors de la plénière d'approbation. Les actions n'ayant eu aucun ou très peu de votes feront l'objet d'un nouvel examen lors du bilan à mi-mandat.

L'approbation de la feuille de route par la CCTE n'engage ni le SDEC ENERGIE ni les EPCI à participer à la réalisation de l'ensemble des actions.

A l'inverse, en dehors du cadre de la CCTE, le SDEC ENERGIE et/ou les EPCI peuvent engager des actions non retenues dans la feuille de route 2021-2023 de la CCTE.

La mise en œuvre de chaque action peut être coordonnée soit par le SDEC ENERGIE soit par un EPCI volontaire, avec l'appui du SDEC ENERGIE.

Les actions qui le nécessitent feront l'objet d'engagements spécifiques ultérieurs dans les instances délibérantes de chaque partenaire et de la signature de conventions.

La Commission consultative assure le suivi de la mise en œuvre de la feuille de route (décision d'ouvrir les travaux sur les actions, présentation de l'avancement des actions) à l'occasion de ses réunions plénières.

AXE 1 : Coopérer pour promouvoir un patrimoine public favorable à la santé, au climat et à la biodiversité

➤ **Orientation 1 : Articuler les interventions du SDEC ENERGIE et des EPCI à FP en faveur de la maîtrise de l'énergie et la qualité de l'air dans les bâtiments publics**

L'exemplarité des bâtiments publics est un élément fort des plans d'action des PCAET. De nombreuses collectivités du Calvados s'engagent actuellement dans des démarches de rénovation énergétique de leurs bâtiments sous l'effet d'un contexte particulièrement favorable (application du décret tertiaire, plan de relance...). Le SDEC ENERGIE est particulièrement mobilisé à leurs côtés et a renforcé son accompagnement dans leurs projets de rénovation pour favoriser leur concrétisation.

Action 1. Mettre à disposition un kit de sensibilisation des usagers des bâtiments publics

Les comportements des utilisateurs peuvent influencer significativement sur les consommations d'énergie dans les bâtiments publics : allumage/arrêt du chauffage ou des lumières, ouverture des portes et fenêtres, utilisation des appareils, etc.

La sensibilisation des usagers doit permettre de réduire les consommations et factures d'énergie des collectivités. Dans le cadre de projets de rénovation de bâtiments, l'enjeu est d'atteindre le niveau de performance escompté et d'optimiser l'investissement réalisé.

La mise à disposition d'un kit de sensibilisation des usagers a pour but de compléter les dispositifs d'accompagnement existants. Il devra tenir compte des spécificités liées aux différentes typologies de bâtiments (mairie, salle des fêtes, école, équipement sportif...). La démarche s'appuiera dans un premier temps sur l'identification et la mise à disposition des outils déjà existants.

Action 2. Lancer une opération groupée de remplacement de chaudières

Le remplacement d'une chaudière ancienne par une installation performante permet de réaliser jusqu'à 15% d'économies d'énergie. Cette action d'économie d'énergie parmi les plus courantes est souvent réalisée dans l'urgence, lorsque la chaudière tombe en panne.

Anticiper le remplacement d'une chaudière permet d'une part de s'interroger sur l'isolation du bâtiment afin de dimensionner la chaudière de façon optimale, et d'autre part d'étudier les possibilités de substitution par une énergie renouvelable (bois-énergie, pompe à chaleur...).

Une opération groupée de remplacement de chaudières dans les bâtiments publics doit permettre de :

- réduire les coûts d'acquisition des chaudières
- créer l'opportunité pour les collectivités d'anticiper les besoins de remplacement
- inciter les collectivités à s'interroger sur la performance de l'enveloppe du bâtiment
- étudier la faisabilité de substitution par une énergie renouvelable
- faciliter l'accès à des financements

Cette action pourrait prendre la forme par exemple d'un groupement d'achat et intègrera la question des modalités de financement (CEE, intracting, subventions...).

Action 3. Mutualiser des petits équipements de mesure pour les collectivités à l'échelle des EPCI

Des outils de mesure existent pour s'assurer de la maîtrise des consommations d'énergie et de la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments publics, comme des sondes d'enregistrement de température et d'humidité ou des capteurs de CO2.

Utilisés régulièrement, ils permettent de détecter rapidement les anomalies et d'éviter les dérives par exemple concernant la régulation du chauffage ou le renouvellement de l'air intérieur.

La mutualisation de ces équipements à l'échelle des EPCI a pour but de faciliter leur utilisation par les collectivités. Elle pourrait prendre la forme d'un groupement d'achat entre les EPCI et le SDEC ENERGIE.

Action 4. Sensibiliser et former les collectivités à la surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments recevant des publics sensibles

La surveillance périodique de la qualité de l'air intérieur est obligatoire dans les écoles, centres de loisirs et crèches. Elle comprend une analyse des sources d'émissions de polluants et des systèmes d'aération et la mise en œuvre d'un plan d'actions de prévention. Elle peut être réalisée en interne par la collectivité en charge de la gestion de ces bâtiments.

La formation collective des élus ou agents des collectivités pour assurer cette surveillance a pour but de faciliter l'application des obligations réglementaires, l'appropriation des méthodes et les échanges de bonnes pratiques dans ce domaine. Les partenaires locaux concernés, notamment Atmo Normandie, seront associés à la réflexion.



A traiter sous forme d'atelier ou de visite de site :

- Utilisation des écomatériaux en rénovation
- Surveillance de la qualité de l'air dans les bâtiments recevant des publics sensibles

➤ Orientation 2 : Promouvoir un éclairage public et privé adapté aux usages et respectueux de la biodiversité

L'éclairage public représente environ 37% des dépenses d'électricité des collectivités. A l'échelle du parc exploité par le SDEC ENERGIE (86% des communes du département, pour près de 100 000 points lumineux), on compte aujourd'hui 25% de foyers très performants de type LED et ¾ des foyers font l'objet d'une coupure nocturne. Les EPCI sont concernés par l'éclairage public au titre de leur compétence dans ce domaine notamment dans les zones d'activités ou sous l'angle de la mobilisation des communes dans le cadre des PCAET.

La montée en puissance des enjeux de préservation de la biodiversité amène à porter un nouveau regard sur les usages de l'éclairage public.

Action 5. Coopérer pour la mise en place de trames noires

Dans le prolongement des Trames Vertes et Bleues, la trame noire consiste à promouvoir les continuités écologiques liées à l'éclairage nocturne, sur la base de l'analyse des espèces locales, de leur habitat et leurs comportements.

Déjà lancées sur certains EPCI du Calvados, ces démarches pourraient être menées sur d'autres territoires.

Cette action pourra consister dans un premier temps à échanger les expériences entre EPCI en matière de biodiversité en lien avec les acteurs impliqués dans les Trames Vertes et Bleues comme les syndicats mixtes de SCOT ou encore l'Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable (ANBDD).

Elle s'intéressera aux liens possibles avec les documents d'urbanisme (PLU(I) et SCOT) et pourra mener à la sensibilisation des acteurs publics et privés sur les obligations réglementaires et les bonnes pratiques notamment dans les zones d'activités.

Axe 2 : Coopérer pour impulser des projets de production d'énergies renouvelables ancrés dans les territoires et leviers d'un développement local durable

➤ **Orientation 1 : Structurer l'appropriation locale des grands projets ENR territoriaux comme les centrales solaires et les parcs éoliens**

Il existe aujourd'hui une quinzaine de parcs éoliens et une centrale solaire au sol dans le Calvados. Ces installations sont entièrement privées, sans implication des acteurs locaux dans leur gouvernance ou leur financement.

Plusieurs projets sont en train d'émerger et les sites potentiels sont nombreux. Ces grands projets sont des éléments majeurs pour l'atteinte des objectifs fixés dans les PCAET en matière de production d'ENR.

L'enjeu est de développer ces projets en veillant à leur appropriation locale par les collectivités et la population. Leur implication doit favoriser l'acceptabilité des projets et la création de richesse locale tout en préservant les ressources et les paysages.

Action 6. Impulser la création d'une structure partenariale locale dédiée au développement et à l'investissement dans les projets ENR

La création d'une structure partenariale réunissant les acteurs locaux, notamment le SDEC ENERGIE et les EPCI, doit permettre aux territoires d'être partie prenante dans le choix des projets, la façon de les réaliser et de les exploiter, et ainsi de bénéficier des retombées économiques associées.

Concrètement, il s'agit de mutualiser une ingénierie et des moyens pour développer, réaliser et financer des projets de production d'énergies renouvelables. Une telle structure pourrait prendre la forme par exemple d'une Société d'Economie Mixte (SEM), à l'image de nombreux autres territoires.

Cette action nécessite au préalable de recenser les projets potentiels (éolien, centrales solaires au sol, ombrières, etc.) et de définir les localisations souhaitées.

En parallèle de cette réflexion, on veillera à anticiper les besoins en termes de compétences locales, concernant la maintenance des installations, en mobilisant des partenaires comme la Région Normandie.

Action 7. Anticiper le développement des projets ENR dans la planification des travaux sur les réseaux

Le coût du raccordement des installations aux réseaux est un élément crucial de la viabilité économique des projets ENR. Dans certains cas, il peut même conduire à abandonner le projet.

Il est nécessaire d'anticiper ces coûts soit pour adapter le projet, soit pour renforcer ou étendre les réseaux pour permettre le raccordement à un coût acceptable.

Une bonne connaissance des projets à venir et un dialogue régulier entre le SDEC ENERGIE et les concessionnaires Enedis et GRDF doivent permettre de repérer ces besoins en amont et d'orienter la programmation pluriannuelle d'investissement sur les réseaux.

Cette action consiste à poursuivre le dialogue engagé entre le SDEC ENERGIE et les EPCI notamment par le biais des rendez-vous annuels afin d'identifier les projets émergents.

➤ Orientation 2 : Massifier la production d'énergie solaire dans les bâtiments publics et privés

Le potentiel solaire des toitures des bâtiments publics et privés est très important. Il revient aux particuliers, collectivités, entreprises, agriculteurs, d'exploiter ce potentiel par des panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, à condition d'en avoir connaissance et d'avoir les capacités d'investissement suffisantes. Le rythme de développement du solaire reste modeste et l'enjeu est aujourd'hui d'impulser et d'accélérer les projets.

Action 8. Lancer une opération groupée d'installations photovoltaïques pour les collectivités

De nombreuses toitures de bâtiments publics ont un potentiel solaire intéressant. Certaines collectivités ont créé leurs installations. D'autres ont confié au SDEC ENERGIE la mission d'investir à leur place dans le cadre d'un transfert de compétence.

Cette opération groupée d'installations photovoltaïques a pour but d'accélérer le développement du solaire dans les bâtiments des communes et des EPCI (toitures voire ombrières de parking).

Cette action pourrait prendre différentes formes et sera à préciser suite à la présentation de retours d'expériences d'autres territoires, par exemple :

- un groupement d'achat, solution qui permet aux collectivités de garder la maîtrise de leur projet tout en réduisant les coûts,
- un dispositif de tiers-investissement, dans lequel les collectivités mettraient un ensemble de toitures à disposition d'un investisseur chargé de développer, financer et exploiter les installations (modèle qui facilite la réalisation d'installations moins rentables, compensée dans le bilan global par celles qui le sont plus).

Action 9. Amplifier la dynamique locale de développement du solaire thermique et photovoltaïque autour du cadastre solaire

Le dispositif Soleil 14 consiste aujourd'hui en :

- une plateforme en ligne de simulation des projets solaires
- un accompagnement personnalisé des particuliers, collectivités, entreprises et agriculteurs pour réaliser leurs projets

Cet accompagnement est mis en œuvre, à titre expérimental pour un an, par des conseillers locaux au sein des structures partenaires : Biomasse Normandie, SDEC ENERGIE, Caen la Mer, Chambre d'agriculture.

Cette action consiste dans un premier temps à intensifier la communication sur le dispositif pour le faire connaître au plus grand nombre. Dans un second temps, le dispositif sera évalué en vue de le pérenniser, le modifier ou l'abandonner.

D'autres actions pour impulser le développement du solaire par les acteurs privés pourront être définies le cas échéant (par exemple pour faciliter les projets solaires citoyens sur des toitures publiques ou privées).

➤ Orientation 3 : Faciliter les dynamiques partenariales en faveur de la méthanisation et soutenir l'acceptabilité des projets

La filière méthanisation est en plein essor en Normandie : de 29 installations en 2010, on en compte 64 en 2015 et désormais 125 unités en fonctionnement en 2021. La Région vise 400 unités d'ici 2030. Le Plan Métha'Normandie piloté par la Chambre d'agriculture, Biomasse Normandie, la Région et l'ADEME, avec le soutien des syndicats d'énergie normands, accompagne le développement de cette filière.

Le Calvados est un des départements les moins équipés en unités de méthanisation, malgré un potentiel important. Par ailleurs, les projets sont de plus en plus confrontés à des problèmes d'acceptabilité par les riverains, parfois encouragés dans des démarches de poursuite en justice par des associations, ralentissant la mise en service des projets et pénalisant leur rentabilité.

Action 10. Améliorer l'acceptabilité locale des projets de méthanisation par une communication adaptée

Expliquer un projet de méthanisation et impliquer les habitants dans la conception de son projet nécessite des compétences spécifiques en concertation et en communication que n'ont pas forcément les agriculteurs.

Cette action consiste à mettre à disposition des porteurs de projet l'ingénierie nécessaire pour les accompagner dans leur démarche de communication, le plus en amont possible.

En parallèle, des actions et outils communs d'information du public pourront être développés en partenariat avec les partenaires du Plan Métha'Normandie pour favoriser l'acceptabilité des projets de méthanisation. Cela pourra prendre la forme d'ateliers de la Fabrique énergétique pour les élus locaux, avec des visites de sites, ou d'un site internet dédié pour le grand public.

Action 11. Réaliser des études de gisement des matières méthanisables et de potentiel de développement de la méthanisation pour animer les territoires

La première étape de tout projet de méthanisation est une connaissance fine du gisement méthanisable et de ses producteurs. Un diagnostic à l'échelle des territoires, partagé par les parties prenantes, est donc la base pour favoriser l'émergence de nouveaux projets et d'une dynamique collective.

L'intérêt de mutualiser cette étude est de reproduire cette démarche à l'échelle des différents zonages de renforcement du réseau gaz, pour faciliter les investissements dans le maillage du réseau ou dans des raccordements mutualisés entre différents porteurs de projets.

➤ Orientation 4 : Mener une action coordonnée pour valoriser plus et mieux les ressources bois locales

La filière bois normande a été structurée et animée depuis plusieurs décennies dans le cadre des plans bois régionaux afin de préserver et d'exploiter de façon durable les ressources locales. Plusieurs fournisseurs sont ainsi identifiés en région pour l'approvisionnement des chaufferies en bois local mais les ressources utilisées et leur origine sont encore mal connues.

En créant un débouché pour le bois déchiqueté issu des haies, la création de chaufferies bois dans les bâtiments publics permet de donner une valeur à la haie et favorise son maintien et les nouvelles plantations.

Pour faciliter la création des chaufferies et en complémentarité avec l'action des acteurs locaux comme Biomasse Normandie, le SDEC ENERGIE accompagne depuis plusieurs années les collectivités pour créer et exploiter ces chaufferies (note d'opportunité, réalisation et exploitation de chaufferies dans le cadre d'un transfert de compétence). Pourtant, et alors que le bois énergie tient une place majeure dans les objectifs fixés dans les PCAET, les projets peinent à se développer, pour diverses raisons (concurrence des énergies fossiles, contraintes techniques d'implantation, coût de la maintenance, contre-références liées à une qualité de combustible insuffisante, etc..).

Enfin, le paillage et le compostage représentent d'autres débouchés possibles pour valoriser la haie lors de son élagage.

Action 12. Garantir un combustible bois local et de qualité pour les installations bois-énergie des collectivités

Une condition indispensable au développement des chaufferies bois dans les bâtiments publics est l'assurance de disposer d'un combustible bois local de qualité. En effet, par le passé, des pannes provoquées par une qualité insuffisante du combustible bois, parfois associée à un défaut de maintenance, ont pu créer des contre-références et des réticences vis-à-vis du bois-énergie.

Outre la sensibilisation des élus sur les différentes filières locales d'approvisionnement (plaquettes forestières ou bocagères, produits connexes de l'industrie du bois, déchets de bois...) et la vigilance sur la provenance des combustibles bois, cette action a pour but de contribuer à la création de plateformes de séchage du bois ou à l'organisation de formations sur l'achat de bois, la maintenance des chaufferies et le contrôle de la qualité du combustible pour les agents des collectivités.

Action 13. Mutualiser des prestations de déchiquetage des délaissés d'élagage d'ENEDIS, mais aussi des élagages de bords de route et chez les particuliers

Chaque année, ENEDIS entretient la végétation sur près de 500 km de ligne HTA, pour garantir préventivement la sécurité du réseau électrique et la qualité de la desserte. Les entreprises missionnées par ENEDIS réalisent l'élagage, mais l'évacuation ou la valorisation des branchages par leur déchiquetage est laissée au propriétaire. Le brûlage à l'air libre étant interdit pour tous les habitants, incluant bientôt les agriculteurs, ces délaissés d'élagage sont une charge pouvant entraîner des surcoûts financiers pour leur déchiquetage sur place ou des difficultés de transport vers les déchetteries.

L'objectif de cette action est de conduire une réflexion pour coordonner des prestations de déchiquetage. La réflexion pourra être élargie à la valorisation des élagages réalisés par les communes, les EPCI et le département sur les haies de bord de route, ou à des actions favorisant le

déchiquetage à domicile, pour réduire les apports en déchetterie. Certains syndicats de traitement de déchets pourront ainsi être associés et présenter leurs initiatives (subvention de prestations de déchiquetage à domicile ou subvention à l'acquisition ou la location de broyeurs domestiques).



A traiter sous forme d'atelier ou de visite de site :

- Production d'énergies renouvelables et de récupération dans les équipements liés à l'eau
- Ressources et filière bois locale pour un combustible de qualité
- Acceptabilité des projets de méthanisation

Axe 3: Coopérer pour déployer des infrastructures et services activateurs d'une mobilité plus durable

Les PCAET fixent des objectifs de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre liés aux déplacements.

La mobilité bas carbone est encore relativement peu répandue mais sa croissance s'accélère. Pour la stimuler, le SDEC ENERGIE a déployé le réseau Mobisdec qui compte aujourd'hui 227 bornes publiques de recharge pour véhicules électriques, et a créé 2 stations hydrogènes. Il s'oriente aujourd'hui également vers le développement du GNV, en lien avec la méthanisation.

Plusieurs communes ou EPCI ont mis en place des services de mobilité, comme le covoiturage, l'autopartage ou encore le conseil en mobilité. Certains EPCI ont élaboré des schémas cyclables et réalisé divers aménagements pour favoriser l'usage du vélo.

Le rôle des EPCI en matière de mobilité vient d'être renforcé avec la prise de compétence d'Autorité Organisatrice de la Mobilité (AOM) par 13 EPCI sur 16. Des synergies peuvent être trouvées entre les politiques de mobilité qui seront élaborées et les compétences du SDEC ENERGIE.

➤ **Orientation 1 : Développer des services de mobilité bas-carbone en lien avec le réseau de bornes de recharges électriques**

Action 14. Mettre en place un service d'autopartage

Plusieurs communes ont créé des services d'autopartage de véhicules électriques en lien avec le réseau de bornes Mobisdec, le plus souvent dans un objectif social d'accès pour tous à la mobilité en milieu rural.

Avec la demande croissante pour ce type de service, y compris en milieu urbain, se pose la question d'étendre ce type de service sur des territoires plus vastes, à l'échelle des EPCI voire départementale.

Il ressort d'un premier état des lieux des services existants qu'une mutualisation à une échelle plus large permettrait non seulement de l'étendre à un plus grand nombre d'usagers mais aussi d'en faciliter la gestion.

Un tel service d'autopartage pourrait être développé en cohérence avec l'ensemble des solutions de mobilité actuelles et futures et de façon adaptée aux usages. Il devrait être accessible dans des lieux stratégiques (ex : lieux d'intermodalité comme les gares), faciliter les déplacements transversaux sur des parcours non reliés par des bus et s'assurer d'un bon maillage des territoires ruraux.

Action 15. Elaborer un schéma de développement des bornes de recharge pour vélos électriques articulé avec les schémas cyclables

Le réseau cyclable dans le Calvados s'est développé notamment sous l'impulsion de Conseil départemental et de son Plan vélo, mais aussi par les initiatives de communes ou d'EPCI. Cette planification des aménagements cyclables et des services associés est renforcée par les schémas cyclables élaborés ou prévus par plusieurs EPCI, ou à l'échelle interterritoriale (Pôles métropolitains Caen Normandie Métropole et Estuaire de la Seine).

Le schéma de développement des bornes de recharge pour vélos électriques a pour but de planifier le déploiement de ces infrastructures en articulation spatialement mais aussi dans le temps avec ces différents schémas cyclables. Ces bornes pourraient notamment être développées aux abords des voies vertes et dans des parkings vélos sécurisés.

➤ Orientation 2 : Convertir les flottes de véhicules des collectivités

Action 16. Organiser un achat groupé de véhicules légers alternatifs et de vélos à assistance électrique

Les collectivités sont nombreuses à souhaiter convertir leurs flottes de véhicules anciens par des véhicules à faible émissions ou à se doter de vélos à assistance électriques dans une logique d'exemplarité.

Une part de véhicules à faibles émissions (électriques, hybrides rechargeables, hydrogène ou GNV) est d'ailleurs imposée pour les collectivités gérant une flotte de plus de 20 véhicules par la Loi d'Orientation sur les Mobilités du 24 décembre 2019 (30% des renouvellements à partir du 1^{er} juillet 2021, 37.4% à partir de 2026).

L'organisation d'un achat groupé de véhicules légers alternatifs et de vélos à assistance électrique a pour but de réduire leur coût et de faciliter ces acquisitions.

Cet achat groupé sera accompagné d'une formation proposées aux élus et services des collectivités sur la conversion des flottes de véhicules pour questionner le besoin en véhicules et optimiser les choix d'investissement au regard des besoins d'usages. Des missions mutualisées de diagnostic de flotte (aidées par l'ADEME) pourraient être organisées.

➤ Orientation 3 : Développer la filière GNV

Action 17. Elaborer un schéma de déploiement des stations GNV en lien avec les besoins et la production de biométhane

Dans les années à venir, le mix énergétique français pourrait laisser une place aux véhicules GNV, notamment à ceux qui ont recours au bio méthane.

Opportunité de débouchés pour le biogaz, la valorisation du biométhane sous forme de carburant est une solution à étudier. Il est proposé de mener une réflexion sur la possibilité de réaliser un réseau de stations publiques de distribution de GNV. Elle viendrait compléter l'étude déjà menée en partenariat avec GRDF sur le potentiel de station GNV pour les poids lourds, afin de l'élargir à la cible des véhicules particuliers.



A traiter sous forme d'atelier ou de visite de site :

- Conversion de la flotte de véhicules d'une collectivité
- Filière GNV
- Filière hydrogène

Axe 4 : Coopérer pour impulser des dynamiques de transition énergétique dans les territoires avec les élus et tous les habitants

La transition énergétique fait l'objet d'une prise de conscience de plus en plus forte de la part de la population et d'attentes accrues vis-à-vis des pouvoirs publics¹. Pour autant, elle ne pourra se concrétiser qu'avec l'adhésion et la mobilisation de tous. Son acceptabilité sociale implique une évolution des comportements, mais aussi d'apporter des solutions concrètes pour accompagner les changements.

L'enjeu est donc de mettre en mouvement les territoires autour des objectifs des PCAET, par la montée en compétence des élus, la sensibilisation de la population et l'accompagnement des plus vulnérables, notamment les ménages en situation de précarité énergétique. En effet, le nombre de ménages touchés par la précarité énergétique est en augmentation en France.

➤ Orientation 1 : Poursuivre la formation des élus

Action 18. Mettre en œuvre un programme d'ateliers de la Fabrique énergétique

Depuis 2017, la Fabrique énergétique propose aux élus de se former sur les thématiques liées à la transition énergétique sous forme d'ateliers dans l'espace du même nom au sein du SDEC ENERGIE, sous forme de journées de formation ou par le biais de visites de sites.

En complément, pour élargir le public élu touché, une boîte à outils de formation des élus a été élaborée conjointement par le SDEC ENERGIE et les EPCI dans le cadre du Comité technique de la transition énergétique (formation d'animateurs à la « fresque du climat », supports d'introduction au climat et à l'énergie, animations pour s'approprier le PCAET...). Elle permet aux chargés de mission des EPCI de former les élus de leur EPCI et des communes.

Cette action vise à poursuivre la mise en œuvre d'un programme de la Fabrique énergétique alimenté par les besoins exprimés au sein de la Commission consultative. Les sujets suivants ont d'ores et déjà été identifiés :

- Qualité de l'air dans les bâtiments recevant des publics sensibles
- Utilisation des écomatériaux en rénovation
- Systèmes de Management de l'Energie (SME) et démarches Citergie
- Production d'énergies renouvelables et de récupération dans les équipements liés à l'eau
- Ressources et filière bois locale pour un combustible de qualité
- Méthanisation
- Conversion de la flotte de véhicules d'une collectivité
- Filière GNV
- Filière hydrogène

D'autres sujets pourront s'ajouter par la suite, ainsi que d'autres formats comme les « DD-tour » organisés par l'Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable. La boîte à outils de formation pourra également être étoffée selon le besoin.

¹ : Selon l'enquête IPSOS pour l'association des administrateurs territoriaux de France réalisée en 2019, pour 58 % des français, les dispositifs d'économie d'énergie et de transition énergétique figurent en tête des postes sur lesquels il faudrait augmenter les dépenses des collectivités locales.

➤ **Orientation 2 : Faire de la Maison de l'énergie un levier de mobilisation des écoles et des habitants dans le cadre des PCAET**

Action 19. Relancer le défi école dans le département en lien avec les démarches de labellisation des écoles

Un premier défi école énergie a été organisé dans le cadre de la Commission consultative pour la transition énergétique lors du mandat précédent. Il avait pour principe d'impliquer les enseignants, les élèves et la collectivité dans une démarche coordonnée d'économies d'énergie sur les comportements, le fonctionnement et l'enveloppe du bâtiment.

240 élèves de 9 classes réparties sur 7 EPCI ont participé au défi qui s'est déroulé sur l'année scolaire 2018-2019, avec un accompagnement apporté par le SDEC ENERGIE (Maison de l'énergie) et d'autres structures partenaires.

Suite au bilan globalement positif de cette action et compte-tenu d'autres démarches de défis énergie lancées entre temps par certains EPCI auprès de leurs écoles, cette action nécessite dans un premier temps de faire un bilan de ces initiatives avant d'identifier l'opportunité et les modalités d'une relance du défi école dans le cadre de la Commission consultative.

Cette action gagnera à s'articuler avec les démarches de labellisation des écoles en matière de développement durable mises en place par l'éducation nationale.

Action 20. Renforcer la coopération SDEC ENERGIE/EPCI dans les projets territoriaux autour de l'expo nomade de la Maison de l'énergie

Depuis 2015, le SDEC ENERGIE a collaboré avec 7 EPCI pour déployer des projets territoriaux de sensibilisation sur la transition énergétique, s'appuyant sur l'exposition nomade de la Maison de l'énergie. Organisés dans les territoires au plus près des publics sur des périodes de 1 à 5 mois, ces projets ont rencontré un franc succès et ont permis de démultiplier fortement le nombre d'écoles et d'élèves touchés.

A partir de ces expériences, cette action doit permettre d'aller plus loin en impliquant davantage les EPCI dans ces démarches, dans le cadre de leur PCAET. L'objectif est de faire de ces projets de véritables leviers de mobilisation locale et de passage à l'action de la population :

- En élargissant au grand public la dynamique de sensibilisation créée (ex : déploiement d'un volet complémentaire d'animations à destination de publics non scolaires),
- En contribuant à la montée en compétence des acteurs locaux en matière de sensibilisation à la transition énergétique (ex : formation d'animateurs dans les collectivités ou associations locales et mise en réseau),
- En planifiant une sensibilisation régulière sur les différents territoires (ex : calendrier pluriannuel de circulation de l'expo).

➤ **Orientation 3 : Mettre en synergie l'action du SDEC ENERGIE et des EPCI pour lutter contre la précarité énergétique**

Action 21. Articuler les aides aux travaux de rénovation énergétique pour les ménages précaires apportées par le SDEC ENERGIE avec celles apportées par les EPCI

Le SDEC ENERGIE intervient depuis de nombreuses années pour venir en aide aux ménages les plus démunis confrontés à la précarité énergétique, sous forme de soutien financier aux impayés d'énergie, d'actions d'information et de sensibilisation sur les dispositifs d'aide ou encore de financement des travaux de rénovation thermique.

De même, certains EPCI contribuent parfois de longue date à la rénovation des logements pour les ménages modestes. Dans le cadre des dispositifs de l'ANAH (Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat, Protocoles Habiter mieux, Programmes d'intérêt général...), ils participent au financement de l'accompagnement des ménages mais aussi les travaux.

Cette action a pour but de rechercher des synergies entre l'intervention apportée par les EPCI et le SDEC ENERGIE en matière d'aides aux travaux.

Elle consistera dans un premier temps à échanger les expériences sur les actions menées par chacun en vue d'identifier les articulations possibles (ex : créer un fonds commun SDEC ENERGIE / EPCI d'aide aux travaux).

Action 22. Mettre en place auprès des habitants des actions d'information sur la fourniture d'énergie et de protection des consommateurs les plus vulnérables

Avec l'ouverture à la concurrence des marchés de l'énergie depuis le 1^{er} juillet 2007 et dans la perspective de la fin des tarifs réglementés de vente de gaz naturel pour les particuliers à partir du 1er juillet 2023, les offres d'énergie se multiplient et se diversifient. Le secteur fait aussi l'objet de nombreuses pratiques de démarchage abusif.

Dans ce contexte, cette action a pour but de favoriser auprès des habitants des choix d'achat d'énergie éclairés et adaptés à leur besoin.

Elle consistera à diffuser et relayer auprès de la population les supports d'information existants (ex : livret d'information, site internet, etc.), en lien avec les acteurs impliqués comme le Conseil départemental ou les CCAS.

Des retours d'expériences d'actions menées dans ce domaine sur d'autres territoires seront recherchés pour envisager éventuellement des actions complémentaires (ex : organisation d'un groupement local d'achat d'énergie avec des mesures de protection des ménages précaires).

Les priorités de la Commission consultative

Lors de sa réunion plénière du 15 juin 2021, la Commission consultative pour la transition énergétique a priorisé les 22 actions proposées selon le classement suivant :

Rang de priorité	Intitulé	Axe	Nombre de voix
1	Organiser un achat groupé de véhicules légers alternatifs et de vélos à assistance électrique		26
1	Mutualiser des prestations de déchetage des délaissés d'égagement d'ENEDIS, mais aussi des élagages de bords de route et chez les particuliers		26
3	Lancer une opération groupée d'installations photovoltaïques pour les collectivités		23
4	Lancer une opération groupée de remplacement de chaudières		20
4	Articuler les aides aux travaux de rénovation énergétique pour les ménages précaires apportées par le SDEC ENERGIE avec celles apportées par les EPCI		20
6	Coopérer pour la mise en place de trames noires		17
7	Mettre à disposition un kit de sensibilisation des usagers des bâtiments publics		16
8	Impulser la création d'une structure partenariale locale dédiée au développement et à l'investissement dans les projets ENR		15
8	Garantir un combustible bois local et de qualité pour les installations bois-énergie des collectivités		15
8	Elaborer un schéma de développement des bornes de recharge pour vélos électriques articulé avec les schémas cyclables		15
8	Mettre en place auprès des habitants des actions d'information sur la fourniture d'énergie et de protection des consommateurs les plus vulnérables		15
12	Amplifier la dynamique locale de développement du solaire thermique et photovoltaïque autour du cadastre solaire		14
12	Réaliser des études de gisement des matières méthanisables et de potentiel de développement de la méthanisation pour animer les territoires		14
14	Améliorer l'acceptabilité locale des projets de méthanisation par une communication adaptée		13
15	Elaborer un schéma de déploiement des stations GNV en lien avec les besoins et la production de biométhane		12
16	Sensibiliser et former les collectivités à la surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments recevant des publics sensibles		11
16	Mettre en place un service d'autopartage		11
16	Mettre en œuvre un programme d'ateliers de la Fabrique énergétique		11
19	Renforcer la coopération SDEC ENERGIE/EPCI dans les projets territoriaux autour de l'expo nomade de la Maison de l'énergie		10
20	Anticiper le développement des projets ENR dans la planification des travaux sur les réseaux		9
21	Relancer le défi école dans le département en lien avec les démarches de labellisation des écoles		6
22	Mutualiser des petits équipements de mesure pour les collectivités à l'échelle des EPCI		5



Axe 1: Coopérer pour promouvoir un patrimoine public favorable à la santé, au climat et à la biodiversité



Axe 2: Coopérer pour impulser des projets de production d'énergies renouvelables ancrés dans les territoires et leviers d'un développement local durable



Axe 3: Coopérer pour déployer des infrastructures et services activateurs d'une mobilité plus durable



Axe 4: Coopérer pour impulser des dynamiques de transition énergétique dans les territoires avec les élus et tous les habitants

