

PLAN STRATÉGIQUE DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Partie 1 › État des lieux des EnR en Maine-et-Loire
Partie 2 › Enquête auprès des communes et EPCI
Partie 3 › Orientations stratégiques et plan d'actions

EXTRAIT

Plan stratégique des énergies renouvelables (partie 1/3)
État des lieux des EnR en Maine-et-Loire

COMITÉ SYNDICAL

Mardi 17 octobre 2017



Objet : Plan stratégique des énergies renouvelables (2017-2030) – 1^{ère} partie : état des lieux

Depuis plusieurs années, le Siéml s'engage auprès des collectivités adhérentes et de leurs structures intercommunales dans la transition énergétique et la lutte contre le changement climatique. Aussi, le plan stratégique des énergies renouvelables s'inscrit dans la continuité des plans stratégiques gaz et biogaz puis éclairage public, adoptés par les élus du Siéml depuis le début de la mandature.

Plus concrètement, le syndicat est confronté à des demandes croissantes pour accompagner, voire piloter des projets de production d'électricité renouvelable qui émanent des territoires et notamment de syndicats de déchets. A titre d'exemple, le Siéml a été sollicité par le SICTOM Loir et Sarthe et le syndicat mixte VALOR 3E pour construire et exploiter des centrales au sol sur des installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND).

Le Siéml est également très impliqué dans la promotion du nouveau dispositif proposé par l'ADEME concernant le développement énergies renouvelables thermiques et négocie actuellement un contrat d'objectif à l'échelle du département.

Ces diverses sollicitations ont amené les élus du bureau à s'interroger sur l'état de développement des énergies renouvelables sur le Maine-et-Loire et à décider de l'élaboration d'un plan stratégique afin de préciser l'ambition politique du Siéml. L'objectif est de définir une offre d'accompagnement et de positionner clairement le Siéml comme un des acteurs clés sur le territoire.

La première phase du plan stratégique - le diagnostic - exposée dans le présent rapport s'articule autour de cinq parties :

- le contexte législatif et réglementaire ;
- l'état des lieux de la consommation énergétique dans le Maine-et-Loire ;
- l'état des lieux des principales filières d'énergies renouvelables sur le département ;
- l'état des lieux des acteurs du territoire ;
- l'enquête EnR lancée dernièrement auprès des collectivités dont les résultats seront exposés lors du prochain comité syndical.

La seconde phase consiste à la proposition d'actions stratégiques qui seront présentées lors de la prochaine assemblée générale.

I. LE CONTEXTE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

A. Au niveau national

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (loi TECV) a été adoptée le 17 août 2015. Elle fixe les objectifs nationaux et met en place les outils nécessaires à la construction d'un nouveau modèle énergétique français.

Parmi les objectifs principaux énoncés, la loi TECV vise 23% d'EnR dans la consommation finale de la France en 2020, et 32% en 2030 (40% de la production d'électricité, 38% de la consommation finale de chaleur, 15% de celle de carburant et 10% de celle de gaz).

En ce qui concerne les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES), l'objectif est une division par 4 des émissions par rapport à 1990 d'ici 2050. La loi TECV vise également une réduction de la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50% en 2025.

Les outils créés par la loi TECV pour atteindre ces objectifs incluent la stratégie nationale bas carbone (SNBC, art. 173) et la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE, art. 176).

La SNBC, élaborée en novembre 2015, définit la marche à suivre dans la conduite de la politique d'atténuation des émissions de GES dans des conditions soutenables sur le plan économique. Elle fixe les budgets carbone des périodes 2015-2018, 2019-2023 et 2024-2028, respectivement à 442, 399 et 358 Mt de CO_{2eq} par an, et décline ces objectifs par secteurs d'activité (2013-2028 : -29% pour les transports, -54% pour le bâtiment, -12% pour l'agriculture, -24% pour l'industrie, -33% pour la gestion des déchets).

La PPE, instituée en octobre 2016, est un schéma directeur défini sur 5 ans, établissant les priorités d'action pour la gestion de l'ensemble des formes d'énergie sur le territoire national. La PPE 2018-2023 fixe notamment les objectifs en termes de puissance installée en énergies renouvelables : en 2023, elle devra être supérieure à 18 200 MW pour le photovoltaïque, à 21 800 MW pour l'éolien terrestre, à 3 000 MW pour l'éolien en mer posé, à 237 MW pour la méthanisation et à 790 MW pour le bois-énergie.

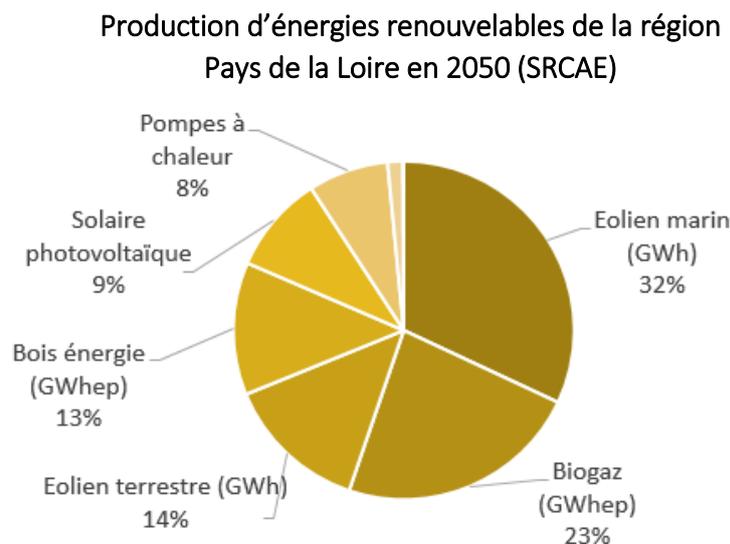
Le plan climat présenté par le ministère de la transition écologique et solidaire en juillet 2017 contient 3 objectifs principaux : 32% d'EnR dans la consommation finale nationale en 2030, la fin de la vente de voitures à essence ou au diesel en 2040 et la neutralité des émissions de GES en 2050.

En 2015, la production d'énergies renouvelables en France représentait 15% de la consommation d'énergie nationale ce qui est inférieur à la trajectoire prévue (17%) et qui la place parmi les pays européens les plus éloigné de leurs objectifs à 2020.

B. Au niveau régional

Créé en 2010 par la loi Grenelle II et évalué tous les 5 ans, le SRCAE fixe des objectifs régionaux à horizon 2020 et 2050 en matière de qualité de l'air et d'adaptation au changement climatique.

Le SRCAE, adopté par la région des Pays de la Loire en 2014, fixe comme objectif 21% d'EnR dans la consommation finale d'énergie en 2020, et 55% en 2050. Il vise une stabilisation des émissions de GES à leur niveau de 1990 (27.6 MteqCO₂) en 2020, et une baisse de 47% de la consommation d'énergie d'ici 2050 par rapport à la consommation tendancielle. Des objectifs de production d'EnR sont également mentionnés pour 2020 et 2050 : respectivement 0.6 TWh et 3.0 TWh de photovoltaïque, 3.8 TWh et 4.4 TWh d'éolien terrestre, 1.0 TWh et 7.4 TWh de biogaz, 5.3 et 4.1 TWh de bois-énergie.



La feuille de route sur la transition énergétique du conseil régional des Pays de la Loire, adoptée en 2016, a pour ambition de tripler la production d'EnR entre 2016 et 2021 (8% de la consommation d'énergie régionale en 2016).

À cette fin, la région annonce au moins 121 M€ d'investissement sur cette période, dont 103 M€ seront répartis entre les 5 piliers thématiques structurant la feuille de route : 33 M€ dans le développement de la production d'EnR (dont 10 M€ pour la création d'un fonds d'investissement), 39M€ dans la rénovation énergétique, 10 M€ dans la mobilité durable, 13 M€ dans le stockage d'énergie et 8 M€ dans la construction de réseaux intelligents. En parallèle, 17 M€ seront investis dans les 5 piliers dits « transversaux », permettant la mise en œuvre efficace de la transition énergétique : sensibilisation, formations aux métiers de la transition énergétique, accompagnement individualisé des territoires, gouvernance partagée et gestion interne exemplaire.

Vers un mix énergétique 100% renouvelable en 2050

- Une étude publiée par l'ADEME (octobre 2015) montre qu'il est techniquement possible d'atteindre 100% d'électricité renouvelable en assurant l'équilibre du réseau à chaque instant en 2050. Le coût global d'un tel scénario serait équivalent à celui d'un scénario 40% renouvelable (objectif de la loi TECV à l'horizon 2030).
- L'association Négawatt va encore plus loin en proposant un scénario de transition énergétique permettant de couvrir l'ensemble de la consommation d'énergie nationale par les énergies renouvelables en 2050.

II. ÉTAT DES LIEUX DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS LE MAINE-ET-LOIRE

A. La consommation d'énergie par secteur

En 2014, la consommation totale d'énergie du département est de 17 770 GWh, ce qui représente 20% de la consommation d'énergie régionale. Depuis 2008, la tendance est plutôt à la baisse des consommations (-1,1 %/an).

La consommation d'énergie se répartit par secteur de la manière suivante :



Source : Air Pays de la Loire

B. La balance énergétique

Avec près de 70%, la consommation d'énergies fossiles est largement majoritaire dans le bilan énergétique territorial. L'approvisionnement énergétique du département est fortement carboné et dépendant des pays producteurs de pétrole (Arabie Saoudite, Kazakhstan, Nigéria, Russie, Angola, etc.) et de gaz (Norvège, Russie, Pays-Bas, Algérie, etc.).

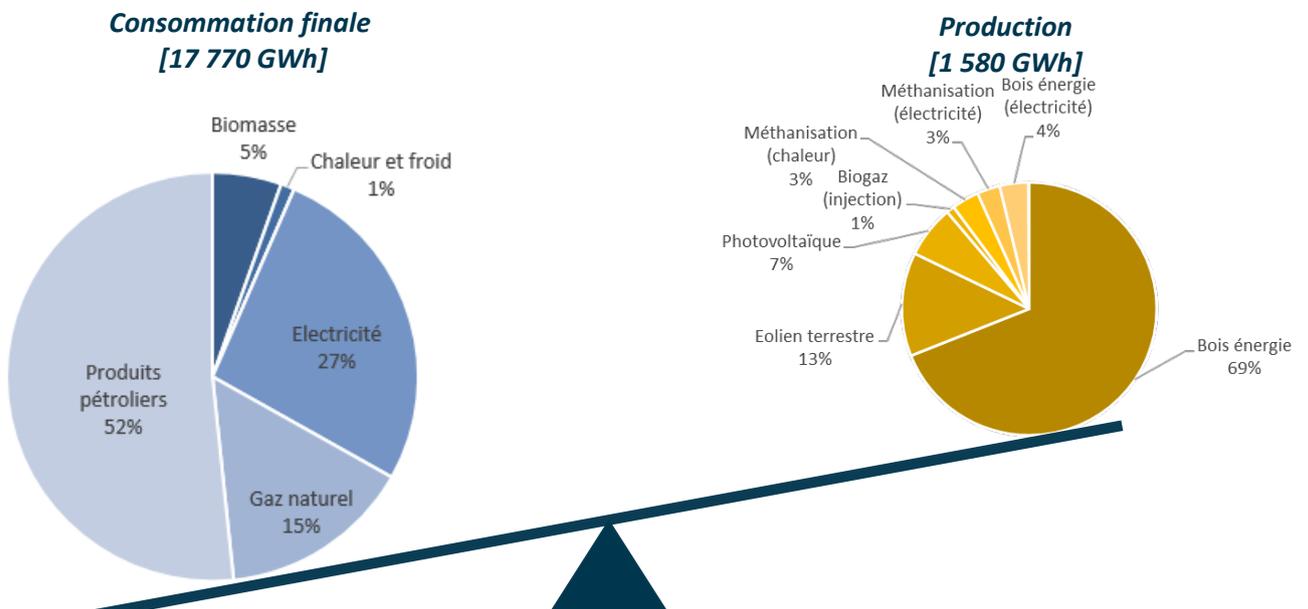
Le transport routier est le principal secteur consommateur de produits pétroliers (66%), il sera donc nécessaire de réduire la consommation d'énergie liée à la mobilité et de développer l'usage de modes de propulsion plus « propres » (électricité, GNV et bioGNV).

La production d'énergie renouvelable du territoire couvre 9% de la consommation d'énergie.

La production directe de chaleur, qui représente 72% de la production du département, est principalement due à l'usage de bois énergie pour le chauffage des logements (70% de la production de bois énergie).

La production d'électricité renouvelable représente 27% de la production totale d'énergies renouvelables et couvre également 9% de la consommation d'électricité. Plus de 50% de l'électricité renouvelable est produite par l'éolien terrestre.

L'injection de biogaz dans le réseau est encore marginale (1%) mais devrait progresser dans les années à venir.



III. ÉTAT DES LIEUX DES PRINCIPALES FILIÈRES D'ÉNERGIES RENOUVELABLES SUR LE DÉPARTEMENT

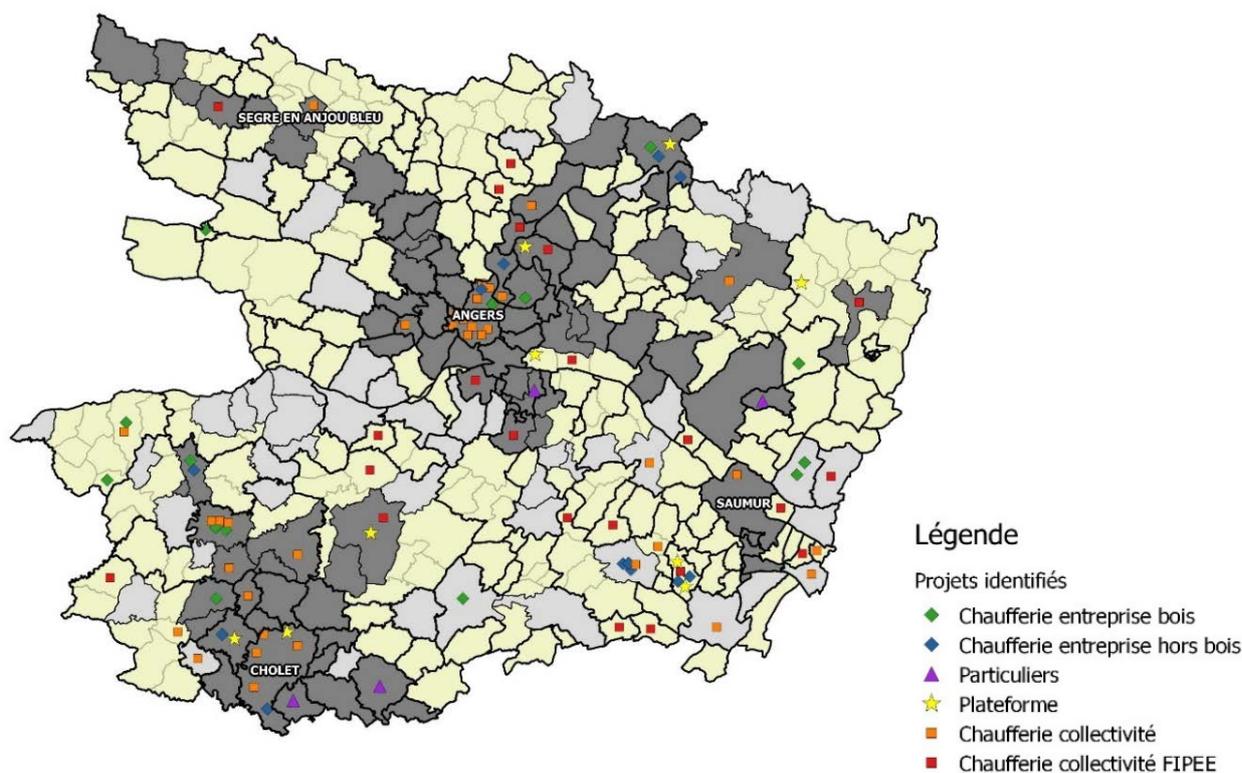
A. Le bois énergie

▪ Où en est-on ?

En 2014, 70% de la consommation de bois énergie du département est due à la consommation de chauffage des logements (bois bûches).

Le département compte environ 75 chaufferies collectives et industrielles en fonctionnement dont certaines alimentent des réseaux de chaleur. 4 installations regroupent 70% de la consommation de bois hors résidentiel :

- réseau de chaleur de la Roseraie (Angers) ;
- entreprise Bouyer Leroux (La Séguinière) ;
- entreprise Michelin (Cholet) ;
- réseau de chaleur du CHU (Angers).



▪ Quelles sont les perspectives ?

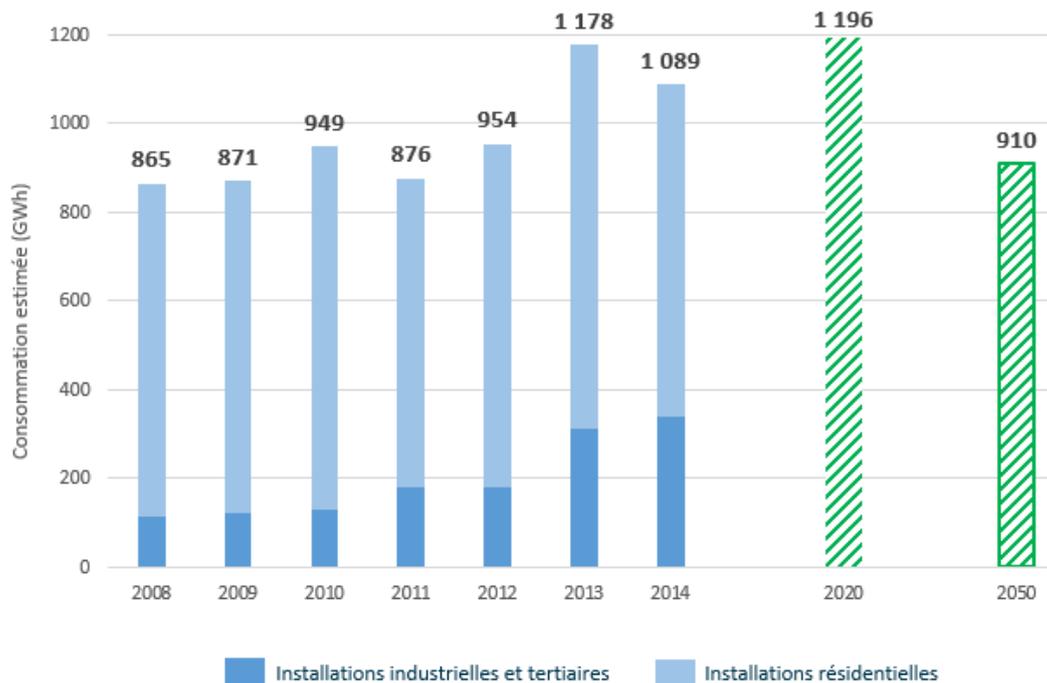
La ressource régionale en bois est actuellement sous-exploitée. En effet, sur les 4,6 millions de tonnes de bois produites chaque année seulement 50% est exploitée et valorisée.

Le SRCAE indique deux principales orientations concernant le bois énergie :

- favoriser une mobilisation optimale du gisement régional afin de répondre à la demande croissante de bois énergie dans les Pays de la Loire ;

- maîtriser la demande de bois énergie pour continuer à développer de nouveaux projets tout en améliorant la valorisation de la ressource en bois et en réduisant la pollution de l'air due à l'utilisation d'installations peu performantes notamment dans le secteur résidentiel (cheminées ouvertes, insert bois peu performant).

Ainsi, sur le graphique ci-dessous, on remarque que l'objectif du SRCAE en 2050 territorialisé sur le Maine-et-Loire est légèrement inférieur à la consommation de bois énergie 2014 ce qui est principalement due à la réduction de consommation des installations en fonctionnement (isolation et rendement des installations).



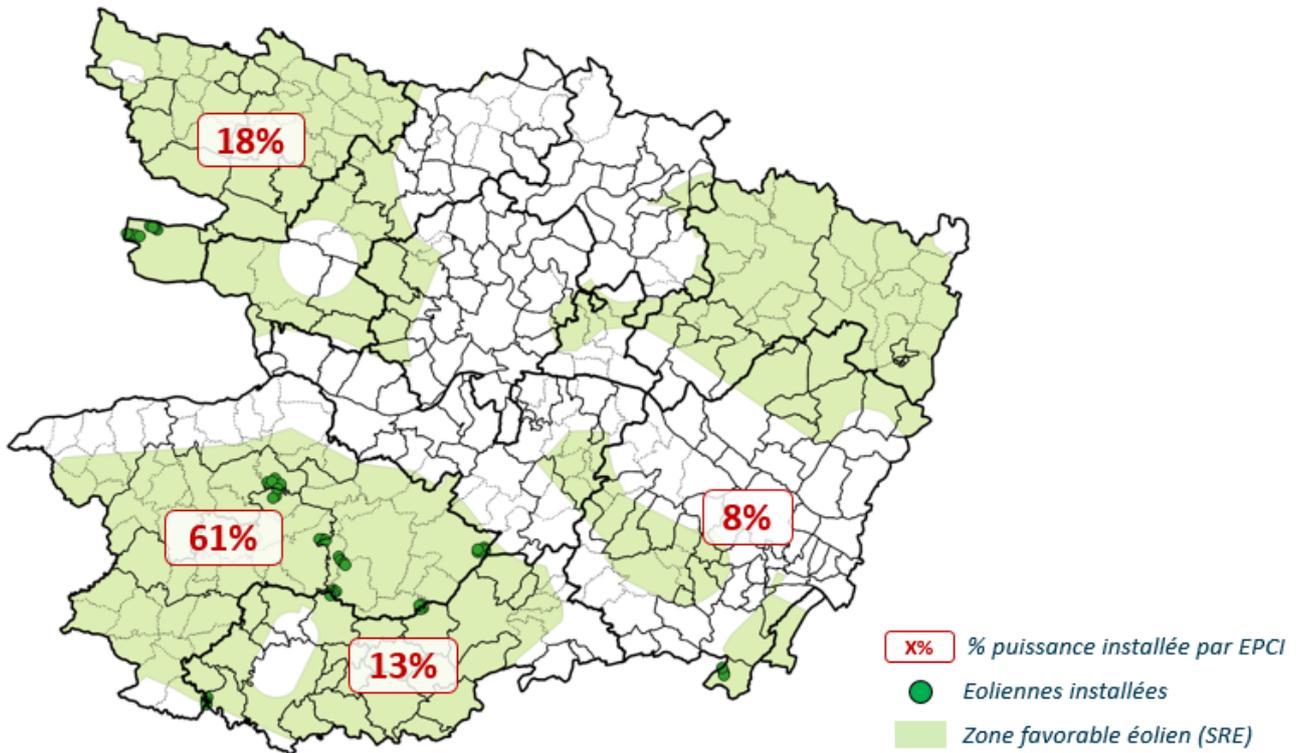
Le bois énergie est un vecteur pertinent pour remplacer l'utilisation des énergies fossiles pour la production de chaleur. L'ADEME Pays de la Loire et Atlanbois, association interprofessionnelle de la filière bois en Pays de la Loire, estiment qu'il est possible de doubler le parc de chaufferies collectives et industrielles sur la région sans mettre en péril la ressource.

B. Eolien terrestre

▪ Où en est-on ?

Depuis la mise en service du premier parc éolien du département en 2007, la puissance installée a été multipliée par 11 pour s'établir à 103 MW fin 2016. Les 10 parcs éoliens en fonctionnement sur le département permettent de produire près de 210 GWh d'électricité par an soit 51% de la production d'électricité renouvelable. La carte ci-dessous montre que la grande majorité des parcs éoliens en fonctionnement est située dans le sud-ouest du département.

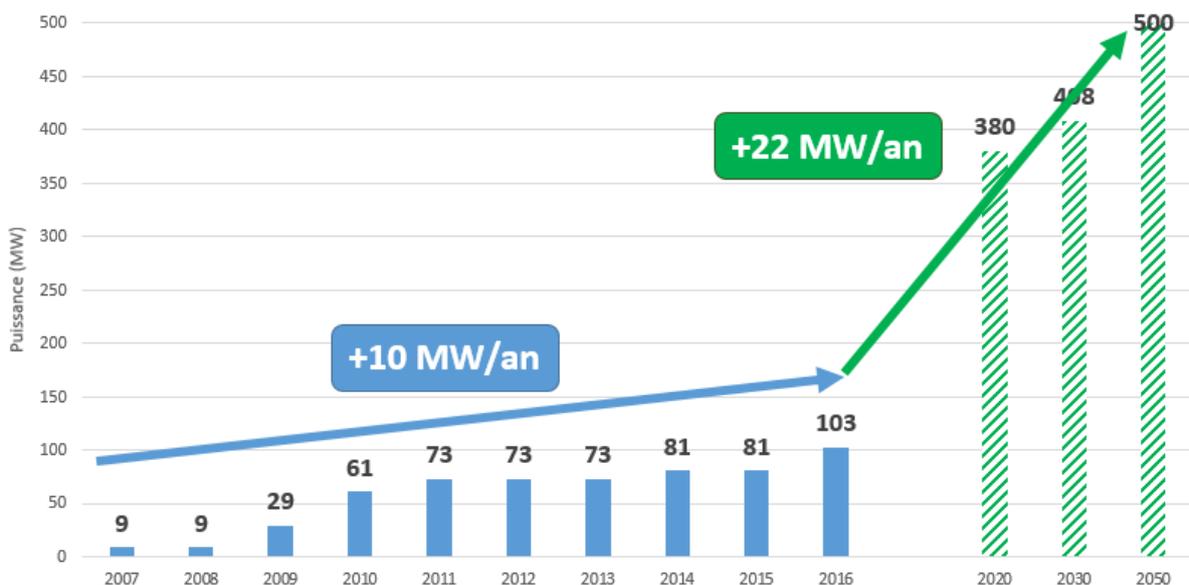
D'autre part, il est important de noter que 97% de la puissance installée appartient à des investisseurs extérieurs au département dont près de la moitié à des entreprises hors France. Seul le parc éolien de la Jacterie, situé entre Mauges Communauté et l'Agglomération du Choletais, appartient à une société détenue par les citoyens du territoire.



▪ **Quelles sont les perspectives ?**

La territorialisation des objectifs du SRCAE sur le département, en fonction de la surface favorable à l'éolien définie dans le Schéma Régional Eolien, montre qu'il faut multiplier par 5 la puissance installée entre 2016 et 2050, ce qui représente environ 40 parcs à construire.

Actuellement, 12 parcs éoliens (137 MW) ont reçu l'autorisation des services de l'état mais ne sont pas encore construits du fait de recours et 5 projets (45 MW) sont en cours de développement. Ainsi, si tous ces projets finissent par être construits, la puissance installée serait de l'ordre de 285 MW soit 57% des objectifs du SRCAE en 2050.



L'éolien terrestre est une filière mature dont le coût de production est parmi les plus faibles et devra donc jouer un rôle majeur dans la transition énergétique comme l'indiquent différentes études prospectives. Cependant, du fait des recours quasi-systématiques, la durée des projets éoliens peut dépasser 10 ans dans certains cas, ce qui est un frein majeur au développement de la filière.

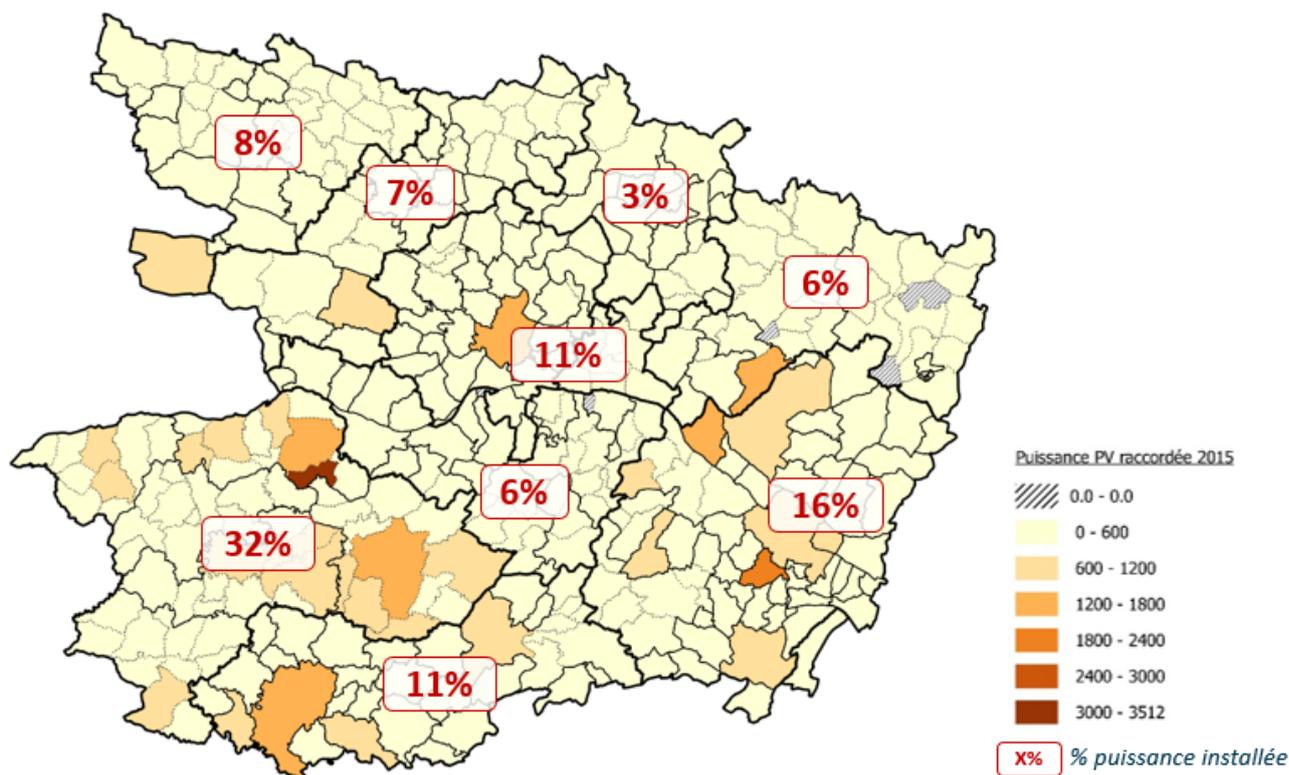
Au-delà de la simplification des procédures administratives en cours, il sera primordial que les collectivités et les citoyens soient davantage impliqués dans la gouvernance et le financement des projets afin de favoriser l'acceptabilité locale et d'accélérer le développement cohérent de l'éolien terrestre.

C. Le solaire photovoltaïque

▪ Où en est-on ?

Fin 2016, 8297 installations sont en fonctionnement sur le département pour une puissance totale installée de 93 MW et une production estimée d'environ 105 GWh.

Les petites et moyennes installations (puissance inférieure à 100 kW) cumulent 70% de la puissance totale installée.



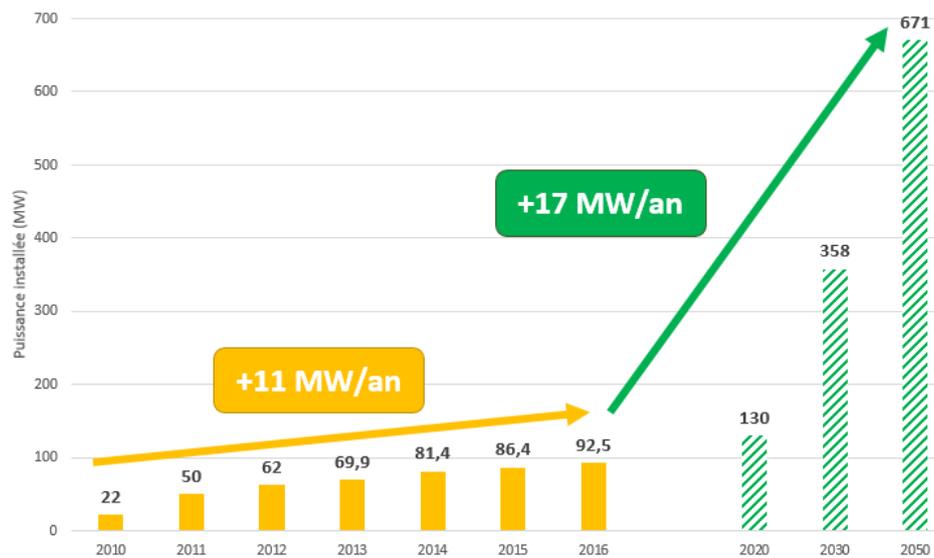
▪ Quelles sont les perspectives ?

Le SRCAE donne pour objectif d'atteindre 130 MW de puissance installée en 2020 et plus de 670 MW en 2050 (territorialisation par rapport à la superficie du département).

Malgré une légère diminution de la puissance installée annuellement depuis 2014, les projets importants actuellement en cours ainsi que le développement diffus devraient permettre d'atteindre les objectifs fixés en 2020. Par contre, pour atteindre les objectifs à l'horizon 2050, il sera nécessaire

d'accélérer fortement le rythme d'installation. A titre d'exemple, la puissance à installer peut se traduire de la manière suivante :

- 10 centrales au sol (4-5 MW) ;
- 1 000 grandes toitures (> 100 kW) ;
- 12 000 toitures moyennes (3 à 100 kW) ;
- 30 000 toitures de maison (3 kW).



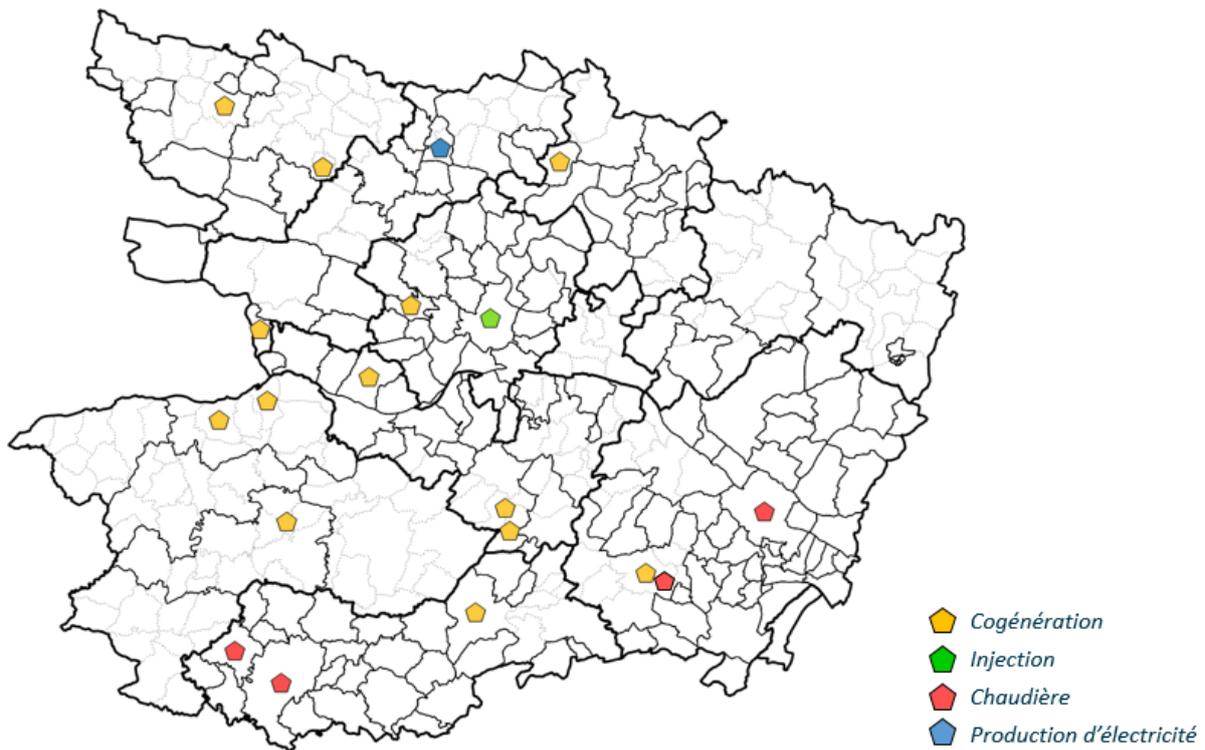
Pour le solaire photovoltaïque, le gisement n'est pas un facteur limitant de développement puisque la surface de toiture est conséquente et qu'il existe encore plusieurs sites potentiels pouvant accueillir l'installation de centrales au sol sans réduire la surface agricole. D'autre part, la baisse importante des coûts d'investissement des dernières années rend le coût de production de plus en plus compétitif.

D. Le biogaz

▪ Où en est-on ?

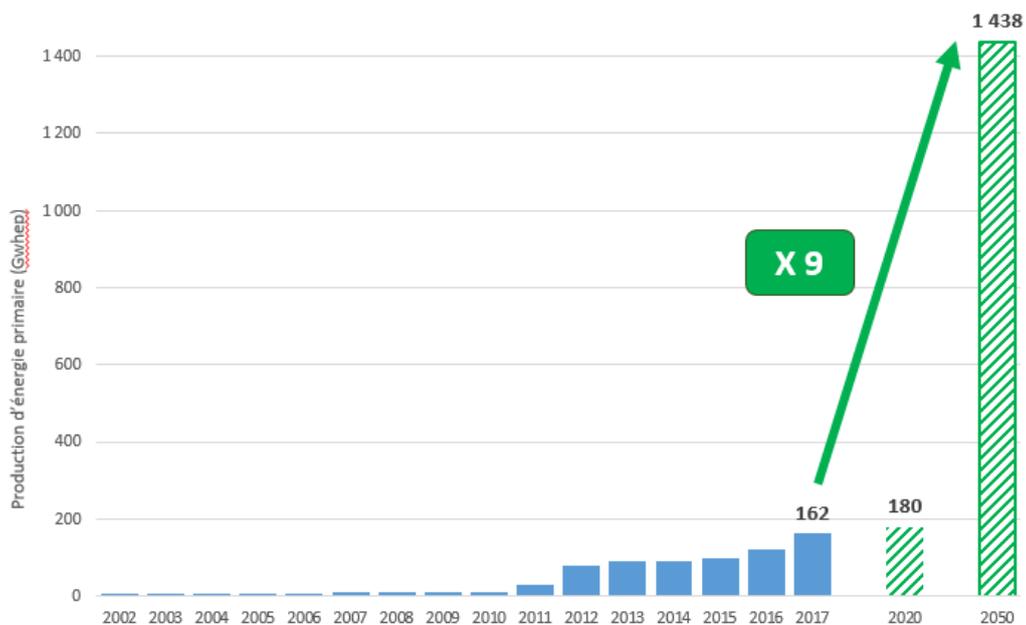
En 2017, 19 unités sont en fonctionnement sur le département valorisant les 162 GWh d'énergie primaire produite de différentes manières :

- 13 en cogénération (production de chaleur et d'électricité) ;
- 4 en chaudière ;
- 1 en production d'électricité uniquement ;
- 1 en injection dans le réseau de gaz.



▪ **Quelles sont les perspectives ?**

La territorialisation des objectifs du SRCAE (en fonction des Unités Gros Bovins) nécessite de multiplier par 9 la production actuelle de biogaz.



Le schéma départemental de méthanisation, porté par le Conseil départemental et réalisé par la Chambre d'agriculture, identifie un gisement à 577 GWh soit environ 40% de l'objectif en 2050. En comparant à différentes études prospectives réalisées au niveau national, on constate que la méthanisation ne sera pas le seul procédé de production de biogaz en 2050 et qu'il sera complété par

la gazéification de la biomasse et la méthanation (production de gaz à partir d'hydrogène issue de l'électrolyse de l'eau et de CO₂).

Les 16 projets de méthanisation en cours de développement représentent une production potentielle d'énergie primaire supplémentaire de 158 GWh. Pour valoriser entièrement le gisement identifié, il restera une vingtaine de projets supplémentaires à faire émerger.

Dans la mesure du possible, il serait pertinent de favoriser l'injection du biogaz issu des unités de méthanisation en étudiant plus précisément le développement du réseau de gaz dans les zones identifiées.

Plus généralement, pour atteindre les objectifs fixés par le SRCAE en 2050, il sera nécessaire d'évaluer les gisements de production d'énergie des autres procédés de production de biogaz.

IV. ÉTAT DES LIEUX DES ACTEURS DU TERRITOIRE

La liste des acteurs ci-dessous se veut la plus exhaustive possible. Cependant, il n'est pas impossible que certaines actions voire certains acteurs n'y figurent pas.

▪ Le Conseil régional

Le Conseil régional est le chef de file de la transition énergétique. A ce titre, il fixe notamment les orientations stratégiques du développement des énergies renouvelables (SRCAE, feuille de route). Il favorise également le financement des projets (33 M€ entre 2017 et 2021) via les contrats de territoire et le fond régional d'investissement actuellement en cours de structuration.

▪ Siéml

Le Siéml finance les projets d'énergies renouvelables des collectivités via le Fonds d'Intervention Pour les Economies d'Energies (FIPEE 21). Ainsi depuis 2009, le Siéml a contribué au financement de 65 projets d'énergies renouvelables : 25 chaufferies bois, 39 pompes à chaleur (aérothermie et géothermie) et 1 projet solaire thermique.

En 2016, le Siéml a mis en place le Conseil en Energie Partagé qui permet d'accompagner dans la durée les petites et moyennes collectivités pour mettre en place une politique énergétique maîtrisée et agir concrètement sur leur patrimoine pour réaliser des économies d'énergies.

En 2017, un accompagnement est également proposé aux EPCI pour l'élaboration de leur Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) qui doivent notamment permettre de définir la stratégie des territoires dans le développement des énergies renouvelables.

Le Siéml porte actuellement deux projets de centrale au sol photovoltaïque sur Tiercé et Bourgneuf. Il participe au comité de pilotage de la méthanisation mis en place sur le département.

▪ Le Conseil départemental

Le Conseil départemental est l'actionnaire majoritaire de la SEM Alter énergie (cf. description ci-dessous) et finance également des études stratégiques comme le schéma du potentiel de méthanisation réalisé avec la chambre d'agriculture. Il participe également au comité de pilotage de la méthanisation mis en place sur le département.

▪ EPCI

L'ensemble des EPCI du département sont obligés de réaliser un Plan Climat Air Energie Territorial avant fin 2018 et deviennent donc coordinateur de la transition énergétique sur leur territoire. Depuis la loi TECV, les collectivités peuvent participer directement au financement des projets d'énergies renouvelables.

▪ **Chambre d'agriculture**

La Chambre d'agriculture a réalisé le schéma de méthanisation sur le département en 2016 et participe au comité de pilotage mis en place sur le département. Elle accompagne également les agriculteurs dans l'élaboration de leurs projets de méthanisation.

▪ **Parc Naturel Régional Loire Anjou Touraine (PNR LAT)**

Après la réalisation d'un premier Plan Climat Energie Territorial (PCET) volontaire, le PNR LAT accompagne les acteurs du territoire dans des actions opérationnelles liées à la transition énergétique et a notamment été lauréat du dernier appel à projets Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte (TEPCV). Concernant les énergies renouvelables, il anime une démarche qui vise à l'émergence de projets citoyens.

▪ **Centre permanent d'Initiatives pour l'Environnement Loire Anjou (CPIE LA)**

Le CPIE réalise des études territoriales pour favoriser le développement des énergies renouvelable sur le Pays des Mauges. Il porte également le Conseil en Energie Partagé sur Mauges Communauté et assure donc un premier niveau d'accompagnement sur les projets d'énergies renouvelables.

▪ **SEM Alter énergie**

Créée en 2010 avec un capital de 250 000€, la SEM Alter énergie (précédemment SEM Anjou Énergie Renouvelable) dispose depuis 2014 d'un capital de 3,45 M€. Les actionnaires sont les suivants : Conseil départemental (62%), banques (33%), Siéml (5%).

Elle exploite actuellement une trentaine de toitures photovoltaïques pour une puissance totale de 1,35 MW et une production annuelle de 1,3 GWh (0,3 % de la production d'électricité renouvelable du département).

Une centrale au sol de 9,7 MW est en cours de construction au Pont-de-Cé. L'investissement est partagé par Alter énergie (46%), VALECO (44%) et Energie Partagée (10%).

D'après les rapports de conseil d'administration, il semble que la stratégie de la SEM soit d'étudier les projets qui se présentent au cas par cas.

Aucun personnel n'est directement rattaché à la SEM mais elle dispose de l'appui du groupe Alter.

▪ **SEM Agglo-Environnement (SEMA-E)**

Depuis 2017, la SEM Agglo-Environnement peut participer au financement des projets d'énergies renouvelables. Elle a notamment intégré la société de projet Saumur Energies Vertes (SEVE) qui développe un projet de méthanisation à Chacé et un projet de station GNV.

▪ **COWATT**

Créée en juin 2017, COWATT est une société coopérative dont l'objectif est de favoriser les petits projets photovoltaïques citoyens (inférieur à 9 kW) en accompagnant les communautés locales (technique, juridique, économique) et en mutualisant les risques d'investissement et les coûts d'exploitation.

▪ **Associations**

Différents acteurs du territoire assurent actuellement l'accompagnement de porteurs de projets potentiels pour faire émerger des projets de production d'énergies renouvelables.

- Atlanbois : association interprofessionnelle pour la promotion du bois en région Pays de la Loire. Elle accompagne notamment les projets bois énergie.
- Association d'Initiatives Locales pour l'Energie et l'Environnement (AILE) : association consacrée à la maîtrise de l'énergie et de l'environnement dans le milieu rural sur le grand

ouest. Dans le Maine-et-Loire, elle intervient principalement sur l'accompagnement et la gestion des fonds de financement des projets de méthanisation.

- Centre d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural (CIVAM) 49 : association qui conseille notamment les acteurs du monde rural sur le bois énergie.
- Mission bocage : association qui assure le conseil sur le bois énergie sur le territoire des Mauges et du Choletais.
- ALISEE, ALEC d'Angers Loire Métropole : associations assurant le conseil aux particuliers sur les questions liées à l'énergie.

Tableau de synthèse des structures d'accompagnement de projets opérationnels :

Filières	Particuliers	Collectivités	Agriculteurs	Entreprises
Bois énergie	ALISEE, ALEC Angers Loire Métropole	Atlanbois, CIVAM, CEP (Siéml ou CPIE)	Atlanbois, CIVAM, Mission bocage,	<i>Non identifié</i>
Eolien terrestre	/	<i>Alter Energie</i>	<i>Non identifié</i>	<i>Non identifié</i>
Photovoltaïque	ALISEE, ALEC (Angers Loire Métropole), COWATT, PNR LAT	Alter énergie, CEP (Siéml ou CPIE), PNR LAT	Chambre d'agriculture, PNR LAT	<i>Non identifié</i>
Biogaz	/	SEMA-E, Siéml, Chambre d'agriculture	AILE, Chambre d'agriculture	<i>Non identifié</i>

Au-delà des acteurs institutionnels (Conseil régional, Conseil départemental, EPCI, etc), différents acteurs du territoire assurent actuellement un accompagnement de premier niveau aux porteurs de projets potentiels pour faire émerger des projets de production d'énergies renouvelables mais cette « offre » existante manque encore de lisibilité et nécessite d'être renforcée sur certaines filières. En effet, pour l'éolien terrestre et les installations importantes de photovoltaïque, l'ingénierie à disposition semble être plus limitée.

Globalement, le Maine-et-Loire ne dispose pas actuellement de l'ingénierie suffisante pour assurer une mobilisation proactive de l'ensemble des acteurs du territoire afin d'identifier les opportunités de développement des énergies renouvelables. Il est également important que les acteurs puissent bénéficier d'un conseil neutre pour orienter les projets vers les meilleures solutions dans l'intérêt commun.

V. ENQUÊTE ÉNERGIES RENOUVELABLES

Le Siéml a lancé une enquête auprès des collectivités du département pour mieux cerner leur perception et leurs attentes à propos des énergies renouvelables.

Cette consultation a été lancée le 11 septembre et prendra fin le 13 octobre. Les résultats permettront d'affiner les orientations stratégiques du Siéml.

VI. CONCLUSION

Cet état des lieux montre que la production d'énergies renouvelables est plutôt limitée et inégalement répartie sur le département. De plus, le développement des énergies renouvelables s'est jusqu'à présent principalement fait à l'initiative des acteurs privés du territoire ou d'investisseurs extérieurs.

Ainsi, dans les années à venir, il sera nécessaire d'accélérer fortement le développement des énergies renouvelables sur le département pour atteindre les objectifs fixés par le SRCAE à 2050. Pour cela, il semble indispensable d'assurer une meilleure lisibilité et de renforcer l'offre d'accompagnement existante mais également de mettre en place une dimension plus proactive des acteurs du territoire. Il sera également important de ne pas négliger le levier « maîtrise de l'énergie » ainsi que l'utilisation efficiente des différents vecteurs énergétiques pour répondre aux besoins du territoire (chaleur, électricité, mobilité).

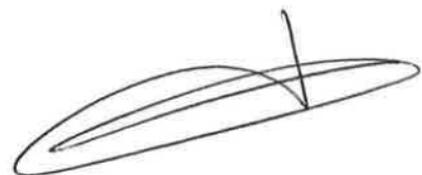
En outre, pour que les projets d'énergies renouvelables puissent être au service d'un réel développement économique et social du territoire, il est nécessaire que les investissements et la rente liée à la production des énergies renouvelables bénéficient au territoire : création d'emplois et nouvelles recettes pour les collectivités. Ces revenus pourraient ensuite être réinvestis dans l'efficacité énergétique ou le développement d'énergies renouvelables dans la perspective de créer une « boucle vertueuse » pour le territoire.

Ainsi, pour toutes ces raisons, il semble indispensable de renforcer le rôle des collectivités, et plus particulièrement celui du Siéml, dans la construction de ce nouveau modèle énergétique.

Dans la seconde partie de ce plan, le Siéml s'attachera à définir son rôle dans le développement des énergies renouvelables sur le département ainsi que les actions stratégiques et les outils à mettre en place pour favoriser un développement optimal et cohérent sur le département.

Il vous est demandé de bien vouloir prendre acte de ce dossier.

Le Président du Syndicat,

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a vertical stroke, positioned above the name Jean-Luc Davy.

Jean-Luc DAVY

EXTRAIT

Plan stratégique des énergies renouvelables (partie 2/3)

Résultat de l'enquête auprès des communes et EPCI de Maine-et-Loire

COMITÉ SYNDICAL

Mardi 19 décembre 2017



Objet : Plan stratégique des énergies renouvelables 2017-2020 (partie 2/3) - Résultats de l'enquête sur les énergies renouvelables

Dans le cadre de l'élaboration de son plan stratégique des énergies renouvelables et à la suite du diagnostic posé lors du comité syndical du 17 octobre 2017, le Siéml a consulté les collectivités du territoire afin de connaître leurs attentes et besoins dans ce domaine.

L'objectif du Siéml est d'ajuster son offre afin de répondre au mieux à ces attentes et ainsi favoriser le développement des énergies renouvelables dans le département.

Le Siéml s'est fait accompagner par le cabinet Territoires et Décisions pour l'élaboration et l'analyse de l'enquête.

La consultation a été réalisée par internet, le questionnaire en ligne ayant été mis à disposition des collectivités sur le site du Siéml et transmis par mail (cf. maquette en annexe). Les réponses ont été recueillies entre septembre et octobre 2017. Sur 196 collectivités sollicitées, 96 collectivités soit 49 % ont participé à la consultation. Le taux de réponse est très satisfaisant.

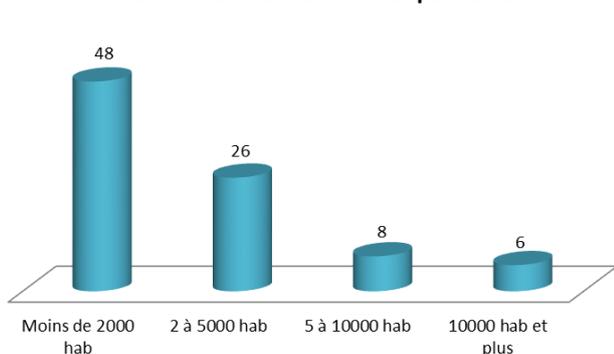
Après avoir précisé la participation des collectivités, le présent rapport détaille les résultats de l'enquête suivant les trois grandes thématiques abordées : sensibilisation et connaissance de la collectivité aux énergies renouvelables, projets passés et à venir et enfin les attentes de la collectivité.

1- LA PARTICIPATION

Au total ce sont 196 collectivités qui ont été sollicitées : 185 communes, les 5 communautés de communes, les 3 communautés d'agglomération, la communauté urbaine Angers Loire Métropole et 2 structures porteuses de SCOT.

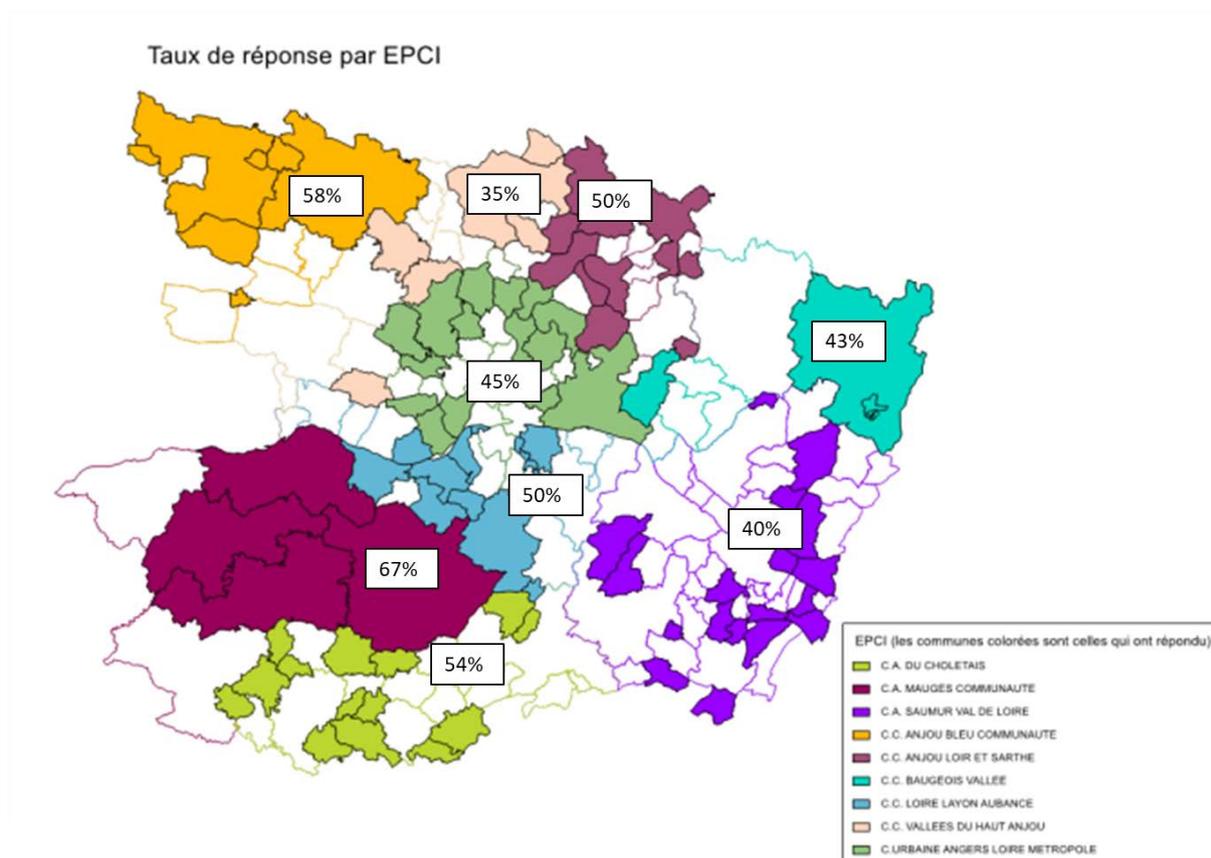
Parmi elles, 88 communes ont complété le questionnaire, ce qui représente un taux de réponse de 48 % pour les communes. Il a été également recueilli les réponses d'Angers Loire Métropole, Anjou Bleu Communauté, Anjou Loir et Sarthe, Loire Layon Aubance, Mauges Communauté et Saumur Val de Loire, ainsi que celles de deux syndicats : le Pôle d'équilibre territorial et rural du Segréen et le Pôle métropolitain Loire Angers.

Distribution des communes par taille



Répartition des réponses par type de collectivité

Communauté d'agglomération	2
Communauté de communes	3
Communauté Urbaine	1
Commune	88
Autres	2
Total répondants	96



Par souci de simplification, la commune de Loire-Authion a été intégrée à Angers Loire Métropole.

2- SENSIBILISATION DES COLLECTIVITÉS AUX ÉNERGIES RENOUVELABLES

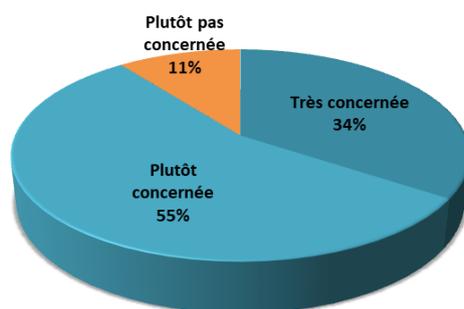
A- INTÉRÊT POUR LE DOMAINE

Globalement un tiers des collectivités interrogées s'est complètement approprié l'objectif du développement des énergies renouvelables : elles se disent très concernées par le développement des EnR sur le territoire, parmi elles figurent la communauté urbaine et les communautés d'agglomération.

En revanche, les communes des communautés d'agglomération du Choletais et de Saumur Val de Loire se montrent plutôt moins impliquées que les autres (21 % sont très concernées dans le Choletais et 10 % seulement pour les communes de Saumur Val de Loire, tandis que 15 % se disent « plutôt pas concernées »).

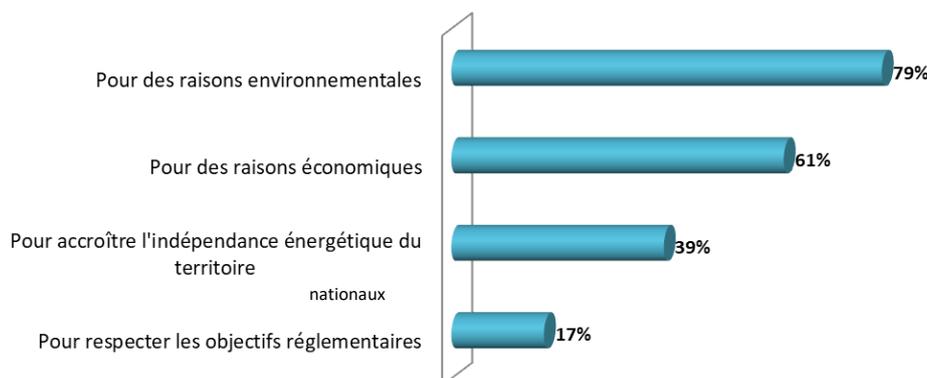
Parallèlement, les communautés de communes Anjou Bleu Communauté, Anjou Loir et Sarthe, Loire Layon Aubance et le Pôle métropolitain Loire Angers sont simplement « plutôt concernées », alors que leurs communes se montrent globalement plus motivées que les autres avec 45 % d'entre elles très concernées par le sujet. Le syndicat PETR du Segréen s'est déclaré « plutôt pas concerné ».

Votre collectivité se sent-elle concernée par le développement des énergies renouvelables sur son territoire ?



Les motivations principales des collectivités pour le développement des EnR sont d'ordres environnemental et économique. L'indépendance énergétique du territoire est un objectif pour 39 % des collectivités consultées. Le respect des objectifs nationaux est surtout une préoccupation des structures intercommunales et des communes du Parc naturel régional Loire Anjou Touraine (PNR).

Principales motivations des collectivités



B- RÔLE DE LA COLLECTIVITÉ

Seules 10 % des collectivités considèrent que le développement des EnR ne les concerne pas directement mais incombe uniquement aux acteurs privés. Il s'agit essentiellement de communes de moins de 2 000 habitants.

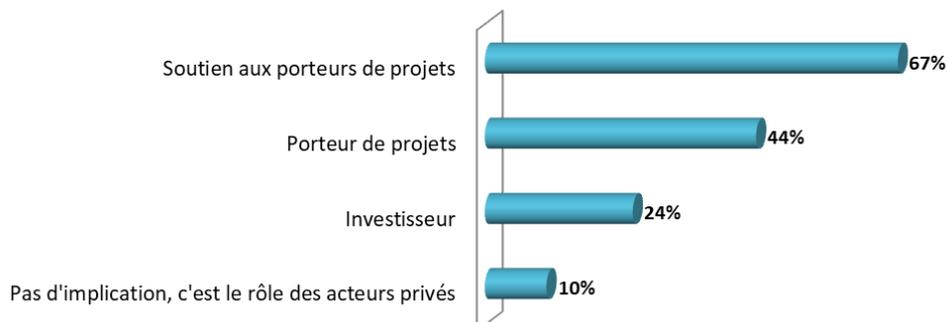
Les collectivités se voient avant tout dans un rôle de soutien aux porteurs de projets. Toutes les structures intercommunales : communauté urbaine, communautés d'agglomération, communautés de communes, syndicats ont répondu par l'affirmative à cette question. En ce qui concerne les communes, plus elles sont grandes, plus elles envisagent de soutenir des projets, mais la proportion de communes prêtes à soutenir des porteurs de projets reste élevée y compris parmi les plus petites communes (56 %).

44 % des collectivités interrogées pensent également assumer un rôle de porteur de projets. Plus les communes sont importantes, plus elles sont prêtes à jouer ce rôle (71 % des communes de plus de 5 000 habitants de l'échantillon ont répondu par l'affirmative à cette question, contre 33 % des communes de moins de 2 000 habitants).

Parmi les communes consultées, **une commune de plus de 5 000 habitants sur deux envisage un rôle d'investisseur dans des projets de développement des énergies renouvelables.** Par rapport à ce rôle d'investisseur, les communes situées sur les communautés d'agglomération du Choletais et de Saumur Val de Loire et sur la communauté de communes Anjou Loir et Sarthe sont moins

nombreuses à l'envisager que sur d'autres secteurs (sur ces territoires les pourcentages de communes favorables à une démarche d'investisseur sont compris entre 0 et 14 % contre 39 % sur les communes des autres territoires).

Comment votre collectivité voit-elle son rôle dans ce développement ?



C- CONNAISSANCE DES ACTEURS ET RÔLES ASSIGNÉS

Interrogées sur les rôles respectifs des différents acteurs, les collectivités interrogées mettent en avant :

- **comme initiateurs de projets** : les acteurs privés, les citoyens et le Siéml pour plus de 50 % d'entre elles, viennent ensuite les associations (44 %) et le PNR (43 %) ;
- **pour le conseil et l'accompagnement projet** : le PNR pour les communes qui en font partie (86 %), le Siéml (74 %) et l'Ademe (69 %) ;
- **en ce qui concerne l'ingénierie** (montage de projets) : le Siéml cité par 54 % des répondants est la structure la plus associée à cet aspect des projets, en seconde position on trouve les acteurs privés (39 %), puis le PNR et Alter énergies avec respectivement 36 % et 35 % de citations ;
- **pour le financement** : presque tous les acteurs sont vus comme de potentiels financeurs, les plus cités étant la Région (72 %), l'Ademe (60 %) et le Siéml (60 %). Alter énergies dont le rôle principal est le financement n'est citée que par 16 % des répondants.

8 % des structures consultées jugent que le conseil départemental n'a aucun rôle actif dans ce domaine et une sur cinq ne sait pas se prononcer sur son rôle en matière d'énergies renouvelables.

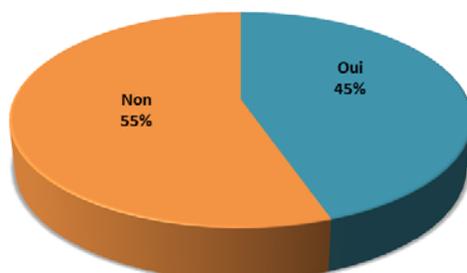
Notons également que 21 % des collectivités ne savent pas quel rôle attribuer à Alter énergies (pourcentage le plus élevé parmi les acteurs proposés). Cette structure ne se distingue pas par un rôle fort, elle ne figure jamais parmi les acteurs les plus cités pour un rôle donné et le pourcentage de citations ne dépasse pas 35 %. Le rôle de financeur d'Alter énergie ne ressort pas. Dans certains commentaires, il apparaît même une confusion entre Alter énergies et le Conseil départemental.

Le Siéml est considéré comme un acteur important du développement des énergies renouvelables en Maine-et-Loire, tant sur le plan de l'initiation de projets, du conseil et de l'accompagnement qu'en matière d'ingénierie ou de financement. *Cela peut s'expliquer notamment par le rôle que joue le Siéml dans le développement des EnR thermiques sur le patrimoine des collectivités depuis 2009 (financement et conseils techniques) ainsi que par les démarches en cours (contrat de développement des EnR thermiques avec l'Ademe, projets de centrale photovoltaïque au sol, etc.) qui ont été l'occasion de rencontrer les acteurs du territoire.*

A la question « **Saviez-vous que la loi de transition énergétique permet aux collectivités de prendre part au capital de sociétés de projets ?** », 55 %, soit un peu plus de la moitié des collectivités interrogées ont répondu par la négative. Si l'information a déjà touché une part non négligeable de

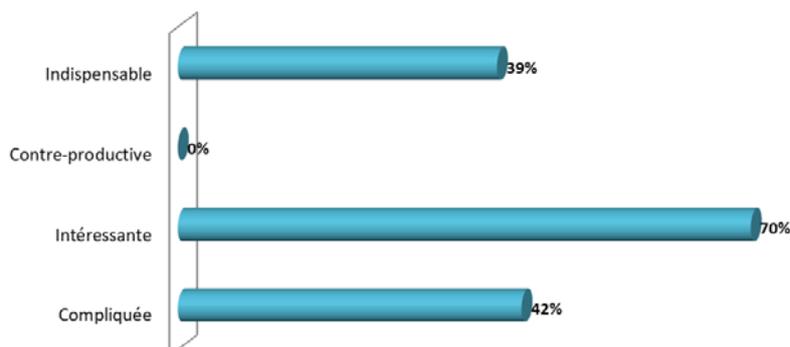
collectivités, il reste donc un effort à faire dans ce domaine. C'est parmi les communes de 2 000 à moins de 5 000 habitants que l'on observe le plus ce besoin d'information, probablement parce que les communes plus petites ne disposent pas de services suffisamment structurés pour traiter et diffuser l'information.

Connaissance de la possibilité pour la collectivité de prendre part au capital de sociétés de projets



Interrogées sur l'implication des citoyens dans les projets EnR, les collectivités pouvaient cocher plusieurs réponses. Aussi, certaines ont-elles pu à la fois estimer que cette implication était intéressante voire indispensable et en même temps compliquée, mais aucune d'entre elles ne considère qu'elle soit contre-productive.

Pour vous, l'implication des citoyens dans les projets Energies renouvelables est :



A noter également que les citoyens sont également cités par 41 % des collectivités comme de potentiels financeurs.

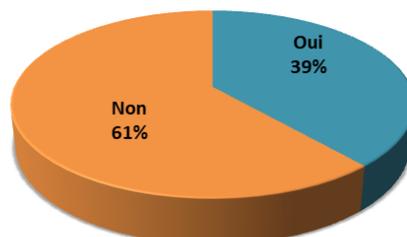
3- LES PROJETS DE DÉVELOPPEMENT D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

A- LES PROJETS PASSÉS

A la question « **Votre collectivité s'est-elle déjà impliquée dans un ou des projets de développement des énergies renouvelables ?** », 39 % des collectivités consultées ont répondu par l'affirmative. Certaines collectivités ont participé à différents types de projets.

Il s'agit en premier lieu de projets photovoltaïques (41 % des projets cités) et dans une moindre mesure, de projets de chaleur renouvelable (25 %), d'éolien (20 %) et de méthanisation pour 14 % des projets.

Implication de la collectivité dans des projets de développement des Energies renouvelables

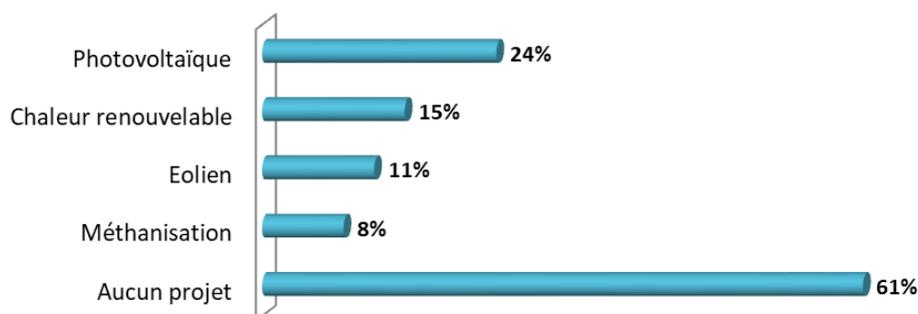


Les communautés d'agglomération Mauges Communauté et Saumur Val de Loire, ainsi que la communauté urbaine Angers Loire Métropole ont déjà été parties prenantes d'un projet EnR, en revanche aucune des trois communautés de communes interrogées ne s'est impliquée dans un projet de ce type.

Les cinq communes de l'échantillon situées dans la communauté d'agglomération Mauges Communauté ont indiqué avoir été impliquées dans un projet EnR. C'est également le cas pour plus de la moitié des communes de l'échantillon qui appartiennent aux communautés de communes d'Anjou Bleu Communauté ou Vallées du Haut Anjou ou à la communauté urbaine. En revanche peu de communes situées sur le territoire des communautés de communes d'Anjou Loir et Sarthe et Loire Layon Aubance ont été actrices d'un projet EnR.

Le niveau d'implication croît avec la taille de la commune et est particulièrement élevé au-dessus de 5 000 habitants.

Collectivités s'étant déjà impliquées dans des projets

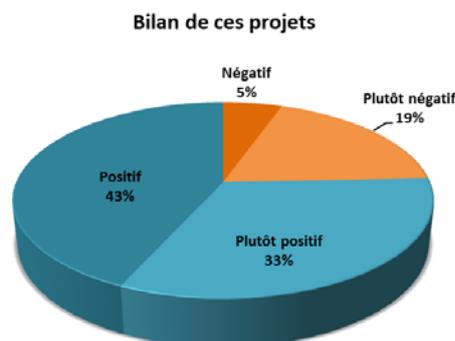


Exemple : 24 % des collectivités consultées ont déjà été impliquées dans au moins un projet photovoltaïque (nombre de collectivités ayant coché la case photovoltaïque divisé par nombre total de collectivités interrogées). Le photovoltaïque représente 41 % des projets cités (nombre de fois où les projets photovoltaïques ont été cités, sur nombre total de projets cités).

76 % des collectivités s'étant déjà impliquées dans des projets de développement des énergies renouvelables en tirent un bilan positif ou plutôt positif.

Le bilan dressé par ces collectivités est majoritairement positif avec pour arguments : les économies réalisées, la réduction des émissions de CO₂, la possibilité de réhabiliter des sites, l'exemple donné à la population, l'image.

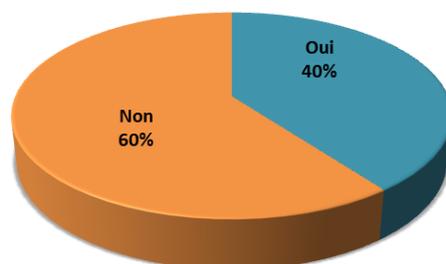
Les points négatifs relevés sont : les délais de procédures parfois très longs et la complexité des dossiers, des projets mal conçus ou mal dimensionnés ou des difficultés de mise en œuvre.



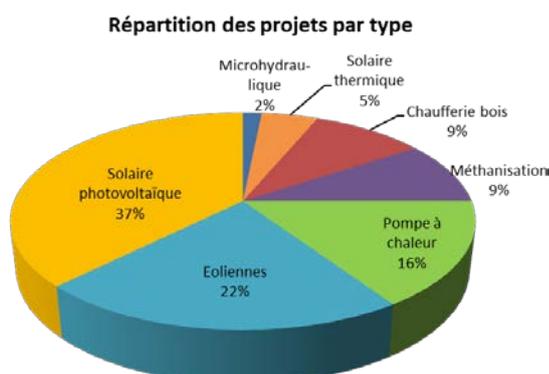
B- LES PROJETS À VENIR

40 % des collectivités interrogées indiquent avoir à court terme un ou des projets de développement des énergies renouvelables sur leur territoire. Il s'avère que 58 % des collectivités ayant déjà réalisé un projet indiquent avoir de nouveaux projets à court terme contre 29 % parmi les collectivités qui ne se sont pas encore lancées. Parmi les collectivités pour lesquelles un projet précédent s'est bien passé, deux sur trois déclarent avoir un ou des nouveaux projets à court terme.

Projets à court terme de développement des Energies renouvelables

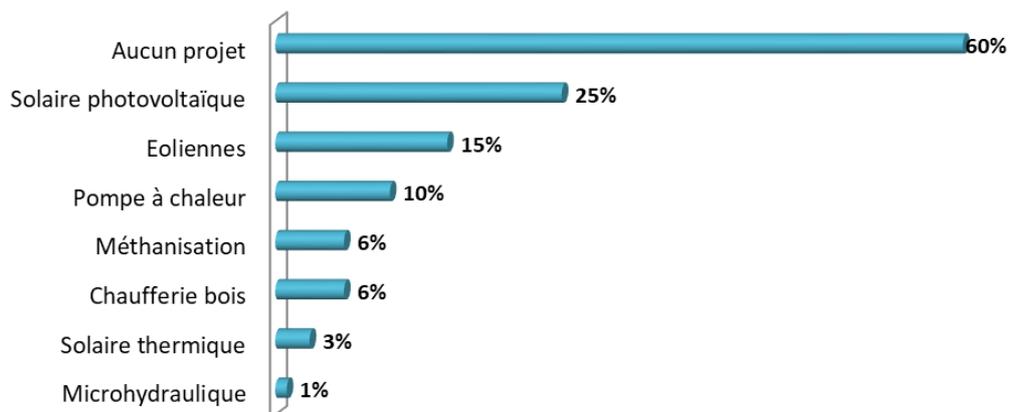


Il s'agit en premier lieu de projets de solaire photovoltaïque (37 % des projets cités), en seconde et troisième position arrivent respectivement l'éolien (22 % des projets) et les pompes à chaleur (16 %). Les projets de méthanisation, de chaufferie bois, de solaire thermique et de microhydraulique sont moins répandus mais sont également représentés.

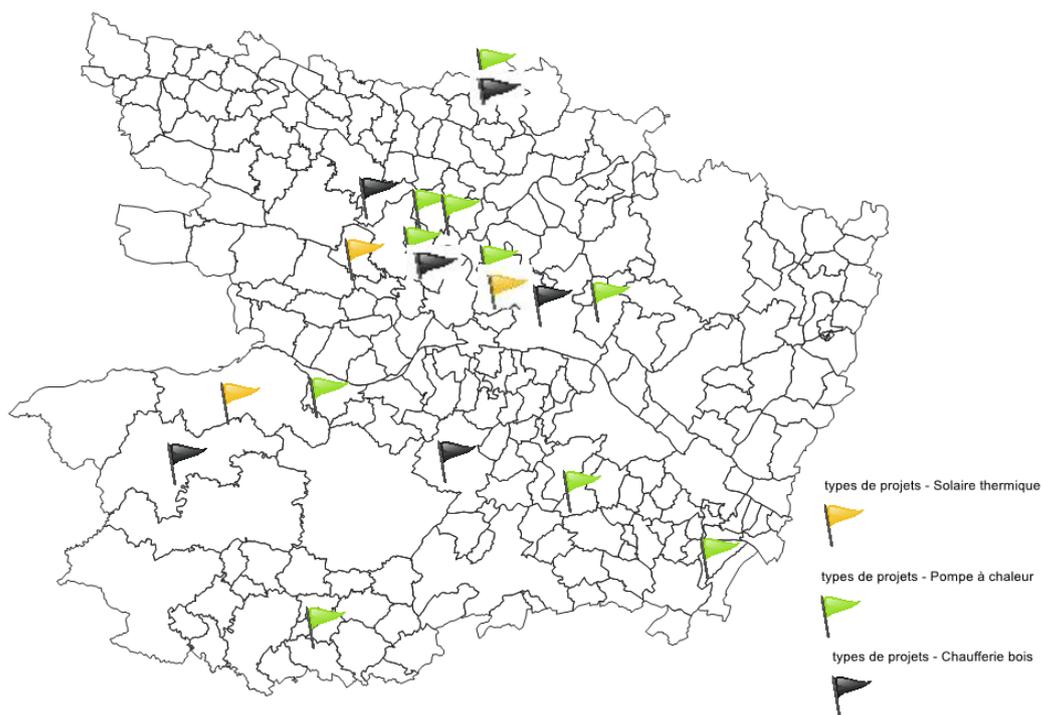


On observe que les collectivités ayant réalisé un projet EnR dans le solaire photovoltaïque ont tendance à projeter de nouveaux projets dans le même domaine (3 collectivités sur 4), il en va de même pour l'éolien (4 collectivités sur 5).

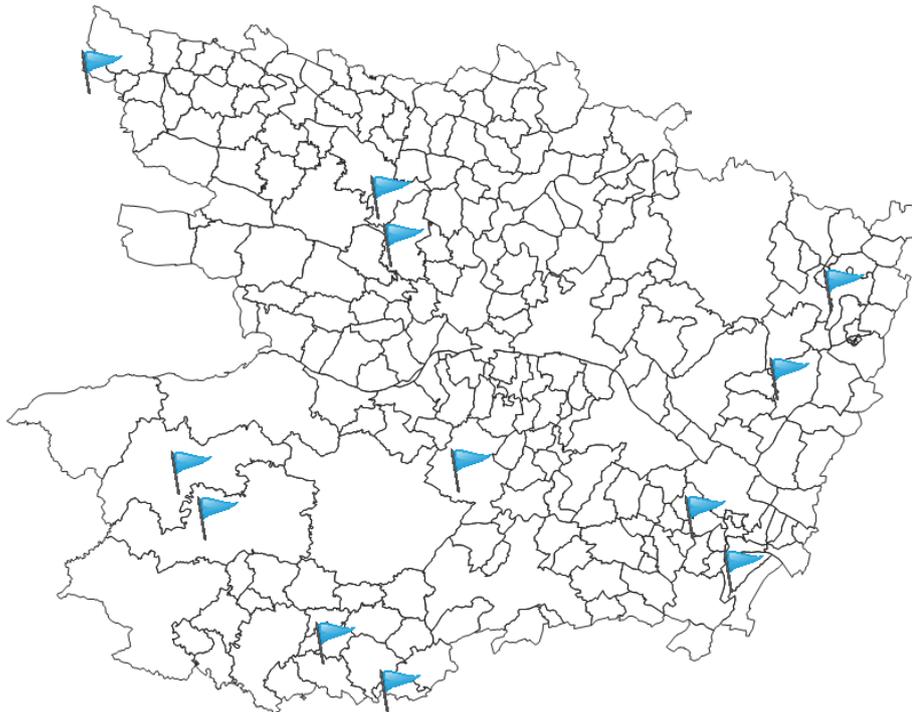
Part des collectivités ayant un projet à court terme



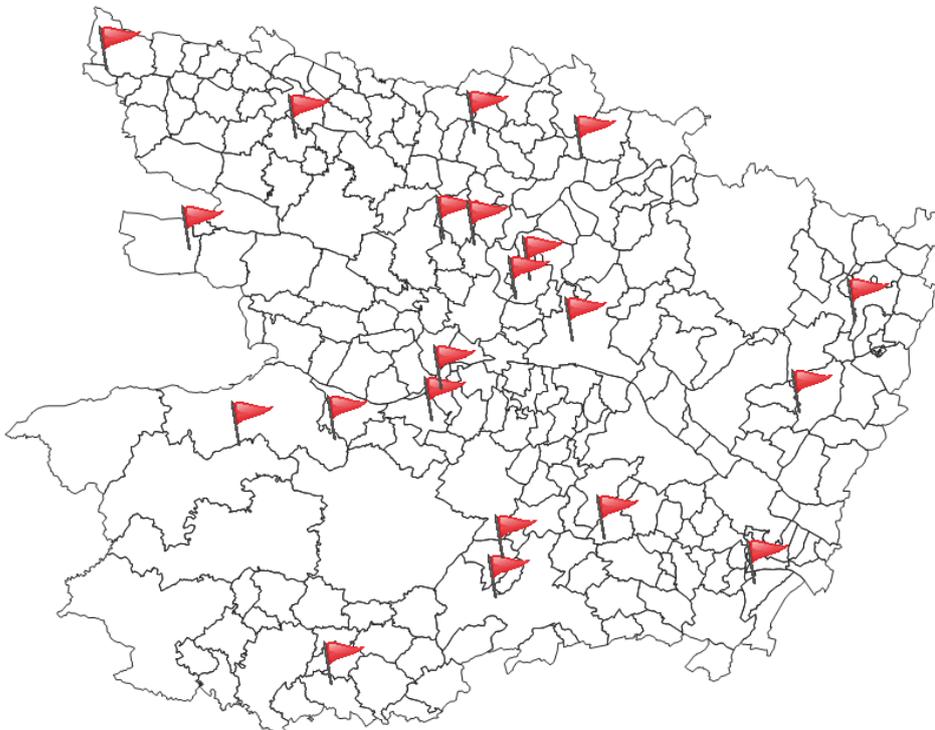
Communes ayant à court terme des projets de chaleur renouvelable



Communes ayant à court terme des projets éoliens



Communes ayant à court terme des projets photovoltaïques

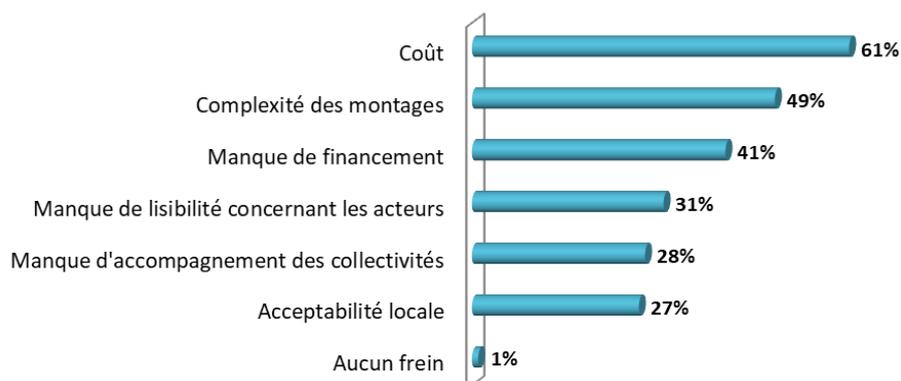


C- FREINS AU DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES SUR LE DÉPARTEMENT

Les **principaux freins** cités au développement de projets EnR par les collectivités sont le coût pour **61 % des répondants**, la **complexité des montages pour 49 %** et le **manque de financement pour 41 %**.

Une seconde série de freins apparaît, identifiée par environ 30 % des collectivités : il s'agit du manque de lisibilité concernant les acteurs du domaine, du manque d'accompagnement des collectivités et de la préoccupation de l'acceptabilité locale de ces projets.

Freins au développement des projets EnR en Maine-et-Loire

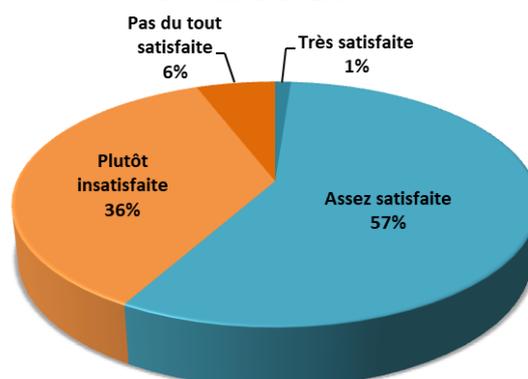


Au vu des réponses précédentes concernant les projets à venir, il semble aussi qu'il y ait le **frein de la nouveauté et donc de l'inexpérience en la matière**. En effet nous avons observé que les collectivités ayant déjà franchi le cap d'un premier projet sont beaucoup plus enclines à réitérer l'expérience, a fortiori lorsque le projet s'est bien passé. Cette impression est renforcée par le fait que la collectivité ait tendance à poursuivre dans le même domaine, lorsqu'elle dispose déjà d'une expérience dans le photovoltaïque ou l'éolien. Cela laisse supposer un besoin fort d'accompagnement afin de pallier au manque d'expérience en interne et d'améliorer l'appréhension et la maîtrise du risque.

4- LES ATTENTES

Plus de 40 % des collectivités interrogées sont insatisfaites du rythme de développement des projets EnR en Maine-et-Loire et de l'efficacité des services d'accompagnement mis à leur disposition.

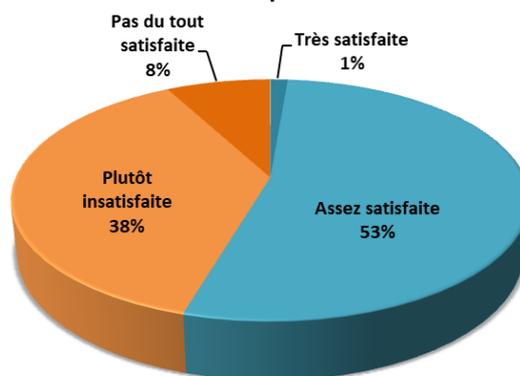
Votre collectivité est-elle satisfaite : du rythme de développement des projets EnR en Maine-et-Loire ?



Lorsque l'on compare les résultats obtenus à la question sur le rythme de développement des projets selon le type de collectivité, il apparaît que **les communes du PNR sont beaucoup plus satisfaites que les autres** (85 % sont satisfaites contre 50 % pour les autres collectivités).

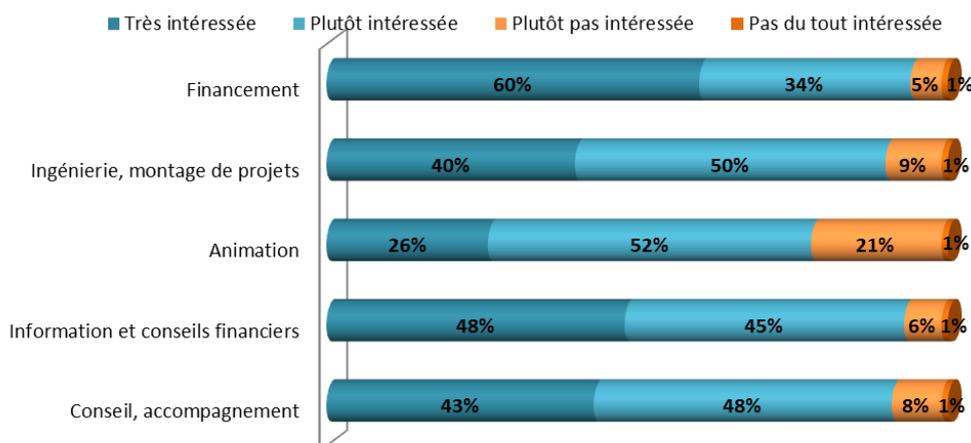
Le niveau d'insatisfaction est corrélé avec le niveau d'intérêt de la collectivité pour le développement des énergies renouvelables et le fait qu'elle ait déjà réalisé un projet ou souhaite en réaliser à court terme. Plus les collectivités sont impliquées, plus elles ont tendance à souhaiter que les choses aillent plus vite, leur insatisfaction sur ce point est donc un indicateur de leur motivation.

Votre collectivité est-elle satisfaite : de l'efficacité des services d'accompagnement mis à sa disposition ?



Concernant l'efficacité des services d'accompagnement, les communes du PNR sont sensiblement plus satisfaites que les autres (66 % sont satisfaites contre 52 % pour les collectivités hors PNR). En revanche, il n'y a pas de différence d'appréciation sur cette question entre les communes qui se sentent particulièrement concernées et les autres, ou entre les communes ayant déjà participé à un projet et les autres. Il semble donc que l'insatisfaction soit moins liée à la qualité intrinsèque de l'accompagnement qu'à son existence effective ou pas.

Quels seraient les besoins de la collectivité ?



Interrogées sur leurs éventuels besoins pour se lancer dans des projets de développement des énergies renouvelables, **les collectivités confirment de fortes attentes** : financement en priorité, puis information et conseils financiers ; conseil et accompagnement ; ingénierie, montage de projets. La demande est plus faible en ce qui concerne l'animation, mais ce dernier point intéresse tout de même

fortement 26 % des collectivités consultées et plus modérément 52 % d'entre elles. L'intérêt pour l'animation augmente avec la taille des communes.

5- CONCLUSION

La sensibilisation des collectivités de Maine-et-Loire au développement des énergies renouvelables est en bonne voie : 1/3 des collectivités interrogées s'est complètement approprié l'objectif du développement des ENR, 39 % d'entre elles se sont déjà engagées dans des projets et 40 % ont des projets à court terme dans ce domaine. Il reste toutefois à amener les 55 % de collectivités qui se disent « plutôt concernées », à s'impliquer réellement.

Beaucoup de collectivités ne souhaitent pas prendre le leadership des projets, et 24 % seulement envisagent d'être investisseurs. Malgré tout, deux tiers des collectivités interrogées se voient dans un rôle de soutien aux porteurs de projets et 44 % souhaiteraient assumer un rôle de porteur de projet. À noter également que seulement 10 % des collectivités considèrent que le développement des EnR ne les concerne pas et incombe uniquement aux acteurs privés.

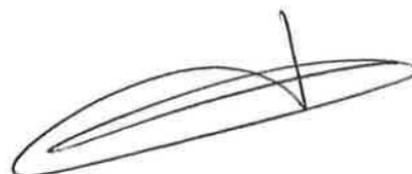
Des freins existent, le coût bien sûr mais également la difficulté d'agir dans un domaine nouveau où les acteurs sont nombreux et où les montages paraissent compliqués. L'information n'est pas encore assez répandue, ainsi 55 % des collectivités interrogées ignoraient la possibilité qui leur est donnée de prendre part au capital de sociétés de projets.

Pour se lancer, les collectivités ont besoin d'être soutenues et accompagnées dans toutes les dimensions de leurs projets : financement, conseil, accompagnement, ingénierie, animation. Deux acteurs sont identifiés comme intervenant à tous ces niveaux, il s'agit du PNR (*en raison de sa politique énergie - climat et de développement des EnR citoyennes*) et du Siéml (*principalement en raison de sa politique de développement des EnR thermiques depuis 2009*). En revanche la SEM Alter énergies semble souffrir d'un déficit de notoriété puisque 21 % des répondants ne connaissent pas son rôle, et qu'elle ne se distingue pas par un rôle fort.

Le comité syndical a pris connaissance lors de sa séance du 17 octobre de l'état des lieux et des enjeux de la production d'énergie renouvelable sur le département. Il lui est présenté aujourd'hui les résultats d'une enquête de terrain. C'est sur la base de ces deux documents qu'un plan d'actions sera défini et proposé lors de la prochaine réunion du comité syndical.

Il vous est demandé de bien vouloir prendre acte de ce dossier.

Le Président du Syndicat,
Jean-Luc DAVY

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Jean-Luc Davy', written over a horizontal line.

Annexe : le questionnaire

* Nom de la collectivité

Type de collectivité

- Commune
- Communauté de communes
- Communauté d'agglomération
- Syndicat
- Autre :

Votre collectivité se sent-elle concernée par le développement des énergies renouvelables sur son territoire ?

- Très concernée
- Plutôt concernée
- Plutôt pas concernée
- Pas du tout concernée

Pour quelles raisons ?

- Pour des raisons économiques
- Pour des raisons environnementales
- Pour respecter les objectifs réglementaires
- Pour accroître l'indépendance énergétique du territoire
- Autre :

Comment votre collectivité voit-elle son rôle dans ce développement ? (plusieurs réponses possibles)

- Investisseur
- Porteur de projets
- Soutien aux porteurs de projets
- Pas d'implication, c'est le rôle des acteurs privés
- Autre :

Quels sont selon vous les acteurs qui interviennent sur ce domaine en Maine-et-Loire et leurs rôles respectifs ?

	Initiateur de projets	Conseil/accompagnement projet	Ingénierie (montage de projets)	Financement	Aucun rôle actif	Ne sait pas
L'ADEME	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le Conseil Régional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le Conseil Départemental	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alter Energies (anciennement SEM Anjou Energies renouvelables)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le Siémi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le Parc Naturel Régional Loire Anjou Touraine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les acteurs privés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les associations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les citoyens	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Saviez-vous que la loi de transition énergétique permet aux collectivités de prendre part au capital de sociétés de projets ?

- Oui Non

Pour vous, l'implication des citoyens dans les projets Energies Renouvelables est : (plusieurs réponses possibles)

- Complicquée
 Intéressante
 Contre-productive
 Indispensable
 Autre :

* Votre collectivité s'est-elle déjà impliquée dans un ou des projets de développement des énergies renouvelables ?

- Oui Non

Des projets de quels types ?

- Photovoltaïque
 Eolien
 Chaleur renouvelable
 Méthanisation
 Autre :

Avec quels partenaires ?

1.
2.
3.

Quel bilan en tirez-vous ?

- Positif
 Plutôt positif
 Plutôt négatif
 Négatif

Pouvez-vous l'expliquer ?

Votre collectivité a-t-elle à court terme un ou des projets de développement des énergies renouvelables sur son territoire ?

- Oui Non

Selon vous quels sont les freins au développement de projets Energies Renouvelables sur le département ?

- Coût
- Manque de financement
- Complexité des montages
- Manque de lisibilité concernant les acteurs
- Manque d'accompagnement des collectivités
- Acceptabilité locale
- Aucun frein
- Autre :

Votre collectivité est-elle satisfaite :

	Très satisfaite	Assez satisfaite	Plutôt insatisfaite	Pas du tout satisfaite
Du rythme de développement des projets EnR en Maine-et-Loire ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De l'efficacité des services d'accompagnement mis à sa disposition ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Quels seraient les besoins de votre collectivité ?

	Très intéressée	Plutôt intéressée	Plutôt pas intéressée	Pas du tout intéressée
Conseil, accompagnement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Information et conseils financiers	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Animation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ingénierie (montage de projets)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Financement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Souhaitez-vous apporter des informations complémentaires ou faire des suggestions ?

Interlocuteurs sur ce sujet dans votre collectivité

	Elu référent énergie	Correspondant
Nom et prénom	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Téléphone	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Courriel	<input type="text"/>	<input type="text"/>

EXTRAIT

Plan stratégique des énergies renouvelables (partie 3/3)
Orientations stratégiques

COMITÉ SYNDICAL

Mardi 6 février 2018



Objet : Plan stratégique des énergies renouvelables partie III - Orientations stratégiques

Les deux premières phases du plan stratégique EnR, le diagnostic et la consultation menée auprès des collectivités, ont mis en exergue d'une part, la nécessité d'accélérer fortement le développement des énergies renouvelables sur le Maine-et-Loire pour atteindre les objectifs fixés à l'horizon 2050 :

- multiplication par 7 de la puissance installée en photovoltaïque,
- multiplication par 5 de la puissance installée en éolien terrestre,
- multiplication par 9 de la production annuel de biogaz ;

et d'autre part, le souhait des collectivités du département d'être parties prenantes de cette dynamique.

Ainsi, au-delà de l'amélioration des connaissances « techniques » sur les potentiels du territoire et de ses infrastructures, il sera primordial de renforcer les capacités d'ingénierie et de financement public afin de maîtriser le développement des énergies renouvelables et de favoriser les retombées économiques locales.

Ce rapport présente les orientations stratégiques du Siéml qui s'articulent autour de quatre axes principaux :

- améliorer la connaissance du territoire pour les acteurs locaux ;
- faciliter les conditions d'intégration des énergies renouvelables aux réseaux d'énergies ;
- renforcer les capacités d'ingénierie au service des territoires ;
- renforcer les capacités de financement public des énergies renouvelables.

Les propositions d'orientations stratégiques ont fait l'objet d'une présentation à la commission consultative paritaire du 16 janvier dernier. Les contributions des territoires ont été intégrées dans ce rapport.

1- AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DU TERRITOIRE POUR LES ACTEURS LOCAUX

L'état des lieux des filières EnR réalisé dans le cadre du plan stratégique et les missions effectuées en lien avec les territoires mettent en évidence certains manques de connaissance et d'information sur le département. Cet axe a donc pour objectif de préciser comment le Siéml peut participer à améliorer la connaissance des acteurs du territoire afin de favoriser leur passage à l'acte.

A- AFFINER L'ANALYSE DU POTENTIEL DE PRODUCTION DES DIFFÉRENTES FILIÈRES**Action 1 - Evaluer le potentiel géothermique – expérimentation**

L'énergie géothermique fait partie des filières de production de chaleur renouvelable qui permettront d'atteindre les objectifs régionaux et nationaux de production d'énergie renouvelable. Cependant, le potentiel du département est encore peu connu, c'est pourquoi, il est intéressant de mener une expérimentation d'évaluation du potentiel géothermique sur un territoire pilote. Le territoire de la communauté de communes de Loire Layon Aubance permet d'analyser et de caractériser trois types de ressources :

- les sites miniers ;
- la géothermie sur aquifère superficiel ;

- les sondes thermiques verticales.

L'objectif de cette étude menée en partenariat avec le BRGM et la communauté de communes Loire Layon Aubance, est d'identifier, quantifier et localiser les ressources géothermiques exploitables ainsi que les besoins en énergie thermique du territoire (chauffage et rafraîchissement) pour favoriser l'émergence de projets opérationnels.

Une réunion publique est prévue pour partager les résultats auprès des acteurs concernés (collectivités, professionnels du bâtiment, ...).

Horizon temporel : 2018-2019

Coût de l'étude : 54 867 €HT dont environ 9000 €net à la charge du Siéml - sous réserve des financements des partenaires

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE - Planification énergétique (en lien avec le CEP du territoire et l'animateur du contrat EnR thermiques)

Action 2 - Identifier les zones potentielles de développement éolien

L'éolien terrestre est une filière mature dont le coût de production est parmi les plus faibles et devra donc jouer un rôle majeur dans la transition énergétique comme l'indiquent différentes études prospectives.

Afin de développer une vision stratégique du développement éolien à l'échelle du département, le Siéml doit identifier plus précisément les zones hors contraintes réglementaires. Cette analyse sera réalisée à la lumière des dernières évolutions réglementaires dont toutes les études existantes sur les territoires ne tiennent pas compte. Cette première vision devra ensuite être confrontée aux autres enjeux impactant le développement éolien (paysage) et à celles que peuvent avoir les territoires.

Horizon temporel : 2018-2019

Coût : à déterminer en fonction des partenaires associés.

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE – à déterminer

Action 3 - Etudier le potentiel des nouveaux procédés de production de biogaz

L'état des lieux avait mis en évidence qu'à terme, la méthanisation ne pourrait être le seul moyen de production de biogaz pour atteindre les objectifs du SRCAE. D'après les études prospectives menées au niveau national, d'autres procédés existent, notamment la gazéification de la biomasse et la méthanation.

Cette action pourra être menée soit dans le cadre du projet West Grid Synergies (cf. action 15), soit dans le cadre de la démarche pilotée par le conseil départemental et la chambre d'agriculture à laquelle le Siéml participe (cf. action 6).

Horizon temporel : 2019-2020

Coût : à déterminer en fonction des partenaires associés

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE – développement gaz

B- METTRE EN PLACE DES OUTILS POUR REPÉRER, SUIVRE ET STIMULER LES PROJETS

Action 4 - Mettre en place une plateforme en ligne accessible à l'ensemble des acteurs du territoire pour massifier l'installation de panneaux solaires en toiture

Pour le solaire photovoltaïque, le gisement n'est pas un facteur limitant de développement puisque la surface de toiture est conséquente. Cependant, les ménages, les entreprises et les collectivités sont freinés par le manque d'information, la complexité de la procédure et le risque d'arnaques.

Par conséquent, afin de redynamiser la filière solaire sur le département, il semble opportun de mettre à disposition de l'ensemble des acteurs du territoire, un outil ergonomique leur permettant d'obtenir des informations techniques et économiques sur leur projet mais également de bénéficier d'un suivi et d'une mise en relation avec des artisans qualifiés.

Afin de maximiser l'impact de cet outil, il sera indispensable que les communes et leur regroupement s'en saisissent pour mettre en place un dispositif d'animation et de communication à destination de l'ensemble des acteurs du territoire (particuliers, collectivités, entreprises, agriculteurs, ...).

Ainsi, dans un premier temps, le Siéml propose d'acquérir cet outil pour bénéficier d'une mutualisation des coûts et de le mettre à disposition des EPCI moyennant une participation financière (cf. tableau ci-dessous). Dans un second temps, le Siéml pourra co-construire avec les partenaires un dispositif de d'animation et de communication adapté.

Certaines structures ont déjà fait part de leur fort intérêt pour la mise en place de cette plateforme.

Horizon temporel : 2018-2019

Coût estimatif : 49 000€ dont 25 % à la charge du Siéml.

Le tableau ci-dessous indique une proposition pour la participation financière des EPCI calculée au prorata de la population ainsi que le gain obtenu par la mutualisation départementale et la participation du Siéml.

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE – à déterminer

	Participation EPCI	Achat direct EPCI	Réduction
AGGLOMERATION DU CHOLETAIS	4 713 €	8 778 €	-46%
ANGERS LOIRE METROPOLE	13 361 €	18 391 €	-27%
ANJOU BLEU COMMUNAUTE	1 636 €	4 180 €	-61%
ANJOU LOIR ET SARTHE	1 259 €	4 180 €	-70%
BAUGEOIS VALLEE	1 613 €	4 180 €	-61%
LOIRE LAYON AUBANCE	2 558 €	5 016 €	-49%
MAUGES COMMUNAUTE	5 507 €	9 614 €	-43%
SAUMUR VAL-DE-LOIRE	4 584 €	8 360 €	-45%
VALLEES DU HAUT ANJOU	1 634 €	4 180 €	-61%
TOTAL	36 866 €	66 877 €	-45%

Action 5 - Mettre en place une plateforme départementale de suivi des installations et des projets

Du fait de la multiplicité des sources de données et des acteurs, il est pertinent de mettre en place une plateforme départementale permettant de caractériser les installations en fonctionnement et l'état d'avancement des projets en cours sur les territoires. Cet outil devra intégrer les différentes filières d'énergies renouvelables et être accessible à tous les acteurs concernés pour favoriser un pilotage cohérent et optimal des projets.

Horizon temporel : 2019

Coût estimatif : 15 000€ - à préciser en fonction des besoins, des outils existants et des partenaires associés.

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE – à déterminer

C- AMÉLIORER LA LISIBILITE DES DIFFERENTS ACTEURS

Action 6 - Participer activement à l'élaboration de la stratégie de développement de la méthanisation pilotée par le conseil départemental

Le schéma départemental de méthanisation réalisé en 2016 par la chambre d'agriculture à la demande du conseil départemental, a montré que le Maine-et-Loire disposait d'un gisement intéressant pour permettre le développement d'unités de méthanisation sur les territoires. Désormais, il s'agit de mettre en place une stratégie de développement partagée entre les acteurs pour structurer les moyens existants et dynamiser la filière afin d'atteindre l'objectif fixé de 49 installations d'ici 2030 (mobilisation de 30% du gisement).

Le Siéml participe au comité technique et au comité de pilotage animés par le conseil départemental et la chambre d'agriculture.

Une charte d'engagement entre les partenaires (conseil départemental, chambre d'agriculture, Siéml, Ademe, GRDF, GRT gaz) devrait être signée au cours du premier semestre 2018.

Horizon temporel : 2018

Coût : à déterminer en fonction des modalités de la charte

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE - direction,

Action 7 - Mettre en place une gouvernance spécifique pour le développement des EnR thermiques

Fin 2017, le Siéml a signé avec l'Ademe un contrat territorial de développement des EnR thermiques afin de mobiliser les financements de l'Ademe pour les installations de chaleur renouvelable.

L'objectif est de produire 400 tep de chaleur renouvelable à l'horizon 2020 et peut se décliner de la manière suivante :

- bois énergie : 90% de l'objectif – 18 installations ;
- géothermie : 9% de l'objectif – 12 installations ;
- solaire thermique : 1% de l'objectif – 6 installations.

Si l'objectif est réalisé, ce contrat permettra de mobiliser 1 million d'euros de l'Ademe sur la part investissement qui est estimée au total à 4,5 millions d'euros.

Dans le cadre de ce contrat, le Siéml sera en charge de l'animation territoriale et notamment de la coordination des différents acteurs existants pour favoriser l'émergence et accompagner les projets sur les territoires. Le Siéml devra élargir sa cible d'intervention et mobiliser les acteurs privés pour atteindre les objectifs fixés.

Un comité de pilotage sera mis en place afin d'assurer le suivi de la mise en œuvre du contrat et de préciser le rôle des différents acteurs dans l'accompagnement opérationnel des porteurs de projets.

Maîtres d'Ouvrage	Zone d'intervention		Structure en charge de l'animation opérationnelle		
			Solaire thermique	Bois énergie	Géothermie
Collectivités	Territoire de Mauges Communauté	CEP	CPIE / Atlansun	CPIE/Mission Bocage	CPIE
	Maine-et-Loire (hors territoire de Mauges communauté)	CEP	Siéml/Atlansun	Siéml - CIVAM	Siéml
		Non CEP	Siéml/Atlansun	CIVAM - SIÉML	Siéml
Industriels et autres (agriculteurs, professionnels.)	Territoire de Mauges Communauté		Atlansun	Mission Bocage	-
	Maine-et-Loire (hors territoire de Mauges communauté)		Atlansun	CIVAM	-

Horizon temporel : 2018 - 2020

Coût : /

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE – animateur EnR thermiques

D- PROMOUVOIR LES PROJETS CITOYENS

L'implication des citoyens dans les projets d'énergies renouvelables permet de favoriser l'acceptabilité locale mais également de renforcer l'appropriation des enjeux relatifs à l'énergie et favoriser ainsi les changements de comportement.

Dans le Maine-et-Loire, des initiatives ont déjà vu le jour (parc éolien citoyen de la Jacterie) ou sont en cours comme la démarche menée par COWATT (cf. action 9). De plus, la consultation réalisée par le Siéml auprès des collectivités du territoire en fin d'année 2017 montre que 70 % d'entre elles estiment qu'il est intéressant que les citoyens soient impliqués dans les projets et 39 % pensent même que cela est indispensable.

Le Siéml doit prendre en compte ces enjeux et la volonté des collectivités pour favoriser l'émergence de tels projets.

Action 8 - Adhérer au réseau Énergie citoyenne en Pays de la Loire

Le réseau Énergies citoyennes en Pays de la Loire a pour objectifs :

- de promouvoir le modèle d'énergie citoyenne en Pays de la Loire ;
- d'appuyer le portage de projets citoyens ;
- de créer un pôle de mutualisation des ressources et des compétences.

En adhérent à ce réseau, le Siéml pourra bénéficier du retour d'expérience des projets engagés et de formations gratuites permettant notamment la montée en compétence des conseillers énergie. Le Siéml pourra également être une ressource pour faciliter les projets citoyens sur les territoires.

Horizon temporel : 2018

Coût : gratuit en 2018, environ 1000 € ensuite.

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE – à déterminer

Action 9 - Devenir actionnaire et intégrer le comité de pilotage de COWATT

COWATT est une SAS (société par actions simplifiée) coopérative créée en 2016, à l'initiative de citoyens et de deux associations, Alisée et Elise, afin de massifier la mobilisation citoyenne en faveur de la transition énergétique via notamment le développement de petites et moyennes installations photovoltaïques en toiture. Cette SAS régionale doit permettre aux communautés locales de citoyens de :

- lever les contraintes de montée en compétence (technique, économique, juridique) ;
- mutualiser les risques d'investissement et les coûts de fonctionnement ;
- animer un réseau de porteur de projet.

En premier lieu, le Siéml pourra promouvoir et soutenir techniquement la démarche grâce notamment aux conseillers en énergie partagés qui pourront présenter ce dispositif parmi les solutions possibles pour le montage de projets d'énergie renouvelable. D'autre part, les citoyens bénéficieront des données techniques et économiques de l'outil spécifique mis en place par le Siéml (cf. action 4).

Pour aller plus loin, le Siéml pourrait devenir la première collectivité actionnaire et intégrer le comité de pilotage de la société pour suivre son évolution et influencer sur les choix stratégiques. A ce stade, les échanges sont encore en cours avec COWATT pour acter ce choix.

Horizon temporel : 2018

Coût : 100€ par action.

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE – à déterminer

2- FACILITER LES CONDITIONS D'INTÉGRATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES AUX RÉSEAUX D'ÉNERGIES

Avec la transition énergétique, le cœur du métier du Siéml (maîtrise d'ouvrage des travaux sur les réseaux d'énergies et contrôle de concession) est en pleine mutation. L'optimisation du coût de raccordement des installations de production d'énergies renouvelables est un des enjeux puisqu'il peut impacter la rentabilité économique et favoriser le passage à l'acte des porteurs de projets.

Ce deuxième axe poursuit donc l'objectif d'intégrer les nouveaux enjeux liés aux réseaux dans l'exercice des compétences de base du Siéml.

Action 10 : Etudier le potentiel d'injection sur le réseau d'électricité (HTA et BT)

L'objectif de cette étude est de cerner les enjeux de raccordement du gisement en solaire photovoltaïque. Le Siéml souhaite initier une planification concertée entre les différents acteurs (Siéml, collectivités, Enedis, producteurs) permettant d'anticiper le déploiement massif du photovoltaïque.

Le Siéml travaillera en partenariat avec l'association HESPUL, qui dispose de l'expertise technique et des outils spécifiques sur le domaine. Même si Enedis n'a pas souhaité s'associer à cette démarche pour le moment, le Siéml envisage de partager les résultats de cette étude avec le gestionnaire de réseaux.

Horizon temporel : 2018-2019

Coût : à préciser en fonction des modalités du partenariat

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE- planification énergétique

Action 11 : Renforcer le rôle du Siéml dans l'élaboration du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3RENR)

Institué par la loi « grenelle 2 », les S3RENR s'appuient sur les objectifs fixés par les SRCAE. Ils sont élaborés par RTE en accord avec les gestionnaires des réseaux publics de distribution d'électricité. Ils détaillent la capacité réservée pour la production d'énergie renouvelable par poste ainsi que les travaux et le montant de l'investissement nécessaire à l'atteinte des objectifs (article L. 321-7 du Code de l'énergie et décret n°2012-533 du 20 avril 2012 modifié). Cela permet notamment de mutualiser le financement des ouvrages à créer et de déterminer la quote-part à charge des producteurs lors du raccordement des installations de production d'énergies renouvelables supérieures à 100 kW.

En région Pays de la Loire, le S3RENR a été approuvé en novembre 2015. Il peut être révisé sur demande du préfet de région ou en cas de révision du SRCAE.

L'accompagnement des PCAET par le Siéml permettra de préciser les projets de production d'énergies renouvelables des territoires et d'identifier les éventuels manques de capacité des postes sources.

Le S3RENR sera certainement revu après l'adoption du schéma d'aménagement, de développement durable et d'égalité des Territoire (SRADDET) dans lequel sera intégré le SRCAE.

En tant qu'autorité organisatrice de la distribution d'électricité et selon l'article 2 du décret n°2012-533, le Siéml devra être consulté et pourra relayer les besoins identifiés avec les collectivités lors de la consultation.

Horizon temporel : 2019-2020

Coût : /

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE – planification énergétique (en lien avec direction Infrastructures)

Action 12 : Mettre en place une démarche interne au Siéml sur la prise en compte des enjeux liées à la transition énergétique dans les travaux réalisés sur les réseaux d'électricité

Le Siéml est maître d'ouvrage des travaux d'extension, de renforcement, de sécurisation et d'effacement sur une partie du réseau de la distribution d'électricité de Maine-et-Loire. Sur les trois prochaines années, le coût d'investissement dans ces travaux est estimé à 35 millions d'euros par an. Il est donc indispensable que le Siéml intègre au mieux les nouveaux enjeux liés à la transition énergétique dans les travaux réalisés de manière à optimiser les investissements nécessaires à la modernisation des réseaux. Cette thématique sera prise en compte dans le cadre de l'élaboration du schéma directeur et des programmes pluriannuels d'investissement prévus dans le futur contrat de concession qui devrait être débattu d'ici la fin du mandat (cf. projet de délibération ad hoc).

A ce titre, le Siéml devra se saisir de la question du raccordement des projets d'énergies renouvelables. En effet, le futur contrat de concession pourra intégrer dans la maîtrise d'ouvrage du syndicat, le raccordement des installations de production de moins de 6 kW sur les bâtiments neufs et jusqu'à 36 kW pour les bâtiments publics neufs.

Le Siéml pourra mettre en place un groupe de travail interne dédié à cette thématique ainsi qu'une formation à destination des agents (avec l'association HESPUL par exemple).

Horizon temporel : 2019

Coût de la formation : à déterminer en fonction de l'intervenant et du nombre de participants

Service(s) du Siéml concerné(s) : Direction Infrastructures - DDSE-planification énergétique.

Action 13 : Renforcer le contrôle de concession sur les devis de raccordement de production d'énergie renouvelables

Les retours de plusieurs porteurs de projets indiquent un manque de clarté et de compréhension dans la lecture des devis de raccordement d'installation de production d'énergies renouvelables proposés par le gestionnaire de réseaux.

Le Siéml avait réalisé quelques contrôles a posteriori sur le sujet lors d'un contrôle récent ; mais il n'a pas de visibilité sur les projets qui n'aboutissent pas. Aujourd'hui, le Siéml reçoit ponctuellement des réclamations sur des projets de raccordements.

Ainsi, le Siéml doit pouvoir analyser les différentes solutions de raccordement et évaluer la pertinence de la solution technico-économique proposée par Enedis. Le Siéml, en tant qu'autorité organisatrice du service public de la distribution d'électricité, doit être identifié auprès des porteurs de projet et garantir la qualité du service rendu (clarté des devis, solution technique préconisée, justesse du prix, bonne application de la réfaction tarifaire) par le gestionnaire de réseau.

Horizon temporel : 2019

Coût : /

Service(s) du Siéml concerné(s) : Direction générale - Contrôle concession à déterminer

Action 14 : Etudier le potentiel d'injection de biogaz sur le réseau de gaz

L'objectif fixé par le comité de pilotage méthanisation animée par le conseil départemental et la chambre d'agriculture est d'atteindre 49 unités en fonctionnement en 2030. Le schéma départemental de la méthanisation localisait les zones de projets potentiels sur les territoires ainsi que les possibilités d'injection sur le réseau. Fort de sa compétence sur les réseaux de gaz, le Siéml souhaite approfondir la question en précisant le potentiel d'injection à la lumière des évolutions réglementaires récentes et de possibles travaux de développement locaux.

Un partenariat avec GRDF sera mis en place pour mener cette étude.

Horizon temporel : 2018-2019

Coût : /

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE-planification énergétique (en lien avec développement gaz)

Action 15 : Expérimenter les réseaux de gaz intelligents – West Grid Synergy

Dans certains territoires, l'accélération des projets de biométhane issu d'unités de méthanisation dépasse les capacités d'intégration actuelles des réseaux de transport et de distribution de gaz. Le Siéml a fortement accompagné le territoire des Mauges dans la réalisation d'un nouveau réseau de distribution de gaz exploité par Sorégies, permettant l'injection de trois futures unités importantes de méthanisation. Cette dorsale biogazière pourrait permettre à terme d'atteindre 50 % de biogaz injecté sur ce territoire alors que la loi sur la transition énergétique pour une croissance verte prévoit 10 % de gaz vert dans les réseaux à horizon 2030.

En 2017, un collectif d'acteurs des régions des Pays de la Loire et de Bretagne (GRTgaz, GrDF, Sorégies, Morbihan Énergies, le Siéml, le SyDEV et les deux conseils régionaux) s'est mobilisé pour imaginer des solutions innovantes permettant :

- l'injection importante de biométhane ;
- le développement de nouveaux usages performants comme la mobilité GNV, bioGNV ;
- via l'instrumentation numérique du réseau, la possibilité pour les utilisateurs d'adapter la production ou la consommation de manière optimale pour eux-mêmes ou pour le système.

L'ambition est de réaliser un démonstrateur d'envergure pour préfigurer ce que pourraient être les réseaux gaz naturel de demain dans les territoires. Cela nécessitera d'analyser les attentes des acteurs et transformer leurs perceptions en vue de dynamiser la transition énergétique sur les territoires.

Le projet s'étend sur trois territoires, Les Mauges (Maine-et-Loire), Pouzauges (Vendée) et Pontivy (Morbihan), interconnectés par le même réseau de transport de gaz et répartis sur trois départements.

Le projet WGS lancé en avril 2017, s'étalera sur les cinq prochaines années pour la mise en œuvre des actions. D'autres territoires angevins pourraient être intégrés à cette démarche dans un second temps.

Horizon temporel : 2017-2022

Coût : 120 000€ de travaux prévus en 2018 sur la dorsale biogazière des Mauges.

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE - développement gaz

3- RENFORCER LES CAPACITÉS D'INGÉNIERIE AU SERVICE DES TERRITOIRES

Pour stimuler et accompagner les collectivités dans le développement optimal des énergies renouvelables sur leur territoire, renforcer les capacités d'ingénierie sur le département est devenu indispensable. Les dispositifs d'accompagnement doivent permettre de faire émerger les projets et les orienter systématiquement dans la direction la plus profitable pour le territoire et les collectivités. La dimension proactive de l'accompagnement doit être prise en compte pour atteindre les objectifs fixés.

Par ailleurs, le pilotage des projets énergétiques d'intérêt territorial relève d'une triple complexité : technique, juridique et financière. Les territoires engagés devront nécessairement se doter de solides compétences humaines pour peser dans les négociations et mener la concertation afin de pouvoir bénéficier pleinement des retombées économiques des projets.

Action 16 : Mobiliser et optimiser l'utilisation des capacités d'ingénierie existante au sein du Siéml

Les agents de la direction du développement des services énergétiques du Siéml travaillent déjà sur les énergies renouvelables. Ils ont encore intégré de nouveaux projets en 2017 qui mobiliseront les capacités d'ingénierie existantes sur les prochaines années :

- West Grid Synergy: 0,3 ETP/an ;
- EnR et planification des réseaux : 0,3 ETP/an ;
- conseil de premier niveau aux collectivités : 0,3 ETP/an ;
- pilotage et activités transverses : 0,4 ETP/an.

Les capacités d'ingénierie existantes ont été optimisées au sein de la direction et ne sont plus suffisantes pour porter de nouvelles actions.

Horizon temporel : 2018

Coût : /

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE

Action 17 : Mettre en place un animateur départemental pour le développement des EnR thermiques au sein du Siéml

L'animateur départemental pour le développement des EnR thermiques devra :

- assurer l'animation du contrat de développement territorial avec l'ensemble des partenaires (cf. action 7) ;
- étudier la faisabilité et la mise en œuvre de la compétence bois-énergie du Siéml.

Horizon temporel : 2018-2020

Coût : 3000€ pour l'étude de faisabilité de la mise en œuvre de la compétence bois-énergie

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE – animateur ENR thermiques dédié

Action 18 : Créer un poste de chef de projet EnR pour créer de nouvelles activités EnR

Le Siéml se donnera les moyens de peser dans le développement des énergies renouvelables sur le département mais ne pourra prétendre au développement d'une activité supplémentaire au détriment des activités existantes ou de celles en cours de structuration (WGS, planification des réseaux, EnR thermiques). C'est pourquoi, il est indispensable que le Siéml se dote de nouvelles compétences en créant un poste de chef de projet EnR qui aura principalement les missions suivantes :

- **Affiner la stratégie du plan :**
 - o définir la stratégie opérationnelle du Siéml sur les différentes filières (offres PV, codéveloppement éolien,) ;
 - o mettre en place les partenariats nécessaires au développement de projets locaux ;
 - o être le référent- expert Siéml au sein d'Alter énergies, du Fonds régional d'investissement et des instances spécialisées EnR (ECPDL, FNCCR, conseil régional, Pôle énergie,..) ;
 - o mobiliser les financements (fonctionnement et investissement).
 - o piloter les études AMO de renforcement /création de la SEM ;
- **Mettre en œuvre les actions principales du plan stratégique :**
 - o étudier les opportunités de projets opérationnels par filière et en accompagner l'émergence ;
 - o étudier la faisabilité technico-économique des petits projets PV ;
 - o piloter le développement des projets d'envergure (exemple : Tiercé et Bourgneuf) ;
 - o négocier avec les entreprises et les développeurs de projets (éoliens) ;
 - o conseiller les collectivités sur le montage technique et financier de leurs projets, sur la concertation à mener, sur les EnR citoyennes ;
 - o proposer une co-animation de la plateforme ISWT au service des EPCI ;
 - o mettre en place une plateforme départementale de suivi de projets EnR.

Horizon temporel : 2019

Coût : /

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE

4- RENFORCER LES CAPACITÉS DE FINANCEMENT PUBLIC DES ENR

La mobilisation des capacités de financement public dans les projets d'énergies renouvelables permettrait aux collectivités d'être parties prenantes et d'influencer largement le développement pour que les projets profitent pleinement au territoire. Il est en effet fondamental que le développement des énergies renouvelables puisse être au service d'un réel développement économique et social du territoire. En investissant dans les énergies renouvelables, les collectivités favorisent donc la création d'emplois et bénéficient de nouvelles recettes liées notamment à la production d'énergies qui pourraient ensuite être réinvesties dans l'efficacité énergétique ou dans de nouveaux projets de production EnR dans la perspective de créer une boucle vertueuse pour le territoire.

Action 19 : Abonder le fond d'investissement régional et en assurer son suivi

Dans le cadre de sa feuille de route 2017-2021, le conseil régional étudie la création d'un fonds d'investissement pour les projets de production d'énergies renouvelables. D'après les premiers éléments communiqués, le capital du fonds serait de 10 millions d'euros associant des partenaires publics et privés. L'objectif serait de soutenir la réalisation de 25 projets d'ici 2021 (éolien, photovoltaïque et méthanisation).

Le Siéml participera au financement de ce fonds et déterminera le montant de l'enveloppe allouée en fonction de la participation des différents partenaires et de ses capacités humaines à mobiliser le fonds d'investissement pour des projets en Maine-et-Loire.

Horizon temporel : 2018

Coût : 500 000€ maximum

Service(s) du Siéml concerné(s) : Direction générale, DDSE à déterminer

Action 20 : Affirmer et renforcer le rôle du Siéml au sein d'Alter énergies

Alter énergies, créée en 2010, dispose actuellement d'un capital social de 3,45 millions d'euros détenu par le conseil départemental (62 %), le Siéml (5 %) et les banques (Caisse des dépôts et consignations 14%, Crédit agricole 5%, Caisse d'épargne 5 %, Crédit mutuel 5%, Banque populaire 5 %).

Le conseil d'administration est composé de 14 administrateurs dont 8 pour le conseil départemental, 1 pour le Siéml et 1 pour chaque banque. La présidence est assurée par Marie-Jo Hamard, également vice-présidente en charge de la commission environnement et cadre de vie au conseil départemental.

Alter énergies exploite actuellement plusieurs installations photovoltaïques en toiture (1,35 MW - 1,3 GWh soit 0,3 % de la production d'électricité renouvelable du département) et est actionnaire à 46 % de la société qui exploitera la future centrale au sol situé dans la commune Les Ponts-de-Cé (9,7 MW).

Depuis 2017, de nouveaux projets sont désormais à l'étude. Néanmoins, il semble que les capacités d'ingénierie actuelles ne lui permettent pas d'assurer une mobilisation proactive des territoires. Les résultats de l'enquête menée auprès des collectivités le confirment : Alter énergies souffre actuellement d'un déficit de notoriété puisque 21 % des collectivités ne connaissent pas son rôle et elle n'est pas reconnue non plus pour le financement des projets de production d'énergies renouvelables.

Le Siéml échange actuellement avec le conseil départemental et Alter énergies pour renforcer son rôle au sein de cette dernière et dynamiser sa capacité d'intervention sur les territoires.

En tout état de cause, le Siéml devra disposer d'un véritable outil de financement et de gestion pour les deux projets de centrale au sol à Tiercé et Bourgneuf dont la construction pourrait débuter à horizon 2020.

Horizon temporel : 2018-2020

Coût : 1,1 M€ - à préciser en fonction du résultat des négociations en cours

Service(s) du Siéml concerné(s) : Direction Générale, DDSE à déterminer

Action 21 : Mobiliser le financement Ademe sur le développement des EnR thermiques

Comme évoqué précédemment (cf. action 7), le Siéml a signé un contrat de développement des EnR thermiques avec l'Ademe. Ce contrat permettra de mobiliser les financements pour les projets qui n'étaient pas éligibles aux aides de l'Ademe. Si les objectifs sont atteints, le montant des aides pour les porteurs de projet (collectivités, entreprises, agriculteurs) pourrait atteindre 1 million d'euros pour 4,5 millions d'euros d'investissement estimés soit un taux de subvention supérieur à 20 %.

Horizon temporel : 2018-2020

Coût : /

Service(s) du Siéml concerné(s) : DDSE – animateur ENR thermiques

Action 22 : Etudier la révision du FIPEE 21 pour optimiser le financement des EnR thermiques

Le FIPEE 21 permet déjà de financer les installations de production de chaleur pour les bâtiments des collectivités. Cependant, les collectivités peuvent avoir des difficultés à mettre en place une installation d'énergies renouvelables lorsque des travaux importants ont déjà été réalisés sur la réduction des consommations (isolation, remplacement menuiseries, ventilation). En 2017, 17 projets sur les 28 opérations financées n'intégraient pas de production de chaleur renouvelable.

Le Siéml révisera donc ce dispositif pour favoriser le passage à l'acte des collectivités et l'exemplarité des projets.

Horizon temporel : 2020

Coût : /

Moyens : DDSE - CEP

5- CONCLUSION

Au vu des éléments présentés dans les précédentes phases, le Siéml doit être reconnu comme un acteur de premier plan pour favoriser le développement des énergies renouvelables sur le département en lien étroit avec les collectivités et ainsi, participer activement à l'atteinte des objectifs du SRCAE.

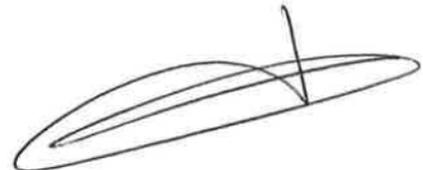
Pour affirmer cette ambition, trois éléments semblent incontournables et indissociables :

- créer de nouvelles capacités d'ingénierie au sein du Siéml pour développer les nouvelles actions identifiées dans ce plan ;
- être en capacité de mobiliser les financements sur les énergies renouvelables ;
- renforcer le rôle du Siéml au sein d'Alter énergies pour peser sur sa stratégie et dynamiser sa capacité d'intervention.

Il est proposé de mettre en place un groupe de travail intégrant notamment les élus du Siéml participant à la commission consultative paritaire afin de suivre l'avancement de ce plan stratégique en coordination avec les collectivités du département.

Il vous est demandé de bien vouloir prendre acte de ce dossier.

Le Président du Syndicat,
Jean-Luc DAVY



Syndicat intercommunal d'énergies de Maine-et-Loire

9 route de la Confluence - ZAC de Beuzon - Écouflant - CS 60145 - 49001 Angers cedex 01

Retrouvez toute l'actualité du Siéml sur www.sieml.fr et les réseaux sociaux



Flashez et découvrez
le site du SIÉML