

Webinaire 21 janvier 2022 – Territoires à énergie positive (TEPOS), mode d'emploi

Anne Auclair, Responsable de projets Énergie et Territoires au [CLER](#) et co-animatrice du réseau TEPOS,

[Maryse Combres](#), conseillère régionale de Nouvelle-Aquitaine : anciennement déléguée à l'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables, elle a mis en place la démarche dans sa région,

Michel Maya, maire de Tramayes, membre fondateur du réseau TEPOS.

Les TEPOS, qu'est-ce que c'est ?

Le réseau des TEPOS est animé par le CLER, association créée en 1984. Celle-ci a pour mission la promotion des énergies renouvelables (ENR) et de la maîtrise des énergies, et plus globalement de la transition énergétique.

Les TEPOS correspondent à une ambition et à une approche : l'ambition d'atteindre 100 % d'ENR et de réduire les consommations d'énergie du territoire. Le développement des ENR vise à couvrir ces consommations et idéalement à les dépasser dans une logique de solidarité territoriale, de concours aux objectifs de la stratégie nationale bas carbone et de la programmation pluriannuelle de l'énergie. Par conséquent, le réseau TEPOS s'adresse principalement à des territoires ruraux sur lesquels se trouve ce potentiel de développement d'ENR. La Ville de Chaville, qui fait partie de la Métropole du Grand Paris, a néanmoins récemment rejoint le réseau.

TEPOS n'est pas un label. Pour y adhérer, les collectivités doivent démontrer leur volonté politique de réduire les consommations d'énergie de leur territoire et d'augmenter la production d'ENR locales. Toutes les actions de la collectivité en ce sens sont considérées, y compris le fait de faire appel à des entreprises comme Enercoop qui promeut véritablement les énergies vertes et investit dans les projets d'énergie citoyenne locale, ou la rénovation énergétique des logements. À l'inverse, les communes disposant d'installations hydrauliques, mais n'ayant pas spécifiquement de volonté politique de faire évoluer son système énergétique et de le gérer, ne sont pas considérées comme TEPOS. Un barrage hydraulique n'est pas géré par une municipalité.

L'approche des TEPOS consiste à intégrer ce développement des ENR et cette maîtrise de l'énergie dans une approche systémique du développement local. Il s'agit de créer de la valeur économique, sociale et environnementale en faveur du territoire s'engageant dans cette démarche, ainsi que des acteurs publics et socio-économiques locaux.



L'émergence du concept date d'une assemblée générale du CLER en 2010. En 2011, ont eu lieu les premières rencontres « Énergie et territoires ruraux, vers des territoires à énergie positive », ou Rencontres nationales TEPOS. Six territoires pionniers et six acteurs locaux ont à la suite de ces rencontres créé le réseau TEPOS, animé depuis par le CLER. Ce réseau ne cesse de grandir. Il se caractérise par son caractère humain : il ne s'agit pas seulement d'un réseau de structures, mais de binômes d'élu·e·s et de technicien·ne·s s'engageant dans la démarche.

La connaissance très fine qu'a le binôme d'animatrices des actions locales, permet de faire avancer la transition énergétique en outillant les territoires membres du réseau. Les animatrices mènent aussi des actions de plaidoyer auprès des partenaires de l'État, que sont le ministère de la Transition énergétique ou l'Agence nationale de la cohésion des territoires, pour défendre les besoins des TEPOS.

Parmi les 300 membres du CLER, 150, dont 100 territoires, font partie du réseau TEPOS. La spécificité du réseau réside dans la variété de ses membres, parmi lesquels se trouvent non seulement des collectivités, mais aussi des associations (les ALEC, par exemple), des entreprises ou autres acteurs socio-économiques. Les bureaux d'étude membres du réseau ne le sont pas pour vendre leurs services, mais bien pour contribuer à l'avancement de la transition énergétique en participant au développement de nouveaux projets.

Le CLER anime une liste d'échanges à laquelle ont accès les membres du réseau qui peuvent y faire part de leurs problématiques et des solutions innovantes mises en place sur leurs territoires. Des webconférences sur le partage d'expériences et de pratiques sont aussi organisées dans le cadre d'un partenariat avec la Banque des territoires. Des groupes de travail mènent par ailleurs à des publications. Enfin, des rencontres annuelles TEPOS se tiennent chaque année, dans l'un des territoires membres du réseau.

Le réseau TEPOS en région Nouvelle-Aquitaine

L'ex-région Aquitaine s'était inscrite dans le réseau TEPOS. À cette échelle, un premier appel à projet a été lancé en 2012, à l'issue duquel 7 territoires furent lauréats. Il visait un déploiement des énergies renouvelables après réduction maximale des consommations énergétiques sur la base du [scénario Négawatt](#). Celui-ci repose sur la sobriété et l'efficacité énergétiques et la promotion des énergies renouvelables qui doivent répondre aux besoins énergétiques restants.

Une fois élue, Maryse Combres a choisi la délégation à l'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables, convaincue que la transition écologique et énergétique passe par les territoires. À condition qu'ils en aient les moyens. Elle a fait le tour des 12 TEPOS (avec les 5 de l'ex-région Poitou-Charentes où c'est l'Ademe qui avait lancé un appel à projet) pour en tirer un retour d'expériences concret, identifier leurs besoins et poursuivre la démarche territoriale de planification énergétique.

Les territoires ruraux ont été particulièrement ciblés, en cohérence avec la démarche nationale du réseau TEPOS. Ils n'ont de surcroît pas les mêmes moyens que de grandes métropoles ou agglomérations. Ils avaient besoin de temps pour répondre aux appels à projet, de moyens humains et d'expertise technique.

Maryse Combres a ensuite travaillé pendant plusieurs mois avec l'Ademe pour compléter les moyens de la Région et répondre au mieux aux besoins des territoires. Elle insiste sur la nécessité de promouvoir un tel appel à projet auprès des territoires et des élu·e·s. Elle a pour sa part sillonné la Région Nouvelle-Aquitaine, souvent accompagnée d'un maire ou appuyée par des témoignages vidéos de maires, afin de montrer que tout se joue à l'échelle d'une collectivité.

Six mois leur ont été accordés pour répondre à l'appel à projet (contre 2 à 3 mois généralement), ainsi qu'une assistance à maîtrise d'ouvrage personnalisée de 5 jours pour élaborer leur dossier d'intentions (1^e phase de l'appel à projet). Lors de la 2^e phase, l'élaboration d'un plan d'actions, les territoires ont aussi bénéficié d'une AMO technique, tant des services de la Région, que de l'Ademe et d'un accompagnement extérieur.

Parmi les actions, 253 700 m² de superficie de logement avaient été identifiés comme devant faire l'objet d'une rénovation à l'échelle de la Région. Chaque TEPOS avait des objectifs précis en la matière, mais aussi s'agissant de la rénovation des bâtiments publics, de déploiement des différentes énergies renouvelables, etc. Les PTRE (Plateformes territoriales de rénovation énergétique) ont d'ailleurs d'abord été mises en places dans les TEPOS car ils y étaient préparés.

Le budget débloqué n'a permis l'accompagnement que de 12 territoires, soit 180 000 € par territoire sur 3 ans. L'aide était ciblée sur leurs besoins d'animation, de recrutement dédié et d'éventuels investissements et était revue annuellement. réduction des conso énergétiques locales en luttant contre la précarité énergétique par action de sobriété et efficacité. Elle était conditionnée à des résultats en matière de :

- réduction des consommations énergétiques locales tout en répondant aux besoins de la population et en luttant contre la précarité énergétique,
- limitation de la dépendance aux ressources énergétiques extérieures et recours privilégié aux sources d'énergie renouvelable locales,
- adaptation des réseaux de transport, de stockage et de distribution d'énergie,
- mise en place d'une véritable démocratie énergétique locale avec et pour les habitants, les associations et les entreprises en partageant la prise de décision,
- dotation des compétences et des outils nécessaires à la conduite d'une politique énergétique territoriale ambitieuse, les économies réalisées devant être consacrées à développer leur plan d'actions.

La réussite de la démarche dépend de l'implication d'elu·e·s locaux et d'un portage politique fort auprès de l'ensemble des acteurs locaux. [Le jeu « Destination TEPOS »](#), élaboré par le



CLER, peut contribuer à initier et à mobiliser les élu-e-s et les animateurs locaux. Il permet d'aborder de façon ludique le scénario d'une politique énergétique d'un territoire à partir de sa réalité (ses consommations, les ressources potentielles pour développer les ENR, etc.). Le portage politique doit aussi être interne car la démarche concerne l'ensemble des services d'une collectivité. L'échelle des EPCI a d'ailleurs été ciblée au regard de leurs compétences, en matière de transport notamment.

Il s'est agi essentiellement d'EPCI de moins de 50 000 habitants, ce qui a fait l'objet d'une bataille avec l'Ademe qui souhaitait l'engagement de plus grosses collectivités. Maryse Combres estimait en effet que la démarche devait permettre d'octroyer des moyens à des territoires qui en étaient dépourvus, ce qui n'était pas le cas des grandes métropoles par exemple. Les 23 territoires concernés représentent aujourd'hui une population de 500 000 habitants à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine et incluent 763 collectivités.

Dans les territoires ruraux, la démarche a créé une émulation impressionnante. Elle a participé à une politique d'attractivité des territoires et de création d'emplois.

L'exemple de la commune de Tramayes

Michel Maya est maire de la commune de Tramayes (1 000 habitants) depuis 1995. Il a eu l'opportunité de travailler avec le CLER et de faire de sa commune l'une des 6 co-fondatrices du réseau TEPOS. Celui-ci s'adresse principalement aux territoires ruraux, les territoires urbains pouvant envisager d'utiliser d'autres outils (Energy Cities, par exemple) plus adaptés à des collectivités disposant de plus de personnel, d'ingénierie et de moyens.

La commune de Tramayes poursuit la démarche TEPOS depuis 10 ans et il lui reste du travail pour y parvenir. Cependant, des collectivités y arrivent, en France et à l'étranger. En 2006, Tramayes a créé son propre réseau de chaleur, point d'entrée de sa politique de transition énergétique. Y sont raccordés l'EHPAD de Tramayes, tous les bâtiments municipaux (école, mairie, salle des fêtes, maison de la poste, etc.) et une soixantaine de logements de particuliers. La production d'ENR a ainsi progressivement augmenté.

En matière de réduction des consommations d'énergie, des mesures simples peuvent être mises en œuvre : l'extinction nocturne de l'éclairage public, par exemple, ce qui a aussi pour effet de préserver la biodiversité. La commune a d'ailleurs été accompagnée par l'Association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement nocturne. La mesure a été bien accueillie par les habitants, après une communication de deux ans et un passage progressif à l'extinction nocturne totale.

Un travail a aussi été mené sur les bâtiments publics : l'isolation extérieure de la salle des fêtes a été effectuée, mais sans changer les fenêtres. Or, lors des rencontres TEPOS, des experts lui ont démontré que la rénovation par étape n'est pas la meilleure formule du point de vue écologique et économique, au contraire d'une rénovation globale et performante.



C'est pour une telle rénovation que Michel Maya a opté dans le cadre du regroupement des écoles maternelle et élémentaire, distantes l'une de l'autre et éloignée de la cantine pour l'une d'entre elles. Les élèves de l'école élémentaire ont été placés dans une école provisoire et les travaux de rénovation énergétique globale et performante ont été réalisés. Le corps de bâtiment existant a été étendu, les bâtiments neufs étant à énergie positive (la consommation d'énergie est compensée par une installation photovoltaïque), tandis que le bâtiment ancien a été rénové de fond en comble.

L'ancienne gendarmerie, bâtiment municipal, a également été renouvée et une dizaine de logements y a été créée après une rénovation globale. La distribution des logements y sont tous traversants nord-sud, ce qui permet une ventilation nocturne aisée en été. Les matériaux utilisés sont biosourcés, les appartements sont chauffés via une chaudière à granulés et par plancher chauffant.

La commune de Tramayes travaille actuellement au développement d'installations photovoltaïques. 36 kWh en ombrières de parking ont par exemple été installés pour produire l'équivalent de l'énergie consommée par le bâtiment de l'ancienne gendarmerie. Tramayes est la seule commune de France de plus de 1 000 habitants qui ne consomme que de l'ENR pour ses bâtiments et son éclairage publics, en particulier grâce à son contrat avec Enercoop. La prochaine orientation est de produire l'électricité consommée par l'ensemble de la municipalité.

Michel Maya insiste sur l'accord et l'implication des habitants pour faire aboutir la démarche. La municipalité fait en sorte d'être démonstratrice de la possibilité de rénover un bâtiment à l'aide de matériaux biosourcés, d'installer des panneaux photovoltaïques et de rendre les maisons à énergie positive. La municipalité fait donc beaucoup de communication, à destination de ses habitants, mais aussi d'autres collectivités.

Enfin, l'aspect financier importe. Le regroupement des écoles a coûté 2,6 millions d'euros, la rénovation de la gendarmerie 1,7 million d'euros et la création d'un réseau de chaleur 1,5 million d'euros. Ce sont des opérations très lourdes budgétairement, mais qui ont pu être menées avec l'aide de l'État, de la Région, du Département, et des aides intellectuelles et d'ingénierie du CAUE (conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement) et de l'Agence technique départementale. C'est notamment grâce à ses aides que la municipalité a pu investir sans augmenter la fiscalité locale.

Échanges

Contre le front anti-éolien

Le lobby anti-éolien a un impact considérable, y compris sur des petits projets. Face à cela, le CLER promeut un modèle énergétique de communauté énergétique territoriale, coconstruit, initié ou pas par la collectivité, comprenant des projets citoyens de développement d'énergies



renouvelables, pensés avec tous les acteurs du territoire (citoyens, entreprises, associations environnementales, etc.). L'implication très en amont de tous ces acteurs permet de se prémunir de différentes réactions d'opposition.

Cette association était d'ailleurs l'un des critères d'obtention de l'aide octroyée par la Région Nouvelle-Aquitaine dans le cadre des appels à projet TEPOS. Le TEPOS très rural de la Communauté de communes Cœur Haute Lande) a mis tous les acteurs autour de la table pour réfléchir et discuter de l'avenir énergétique du territoire. De cette manière s'est construite l'adhésion autour d'un projet de parc de six éoliennes, y compris celle de la LPO. Si le projet n'a pas abouti, c'est uniquement en raison de la présence de multiples bases militaires dans la zone.

La Communauté de communes du Thouarsais envisage pour sa part d'être autonome énergétiquement en 2040 sans énergie nucléaire. Pour aller aussi vite, il n'est pas possible de faire l'économie d'une véritable concertation et co-construction car cela permet de gagner beaucoup de temps par la suite.

L'acceptabilité peut être facilitée par des structures comme Energie partagée, qui permettent aux habitants de s'impliquer dans le développement des ENR. Cependant, Michel Maya remarque que la co-construction prend beaucoup de temps alors que nous en manquons.

La méthanisation peut aussi faire l'objet de rejet, y compris en milieu rural. Michel Maya évoque l'exemple d'agriculteurs voulant travailler ensemble pour méthaniser leurs effluents, ce qui a été refusé par des habitants ayant été instrumentalisées par des personnes extérieures au territoire.

Les relations avec l'Architecte des bâtiments de France (ABF)

La commune de Tramayes est couverte d'abords de monuments historiques. Or, les projets d'installations photovoltaïques font souvent l'objet de rejet au titre de la protection du patrimoine. Le projet de rénovation de l'ancienne gendarmerie de Tramayes a duré 5 ans, dont deux de procédure judiciaire en raison de l'opposition de l'ABF à l'isolation par l'extérieur. Il a fallu aller jusqu'à l'appel pour démontrer que l'ABF commettait des erreurs de jugement dans son appréciation et que son avis n'était pas fondé.

Michel Maya précise toutefois qu'il n'est pas en conflit permanent avec l'ABF, mais que, au contraire, le dossier a resserré leurs relations. Il monte actuellement un projet de création d'école d'enseignement supérieur en économie sociale et solidaire, qui devrait amener 90 étudiant·e·s par an. Ce projet implique une rénovation globale des bâtiments de l'ancienne école élémentaire et la création, à proximité du clocher classé, d'un parking sur lequel il est envisagé d'installer une ombrière photovoltaïque sur environ 800 m². Dans ce contexte, l'ABF formule ses recommandations.



Les relations avec les porteurs de projet

Maryse Combres recommande de prendre les devants et de solliciter les opérateurs et porteurs de gros projets privés de production d'ENR. Il importe de négocier avec eux, d'être partie prenante et de ne pas les laisser faire à leur guise. Des collectivités ont de leur côté loué les toits de leurs habitants pour installer des panneaux photovoltaïques.

Nouvelles technologies et réception par les territoires

Michel Maya met en garde contre les fausses bonnes idées, des technologies étant présentées à tort comme fonctionnelles. Les petites éoliennes, moins de 12 mètres de haut, produisent plus de nuisances que d'énergie, par exemple. Des associations comme le CLER ou comme Amorce comprennent des professionnels compétents qui acculturent les élu·e·s membres à ces sujets.

De nouvelles technologies peuvent aussi répondre au rejet exprimé par la population, par exemple face à l'éolien. L'éolien offshore flottant ne condamne pas les fonds marins et peut se déplacer. Quant au *repowering*, il consiste en le remplacement des anciennes éoliennes par de nouvelles plus performantes, sans étendre le parc pour ne pas impacter davantage le paysage. Par ailleurs, une technologie de photovoltaïque organique émerge actuellement, beaucoup moins onéreux que le photovoltaïque cristallin et non fabriqué à base de silicium. Il n'est pour autant pas encore tout à fait probant, ne produisant que 60 à 70 % de l'énergie générée par du photovoltaïque cristallin.

Accès à l'ingénierie

Le CLER mène un travail considérable sur le sujet, notamment en défendant auprès du ministère de la Transition écologique l'octroi de moyens humains aux communes, en particulier rurales. Si une commune appartient à un périmètre de contrat de relance et de transition écologique (CRTE), elle peut réclamer un accompagnement en ingénierie à ce titre. À ce jour, l'État ne débloque pas les moyens à la hauteur des besoins des territoires en la matière.

Opportunité pour une commune de rejoindre le réseau TEPOS

Une commune peut être entravée dans sa démarche lorsque sa communauté de communes ne souhaite pas s'y engager ou de façon moins ambitieuse. La commune de Tramayes n'avait pas pu bénéficier de l'aide de la Région Bourgogne en 2013 car elle ne s'adressait qu'aux EPCI. Un débat est en cours actuellement au sein de l'Association des maires de France sur l'importance croissante des EPCI, qui peuvent asphyxier les communes. Il peut en effet être obligatoire de passer par les EPCI, dans le cadre des CRTE par exemple, ce qui peut représenter un frein.

En tant qu'élue régionale, Maryse Combres a plaidé auprès des ministres et de leurs conseillers pour que les collectivités souhaitant s'engager dans la transition sans en avoir les



moyens récupèrent une partie de la contribution climat, à savoir le produit de sa hausse annuelle. Elle recevait systématiquement une fin de non-recevoir, la contribution climat abondant le budget général de l'État et étant présentée comme intouchable.

En tant que présidente de FLAME, la Fédération des ALEC, elle propose désormais, notamment aux candidats à l'élection présidentielle, que l'État crée une ligne budgétaire dédiée à la transition écologique des territoires et la décline en budget annexe au sein des collectivités locales. Ce budget annexe serait sanctuarisé comme l'est le budget eau et assainissement. Il serait alimenté par une partie de la contribution climat et une réorientation de la fiscalité, ne créant ainsi aucune pression fiscale nouvelle.

La création d'un tel budget annexe contraindrait les collectivités réfractaires à s'engager dans la transition et aux collectivités volontaires d'aller plus loin, de se constituer une ingénierie experte mutualisée et d'engager des investissements. Maryse Combres témoigne de l'envie des élu·e·s locaux de se lancer et de leur manque de moyens pour ce faire.

En attendant, les communes faisant partie du programme « Action cœur de ville » peuvent solliciter l'ANCT pour obtenir des financements. Il est aussi possible de répondre aux Appels à manifestation d'intérêt lancés par l'État. Par exemple, un Appel à manifestation d'intérêt « Engagés pour la qualité du logement de demain » permettra aux lauréats de bénéficier d'une ingénierie offerte par l'État.

Ressources

- [Article de la Banque des territoires : « Tramayes, petite ville pionnière de l'énergie positive »](#),
- [Webinaire de la FEVE sur l'extinction nocturne de l'éclairage public](#),
- [Webinaire sur la méthanisation, avec le sénateur Daniel Salmon](#).