

TEPOS :

4 fiches pour mieux comprendre les enjeux

Fiche 1

**Gouvernance
énergétique des
territoires**

Fiche 2

**Le territoire,
partie
intégrante
d'un ensemble
géographique
et économique
interdépendant**

Fiche 3

**Réussir la
démarche
TEPOS sur son
territoire**

Fiche 4

**Financer les
TEPOS**

Glossaire

ALEC : Agence Locale de l'Énergie et du Climat

BEPOS : Bâtiment à Énergie Positive

DTADD : Directive Territoriale d'Aménagement et de Développement Durable

LTECV : Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte

MAPTAM : loi de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles

NOTRE : loi portant une Nouvelle Organisation Territoriale de la République

PCAET : Plan Climat Air Énergie Territorial

PCET : Plan Climat Énergie Territorial

PDU : Plan de Déplacement Urbain

PLH : Programme Local de l'Habitat

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PLUI : Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère

PPE : Programmation Pluriannuelle de l'Énergie

PREE : Programme Régional pour l'Efficacité Énergétique

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDUC : Schéma Directeur de l'Urbanisme Commercial

SNBC : Stratégie Nationale Bas Carbone

SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

TEPCV : Territoire à Énergie Positive Pour la Croissance Verte

TEPOS : Territoire à Énergie Positive

ZDE : Zone de Développement Éolien

Fiche 1

Gouvernance énergétique des territoires

Trois grands textes législatifs organisent la répartition des compétences en matière de gouvernance énergétique entre les différents échelons territoriaux : les lois MAPTAM, NOTRe et Transition énergétique pour la croissance verte.

La loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM)

promulguée le 27 janvier 2014, avait rétabli la clause générale de compétence des régions et départements. Par ailleurs, pour les compétences nécessitant la participation de plusieurs niveaux de collectivités, un chef de file est désormais désigné. Sont chefs de file :

La région, en ce qui concerne :

- l'aménagement et le développement durable du territoire,
- la protection de la biodiversité, le climat, la qualité de l'air et l'énergie,
- le développement économique, le soutien à l'innovation, l'internationalisation des entreprises et l'intermodalité et la complémentarité entre les modes de transports.

Le département en matière de développement social et de contribution à la résorption de la précarité énergétique.

Les communes et leurs groupements, pour les sujets suivants :

- la mobilité durable,
- l'organisation des services publics de proximité,
- l'aménagement de l'espace,
- le développement local.

Enfin, la loi MAPTAM a renforcé le rôle des métropoles et précisé leur statut. Elle a imposé la création de neuf métropoles dites de « droit commun », et doté les métropoles du Grand Paris, de Lyon et d'Aix-Marseille-Provence de statuts particuliers. Le statut des métropoles permet aux agglomérations de plus de 400 000 habitants d'exercer pleinement leur rôle en matière de développement économique, d'innovation, de transition énergétique et de politique de la ville.

La loi portant une nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe),

qui date du 7 août 2015, supprime la clause générale de compétence pour les départements et les régions, qui avait été rétablie en janvier 2014 par la loi MAPTAM. Cette clause ne concerne donc plus que les communes.

En outre, la loi NOTRe confie de nouvelles compétences **aux régions**, dont le nombre passe de 22 à 13. La région a notamment la charge de l'aménagement durable du territoire. Elle rédige un schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) dans lequel figurent les orientations stratégiques et des objectifs en matière d'aménagement du territoire, mobilité, lutte contre la pollution de l'air, maîtrise et valorisation de l'énergie, logement et gestion des déchets : le schéma régional climat-air-énergie (SRCAE) a ainsi vocation à être absorbé dans le SRADDET, qui devra être élaboré d'ici 2019.

La loi de transition énergétique pour une croissance verte (LTECV)

adoptée définitivement en juillet 2015, prévoit la mise en place des Plans Climat Air Energie Territoriaux (PCAET) dans toutes les intercommunalités de plus de 20 000 habitants. Elle consacre également la promotion de la notion d'« économie circulaire », notamment pour la chaleur de récupération et les Combustibles Solides de Récupération (CSR).

La région est en charge de définir le cadre des politiques énergétiques locales :

- elle rassemble au sein du Schéma Régional d'Aménagement, du Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) ses schémas régionaux,
- elle met en place un Programme Régional pour l'Efficacité Énergétique (PREE).

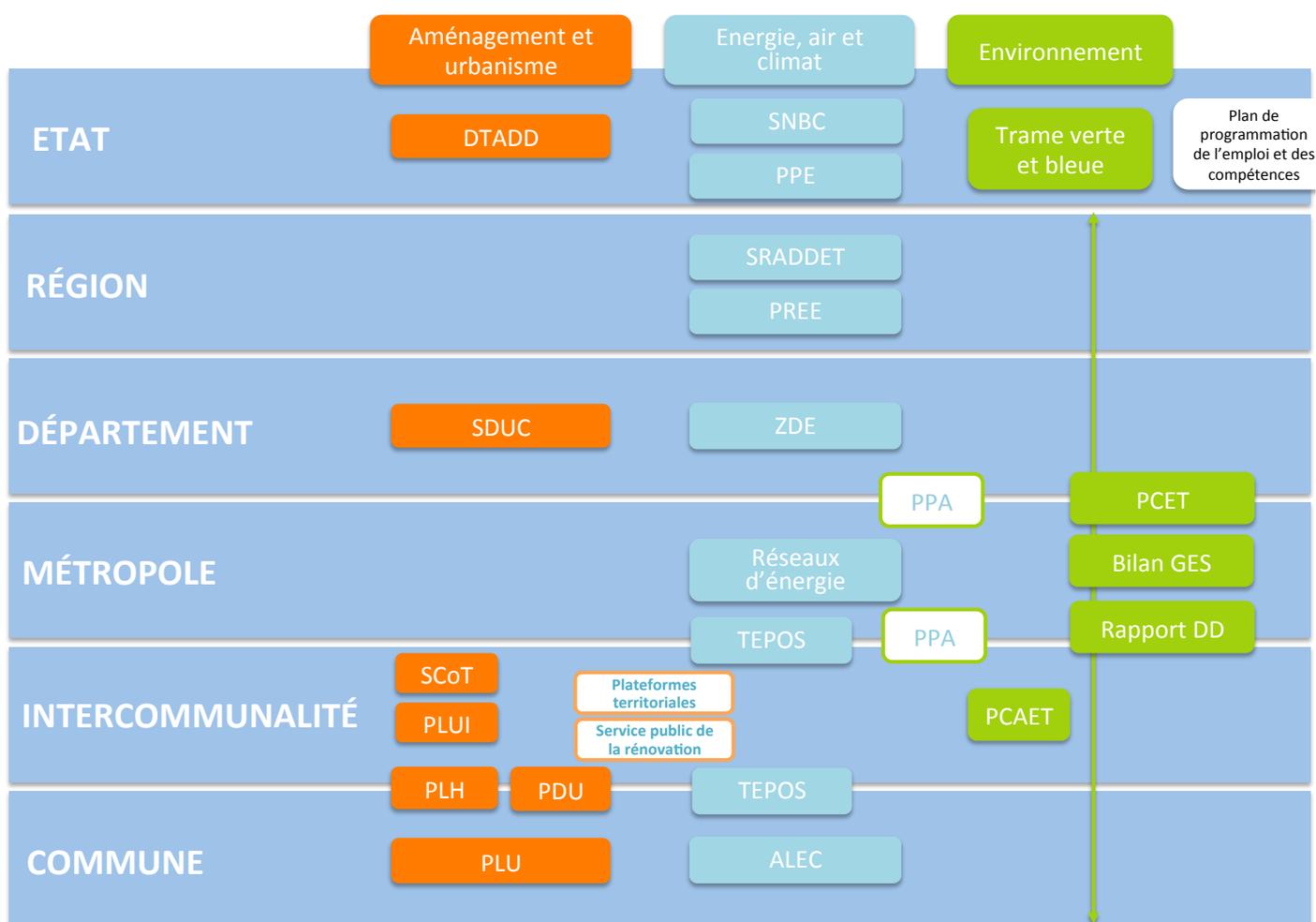
La métropole est un échelon opérationnel pour l'application de ces politiques.

L'Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) est également un échelon opérationnel :

- le déploiement des plateformes territoriales de la rénovation énergétique et organisation du service public de la performance énergétique de l'habitat,
- le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) obligatoire

Les communes ont compétence en matière de création et d'exploitation de réseaux publics de chaleur ou de froid

Les différents échelons de la gouvernance territoriale de l'énergie



Comment inscrire la gouvernance énergétique locale dans la stratégie bas carbone nationale ?

De nombreux documents de planification existent au niveau des différents échelons territoriaux, rendant complexe la compréhension générale de la politique énergétique. Face à la disparité des acteurs à mobiliser, la construction d'une stratégie énergétique sur différentes

échelles de temps nécessite de disposer d'une vision technique et organisationnelle claire de la gouvernance énergétique des territoires. Une fois cette vue d'ensemble établie, il sera possible de structurer un dialogue sur les thématiques énergétiques entre l'ensemble des parties prenantes concernées.

TEPOS / TEPCV de quoi parle-t-on ?

Le **TEPOS**, ou territoire à énergie positive, est un territoire qui s'engage dans une démarche permettant d'atteindre l'équilibre entre la consommation et la production d'énergie à l'échelle locale. Il favorise l'efficacité énergétique, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la diminution de la consommation des énergies fossiles et vise le déploiement d'énergies renouvelables dans son approvisionnement.

Le **TEPCV**, ou territoire à énergie positive pour la croissance verte, est un territoire lauréat de l'appel à projets TEPCV lancé par l'Etat. Il se voit décerner ce **label de qualité** s'il est considéré comme un lieu d'excellence de la transition énergétique et écologique. Le territoire signe une convention qui lui permet notamment de bénéficier d'un soutien financier de la part du ministère.

Fiche 2

Le territoire, partie intégrante d'un ensemble géographique et économique interdépendant

Afficher une excellence énergétique pour son territoire est un facteur d'attractivité important. Toutefois, entre une métropole et une intercommunalité rurale, la notion de TEPOS ne recouvre pas les mêmes implications : problématiques, populations, besoins, aménagement du territoire y sont différents. Bien cerner le système énergétique dans toutes ses composantes - géographique, physique, politique et économique - permet de comprendre l'interdépendance entre tous les échelons géographiques.

Les systèmes énergétiques existent à différentes échelles spatiales,

du système complètement autonome d'un site de consommation isolé, jusqu'à un système électrique ou pétro-gazier interconnecté à l'échelle d'un ou de plusieurs continents, en passant par un réseau de chaleur compris comme un système de production et de distribution de chaleur à l'échelle d'un quartier ou d'une ville.

Ils sont techniquement et économiquement dépendants les uns des autres :

le système gazier utilise ainsi de l'électricité pour son fonctionnement (pompage, liquéfaction) ou de la chaleur (gazéification) ; la production d'électricité peut utiliser le gaz comme combustible ; les installations de production de chaleur pour les réseaux de chaleur utilisent de l'électricité et peuvent en produire par cogénération...

Au niveau européen sont élaborées et coordonnées les grandes règles de marché et d'échanges internationaux, certaines orientations de politique énergétique, et des principes généraux de sûreté de fonctionnement, en recherchant la sécurité d'approvisionnement, la compétitivité économique et l'efficacité environnementale et climatique.

Aux niveaux nationaux, les politiques énergétiques sont déclinées y compris pour l'électricité : choix du mix de production électrique et promotion des usages efficaces et peu émetteur de carbone, principes de régulation et de soutien aux filières de production et aux usages émergents, modèles pratiques de marchés, principes de tarification des réseaux, architecture des réseaux de grand transport....

Parmi les objectifs prioritaires de toute politique énergétique :

- l'efficacité et l'indépendance énergétique,
- la compétitivité des prix des énergies,
- les solidarités territoriales,
- la sécurité d'alimentation en énergie,
- la qualité de la fourniture,
- l'adéquation du réseau aux besoins évolutifs de la zone (développement, renforcement, enfouissement),
- l'accueil des productions ENR (hydraulique, éolienne, PV, biomasse, géothermie),
- la desserte des industries fortement consommatrices,
- la mise à disposition des données.

Comment aborder la question de l'autoconsommation/autoproduction ?

Si l'autoconsommation/autoproduction est aujourd'hui légitime, elle s'inscrit dans un environnement d'interdépendance entre systèmes énergétiques et territoires.

- La première des interdépendances est liée à la **gestion de l'équilibre production/consommation**.
- La seconde est **économique** : les pouvoirs publics en France sont soucieux d'une solidarité entre les territoires sur les conditions de desserte de l'énergie. L'électricité, qui respecte l'obligation de desserte sur tout le territoire, a des prix identiques partout en France, conformément au principe de péréquation territoriale. Le gaz est péréqué à l'échelle de sa maille de desserte, et les prix de la chaleur sont identiques pour l'ensemble des utilisateurs d'un même réseau. Ces interdépendances politiques sont variables d'une énergie à l'autre, elles n'en sont pas moins essentielles en particulier pour le développement des zones rurales.

Les TEPOS ne sont pas isolés dans le système énergétique : leur conception et leur développement doivent tenir compte de ces interdépendances. La compréhension de ces enjeux est essentielle pour pouvoir construire une stratégie énergétique cohérente tant sur le plan technique que financier.

Fiche 3

Réussir la démarche TEPOS sur son territoire

La réussite d'une stratégie énergétique globale est un facteur d'attractivité pour un territoire. Assurer cette réussite demande une réflexion complète et structurée sur les enjeux pratiques et les solutions les plus pertinentes à déployer au regard des caractéristiques et des atouts du territoire.

Effectuer un état des lieux multi-énergies

Avant d'activer les leviers qui feront emprunter au territoire le tournant de la transition énergétique, il est essentiel d'établir un bilan de l'ensemble des besoins et des ressources énergétiques du territoire. **Cette première cartographie constitue**

la pierre angulaire de la stratégie qui sera ensuite mise en œuvre : elle permet de mettre en relief les gisements d'économie d'énergie et de réduction des émissions de CO2 les plus importants, ainsi que de déterminer les potentiels d'exploitation des ressources du territoire. Elle se déroule en 3 grandes étapes :

Analyse des consommations d'énergie

- Elles seront distinguées par énergie, par secteur d'activité et par usage.
- Ce recensement permet de dégager un état des lieux global et d'identifier les potentiels et les priorités d'action.

Identification des ressources décarbonées disponibles

- Renouvelables ou de récupération, elles concernent principalement les trois grands vecteurs énergétiques que sont la chaleur, l'électricité et le gaz.
- Ce chiffrage des potentialités énergétiques sera un élément clé pour développer ensuite la production locale d'EnR.

Bilan carbone

- Il répertorie l'ensemble des émissions de CO2 du territoire.
- Ce document sera la base d'une politique énergétique vertueuse et ambitieuse sur le plan climatique.

La construction de cet état des lieux sera plus pertinente si elle se fait sur la base de données énergétiques claires et réutilisables. L'accès à ces données est parfois compliqué et sera facilité par l'application de la loi de transition énergétique. Cette dernière devrait permettre d'**avoir accès à des informations sur les consommations d'énergie à des mailles fines et pertinentes pour la planification des actions, tout en respectant la confidentialité des données personnelles**, comme la maille IRIS¹ définie par l'INSEE. L'utilisation de données standardisées permet de croiser les informations énergétiques avec d'autres informations (démographie, revenus...) et donc d'enrichir les analyses.

Avec qui ?

Depuis le site industriel duquel on récupèrera la chaleur fatale jusqu'au « consommateur » qui interagira directement avec un réseau intelligent, c'est l'ensemble des acteurs locaux qui doit être mis à contribution au sein de cette démarche. Les convaincre de participer à cette réflexion sur les TEPOS est la meilleure option pour déployer un scénario qui sera accepté par tous et fédèrera le territoire autour d'une nouvelle politique.

1. Îlots Regroupés pour l'Information Statistique : ce sont les niveaux de collecte et de diffusion des données statistiques et démographiques en France, à l'échelle infra-communale.

Définir des objectifs adaptés à son territoire

L'analyse de cet état des lieux détaillé pourra être complétée par des études sur le secteur énergétique ayant déjà eu lieu dans le territoire. A travers l'analyse d'indicateurs pertinents, tels que l'intensité énergétique ou l'empreinte carbone, il sera alors possible de **choisir les thématiques prioritaires de la stratégie énergétique qui sera déployée, en cohérence avec la politique voulue par le territoire.**

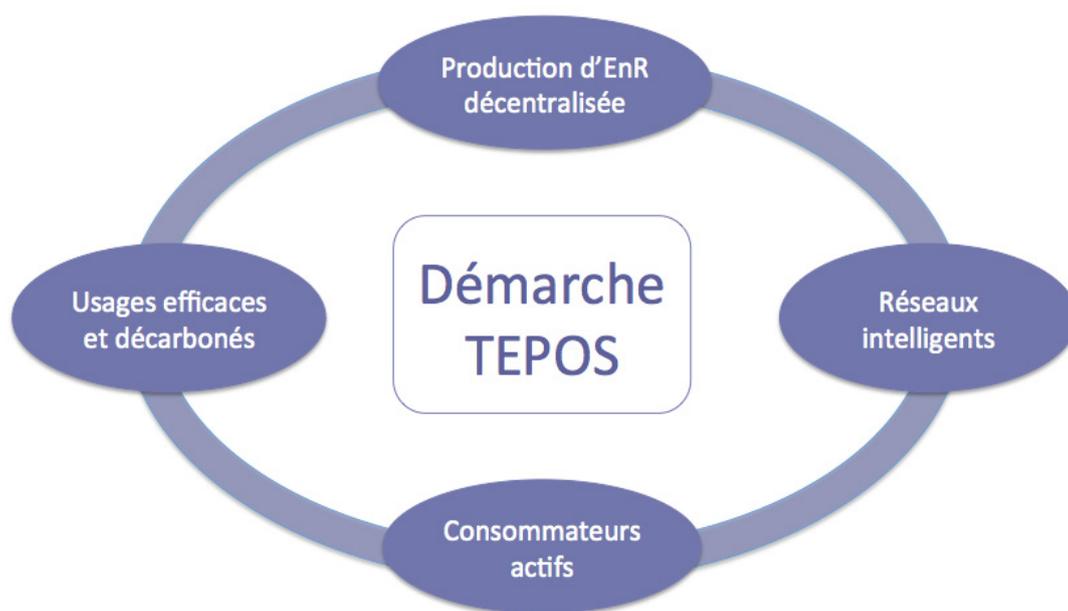
Dans le cadre du TEPOS, les orientations pourront notamment s'établir dans les directions suivantes :

- **L'efficacité énergétique** : ciblage des zones de rénovation prioritaires, réduction de la précarité énergétique du territoire... Il s'agit de consommer moins.
- **Le développement d'usages efficaces et décarbonés** : développement de la mobilité décarbonée, report vers les modes de transport collectif, choix de process peu énergivores et faiblement émetteurs de carbone dans l'industrie et l'agriculture... Il s'agit de consommer mieux et moins.

- **Le développement des énergies renouvelables et de récupération** : éolien, biomasse, géothermie... Il s'agit de valoriser les ressources disponibles.

- **Les besoins en infrastructures de réseaux** : garantir la mise à disposition permanente de l'énergie dans de bonnes conditions de sécurité, de qualité et de coût. Il s'agit de rendre possible la satisfaction des besoins et la valorisation des ressources énergétiques.

Eminemment transverses, les questions énergétiques se situent au carrefour de problématiques d'aménagement, de déplacement, de développement économique, d'amélioration du cadre de vie ... Une politique énergétique réussie s'insère dans des objectifs plus généraux. Dans cette réflexion, un facteur essentiel du succès de la démarche sera de **s'appuyer avec force sur les atouts offerts par le territoire.**



Mettre en place un plan d'action cohérent

Une fois les principales orientations énergétiques déterminées, il convient d'**étudier les solutions techniques qui seront susceptibles d'être mises en œuvre** pour donner au territoire les moyens de ses ambitions. De l'installation d'un réseau de chaleur au développement de l'électromobilité, c'est tout un panel d'innovations technologiques et sociétales qui sont à disposition du décideur. Le secteur énergétique rencontre actuellement de fortes mutations : l'évolution des usages et les changements de comportement doivent mener à développer des plans d'action en accord avec ces nouvelles tendances.

Suite à un arbitrage à la fois politique et technique, il sera possible de décider de la vision prospective énergétique du territoire. **L'évaluation de la faisabilité des différents scénarios de stratégies énergétiques permettra de choisir le plus adapté pour la collectivité, tant sur le plan économique et social que climatique.** C'est uniquement après la détermination de ce scénario final et l'identification des principaux leviers de financement que pourra s'effectuer la mise en action globale.

Fiche 4

Financer les TEPOS

La démarche TEPOS est essentiellement une affaire de coûts fixes : investir maintenant pour moins dépenser plus tard. Pour les collectivités locales avec des budgets de plus en plus contraints, cette difficulté de financement peut être surmontée grâce à un grand nombre d'aides qui couvrent les différents volets de la stratégie énergétique. La réalisation d'un TEPOS reste avant tout une question d'organisation et de structuration.

Le foisonnement des aides au financement

Depuis le début des années 2000, on observe **une augmentation du nombre d'outils incitatifs à l'efficacité énergétique et au développement des énergies renouvelables**. La plupart de ces nouvelles mesures sont issues de **règlements ou de directives européennes** :

- la directive efficacité énergétique,
- la directive sur les énergies renouvelables
- la directive sur le déploiement des infrastructures de carburants alternatifs...

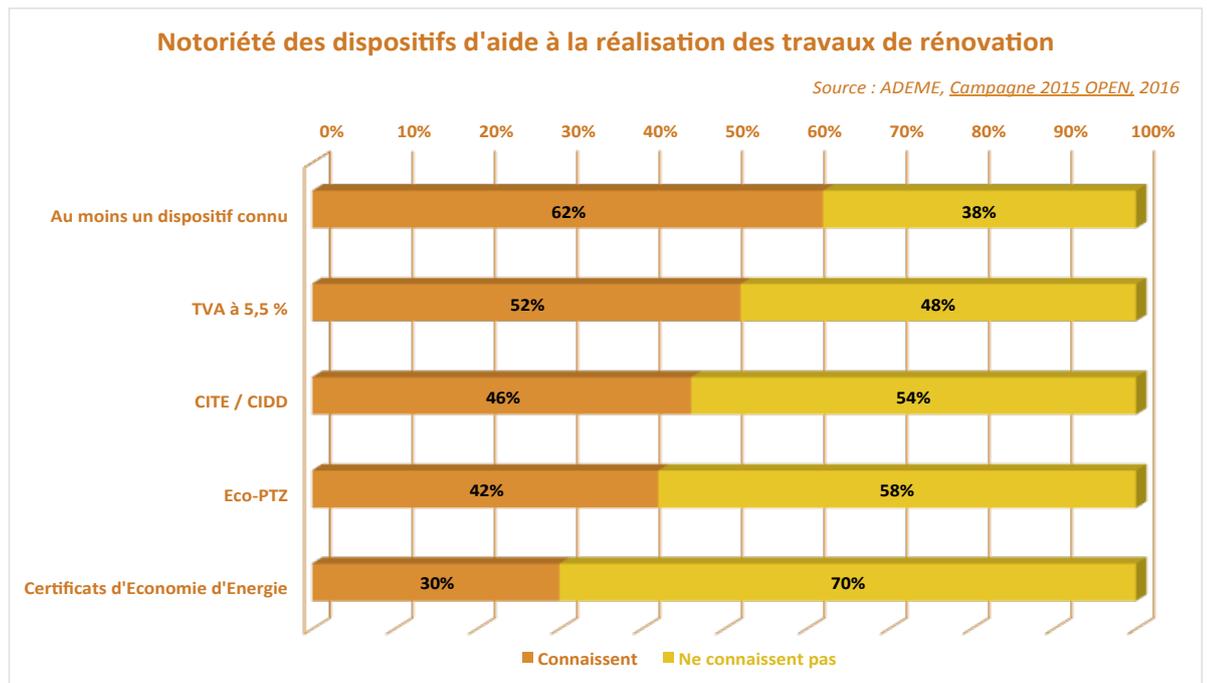
Les nouveaux outils de la puissance publique sont **diversifiés**. Jusqu'aux années 2000, les incitations à l'efficacité énergétique étaient essentiellement des **normes thermiques**. Depuis 2000, les normes ont été rejointes par des **outils de marché** (comme les CEE, ETS...), des **subventions** (CITE, Bonus-malus pour les véhicules électriques et hybrides...), **des aides au financement** (éco-PTZ...), ou encore la **fiscalisation des émissions de CO2** (CCE).

A chaque volet d'un TEPOS correspondent des aides financières spécifiques :

Résidentiel individuel	Tertiaire privé	Tertiaire public	Agriculture / Industrie	Transport	Production d'énergie
ANAH (précaire)	Prêts Eco-Energie	Prêts exceptionnels CDC	Prêts Eco-Energie	Prime à la conversion	Fonds chaleur
CEE	CEE	CEE	CEE	Bonus-Malus	Tarif d'achat (PV, éolien, hydro, biogaz)
Chèque énergie (précaire)		Fonds Juncker	Prêts verts	CITE	Contrat pour différence
CITE				Amortissement accéléré	
Eco-PLS (social)				Plan de déploiement des aides	
Eco-PTZ					

Néanmoins, ces différents outils ont été accumulés et superposés sans considération des différents objectifs poursuivis. Cette superposition génère des difficultés de visibilité et de lisibilité pour ceux qui souhaitent investir dans l'efficacité énergétique.

L'étude OPEN de l'ADEME révèle ainsi que de nombreux ménages ne savent pas qu'ils peuvent bénéficier d'une, voire de plusieurs, aides publiques, alors qu'il en existe des dizaines.



Le développement d'un TEPOS nécessite non seulement une analyse approfondie des gisements d'économie et de production d'énergie, mais aussi une analyse des financements disponibles, à la fois au niveau national et européen.

La mise à plat des différents leviers du développement des TEPOS, qu'ils soient financiers ou non, nécessite de disposer d'une vision globale sur les différents volets des TEPOS, à la fois au niveau des usages et de la production d'énergie.

Le développement des TEPOS passe aussi par des leviers non financiers

Parfois, malgré des capacités de financements et des projets performants d'un point de vue économique, le développement des TEPOS peut être limité par des contraintes non financières. Par exemple, il peut parfois être souhaitable de :

- **Réviser les PLU** : il est peut être nécessaire de reclasser certaines zones agricoles en faveur des éco-quartiers ou des énergies renouvelables. Dans ces cas, le développement de ces volets des TEPOS peut être assuré sans financement de la part de la collectivité locale.
- **Sensibiliser les consommateurs** : les études de l'UFE ont montré que malgré la rentabilité d'un grand nombre d'actions d'efficacité énergétique, une grande partie d'entre elles ne sont pas mises en œuvre : il s'agit du **paradoxe énergétique**. La sensibilisation des usagers d'un territoire est donc primordiale.
- **Générer une dynamique d'entraînement** : il est établi que la consommation d'énergie s'explique en grande partie par les normes sociales, les facteurs économiques et culturels. En considérant l'efficacité énergétique comme un vecteur de valorisation sociale, la mise en avant des comportements vertueux peut générer des effets d'entraînement importants, menant à des économies d'énergie.

500.000 € pour booster les TEPCV

Dans le cadre de la LTECV, une enveloppe de 500.000€ peut être accordée pour les TEPCV. Si elle ne permet pas de financer un projet dans sa globalité, **elle permet néanmoins d'enclencher une réflexion structurée sur le développement d'un TEPCV.**

Elle peut servir à engager des analyses sur les projets les plus pertinents à mettre en œuvre en termes de rentabilité. Ces analyses permettent également de donner de la visibilité sur les conséquences à moyen et long termes pour le budget de la collectivité locale. La **production d'énergie au niveau local génère des recettes** (IFER, taxe professionnelle...) et les **économies d'énergie peuvent les réduire** (baisse de la TICPE par exemple). **L'engagement d'une collectivité locale dans une démarche TEPCV doit être réalisé à la lumière des enjeux sur ses finances futures.**