

# LES DONNÉES ÉNERGÉTIQUES TERRITORIALES POUR LA PLANIFICATION ET L'ACTION ÉNERGIE-CLIMAT

*Les dispositifs pour accompagner les collectivités territoriales dans la transition énergétique*

## De multiples enjeux pour les collectivités

Par leur connaissance des territoires et leurs compétences, les collectivités territoriales jouent un rôle déterminant en matière de planification territoriale et urbaine et de transition énergétique (sobriété et efficacité énergétiques, production d'énergies renouvelables, gestion de réseaux d'énergie, rénovation énergétique, lutte contre la précarité énergétique, etc.). Pour assurer un diagnostic, planifier leurs politiques énergétiques, suivre l'effet de leurs actions y compris sur les émissions de gaz à effet de serre et de polluants impactant la santé, les collectivités doivent pouvoir s'appuyer sur des données fiables, suffisamment précises, relatives aux consommations et aux productions d'énergie sur leur territoire.

Le contexte d'ouverture des données s'accompagne d'une exigence accrue sur leur protection. En particulier, l'entrée en vigueur, depuis mai 2018, du règlement européen sur la protection des données (RGPD) renforce les obligations en matière de transparence du traitement et de respect des droits des personnes.

## Un accès facilité aux données énergétiques via plusieurs plateformes

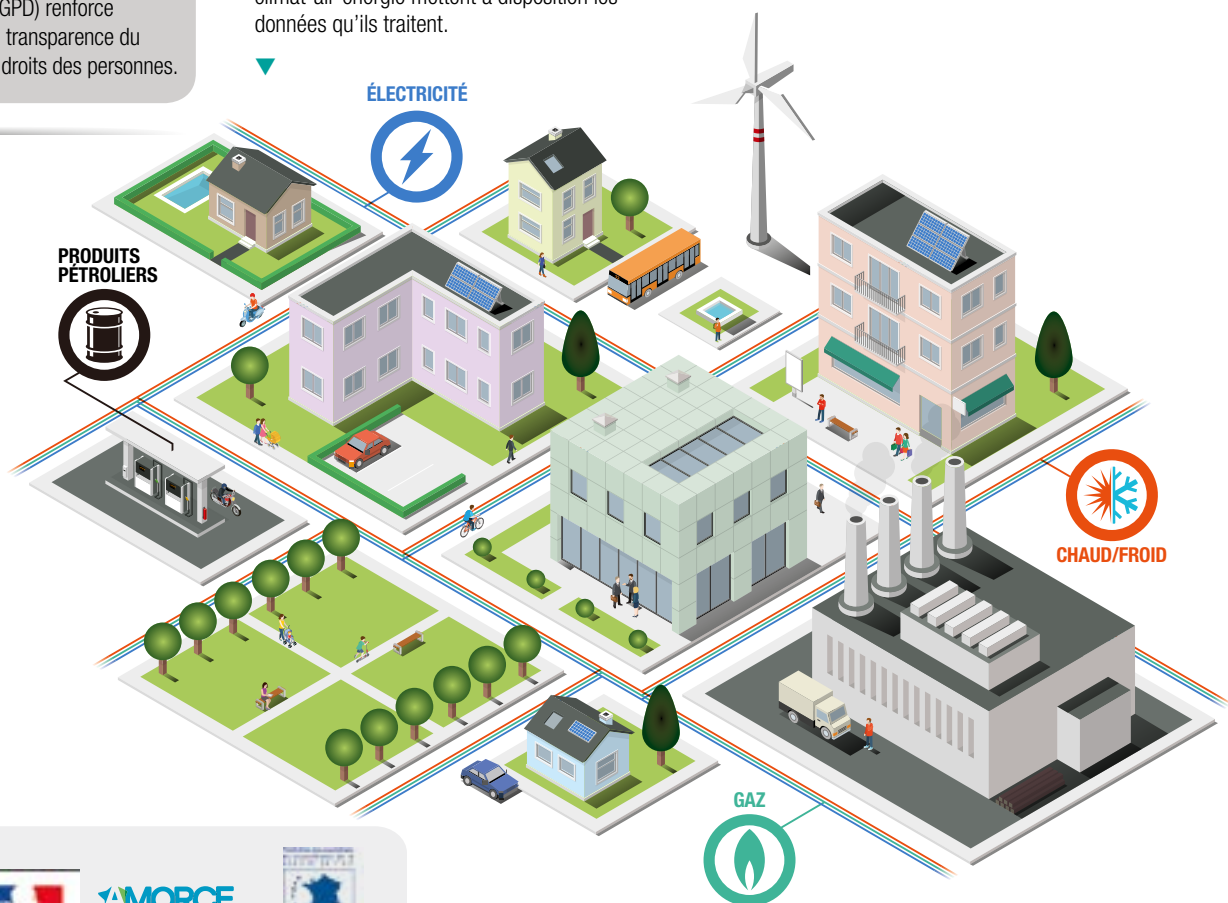
L'article 179 de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) et ses décrets d'application facilitent l'accès aux données provenant des systèmes de comptage et de traitement des gestionnaires de réseaux de distribution et de transport d'énergies, et des opérateurs mettant des produits pétroliers à la consommation (compagnies pétrolières, grandes et moyennes surfaces, etc.). Ces données concernent la production, le transport, la distribution et la consommation d'énergie (électricité, gaz naturel et biométhane, produits pétroliers, chaleur et froid).

Le ministère de la Transition écologique et solidaire et les gestionnaires de réseaux ont mis en place des plateformes de publication en open data (voir page 3) permettant d'accéder à toujours plus de jeux de données de façon libre et ergonomique, et de faire des demandes spécifiques. En parallèle à ces plateformes, les observatoires régionaux climat-air-énergie mettent à disposition les données qu'ils traitent.

## Les évolutions et les bénéfices pour les collectivités

- Davantage de données énergétiques mises à disposition ;
- Des données disponibles à une échelle géographique plus fine, parfois jusqu'au niveau infracommunal ;
- Des formats de données homogènes ;
- Des données accessibles gratuitement ;
- Un accès facilité à certaines données sans nécessité de conventions avec les gestionnaires de réseaux.

L'ensemble de ces évolutions permet notamment d'accompagner l'aménagement des territoires et la planification urbaine, la planification stratégique climat-air-énergie, la gestion des services publics locaux, la rénovation énergétique des bâtiments et la lutte contre la précarité énergétique. Exploiter ces données énergétiques peut nécessiter le croisement avec d'autres données existantes (socioéconomiques, par exemple).



## Un cadre réglementaire facilitateur

Il modifie les obligations de confidentialité des gestionnaires de réseau et des collectivités pour leur permettre de transmettre et diffuser ces données sans risque juridique.

Elle complète la dynamique d'ouverture des données énergétiques avec notamment la perspective d'un service public de la donnée, et la mise à disposition du public des données détaillées de comptage des gestionnaires des réseaux d'électricité et de gaz naturel.

- 2015**
  - **Loi n° 2015-992 du 17 août 2015** relative à la transition énergétique pour la croissance verte (art. 179)
- 2016**
  - **Décret n° 2016-973 du 18 juillet 2016** relatif à la mise à disposition des personnes publiques de données relatives au transport, à la distribution et à la production d'électricité, de gaz naturel et de biométhane, de produits pétroliers et de chaleur et de froid.
  - **Décret n° 2016-972 du 18 juillet 2016** relatif à la confidentialité des informations détenues par les opérateurs gaziers et par les gestionnaires des réseaux publics de transport ou de distribution d'électricité.
  - **Arrêté du 18 juillet 2016** fixant les modalités de transmission des données de transport, distribution et production d'électricité, de gaz naturel et de biométhane, de produits pétroliers et de chaleur et de froid.
  - **Arrêté du 7 juillet 2016** pris en application des articles D.141-12-5, D.142-9-2, D.142-9-3 et D.142-9-5 du Code de l'énergie.
  - **Loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016** pour une République numérique.

Il détaille les données mises à disposition et leur découpage par énergie, échelle géographique, temporelle et sectorielle.

Il précise les modalités de transmission, le format des fichiers et le calendrier des transmissions.

Il détaille les informations rendues publiques sur les installations de production et de stockage d'électricité dans le registre national.

## Des collectivités concernées en fonction de leurs compétences

Les gestionnaires de réseaux mettent les données à disposition des collectivités qui en font la demande (y compris celles non diffusables au public), au titre de leurs compétences.

NB : pour le détail des compétences, voir : ADEME (2017). Club STEP : [Les données énergétiques territoriales pour la planification et l'action énergie-climat. Ce qui change pour les collectivités territoriales avec la transition énergétique.](#) Réf. 010198. 4 p.

| Conditions de l'obtention des données selon le domaine de compétence             | Planification et suivi air, énergie, climat | Distribution, production et maîtrise de l'énergie | Aménagement et gestion des territoires | Précarité énergétique |
|--|---|---|--|-----------------------|
| Région   | ●   | ●   | ●                                      |                       |
| Département  |   | ●   |  | ●                     |
| Commune  |   | ●   | ●                                      | ●                     |
| Structures de coopération intercommunales (EPCI, syndicats) ou métropole de Lyon | ●   | ●   | ●                                      | ●                     |

## Acteurs de la valorisation des données énergétiques territoriales

Les gestionnaires des réseaux de distribution d'énergie (GRD) et les gestionnaires des réseaux de transport d'énergie (GRT) mettent des données issues des systèmes de comptage à disposition de personnes publiques, sur demande motivée par l'exercice de leurs compétences.

Les collectivités concernées peuvent, sous leur responsabilité, déléguer le recueil, le traitement, le contrôle et la diffusion de ces données à des tiers autorisés, notamment ceux exerçant des missions d'intérêt général sur la connaissance et l'élaboration des politiques publiques contribuant à la transition énergétique (agences régionales et locales de l'énergie et du climat, agences d'urbanisme, etc.). Les collectivités peuvent aussi demander aux gestionnaires de réseaux que ces informations soient directement mises à disposition de leurs délégués.

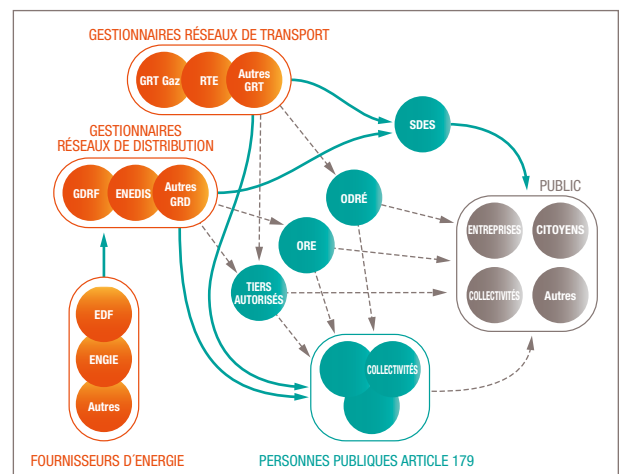
Les GRT et GRD transmettent à l'Etat des données issues des systèmes de comptage.

L'Etat traite et met à disposition du public des données énergétiques issues des gestionnaires des réseaux de transport et de distribution d'énergie.

Les fournisseurs d'énergie transmettent aux GRD des données sur les clients livrés.

La plateforme [Open Data Réseaux Energie \(ODRE\)](#) met à disposition les données des GRT en open data.

L'[agence ORE](#) met à disposition les données des GRD en open data.



## Zoom sur les gestionnaires de réseaux, transporteurs et distributeurs

L'Agence ORE (Opérateur de Réseaux d'Énergie) regroupe l'ensemble des distributeurs d'électricité et de gaz en France (170 distributeurs) pour faciliter la fourniture de services complets de données de l'énergie et ainsi contribuer à l'accélération de la transition énergétique. Elle produit ces services au profit des acteurs (collectivités territoriales, gestionnaires d'immeubles et bailleurs sociaux, grand public, ...) grâce à des ressources propres. L'Agence ORE a ouvert sa plateforme d'open data, certifiée Etalab, en avril 2018. L'objectif est d'y publier tous les jeux de données réglementaires multi-énergie et multi-gestionnaires du périmètre de la distribution d'électricité et de gaz naturel.

[www.agenceore.fr](http://www.agenceore.fr)

Open Data Réseaux Énergies (ODRE) est une plateforme d'open data ouverte en janvier 2017 mettant à disposition des jeux de données multi-énergies, multi-opérateurs et multi-territoires. Il s'agit de données réglementaires et de données complémentaires autour des thématiques suivantes : production, consommation, stockage, territoires et Régions, météorologie, infrastructures et marchés. Elles sont le fruit de l'expertise et du savoir-faire conjoints des partenaires d'ODRE, qui sont à ce jour : GRTgaz, RTE, Teréga, AFGNV, Weathernews France, Elengy, Storengy et Dunkerque LNG. Les jeux de données ODRÉ ont reçu le label « producteur certifié » d'Etalab.

<https://opendata.reseaux-energies.fr>

## Données disponibles et modalités d'accès

### CATÉGORIES DE DONNÉES ET ORGANISMES LES METTANT À DISPOSITION

|                     |  |  |
|---------------------|--|--|
| Électricité, Gaz    | Consommation annuelle et nombre de points de livraison à la maille communale   | SDES, Open data Enedis, ORE, ODRÉ  |
|                     | Consommation annuelle par IRIS et par secteur d'activité<br>NB: pour le secteur résidentiel, en se limitant aux agrégats de plus de 10 points de livraison ou dont la consommation est supérieure à 200 MWh <sup>1</sup>                             | SDES, GRTgaz, Open data Enedis, Open data GRDF, ODRÉ, ORE, RTE   |
|                     | Consommation annuelle et nombre de points de livraison par bâtiment<br>NB: pour les bâtiments non-résidentiels ou comprenant plus de 10 points de livraison résidentiels ou dont la consommation résidentielle est supérieure à 200 MWh <sup>1</sup> | Prévue :<br>- pour 2019 pour les données issues des gestionnaires de transport et des gestionnaires de distribution de plus de 1 million de clients (GRDF, Enedis)<br>- pour 2020 pour les gestionnaires de distribution de 100 000 à 1 million de clients<br>- pour 2021 pour les gestionnaires de distribution de moins de 100 000 clients |
|                     | Capacité d'injection <sup>2</sup> de biométhane et quantité annuelle de biométhane injectée par installation   | SDES, Open data GRDF, ORE  |
|                     | Thermosensibilité <sup>3</sup> des données gaz et électricité à la maille IRIS   | SDES, Open data Enedis, Open data GRDF, ORE  |
|                     | Données du registre national des installations de production d'électricité et de stockage  | Open data Enedis, Open data RTE  |
| Chaleur et froid    | Pour chaque réseau : commune, puissance installée <sup>4</sup> , production annuelle de chaleur ou de froid, contenu CO <sub>2</sub> , part issue d'installations de cogénération  | SDES   |
|                     | Livraison annuelle par secteur et par IRIS<br>NB: pour le secteur résidentiel, en se limitant aux agrégats de plus de 10 points de livraison ou dont la consommation est supérieure à 200 MWh <sup>1</sup>   | SDES prévu pour 2019   |
|                     | Consommation annuelle par point de livraison ou bâtiment<br>NB: si cette consommation dépasse 200 MWh lorsque des consommations résidentielles sont concernées <sup>1</sup>  | SDES prévu pour 2020   |
| Produits Pétroliers | Répartition par région et département du total des ventes de gazole routier, supercarburants, gazole non routier, fioul domestique   | SDES   |
|                     | Répartition par région des ventes de gaz de pétrole liquéfié   | SDES   |
|                     | Ventes de fioul lourd et carburéacteur en France métropolitaine  | SDES   |

<sup>1</sup> Voir le paragraphe Transparence des données de l'industrie et du tertiaire et protection des données individuelles.

<sup>2</sup> **Capacité d'injection** : débit de biogaz qui peut être injecté dans le réseau de distribution de gaz naturel, après purification.

<sup>3</sup> **Thermosensibilité** : dépendance de la consommation d'énergie (pour le chauffage ou la climatisation) par rapport à la température de l'air extérieur.

<sup>4</sup> **Puissance installée** : puissance maximale délivrée par une installation de production d'énergie.

NB : Pour les données de consommation d'électricité et de gaz, le SDES précise la qualité des données via un indice de qualité, correspondant au pourcentage de la consommation mesuré via des compteurs communicants au 31 décembre (le complément est estimé). La précision s'accroît sur les secteurs d'activité. Malgré la sectorisation résidentiel et codes NAF sur deux positions (88 divisions) prévue à partir de 2019, la ventilation par NAF s'opère pour l'instant sur une position (21 sections) en 2019.

### MODALITÉS D'ACCÈS

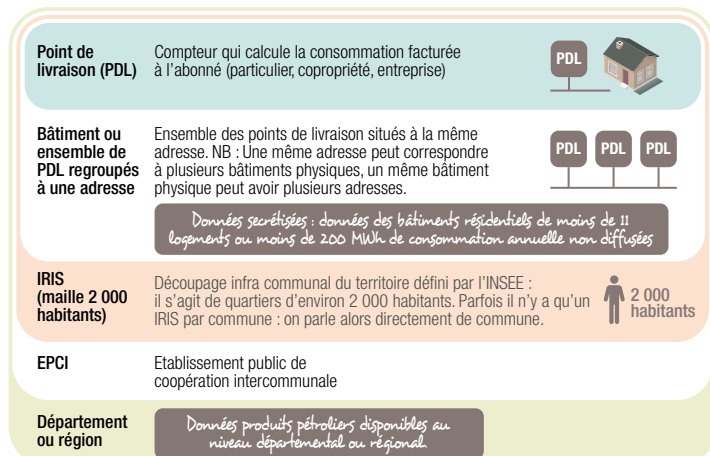
Les collectivités peuvent avoir accès aux données mises à disposition par l'article 179 de la LTECV :

- en les demandant directement via un formulaire en ligne ou un courrier, en précisant la compétence au titre de laquelle les données article 179 sont demandées,
- en les téléchargeant directement, depuis les différents sites où elles sont mises à disposition gratuitement :
  - site du SDES : <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/energie-climat/s/toutes-energies-donnees-locales-denergie-2.html>
  - plateformes open data des gestionnaires de réseaux : plateforme de l'Agence ORE et plateforme ODRÉ (voir encadré p.2).

En complément des données spécifiées dans la réglementation, des données à maille géographique et pas de temps plus fins (nécessitant parfois des traitements spécifiques) peuvent être demandées à certains gestionnaires de réseaux.

## Échelles géographiques et secteurs d'activité

Les données concernent différentes échelles géographiques (représentées dans le schéma ci-dessous) et secteurs d'activité. Le découpage par secteur d'activité se fait dans un premier temps selon les catégories résidentiel, tertiaire, industriel, agricole, non affecté.



Ensuite, le découpage proposé doit suivre la nomenclature des activités françaises (NAF) à 2 positions (soit 88 divisions de secteurs) mais compte tenu de la qualité attendue des codes NAF, la ventilation par NAF s'opère sur une position (21 sections) en 2019.

## Transparence des données de l'industrie et du tertiaire et protection des données individuelles

Le cadre réglementaire (présenté en p.2) lève le secret sur les données énergétiques de l'industrie et du tertiaire (données de consommation annuelle) auxquelles les collectivités n'avaient pas toujours accès.

Il assure en revanche la protection des données individuelles. Le consentement explicite de l'abonné est nécessaire pour tout recueil - par un tiers autre que le gestionnaire de réseau - des données de consommation à un pas infra-mensuel (courbe de charge, consommation journalière ou horaire, etc.).

Ainsi, pour que la consommation d'un seul logement ne puisse pas être reconstituée, les données de consommation annuelle des bâtiments de moins de 11 logements ne seront pas diffusées. Dans ce cadre, un bâtiment de moins de 11 points de livraison (PDL) et de moins de 200 MWh de consommation est considéré comme ayant moins de 11 logements.

## Les données énergétiques : une aide aux différentes étapes de la planification

Réalisation d'un **diagnostic** : postes et niveaux de consommation (exemple : bâtiment), ménages en situation de vulnérabilité et précarité énergétique, comptabilisation d'une partie des gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques, profil énergétique du territoire, étude de programmation énergétique et notamment quantification et localisation du potentiel d'économies d'énergie, élaboration des documents d'urbanisme.

Construction de **scénarios** : une information plus précise et plus fiable favorise des débats plus riches et une aide à la programmation.

Définition d'**objectifs** chiffrés en termes de réduction des consommations énergétiques, de performance de réseaux, de lutte contre la précarité énergétique, etc.

Définition et ciblage des **actions** en termes de maîtrise de l'énergie par secteur, de planification et d'aménagement (mixité, intensité), de performance et de rénovation énergétique des bâtiments, d'évolution des réseaux, de solutions de mobilité et de régulation du trafic motorisé, etc.

Mise de place de l'**évaluation**, du suivi, vérification de l'atteinte des objectifs, amélioration continue.

## Témoignages

*"La propriété des réseaux de distribution de gaz et d'électricité nous a permis d'accéder à des données à forte valeur. Elles révèlent les consommations réelles du territoire en année n-1 sur ces deux principales énergies de notre milieu urbain. Elles permettent de nouvelles façons d'exploiter et d'illustrer les actions mises en œuvre dans le cadre de notre PCAET. Elles alimentent notre Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air en données réelles pour affiner les modélisations sur notre territoire. Les évolutions réglementaires permettent une connaissance encore plus fine de nos territoires qui trouvera toute son utilité pour de nombreuses collectivités."*

Ludovic ENTEMEYER, Responsable de la Direction Energie, Climat et Développement Durable, Métropole du Grand Nancy.

*"La diffusion de données de consommation est intéressante afin de réaliser un état des lieux et de suivre régulièrement l'évolution des consommations d'un territoire. Elle permet également de cibler les secteurs prioritaires en croisant le cas échéant avec d'autres données. Cependant, il ne s'agit pas à lui seul d'un outil opérationnel permettant par exemple de réaliser un développement coordonné des réseaux qui nécessite un partenariat fort de toutes les collectivités concédantes."*

Isabelle MALOT, Chargée de mission Plan Climat, Lorient Agglomération  
Pierre CREPEAUX, Responsable du Service environnement énergie, Ville de Lorient

## Pour aller plus loin

Pour compléter les données énergétiques des gestionnaires de réseaux, dont l'accès est facilité par le cadre réglementaire, les collectivités territoriales et les organismes associés peuvent nouer des partenariats avec d'autres fournisseurs de données : autres opérateurs énergétiques (syndicats d'énergie par exemple), organismes diffusant des données statistiques (INSEE, ...), des données issues d'enquêtes sur les profils ou déterminants de consommation d'énergie, etc. Pour la collectivité, cela peut prendre la forme de conventions bilatérales avec chacun de ces organismes, ou d'une participation à un dispositif d'observation partenarial, le cas échéant, au niveau local ou régional. Voir le Guide pour l'accès aux données énergétiques cité ci-dessous pour la mise en place de ces partenariats.

### Ressources bibliographiques

- ADEME (2018). *Données pour la planification énergétique territoriale. Présentation de deux supports pour faciliter les données*. réf. 010554. 8 p. Annexes : Carte mentale et catalogue de données
- ADEME (2018). Club STEP : *Les données énergétiques territoriales pour la planification et l'action Energie-Climat-suite. Enseignements et sources d'inspiration pour les collectivités dans l'usage de données énergétiques locales*. réf. 010330. 4 p.
- ADEME (2017). Club STEP : *Les données énergétiques territoriales pour la planification et l'action énergie-climat. Ce qui change pour les collectivités territoriales avec la transition énergétique*. Réf. 010198. 4 p.
- ADEME (2015). Climat et énergie. Cahier technique de l'AEUz. réf. 7588. 106 p.
- ADEME (2016). Approche intégrée et multicritères dans les outils d'aide à la décision à vocation territoriale, éléments de cadrage pour la gestion des données territoriales. Rapport d'étude, 82 p.
- ADEME (2016). Planification et programmation énergétique territoriale, Guide Technique de Réalisation, EPE. 32 p.
- ADEME site Cit'ergie <http://www.citergie.ademe.fr/>
- ADEME Centre de ressources pour les PCAET <http://www.territoires-climat.ademe.fr/>
- AMORCE (2016). Articulation des plans air-énergie-climat avec les planifications habitat-urbanisme-mobilité réf. ENP39, 33 p.
- Cerema. Outils GES SCot, GES PLU pour la construction de scénarios et leurs évaluation au regard des émissions. <https://www.cerema.fr/fr/actualites/ges-urbanisme-3-outils-reduire-emissions-ges-scot-plu>
- Cerema (2014). Transport, énergie, climat : comment mobiliser la prospective territoriale ? Plaquette et 5 dossiers. 360 p.
- Projet européen Data4Action (2016). Guide pour l'accès aux données énergétiques

## SYNERGIES POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE PAR LA PLANIFICATION : LE CLUB STEP POUR VOUS ACCOMPAGNER

L'ADEME, AMORCE, ATMO France, le Cerema, Energy Cities, FLAME, la FNAU, la FNCAUE, le RARE et le SDES (MTES) mettent en synergie leur expertise et leurs actions au sein du Club STEP pour aider les collectivités à intégrer les enjeux climat, air et énergie dans leurs projets d'aménagement, de planification et dans leurs stratégies territoriales.

### Le Club STEP est :

- un lieu de partage d'informations et d'expériences, en croisant au niveau national l'expertise des réseaux dans lesquels est impliqué chaque membre.
- une plateforme d'animation et de coordination favorisant les interactions entre les territoires (collectivités) et les instances régionales et nationales.
- un acteur central de la capitalisation, de la co-production et de la valorisation des ressources à destination des collectivités territoriales, notamment par l'intermédiaire de ses réseaux.



Ce document coordonné et édité par l'ADEME a été mis à jour avec l'expertise d'AMORCE, d'ATMO France, du Cerema, du RARE et du SDES et la contribution des gestionnaires de réseaux, transporteurs et distributeurs Enedis, GRDF, GRT Gaz, RTE, l'Agence ORE et la Plateforme ODRÉ.

ISBN 979-1-02971-127-5



010616

