



EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL

Conseil du **13 mai 2019**

Délibération n° 2019-3489

commission principale : **proximité, environnement et agriculture**

commission (s) consultée (s) pour avis :

commune (s) :

objet : **Approbation du schéma directeur des énergies (SDE), vers une stratégie énergétique métropolitaine à l'horizon 2030**

service : **Direction générale déléguée au développement urbain et au cadre de vie - Stratégies territoriales et politiques urbaines**

Rapporteur : Monsieur le Vice-Président Crimier

Président : Monsieur David Kimelfeld

Nombre de conseillers en exercice au jour de la séance : 165

Date de convocation du Conseil : mardi 23 avril 2019

Secrétaire élu : Madame Elsa Michonneau

Affiché le : mercredi 15 mai 2019

Présents : MM. Kimelfeld, Grivel, Mme Bouzerda, MM. Bret, Brumm, Da Passano, Mme Picot, MM. Le Faou, Abadie, Crimier, Philip, Galliano, Mme Dognin-Sauze, MM. Colin, Charles, Mmes Geoffroy, Laurent, Gandolfi, Frih, M. Claisse, Mme Vessiller, MM. George, Kabalo, Képénékian, Mme Frier, MM. Vincent, Rousseau, Desbos, Mme Glatard, MM. Longueval, Pouzol, Barge, Eymard, Mme Rabatel, M. Bernard, Mme Poulain, M. Pillon, Mmes Panassier, Baume, MM. Calvel, Sellès, Suchet, Veron, Hémon, Mme Belaziz, MM. Jacquet, Chabrier, Mmes Peillon, Jannot, M. Vesco, Mme Ait-Maten, MM. Artigny, Augoyard, Mme Balas, M. Barret, Mmes Basdereff, Beauteemps, MM. Berthilier, Blache, Blachier, Boudot, Boumertit, Bousson, Bravo, Broliquier, Mme Brugnera, M. Buffet, Mme Burricand, MM. Cachard, Charmot, Mme Cochet, MM. Cochet, Cohen, Collomb, Compan, Mme Corsale, M. Coulon, Mmes Crespy, Croizier, M. Curtelin, Mme David, M. David, Mmes de Lavernée, de Malliard, MM. Denis, Dercamp, Devinaz, Diamantidis, Mmes El Faloussi, Fautra, MM. Forissier, Fromain, Gachet, Mmes Gailliout, Gardon-Chemain, MM. Gascon, Geourjon, Germain, Mme Ghemri, MM. Gillet, Girard, Mme Giraud, MM. Gomez, Gouverneyre, Guillard, Mme Guillemot, MM. Guimet, Hamelin, Havard, Mme Hobert, MM. Huguet, Jeandin, Lavache, Mme Le Franc, M. Lebuhotel, Mme Lecerf, MM. Llung, Martin, Mmes Maurice, Michonneau, Millet, MM. Millet, Moretton, Moroge, Mme Nachury, M. Odo, Mme Perrin-Gilbert, M. Petit, Mmes Peytavin, Piantoni, Picard, M. Piegay, Mmes Pietka, Pouzergue, MM. Quiniou, Rabehi, Rantonnet, Mme Reveyrand, MM. Roustan, Rudigoz, Mme Runel, M. Sannino, Mme Sarselli, M. Sécheresse, Mme Tifra, MM. Uhlich, Vaganay, Mme Varenne, MM. Vergiat, Vial, Vincendet, Mme Vullien.

Absents excusés : M. Barral (pouvoir à Mme Bouzerda), Mmes Cardona (pouvoir à M. Vergiat), Berra (pouvoir à M. Guillard), Burillon (pouvoir à M. Da Passano), MM. Butin (pouvoir à Mme David), Casola (pouvoir à M. Boudot), Genin (pouvoir à Mme Pietka), Mmes Iehl (pouvoir à Mme Perrin-Gilbert), Leclerc (pouvoir à M. Vincendet), Servien (pouvoir à M. Crimier), M. Sturla (pouvoir à M. Lebuhotel).

Absents non excusés : MM. Aggoun, Passi.

Conseil du 13 mai 2019**Délibération n° 2019-3489**

commission principale : proximité, environnement et agriculture

objet : **Approbation du schéma directeur des énergies (SDE), vers une stratégie énergétique métropolitaine à l'horizon 2030**

service : Direction générale déléguée au développement urbain et au cadre de vie - Stratégies territoriales et politiques urbaines

Le Conseil,

Vu le rapport du 16 avril 2019, par lequel monsieur le Président expose ce qui suit :

I - Le contexte

Par délibération du Conseil n° 2012-2754 du 13 février 2012, la Communauté urbaine de Lyon a approuvé son plan climat énergie territorial (vision et actions) définissant le besoin de se doter d'un SDE.

Par délibération du Conseil n° 2014-0392 du 3 novembre 2014, la Communauté urbaine de Lyon s'est engagée dans la démarche de labellisation Cit'ergie pour valoriser la qualité de sa politique de transition énergétique.

II - Projet

Ambitieux et inédit par son caractère multi-énergies et partenarial, le SDE définit de manière volontaire la stratégie de transition énergétique du territoire métropolitain à l'horizon 2030. Il s'agit d'un exercice de planification de grande ampleur, qui fait appel de manière transversale à l'ensemble des compétences de la Métropole de Lyon. En s'appuyant sur les actions engagées par la Métropole depuis plusieurs années et sur un diagnostic énergétique fin du territoire, le SDE définit des objectifs de transition énergétique ambitieux et structure un chemin réaliste pour les atteindre. Pour assurer son caractère opérationnel, il définit avec précision les modalités techniques et financières de chacune des actions associées. Si ces actions concernent bien sûr l'ensemble du territoire métropolitain, une attention particulière est portée à leur ancrage territorial. Il est important que chaque action puisse en effet être déclinée localement avec une approche adaptée au contexte spécifique du territoire concerné. Toutes les actions ont pour ambition de proposer de nouveaux services et de nouvelles interactions avec les habitants et les entreprises.

1° - Un SDE pour prendre ses responsabilités dans l'effort mondial et national de transition énergétique**1.1° - Des défis énergétiques et climatiques connus, face auxquels la Métropole a une responsabilité**

Les enjeux des dérèglements climatiques sont connus depuis un certain nombre d'années. La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV) a fixé des objectifs ambitieux à l'échelle nationale. Parmi les objectifs nationaux, on note la réduction de la consommation d'énergie finale de 20 % en 2030 par rapport à 2012, l'atteinte de 32 % d'énergies renouvelables dans les consommations d'énergie finale en 2030 ainsi que la réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2030. Lors de la conférence de Paris sur le climat (COP21) en décembre 2015, 195 pays ont adopté le tout 1^{er} accord universel sur le climat juridiquement contraignant. Cet accord définit un plan d'actions international visant à maintenir le réchauffement planétaire en dessous de 2°C et à s'efforcer de limiter cette augmentation à 1,5°C afin de réduire les risques et les impacts liés aux conséquences du changement climatique.

Le dernier rapport du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat - GIEC - (2018) indique que la limitation du réchauffement planétaire à 1,5°C nécessiterait des transitions "rapides et de grande envergure" dans les domaines de l'aménagement du territoire, de l'énergie, de l'industrie, du bâtiment, du

transport et de l'urbanisme. Les émissions mondiales nettes de dioxyde de carbone (CO₂) d'origine anthropique devraient être réduites d'environ 45 % par rapport aux niveaux de 2010 d'ici à 2030 et il faudrait atteindre un "bilan nul" des émissions aux alentours de 2050, ce qui signifie que les émissions restantes devraient être compensées en éliminant du CO₂ de l'atmosphère. "Du point de vue des lois de la physique et de la chimie, la limitation du réchauffement planétaire à 1,5°C est possible, mais il faudrait, pour la réaliser, des changements sans précédent" a précisé Jim Skea, coprésident du groupe de travail III du GIEC. Cet enjeu des dérèglements climatiques est également local. Le plan climat énergie territorial (PCET) a ainsi mis en évidence que la température moyenne de Lyon pourrait correspondre à celle de Madrid en 2050 et d'Alger en 2100.

Les villes sont au cœur de la transformation des systèmes énergétiques. La transition énergétique et ce nouveau monde qui s'annonce les concernent au 1^{er} chef car ce sont dans leurs territoires que se concentrent et se concentreront les usages et la capacité à mutualiser les besoins, optimiser les échanges, réduire les consommations, etc. L'énergie est par essence une problématique multi-facettes et interpelle l'ensemble des politiques publiques, au 1^{er} rang desquelles les politiques d'habitat, d'aménagement, de développement économique, de mobilité, de cycle de l'eau et des déchets ou encore d'éducation. Des villes plus compactes, plus connectées, bénéficiant notamment d'une plus grande coordination dans la planification et la gestion des réseaux, sont ainsi en mesure de relever ce défi d'une approche intégrée et d'apporter une contribution décisive dans la lutte contre le changement climatique. Les attentes croissantes de la société civile sur ce sujet-en atteste l'organisation mensuelle de "Marches pour le climat" depuis la publication du rapport du GIEC- montrent également que la transition énergétique doit s'articuler avec une logique de justice sociale.

1.2° - La Métropole acteur clé de la transition énergétique territoriale

Par ces choix successifs, la Métropole prend en main son destin énergétique. Du fait du profil du territoire métropolitain, elle aborde cet enjeu d'une manière différente de l'approche historiquement construite par l'offre à l'échelle nationale. Elle accorde ainsi une priorité à la réduction des consommations, avec une entrée principalement par les usages.

La Métropole est engagée depuis de nombreuses années dans la transition énergétique. Elle a voté en 2012 son PCET. Celui-ci a permis de consolider des actions fortes et de faire état de baisses d'émissions de gaz à effet de serre et de consommations énergétiques importantes. Ainsi, lors de la Conférence énergie climat de 2017, les résultats significatifs suivants ont été mis en avant : réduction de 16 % des émissions de gaz à effet de serre depuis 2000 et de 9,5 % des consommations d'énergie depuis 2000 et atteinte de 7 % de part d'énergie renouvelable locale dans les consommations, alors que dans le même temps, la population augmentait de 13 %.

Au rang des principales actions en termes de transition énergétique portées par la Métropole, figurent notamment :

- la plateforme Ecoréno'v, qui favorise la rénovation énergétique de l'habitat,
- l'expérimentation de nouvelles méthodes d'accompagnement des habitants en matière de sensibilisation des usages à des fins de baisse de consommations,
- le développement des énergies renouvelables et de récupération (réseaux de chaleur urbains, photovoltaïque, méthanisation des boues de station d'épuration),
- la facilitation d'installations de bornes de recharges pour véhicules électriques ou de stations de gaz naturel pour véhicules.

La délibération d'approbation du PCET de 2012 avait également prévu de créer un SDE, comme un outil de la mise en œuvre. Ce choix a été renforcé par la création de la Métropole en 2015, dotée de nouvelles compétences énergie. Aux compétences de soutien aux actions de maîtrise de la demande en énergie intégrant le développement des énergies renouvelables et de récupération s'ajoutent celles de création, aménagement, entretien, gestion de réseaux de chaleur ou de froid urbains et de concession de la distribution publique d'électricité et de gaz. Du fait de ces nouvelles compétences, les réseaux deviennent un outil potentiel de transition énergétique territoriale.

Ces différentes actions et les compétences de la Métropole constituent les fondations de la stratégie énergétique proposée et en assurent la robustesse et l'ambition.

2° - Le SDE porte la stratégie énergétique de la Métropole à l'horizon 2030 : un choix politique issu de l'intelligence collective

Après une phase d'apprentissage et de fondation de sa légitimité sur l'énergie, la Métropole se donne les moyens pour devenir l'acteur central et l'autorité organisatrice d'un service public de l'énergie, en capacité de piloter les transformations des systèmes énergétiques dans son territoire et de relever ainsi le défi du changement climatique. Le lancement du SDE en juin 2015 en association étroite avec les communes et les autres partenaires (énergéticiens, bailleurs, entreprises du bâtiment et des travaux publics -BTP- notamment) correspond au début de la révision du plan climat air énergie territorial (PCAET), dont le SDE constitue le socle.

L'ambition du SDE est de constituer un outil d'accélération de la transition énergétique, pour la Métropole. Le SDE permet ainsi de mener une politique complexe, associant de multiples acteurs dans un cadre cohérent et coordonné pour leur offrir une lisibilité sur la trajectoire et les investissements à réaliser. Il se veut ainsi une réponse stratégique et opérationnelle dans la manière de mener les changements nécessaires pour la transition énergétique.

2.1° - Le SDE définit les nouveaux engagements de la Métropole en faveur de la transition énergétique

Les objectifs du SDE ont été construits sur la base d'un travail de scénarisation autour de 4 leviers majeurs, en s'appuyant sur la connaissance du territoire, les retours d'expériences des différents projets et l'expertise des communes et des autres acteurs locaux. Ils n'ont ainsi pas été fixés en déclinant à l'échelle métropolitaine ceux définis à l'échelle nationale par la loi relative à la TECV. Un travail, aussi fin que possible, a été mené dans le cadre de groupes de travail techniques partenariaux (regroupant des services de la Métropole et des experts locaux dans les domaines concernés) pour rechercher le point d'équilibre de chaque action entre ambition et réalisme. Ce choix a permis d'estimer le niveau d'engagement maximal des acteurs, les leviers d'action et les freins associés. Pour enrichir ce travail, le Conseil de développement a apporté un regard prospectif sur les évolutions du rapport à l'énergie des citoyens et des entreprises du territoire, pour penser les pratiques et les usages de l'énergie et se donner des clés de lecture sur l'acceptabilité citoyenne.

Cette démarche a abouti à une scénarisation robuste, qui permet d'indiquer des tendances et de tracer un cap pour préfigurer des actions atteignables et réalistes. Les objectifs ambitieux retenus se basent ainsi sur la réalité du fonctionnement métropolitain. Ce sont les suivants :

- une baisse de 20 % de la consommation d'énergie (entre 2013 et 2030),
- un doublement de la part des énergies renouvelables et de récupération dans les consommations énergétiques pour atteindre une part de 17 %,
- une baisse de 43 % des émissions de gaz à effet de serre (entre 2000 et 2030).

Ces objectifs impliquent des efforts substantiels et nécessitent une mobilisation forte de l'ensemble des politiques publiques de la Métropole et des acteurs du territoire. Pour autant, le SDE démontre par le plan d'actions construit de manière fine la capacité à les atteindre.

2.2° - Le SDE est un levier de transformation interne pour la Métropole et une nouvelle plateforme de projets pour ses partenaires

Une politique forte de transition énergétique implique une vision intégrée, fondée sur une accentuation de la transversalité en interne et sur une mobilisation partenariale importante, les actions du SDE devant susciter de nouveaux projets. Il s'agit également de créer un engagement plus large, notamment, dans le cadre du PCAET.

Le scénario a été défini de manière particulièrement transversale, avec l'ensemble des politiques publiques impliquées pour que l'énergie soit bien intégrée. Ceci est renforcé par la nécessité d'une priorisation sur les objectifs de baisse de consommations énergétiques, qui a impliqué un travail conjoint solide avec les politiques de l'habitat, du développement économique, des déplacements, du patrimoine, de la planification urbaine ou encore de l'eau et des déchets.

Parmi les champs sur lesquels une action forte doit être menée, certains sont déjà fortement investis par la Métropole et demandent principalement une amplification des moyens. C'est, notamment, le cas de la rénovation énergétique de l'habitat, de la sensibilisation aux éco-gestes ou des motorisations alternatives dans les transports, du développement des réseaux de chaleur ou de la méthanisation. D'autres champs doivent être investis par la Métropole, comme la rénovation du secteur tertiaire, la performance énergétique des appareils de chauffage ou la récupération de chaleur industrielle. D'autres champs dépendent très peu de l'action de la Métropole, comme l'efficacité énergétique des industriels.

Pour atteindre ces objectifs, il sera nécessaire que la Métropole mobilise l'ensemble des leviers dont elle dispose : exemplarité, investissement dans les services urbains, aide à l'investissement, facilitation, régulation, tiers de confiance. Les actions ont été chiffrées en termes budgétaires et ont été les plus détaillées possibles pour faciliter leur mise en œuvre opérationnelle. Ses actions sont fondées sur une connaissance fine du territoire, avec des objectifs opérationnels quantifiés, une identification du phasage et de la chronologie de l'action, de son montage financier, etc.

2.3° - Le SDE apporte un cadre d'actions inédit pour mieux opérationnaliser la transition énergétique du territoire

Le SDE a permis la production d'une connaissance territoriale inconnue jusqu'alors. Un état des lieux exhaustif de l'énergie a été réalisé à une maille infracommunale dans le territoire. Ce diagnostic technico-économique a été intégré dans un outil de modélisation et permet de territorialiser les actions en fonction de la connaissance des spécificités de chaque territoire. Celui-ci a été complété par un diagnostic des acteurs. Cette connaissance territoriale est essentielle pour assurer l'amplification des actions et le passage à l'opérationnel.

Deux passages en Conférences territoriales des Maires (CTM) ont eu lieu. Le 1^{er} a permis de partager le diagnostic avec les Communes à la maille des CTM et d'identifier les spécificités énergétiques de chaque bassin de vie. Le second a consisté à partager les objectifs du SDE et à identifier avec les Communes les champs d'action prioritaires dans leur bassin de vie. Cette inscription dans une dynamique d'échange et de co-construction sera maintenue et approfondie lors de la finalisation du PCAET et de la mise en œuvre de ces 2 démarches.

2.4° - Le SDE génère de nouveaux services pour aider les habitants et les entreprises dans la transition énergétique

Le SDE vise à développer de nouveaux services pour favoriser la transition énergétique du territoire. Ainsi, dans l'habitat, il s'agit d'amplifier la politique d'aide à l'investissement engagée, depuis 2015, avec Ecoréno'v ainsi que les actions de maîtrise de la demande en énergie, en cherchant à accompagner en particulier les ménages modestes et en situation de précarité énergétique. Des outils à destination des ménages seront également proposés pour développer des projets photovoltaïques sur leur toiture, investir dans des projets de plus grande envergure ou encore valoriser les données issues de leurs compteurs communicants. Ces services autour des données sont également à destination des entreprises, au même titre que le développement des activités de conseil initiées, depuis 2014, dans Lyon EcoEnergie. Des pistes complémentaires sont également en réflexion sur la manière d'assurer la meilleure performance possible des équipements de chauffage ou sur la possibilité de constituer des groupements d'achat d'énergie renouvelable et de récupération.

3° - Le plan d'actions du SDE

3.1° - Une Métropole plus sobre et responsable : baisser de 20 % l'énergie consommée d'ici 2030

L'objectif d'une baisse de 20 % des consommations d'énergie à 2030 correspond aux objectifs nationaux. Les politiques sectorielles mobilisées pour atteindre ce résultat sont les suivantes :

a) - Habitat : amplifier la dynamique grâce au service public de la performance énergétique du logement

Les consommations du secteur résidentiel représentent aujourd'hui 29 % des consommations du territoire. L'objectif est de les réduire de près d'un quart à l'horizon 2030.

Pour cela, le SDE s'appuie sur des actions ayant fait leurs preuves et met en avant la nécessité de leur amplification pour atteindre les objectifs, tant sur la plateforme Ecoréno'v que sur la maîtrise de la demande en énergie. Concernant la rénovation énergétique de l'habitat portée par Ecoréno'v, l'objectif est que 200 000 logements soient rénovés d'ici 2030 dans le territoire métropolitain, ce qui représente un tiers des logements existants aujourd'hui. Pour atteindre cet objectif, 100 000 logements doivent être subventionnés par Ecoréno'v, ce qui représente près de 31 000 000 € par an pendant 10 ans. Deux impératifs ont été mis en évidence pour atteindre ces objectifs : l'importance de l'accompagnement pour faire aboutir des projets de rénovation et la nécessité d'inscrire ces outils dans une logique de sur-mesure afin de massifier son utilisation. Pour que ces rénovations soient également un outil de réduction de la précarité énergétique (90 000 ménages, soit 15 % des ménages, sont repérés statistiquement comme étant potentiellement en situation de précarité énergétique), les 2/3 des opérations accompagnées financièrement par la Métropole seront ciblés sur des ménages modestes et en situation de précarité énergétique. Il s'agit également pour la Métropole de multiplier et coordonner, avec l'aide des communes et des autres partenaires, les outils de repérage dans le territoire.

Le renouvellement des appareils de chauffage est mis en évidence comme une nouvelle question de transition énergétique, indispensable pour atteindre un territoire zéro fioul. Le SDE a identifié la possibilité de gains importants de consommations selon des modalités d'intervention à préciser pour la Métropole. Plusieurs pistes sont identifiées dans le plan d'actions, notamment, la question du confort d'été.

b) - Tertiaire : renforcer les actions publiques et privées pour agir sur le secteur à plus fort potentiel d'économie d'énergie

Le tertiaire est un secteur en développement dans le territoire métropolitain. Les consommations de ce secteur représentent 21 % des consommations du territoire. L'objectif est de les réduire de 23 %.

La connaissance métropolitaine des consommations énergétiques du secteur tertiaire est beaucoup moins importante que dans celui de l'habitat. Ce secteur est très diversifié et comprend autant des secteurs à dominante publique (administration, enseignement, santé, sports, loisirs et culture) que privée (bureaux, commerces, cafés, hôtels, restaurants). Outre cette distinction, la surface des bâtiments concernés ainsi que les régimes de propriété et de gestion impliquent également des différences importantes en termes de leviers d'action.

Ce champ est fortement dépendant de l'implication de l'État, qui doit réglementer la performance énergétique du bâti. L'objectif fixé est une baisse de 40 % des consommations énergétiques pour 75 % des bâtiments de surface importante (plus de 2 000 m²) et 25 % des bâtiments de surface réduite (moins de 2 000 m²).

Une 1^{ère} responsabilité de la Métropole dans ce champ concerne son exemplarité. Le patrimoine de la collectivité a changé d'échelle avec la création de la Métropole. Les collèges représentent ainsi 60 % du patrimoine métropolitain. Pour atteindre les objectifs de baisse de consommations, et ainsi affirmer une action forte, un investissement de 60 000 000 € est nécessaire à l'horizon 2030, principalement de la rénovation et le remplacement des équipements de chauffage. Une méthodologie organisationnelle nouvelle est également à trouver pour atteindre ces objectifs, principalement par la rénovation et le remplacement des équipements de chauffage.

Concernant les activités tertiaires privées, les leviers sont plus limités et peu connus. Un 1^{er} enjeu consiste à identifier les acteurs à plus fort gisement d'économie d'énergie pour hiérarchiser les cibles prioritaires de rénovation énergétique. Il s'agira ainsi de mieux comprendre les besoins et les logiques financières/économiques des acteurs du tertiaire privé pour, dans un second temps, identifier des leviers pour encourager la rénovation des bâtiments tertiaires.

L'amplification de la maîtrise de la demande en énergie dans le tertiaire constitue également un défi territorial et comprend, notamment, la proposition d'amorcer le recrutement de salariés dédiés à la réduction et à l'optimisation des consommations dans le territoire (économies de flux).

c) - Process industriels : soutenir les efforts des industriels du territoire

La Métropole est un territoire industriel et qui veut le rester. Ces activités représentent 26 % des consommations et 11 % de baisse sont visés à l'horizon 2030. Des efforts importants sont faits depuis de nombreuses années par les industriels, notamment, du fait des réglementations nationales et européennes en ce sens, mais aussi parce que l'énergie peut représenter un poste de charges important (jusqu'à un tiers dans le domaine de la chimie par exemple).

Le choix du SDE consiste à favoriser l'engagement des grands industriels dans une dynamique partenariale et leur insertion territoriale autour d'une logique de récupération de chaleur. Il s'agit également de se concentrer sur les acteurs plus petits. Pour cela, le dispositif d'accompagnement Lyon EcoEnergie apporte un conseil énergie aux très petites entreprises (TPE) et petites et les moyennes entreprises (PME) depuis 2014, qui a fait ses preuves. Il s'agirait ainsi de pérenniser et diversifier ce dispositif en l'élargissant à la cible tertiaire. Ce sont 238 entreprises qui ont été accompagnées depuis 2014, l'objectif étant d'accompagner 400 artisans et petits industriels et 1 000 TPE/PME tertiaires en 5 ans et de construire une incitation financière d'aide aux travaux.

d) - Mobilité : favoriser les énergies propres pour compléter les actions de sobriété énergétique

Les transports représentent 24 % des consommations énergétiques du territoire, dont une grande majorité dépend des produits pétroliers. L'objectif est d'atteindre 16 % de baisse de ces consommations.

Dans le territoire de la Métropole, le plan de déplacements urbains (PDU) 2017-2030 est le document cadre de référence pour la mobilité. Plus largement, la sobriété énergétique dans les transports passe par l'exercice de cette compétence concernant, notamment, le développement de la pratique des modes actifs et des transports collectifs ou encore la régulation de la mobilité automobile. Cette question de la sobriété dans les transports est d'autant plus importante qu'il est identifié qu'entre 20 et 25 000 ménages sont repérés statistiquement comme étant en situation de précarité énergétique déplacements.

Le SDE ajoute des objectifs complémentaires quant aux types de motorisation des véhicules. La stratégie proposée vise à assurer une répartition plus équilibrée entre véhicules électriques (pour les véhicules particuliers), gaz naturel pour véhicules (pour les véhicules utilitaires légers et les poids lourds) et hydrogène. Un rôle important de la Métropole est identifié en termes de coordinateur, de facilitateur et, plus spécifiquement, de stratégie foncière.

Pour atteindre cet objectif de 20 % de baisse des consommations d'énergie, il sera nécessaire d'amplifier les actions qui apparaîtront les plus pertinentes et donc de faire preuve d'une agilité territoriale forte pour être le plus efficace possible.

3.2° - Une Métropole plus propre et contributrice : doubler la production d'énergie renouvelable et de récupération d'ici 2030

L'objectif est d'atteindre 17 % des consommations d'énergie du territoire alimentées en énergies renouvelables et de récupération. Si cet objectif est en deçà des objectifs nationaux, fixés à 32 %, il est en réalité très ambitieux pour un territoire urbain dense, avec les caractéristiques spécifiques du territoire métropolitain. Le doublement de production sur le territoire métropolitain qu'implique l'atteinte de cet objectif de 17 % est, lui, nettement supérieur à la trajectoire d'augmentation fixée au niveau national.

a) - Chaleur de récupération et renouvelable : des solutions prioritaires pour renforcer la production d'énergie renouvelable du territoire

Le SDE priorise ces développements sur la chaleur de récupération et renouvelable, ce qui est en décalage avec un discours très centré sur la production électrique renouvelable. En effet, les besoins de chaleur représenteront encore 55 % des consommations en 2030 et resteront les 1^{ers} besoins, ce qui coïncide avec les potentiels du territoire. Pour les alimenter au maximum en énergie renouvelable et de récupération, le SDE prévoit de multiplier la production et la récupération de chaleur renouvelable par 2,7.

Cette augmentation est possible en 1^{er} lieu avec des solutions sur mesure pour valoriser le bois énergie, ayant un très faible impact en termes de qualité de l'air. Il s'agit ainsi de développer la production de chaleur à partir de bois par des centrales biomasse alimentant les réseaux de chauffage urbains et par le développement d'équipements individuels performants, en prêtant une attention particulière à la qualité de ces équipements pour réduire au maximum leur impact sur la qualité de l'air.

Le SDE a montré l'importance du gisement de chaleur industrielle de récupération, qui peut être valorisé entre industriels, mais aussi dans les réseaux de chaleur. La création de la fonction et le recrutement de médiateurs de chaleur industrielle de récupération permettent d'identifier les articulations possibles ainsi qu'une nouvelle posture de la Métropole pour construire des solutions en termes de portage du risque.

Dans le cadre de la gestion des déchets, les unités de traitement avec valorisation énergétique constituent également un gisement important de chaleur de récupération. Le défi de l'articulation, entre politique de transition énergétique et politique du cycle des déchets, permettra l'optimisation de ces équipements et de la récupération de chaleur produite.

D'autres solutions plus innovantes concernent la création de nouveaux systèmes de récupération de chaleur sur eaux usées. La concrétisation d'un réseau sur la ZAC de la Saulaie à Oullins valorisant la chaleur des eaux usées pourra conduire à la construction d'un référentiel pour dupliquer des solutions similaires.

Des potentiels restent également à chercher en termes de solaire thermique ainsi que de géothermie, où la question concerne la modélisation de la ressource pour en faire un usage optimal.

b) - Électricité renouvelable : accroître la production intégrée au bâti et s'impliquer dans de grands projets

Le potentiel de production d'électricité photovoltaïque est important. Sa valorisation implique une mobilisation citoyenne ainsi que des entreprises du territoire.

La multiplication par 10 de la production d'électricité photovoltaïque, pour atteindre un volume de production de 245 GWh/an, implique de se mobiliser sur une multiplicité de modèles de projets. Le rôle de la Métropole peut porter sur de la facilitation, en lien avec les opérations d'aménagement, en s'appuyant notamment sur le cadastre solaire, pour des installations intégrées aux toitures. Elle doit également augmenter son rôle d'investissement sur son patrimoine, directement, ou en prenant des participations dans des projets de production permettant un volume important de production, comme Lyon Rhône Solaire dans la Vallée de la Chimie.

c) - Gaz renouvelable : développer la méthanisation et préparer le power-to-gas

La production de biogaz par la méthanisation constitue également un potentiel important. La production de biogaz par les stations de traitement des eaux usées de Saint Fons et Pierre Bénite, dans la continuité de la méthanisation des boues de la station de la Feyssine, permettra d'injecter 86 GWh de biogaz par an dans les réseaux. S'y ajouteront des productions de 37 GWh liées aux déchets d'activités économiques, projets privés pour lesquels la Métropole peut assurer un rôle de facilitation, voire prendre des participations. Concernant les bios déchets ménagers, un volume de 4 GWh est actuellement identifié, mais celui-ci peut être très fortement augmenté selon les choix qui seront faits en termes de valorisation du tri à la source de ces déchets. Il s'agira que ce choix se construise dans une articulation pertinente entre politique de transition énergétique et politique du cycle des déchets.

Ces 127 GWh/an de production sont d'autant plus importants dans le territoire qu'elles s'articuleront avec la croissance du gaz naturel pour véhicules dans le territoire, qui pourra ainsi être en partie alimentée par du bioGNV.

d) - Achat d'énergie renouvelable : augmenter leur part dans les consommations pour soutenir leur développement

Au-delà de la production dans le territoire, la Métropole prend également ses responsabilités sur l'effet d'entraînement attendu sur la fourniture d'énergie. Bien pratiqué, il y a en effet un vrai intérêt à développer des contrats d'achat d'énergie renouvelable favorisant des investissements dans le territoire ou à proximité. Il s'agira ainsi de définir et de mettre en œuvre une stratégie d'achat public d'énergie visant à maximiser la consommation vertueuse d'électricité et de gaz renouvelable.

3.3° - Positionner les réseaux au cœur des actions de transition énergétique

Les infrastructures de réseaux comportent un potentiel d'actions important pour réduire les consommations et intégrer des énergies renouvelables et de récupération. De la même manière que l'on observe, aujourd'hui, une vraie articulation entre urbanisme et mobilité, l'objectif est que l'on ne puisse plus demain construire la ville sans prise en compte de l'énergie et de la complémentarité potentielle des vecteurs.

a) - Créer un service public de la donnée énergie pour catalyser la transition énergétique

Les données constituent une brique essentielle pour une meilleure connaissance des questions énergétiques et aller vers l'opérationnalisation. La Métropole souhaite donc créer un service public de la donnée énergie structuré autour de 3 types de données :

- un service de données ouvertes et partagées,
- un service de données métiers destinées aux services de la Métropole et aux Communes pour accompagner la mise en œuvre de la stratégie,
- un service de données privées en garantissant la protection et la gestion des consentements des propriétaires des données. Un préalable à l'accès à des données précises et de qualité est le déploiement des compteurs communicants sur l'ensemble des réseaux de distribution du territoire.

b) - Renforcer l'approche énergétique dans l'aménagement urbain et tirer parti de la complémentarité des réseaux

Positionner les réseaux au cœur des actions de transition énergétique est indispensable, notamment en recherchant la complémentarité des réseaux. En effet, les réseaux d'électricité, de gaz et de chaleur ont chacun leurs spécificités, leur territorialité et leur capacité à intégrer des énergies renouvelables et de récupération. La capacité d'arbitrage de la Métropole en ce sens constitue un défi important de ces prochaines années et peut être renforcée par les nouvelles compétences énergie de la Métropole.

Cette stratégie de coordination des réseaux entre eux et avec les politiques publiques de la Métropole doit se construire, notamment, par une intégration croissante de l'énergie dans la fabrique de la ville. Ce travail est déjà engagé, depuis quelques années, dans les projets urbains, mais doit s'étendre à l'ensemble du territoire.

c) - Développer les réseaux de chaleur urbains pour atteindre les objectifs de consommation renouvelable et de récupération

La Métropole gère, aujourd'hui, 6 réseaux de chaleur dans le territoire métropolitain, qui alimentent 70 000 équivalents logements. L'objectif est de porter ce chiffre à 200 000 équivalents logements. Ce projet

passera, notamment, par la nécessité de créer les conditions structurelles du développement des réseaux de chaleur métropolitains, notamment en identifiant, très en amont, les besoins de foncier pour installer des équipements de production ou en renforçant la coordination des travaux. Il s'agit également de programmer la densification et l'extension des réseaux existants et d'étudier les outils potentiels de ce développement, au 1^{er} rang desquels le classement. Enfin, l'étude et la création de nouveaux réseaux de chaleur et de froid dans les zones en présentant le potentiel doivent être menées.

d) - Affirmer le rôle d'autorité organisatrice de la distribution publique de gaz

Il apparaît également nécessaire d'affirmer le rôle d'autorité organisatrice de la distribution publique d'électricité et de gaz. La posture à venir de la Métropole devra être celle d'une autorité organisatrice de l'énergie avec pour objectifs de consolider les renégociations de concession, d'innover dans les outils de pilotage de la performance énergétique et de la valorisation des énergies renouvelables et de récupération, et d'articuler le développement des réseaux et évolution du territoire métropolitain. Il convient de renforcer la connaissance de ces réseaux publics afin d'élaborer et de piloter des contrats de concession au regard des enjeux de durabilité et de transition énergétique du territoire.

3.4° - Vers une stratégie énergétique mobilisatrice, ouverte aux parties prenantes et partagée avec les Communes et les territoires

Pour atteindre ces objectifs, la Métropole ne pourra pas agir seule.

a) - Promouvoir de nouvelles stratégies interterritoriales

La Métropole doit s'inscrire dans une posture transversale et interterritoriale, pour ce qui concerne les questions énergétiques, notamment à l'échelle de l'Interscot ou du Pôle métropolitain. Ainsi, les enjeux d'énergies renouvelables et de récupération, d'approvisionnement et de réseaux, ou encore de baisse de consommations d'énergie seront travaillés à une échelle plus large que celle strictement métropolitaine. Ce travail sera mené en partenariat avec l'ensemble des collectivités et des acteurs concernés, de manière à ce que chaque territoire puisse bénéficier des complémentarités avec ses territoires voisins, en fonction des caractéristiques des uns et des autres.

b) - Développer une logique d'actions territorialisée en partenariat avec les Communes

Les Communes sont des partenaires essentiels pour répondre au défi de la transition énergétique et de sa nécessaire territorialisation. Le SDE tient particulièrement compte de cette spécificité et en fait l'un des prérequis de son plan d'actions. Le travail a notamment été engagé en Conférences territoriales des Maires (CTM) avec l'ensemble des communes de la Métropole, pour ce qui concerne à la fois le diagnostic et le plan d'actions. Cette étape d'ancrage local, avec une déclinaison des actions et une adaptation du plan d'actions à des échelles plus fines constitue une base indispensable pour rendre le SDE opérationnel. Les Communes sont ainsi identifiées comme des partenaires clés dans de très nombreuses actions. Les Communes et les différents relais territoriaux de la Métropole devront être largement associés pour cibler plus efficacement les actions et inscrire des projets communaux dans la logique métropolitaine en s'appuyant sur la connaissance des Communes de leur territoire. Ce travail sera approfondi, en 2019, avec une nouvelle sollicitation des signataires du PCAET, démarche qui permettra d'agréger les actions engagées par les acteurs publics et privés et d'amplifier la dynamique collective.

c) - Citoyens, associations, entreprises : mobiliser les parties prenantes dans la transition énergétique

Les actions du SDE sont dans leur grande majorité partenariales et identifient la nécessité d'impliquer les citoyens, les associations et les entreprises. La Métropole a déjà pris et renforcé ses engagements pour les associer à la stratégie énergétique proposée. Ainsi, pour assurer la réussite du SDE, la prochaine étape devra consister à co-construire la mise en œuvre avec les parties prenantes. Concernant plus particulièrement le renforcement des instances de dialogue, de participation et d'engagement citoyen sur ces questions, la Métropole a initié, en mars 2019, une vaste démarche autour du climat et des solidarités "#On s'y met tous".

d) - Développer une vision économique et budgétaire de la transition énergétique dans la Métropole

L'importance de la dimension transversale ainsi que des moyens à mobiliser rend indispensable un pilotage fin du suivi des actions dans le cadre de la politique de transition énergétique métropolitaine. Ceci implique, notamment, de consolider la vision du "budget d'investissement transition énergétique" de la Métropole et du budget de fonctionnement associé ainsi que de renforcer le travail de veille et de lobbying associé.

4° - Projections budgétaires pour la politique de transition énergétique

Pour atteindre les objectifs du SDE, la dépense annuelle moyenne de la Métropole dans l'application de ses compétences est estimée entre 50 000 000 et 60 000 000 € par an (chiffrage réalisé avec les références 2019).

La part de la Métropole s'inscrit dans un besoin d'investissements, estimés à plus 1 000 000 000 € annuels dans le territoire pour atteindre les objectifs fixés. Ils représentent 1,7 % du produit intérieur brut (PIB) du territoire métropolitain (estimé à 74 600 000 000 € en 2017).

Démarche ambitieuse et volontaire, le SDE définit le cap et la manière de l'atteindre. Il s'agit d'un élément structurant de la politique de transition énergétique de la Métropole pour les prochaines années. Ce document constitue en effet une feuille de route transversale pour alimenter la construction des politiques publiques pour les prochains plans de mandat en faisant de la transition énergétique un élément clé de chacune d'entre elles et en caractérisant les leviers et les budgets associés ;

Vu ledit dossier ;

Ouï l'avis de sa commission proximité, environnement et agriculture ;

DELIBERE

1° - Approuve les objectifs du SDE :

- a) - une baisse de 20 % de la consommation d'énergie (entre 2013 et 2030),
- b) - un doublement de la part des énergies renouvelables et de récupération dans les consommations énergétiques, (entre 2013 et 2030) pour atteindre une part de 17 %,
- c) - une baisse de 43 % des émissions de gaz à effet de serre (entre 2000 et 2030).

2° - Prend acte du plan d'actions nécessaire à leur atteinte. Ces actions feront l'objet de délibérations spécifiques, précisant les modalités financières et techniques de réalisation de chacune d'entre elles.

Et ont signé les membres présents,
pour extrait conforme.

Reçu au contrôle de légalité le : 15 mai 2019.