

les petits déj' environnement

Réseaux d'énergie et urbanisme

Les petits déj' environnement sont des groupes de réflexion et de débats qui permettent aux professionnels locaux de l'environnement et aux élus et techniciens des collectivités de partager leurs expériences et leurs pratiques. Epures les réunit une à deux fois par an.

Synthèse du « Rendez-vous de l'observatoire de l'environnement » qui s'est tenu à epures le 14 mars 2019.

1- Faire le lien entre réseaux d'énergie et urbanisme, un pragmatisme nécessaire

Obligation réglementaire, anticipation des nouvelles énergies, pragmatisme de chantier ou encore optimisation budgétaire, de nombreux arguments vont dans le sens de mieux anticiper le développement et la densification des réseaux d'énergie lors de l'élaboration de document d'urbanisme.

Chaque type de réseaux d'énergie (réseaux de chaleur et de froid, électricité, gaz) répond à des logiques de développement et de densification qui leur sont propres. Ainsi, pour le réseau d'électricité, une analyse de ses capacités notamment en termes d'injection d'énergie renouvelable sera un argument pour la priorisation de l'ouverture de secteurs à l'urbanisation. En effet, en fonction de l'état du réseau, les investissements à réaliser par la collectivité pourront être plus ou moins importants.

Ce rendez-vous de l'observatoire a permis de faire un premier état des projets et des questionnements concernant les réseaux de chaleur sur Saint-Etienne Métropole et le réseau électrique géré par le Syndicat Intercommunal d'Electrification de la Loire (SIEL).

2- Réseaux de chaleur de Saint-Etienne Métropole, état des lieux et perspective

Intervention réalisée par M. Nicolas Vérot de SÉM

2-1- La stratégie réseaux de chaleur

Saint-Etienne Métropole a pris la compétence réseau de chaleur à l'échelle de l'EPCI. 8 réseaux de chaleur sont maintenant gérés par SÉM qui correspondent à :

- 38,5km de réseaux de chaud et de froid
- 12 200 équivalent-logements desservis
- 50 000teq CO² évités par an
- Un mix énergétique comprenant 67% d'énergie renouvelable



CEREMA

La part d'énergie renouvelable provient de bois énergie, et de la valorisation par cogénération du biogaz récupéré à la décharge de Roche-La-Molière.

Avec cette nouvelle compétence, SÉM a lancé deux réflexions complémentaires :

- **Schéma directeur des réseaux** existants pour faire évoluer les réseaux dans une optique de densification, d'extension, d'interconnexion et de développement des énergies renouvelables et de récupération
- **Etude du potentiel de création de nouveaux réseaux**

Les objectifs à horizon 2025 sont de :

- pratiquement doubler les capacités des réseaux de chaleur (passer de 200GWh en 2015 à 350GWh en 2025),
- multiplier par 3 la production d'énergie renouvelable (de 80GWh en 2015 à 243GWh en 2025).

Pour permettre que les créations et les extensions de réseaux de chaleur soient économiquement viables, il est nécessaire d'atteindre une bonne densité thermique, avec un

maximum de bâtiments raccordés dans un périmètre maîtrisé. La stratégie de développement des réseaux identifie les bâtiments notamment publics et les secteurs qui seront reliés.

2-2- Les enjeux pour l'urbanisme

La mise en œuvre de la stratégie de développement et de création des réseaux de chaleur peut s'appuyer sur les documents d'urbanisme. Les réflexions sur la création de nouvelles zones urbaines et les secteurs de densification pourront être analysées au cas par cas au regard de la stratégie réseaux de chaleur. Aussi, le PLU pourra prévoir, dans le cadre de ces orientations, d'inciter les raccordements en mettant en place des zones de performances énergétiques renforcées orientées sur l'utilisation d'énergie renouvelable.



*Chaufferie d'Andrézieux-Bouthéon,
SIEL*

Les PLU devront aussi prévoir la localisation des nouvelles chaufferies inscrites dans la stratégie de création de Réseaux de Chaleur Urbains (emplacement réservé par exemple).

3- Étude Prospective d'Aménagement du Territoire sur les réseaux électriques

Intervention réalisée par Mme Oriane Thibaud et M. Patrick Mounier du SIEL

Depuis 2009, l'extension et/ou le renforcement du réseau électrique sur domaine public sont à la charge des collectivités. Le branchement reste à la charge du pétitionnaire. Pour rationaliser ces coûts, le SIEL, délégataire de la compétence réseau électrique pour le compte des communes de la Loire, a développé la compétence optionnelle « Étude et Prospective d'Aménagement du Territoire » (EPAT) en 2011.



Il s'agit d'analyser, en parallèle à l'élaboration d'un projet d'aménagement ou d'un document d'urbanisme, les capacités du réseau à accueillir les projets.

SIEL

Pour les études de pré-aménagement d'un secteur, l'étude analysera les besoins du projet mais aussi ceux à proximité afin de :

- limiter le traitement des projets réseaux au coup par coup,

- définir le meilleur dimensionnement des réseaux pour avoir une bonne optimisation économique,
- accompagner l'éventuelle mise en place d'un PUP (Projet Urbain Partenarial) dans le cadre de la sectorisation de la Taxe d'Aménagement.



Compétence optionnelle « EPAT », SIEL

Le SIEL peut aussi accompagner les PLU et PLUI pour identifier les besoins en termes de desserte de réseaux d'électricité pour les secteurs à urbaniser. Cette étude peut permettre d'orienter les choix d'aménagement au regard des capacités des réseaux et des coûts de renforcement et d'extension.

les petits déjà
environnement



46 rue de la télématique
CS 40801 – 42952 Saint-Etienne CEDEX 1
tél : 04 77 92 84 00 fax : 04 77 92 84 09
mail : epures@epures.com – Web : www.epures.com