

LE RÉSEAU DE CHAUFFAGE URBAIN DU SICUCV

FICHE D'INFORMATION N°1 / JUILLET 2013



> Qu'est-ce qu'un réseau de chauffage urbain ?

Appelé aussi réseau de chaleur, c'est un ensemble d'équipements assurant la production de chaleur à partir d'eau surchauffée, puis sa distribution par des canalisations enterrées jusqu'aux bâtiments raccordés : logements, entreprises, collectivités. La chaleur peut être générée à partir de toutes les énergies existantes, fossiles comme renouvelables. Elle est utilisée pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.

En France, on compte 430 réseaux dont 127 en Île-de-France. À Vitry-sur-Seine et Choisy-le-Roi, le SICUCV, gestionnaire du réseau, confie la production et la distribution, via une délégation de service public, aux sociétés CVE et CVD, filiales de CPCU et COFELY.

> Le réseau du SICUCV en chiffres

38

km de canalisations enterrées

220 000

MWh consommés en moyenne par an

230

points de livraison dans les bâtiments raccordés au réseau

24 000

équivalents logements desservis

145

MW de puissance totale installée

> Des potentiels à exploiter

Le SICUCV mène une réflexion, à travers la réalisation d'un schéma directeur, pour réduire sa dépendance aux énergies fossiles et densifier le raccordement au réseau. L'ambition est d'améliorer le bilan environnemental du réseau de chaleur en distribuant plus d'ENR/R (énergies renouvelables et de récupération) et en s'adaptant aux nouvelles normes énergétiques des bâtiments (Règlementation Thermique 2012, label Bâtiment Basse Consommation...).

Des études, menées par le Syndicat, permettent d'envisager l'exploitation de la géothermie sur les ZAC à l'Est de Vitry en secteur d'Opération d'Intérêt National. Le recours à la géothermie, encouragé par le Schéma Régional Climat Air Énergie d'Île-de-France, s'avère particulièrement propice dans le Val-de-Marne avec la présence des réservoirs du Dogger et du Lusitanien. La réflexion se porte également sur la biomasse, issue du bois ou des déchets, et par la récupération d'énergie sur divers équipements industriels.

> Un développement orienté sur l'amélioration du service

Depuis 2007,
le Syndicat mène
un vaste programme
d'extension du réseau
afin de :

proposer aux usagers
**un service
à prix maîtrisé,**
par une répartition des
coûts fixes entre un plus
grand nombre d'abonnés

valoriser davantage
les ENR/R locales,
en substitution
aux énergies
fossiles

L'ambition d'ici 2018 est de raccorder 7 600 nouveaux équivalent-logements, soit une hausse de 37 % depuis le début de la DSP en 2005.

Les projets se concentrent sur les espaces urbains en cours d'aménagement (ZAC, opérations immobilières), créant ainsi des opportunités de raccordement cohérentes avec les besoins d'énergie sur le territoire.

> Deux opérations d'envergure situées à Vitry-sur-Seine sont notamment concernées depuis 2011



Plan de masse du projet de la ZAC Rouget de Lisle - RD 5 SUD

> ZAC Rouget de Lisle - RD 5 SUD

Le SICUCV poursuit son développement dans un secteur en pleine urbanisation. Le projet d'extension consiste à créer un réseau BP (basse pression) pour alimenter le futur éco-quartier situé le long de la RD 5 et aménagé par la SADEV. Les caractéristiques des bâtiments basse consommation nécessitent la création d'une station d'échange HP/BP de 10 MW. Entre 2014 et 2018, 1 550 équivalents logements (bâti-ments d'habitation et îlots d'activités) seront raccordés au réseau.

Le financement des investissements bénéficie de subventions de la Région Île-de-France, de l'ADEME et de l'État.

6 200 kW
de puissance souscrite
potentielle

 **île de France**



Plan de masse des opérations d'urbanisme dans le secteur Plateau Moulin vert - RD 7

> Plateau Moulin vert - RD 7

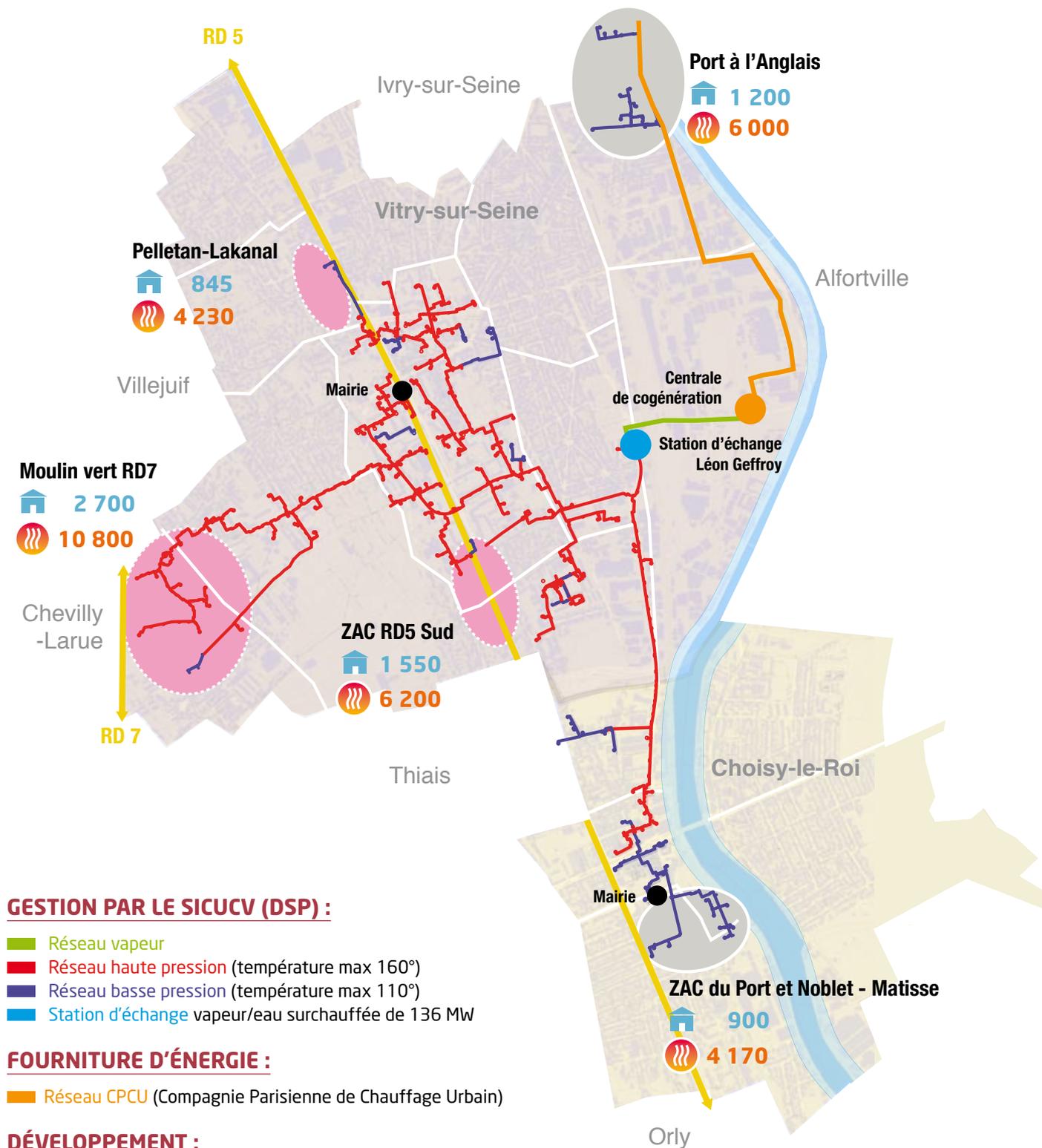
Cette zone accueille plusieurs opérations d'aménagement aux abords de la RD 7 et du domaine Chérioux. Le projet répond donc à un fort potentiel de consommation. 2 700 équivalents logements sont concernés pour une puissance souscrite potentielle de 10 800 kW. Outre une hausse significative de la chaleur consommée sur tout le réseau, l'extension sur le plateau Moulin vert contribue à l'interconnexion avec le réseau de la SEMMARIS à Rungis (voir en page 4). Les conditions techniques de l'interconnexion sont prises en compte, avec la création d'une station d'échange et le dimensionnement des canalisations adapté au transfert d'énergie entre ce secteur et celui de Rungis.

Le financement des travaux bénéficie de subventions de la Région Île-de-France.

+ 5 %
de consommation attendue
par rapport au réseau actuel

 **île de France**

> PLAN D'ENSEMBLE DU RÉSEAU DE CHAUFFAGE URBAIN



GESTION PAR LE SICUCV (DSP) :

- 🟢 Réseau vapeur
- 🔴 Réseau haute pression (température max 160°)
- 🟠 Réseau basse pression (température max 110°)
- 🔵 Station d'échange vapeur/eau surchauffée de 136 MW

FOURNITURE D'ÉNERGIE :

- 🟡 Réseau CPCU (Compagnie Parisienne de Chauffage Urbain)

DÉVELOPPEMENT :

- 🟡 Extensions engagées depuis 2005
- 🟠 Extensions engagées depuis 2011/2012
- 🔥 Puissance installée ou prévisionnelle en kW
- 🏠 Équivalents logements



Echelle : 1 cm = 200 m

Situation à juillet 2013

> Enjeux et perspectives

En adéquation avec les priorités du SCRAE d'Île-de-France, le Syndicat œuvre pour un service de chauffage urbain plus sécurisé, au bilan environnemental exemplaire et luttant contre la précarité énergétique.

Depuis 2012, un partenariat innovant entre le SICUCV, le Syndicat Intercommunal d'Exploitation et de Valorisation des Déchets de la région de Rungis (SIEVD) et la SEMMARIS (gestionnaire du Marché International de Rungis) consiste à raccorder leurs installations de chaleur afin de :

- valoriser l'énergie non-utilisée issue de l'usine d'incinération des déchets ménagers du SIEVD. Le taux d'ENR/R du réseau du SICUCV atteindra ainsi 54 %.
- d'assurer une réversibilité du transfert de chaleur entre les réseaux du SICUCV et de la SEMMARIS, évitant le recours aux énergies fossiles.

Par sa mise en service prévue fin 2014, l'interconnexion ouvre la perspective d'une meilleure performance énergétique à un meilleur prix. Avec un taux d'ENR/R supérieur à 50 %, le SICUCV pourra appliquer une TVA réduite sur la vente d'énergie, soit une baisse du prix de la chaleur d'environ -8 % pour l'utilisateur. L'utilisation d'énergies renouvelables et de récupération permettra de stabiliser les prix et d'éviter l'émission annuelle de 11 000 tonnes de CO₂.

Usine d'incinération des déchets ménagers du SIEVD

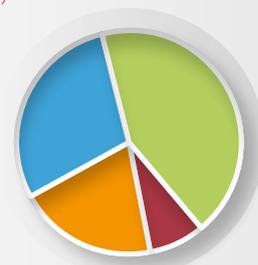


Vers un réseau avec **54 % d'ENR/R** à fin 2014

LE MIX ÉNERGÉTIQUE DU SICUCV EN 2011

(Part des combustibles mis en œuvre)

- 43 % incinération des déchets ménagers non-recyclable
- 29 % gaz
- 20 % charbon
- 8 % fioul



> Fulton, aménageur dans le quartier Port à l'Anglais à Vitry

Cet ancien site industriel en bordure de Seine accueille depuis quelques années 250 logements, 3 000 m² de locaux commerciaux raccordés au réseau du SICUCV, et 25 000 m² de bureaux en cours de réalisation.

Emmanuel Nicolini, Directeur de Programmes de Fulton

« Sur cette zone en aménagement, le choix du réseau urbain pour l'alimentation en chauffage et en eau chaude sanitaire a présenté plusieurs avantages, en termes de faisabilité technique et d'argumentation commerciale.

Sur le terrain, le raccordement au réseau n'a pas nécessité la mise en place de grandes installations. De plus, recourir au réseau de chauffage urbain c'est garantir une facilité d'exploitation non-négligeable, sans stockage de fioul et sans entretien d'une chaufferie. Le confort est également un point essentiel : le chauffage central par eau chaude permet un chauffage plus doux des bâtiments.

Ces atouts, bénéficier d'un chauffage performant sans inconvénient d'entretien, ont fait partie intégrante de notre argumentation commerciale auprès des futurs acquéreurs. »



Le choix du réseau urbain a présenté plusieurs avantages



PARTAGER NOTRE ÉNERGIE

> Contacts utiles

Syndicat intercommunal de chauffage urbain de Vitry-Choisy (SICUCV)

> Informations sur le Syndicat et le développement du réseau :

Norbert Baron, responsable administratif et technique
01 46 82 82 12 - chauffagechoisyvitry@mairie-vitry94.fr
www.mairie-vitry94.fr, Habitat Urbanisme / Infos environnement

Choisy Vitry Distribution (CVD)

- > **Questions commerciales** : Florence Leroy, Ingénieur d'affaires
01 39 07 27 90 - florence.leroy@cofely-gdfsuez.com
- > **Questions techniques** : Daniel Canet, Chargé de travaux
01 46 80 32 63 - daniel.canet@cofely-gdfsuez.com
- > **Gestion et dépannage** : Delphine Odou, responsable d'exploitation
01 46 80 32 63 (24h/24 et 7j/7) - delphine.odou@cofely-gdfsuez.com