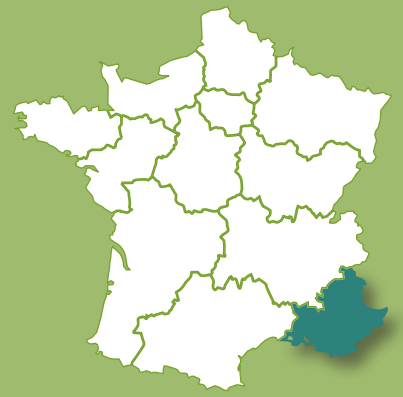




# LA CHALEUR RENOUEVELABLE ET DE RÉCUPÉRATION



CHIFFRES CLÉS | RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

## OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DES RÉSEAUX DE CHALEUR EN 2020

Aucun objectif régional chiffré spécifique aux réseaux de chaleur.

Orientations du SRCAE\* Provence-Alpes-Côte d'Azur (2013) :

- développer des réseaux de chaleur privilégiant les énergies renouvelables et de récupération ;
- prendre en compte le développement des réseaux aussi bien dans l'aménagement urbain que dans les opérations de conception et de réhabilitation du bâtiment.

\*Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie

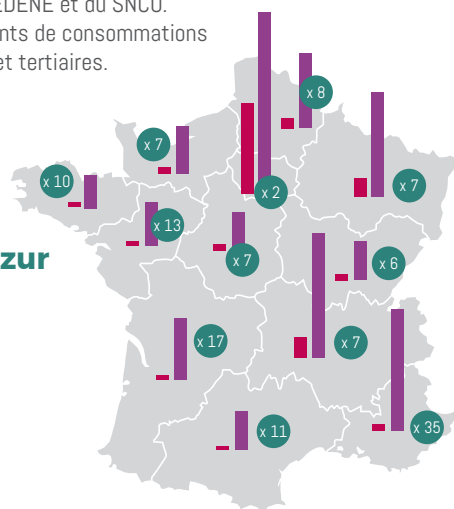
## POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT DES RÉSEAUX DE CHALEUR

Une étude sur le potentiel maximal de développement des réseaux de chaleur a été réalisée en 2015 par le bureau d'études Setec environnement à la demande de FEDENE et du SNCU. Elle s'appuie sur une analyse des gisements de consommations d'énergie des populations résidentielles et tertiaires.

### Provence-Alpes-Côte d'Azur

**POTENTIEL : + 7,8 TWh**

de livraisons de chaleur supplémentaires via des réseaux existants ou de nouveaux réseaux par rapport à 2012  
**(0,2 TWh livraisons de chaleur)**



Légende :

Augmentation possible des livraisons de chaleur par les réseaux (existants ou à créer)

Potentiel maximal de développement des réseaux de chaleur (par rapport à 2012)

Livraisons de chaleur en 2012

## ÉTAT DES LIEUX RÉGIONAL 2016 (25 réseaux de chaleur)

**43 830** équivalents-logements desservis

**83 km** de réseaux

**535 GWh** de chaleur livrée  
 (Corrigée de la rigueur climatique)

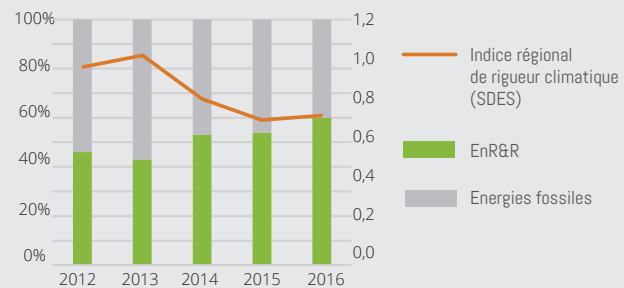
Résidentiel 68% et Tertiaire 7%

**321 GWh** de chaleur renouvelable et de récupération livrée  
 (Corrigée de la rigueur climatique)

**0,075 kg/kWh** taux moyen de CO<sub>2</sub>

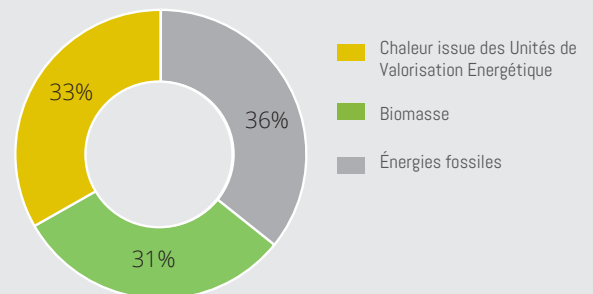
### Évolution du bouquet énergétique

(en énergie produite, sans correction climatique)



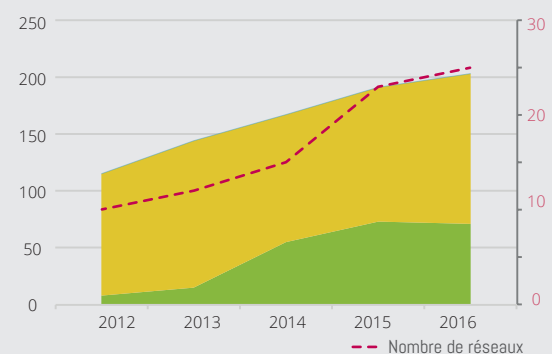
### Bouquet énergétique en 2016

(en énergie entrante, sans correction climatique)



### Énergies renouvelables et de récupération utilisées par les réseaux de chaleur

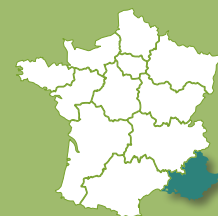
(en GWh d'énergie produite, sans correction climatique)





# LA CHALEUR RENOUVELABLE ET DE RÉCUPÉRATION

CHIFFRES CLÉS | RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

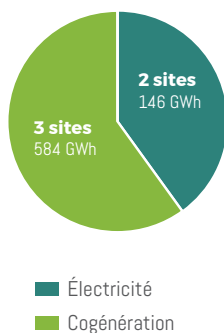


## UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE (UVE)

### ÉTAT DES LIEUX RÉGIONAL

source : SVDU-ADEME 2015

- 5 sites
- 2 sites raccordés à un réseau de chaleur
- 1,3 Mt de déchets traités
- 462 GWh d'électricité produite
- 268 GWh de chaleur produite



## BIOMASSE

### OBJECTIFS 2020

source : SRCAE, 2013

- 610 GWh/an de chaleur issue de l'exploitation forestière régionale
- 650 GWh/an d'énergie productible issue de biomasse agricole et industrielle (hors bois-énergie)

### ÉTAT DES LIEUX RÉGIONAL

sources : URAFOCOR et ADEME, 2016; ORECA, 2013

- 291 chaufferies collectives et industrielles hors cogénération
- 134 kt de bois consommé (+550 kt d'un gros projet industriel qui auto-consomme uniquement ses propres coproduits)
- 345 GWh de chaleur produite par les chaufferies biomasse (+ 1 953 GWh pour le projet susmentionné)
- 78,5 MW de puissance installée

## Enjeux clés pour le développement de la chaleur EnR&R

- Poursuivre le développement de la chaleur renouvelable et de récupération sur le territoire, notamment en favorisant la densification, l'extension et le verdissement des réseaux existants et en créant de nouveaux réseaux vertueux ;
- La mise en place de deux projets structurants sur la région PACA (UNIPER & INOVA) permet d'accélérer l'organisation de la filière bois sur la Région.
- Le littoral de la Région PACA bénéficie d'une ressource naturelle «La mer Méditerranée» pour développer la thalassothermie sur les réseaux de chaleur et de froid urbains.
- Les plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) permettent de définir une politique de développement de solutions ayant recours aux énergies renouvelables, aux énergies fatales, ou autres.

La FEDENE, Fédération des Services Energie Environnement regroupe les opérateurs d'efficacité énergétique, de chaleur renouvelable ainsi que les professionnels du Facilities Management. Ses adhérents conçoivent et mettent en œuvre des solutions de services sur mesure et des projets contribuant à la transition énergétique. Composée de six syndicats, la FEDENE compte 500 entreprises adhérentes de toute taille qui génèrent 11 milliards d'euros de chiffre d'affaires annuel en France et emploient plus de 70 000 salariés.

La FEDENE est la branche professionnelle représentative des métiers de services à l'énergie, et gère les dispositions conventionnelles permettant de répondre aux évolutions des métiers, législatives et réglementaires.

La FEDENE promeut également des actions de formation et sécurité accompagnant ces évolutions.



SNCU



SVDU