

## Chaufferie biomasse pour le Centre sportif des Raguidelles

↳ Type de bâtiments alimentés : un centre sportif, une piscine, des bâtiments scolaires, un réfectoire et des bâtiments de fonction



### Les points forts à retenir

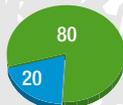
- Émissions maîtrisées, une installation compacte pour chauffer la piscine
- Filtre à tubes céramiques pour aller au-delà de la réglementation en rigueur sur les émissions
- Chaufferie compacte, alimentée par des granulés

#### Contexte et objectifs

- Le site des Raguidelles, propriété de la commune de Suresnes, comprend un centre sportif et un groupe scolaire. L'ensemble a été construit dans les années 60, avec une chaufferie fioul (4 chaudières datant de 1967), très largement surdimensionnée. D'une façon générale, les équipements de production et de distribution de la chaufferie étaient anciens et à remplacer. La Ville de Suresnes souhaitait rénover la chaufferie et effectuer un changement d'énergie pour la production de chaleur de ce site : une production de chaleur mixte bois/gaz/solaire.
- Cette opération devait permettre de réduire considérablement les émissions de CO<sub>2</sub> liées aux consommations d'énergie du site, de réduire les coûts d'exploitation, et de réduire la dépendance face aux énergies fossiles.
- Fin 2011, une chaufferie bois a remplacé en partie les anciennes chaufferies au fioul du centre sportif. Deux chaufferies complémentaires au gaz naturel assurent l'appoint en hiver. 70 m<sup>2</sup> de panneaux solaires thermiques ont été installés sur le toit de la piscine pour réchauffer l'eau des bassins.

#### Caractéristiques techniques

- Puissance chaudière bois : 600 kW
- Puissance chaudière autres combustibles : 2 chaudières gaz de 640 kW chacune
- Mix énergétique :
  - biomasse
  - gaz

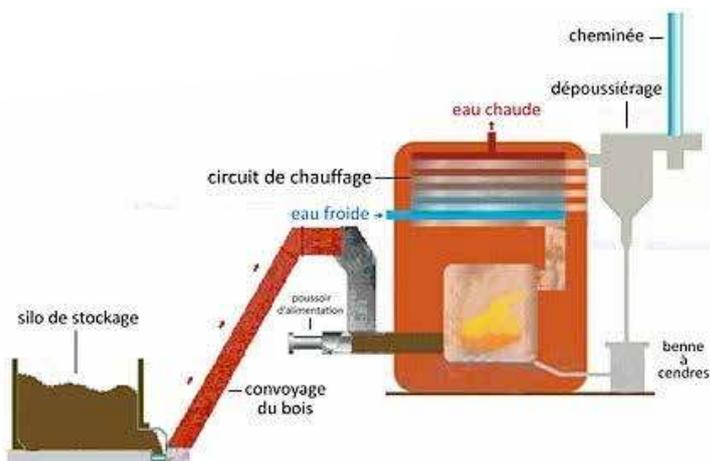


- Énergie livrée : 2 460 MWh/an
- Mise en service : décembre 2011
- Système de filtration : filtres à tubes céramiques
- Investissement : 1 500 k€
- Subventions : ADEME (83 600 €), Région Ile-de-France (83 600 €) et Conseil Général des Hauts-de-Seine (50 000 €)

### Approvisionnement

- Type de combustibles : Granulés de bois PEFC
- Consommation de combustibles : 800 tonnes par an, 15 tonnes par semaine
- Humidité : 10 %
- Distance : 80 km (Loiret)

### Schéma de principe du projet



### Maître d'ouvrage

- Ville de Suresnes

### Entreprise(s)

- Dalkia

### Modalités contractuelles

- Délégation de service public
- Durée : 8 ans

### Informations complémentaires

- La chaufferie biomasse du centre sportif des Raguidelles alimente en chauffage un ensemble de 9000 m<sup>2</sup> composé d'une piscine, d'un groupe scolaire et d'un centre sportif par des énergies renouvelables

Impacts environnementaux

**- 850**  
tonnes de CO<sub>2</sub> par an

Impact économique et social

**-20 %**  
sur la facture énergétique