

DOCUMENT D'INFORMATION

RÉSEAU DE CHALEUR DE SAINT-JEAN BELCIER

TOUT SAVOIR SUR LE RÉSEAU DE CHALEUR
ET SUR LE PROCESSUS DE RACCORDEMENT



Bordeaux Bègles Énergies - 211 avenue de Labarde - 33300 BORDEAUX



Ce projet bénéficie du soutien financier de l'ADEME
et de l'Union Européenne avec le Fonds Européen de
Développement Régional



PRÉAMBULE

Les réseaux de chaleur reposent sur un principe simple : assurer les besoins de chauffage à **un coût compétitif et stable** en valorisant **les énergies du territoire**.

Le raccordement au réseau de chaleur constitue une alternative pour les besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire permettant de bénéficier d'une solution énergétique locale, économique, propre et renouvelable.

En adaptant rapidement leurs capacités de production centralisées à de nouvelles énergies renouvelables et de récupération, les réseaux s'imposent comme **une alternative crédible aux énergies conventionnelles** pour l'atteinte **des objectifs ambitieux de diminution** des consommations, de réduction des gaz à effet de serre et la mise en place de politiques d'aménagement urbain durable.

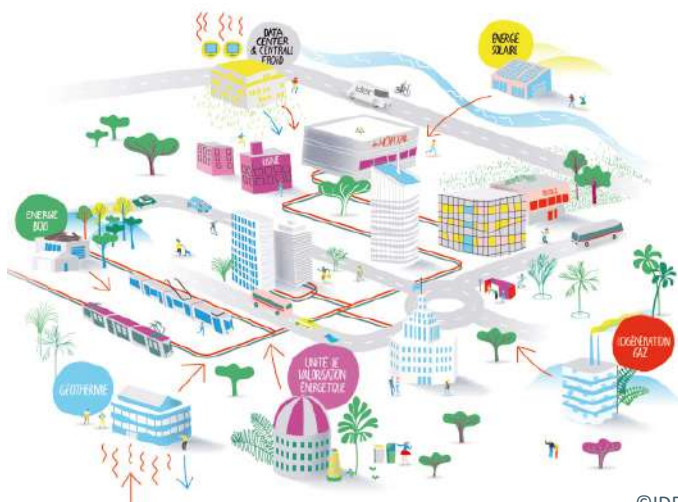
LES PRINCIPAUX OBJECTIFS DE LA LOI DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



Objectifs loi transition énergétique @gouvernement.fr

FONCTIONNEMENT D'UN RÉSEAU DE CHALEUR

Un réseau de chaleur est une infrastructure publique ou privée de production, de transport et de distribution d'énergie calorifique : un chauffage central à l'échelle d'un quartier, voire d'une ville.



©IDEX

Produire de la CHALEUR à partir des DÉCHETS MÉNAGERS

LA SOLUTION POUR CHAUFFER LES BÂTIMENTS DU QUARTIER DE SAINT-JEAN BELCIER

La construction et la mise en service du réseau de chaleur de Saint-Jean Belcier concrétise l'ambition portée par la Métropole et l'Établissement Public d'Aménagement (EPA) de Bordeaux Euratlantique de faire naître un quartier à haute qualité environnementale.

Pour alimenter à terme les 800 000 m² de surface activités ainsi que les 15 000 logements du projet, la solution retenue est très ambitieuse : **un réseau de chaleur alimenté à 90% par l'usine d'incinération des déchets de Bègles.**

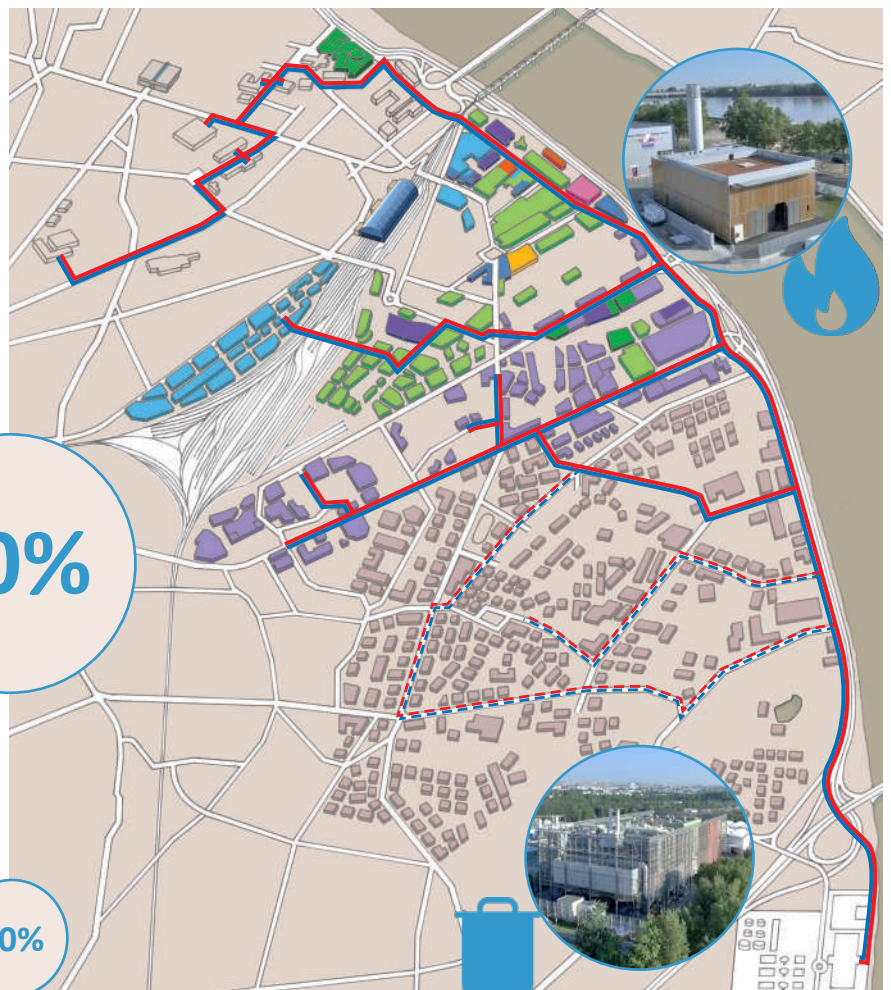
Bordeaux Métropole Énergies et Idex ont mis en commun leurs compétences complémentaires et ont créé leur filiale Mixéner. Celle-ci propose de valoriser les ressources d'énergie locales au travers de la réalisation de réseaux de chaleur et de froid.

Bordeaux Bègles Énergies, filiale de Mixéner, est la société dédiée à la Délégation de Service Public attribuée par Bordeaux Métropole qui assure la conception et l'exploitation du réseau de chaleur de Saint-Jean Belcier.

Unité de Valorisation Énergétique (UVE) de Bègles :

Le centre de traitement et de valorisation des déchets de la Métropole se situe au cœur du réseau.

Deux canalisations en acier sur-isolées acheminent une eau entre 70 et 100°C jusqu'aux sous-stations situées en pied d'immeuble.



90%

Appoint GAZ :

Afin d'assurer la continuité de service pendant les périodes de maintenance de l'UVE de Bègles, une chaufferie gaz a été construite au Marché d'Intérêt National de Bordeaux Brienne.

10%

LE PROCESSUS DE RACCORDEMENT

CONTEXTE CONTRACTUEL

La ZAC Saint-Jean Belcier fait partie de l'Opération d'Intérêt National « Euratlantique ». L'importance du gisement foncier, mobilisable à court, moyen et long termes au sein de ce périmètre, situé au cœur de l'agglomération impose d'assurer une synergie entre l'existant, les différents projets engagés et le devenir de ces sites mutables. L'Établissement Public « Euratlantique » a pour mission principale de conduire l'aménagement de ce territoire avec un objectif d'économie de consommation du foncier et des ressources naturelles.

Une analyse comparative des différentes solutions d'approvisionnement en énergie primaire a conclu à la pertinence de développer un réseau de chaleur valorisant l'énergie fatale de l'usine d'incinération des ordures ménagères de Bègles.

À l'issue d'une procédure de consultation lancée par Bordeaux Métropole, la société Bordeaux Bègles Énergies, filiale de Mixéner, a été retenue pour réaliser le réseau de chaleur de la ZAC Saint-Jean Belcier.

C'est dans ce contexte que, pour les porteurs de projet immobilier, le processus de raccordement se déroule selon **les étapes suivantes** :

- Premier contact entre le porteur de projet immobilier et le délégataire,
- Phase d'échanges de données sur le projet à desservir,
- Remise de la **demande d'abonnement** signée par le porteur de projet au délégataire. Cette demande d'abonnement constitue le document de confirmation des besoins exprimés par le porteur de projet. Elle permet au délégataire de constituer le dossier contractuel définitif.
- Remise du **devis branchement** signé par le porteur de projet au délégataire et transmission de la **fiche de collecte de données**, à remplir par le porteur de projet, permettant d'établir la police d'abonnement.
- Signature de la **police d'abonnement** sur la base des besoins définitifs au plus tard 12 mois avant la mise en service de la sous-station.

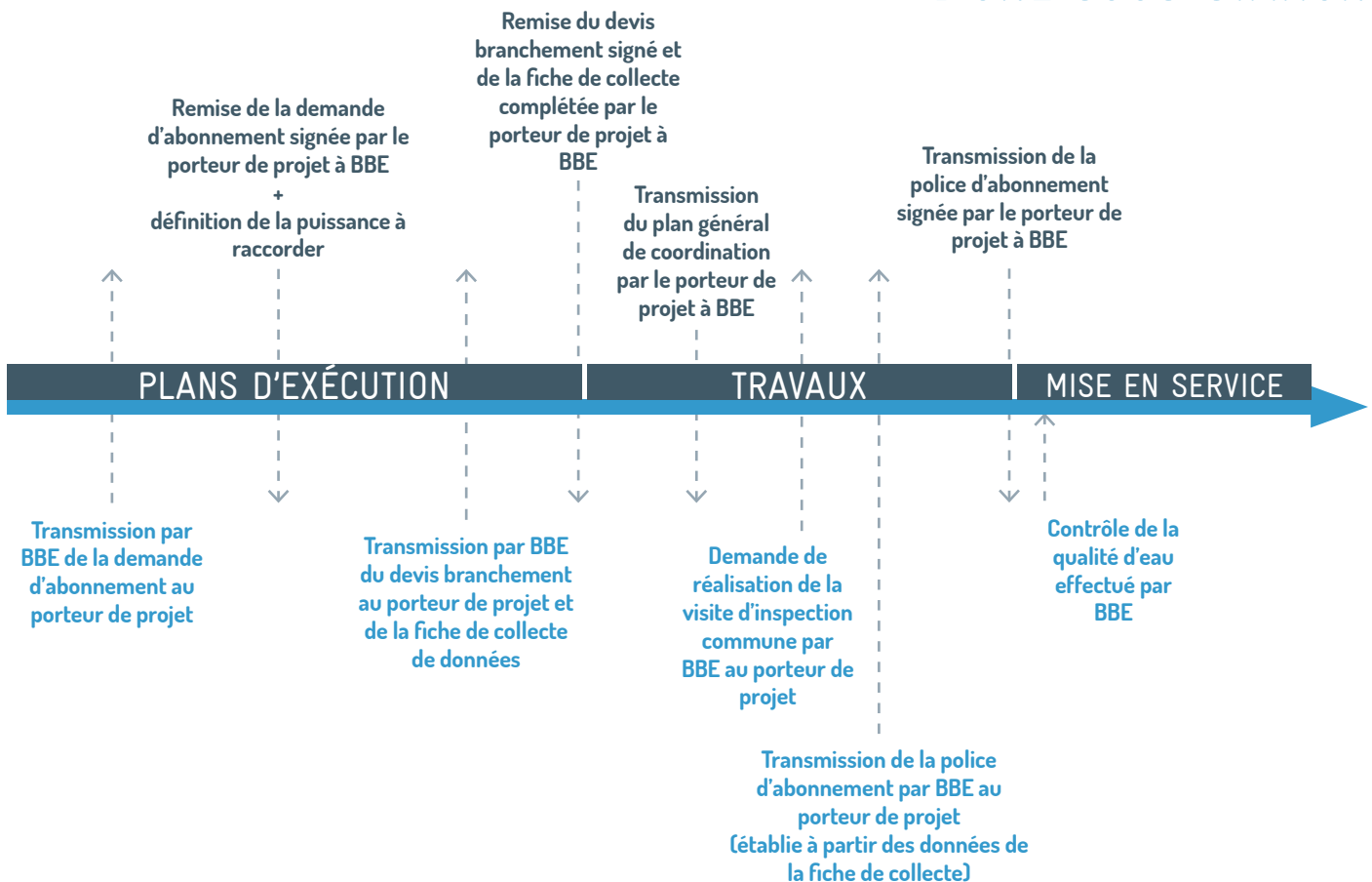
Par la signature de la **demande d'abonnement et du devis branchement** le délégataire et le porteur de projet définissent toutes les conditions particulières du raccordement au réseau de chaleur du ou des bâtiments construits.

La **police d'abonnement** a, quant à elle, pour objet de définir les conditions dans lesquelles le délégataire assure la fourniture et la distribution de calories à l'Abonné.

L'**ensemble des ressources nécessaires** à la concrétisation d'un projet, de son étude à sa contractualisation, sont disponibles en annexes de ce document :

- Le cahier des charges délégataire,
- La synthèse des données pour les projets en certification BREEAM et titre V,
- Le plan du réseau,
- La demande d'abonnement,
- Le devis branchement,
- La police d'abonnement,
- Le règlement de service du réseau de chaleur.

LES ÉTAPES VERS LA MISE EN SERVICE D'UNE SOUS-STATION



Suite à la validation des études EXE, les étapes à réaliser sont les suivantes :

- La **fiche de collecte de données** est émise et doit être retournée complétée des données EXE pour l'établissement de la police d'abonnement,
- La signature d'un **procès-verbal de mise à disposition du local technique** (annexé au cahier des charges délégataire) qui permet de différencier les attendus requis pour les travaux BBE (notamment mise à disposition du local avec fermeture et clés, éclairage chantier, de l'alimentation électrique mono 20A et de la câbléte de cuivre du circuit de terre) de ceux requis pour la mise en exploitation (mise sous tension effective de l'alimentation électrique, contrôle de qualité d'eau positif des réseaux secondaires...),
- La programmation d'une **visite d'inspection commune** avec le CSPS du chantier et le CSPS BBE (le plan général de coordination de l'opération est à remettre en retour par le porteur de projet),
- La réalisation des **travaux de branchement**,
- La réalisation du **contrôle de qualité d'eau** par BBE,
- La **mise en service de la sous-station** à réaliser dans un délai de trois semaines suite à la réception des résultats de contrôle de qualité d'eau,
- La mise en service fait l'objet d'un **constat contradictoire sur site de l'index du comptage énergétique de la sous-station** et vaut démarrage de la **police d'abonnement et facturation client** selon tarification jointe (voir guide du raccordement -R1+R2 en page 5). La police peut ensuite être transférée au gestionnaire en charge de la réception des bâtiments.
- La **levée des réserves non bloquantes** pour le démarrage de l'installation est programmée dans les deux mois suivant la mise en service.

DROITS DE RACCORDEMENT ET PRIX DE LA CHALEUR

LE RÉSEAU DE CHALEUR

La production d'énergie est assurée par l'Unité d'Incinération des Ordures Ménagères de Bègles via un réseau de liaison ainsi qu'une chaufferie gaz d'appoint secours, installée sur le terrain du Marché d'Intérêt National.

- Régime au primaire (en amont de l'échangeur) : 100 / 70°C,
- Régime au secondaire (en aval de l'échangeur) : 65-40°C.



DROITS DE RACCORDEMENT AU RÉSEAU DE CHALEUR

Les droits de raccordement demandés aux nouveaux abonnés, pour une longueur de branchement (droit du réseau / emplacement de la sous-station privative) inférieure ou égale à 35 mètres s'élèvent forfaitairement au barème du tableau ci-après :

	Coût (€/kW HT) Bâtiments neufs	Coût (€/kW HT) Bâtiments existants
Chauffage	240	150
ECS	240	150

Ces montants sont en valeur 1^{er} avril 2014 et sont révisés comme le terme R23 conformément aux dispositions de l'article 73 du contrat de délégation.

Si la longueur du branchement dépasse 35 mètres, l'abonné prendra à sa charge le coût de la canalisation supplémentaire nécessaire pour atteindre sa sous-station privative à partir du bordereau de prix des travaux neufs présenté à l'annexe 11 du contrat de délégation.

PRIX DE LA CHALEUR RÉSEAU CHAUD

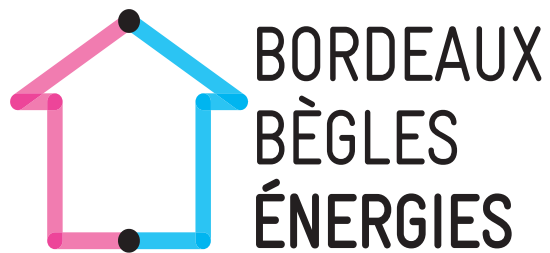
- Élément proportionnel R1 : 32,42 €HT/MWh
- Élément fixe R2 : 27,22 €HT/KW

à date du 1^{er} avril 2014, soumis à indexation selon contrat DSP.

CONTACT BORDEAUX BÈGLES ÉNERGIES

Monsieur Vincent DESSANE
Tél. 05 56 79 43 67 - Port. 06 71 92 64 69 - vdessane@mixener.fr





Bordeaux Bègles Énergies

211 avenue de Labarde - 33300 BORDEAUX

05 56 79 43 64

contact@mixener.fr

www.bordeauxbeglesenergies.fr

— ANNEXES