

15 octobre 2019

DOSSIER DE PRESSE

De quel bois se chauffe
Bligny-sur-Ouche ?

CONTACT PRESSE : Nathalie Blanc - nblanc@siceco.fr - 03 80 50 85 09 - 06 73 49 96 18

SOMMAIRE

Communiqué de presse

Un projet au cœur de la transition énergétique

7 mois de travaux

Comment fonctionne un réseau de chaleur ?

La ressource bois

Le SICECO, territoire d'énergie Côte-d'Or



DE QUEL BOIS SE CHAUFFE BLIGNY-SUR-OUCHE ?

Jacques Jacquenet, Président du SICECO, territoire d'énergie Côte-d'Or et Patrick Duthu, Président de la Régie Côte-d'Or Chaleur, ont inauguré le réseau de chaleur de Bligny-sur-Ouche le 15 octobre 2019 en présence des partenaires financiers. D'une longueur de 525 mètres, il dessert 6 bâtiments.

1 chaufferie biomasse alimentant 525 mètres de réseau

La production de chaleur est issue d'une chaufferie biomasse. D'une puissance bois de **330 kW** (avec un appoint fioul de 522 kW), elle dessert, via 525 mètres de réseau, le gymnase/dojo, la maison des services, les écoles publiques, le collège, le centre d'incendie et de secours et des logements Orvitis (raccordés en 2020).

Ce nouvel équipement contribue au développement de la filière bois locale : l'entreprise Roussel située à Valforêt (21), soit à 30 km du site fournit le bois forestier.

Un projet au cœur de la transition énergétique

Initié en 2015 par la communauté de communes de Bligny-sur-Ouche, désormais fusionnée à celle de Pouilly-en-Auxois, le projet a été confié au SICECO qui le finance et l'exploite via sa Régie Côte-d'Or Chaleur. D'un montant de **575 000 € HT**, dont **332 000 € de subventions** (Feder, ADEME, Région, Département), il inscrit le territoire dans la transition énergétique : par rapport aux anciens systèmes de chauffage, la chaufferie permet d'éviter le rejet de **147 tonnes de CO₂** dans l'atmosphère, soit l'équivalent de **74 voitures parcourant annuellement 15 000 km**.

Des intérêts économiques, écologiques et sociaux

La mise en place d'un réseau de chaleur alimenté par une chaufferie biomasse présente de multiples avantages. Elle permet d'utiliser une des énergies les moins chères du marché (en moyenne 20 à 27 € TTC/MWh entrée chaudière pour le bois déchiqueté) et dont le coût est plus stable que celui des énergies fossiles, telles que le fioul ou le gaz.

Elle dynamise l'activité locale en ayant recours à des fournisseurs de bois locaux. Du coup, elle est source de maintien et de création d'emplois dans la filière forestière (valorisation des sous-produits de bois, entretien des équipements, ..). Le patrimoine forestier est mis en valeur par un entretien et une exploitation respectueux de l'environnement.



CHIFFRES

575 000 € HT
d'investissements par le SICECO, territoire d'énergie Côte-d'Or, dont **332 000 €** de subventions (Feder, Ademe, Région, Département)

6 bâtiments raccordés représentant une surface chauffée de **7 150 m²** et alimentés par **525 mètres** de réseau

196 tonnes de bois consommées à **80 € HT la tonne**

CONTACT PRESSE : Nathalie Blanc - nblanc@siceco.fr - 03 80 50 85 09 - 06 73 49 96 18

SICECO - Territoire d'énergie Côte-d'Or

Constitué en 1947, le SICECO est un syndicat mixte fermé agissant sur le territoire de la Côte-d'Or et regroupant 675 communes et 18 Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) à fiscalité propre.

Fondé sur les grands principes de la solidarité intercommunale, c'est-à-dire la mutualisation des moyens, il participe activement à l'aménagement du territoire, au service des élus et des usagers. Tout en respectant l'environnement, il favorise le développement économique et la qualité de vie.

Le SICECO opère dans les domaines suivants : distribution publique d'électricité, de gaz et de chaleur, éclairage public, énergie (maîtrise de l'énergie et énergies renouvelables), bornes de recharge pour véhicules électriques, cartographie et service d'information géographique, technologie de l'information et de la communication, communications électroniques, planification énergétique.

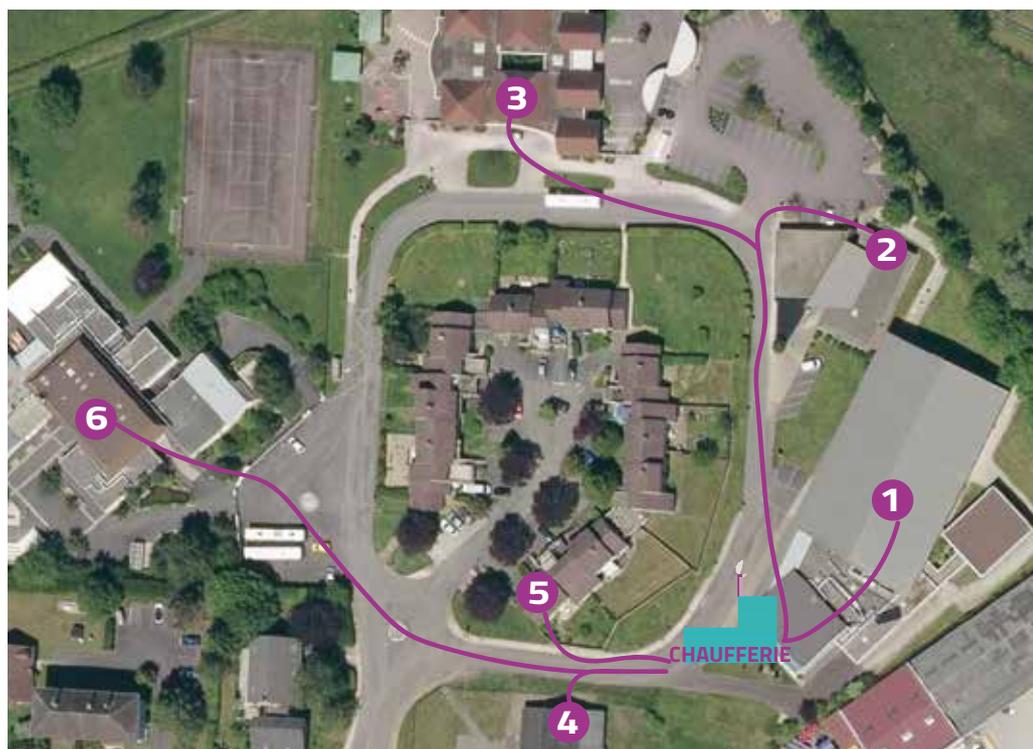
UN PROJET AU CŒUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Initié en 2015 par la communauté de communes de Bligny-sur-Ouche, désormais fusionnée à celle de Pouilly-en-Auxois, le projet a été confié au SICECO qui le finance et l'exploite via sa Régie Côte-d'Or Chaleur.

Par rapport aux anciens systèmes de chauffage, cette nouvelle installation permet au territoire, impliqué dans une démarche TEPos (Territoire à Énergie Positive) puis TEPCV (Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte), d'atteindre ses objectifs de :

- Maîtrise de la facture énergétique
- Réduction d'émissions de gaz à effet de serre : 147 tonnes de CO₂ rejetées en moins dans l'atmosphère, soit l'équivalent de 74 voitures parcourant annuellement 15 000 km
- Utilisation d'énergie locales et renouvelables : les 196 tonnes de plaquettes bois consommées annuellement par la chaufferie proviennent de l'entreprise Roussel située à Valforêt, soit à une trentaine de kilomètres du site.

Implantation du réseau :



Source IGN



Les chiffres :

575 000 € HT d'investissements par le SICECO, territoire d'énergie Côte-d'Or, dont **332 000 €** de subventions (Feder, Ademe, Région, Département)

6 bâtiments raccordés représentant une surface chauffée de **7 150 m²** et alimentés par **525 mètres** de réseau

196 tonnes de bois consommées à **80 € HT la tonne**

7 MOIS DE TRAVAUX

Les travaux commencés en février 2019 se sont poursuivis jusqu'à la fin de l'été. La construction des 525 mètres de réseau qui achemine la chaleur auprès des différents bâtiments a été réalisée en premier. Dans l'objectif de limiter au maximum les nuisances, ce sont les tranchées desservant le collège et les écoles qui ont été creusées lors des congés scolaires d'hiver. Les autres tranchées ont été réalisées au fur et à mesure de l'avancement du chantier.

En parallèle, un bâtiment de 40 m², abritant les installations techniques dont les chaudières, a été construit entre le gymnase et le centre d'incendie et de secours.

Les entreprises qui ont participé aux travaux sont locales : Bureau d'études CSI (Dijon - 21) et AAGROUP (Dijon - 21) pour la maîtrise d'œuvre ; SOCOTEC (Dijon - 21) pour le bureau de contrôle ; ACEBTP INGENEERY (Chenôve - 21) pour la coordination sécurité et protection du chantier ; STAR TERRASSEMENT (Mesmont - 21) pour le terrassement ; La Construction (Dijon - 21) pour le gros œuvre, Labeaune SARL (Saint-Apollinaire - 21) pour l'étanchéité ; SAS Métallerie Grillot (Dracy-le-Fort - 71) pour le bardage et la serrurerie ; LGC (Marsannay-la-Côte - 21) pour le chauffage.

L'entreprise Roussel située à Valforêt (21), soit à 30 km du site fournit le bois forestier.



Déploiement du réseau



Fondation du bâtiment
abritant la chaudière



Construction du bâtiment
de la chaufferie



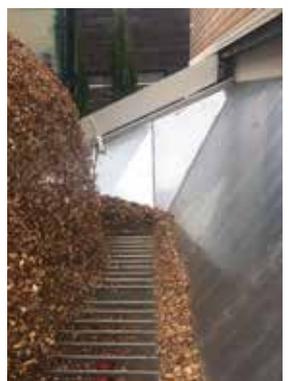
Chaudière bois



Ballon tampon de stockage
d'eau chaude



Livraison du bois



Livraison du bois



Chaufferie

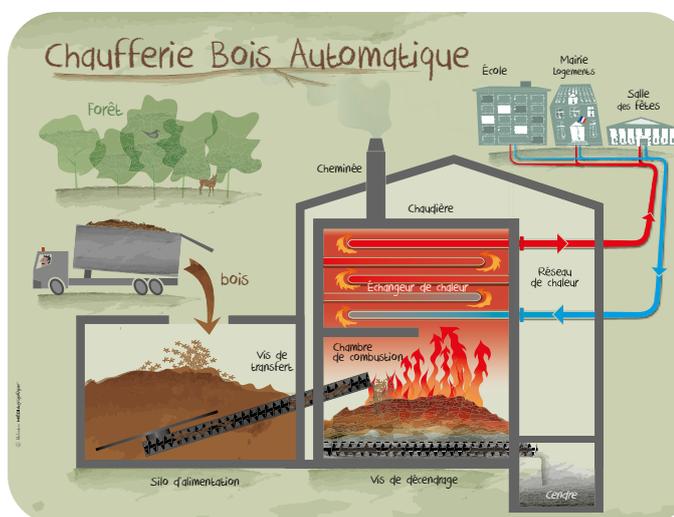
COMMENT FONCTIONNE UN RÉSEAU DE CHALEUR ?

Le réseau, composé de canalisations distribuant l'eau chaude, est alimenté par une chaufferie dans laquelle se trouve une chaudière bois et une chaudière d'appoint fioul.

La chaufferie bois automatique

L'alimentation en combustible (bois sous forme de plaquettes forestières par exemple) est automatique grâce à un silo d'approvisionnement relié à la chaudière par une vis sans fin. De même, une vis sans fin évacue les cendres dans une benne.

La chaufferie distribue de l'eau chaude vers les émetteurs de chaleur (radiateur, ventilo-convecteur, ...). Elle peut aussi assurer les besoins en eau chaude sanitaire.



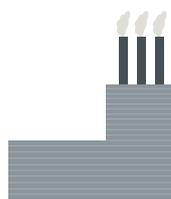
LES DIFFÉRENTES TYPOLOGIES DE CHAUFFERIES



UTILISATION : domestique

Granulés ou bois bûches

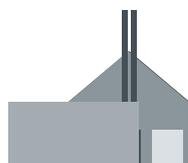
AUTONOMIE : de quelques heures à quelques jours



UTILISATION : petit collectif

Granulés ou bois déchiqueté sec et calibré

AUTONOMIE : de quelques jours à quelques semaines



UTILISATION : gros collectif ou industriel

Plaquettes humides non calibrées

AUTONOMIE : approvisionnement en flux tendu

FONCTIONNEMENT D'UN RÉSEAU DE CHALEUR

Un réseau de chaleur est constitué de canalisations enterrées et isolées, en circuit fermé, desservant en eau chaude plusieurs sous-stations, généralement équipées d'un échangeur, réparties dans les différents bâtiments raccordés à la chaufferie. Ce réseau peut être alimenté par une chaufferie bois. La sous-station constitue l'interface entre le réseau de chaleur de la chaufferie dit « **circuit primaire** », et le réseau de distribution de chauffage intérieur d'un bâtiment appelé « **circuit secondaire** ».

La longueur du réseau dépend du nombre de bâtiments raccordés et de leurs emplacements. Pour une même consommation globale, plus le réseau sera long, plus il y aura de pertes de chaleur et donc moins il sera performant. Un indicateur de cette performance est la densité thermique du réseau, qui doit être la plus importante possible. Pour une même longueur de réseau, il est donc important d'alimenter le plus possible de bâtiments afin d'augmenter la performance.

INSTALLATION D'UNE CHAUDIÈRE D'APPOINT ET/OU DE SECOURS

Une chaudière à énergie fossile est utilisée dans une majorité de réseaux de chaleur biomasse pour :

- Compléter la chaudière bois en cas de grand froid (donc de diminuer la puissance de la chaudière bois et de réduire l'investissement)
- Se substituer à la chaudière bois en cas de faibles besoins, car elle bénéficie d'un meilleur rendement en cas d'utilisation à basse puissance
- Assurer une sécurité en cas de panne de la chaudière bois ou l'alimentation en bois (panne, difficulté de livraison, ...)

LA RESSOURCE BOIS

Les différentes formes du bois de chauffage :



BÛCHES

Pour les particuliers dans les cheminées à foyer ouvert, inserts, poêles ou chaudières

Rendement faible à moyen

Autonomie de quelques heures pour les installations sans accumulation



GRANULÉS OU PELLETS

Sciure compressée et agglomérée par presse sous haute pression en petits cylindres de **15 à 50 mm** de long et de **6 à 10 mm** de diamètre

La lignine contenue dans le bois garantit l'homogénéité et la résistance des granulés

Aucun autre additif n'est utilisé



BOIS DÉCHIQUETÉ

Combustibles de **2 à 5 cm** ou plus de longueur, obtenus par broyage de produits connexes de scierie (PCS) : sous-produits de la première transformation du bois

Produits forestiers ou d'entretien paysager : branches, tailles, bois de faible diamètre ou de faible valeur marchande (résineux ou feuillus)

Déchets industriels banals (DIB): emballage en bois, en fin de vie, (caisses, palettes, ...) non traités chimiquement

➔ À chaque type de chaudière, correspond un type spécifique de combustible

4 sources principales :

Le bois issu de forêt, y compris l'ensemble des déchets produits par l'exploitation forestière (branchage, écorces, ...)

Le bois récupéré, provenant des déchetteries (élagage, emballage, palette, ...) s'il n'est pas souillé (traitement, peinture, ...)

Le bois issu de l'entretien paysager ou bocager, élagage, taille, ...

Les sous-produits des entreprises de transformation du bois, les déchets produits par les scieries (sciures, plaquettes, ...), par les menuiseries, les fabricants de meubles et parquets

QUELS AVANTAGES ?

- Participer à l'entretien des forêts
- Amortir le coût de certains travaux forestiers et optimiser ainsi la sylviculture
- Profiter d'une ressource encore sous exploitée (source : Fibois)

Le bois en Côte-d'Or, c'est...



Une ressource utilisée **en cohérence** avec le développement global de la filière forêt-bois

Une **valorisation** des déchets du bois d'œuvre

Un approvisionnement mené dans une **démarche de proximité**

Pour les communes, la **préservation** de l'environnement et la **création** d'emplois locaux

LE SICECO TERRITOIRE D'ÉNERGIE CÔTE-D'OR

Constitué en 1947, le SICECO est un syndicat mixte fermé agissant sur le territoire de la Côte-d'Or et regroupant 675 communes et 18 Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) à fiscalité propre. Fondé sur les grands principes de la solidarité intercommunale, il participe activement à l'aménagement du territoire, au service des élus et des usagers. Tout en respectant l'environnement, il favorise le développement économique et la qualité de vie.

Le SICECO opère dans les domaines suivants : distribution publique d'électricité, de gaz et de chaleur, éclairage public, énergie (maîtrise de l'énergie et énergies renouvelables), bornes de recharge pour véhicules électriques, cartographie et service d'information géographique, technologie de l'information et de la communication, communications électroniques, planification énergétique.

LA RÉGIE CÔTE-D'OR CHALEUR

En 2016, le SICECO, territoire d'énergie Côte-d'Or, s'est lancé dans la distribution publique de chaleur et de froid et a créé la Régie Côte-d'Or Chaleur afin d'assurer l'acquisition, l'aménagement et l'exploitation, quelle que soit la source d'énergie (maîtrise d'ouvrage des travaux et vente de chaleur aux abonnés du réseau), d'installations de production et de réseau de chaleur et de froid. Elle assure aussi le service public de distribution de chaleur et de froid.



LA MISSION BOIS-ÉNERGIE DE CÔTE-D'OR (MBE 21)

Afin de faciliter et de faire émerger des projets de chaufferies biomasse automatiques, le SICECO, en partenariat avec le Conseil départemental de la Côte-d'Or et l'ONF, participe au développement de la Mission Bois-Énergie de Côte-d'Or (MBE 21). Cette dernière a deux missions particulières :

- Informer et sensibiliser les élus aux avantages de l'utilisation du combustible biomasse grâce à des réunions d'information ou encore des visites de chaufferies en fonctionnement
- Accompagner la collectivité dans la mise en œuvre de la chaufferie biomasse et du réseau de chaleur

UN ACCOMPAGNEMENT EN TROIS PARTIES :

- Analyse d'opportunité et analyse d'approvisionnement en combustible biomasse réalisées par l'ONF pour vérifier si le projet est envisageable
- Si l'opportunité est avérée, étude de faisabilité effectuée par le SICECO pour définir le projet technique et calculer sa rentabilité économique
- Accompagnement dans la poursuite du projet par le SICECO (voir ci-dessous)

L'ACCOMPAGNEMENT SPÉCIFIQUE DU SICECO

Dans le cadre de la MBE21, le SICECO propose à ses adhérents un accompagnement tout au long de leur projet de réalisation d'une chaufferie biomasse. À ce titre, il réalise les pré-diagnostics énergétiques du patrimoine bâti communal et communautaire, ainsi que l'étude de faisabilité du projet avec la gestion des aides financières accordées par l'ADEME, la Région, le FEDER et le Département.

LES MISSIONS PROPOSÉES PAR LE SICECO, DANS LE CADRE DE LA MBE 21 :

- Aide à la rédaction des documents de consultation
- Aide au montage des dossiers de demande de subventions
- Aide à l'analyse des offres
- Suivi des travaux jusqu'à la réception en tant que conseiller technique
- Assistance technique pour une utilisation rationnelle de l'énergie, un suivi des consommations énergétiques des chaufferies et l'élaboration des contrats d'approvisionnement en combustible et de maintenance des équipements

Lorsqu'il n'est pas le maître d'ouvrage des travaux, le SICECO réalise cette mission d'accompagnement dans le cadre de sa compétence partagée « Énergies renouvelables ».