

Thème	Territoire	Fiche-bonne pratique	
Matériaux	Ville de Blois	Référence : 41_M_02	Date : Janvier 2010

Chaufferie biomasse à Blois (41)



Source : ville de Blois



le Grenelle
Environnement

Historique/Contexte	2005 Présentation en bureau municipal de l'étude de faisabilité de l'implantation d'une chaudière bois avec ses équipements à la chaufferie urbaine des quartiers Bégon – Croix Chevalier à Blois.
Calendrier	<p>➤ 09 Septembre 2005 → Visite de la chaufferie bois de la ville de Châlon sur Saône avec des élus de la ville de Blois, des agents de la ville, et du personnel de l'entreprise exploitante de la chaufferie de Blois.</p> <p>➤ 10 Octobre 2005 → Visite de la chaufferie bois de Châteauroux avec des élus de la ville de Blois, et des agents de la ville.</p> <p>➤ 13 Octobre 2005 → Adoption par le conseil municipal du projet d'implantation de la chaudière bois avec ses équipements à la chaufferie urbaine des quartiers Bégon – Croix Chevalier à Blois.</p> <p>➤ 07 Décembre 2005 → Avis d'appel public à la concurrence.</p> <p>➤ 09 Octobre 2006 → Adoption par le conseil municipal du choix du groupement Weiss France pour construction de la chaufferie bois à la chaufferie urbaine des quartiers Bégon – Croix Chevalier.</p> <p>➤ Février 2007 - Janvier 2008 → Phase de travaux sur site.</p> <p>➤ Janvier 2008 → Mise en service de la chaufferie bois</p>
Territoire	Quartiers Bégon – Croix Chevalier à Blois
Maître d'ouvrage	Ville de Blois
Maître d'oeuvre	Arcitecte-urbaniste : Christian Schouvey WEISS France, mandataire et chaudière biomasse
Objectifs	<p>Le choix de recourir à la combustion du bois répond à des critères environnementaux, économiques, et sociaux :</p> <p>-Le bois est une ressource renouvelable et valorise le traitement des déchets ligneux ;</p> <p>-Les émissions de gaz à effet de serre seront diminuées (diminution des polluants en limitant le recours aux énergies fossiles, bilan nul des émissions de CO₂, etc...) ;</p> <p>-Les sources d'énergie seront diversifiées. En privilégiant une ressource indépendante du prix du pétrole, on s'assure d'avoir des prix stables dans le temps</p> <p>-Cette énergie locale sera valorisée. L'approvisionnement de la chaudière bois pourra être assuré par un réseau de scieries locales (distance de transports moindres) ;</p> <p>-Les charges des locataires des logements sociaux qui représentent près de 90 % des bâtiments desservis seront abaissées.</p>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> ● La chaudière bois et ses équipements (traitement des fumées, armoire de commande, etc.) ● Une aire de stockage d'une capacité totale de 980 m³ qui permet d'assurer une autonomie de fonctionnement de 6 jours de la chaudière bois comprenant : <p>Deux fosses de dépotage du combustible bois d'un volume utile unitaire de 100 m³ permettant la livraison par gros porteur de 90 m³ ;</p>



le Grenelle Environnement

	<p>Un silo principal d'une capacité de 620 m³ ;</p> <p>Un silo tampon de 120 m³ d'une autonomie de 24 heures qui alimente la chaudière en combustible par l'intermédiaire d'un transporteur à chaînes capoté;</p> <p>Un pont roulant automatisé équipé d'un grappin régule les flux de combustible entre les trois espaces ci-dessus.</p>
Difficultés	<p>-ne pas perturber les riverains</p> <p>-préserver la sécurité et prise en compte des conditions de travail des employés sur le site</p> <p>-traitement des fumées</p>
Coût de l'opération	<p>Le coût de l'opération est de 4 425 000 € TTC réparti selon les postes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dépose chaudière et manutention charbon et remise en état : 190 834 € • Génie civil (accès, VRD, bâtiment, etc...) : 1 142 038 € • Process bois énergie (convoyage, chaudière et périphériques, etc.) : 1 891 928 € • Equipements annexes (raccordements hydrauliques, électriques, etc.): 641 135€ • Maîtrise d'œuvre, SPS, Contrôleur technique, étude de sol : 288 738 € • Divers : 270 327€
Financeurs	<p>L'ADEME et la région attribuent chacun en ce qui les concerne une subvention de 750 000 €. Une subvention complémentaire de 442 000 € a été attribuée par l'ANRU.</p>
Dispositif cadre	HQE
Politiques publiques de référence	<p>Réduction des gaz à effets de serre</p> <p>Utilisation de biomasse d'origine régionale</p>
Évaluation	<p>La chaudière bois permet d'éviter le rejet à l'atmosphère de 5 000 tonnes de CO₂ annuellement. La chaufferie urbaine est soumise à un seuil d'émission de CO₂ appelé quotas de CO₂.</p> <p>En diminuant ces émissions sous le seuil imposé, la chaufferie perçoit un apport financier grâce au système d'échange de quotas de CO₂.</p>
Singularité	<p>11 500 tonnes par an à partir de plaquettes forestières, d'écorces et de sciures. Ces consommables sont des produits connexes de scieries (également appelés déchets ligneux), c'est-à-dire qu'ils sont issus de la mise en conditionnement des troncs d'arbres.</p> <p>Aucun arbre n'est abattu pour alimenter la chaudière bois puisqu'il s'agit uniquement de valorisations des déchets ligneux produits par les scieries.</p>
Contacts	M PELLEVOIZIN, chef du service énergie, ville de Blois 02 54 44 50 38
Rédacteur	<p>Correspondant Aménagement Durable pour l'Indre-et-Loire et le Loir-et-Cher - Service Bâtiment Logement et Aménagement Durable –DREAL Centre –</p> <p>Tél : 02 47 70 81 50</p>