

Rapport annuel
ressource locale 2014 chaleur valorisation
Bois-énergie
renouvelable



Le mot du Président



Sur le plan institutionnel, l'année 2014 a été marquée par le renouvellement des élus au sein des diverses instances du SYDED, suite aux élections municipales du mois de mars.

Sur le plan des activités, le SYDED a subi les conséquences défavorables (baisse des prix de reprise des matériaux, hausse des coûts des énergies et des transports) dues à la situation économique globale qui est restée très tendue. A cela s'ajoutent les constantes évolutions juridiques qui entraînent des contraintes réglementaires et des surcoûts importants pour l'ensemble des compétences. Dans ce contexte, le SYDED a néanmoins gardé le cap sur les objectifs fixés pour toutes les missions proposées aux collectivités adhérentes.

Ainsi, dans le domaine du **Traitement des Déchets**, au vu des nouveaux objectifs nationaux, la priorité s'est portée sur le volet "réduction". En plus de l'impulsion donnée au compostage collectif, c'est l'engagement "anti gaspillage alimentaire" qui a été amorcé.

Comme prévu, l'élargissement des consignes de tri à tous les emballages en plastique a été généralisé sur l'ensemble du territoire, ce qui a permis de recycler plus de déchets et de diminuer les quantités non valorisées.

La hausse sensible de la fréquentation et des apports en déchetteries s'est poursuivie, et même accentuée. Aussi, l'ouverture de la nouvelle déchetterie de Cahors a permis d'améliorer le service rendu aux usagers de ce secteur.

L'activité **Bois-énergie** a poursuivi son développement avec, notamment, la construction et la mise en service du réseau de chaleur de Lacapelle-Marival, ce dernier étant le plus important réalisé à ce jour par le SYDED. En même temps, l'opération de densification et/ou d'extension des réseaux existants a été lancée.

D'autre part, des études ont été menées pour de futurs projets de réseaux de chaleur, mais aussi pour le développement de la filière bois locale.

Pour l'activité **Eau potable**, 2014 constitue une véritable année charnière, marquée par la finalisation du schéma départemental d'alimentation en eau potable, et la présentation de ses orientations aux élus lotois.

La présence du SYDED en matière d'assistance auprès des communes et syndicats pour la gestion des services publics s'est vue renforcée, conséquence de l'arrêt de l'intervention des services de l'Etat en la matière.

En ce qui concerne l'**Assainissement** aussi, les services d'assistance apportée aux collectivités se sont poursuivis et consolidés. A la demande des adhérents, une étude a été réalisée en interne sur les possibilités d'évolution des modalités d'exercice de la compétence Assainissement Non Collectif au sein des SPANC afin ne pas augmenter la redevance pour l'utilisateur, suite à la diminution dès 2016 des aides aux contrôles versées par l'Agence de l'eau.

Quant à l'activité **Eaux naturelles**, un nouveau réseau de mesure de la qualité des eaux superficielles a été mis en place afin d'évaluer au plus juste l'impact des rejets domestiques sur le milieu aquatique à l'issue de réalisation de travaux d'amélioration de systèmes d'assainissement. Ce travail est une concrétisation de la transversalité entre ces deux compétences du SYDED.

Par ailleurs, je tiens à noter la mise en place d'une nouvelle action de sensibilisation sur le thème de l'eau, sous la forme d'une animation scolaire, réalisée en partenariat avec l'Inspection académique et réalisée par des animateurs du SYDED.

A nouveau à la tête de cette structure, je me réjouis de retrouver la vitalité qui la caractérise, ainsi que l'implication des élus et de son personnel qui se fait un honneur d'assurer un service public de qualité au meilleur prix. Avec eux, je souhaite engager le SYDED dans de nouveaux projets ambitieux pour faire du Lot "un territoire exemplaire" sur le plan environnemental.

Gérard MIQUEL

SOMMAIRE

SYDED

Présentation du SYDED du Lot.....	4
Forme juridique	4
Compétences.....	4
Adhérents	4
Organisation	5
Moyens humains.....	6
Moyens matériels.....	7
Bilan financier global	8
Faits marquants.....	9

BOIS-ÉNERGIE

Vue d'ensemble.....	12
Principe d'un réseau de chaleur au bois.....	12
Bilan global des réseaux de chaleur opérationnels	13
Localisation des équipements	13
Production de combustible bois.....	14
Exploitation et entretien	15
Projets.....	17
Bilan financier global.....	17
Mode de financement	18
Caillac.....	20
Bilan de fonctionnement par réseau de chaleur	19
Caillac.....	20
Les-quatre-routes-du-lot	22
Cajarc	24
Biars-sur-Cère	26
Sousceyrac.....	28
Catus	30
Saint-Germain-du-Bel-Air	32
Figeac (Nayrac)	34
Livernon	36
Cahors	38
Thégra	40
Lacapelle-marival.....	42

En savoir PLUS...

Actions de communication.....	46
Pour les scolaires	46
Pour les élus locaux.....	46
Pour le grand public.....	47
Prévention des risques	48
Santé – sécurité : la prévention	48
Environnement : la maîtrise des impacts.....	48

PRÉSENTATION DU SYDED DU LOT

FORME JURIDIQUE

■ UN SYNDICAT MIXTE OUVERT ET À LA CARTE

Le SYDED est un **organisme public**, administré par des élus : **chaque collectivité adhérente est représentée** au sein du SYDED par des élus locaux réunis en Comité Syndical. Il regroupe des communes, des groupements de communes (syndicats, communautés de communes), ainsi que le Conseil général. Il gère 5 compétences distinctes. L'adhésion des collectivités est facultative.

■ UN ÉTABLISSEMENT PUBLIC INDUSTRIEL ET COMMERCIAL (EPIC)

Les méthodes de gestion s'apparentent à celles des entreprises industrielles et commerciales :

- gestion du personnel selon le régime de droit privé,
- fonctionnement basé sur des activités de type industriel, avec une notion de productivité,
- comptabilité proche des entreprises privées.

■ UN MODE DE GESTION EN "RÉGIE DIRECTE"

Le SYDED assure lui-même la gestion du service public.

COMPÉTENCES

- **Traitement des déchets ménagers et assimilés :**
 - Tri des déchets recyclables et valorisation du verre
 - Traitement des déchets non valorisables
 - Gestion d'un réseau de déchetteries, compostage des végétaux et valorisation du bois
- **Bois-énergie et développement des énergies renouvelables :**
 - Réalisation de réseaux de chaleur
 - Gestion des réseaux de chaleur
 - Développement des énergies renouvelables
- **Production de l'eau potable :**
 - Soutien et accompagnement des collectivités adhérentes
 - Gestion des ressources en eau potable et des réseaux de production
- **Assistance à l'assainissement des eaux usées et traitement des boues de stations d'épuration :**
 - Soutien et accompagnement des collectivités adhérentes
 - Prise en charge du transport des boues et de leur traitement
- **Connaissance et assistance à la gestion des eaux naturelles :**
 - Suivi de la qualité des milieux aquatiques
 - Soutien et accompagnement des collectivités adhérentes

ADHÉRENTS

Les collectivités locales sont libres d'adhérer aux différentes compétences du SYDED, en fonction de leurs besoins sur leurs territoires.

"DÉCHETS"	"BOIS-ÉNERGIE"	"EAU POTABLE"	"ASSAINISSEMENT"	"EAUX NATURELLES"
11 collectivités chargées de la collecte des déchets ménagers	13 collectivités pour la gestion de réseaux de chaleur	64 collectivités chargées de la gestion de l'eau potable	137 collectivités chargées de l'assainisse- ment des eaux usées	24 collectivités chargées de la gestion des eaux naturelles
338 communes du Lot + 5 de l'Aveyron	12 réseaux 1 037 abonnés	Adhérents : 26 MOE AMO, 36 DSP GSP, 3 prod°	Adhérents : 15 ANC, 122 AC, 91 Boues	4 réseaux de suivi 23 sites de baignade

180 588 habitants (pop. municipale INSEE 2014).

202 619 habitants (pop. DGF 2009 : population totale + résidences secondaires)

ORGANISATION

En tant qu'organisme public, le fonctionnement du SYDED est basé sur une organisation à 2 niveaux : le décisionnel et l'exécutif.

■ LE NIVEAU DÉCISIONNEL : LES ÉLUS

Chaque collectivité adhérente est représentée, au sein du SYDED, par des élus locaux réunis en Comité Syndical. C'est dans le cadre de cette assemblée délibérante que sont prises les décisions concernant la politique générale et la gestion des activités du SYDED. Ce comité élit le Président et les Vice-présidents.

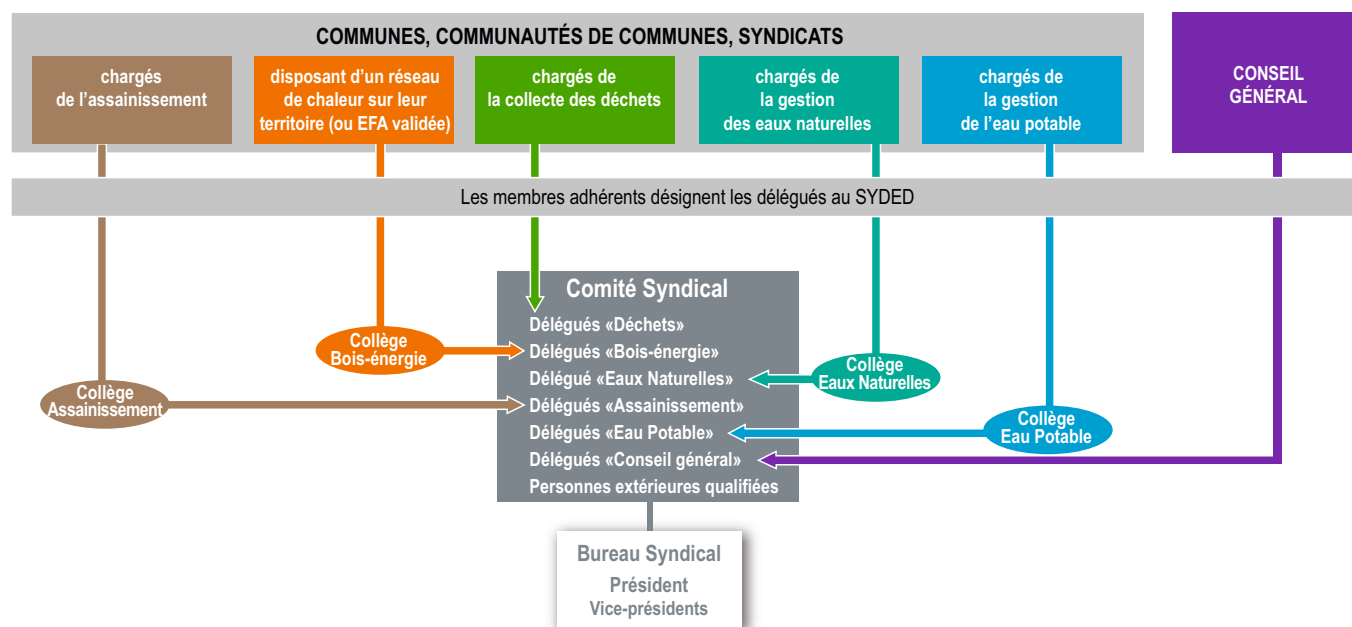
La plupart des décisions prises par le Comité Syndical font auparavant l'objet d'un travail de réflexion mené par les élus, assistés par les services du SYDED, au sein de :

• 5 Commissions spécifiques :

- Finances et administration générale,
- Déchets,
- Assainissement,
- Eau Potable,
- Communication.

• 4 Collèges :

- Assainissement,
- Eau Potable,
- Eaux Naturelles,
- Bois-énergie.



■ LE NIVEAU EXÉCUTIF : LE PERSONNEL

Les agents du SYDED, organisés dans différents services et répartis sur divers sites d'exploitation du département, se chargent de la mise en œuvre des décisions prises par les élus.

Effectif total au 31/12/2014 : 289 personnes

La gestion est centralisée au niveau de la "structure" qui assure la coordination des activités opérationnelles "exploitation", elles-mêmes organisées en 3 secteurs géographiques distincts. Sur chacun, un responsable de secteur, un chargé d'exploitation et une assistante administrative assurent la gestion des équipements et l'encadrement du personnel de l'ensemble des activités.

Missions transversales : la structure administrative

Le rôle de la structure est d'assurer l'interface entre les choix politiques émanant des décisions des élus et les activités opérationnelles.

Elle regroupe des activités "supports" et mène des opérations permettant d'assurer le service rendu aux collectivités et aux habitants (encadrement, services administratif, ressources humaines, études / développement / travaux, communication, qualité / sécurité / environnement, coordination de l'exploitation). Ces services ne sont pas directement rattachés à l'une des activités principales du SYDED. De ce fait, une partie de ces charges est compensée par une participation des collectivités et le reste des dépenses est réparti entre les différentes activités sous l'intitulé "frais de structure".

1 emploi pour
625 habitants



DIRECTION

LES SERVICES SUPPORTS

54 agents :

administratif, ressources humaines, communication, qualité / sécurité / environnement, études / développement / travaux, coordination de l'exploitation...

LES SERVICES OPERATIONNELS

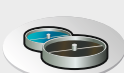
234 agents :

EAUX
NATURELLES



4 agents

ASSAINISSEMENT



13 agents

EAU
POTABLE



8 agents

RÉSEAUX
DE CHALEUR



6 agents

ENTRETIEN
MAINTENANCE



8 agents

CENTRES DE TRI



140 agents

VERRE



6 agents

AMÉLIO. COLLECTE
& PRÉVENTION



6 agents

DÉCHETTERIES



32 agents

VALORISATION
BOIS & VÉGÉTAUX



6 agents

NON
VALORISABLES



5 agents

Sur les 221 agents des services opérationnels,
5 sont affectés à la compétence "Bois-énergie".



■ ÉQUIPEMENTS FIXES

- 3 centres de tri,
- 29 déchetteries,
- 3 plateformes de compostage,
- 3 plateformes de valorisation du bois,
- 7 quais de transfert,
- 21 ISDI (gravats),
- 12 réseaux de chaleur,
- 3 unités de production d'eau potable.

■ ÉQUIPEMENTS MOBILES

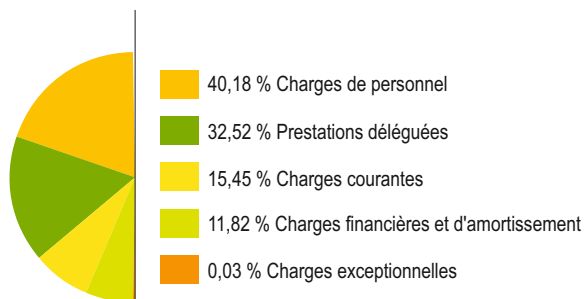
- 18 camions polybennes,
- 8 remorques PL,
- 28 engins de manutention (télescopiques, tractopelles, pelles...),
- 3 broyeurs et 1 crible (végétaux + bois),
- 43 véhicules légers,
- 259 bennes.

BILAN FINANCIER GLOBAL

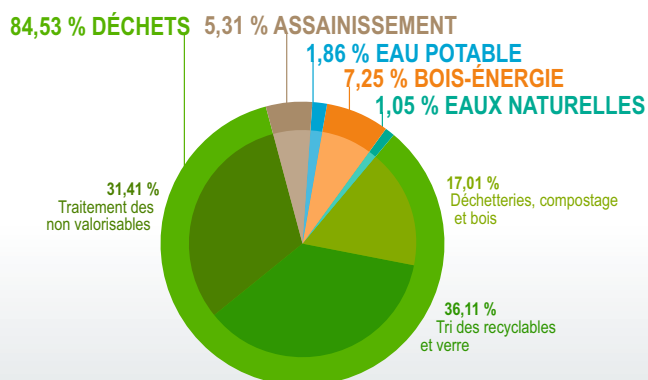
Le SYDED dispose de **5 budgets distincts** ; un pour chaque domaine d'activité :
 "Déchets", "Bois-énergie", "Assainissement", "Eau Potable" et "Eaux Naturelles".

■ FONCTIONNEMENT :

DÉPENSES : 24 373 008 €

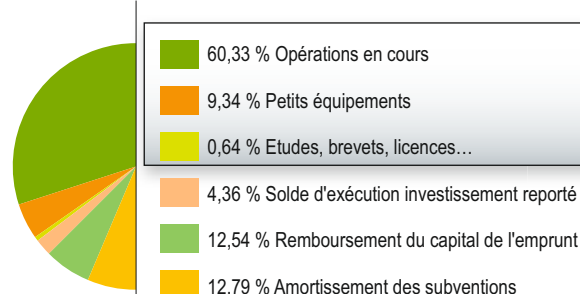


Répartition des dépenses par budget et par activité :

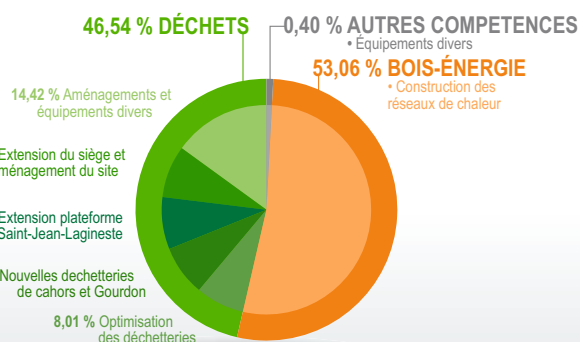


■ INVESTISSEMENT :

DÉPENSES : 7 963 164 €



Répartition des dépenses réelles : 5 598 905 €



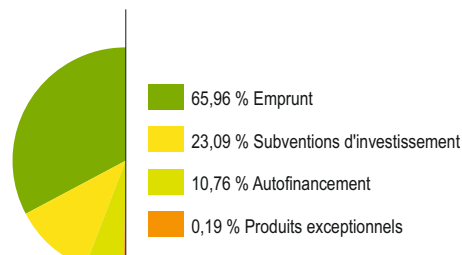
RECETTES : 26 546 086 €



Excédent 2014 : 2 173 078 €

dont 73 631 € d'excédent réel 2014
 et 2 099 447 € d'excédent reporté 2013, soit : 1 538 225 € Budget Déchets,
 267 184 € Budget Eau Potable,
 200 253 € Budget Eaux Naturelles,
 46 356 € Budget Assainissement,
 47 429 € Budget Bois-énergie.

FINANCEMENT* : 5 598 905 €



* Financement des dépenses réelles

La durée d'extinction de la dette (12,13 millions d'euros) est de 21 ans (2035).
 Le SYDED possède un taux d'endettement faible (6,54 % des recettes réelles de fonctionnement).

FAITS MARQUANTS

L'année 2014 en bref...

DÉCHETS

Le SYDED a pris en charge 127 946 tonnes de déchets, dont :

■ 32 787 tonnes de recyclables ■ 41 906 tonnes d'ordures ménagères résiduelles ■ 51 253 tonnes d'apports en déchetteries

L'expérimentation sur l'**extension des consignes de tri** des emballages plastiques, menée en partenariat avec Eco-Emballages, s'est développée sur l'ensemble du territoire.

La **nouvelle déchetterie de Cahors** a ouvert ses portes en avril :

- Doublement de la capacité d'accueil des usagers,
- 12 quais sécurisés,
- Installation d'un système de vidéo-protection.



La réduction des déchets a pris un nouvel essor avec le lancement de deux nouvelles initiatives :

- la sensibilisation à la **lutte contre le gaspillage alimentaire** avec l'accompagnement d'un premier établissement de restauration collective, le Foyer Lamourous à Cahors,



- l'accès au **réemploi** grâce à la mise en place sur la déchetterie de Cahors d'une zone d'accueil pour le don d'objet encore utilisables (partenariat avec Emmaüs).

BOIS-ÉNERGIE



Exploitation des réseaux de chaleur

Le SYDED gère **12 réseaux**, avec 1036 bâtiments raccordés au total. Leur exploitation représente **1 193 tonnes équivalent pétrole économisées sur l'année**.

Construction des réseaux de chaleur

La 2^{ème} phase des travaux d'extension du réseau de Figeac (Nayrac) a été achevée. Le réseau de chaleur de Lacapelle-Marival a été mis en service en octobre 2014. La première phase de travaux de densification des réseaux existants a été réalisée, soit plus de 80 abonnés supplémentaires.

EAU POTABLE

Gestion opérationnelle

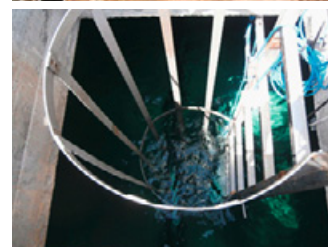
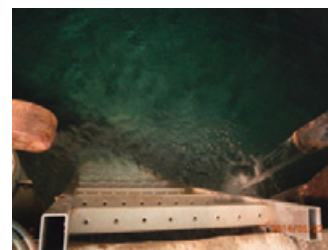
Le SYDED a poursuivi l'**exploitation des captages** et la production d'eau potable de la **commune de Cajarc et du SIAEP de Francoulès** : 380 833 m³ d'eau vendus.

La **révision du schéma départemental d'alimentation en eau potable** s'est poursuivie en 2014 avec la présentation début décembre, des orientations générales et des captages d'intérêts départemental (52 captages) et local (33 captages). Des études ont été affinées pour la réalimentation de la commune de Caillac, la sécurisation du secteur de Martel et l'organisation de la production d'eau sur le secteur du Ségala.

Assistance technique

Près de 60 missions, dont 25 nouvelles demandes, de maîtrise d'œuvre et assistance à maîtrise d'ouvrage ont été menées en 2014 auprès des 26 collectivités membres.

35 collectivités bénéficient désormais de l'**assistance à la gestion des services publics**. Le SYDED a également accompagné une collectivité pour le renouvellement de son contrat de délégation de service public.



ASSAINISSEMENT

Assistance à l'assainissement collectif des eaux usées

270 interventions ont été réalisées sur 187 stations d'épuration du département.
33 opérations d'**Assistance à maîtrise d'ouvrage** (AMO) sont suivies au 31 décembre 2014.

Assistance technique à la gestion du service public d'assainissement collectif (ATGSPAC)

10 contrats de Délégation de service public (DSP) ont été suivis et une première assistance à un renouvellement de contrat de DSP a été réalisée.

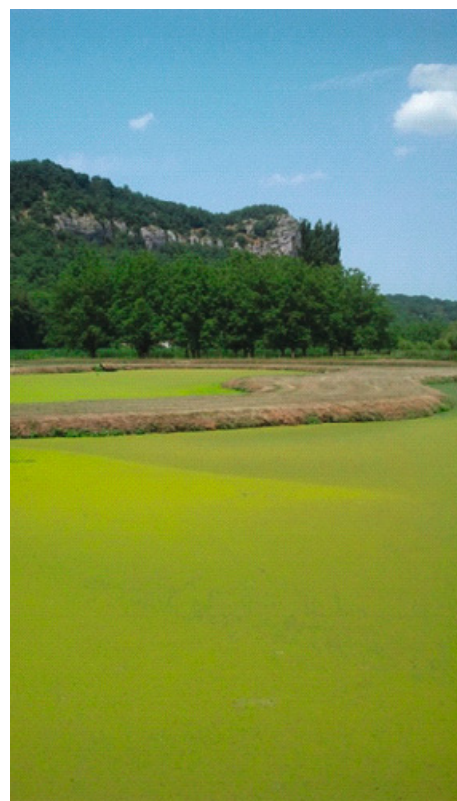
58 Rapports sur le prix et la qualité du service 2013 (RPQS) ont été produits et enregistrés sur le site de l'Observatoire national des services d'eau et d'assainissement.

Traitement des boues de stations d'épuration

12 216 tonnes de boues ont été traitées en 2014, principalement en compostage et épandage, pour 48 collectivités adhérentes.

Assistance à l'assainissement non collectif

14 SPANC adhérents au SYDED au 31 décembre 2014 contre 17 en 2013 en raison du regroupement de Communautés de communes entre elles, regroupant 334 communes lotoises et 5 communes aveyronnaises, pour environ 47 500 installations. Le rendu de l'étude sur ce que pourrait être l'évolution des modalités d'exercice de la compétence ANC a été présenté début novembre à l'ensemble des SPANC.



EAUX NATURELLES



2014 a été marquée par la mise en application lors des prélèvements d'eaux naturelles, des nouvelles exigences de l'Agence de l'eau en terme de qualité afin de garantir la représentativité des données destinées à alimenter les bases nationales.

En lien avec la compétence assainissement, le SYDED a créé un **nouveau réseau de mesure de la qualité des eaux superficielles** afin d'évaluer au plus juste l'impact des rejets domestiques sur le milieu aquatique à l'issue de réalisation de travaux d'amélioration de systèmes d'assainissement.

En ce qui concerne les **eaux de loisirs**, les collectivités gestionnaires d'une baignade ont pu bénéficier d'un renforcement de l'accompagnement technique de terrain en début de saison estivale, et du perfectionnement des modèles de la prévision de la qualité bactériologique des eaux pour les rivières Célé et Cère, utilisés dans le cadre du dispositif Inf'eau loisirs.

Autres faits marquants, des conditions hydrométéorologiques très particulières avec une répartition des pluies sur l'année très atypiques, de très nombreux jours de pluies en été. Ainsi, pour les apports de type bactériologique, cette situation a été plutôt pénalisante alors que les micropolluants du fait d'un accroissement de la dilution n'ont pas été détectés.

Activité "**BOIS-ÉNERGIE**"

VUE D'ENSEMBLE

Depuis le 1^{er} janvier 2005, le SYDED est devenu l'opérateur départemental pour la réalisation et la gestion des réseaux de chaleur au bois, sur sollicitation des communes. Dans le cadre de cette mission, il valide la faisabilité du projet, finance les travaux, construit la chaufferie et le réseau, approvisionne et entretient les installations, facture l'énergie consommée. Depuis 2011, les perspectives de cette compétence se sont élargies, au niveau des statuts du SYDED, afin d'envisager le développement de nouvelles énergies renouvelables..

PRINCIPE D'UN RÉSEAU DE CHALEUR AU BOIS

Un principe simple et efficace

Un réseau de chaleur fonctionne globalement comme un "gros" système de chauffage central :

❶ **La chaufferie** collective alimente en chaleur plusieurs bâtiments sur le même principe qu'une chaudière domestique dessert plusieurs pièces d'une maison.

❷ **Un réseau de distribution** souterrain achemine, par des canalisations isolées, de l'eau chaude (70-90° C) en circuit fermé, depuis la chaufferie jusqu'aux usagers raccordés.

❸ **Une sous-station** d'échange, chez chaque abonné, transmet la chaleur du réseau de distribution au réseau de chauffage du bâtiment. Les fluides des deux réseaux ne sont pas en contact et donc, ne se mélangent pas.

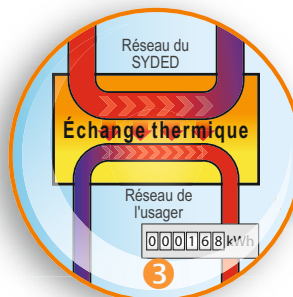
Une gestion publique solidaire

Le SYDED gère ses équipements en régie directe, dans le cadre du **service public**. Comme pour ses autres activités, le SYDED a fait le choix d'appliquer le principe de **péréquation des coûts**. Ainsi, la grille tarifaire est la même pour tous les abonnés, quels que soient la taille et le lieu d'implantation du réseau de chaleur.

D'ordinaire, les chaufferies collectives sont configurées pour desservir des bâtiments publics et des grands immeubles. Le SYDED a choisi d'en **faire bénéficier les particuliers**, même dans le cas de maisons individuelles. Pour les logements sociaux, la gestion de l'énergie est allégée, avec une facturation directe aux locataires.

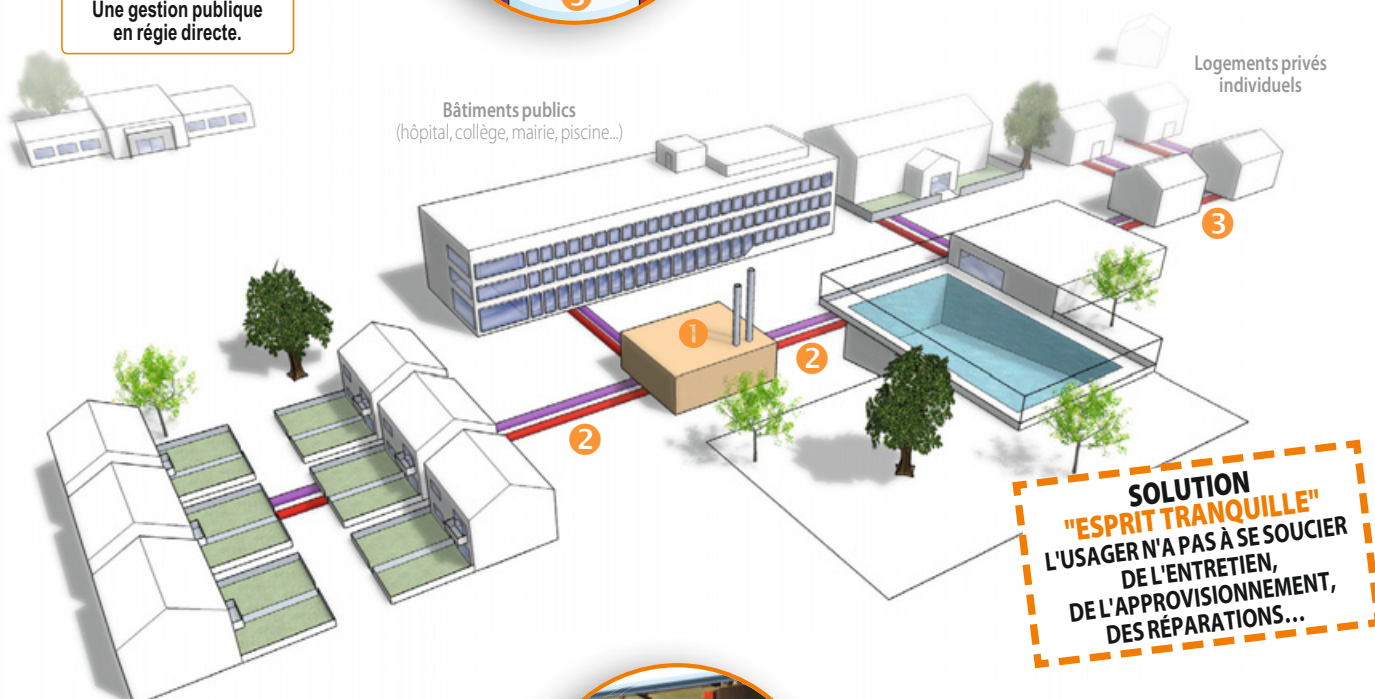


Une gestion publique en régie directe.

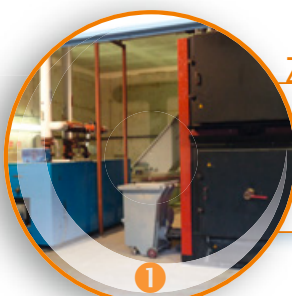


Zoom sur la sous-station

- Installée dans chaque bâtiment raccordé au réseau
- Échangeur thermique transférant la chaleur du réseau du SYDED à celui de l'utilisateur, sans mélanger les fluides
- Compteur de calories pour le suivi en temps réel de la consommation



- ❶ Chaufferie
- ❷ Réseau de distribution
- ❸ Sous-station



Zoom sur la chaufferie

- Contrôles réguliers effectués par des autorités indépendantes
- Maintenance rigoureuse : télésurveillance et astreinte 24H/24H
- Chaleur garantie : chaudière de secours (fuel ou gaz) en cas de panne
- Autonomie : chaufferie auto-alimentée par un silo de stockage du bois

BILAN GLOBAL DES RÉSEAUX DE CHALEUR OPÉRATIONNELS

■ LES 12 RÉSEAUX EN ACTIVITÉ :

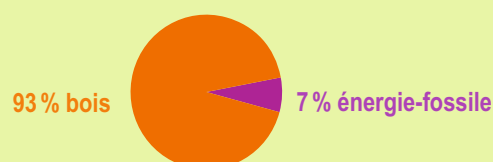
- **32,77 km de réseaux.**
- **1036 bâtiments raccordés**, dont 1 clinique, 1 complexe aquatique, 9 maisons de retraite, 17 écoles, 2 collèges, 1 IUT, 1 ITEP, 1 ARSSEA, 78 bâtiments publics, 298 logements sociaux, 39 logements communaux, 588 maisons individuelles.
- **23 153 MWh** fournis aux réseaux.
- **13 981 MWh** comptabilisés chez les abonnés.
- **7 693 tonnes de bois** utilisées pour alimenter ces chaufferies :
89 % sont issues des déchets de bois de scieries et d'élagage,
11 % des plaquettes employées proviennent du bois brut (palettes, cagettes) collecté sur les déchetteries du SYDED et d'apports de professionnels.
- **904 MWh d'énergie électrique** (fonctionnement).
- **69 297 litres de fioul utilisés** (mise en service, maintenance et appoint).
- **99 181 m³ de gaz utilisés** (pour la maintenance et l'appoint).
- **Rendement moyen des réseaux de chaleur : 60 %**

► BÉNÉFICE ENVIRONNEMENTAL

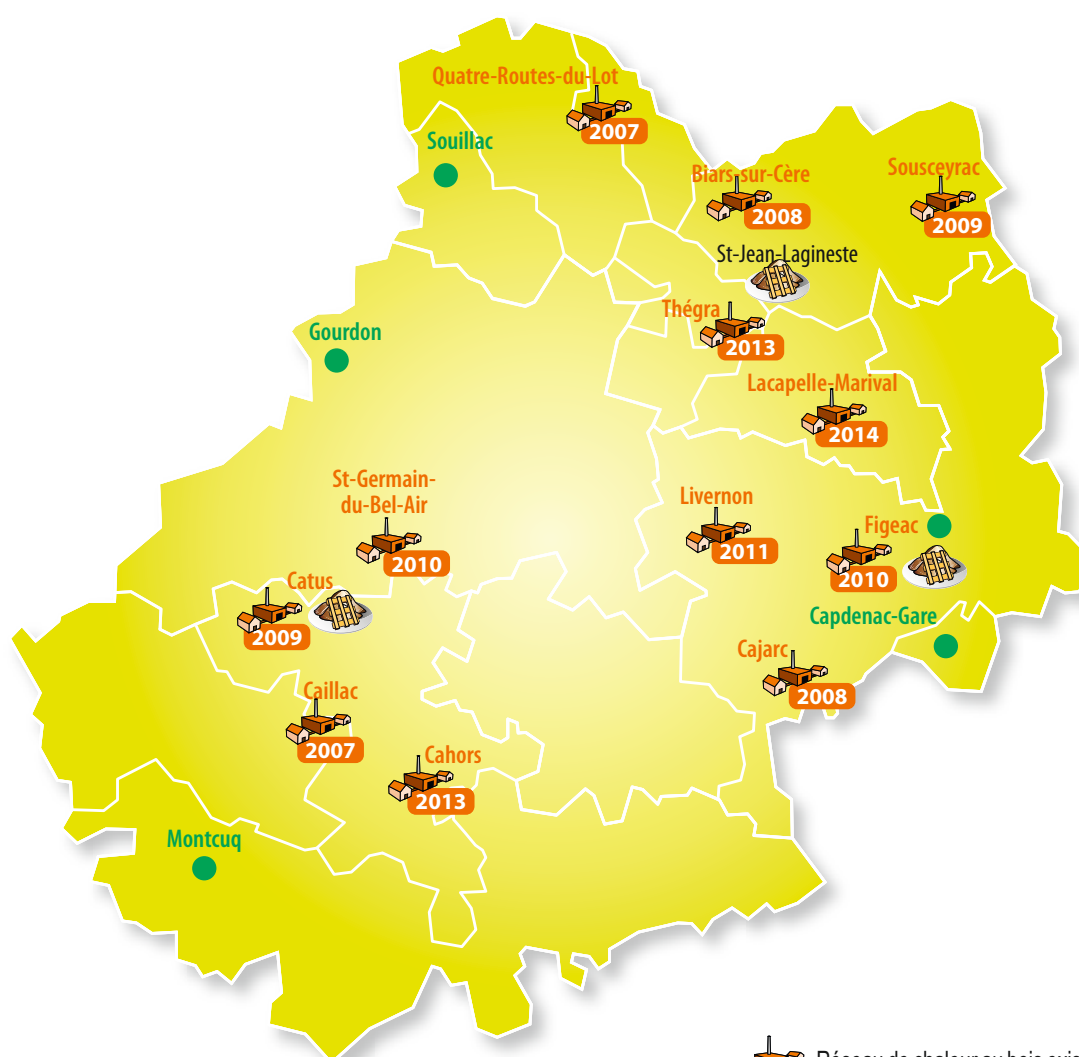
Le bois, utilisé comme combustible, est une énergie renouvelable. Sa combustion ne fait que restituer, à quantité équivalente, le CO₂ absorbé par l'arbre lors de sa croissance.

Pour l'année 2014, l'utilisation des réseaux de chaleur dans le Lot a engendré une **économie de 1 193 t équivalent pétrole (tep)**.

Part d'énergie produite par combustible :



LOCALISATION DES ÉQUIPEMENTS



- Réseau de chaleur au bois existant
- Réseau de chaleur au bois en cours de réalisation
- Réseau de chaleur au bois en projet
- Plateforme de valorisation du bois

PRODUCTION DE COMBUSTIBLE BOIS

Pour assurer la fiabilité de l'approvisionnement de ses réseaux au bois actuels et futurs, le SYDED a diversifié ses ressources. Le combustible qui alimente les chaudières des réseaux peut avoir plusieurs origines.

■ COMBUSTIBLE CONSOMMÉ

Palettes et cagettes non traitées : 830 tonnes

Elles proviennent des 29 déchetteries du département ou d'apports des professionnels directement sur les trois plateformes de valorisation du SYDED : Catus, Figeac et Saint-Jean-Lagineste. Ces produits sont transformés en plaquettes, par broyage avec déferrailage, suivi éventuellement de criblage.

Des plaquettes forestières : 4 034 tonnes

Leur majorité provient du partenariat établi avec les services du Conseil général du Lot qui effectuent l'entretien des abords des routes départementales. Le broyat obtenu sur place est récupéré dans des bennes par le SYDED qui l'achemine vers ses plateformes de stockage et séchage.

Des déchets de l'industrie du bois : 2 829 tonnes

Des accords avec les entreprises locales du secteur du bois permettent au SYDED de s'approvisionner. Les écorces ne nécessitent aucune transformation contrairement aux autres déchets de l'industrie du bois qui seront transformés en plaquettes par un broyeur.



■ LA QUALITÉ DU COMBUSTIBLE

La quantité de chaleur fournie par la chaudière dépend de la qualité du combustible bois. C'est pourquoi plusieurs paramètres, définis en fonction de la puissance et du système d'alimentation en combustible (vis, bras, convoyeur...) de chaque chaufferie, font l'objet d'un suivi continu très strict :

- la granulométrie (de l'ordre de 5 x 5 cm),
- le taux d'humidité (compris entre 20 et 45 %),
- le taux de poussières,
- l'absence d'éléments indésirables (verre, déchets...).

Le stockage du combustible bois

Pour assurer une qualité constante du combustible en terme d'humidité, le SYDED dispose de plusieurs bâtiments de stockage situés à :

- Saint-Jean-Lagineste : 6 000 m³
- Catus : 4 200 m³
- Figeac : 2 400 m³
- Lamothe-Fénelon : 1 000 m³

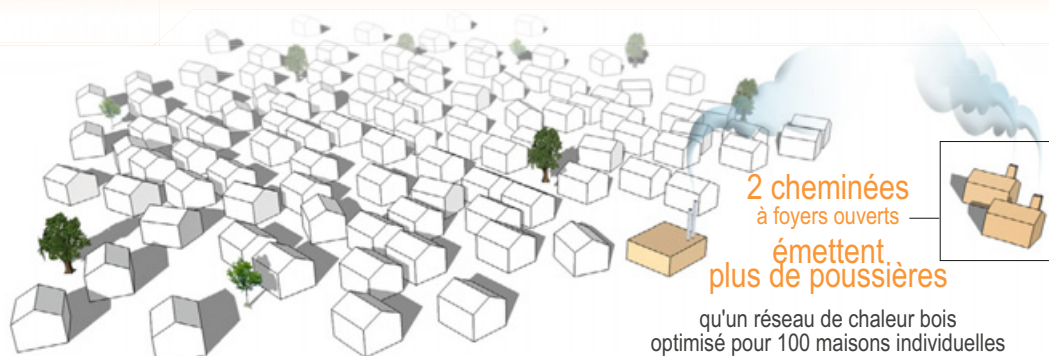
Soit une capacité totale de 28 600 m³

Le SYDED dispose également d'une plateforme de stockage de 15 000 m³ à Saint-Jean-Lagineste.



LA COMBUSTION DU BOIS EST-ELLE POLLUANTE ?

Elle peut l'être, **surtout dans un foyer ouvert** (cheminée) ou au fond du jardin... Les rejets dans l'atmosphère sont considérablement réduits avec des chaudières équipées de systèmes de filtration efficaces tels que l'impose la réglementation.



■ LA TÉLÉSURVEILLANCE

Un système de télésurveillance informatisé a été installé pour enregistrer et centraliser un maximum d'informations permettant de suivre en temps réel et à distance le fonctionnement des réseaux de chaleur.

À partir de ces données, il assure plusieurs fonctions :

- émettre une alarme en cas de panne détectée sur la chaufferie et la transmettre à l'agent d'astreinte,
- suivre en temps réel les paramètres de fonctionnement des installations pour signaler les dysfonctionnements,
- faire une relève quotidienne des consommations des abonnés pour préparer la facturation.



■ L'ASTREINTE

La mise en fonctionnement du réseau de chaleur s'accompagne d'un **système d'astreinte opérationnel 24h/24h** pendant la saison de chauffe qui dure environ 7 mois (en général du 15 octobre au 15 mai).

Pendant leur astreinte, les agents concernés sont prêts à intervenir d'une part, suite aux appels téléphoniques des abonnés qui rencontrent un problème, et d'autre part, suite aux alarmes émises par les chaufferies en cas de dysfonctionnement.

En parallèle, une astreinte au niveau des "responsables" se déclenche en cas de problème important pour une prise de décision rapide.

■ LA MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Opérations courantes :

- Un agent du SYDED effectue 3 entretiens hebdomadaires (contrôles des équipements, réglages des chaudières, décaissage) et un ramonage mensuel.

Gros entretien :

- Entretien de la chaudière bois, du système de traitement de l'eau et analyses de contrôles,
- Contrôle réglementaire annuel (vérification électrique...),
- Ramonage annuel.

Entretien annuel chez les abonnés :

- Contrôle des éléments de la sous-station (échangeur, vannes, parafoudre),
- Contrôle du fonctionnement et relevé du compteur,
- Nettoyage des filtres.



■ LES INTERVENTIONS SPÉCIFIQUES EN 2014

Équipements réparés et/ou remplacés :

- Caillac : Recherche et dépannage d'une fuite sur le réseau. Casse et remplacement d'une pièce au niveau du système d'alimentation bois entraînant un fonctionnement au fioul pendant 2 jours.
- Saint-Germain-du-Bel-Air : Casse et remplacement du moteur de la pompe de désembouage du réseau. Pose de 2 variateurs plus performants au niveau des pompes primaires de manière à réduire les accoups hydrauliques sur le réseau.
- Sousceyrac : Dysfonctionnement mécanique du système de répartition du bois dans le foyer, entraînant un fonctionnement au fioul pendant 2 jours.
- Cajarc : Remplacement du système permettant l'alimentation en bois.

Dysfonctionnements ponctuels :

- Interventions liées à des arrêts d'alimentation en combustible (bourrages, pannes électroniques sur capteurs...),
- Changements de compteurs clients défectueux,
- Remplacement de parafoudres après orages,
- Dépannage des fuites au niveau des sous-stations (purgeurs, joints...).

■ LES PRINCIPALES AMÉLIORATIONS

- Poursuite du renouvellement des parafoudres (remplacement par des équipements de meilleure qualité afin de réduire la sensibilité de la télésurveillance aux orages),
- Mise en place de purgeurs de meilleure qualité pour limiter le risque de fuite aux niveaux des sous-stations les plus sensibles.
- Achat et mise en place d'un groupe de filtration pour les groupes hydrauliques des chaufferies dans le but de diminuer les coûts de maintenance et la manutention,
- Mise en place d'un retourne bac à Livernon pour faciliter l'évacuation des cendres.

■ LA QUALITÉ DU SERVICE

L'organisation de l'exploitation a permis de limiter les interruptions de production de chaleur. En effet, sur toute la saison de chauffe, **3 ruptures de fourniture ont été constatées** sur les réseaux de Caillac (liée à une fuite), Les-Quatres-Routes-du-Lot (liée à une coupure de courant) et Saint-Germain-du-Bel-Air (liée aux dysfonctionnement d'un moteur). Fort heureusement, ces pannes ont été de courte durée et n'ont pas occasionné de gêne chez les usagers.

Sur l'année, 969 appels entrants ont été enregistrés :

- 263 liées à des questions techniques (demande d'information sur le fonctionnement, signalement de pannes...),
- 706 pour des questions diverses (contrat, facturation...).

Accompagnement clientèle :

Afin de permettre à chaque usager de bénéficier de l'accès à la fourniture d'énergie calorifique, le SYDED est partenaire du Département pour la gestion du "FLAMME" (Fonds Logement pour l'Accès, le Maintien et la Maîtrise de l'Energie)

Ce dispositif a un double objectif :

- permettre aux bénéficiaires de mieux maîtriser leur consommation d'énergie et le budget correspondant, en les accompagnant au travers d'aides et d'actions de prévention (assistance et conseils à la clientèle, envoi de lettres d'information aux abonnés...)
- garantir l'approvisionnement en énergie calorifique pendant la trêve hivernale (mise en relation avec les services sociaux, rapprochement du Trésor public pour la mise en place d'échéancier...).

Présentation d'une facture :

Tous les 2 mois, le SYDED transmet aux abonnés une facture recouvrant les montants de l'abonnement et de la consommation réelle d'énergie, basée sur le relevé informatisé (télérelève). Néanmoins, un relevé annuel du compteur est effectué sur place par un agent du SYDED, qui assure en même temps la maintenance de la sous-station.



M. XXXXXXXX
17 place de la Comédie
46160 CAJARC

FACTURE N° RC1 0000 00001

COMPTEUR N° 89
Les Poujounes N°6

DATE : 23-05-2014

Répartition sur l'année du coût de l'abonnement pour alléger les factures en période de chauffe.

Facturation de la consommation au réel en fonction des données quotidiennes de télérelève.

A noter que depuis juin 2014, un nouveau service de paiement en ligne "TIPI" a été proposé aux usagers des réseaux de chaleur. Ainsi, via le site internet du SYDED (www.syded-lot.fr) les usagers ont la possibilité de payer leurs factures par carte bancaire.

Bénéfice du taux réduit de TVA à 5,5 % pour l'usage d'une énergie renouvelable.

Désignation	Quantité	PU HT	Montant HT
Abonnement du 01-03-2014 au 30-04-2014 Abonnement mensuel puissance inférieure à 10 kW	2,00	20,18	40,36
Consommation du 01-03-2014 au 30-04-2014 Index précédent : 18,229 MWh Index relevé : 19,468 MWh Consommation en MWh	1,239	61,86	76,64
Durant la période d'arrêt de la chaufferie, un agent de maintenance du SYDED se présentera à votre domicile pour effectuer l'entretien annuel de votre sous-station. Nous vous remercions de lui réserver le meilleur accueil.			
TOTAL HT			117,00
TVA 5,5%			6,44
TOTAL TTC (net à payer)			123,44

Date limite de paiement : 15-07-2014

Les règlements sont à effectuer par virement ou par chèque à l'ordre du Trésor Public et adresser à :
Payeur Départemental du Lot - Hôtel des Finances - 83, rue Victor Hugo - 46009 CAHORS Cedex
Merci de bien vouloir joindre au règlement, le talon détachable du titre ci-joint.

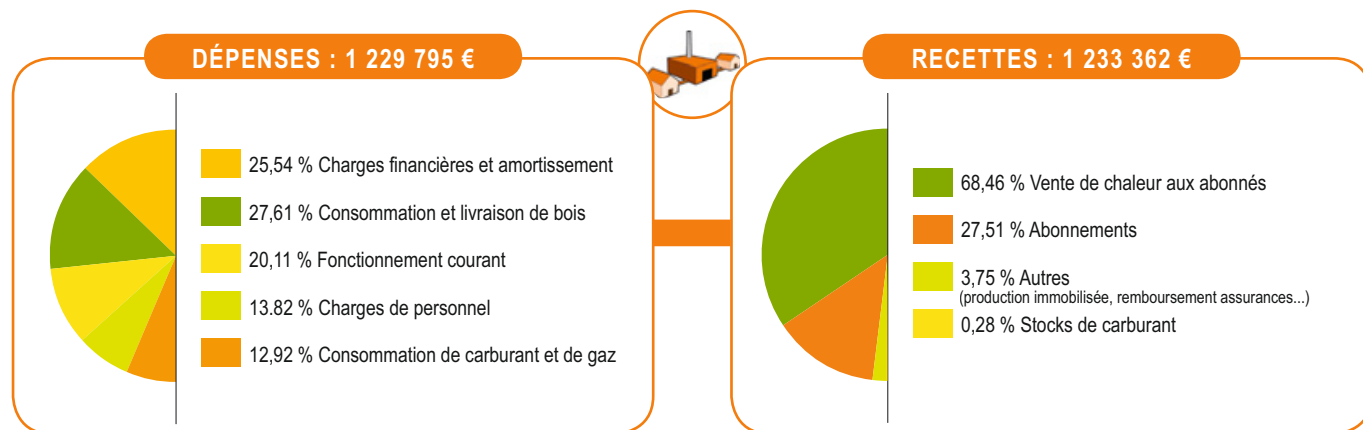
Coordonnées dédiées aux usagers des réseaux de chaleur.

SYDED du Lot - Les Matalines - 46150 CATUS tel : 05 65 21 22 18 - fax : 05 65 21 54 31 - mel : reseaudechaleur@syded-lot.fr
Siret 453 372 997 00016 - RCS 453 372 997 CAHORS - APE 3821 Z - TVA Intracom. FR 38 453 372 997

PROJETS

- Réalisation du réseau de chaleur de Gourdon.
- Fin des travaux de densification et d'extension des réseaux existants.
- Poursuite des études de faisabilité pour Souillac, Capdenac-Gare, Montcuq et Figeac.
- Mise en place du prélèvement automatique et possibilité de mensualisation des paiements.

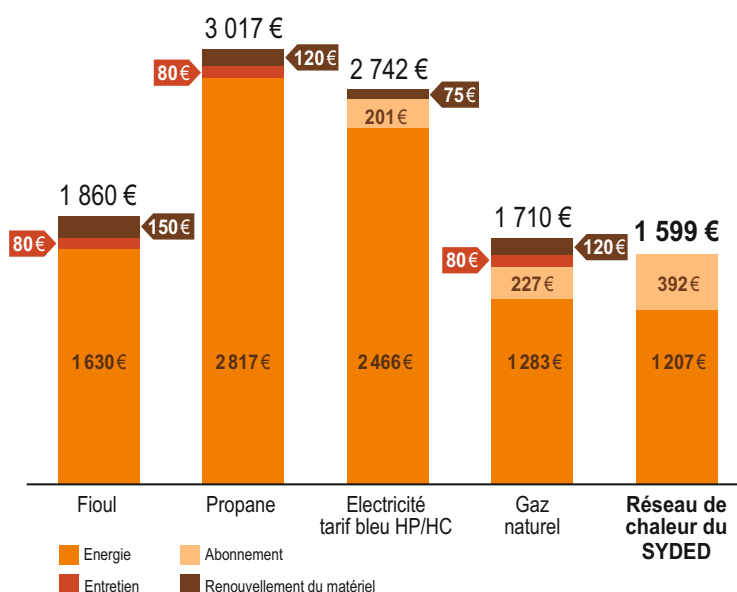
BILAN FINANCIER GLOBAL



Tarifs 2014 appliqués aux abonnés :
Délibération du 19/12/2013 - Réf. 2013-CS5-215

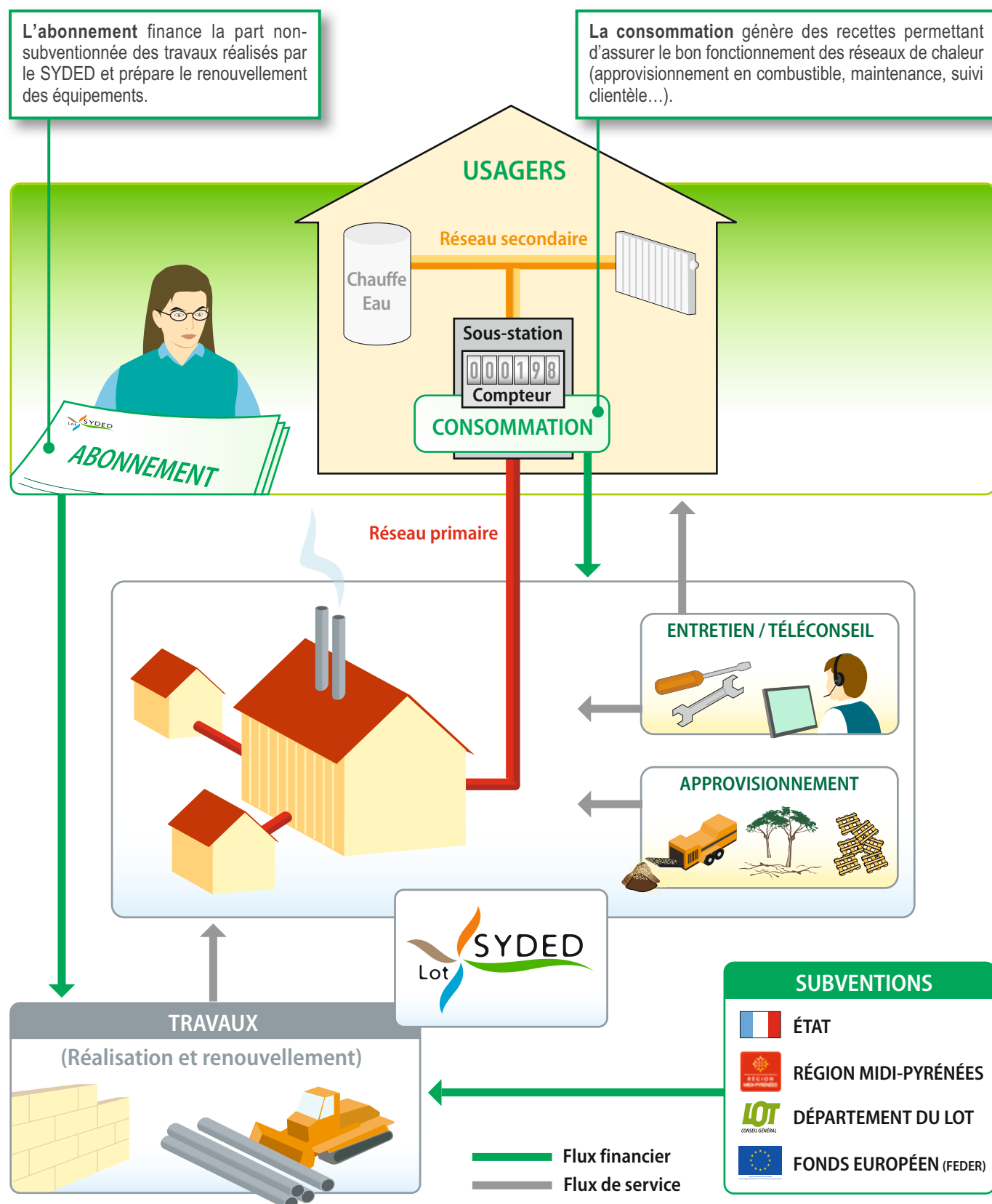
	Tranche de puissance	Tarifs HT
Abonnement (mensuel)	< 10 kW	20,18 €
	10 à 15 kW	30,94 €
	15 à 30 kW	47,09 €
	30 à 90 kW	59,20 €
	> 90 kW	126,47 €
Vente de chaleur	< 30 kW	61,86 €/MWh
	> 30 kW	59,33 €/MWh

■ COMPARATIF DES TARIFS D'ÉNERGIES À CHALEUR ÉQUIVALENTE



Coûts annuels TTC basés sur la consommation moyenne d'une maison individuelle avec un abonnement de 10 kW à 15 kW (estimation selon les tarifs 2015)

MODE DE FINANCEMENT



Bilan de fonctionnement par **RÉSEAU DE CHALEUR**

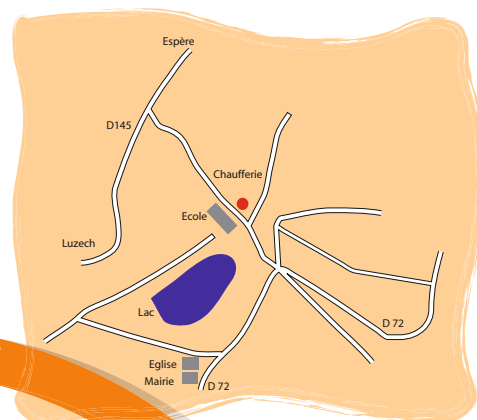
2007
Caillac • P. 20
Les-Quatre-Routes-du-Lot • P. 22
2008
Cajarc • P. 24
Biars-sur-Cère • P. 26
2009
Sousceyrac • P. 28
Catus • P. 30
2010
Saint-Germain-du-Bel-Air • P. 32
Figeac (Nayrac) • P. 34
2011
Livernon • P. 36
2013
Cahors • P. 38
Thégra • P. 40
2014
Lacapelle-Marival • P. 42

CAILLAC

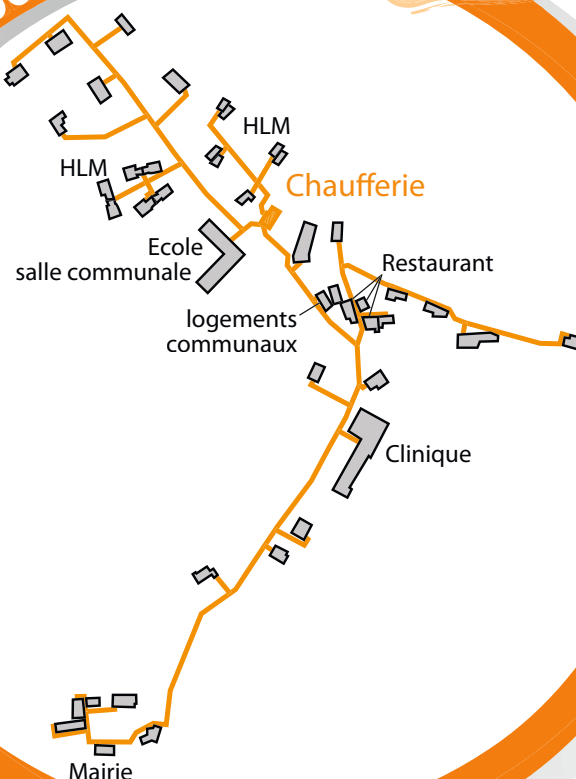


INFORMATIONS GÉNÉRALES

- **Mise en service** : octobre 2007
- **48 abonnés** : 4 logements communaux, 13 logements sociaux, 28 maisons individuelles, 1 école, 1 clinique, 1 bâtiment public (Mairie)
- **Longueur de réseau** : 2 086 m
- **Capacité de stockage du silo de la chaufferie** : 90 m³
- **Puissance de la chaudière bois** : 700 kW
- **Puissance de la chaudière fioul** : 700 kW
- **Coût d'investissement** : 800 000 € HT
- **Partenaires** :
 - Conseil général du Lot : 20 %
 - Conseil régional Midi Pyrénées : 25,68 %
 - ADEME : 25,68 %
 - Fonds européens : 2,40 %



ZOOM SUR LE RÉSEAU



APPROVISIONNEMENT DE LA CHAUFFERIE

Bois : 455 tonnes

- 53 % de broyat de palettes - cagettes
- 41 % de plaquettes forestières
- 6 % de plaquettes de scierie

Fioul : 5 949 litres (pour la maintenance et l'appoint)

Pour ne pas perturber la distribution d'énergie, la chaudière fioul démarre automatiquement dès que la température de l'eau du réseau baisse.

Energie électrique : 44 MWh (pour le fonctionnement)

Un certain nombre d'équipements électriques, indispensables au bon fonctionnement de l'installation, utilisent de l'énergie électrique (pompes, régulation...).



PRODUCTION D'ÉNERGIE

Energie fournie au réseau : 1 330 MWh

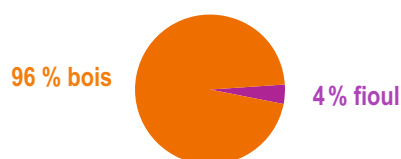
Energie comptabilisée chez les abonnés : 661 MWh

Rendement du réseau : 50 %

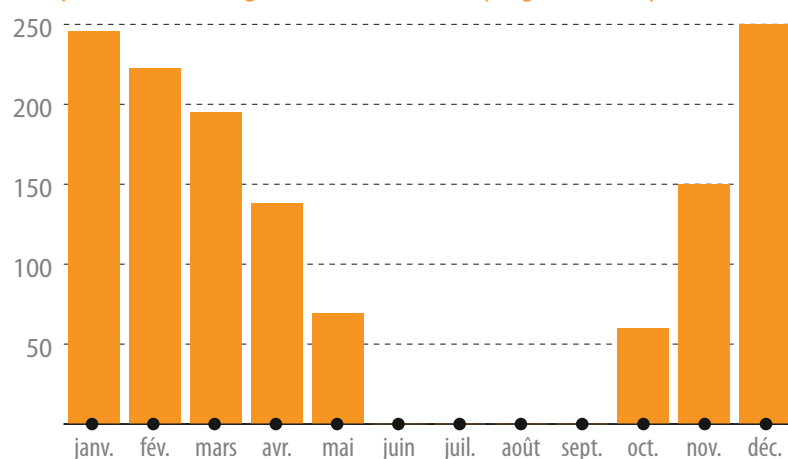
Ce qui correspond à une perte de 30 W par mètre de canalisation

N.B. : Bien que le réseau enterré soit calorifugé, une partie de l'énergie se dissipe dans le sol à travers les parois des conduites.

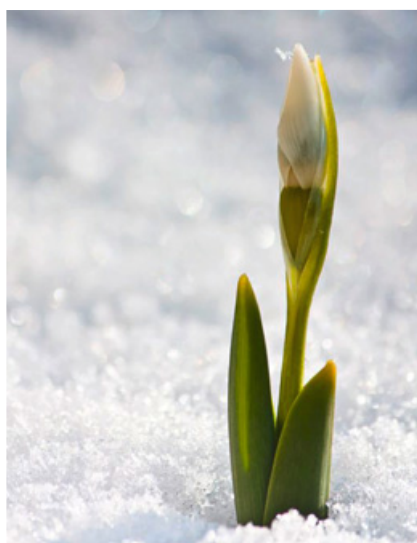
Part d'énergie produite par combustible :



■ Répartition de l'énergie distribuée en MWh (mégawattheure) :



BILAN ENVIRONNEMENTAL



Le bois est une énergie renouvelable. Le bilan carbone de sa combustion est neutre, ne faisant que restituer le CO₂ absorbé par l'arbre pendant sa croissance. Face à l'utilisation d'énergies fossiles, le rejet d'importantes quantités de gaz à effet de serre est ainsi évité.

Les effets bénéfiques engendrés par ce réseau de chaleur sur l'année :

► 58 tonnes équivalent pétrole

Production de cendre : 9,1 t

► Valorisation par compostage

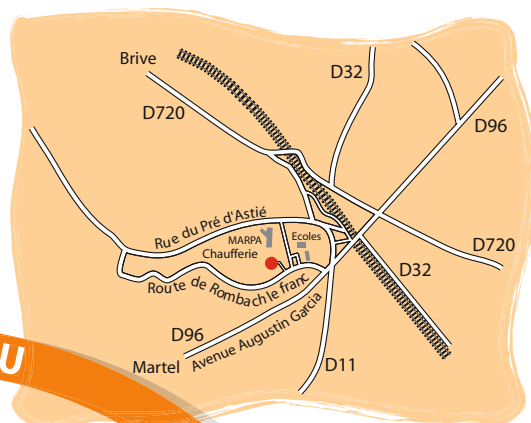
Résultats des derniers contrôles combustion bois	Résultat	Norme	Avis
Poussières totales (mg/Nm ³)	64,8	< 225	Conforme
NOx (mgNO ₂ /Nm ³)	411,2	< 750	Conforme

LES-QUATRE-ROUTES-DU-LOT



INFORMATIONS GÉNÉRALES

- **Mise en service** : octobre 2007
- **77 abonnés** : 2 logements communaux, 33 logements sociaux, 38 maisons individuelles, 1 maison de retraite, 2 écoles, 1 bâtiment public (local foot)
- **Longueur de réseau** : 2 100 m
- **Capacité de stockage du silo de la chaufferie** : 220 m³
- **Puissance de la chaudière bois** : 720 kW
- **Puissance de la chaudière fioul** : 980 kW
- **Coût d'investissement** : 1 150 000 € HT
- **Partenaires** :
 - Conseil général du Lot : 20 %
 - Conseil régional Midi Pyrénées : 22,33 %
 - ADEME : 11,20 %
 - Fonds européens : 11,20 %



ZOOM SUR LE RÉSEAU



APPROVISIONNEMENT DE LA CHAUFFERIE

Bois : 489 tonnes

- 49 % d'écorces et/ou délignures
- 22 % de plaquettes de scierie
- 21 % de plaquettes forestières
- 8 % de broyat de palettes - cagettes

Fioul : 444 litres (pour la maintenance et l'appoint)

Pour ne pas perturber la distribution d'énergie, la chaudière fioul démarre automatiquement dès que la température de l'eau du réseau baisse.

Energie électrique : 37 MWh (pour le fonctionnement)

Un certain nombre d'équipements électriques, indispensables au bon fonctionnement de l'installation, utilisent de l'énergie électrique (pompes, régulation...).



PRODUCTION D'ÉNERGIE

Energie fournie au réseau : 1 225 MWh

Energie comptabilisée chez les abonnés : 578 MWh

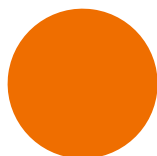
Rendement du réseau : 47 %

Ce qui correspond à une perte de 28 W par mètre de canalisation.

N.B. : Bien que le réseau enterré soit calorifugé, une partie de l'énergie se dissipe dans le sol à travers les parois des conduites.

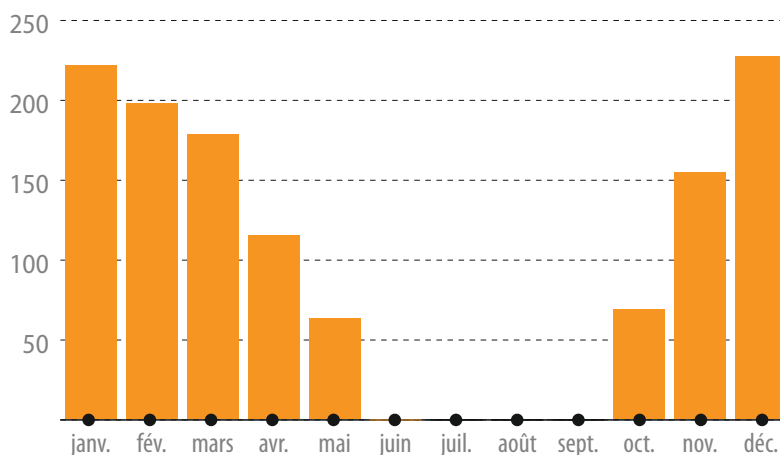
Part d'énergie produite par combustible :

100 % bois



0 % fioul

■ Répartition en mégawattheure (MWh) de l'énergie distribuée :



BILAN ENVIRONNEMENTAL



Le bois est une énergie renouvelable. Le bilan carbone de sa combustion est neutre, ne faisant que restituer le CO₂ absorbé par l'arbre pendant sa croissance. Face à l'utilisation d'énergies fossiles, le rejet d'importantes quantités de gaz à effet de serre est ainsi évité.

Les effets bénéfiques engendrés par ce réseau de chaleur sur l'année :

► 55 tonnes équivalent pétrole évitées

Production de cendre : 10 t

► Valorisation par compostage

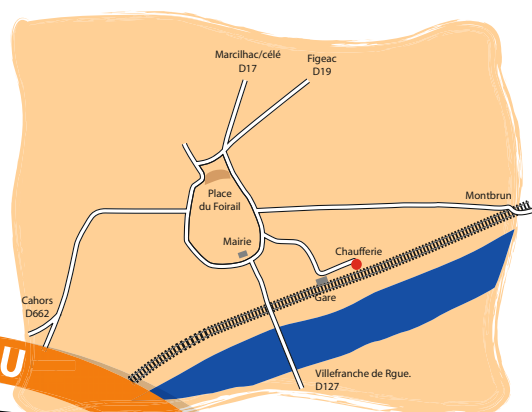
Résultats des derniers contrôles combustion bois	Résultat	Norme	Avis
Poussières totales (mg/Nm ³)	105,8	< 225	Conforme
NOx (mgNO ₂ /Nm ³)	244,3	< 750	Conforme

CAJARC

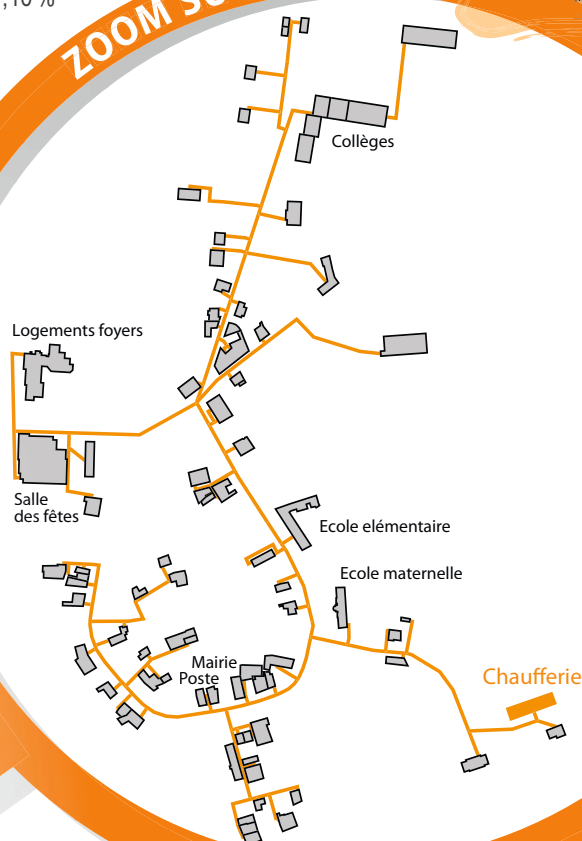


INFORMATIONS GÉNÉRALES

- **Mise en service** : octobre 2008
- **116 abonnés** : 4 logements communaux, 7 logements sociaux, 91 maisons individuelles, 1 maison de retraite, 2 écoles, 1 collège, 10 bâtiments publics (1 mairie, 1 salle des fêtes...)
- **Longueur de réseau** : 3 920 m
- **Capacité de stockage du silo de la chaufferie** : 180 m³
- **Puissance de la chaudière bois** : 1 500 kW
- **Puissance des 2 chaudières fioul** : 980 kW chacune
- **Coût d'investissement** : 1 850 000 € HT
- **Partenaires** :
 - Conseil général du Lot : 20 %
 - Conseil régional Midi Pyrénées : 27,10 %
 - ADEME : 10,84 %
 - Fonds européens : 3,66 %



ZOOM SUR LE RÉSEAU



APPROVISIONNEMENT DE LA CHAUFFERIE

Bois : 990 tonnes de bois

- 51 % de plaquettes de scierie
- 46 % de plaquettes forestières
- 3 % de broyat de palettes - cagettes

Fioul : 3 597 litres (pour la maintenance et l'appoint)

Pour ne pas perturber la distribution d'énergie, la chaudière fioul démarre automatiquement dès que la température de l'eau du réseau baisse.

Energie électrique : 92 MWh (pour le fonctionnement)

Un certain nombre d'équipements électriques, indispensables au bon fonctionnement de l'installation, utilisent de l'énergie électrique (pompes, régulation...).



PRODUCTION D'ÉNERGIE

Energie fournie au réseau : 2 800 MWh

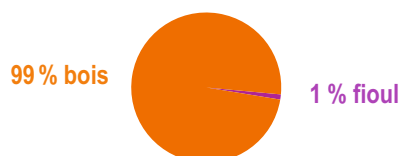
Energie comptabilisée chez les abonnés : 1 767 MWh

Rendement du réseau : 63 %

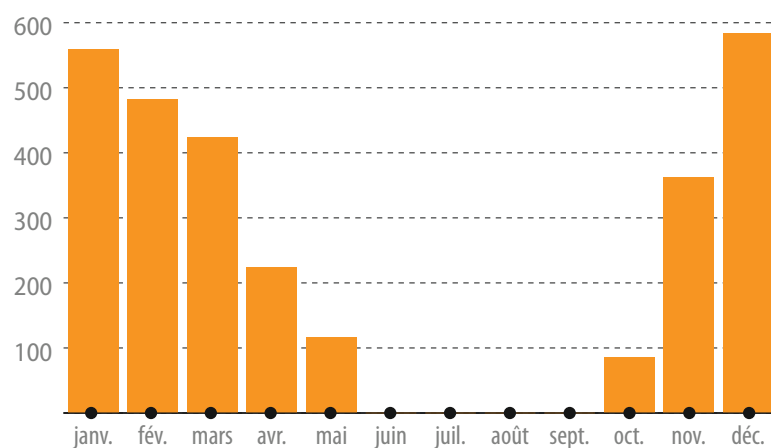
Ce qui correspond à une perte de 24 W par mètre de canalisation.

N.B. : Bien que le réseau enterré soit calorifugé, une partie de l'énergie se dissipe dans le sol à travers les parois des conduites.

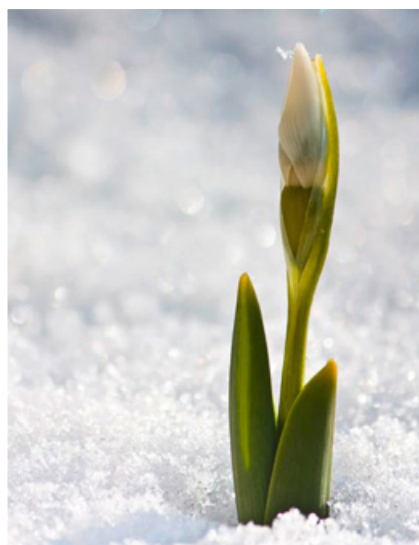
Part d'énergie produite par combustible :



■ Répartition en mégawattheure (MWh) de l'énergie distribuée :



BILAN ENVIRONNEMENTAL



Le bois est une énergie renouvelable. Le bilan carbone de sa combustion est neutre, ne faisant que restituer le CO₂ absorbé par l'arbre pendant sa croissance. Face à l'utilisation d'énergies fossiles, le rejet d'importantes quantités de gaz à effet de serre est ainsi évité.

Les effets bénéfiques engendrés par ce réseau de chaleur sur l'année :

► 166 tonnes équivalent pétrole

Production de cendre : 17 t ► Valorisation par compostage

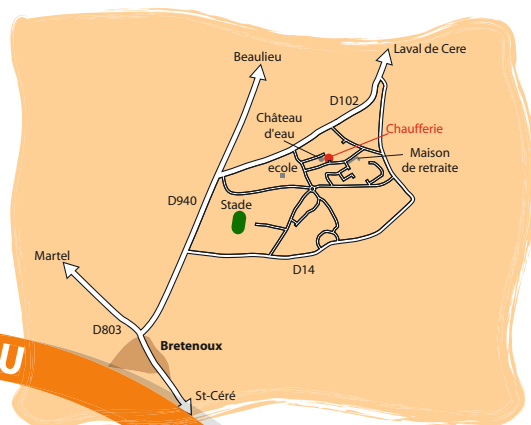
Résultats des derniers contrôles combustion bois	Résultat	Norme	Avis
Poussières totales (mg/Nm ³)	106,1	< 225	Conforme
CO (mg/Nm ³)	132,1	< 250	Conforme
NOx (mgNO ₂ /Nm ³)	247,3	< 750	Conforme
SO ₂ (mg/Nm ³)	2,3	< 300	Conforme

BIARS-SUR-CÈRE



INFORMATIONS GÉNÉRALES

- **Mise en service** : octobre 2008
- **165 abonnés** : 120 logements sociaux, 39 maisons individuelles, 1 maison de retraite, 2 écoles, 3 bâtiments publics (1 cantine, 1 salle polyvalente...)
- **Longueur de réseau** : 2 880 m
- **Capacité de stockage du silo de la chaufferie** : 250 m³
- **Puissance de la chaudière bois** : 1 250 kW
- **Puissance de la chaudière fioul** : 1 900 kW
- **Coût d'investissement** : 1 830 000 € HT
- **Partenaires** :
 - Conseil général du Lot : 20 %
 - Conseil régional Midi Pyrénées : 23,39 %
 - ADEME : 10,93 %
 - Fonds européens : 6,05 %



ZOOM SUR LE RÉSEAU



APPROVISIONNEMENT DE LA CHAUFFERIE

Bois : 681 tonnes de bois

- 50 % de plaquettes forestières
- 24 % de plaquettes de scierie
- 13 % d'écorces et/ou délignures
- 13 % de broyat de palettes - caquettes

Fioul : 6 156 litres (pour la maintenance et l'appoint)

Pour ne pas perturber la distribution d'énergie, la chaudière fioul démarre automatiquement dès que la température de l'eau du réseau baisse.

Energie électrique : 77 MWh (pour le fonctionnement)

Un certain nombre d'équipements électriques, indispensables au bon fonctionnement de l'installation, utilisent de l'énergie électrique (pompes, régulation...).



PRODUCTION D'ÉNERGIE

Energie fournie au réseau : 1 988 MWh

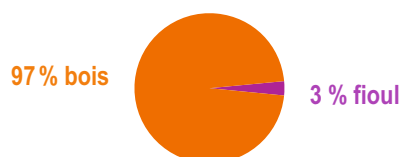
Energie comptabilisée chez les abonnés : 1 210 MWh

Rendement du réseau : 61 %

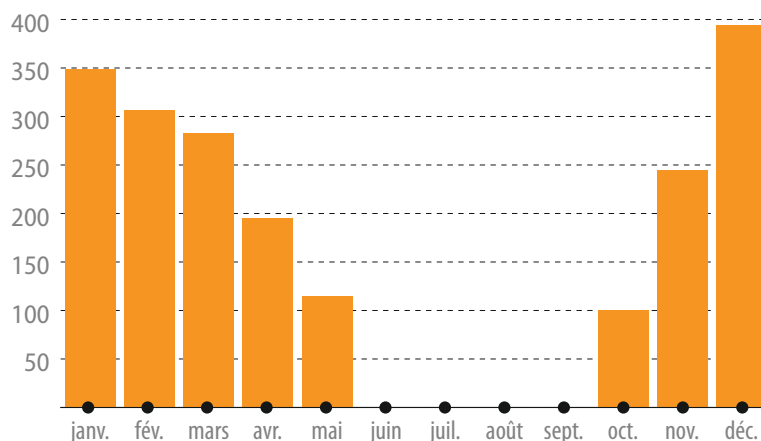
Ce qui correspond à une perte de 25 W par mètre de canalisation.

N.B. : Bien que le réseau enterré soit calorifugé, une partie de l'énergie se dissipe dans le sol à travers les parois des conduites.

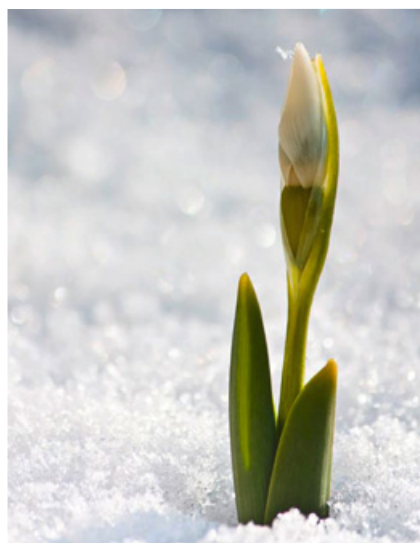
Part d'énergie produite par combustible :



■ Répartition en mégawattheure (MWh) de l'énergie distribuée :



BILAN ENVIRONNEMENTAL



Le bois est une énergie renouvelable. Le bilan carbone de sa combustion est neutre, ne faisant que restituer le CO₂ absorbé par l'arbre pendant sa croissance. Face à l'utilisation d'énergies fossiles, le rejet d'importantes quantités de gaz à effet de serre est ainsi évité.

Les effets bénéfiques engendrés par ce réseau de chaleur sur l'année :

► 110 tonnes équivalent pétrole

Production de cendre : 5 t

► Valorisation par compostage

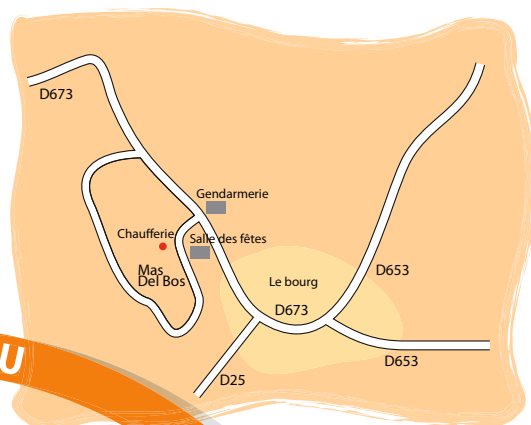
Résultats des derniers contrôles combustion bois	Résultat	Norme	Avis
Poussières totales (mg/Nm ³)	190,8	< 225	Conforme
CO (mg/Nm ³)	34,5	< 250	Conforme
NOx (mgNO ₂ /Nm ³)	260,8	< 750	Conforme
SO ₂ (mg/Nm ³)	1,7	< 300	Conforme

SOUSCEYRAC

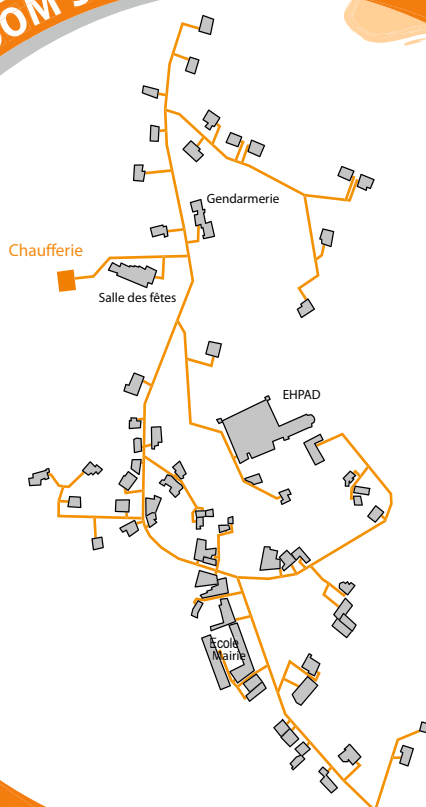


INFORMATIONS GÉNÉRALES

- **Mise en service** : partielle en février 2010, complète en avril 2010
- **91 abonnés** : 1 logement communal, 82 maisons individuelles, 1 maison de retraite, 1 école, 6 bâtiments publics (1 presbytère, 1 salle des fêtes...)
- **Longueur de réseau** : 4 320 m
- **Capacité de stockage du silo de la chaufferie** : 216 m³
- **Puissance de la chaudière bois** : 1 200 kW
- **Puissance de la chaudière fioul** : 1 700 kW
- **Coût d'investissement** : 1 550 000 € HT
- **Partenaires** :
 - Conseil général du Lot : 20 %
 - Conseil régional Midi Pyrénées : 23,85 %
 - ADEME : 4,82 %
 - Fonds européens : 19,03 %



ZOOM SUR LE RÉSEAU



APPROVISIONNEMENT DE LA CHAUFFERIE

Bois : 1 055 tonnes de bois

- 45 % d'écorces et/ou délignures
- 38 % de plaquettes forestières
- 14 % de plaquettes de scierie
- 3 % de broyat de palettes - cagettes

Fioul : 7 552 litres (pour la maintenance et l'appoint)

Pour ne pas perturber la distribution d'énergie, la chaudière fioul démarre automatiquement dès que la température de l'eau du réseau baisse.

Energie électrique : 93 MWh (pour le fonctionnement)

Un certain nombre d'équipements électriques, indispensables au bon fonctionnement de l'installation, utilisent de l'énergie électrique (pompes, régulation...).



PRODUCTION D'ÉNERGIE

Energie fournie au réseau : 3 295 MWh

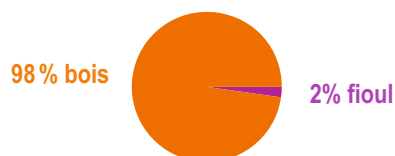
Energie comptabilisée chez les abonnés : 1 830 MWh

Rendement du réseau : 56 %

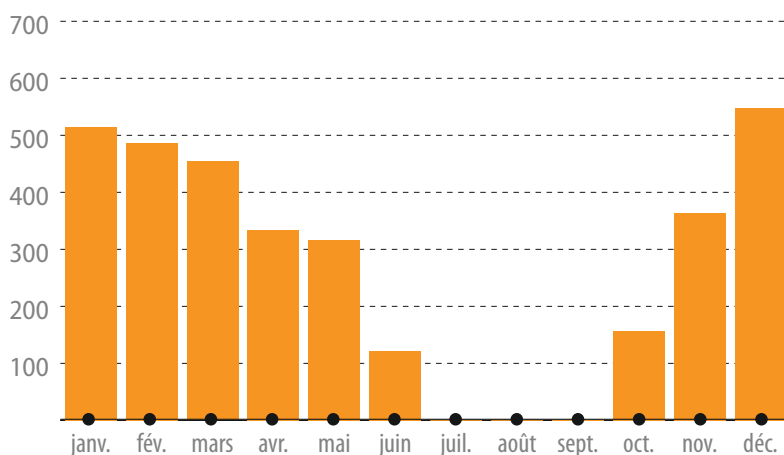
Ce qui correspond à une perte de 31 W par mètre de canalisation.

N.B. : Bien que le réseau enterré soit calorifugé, une partie de l'énergie se dissipe dans le sol à travers les parois des conduites.

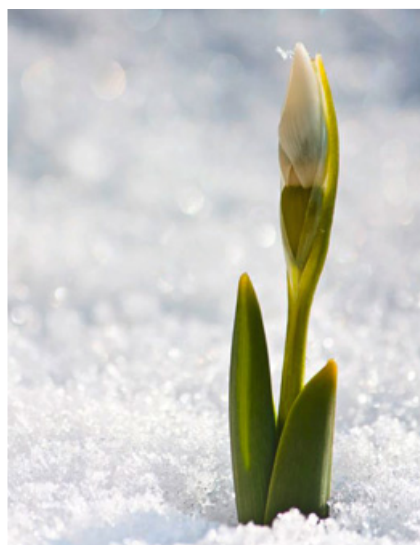
Part d'énergie produite par combustible :



■ Répartition en mégawattheure (MWh) de l'énergie distribuée :



BILAN ENVIRONNEMENTAL



Le bois est une énergie renouvelable. Le bilan carbone de sa combustion est neutre, ne faisant que restituer le CO₂ absorbé par l'arbre pendant sa croissance. Face à l'utilisation d'énergies fossiles, le rejet d'importantes quantités de gaz à effet de serre est ainsi évité.

Les effets bénéfiques engendrés par ce réseau de chaleur sur l'année :

► 168 tonnes équivalent pétrole

Production de cendre : 41 t ► Valorisation par compostage

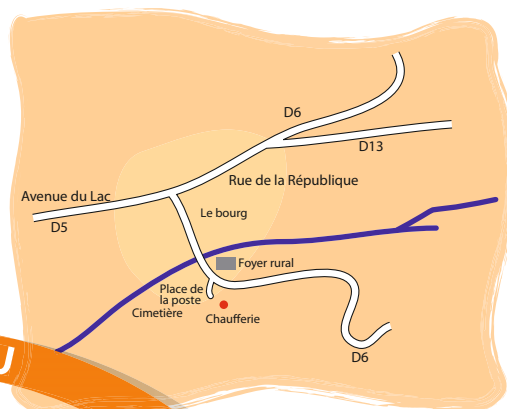
Résultats des derniers contrôles combustion bois	Résultat	Norme	Avis
Poussières totales (mg/Nm ³)	132,5	< 225	Conforme
CO (mg/Nm ³)	69,5	< 250	Conforme
NOx (mgNO ₂ /Nm ³)	329,7	< 750	Conforme
SO ₂ (mg/Nm ³)	1,2	< 300	Conforme

CATUS

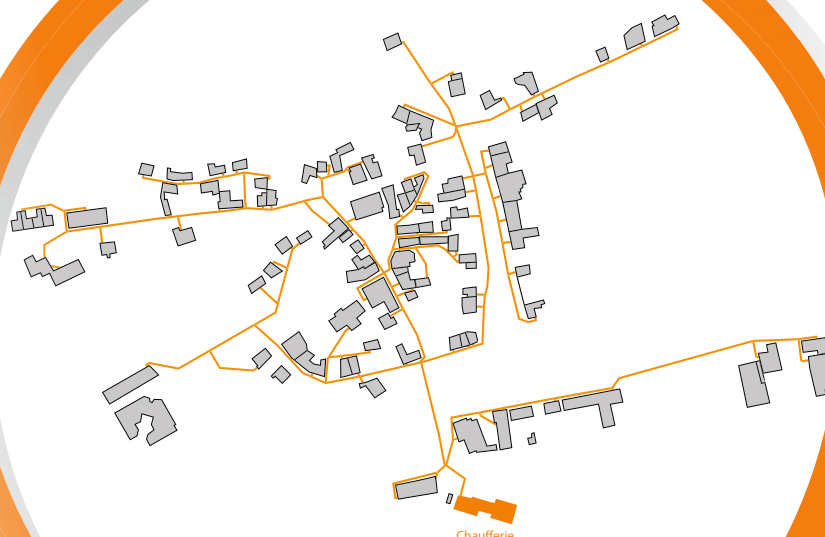


INFORMATIONS GÉNÉRALES

- **Mise en service** : mars 2010
- **153 abonnés** : 10 logements communaux, 98 maisons individuelles, 26 logements sociaux, 1 maison de retraite, 2 écoles, 1 commerce, 15 bâtiments publics (1 presbytère, 1 mairie, 1 poste...)
- **Longueur de réseau** : 3 150 m
- **Capacité de stockage du silo de la chaufferie** : 144 m³
- **Puissance de la chaudière bois** : 1 000 kW
- **Puissance de la chaudière fioul** : 1 150 kW
- **Coût d'investissement** : 1 566 000 € HT
- **Partenaires** :
 - Conseil général du Lot : 20 %
 - Conseil régional Midi Pyrénées : 25,06 %
 - ADEME : 16,90 %
 - Fonds européens : 8,16 %



ZOOM SUR LE RÉSEAU



APPROVISIONNEMENT DE LA CHAUFFERIE

Bois : 724 tonnes de bois

- 62 % de plaquettes forestières
- 33 % de plaquettes de scierie
- 5 % de broyat de palettes - cagettes

Fioul : 4 300 litres (pour la maintenance et l'appoint)

Pour ne pas perturber la distribution d'énergie, la chaudière fioul démarre automatiquement dès que la température de l'eau du réseau baisse.

Energie électrique : 66 MWh (pour le fonctionnement)

Un certain nombre d'équipements électriques, indispensables au bon fonctionnement de l'installation, utilisent de l'énergie électrique (pompes, régulation...).



PRODUCTION D'ÉNERGIE

Energie fournie au réseau : 2 101 MWh

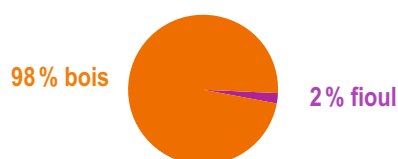
Energie comptabilisée chez les abonnés : 1 449 MWh

Rendement du réseau : 69 %

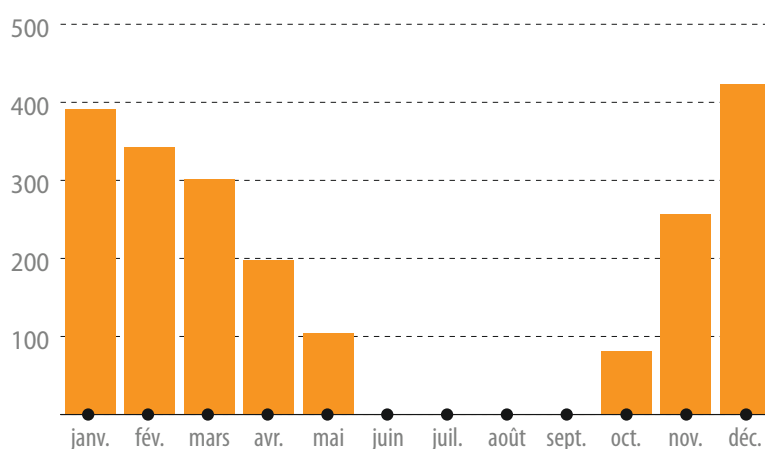
Ce qui correspond à une perte de 19 W par mètre de canalisation.

N.B. : Bien que le réseau enterré soit calorifugé, une partie de l'énergie se dissipe dans le sol à travers les parois des conduites.

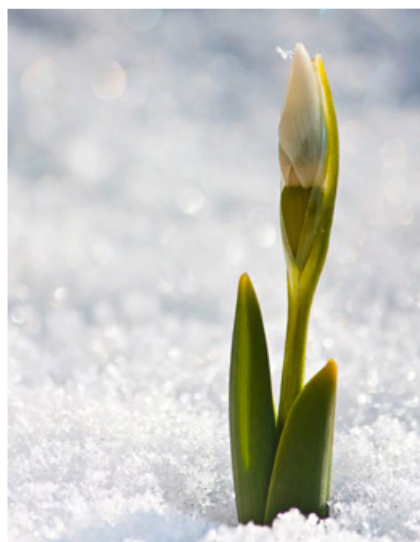
Part d'énergie produite par combustible :



■ Répartition en mégawattheure (MWh) de l'énergie distribuée :



BILAN ENVIRONNEMENTAL



Le bois est une énergie renouvelable. Le bilan carbone de sa combustion est neutre, ne faisant que restituer le CO₂ absorbé par l'arbre pendant sa croissance. Face à l'utilisation d'énergies fossiles, le rejet d'importantes quantités de gaz à effet de serre est ainsi évité.

Les effets bénéfiques engendrés par ce réseau de chaleur sur l'année :

► 135 tonnes équivalent pétrole

Production de cendre : 14 t ► Valorisation par compostage

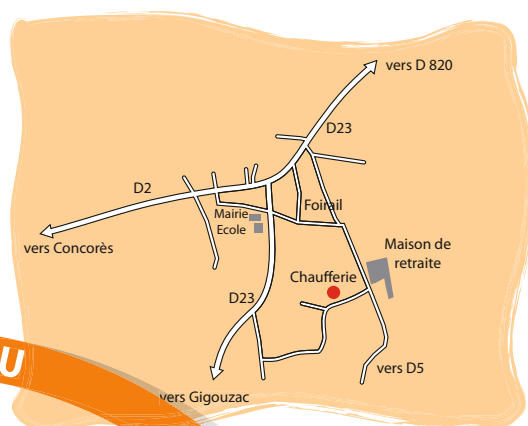
Résultats des derniers contrôles combustion bois	Résultat	Norme	Avis
Poussières totales (mg/Nm ³)	62,1	< 225	Conforme
CO (mg/Nm ³)	41,2	< 250	Conforme
NOx (mgNO ₂ /Nm ³)	221,6	< 750	Conforme
SO ₂ (mg/Nm ³)	14,0	< 300	Conforme

SAINT-GERMAIN-DU-BEL-AIR

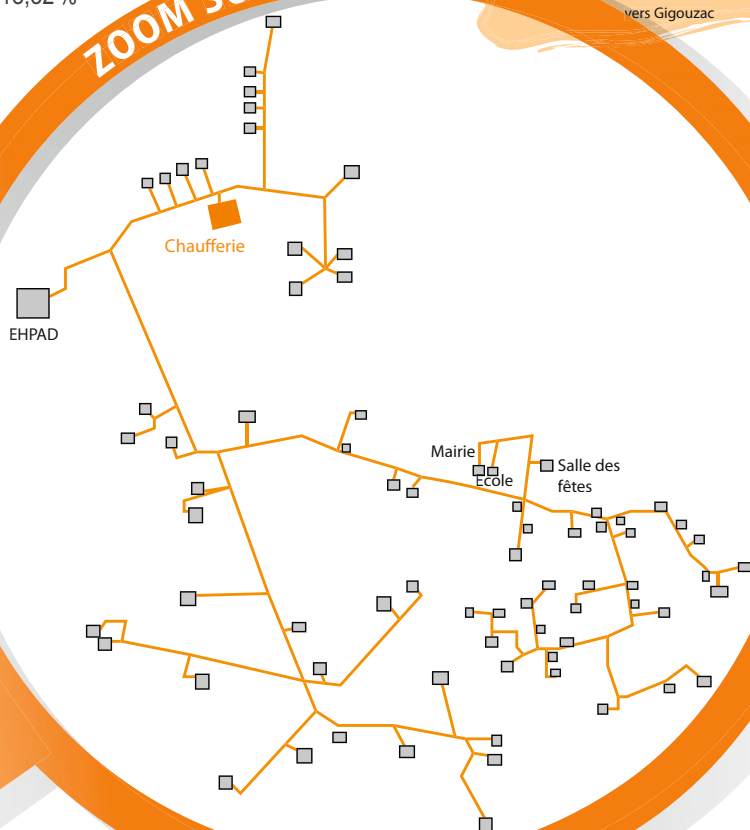


INFORMATIONS GÉNÉRALES

- **Mise en service** : octobre 2010
- **82 abonnés** : 2 logements communaux, 58 maisons individuelles, 14 logements sociaux, 1 maison de retraite, 7 bâtiments publics (1 presbytère, 1 salle des fêtes, 1 mairie, 1 poste...)
- **Longueur de réseau** : 2 564 m
- **Capacité de stockage du silo de la chaufferie** : 210 m³
- **Puissance de la chaudière bois** : 800 kW
- **Puissance de la chaudière fioul** : 1 380 kW
- **Coût d'investissement** : 1 200 000 € HT
- **Partenaires** :
 - Conseil général du Lot : 10 %
 - Conseil régional Midi Pyrénées : 18,32 %
 - ADEME : 41,02 %



ZOOM SUR LE RÉSEAU



APPROVISIONNEMENT DE LA CHAUFFERIE

Bois : 616 tonnes de bois

- 52 % de plaquettes forestières
- 38 % de plaquettes de scierie
- 10 % de broyat de palettes - cagettes

Fioul : 5 694 litres (pour la maintenance et l'appoint)

Pour ne pas perturber la distribution d'énergie, la chaudière fioul démarre automatiquement dès que la température de l'eau du réseau baisse.

Energie électrique : 63 MWh (pour le fonctionnement)

Un certain nombre d'équipements électriques, indispensables au bon fonctionnement de l'installation, utilisent de l'énergie électrique (pompes, régulation...).



PRODUCTION D'ÉNERGIE

Energie fournie au réseau : 1 780 MWh

Energie comptabilisée chez les abonnés : 1 049 MWh

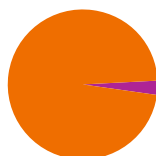
Rendement du réseau : 59 %

Ce qui correspond à une perte de 26W par mètre de canalisation.

N.B. : Bien que le réseau enterré soit calorifugé, une partie de l'énergie se dissipe dans le sol à travers les parois des conduites.

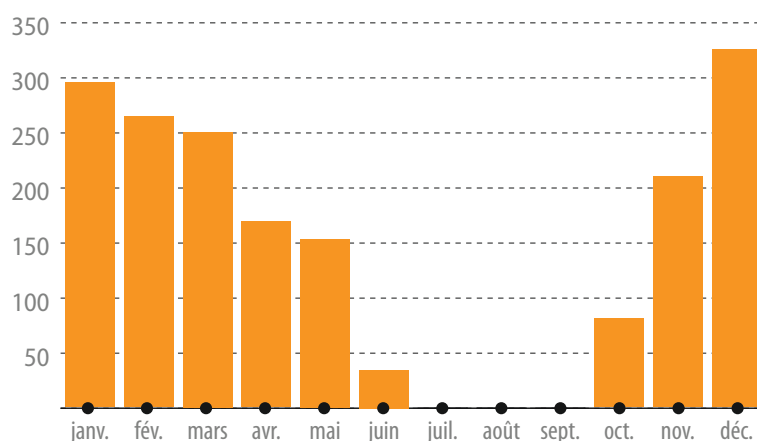
Part d'énergie produite par combustible :

97 % bois

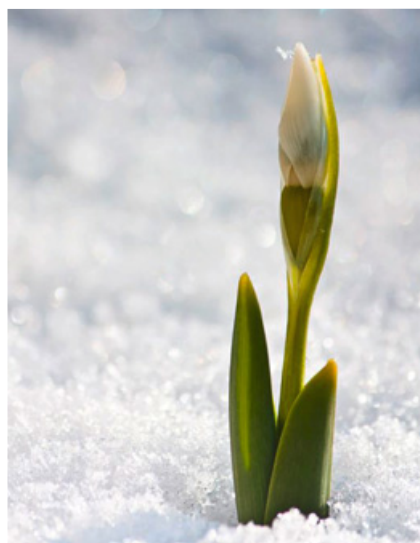


3 % fioul

■ Répartition en mégawattheure (MWh) de l'énergie distribuée :



BILAN ENVIRONNEMENTAL



Le bois est une énergie renouvelable. Le bilan carbone de sa combustion est neutre, ne faisant que restituer le CO₂ absorbé par l'arbre pendant sa croissance. Face à l'utilisation d'énergies fossiles, le rejet d'importantes quantités de gaz à effet de serre est ainsi évité.

Les effets bénéfiques engendrés par ce réseau de chaleur sur l'année :

► 95 tonnes équivalent pétrole

Production de cendre : 12 t ► Valorisation par compostage

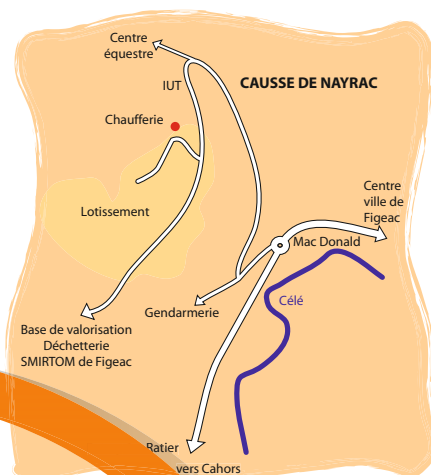
Résultats des derniers contrôles combustion bois	Résultat	Norme	Avis
Poussières totales (mg/Nm ³)	60,2	< 225	Conforme
CO (mg/Nm ³)	202,5	< 250	Conforme
NOx (mgNO ₂ /Nm ³)	245,6	< 750	Conforme
SO ₂ (mg/Nm ³)	14,46	< 300	Conforme

FIGEAC (NAYRAC)

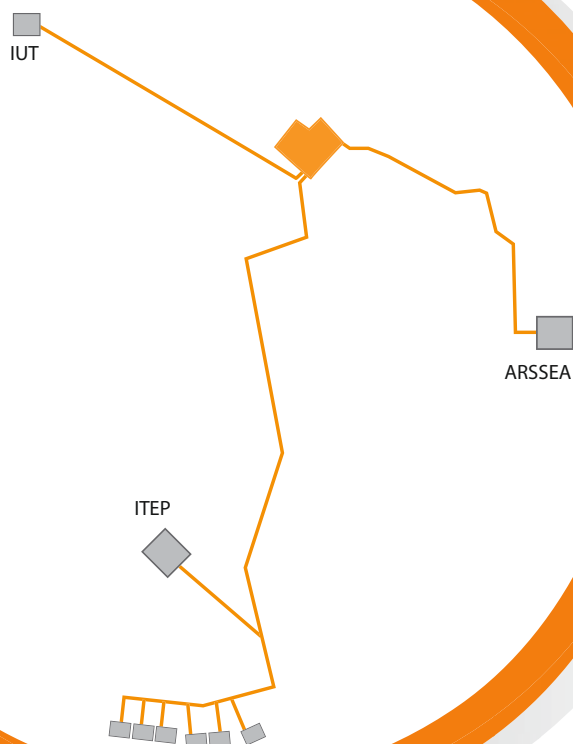


INFORMATIONS GÉNÉRALES

- **Mise en service** : octobre 2010
- **38 abonnés** : 35 logements sociaux, 1 ARSSEA, 1 IUT, 1 ITEP
- **Longueur de réseau** : 2 009 m
- **Capacité de stockage du silo de la chaufferie** : 195 m³
- **Puissance de la chaudière bois** : 900 kW
- **Puissance de la chaudière fioul** : 1 400 kW
- **Coût d'investissement** : 1 250 000 € HT
- **Partenaires** :
 - Conseil général du Lot : 5,20 %
 - Conseil régional Midi Pyrénées : 18,56 %
 - ADEME : 46,44 %



ZOOM SUR LE RÉSEAU



APPROVISIONNEMENT DE LA CHAUFFERIE

Bois : 467 tonnes de bois

- 50 % de plaquettes forestières
- 36 % de broyat de palettes - cagettes
- 14 % de plaquettes de scierie

Fioul : 782 litres (pour la maintenance et l'appoint)

Pour ne pas perturber la distribution d'énergie, la chaudière fioul démarre automatiquement dès que la température de l'eau du réseau baisse.

Energie électrique : 62 MWh (pour le fonctionnement)

Un certain nombre d'équipements électriques, indispensables au bon fonctionnement de l'installation, utilisent de l'énergie électrique (pompes, régulation...).



PRODUCTION D'ÉNERGIE

Energie fournie au réseau : 1 596 MWh

Energie comptabilisée chez les abonnés : 1 002 MWh

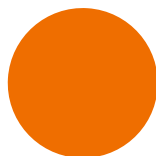
Rendement du réseau : 63 %

Ce qui correspond à une perte de 27W par mètre de canalisation.

N.B. : Bien que le réseau enterré soit calorifugé, une partie de l'énergie se dissipe dans le sol à travers les parois des conduites.

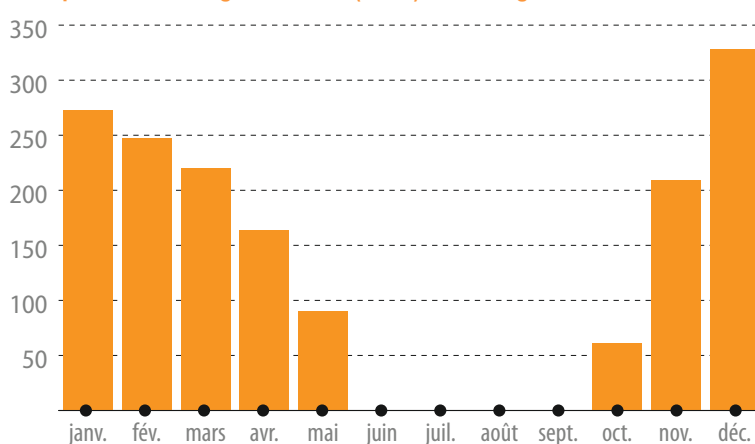
Part d'énergie produite par combustible :

100 % bois

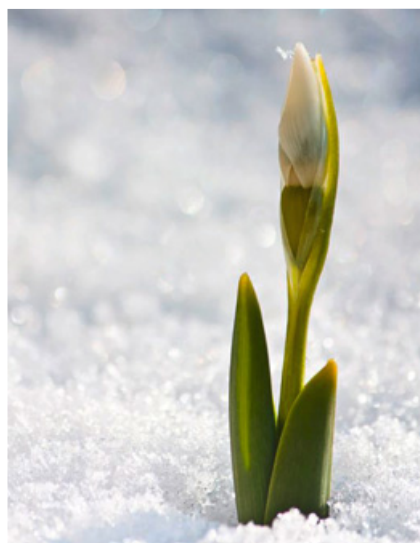


0 % fioul

■ Répartition en mégawattheure (MWh) de l'énergie distribuée :



BILAN ENVIRONNEMENTAL



Le bois est une énergie renouvelable. Le bilan carbone de sa combustion est neutre, ne faisant que restituer le CO₂ absorbé par l'arbre pendant sa croissance. Face à l'utilisation d'énergies fossiles, le rejet d'importantes quantités de gaz à effet de serre est ainsi évité.

Les effets bénéfiques engendrés par ce réseau de chaleur sur l'année :

► 95 tonnes équivalent pétrole

Production de cendre : 5 t ► Valorisation par compostage

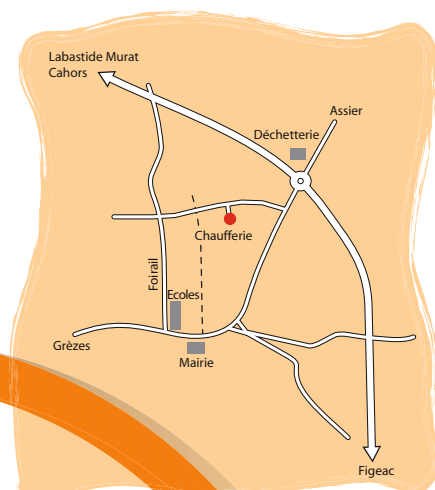
Résultats des derniers contrôles combustion bois	Résultat	Norme	Avis
Poussières totales (mg/Nm ³)	88,9	< 225	Conforme
CO (mg/Nm ³)	89,9	< 250	Conforme
NOx (mgNO ₂ /Nm ³)	259,9	< 750	Conforme
SO ₂ (mg/Nm ³)	14,1	< 300	Conforme

LIVERNON

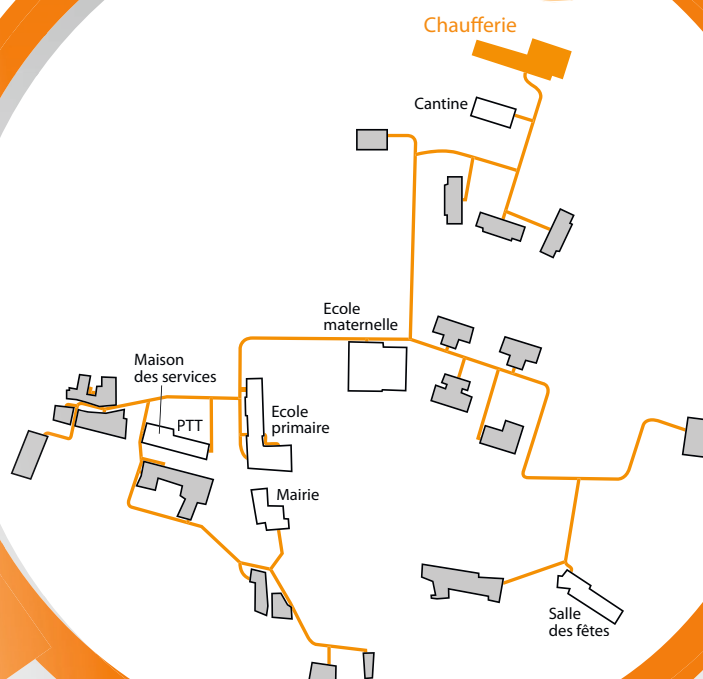


INFORMATIONS GÉNÉRALES

- **Mise en service** : mars 2012
- **46 abonnés** : 2 écoles, 10 logements communaux, 19 maisons individuelles, 6 logements sociaux, 9 bâtiments publics (1 cantine, 1 salle des fêtes, 1 mairie, 1 poste...)
- **Longueur de réseau** : 1 340 m
- **Capacité de stockage du silo de la chaufferie** : 160 m³
- **Puissance de la chaudière bois** : 350 kW
- **Puissance de la chaudière fioul** : 600 kW
- **Coût d'investissement** : 800 000 € HT
- **Partenaires** :
 - Conseil général du Lot : 9,38 %
 - Conseil régional Midi Pyrénées : 9,44 %
 - ADEME : 9,44
 - Fonds européen : 27,50 %



ZOOM SUR LE RÉSEAU



APPROVISIONNEMENT DE LA CHAUFFERIE

Bois : 287 tonnes de bois

- 67 % de plaquettes de scierie
- 33 % de plaquettes forestières

Fioul : 11 478 litres (pour la maintenance et l'appoint)

Pour ne pas perturber la distribution d'énergie, la chaudière fioul démarre automatiquement dès que la température de l'eau du réseau baisse.

Energie électrique : 42 MWh (pour le fonctionnement)

Un certain nombre d'équipements électriques, indispensables au bon fonctionnement de l'installation, utilisent de l'énergie électrique (pompes, régulation...).



PRODUCTION D'ÉNERGIE

Energie fournie au réseau : 781 MWh

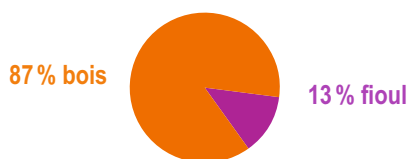
Energie comptabilisée chez les abonnés : 496 MWh

Rendement du réseau : 63 %

Ce qui correspond à une perte de 20 W par mètre de canalisation.

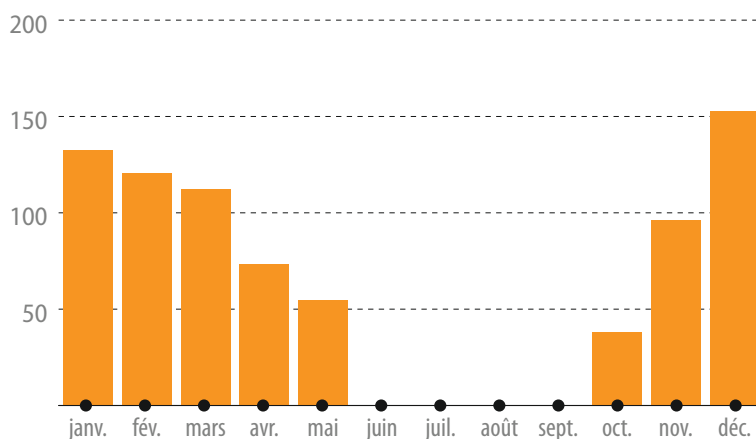
N.B. : Bien que le réseau enterré soit calorifugé, une partie de l'énergie se dissipe dans le sol à travers les parois des conduites.

Part d'énergie produite par combustible :

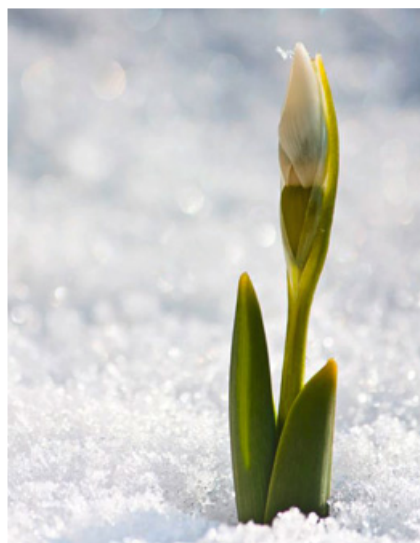


Part de fuel consommé plus importante que la moyenne du fait de la mise en service du réseau de chaleur.

■ Répartition en mégawattheure (MWh) de l'énergie distribuée :



BILAN ENVIRONNEMENTAL



Le bois est une énergie renouvelable. Le bilan carbone de sa combustion est neutre, ne faisant que restituer le CO₂ absorbé par l'arbre pendant sa croissance. Face à l'utilisation d'énergies fossiles, le rejet d'importantes quantités de gaz à effet de serre est ainsi évité.

Les effets bénéfiques engendrés par ce réseau de chaleur sur l'année :

► 38 tonnes équivalent pétrole

Production de cendre : 6 t

► Valorisation par compostage

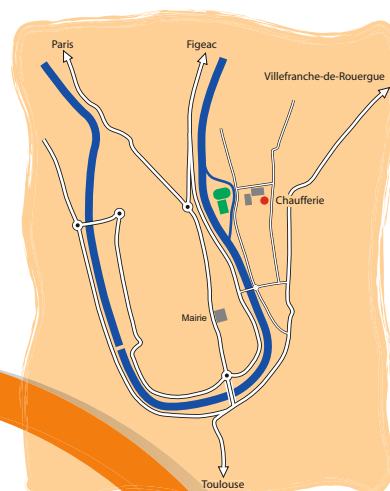
Résultats des derniers contrôles combustion bois	Résultat	Norme	Avis
Poussières totales (mg/Nm ³)	58,9	< 225	Conforme
NOx (mgNO ₂ /Nm ³)	259,3	< 750	Conforme

CAHORS

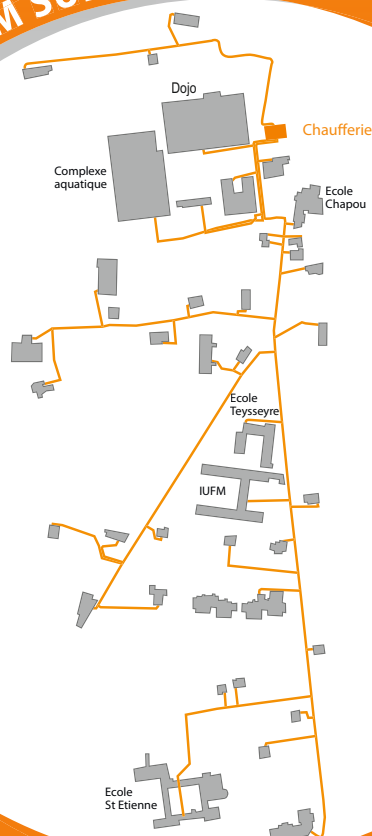


INFORMATIONS GÉNÉRALES

- **Mise en service** : octobre 2013
- **44 abonnés** : 24 maisons individuelles, 4 logements sociaux, 2 logements communaux, 3 écoles, 1 complexe aquatique, 10 bâtiments publics (1 gymnase, 1 IUFM...)
- **Longueur de réseau** : 2 856 m
- **Capacité de stockage du silo de la chaufferie** : 300 m3
- **Puissance de la chaudière bois** : 1 700 KW
- **Puissance unitaire des 2 chaudières gaz** : 1 650 KW
- **Coût d'investissement** : 2 600 000 € HT
- **Partenaires** :
 - Conseil Régional Midi-Pyrénées : 14,53 %
 - ADEME : 33,47 %



ZOOM SUR LE RÉSEAU



APPROVISIONNEMENT DE LA CHAUFFERIE

Bois : 1 341 tonnes de bois

- 78 % de plaquettes forestières
- 21 % de plaquettes de scierie
- 1 % de broyat de palettes - cagettes

Gaz : 99 181 litres (pour la maintenance et l'appoint)

Pour ne pas perturber la distribution d'énergie, les chaudières gaz démarrent automatiquement dès que la température de l'eau du réseau baisse.

Energie électrique : 266 MWh (pour le fonctionnement)

Un certain nombre d'équipements électriques, indispensables au bon fonctionnement de l'installation, utilisent de l'énergie électrique (pompes, régulation...).



PRODUCTION D'ÉNERGIE

Energie fournie au réseau : 4 522 MWh

Energie comptabilisée chez les abonnés : 3 128 MWh

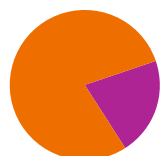
Rendement du réseau : 69 %

Ce qui correspond à une perte de 45W par mètre de canalisation.

N.B. : Bien que le réseau enterré soit calorifugé, une partie de l'énergie se dissipe dans le sol à travers les parois des conduites.

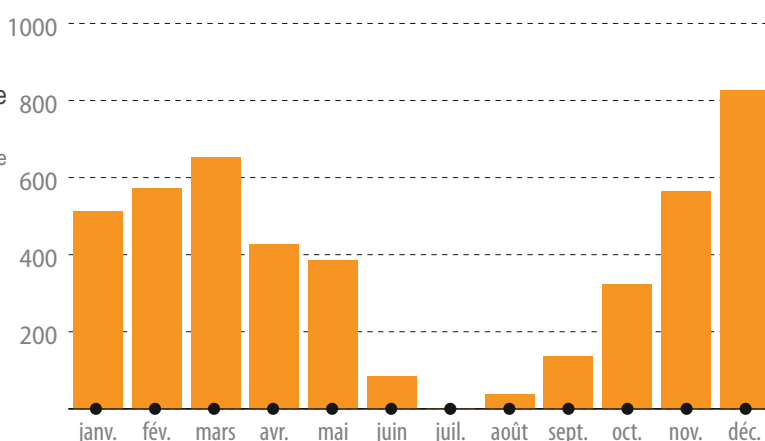
Part d'énergie produite par combustible :

79 % bois

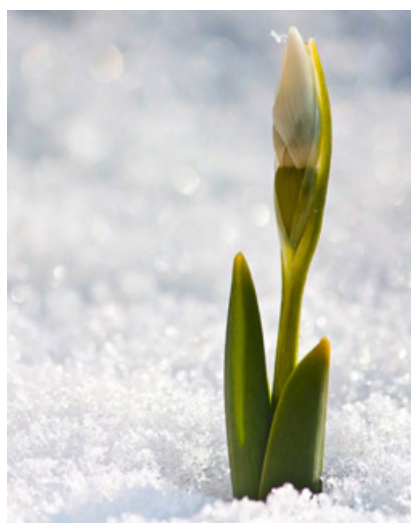


21 % gaz

■ Répartition en mégawattheure (MWh) de l'énergie distribuée :



BILAN ENVIRONNEMENTAL



Le bois est une énergie renouvelable. Le bilan carbone de sa combustion est neutre, ne faisant que restituer le CO₂ absorbé par l'arbre pendant sa croissance. Face à l'utilisation d'énergies fossiles, le rejet d'importantes quantités de gaz à effet de serre est ainsi évité.

Les effets bénéfiques engendrés par ce réseau de chaleur sur l'année :

► 214 tonnes équivalent pétrole

Production de cendre : 27 t

► Valorisation par compostage

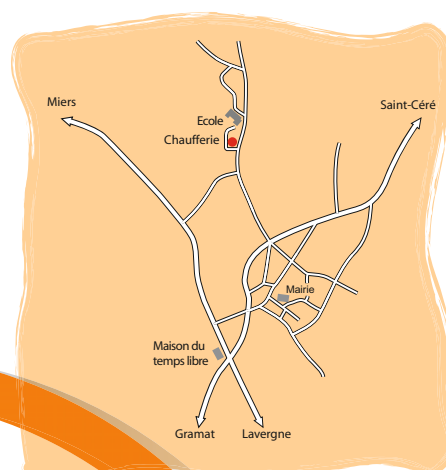
Résultats des derniers contrôles combustion bois	Résultat	Norme	Avis
Poussières totales (mg/Nm ³)	7,7	< 150	Conforme
CO (mg/Nm ³)	123,5	< 250	Conforme
NOx (mgNO ₂ /Nm ³)	220	< 500	Conforme
Dioxines et furanes (ng I-TEQ/Nm ³ sec)	< 0,0153	< 0,1	Conforme

THÉGRA

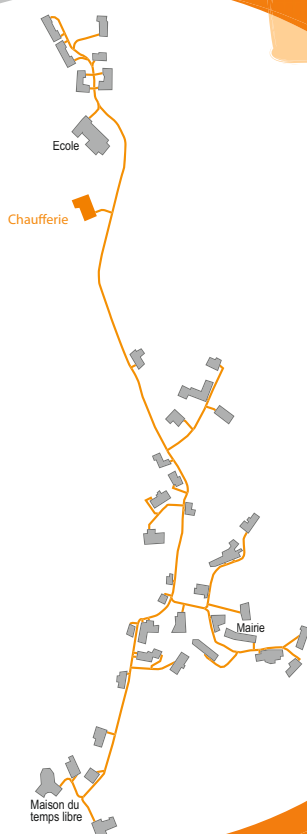


INFORMATIONS GÉNÉRALES

- **Mise en service** : octobre 2013
- **53 abonnés** : 33 maisons individuelles, 4 logements communaux, 12 logements sociaux, 1 école, 3 bâtiments publics (1 salle des fêtes, 1 mairie...)
- **Longueur de réseau** : 1 860 m
- **Capacité de stockage du silo de la chaufferie** : 140 m³
- **Puissance de la chaudière bois** : 350 KW
- **Puissance de la chaudière fioul** : 620 KW
- **Coût d'investissement** : 840 000 € HT
- **Partenaires** :
 - Conseil Général du Lot : 18,88 %
 - Conseil Régional Midi-Pyrénées : 8,13 %
 - Fonds européen : 26,40 %



ZOOM SUR LE RÉSEAU



APPROVISIONNEMENT DE LA CHAUFFERIE

Bois : 362 tonnes de bois

- 51 % de plaquettes de scierie
- 49 % de plaquettes forestières

Fioul : 645 litres (pour la maintenance et l'appoint)

Pour ne pas perturber la distribution d'énergie, la chaudière fioul démarre automatiquement dès que la température de l'eau du réseau baisse.

Energie électrique : 31 MWh (pour le fonctionnement)

Un certain nombre d'équipements électriques, indispensables au bon fonctionnement de l'installation, utilisent de l'énergie électrique (pompes, régulation...).



PRODUCTION D'ÉNERGIE

Energie fournie au réseau : 1 084 MWh

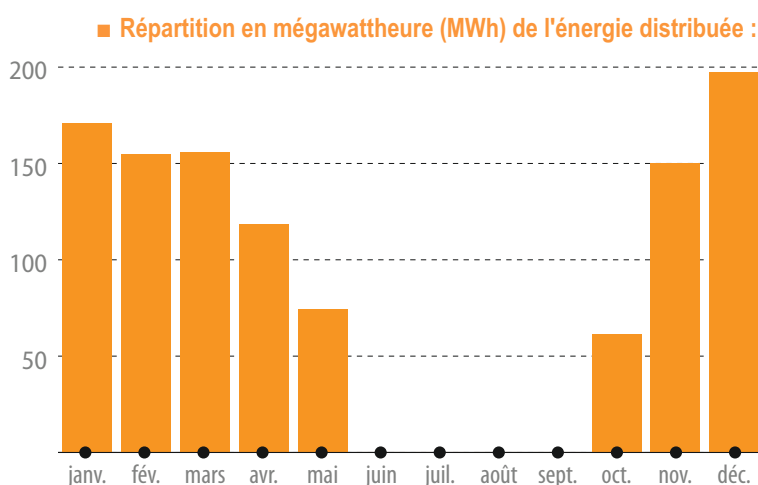
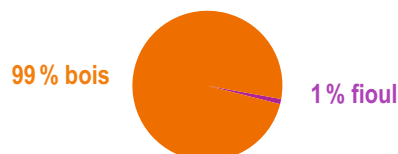
Energie comptabilisée chez les abonnés : 482 MWh

Rendement du réseau : 44 %

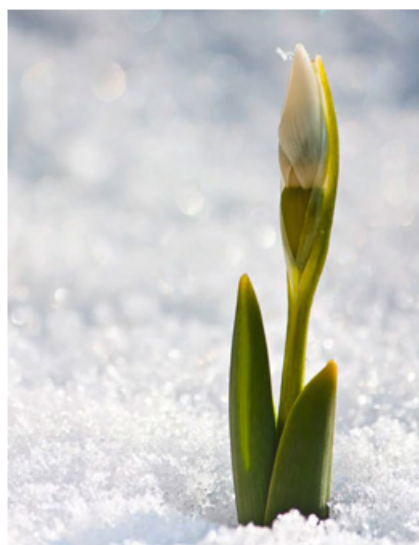
Ce qui correspond à une perte de 30 W par mètre de canalisation.

N.B. : Bien que le réseau enterré soit calorifugé, une partie de l'énergie se dissipe dans le sol à travers les parois des conduites.

Part d'énergie produite par combustible :



BILAN ENVIRONNEMENTAL



Le bois est une énergie renouvelable. Le bilan carbone de sa combustion est neutre, ne faisant que restituer le CO₂ absorbé par l'arbre pendant sa croissance. Face à l'utilisation d'énergies fossiles, le rejet d'importantes quantités de gaz à effet de serre est ainsi évité.

Les effets bénéfiques engendrés par ce réseau de chaleur sur l'année :

► 45 tonnes équivalent pétrole

Production de cendre : 7 t

► Valorisation par compostage

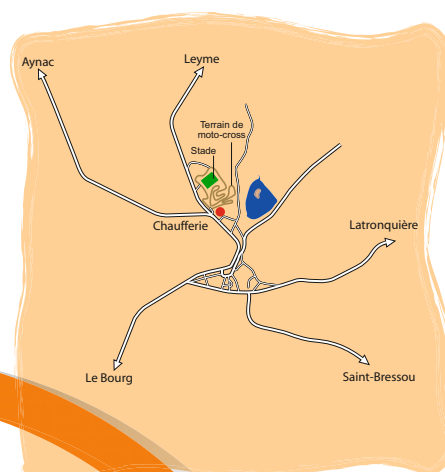
Résultats des derniers contrôles combustion bois	Résultat	Norme	Avis
Poussières totales (mg/Nm ³)	52,9	< 225	Conforme
NOx (mgNO ₂ /Nm ³)	211,8	< 750	Conforme

LACAPELLE-MARIVAL



INFORMATIONS GÉNÉRALES

- **Mise en service** : octobre 2014
- **123 abonnés** : 77 maisons individuelles, 28 logements sociaux, 3 maisons de retraite, 1 école, 1 collège, 13 bâtiments publics (1 gymnase, la maison des services, la mairie, la salle des fêtes...)
- **Longueur de réseau** : 3 680 m
- **Capacité de stockage du silo de la chaufferie** : 380 m³
- **Puissance de la chaudière bois** : 1 500 KW
- **Puissance des 2 chaudières fioul** : 1 500 KW
- **Coût d'investissement** : 2 650 000 € HT
- **Partenaires** :
 - Conseil Régional Midi-Pyrénées : 13,70 %
 - ADEME : 18,87 %
 - Fonds européen : 19,77 %



ZOOM SUR LE RÉSEAU



APPROVISIONNEMENT DE LA CHAUFFERIE

Bois : 227 tonnes de bois

- 100 % de plaquettes forestières

Fioul : 22 700 litres (pour la maintenance et l'appoint)

Pour ne pas perturber la distribution d'énergie, la chaudière fioul démarre automatiquement dès que la température de l'eau du réseau baisse.

Energie électrique : 32 MWh (pour le fonctionnement)

Un certain nombre d'équipements électriques, indispensables au bon fonctionnement de l'installation, utilisent de l'énergie électrique (pompes, régulation...).



PRODUCTION D'ÉNERGIE

Energie fournie au réseau : 650 MWh

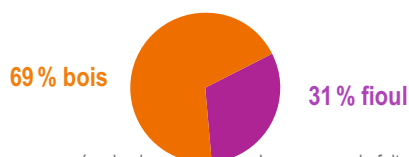
Energie comptabilisée chez les abonnés : 329 MWh

Rendement du réseau : 51 %

Ce qui correspond à une perte de 8W par mètre de canalisation.

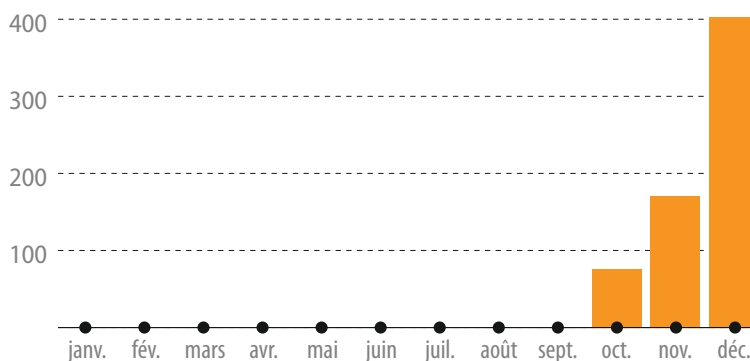
N.B. : Bien que le réseau enterré soit calorifugé, une partie de l'énergie se dissipe dans le sol à travers les parois des conduites.

Part d'énergie produite par combustible :

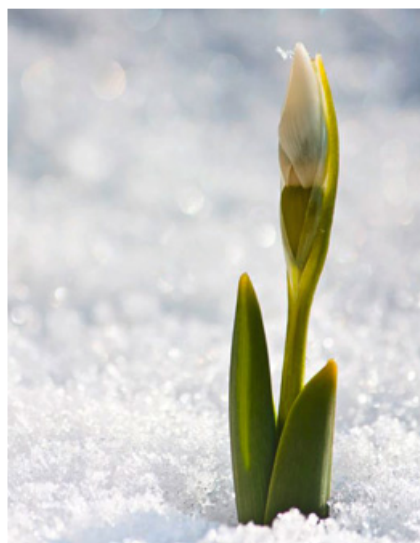


Part de fuel consommée plus importante que la moyenne du fait de la mise en service du réseau de chaleur.

■ Répartition en mégawattheure (MWh) de l'énergie distribuée :



BILAN ENVIRONNEMENTAL



Le bois est une énergie renouvelable. Le bilan carbone de sa combustion est neutre, ne faisant que restituer le CO₂ absorbé par l'arbre pendant sa croissance. Face à l'utilisation d'énergies fossiles, le rejet d'importantes quantités de gaz à effet de serre est ainsi évité.

Les effets bénéfiques engendrés par ce réseau de chaleur sur l'année :

- 12 tonnes équivalent pétrole

Production de cendre : 5 t

- Valorisation par compostage

Résultats des derniers contrôles combustion bois	Résultat	Norme	Avis
Poussières totales (mg/Nm ³)	6,0	< 150	Conforme
CO (mg/Nm ³)	37,0	< 250	Conforme
NOx (mgNO ₂ /Nm ³)	218,0	< 500	Conforme
Dioxines et furanes (ng I-TEQ/Nm ³ sec)	< 0,017	< 0,1	Conforme

En savoir **PLUS** sur le **SYDED**.

ACTIONS DE COMMUNICATION

POUR LES SCOLAIRES

Animations scolaires

Les interventions dans les classes de CM restent un des moyens privilégiés de sensibilisation des scolaires. Leur organisation a été revue pour s'adapter aux nouveaux rythmes scolaires. Elles sont réalisées uniquement à la demande des enseignants.

Cette opération de sensibilisation, dont les outils pédagogiques résultent d'une collaboration avec des conseillers pédagogiques et des enseignants volontaires, se fait dans le cadre d'un partenariat avec l'Inspection académique du Lot.

Nouveau : l'année 2014 marque le lancement d'une animation dont la thématique porte sur le sujet de l'eau. Cette diversification fait suite au développement du champ de compétences du SYDED.



Animation déchets
→ 60 classes
(soit 1 310 enfants rencontrés)



Animation eau
→ 8 classes
(soit 193 enfants rencontrés)

Visites des bases de valorisation

Les visites des 3 centres de tri complètent de manière concrète les informations apportées lors des interventions en classe sur le thème des déchets. La prise en charge des frais de transport pour les classes de CM a été maintenue.

À cela, s'ajoutent des groupes de collégiens ou lycéens, mais aussi d'élus ou tout simplement de particuliers.

L'acquisition d'un nouvel équipement de sonorisation a sensiblement amélioré les conditions d'écoute des explications fournies aux visiteurs.

→ 82 visites - soit 1730 visiteurs

Nouvelle signalétique sur le circuit de visite du site de Catus

Comme sur les sites de Saint-Jean-Lagineste et Figeac, des panneaux illustrés ont été installés pour venir en appui des explications des animateurs et, ainsi, mieux faire comprendre toutes les étapes de fonctionnement du centre de tri et des autres équipements (quai de transfert, plateformes de compostage et de valorisation du bois).



POUR LE GRAND PUBLIC

SYnergies : le journal d'information semestriel du SYDED (91 000 exemplaires)

Ce vecteur essentiel d'information écrite du SYDED est diffusé dans tous les foyers du territoire. Les thématiques traitées cette année ont été :

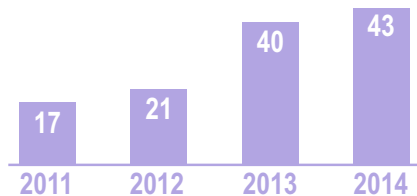
- Les plastiques : vers plus de recyclage avec un tri simplifié (janvier),
- Elections municipales : les changements s'opèrent aussi au SYDED (juillet)



Promotion du tri et de la réduction des déchets " hors foyer "

Le SYDED poursuit sa démarche de sensibilisation " éco-citoyenne " du public au-delà du cadre domestique.

Le nombre de conventions de partenariat établies avec des associations et des collectivités lors de manifestations culturelles, sportives ou commerciales continue de progresser. La fidélisation d'un grand nombre d'organismes est la preuve de leur satisfaction vis-à-vis de ce dispositif.



La signalétique fournie lors du prêt de matériel pour le tri sélectif a été modifiée pour intégrer les nouvelles consignes de tri des emballages plastiques, améliorer sa lisibilité et faciliter son transport et sa mise en place.

Participation à des manifestations publiques

Pour sensibiliser le public et/ou faire connaître ses activités, le SYDED a été présent sous différentes formes (stand / animation / jeux pédagogiques) sur toute une série de manifestations :

- Journée de l'environnement, le Montat
- Semaine Européenne du Développement Durable
- CITY Raid Andros, Cahors
- Journée sport/nature des collèges lotois, Catus
- CéléT, Figeac
- Festival Ecaussystème, Gignac
- Fête de la science, Gramat
- Semaine de la réduction des déchets



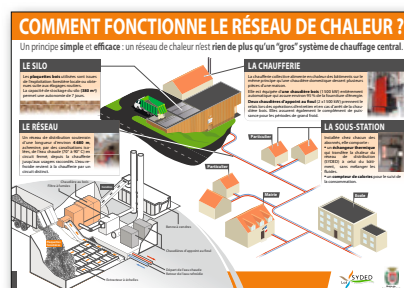
Valorisation des sites de baignade et du dispositif Inf'eau loisirs

Afin de faire connaître ce potentiel touristique naturel et le dispositif d'informations quotidiennes sur la qualité des eaux de rivières du département, de nouveaux outils ont été créés : une affiche pour les offices de tourisme et un widget permettant un lien à partir du site internet tourisme-lot.com



Information sur le réseau de chaleur de Lacapelle-Marival

Compte tenu de la localisation de cet équipement sur une zone propice aux activités de loisir et de détente, deux panneaux informatifs à caractère pédagogique ont été installés à proximité de la chaufferie. Ils permettent au public de passage de connaître le principe de fonctionnement d'un réseau de chaleur, ainsi que les caractéristiques techniques de cette installation.



Perspectives pour l'année 2015

- Ancrer l'animation pédagogique sur l'eau potable, en prenant en compte les remarques des enseignants.
- Assurer l'accompagnement de la mise en place du réseau de référents environnement des communes, en valorisant les outils existants et/ou en réalisant des outils spécifiques à leurs besoins.
- Préparer des actions de communication pour marquer l'anniversaire des 20 ans du SYDED en 2016.

PRÉVENTION DES RISQUES

SANTÉ – SÉCURITÉ : LA PRÉVENTION

La prévention des risques touchant la santé et la sécurité des agents du SYDED est pilotée par le service des ressources humaines. A partir de l'analyse des situations de travail ainsi que de la réglementation, des moyens de maîtrise des risques sont mis en place.

Le CHSCT

Les membres du CHSCT se réunissent chaque trimestre sous la présidence de la Directrice en compagnie des institutionnels (CARSAT, médecine professionnelle, inspection du travail) pour traiter des sujets en lien avec l'hygiène et la sécurité.

Cette année le CHSCT a été amené à statuer sur les mesures à mettre en œuvre suite à l'accident mortel survenu sur la déchetterie de Glanes fin 2013. Cela s'est traduit par l'installation sur cette dernière de garde-corps construits sur le même modèle que ceux de la déchetterie de Cahors. Compte tenu de la réglementation, les dispositifs antichutes devront être étendus à l'ensemble des déchetteries en 2015.

L'Évaluation des risques professionnels

L'ensemble des postes du SYDED fait l'objet depuis plusieurs années d'une analyse afin d'identifier les situations dangereuses et de mettre en place des actions de prévention visant à supprimer ou, à défaut, réduire les risques. Aussi, en cas de modifications intervenues dans l'organisation ou l'environnement de travail, les évaluations sont mises à jour.

L'ergonomie au centre de tri de Figeac

Comme cela avait été le cas en 2010 pour le réaménagement du centre de tri de Saint-Jean-Lagineste et au-delà de la démarche interne engagée depuis de nombreuses années, une étude spécifique au

centre de tri de Figeac a été lancée en 2014. Les conclusions de l'ergonomie prévues pour 2015 devraient permettre d'engager des investissements pour adapter le process aux exigences du tri des nouveaux plastiques notamment.

Le plan d'actions sécurité

L'ensemble des actions de prévention est regroupé dans un plan d'action. Il s'agit de prévenir le risque d'accidents et de maladies professionnelles mais également d'améliorer les conditions de travail des agents. Toutes les actions sont priorisées afin de les mettre en œuvre selon l'importance du risque à éviter.

La formation des agents

La formation dispensée aux agents sur la sécurité est une priorité. En plus de ses obligations légales, le SYDED a financé une part non négligeable de formations sur ses fonds propres. En 2014, 213 agents ont été formés à la sécurité sur les thèmes de la conduite d'engins en sécurité, l'habilitation électrique...

La signature d'un partenariat avec le SDIS

Afin d'aider les pompiers du département à remplir leurs missions, une convention de mise à disposition a été mise en place entre le SYDED et le SDIS 46. Ainsi, au gré des besoins, le SYDED libère un de ses deux agents pour des missions opérationnelles. En contrepartie, le SDIS s'est engagé à former des agents aux premiers secours.

ENVIRONNEMENT : LA MAÎTRISE DES IMPACTS

L'année 2014 a été marquée par des accidents environnementaux, heureusement sans gravité, de nombreux contrôles réglementaires et la poursuite de la démarche environnementale pour le suivi et la réduction des impacts potentiels sur l'environnement.

3 accidents environnementaux déclarés

- une fuite de chlore lors d'un changement de bouteille par un prestataire à station d'eau potable de Font Polémie,
- un feu de compost à Catus,
- un départ de feu sur un engin de broyage lié à un problème mécanique.

Les interventions ont été menées en concertation avec les services de l'Etat alertés, aucune conséquence significative sur l'environnement ou les tiers n'a été relevée.

Par ailleurs, les déchetteries comptabilisent 13 incidents mineurs, principalement liés à des erreurs de manipulation de produits ou des fuites d'engins. Ces incidents ont été inscrits dans les registres environnementaux et ont été traités en interne. **Aucune conséquence environnementale n'a été constatée.**

8 contrôles réglementaires

Le SYDED a fait l'objet de **8 contrôles** des services de l'Etat (DREAL et DDT) pour s'assurer de l'adéquation entre les exigences réglementaires et les activités. Cela a concerné les 3 bases de valorisation, 2 déchetteries et 3 ISDI (Installations de Stockage des

Déchets Inertes). Aucune mise en demeure n'a été formulée à l'issue de ces inspections hormis la mise en place de garde-corps sur les déchetteries.

En lien avec les évolutions réglementaires, 2 déchetteries (Payrac et Puy l'Evêque) ont fait l'objet d'un contrôle par un organisme agréé. Ces contrôles seront généralisés à l'ensemble des déchetteries en 2015.

Maintien de la démarche d'éco-exemplarité dont l'objectif est de faire évoluer les comportements pour protéger l'environnement, par des gestes simples à pratiquer au travail comme au domicile. Différents thèmes ont pu ainsi être abordés tout au long de l'année en lien avec l'actualité nationale comme la journée mondiale sur l'eau, ou encore la lutte contre le gaspillage alimentaire et le réemploi.



Blank lined page for notes.

LEXIQUE

Base de valorisation : site regroupant plusieurs équipements tel qu'un centre de tri, une plateforme de compostage, une déchetterie...

CO : le monoxyde de carbone (CO), est un gaz incolore, inodore essentiellement créé de manière anthropique. Il provient de la combustion incomplète des combustibles et des carburants, la combustion complète produisant du CO₂. Cette combustion se produit dans un air appauvri en oxygène.

Déchetterie (ou déchèterie) : espace aménagé, gardé et clôturé, destiné à réceptionner des déchets volumineux, des déchets verts et des déchets ménagers spéciaux dont les particuliers ne peuvent se débarrasser par la collecte des ordures ménagères.

Déclignage : (industrie du bois) fait d'enlever les irrégularités, les parties noueuses en bordure des planches.

Déclignure : (industrie du bois) déchet de bois après déclignage, morceaux d'écorce, d'aubier, etc.

Dioxine et furanes : Les dioxines et furanes sont des polluants chimiques organiques générés à l'état de traces au cours de processus thermiques, industriels ou naturels. Ils constituent une famille de composés dont le seuil d'activité toxique est particulièrement bas, et la persistance dans l'environnement très longue. Il existe en tout 75 dioxines et 135 furanes. Seuls 17 de ces composés sont biologiquement importants en raison de leur toxicité. L'effet toxique sur les organismes est évalué en additionnant la toxicité de tous les composés entrant en ligne de compte. Pour ce faire, on utilise la toxicité relative de chacun des composés exprimée en équivalents de toxicité internationaux (ITEQ).

Échangeur (de chaleur) : dispositif permettant de transférer de l'énergie thermique d'un fluide vers un autre, sans les mélanger.

Mégawattheure (MWh) : unité d'énergie égale à un million de wattheures.

NOx : (ou oxydes d'azote) sont des formes oxydées de l'azote. Ils sont produits principalement par la combustion des combustibles fossiles.

Plaquette : résultat du broyage de déchets de bois non traités pour être utilisé comme combustible (chaudière bois).

Plaquette forestière : résultat du broyage par engins mécanisés (broyeurs à couteaux) des rémanents d'une exploitation forestière.

Poussières : la poussière est constituée de fibres et débris fins, assez légers pour être mis en suspension dans l'air, ou plus généralement, de matériaux particuliers d'un diamètre inférieur à 500 micromètres. Elle peut poser des problèmes graves pour la santé des humains, des animaux et des plantes, mais aussi pour le fonctionnement des machines.

Elle provient de sources variées, naturelles (éruptions volcaniques, tempêtes de sable ou de poussières...) et anthropiques. C'est un des composants de la pollution urbaine ou issue des cheminées et des pots d'échappement.

Rémanents : restes de branches ou de troncs abandonnés en forêt par les exploitants.

Réseau primaire : ensemble des canalisations reliant la chaufferie à l'échangeur installé dans la sous-station chez l'usager.

Réseau secondaire : ensemble des canalisations appartenant à l'usager, en aval de l'échangeur de chaleur.

SO₂ : le SO₂ est un gaz incolore, à l'odeur piquante. Il est libéré dans l'atmosphère terrestre par les volcans et par de nombreux procédés industriels, ainsi que par la combustion de certains charbons, pétroles et gaz naturels non désulfurés. Dans l'air, lorsqu'il se combine avec l'eau, il produit un acide sulfurique faible et corrosif, un des ingrédients de la "pluie acide".

Sous-station : équipement appartenant au SYDED présent chez l'abonné raccordé au réseau de chaleur. La limite de propriété se situe juste après les vannes sur le secondaire. La sous station est équipée de : 2 purgeurs, 1 échangeur de chaleur, 2 filtres à tamis, 4 vannes et 1 compteur de calories.

Tonne équivalent pétrole (tep) : unité de mesure de l'énergie utilisée par les économistes de l'énergie pour comparer les énergies entre elles.

C'est l'énergie produite par la combustion d'une tonne de pétrole moyen, ce qui représente environ 11,6 MWh.

Traitement : ensemble des processus qui modifient les caractéristiques des déchets de manière à en réduire le volume ou le caractère dangereux ou à en favoriser les valorisations.

Wattheure (Wh) : unité de mesure d'énergie, de quantité de chaleur correspondant à la puissance de 1 watt pendant 1 heure.

