

SYnergies



n° 30 - Janvier 2023

Journal d'information du Syded du Lot

LA CHALEUR RENOUVELABLE
"MADE IN LOT"

"FABRIQUÉE DANS LE LOT"



Édito

CONTRIBUER À L'INDÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE DU LOT

L'énergie est plus que jamais au cœur de nos préoccupations dans un contexte où les prix des énergies fossiles et de l'électricité s'envolent. À l'heure des coupures d'électricité imposées, nous sommes tenus d'organiser sans délais, notre « sobriété énergétique ». Cette contrainte est malgré tout une bonne chose pour l'environnement. Mais, derrière cette sobriété se pose également la question de notre autonomie énergétique.

Au Syded, nous n'avons pas attendu la situation actuelle pour agir. Cela fait 15 ans que nous développons les énergies renouvelables sur le territoire grâce à la construction et l'exploitation de réseaux de chaleur au bois. Nous avons construit un "réseau de réseaux" comprenant 15 chaufferies qui desservent 1 400 bâtiments publics et privés.

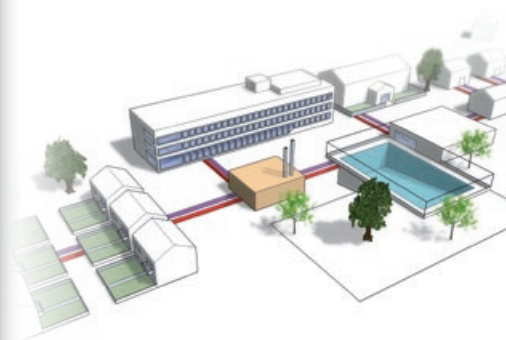
Cette mission est moins connue que celle, historique, sur le traitement des déchets. Elle poursuit cependant des objectifs similaires : proposer un service public mutualisé à l'échelle départementale, en faveur de l'environnement et des Lotois.

En effet, notre bois est une énergie renouvelable et locale dont les prix ne se négocient pas sur les marchés boursiers. L'évolution des tarifs est ainsi maîtrisée dans le temps.

Cette chaleur renouvelable "made in Lot" proposée par le Syded est une énergie fabriquée dans le Lot, par les Lotois et pour les Lotois ! Elle s'inscrit parfaitement au sein d'une « économie circulaire » ; un modèle économique, écologique et social porté par le Syded avant même que cette notion ne devienne une urgente nécessité.

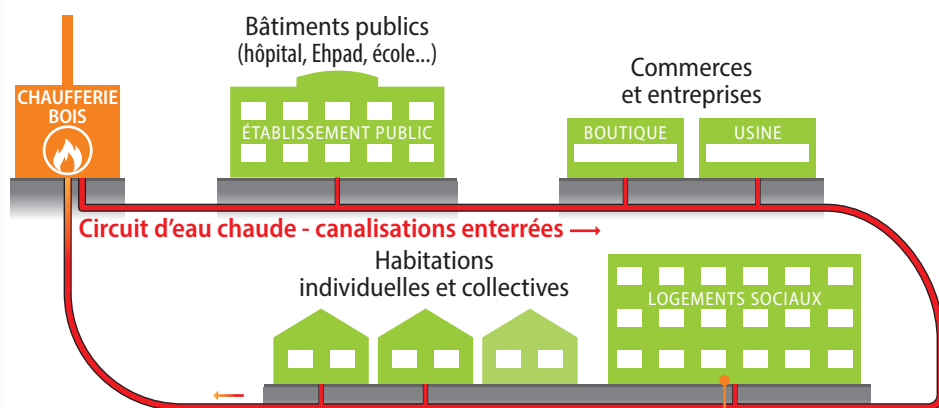
En ce début d'année, l'ensemble du Syded du Lot se joint à moi pour vous adresser nos meilleurs vœux pour 2023. Que la chaleur rayonne dans les foyers, sans surchauffe pour la planète.

Stéphane Magot
Président du Syded



“C'est quoi un réseau de chaleur au bois ?”

Un réseau de chaleur fonctionne comme un gros système de chauffage central configuré pour distribuer de la chaleur dans plusieurs bâtiments. Une chaudière au bois chauffe l'eau qui circule dans des tuyaux isolés sous la voirie de la commune. Ce réseau est indépendant des circuits de chauffage des bâtiments.



“Qui peut se raccorder aux réseaux de chaleur du Syded ?”

Habituellement, les chaufferies collectives desservent des bâtiments publics et des grands immeubles. Le Syded a décidé d'aller plus loin en faisant le choix d'en faire bénéficier les particuliers, même dans le cas de maisons individuelles.

Pour qu'un réseau de chaleur soit viable, il doit répondre à certains critères dont la densité thermique : les bâtiments doivent être concentrés autour de la chaufferie. Son tracé initial est donc défini en fonction des bâtiments "gros consommateurs" de chauffage : établissements scolaires, maisons de retraite, logements collectifs, complexes aquatiques... Les autres candidats au raccordement (particuliers, commerçants...) doivent donc se trouver suffisamment proches de ce réseau pour être éligibles.



“C'est quoi une sous-station ?”

Pas plus grande qu'une chaudière murale, elle est installée dans chaque bâtiment raccordé au réseau. Elle sert d'interface entre le circuit primaire de distribution et celui du chauffage de l'abonné. Elle renferme l'échangeur thermique qui permet de transmettre la chaleur sans que les fluides des circuits se mélangent. Elle est aussi équipée d'un compteur de calories pour le suivi en temps réel de la consommation.

Édition : Syded du Lot, Les Matalines 46 150 Catus
Tél. 05 65 21 54 30 – Mail : accueil@syded-lot.fr
Directrice de la publication : Muriel Descamp
Rédaction : Jean-Loup Oudin, Cyril Mailhes
Conception : service Communication
Impression : Imprimerie Boissor
Tirage : 94 000 exemplaires
Distribution : la Poste | **RCS** : 453 372 997 RCS CAHORS
Dépôt légal et parution : jan. 2023 | **ISSN** : 1961-7763
Journal semestriel gratuit, ne peut être vendu.

Crédits photos (toute reproduction interdite sans l'autorisation des auteurs) : Syded du Lot, Epictura, pexels.com, pixabay.com et mentions apposées sur certains visuels.
Sources de données : ecologie.gouv.fr, Ademe, CRPF, ONF, Query Énergies, Amorce, Syded du Lot
Lot : en cohérence avec leur bassin de vie, des collectivités hors du département adhérent au Syded. Aussi, pour ne pas alourdir le rédactionnel, le terme "Lot" employé ici sous-entend un territoire plus étendu desservi par le Syded.

15 RÉSEAUX DE CHALEUR BOIS “MADE IN LOT” : LA FORCE D’UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Le Syded est connu pour son activité principale de valorisation des déchets. Mais, ce n’est pas son unique mission de service public. En 2005, il a l’ambition de produire une énergie verte accessible aux communes lotoises. Ses deux premiers réseaux de chaleur au bois démarrent en 2007. Aujourd’hui, le contexte de crise mondiale des énergies réaffirme la pertinence écologique, sociale et économique d’un système de chauffage maîtrisé à l’échelle locale.

Déchets... Une histoire d’avenir

Les palettes non traitées apportées en déchèterie ont été la première source d’inspiration. Jusqu’alors, ce bois finissait enfoui en décharge. Pourquoi ne pas l’utiliser comme combustible pour fournir de la chaleur dans des villages ?

Par la suite, le Syded a diversifié ses ressources locales : élagage en bord de routes, écorces, chutes de bois des scieries et plus récemment, le bois issu des déchets de jardin apportés en déchèterie.

Une gestion publique solidaire

Toutes les activités du Syded sont gérées sans délégation à des prestataires privés. Elles s’appuient sur des principes de mutualisation des moyens et de solidarité de territoires à l’échelle du Lot.

Concrètement, le budget de construction d’un réseau de chaleur se compte parfois en millions d’euros : un coût difficile à financer pour les petites communes. C’est pourquoi le Syded a fait le pari d’investir à long terme pour le Lot et l’environnement sans que cela ne coûte de l’argent aux communes.

Ainsi, des villages modestes peuvent bénéficier des mêmes prestations que des villes aux moyens plus importants.

Pour les abonnés, cela se traduit aussi par des tarifs identiques sur les 15 réseaux du Syded.

Un impact bénéfique pour tous

Dès le début, en permettant le raccordement des particuliers sur ses réseaux de chaleur, le Syded faisait figure de pionnier. Il faut surtout y voir une volonté, une politique de service public.

Pour les collectivités locales qui en bénéficient, ce service est un atout pour tous, même pour ceux qui ne sont pas raccordés. En effet, face à la flambée des prix des énergies, les chaufferies du Syded allègent les dépenses de chauffage des bâtiments publics : établissements scolaires, structures de santé, maisons de retraite, logements sociaux, complexes aquatiques maintenus ouverts cet hiver...

Une écologie locale et sociale

Réelle alternative au gaz et au fioul, les réseaux de chaleur du Syded délestent le Lot de plus de 2 300 tonnes équivalent pétrole par an. Durant l’hiver, ils contribuent à l’indépendance énergétique locale et limitent les menaces de coupure électrique.

L’activité bois énergie participe aussi à la bonne gestion des forêts lotoises et à la pérennisation de la filière bois, porteuse d’emplois. Pour les usagers raccordés à un réseau, c’est un atout face à la précarité énergétique avec des tarifs maîtrisés dans le temps.

C’est la force d’une économie circulaire pour le Lot !



Céline VACHEY,
Directrice régionale de l’Ademe en Occitanie

L’énergie d’un partenariat exemplaire

Au fil des ans, un partenariat riche et fructueux s’est noué entre l’Ademe et le Syded qui – à travers le portage des réseaux de chaleur communaux en régie, notamment pour les communes en secteur rural ou périurbain – est devenu une référence nationale. L’Ademe a pu accompagner techniquement et financièrement les études de faisabilité et la réalisation de ces réseaux de chaleur. Le Syded a fait preuve de coopération et de pédagogie en diffusant à l’échelle nationale son expertise technique et financière, notamment en matière d’optimisation de l’exploitation, de tarification paritaire et de maîtrise des coûts d’investissement.

Aujourd’hui, avec la forte hausse des prix de l’énergie, les collectivités du Lot qui bénéficient d’un réseau de chaleur réalisé et exploité par le Syded, maîtrisent mieux leur facture énergétique, tout en luttant efficacement contre les émissions de gaz à effet de serre et sans aucune contrainte liée à l’exploitation d’un réseau de chaleur et d’une chaudière biomasse.

“Bois énergie : une solution écologique et économique”

D'après l'ONF, le bois constitue la première source d'énergie renouvelable en France (47%) et se place en véritable alternative aux énergies fossiles.

Dans un contexte de gestion durable des forêts, la récolte de bois demeure inférieure à l'accroissement naturel du parc forestier.

Réduction des factures énergétiques des ménages, préservation de l'environnement et développement d'emplois locaux : ce trio gagnant s'inscrit dans les objectifs de la transition énergétique lancée à l'échelle nationale.

Source : Organisme National des Forêts

“Va-t-on vers une déforestation ?”

La forêt française métropolitaine gagne du terrain. Sa superficie a doublé depuis 1950, avec 17 millions d'hectares aujourd'hui. Dans le Lot, les surfaces boisées recouvrent 50% du territoire. **Moins de 2% de l'accroissement annuel des forêts alimente les réseaux de chaleur du Syded.**

“La filière bois est-elle un atout ou un risque pour la forêt ?”

C'est un atout à développer! 97% des forêts du Lot sont privées. Les parcelles sont partagées "façon puzzle" par plus de 66 000 propriétaires. La cohésion des actions préventives est un enjeu majeur pour préserver ces forêts. Elles doivent être entretenues, notamment par des coupes pour favoriser la pousse des jeunes plants. De plus, **une gestion durable des forêts est indispensable pour prévenir les risques d'incendies.**

Le Syded soutient la filière bois locale. Une partie de son combustible est achetée auprès d'exploitants forestiers, principalement originaires de la Bouriane et du Ségala. Ces producteurs gèrent durablement leurs exploitations. De plus, ces partenariats sont aussi porteurs d'**emplois non délocalisables.**

DES DÉCHETS DE BOIS...

Quelle que soit sa provenance, le bois utilisé dans les chaufferies du Syded n'a subi aucun traitement chimique. Il est broyé, criblé puis séché et stocké en attendant d'alimenter les silos des chaufferies situées à proximité.



1. Les palettes en bois non traité

Les palettes en bois brut déposées en déchèterie et récupérées auprès des professionnels sont longtemps restées sans débouché. Le Lot a été précurseur en les recyclant en plaquettes pour alimenter les chaufferies bois.

2. Le bois des déchets de jardin

Le Syded a mis au point un moyen pour extraire la partie bois des déchets de jardin apportés en grande quantité en déchèterie.

3. Déchets de l'industrie du bois

Des contrats avec les entreprises locales du secteur du bois permettent au Syded de valoriser des sous-produits de la transformation du bois (chutes de fabrication de piquets et de bois d'œuvre...).

4. Bois d'élagage

Il provient essentiellement du partenariat établi avec le Département et des intercommunalités qui effectuent l'entretien des abords des routes. Les branches sont broyées sur place, puis acheminées sur les plateformes du Syded pour le séchage et le stockage.

5. Plaquettes forestières

Elles sont fabriquées à partir de résidus issus de la gestion forestière qui n'ont généralement pas d'autres débouchés.

À LA CHALEUR PARTAGÉE

Chaleur renouvelable “made in Lot” Quèsaco ?

En tant que service public départemental, le Syded du Lot réalise les études de faisabilité, le montage du financement et la construction des réseaux de chaleur. Il se charge aussi de la maintenance technique, de la production du combustible à partir de ressources locales, de la distribution de l'énergie et de la gestion des clients. Ainsi, le Syded anime chaque maillon de la chaîne, de la ressource jusqu'à l'utilisateur final. **On peut donc affirmer que cette chaleur renouvelable est fabriquée dans le Lot, par des Lotois pour les Lotois !**

Filtration des fumées

1 RÉSEAU DE CHALEUR AU BOIS
OPTIMISÉ POUR 100 MAISONS
émet **moins** de particules fines que
1 CHEMINÉE À FOYER OUVERT

Les chaudières bois des réseaux sont équipées de systèmes de filtration des particules fines très performants. Ils répondent bien entendu aux normes en vigueur et font l'objet de contrôles réguliers.

UNE GESTION PUBLIQUE RÉALISÉE ENTIÈREMENT PAR LE SYDED



100 % confort, 0 contrainte

Avec le chauffage collectif au bois du Syded, les utilisateurs raccordés au réseau ne s'occupent de rien : pas de remplissage de cuve, pas de ramonage, pas de panne de chaudière... Il suffit simplement de régler le thermostat d'ambiance. De plus, les clients peuvent bénéficier du chèque énergie, ainsi que de la mensualisation de leur facture sur l'année.

Le choix de l'emploi local et d'avenir

Recherche et développement, fabrication du combustible, maintenance et entretien des équipements, suivi clientèle... Le Syded emploie plus d'une dizaine d'agents dédiés au bois énergie. D'autres emplois indirects sont confortés par cette activité : construction des bâtiments, raccordements, acteurs de la filière bois...

BOIS ÉNERGIE DANS LE LOT

➤ DEUX FOIS PLUS DE CHALEUR RENOUVELABLE EN 2030

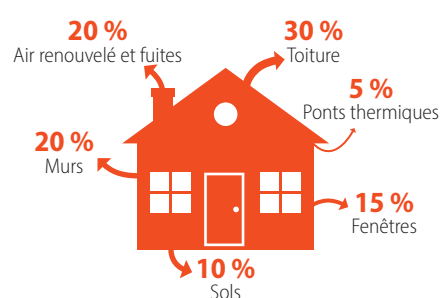
Le bois-énergie présente des avantages sur le plan environnemental, mais aussi pour le budget des ménages. C'est pourquoi le Syded a engagé un plan de développement stratégique pour doubler la production de chaleur renouvelable d'ici 2030 et amener le territoire vers plus d'indépendance énergétique. Il s'appuie sur deux axes : raccorder davantage d'utilisateurs aux réseaux existants et en construire de nouveaux.

Moins d'énergie pour chauffer plus de Lotois

Permettre à davantage de personnes de raccorder leur logement à un réseau de chaleur sans avoir à produire davantage d'énergie, il ne s'agit pas d'un tour de passe-passe. C'est une équation qui se résout en s'appuyant sur un levier technique : l'optimisation thermique. En effet, avec la forte politique de rénovation thermique des habitations, beaucoup de ménages consomment moins d'énergie. C'est une très bonne chose et cela libère de la capacité pour raccorder de nouveaux usagers.

Le Syded a déjà pu raccorder plus de 140 abonnés supplémentaires sur ses réseaux après construction. De nouvelles campagnes de densification sont prévues chaque année.

Par où s'envole votre chauffage... et votre argent !



Construire de nouveaux réseaux de chaleur

Le Lot dispose de suffisamment de bois pour déployer davantage de réseaux de chaleur. En parallèle, le Département du Lot mène une politique en faveur du développement des énergies renouvelables. Son soutien va permettre de réaliser de nouveaux réseaux de chaleur de petite et moyenne taille qui n'entrent pas dans les critères de financement nationaux, malgré leur pertinence économique et environnementale.

Avec cette levée de contrainte, on estime qu'une dizaine de réseaux de chaleur pourraient être construits d'ici 2030. Plusieurs projets sont déjà à l'étude. Par ailleurs, lorsqu'un réseau de chaleur n'est pas réalisable, la SCIC Bois Énergie Lot peut proposer aux gros consommateurs l'installation d'une chaudière bois individuelle.

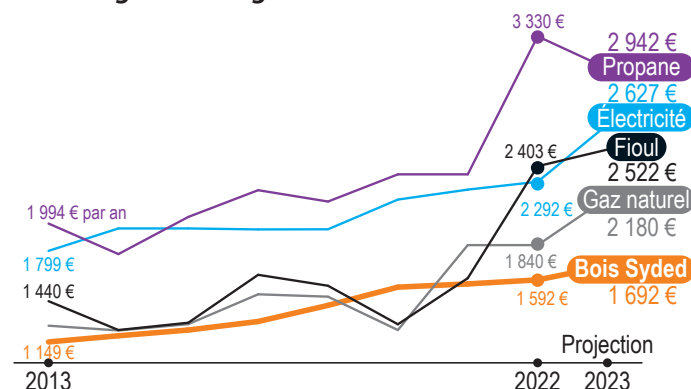
Des tarifs maîtrisés

Les tarifs appliqués au réseau de chaleur au bois sont votés chaque année par les élus locaux. Les évolutions de prix sont ainsi maîtrisées dans le temps.

En tant qu'établissement public, le Syded n'applique pas de marge sur la vente de chaleur renouvelable. Il facture uniquement le coût réel du service à chaque usager et s'efforce de rester compétitif par rapport aux autres sources d'énergie.

La chaleur renouvelable vendue par le Syded augmente, certes, mais de manière progressive et prévisible dans le temps car c'est une ressource 100 % locale. À l'inverse, les prix des énergies non renouvelables sont très fluctuants et soumis au contexte international. De fait, le fioul, le gaz et l'électricité subissent et subiront de fortes hausses. **C'est pourquoi le bois demeure une alternative compétitive et sûre.**

Comparatif des énergies pour le coût annuel du chauffage d'un logement standard :



Coût annuel global pour un logement individuel standard (10-15 kW) incluant : abonnement, consommation d'énergies, amortissement et entretien de l'installation.



ISOLATION THERMIQUE DU DOMICILE

Des aides locales

Toiture, murs, fenêtres... Dans une maison peu ou mal isolée, les déperditions de chaleur multiplient la facture d'énergie par deux, voire plus...

Subvention Autonomie, prime Rénovation, prime Énergie, Éco-chèques... Des aides financières sont proposées par le Département et la Région.

Pour y avoir recours, le Département a mis en place un guichet unique de la rénovation énergétique.

Ce nouveau dispositif d'accompagnement s'adresse à tous les ménages lotois qui souhaitent s'engager dans la rénovation énergétique de leur habitat, ou dans un projet de maîtrise de l'énergie ou de développement des énergies renouvelables.

RÉNOV'OCCITANIE LOT

N° Vert : 0800 08 02 46 (appel gratuit), du lundi au vendredi, de 9h à 12h et de 13h à 15h. lot.fr/renov-occitanie-lot



Le CNPF est l'établissement public en charge du développement de la gestion durable des forêts privées. Il propose des services gratuits pour les propriétaires de surfaces boisées.

INFORMATIONS & CONSEILS :

www.cnpf.fr

jemeformepourmesbois.fr

Délégation régionale Occitanie Lot - Antenne de Douelle :

yann.clement@cnpf.fr

T. 05 65 41 25 15

Les prochains réseaux de chaleur

La construction du réseau de chaleur en centre-ville de Figeac se précise. Sa mise en service est prévue d'ici 2 ans. Des études sont en cours sur les communes de Saint-Céré, Souillac, ainsi que sur le quartier de Terre rouge à Cahors.



Bilan environnemental des 15 réseaux de chaleur

Associée à une gestion durable des forêts, la combustion du bois présente un bilan carbone neutre, ne faisant que restituer le CO2 absorbé par l'arbre durant sa croissance.



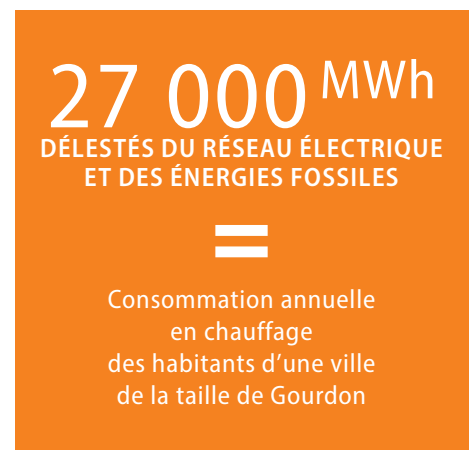
Dans nos campagnes, l'utilisation du bois offre une alternative au fioul et au gaz.

Elle présente un double bénéfice environnemental avec, d'une part, l'économie de transport de ces combustibles fossiles (plusieurs milliers de kilomètres évités) et, d'autre part, la préservation de ces ressources non renouvelables.

L'hiver, nos abonnés libèrent de l'énergie !

Avant d'être raccordés à un réseau de chaleur, les abonnés utilisaient pour principales sources de chauffage des énergies fossiles et l'électricité. Les 1 400 bâtiments raccordés représentent plus de 27 000 MWh par an. C'est l'équivalent de la consommation en chauffage d'une ville comme Gourdon.

Ainsi, le réseau électrique local se retrouve moins sollicité en hiver. C'est autant de ressources non renouvelables préservées (fioul, gaz, charbon, uranium).



Les forêts du Lot

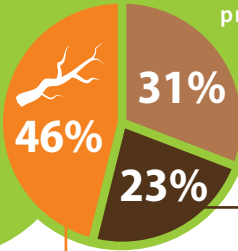
et la filière bois

50%
de la surface du
Lot
occupés par la forêt

263 000 ha
de terrains boisés

97%
de forêts privées
66 000
propriétaires

+
une croissance annuelle de
680 000 m³
= Tour Montparnasse X 2
(1600 m² X 210 m) X 2



RÉCOLTE

BOIS D'ŒUVRE

Charpente, menuiserie...

BOIS INDUSTRIE

Pâte à papier, panneaux...

BOIS ÉNERGIE

80% Bûches, 5% granulés,
15% réseaux de chaleur
et chaufferies

Environ
1/4
de l'accroissement
annuel seulement
est récolté



Gestion durable des forêts

Coupes et débroussaillage
préviennent les risques en forêt
(incendies, érosion, tempêtes)

Amélioration de la forêt,
mobilisation des bois et respect
de la biodiversité

LE BOIS ÉNERGIE

Les avantages



Énergie locale
disponible et
renouvelable



Source
d'**emplois**
locaux
non délocalisables



Filières
courtes
d'approvisionnement

Les utilisations



Bois bûche



Inserts de cheminées,
poêles et chaudières



Granulés de bois
(sciure compressée)



Poêles individuels
et chaudières



Bois déchiqueté
(rémanents, élagage...)

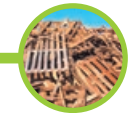


Chaufferies
(Chauffage collectif...)



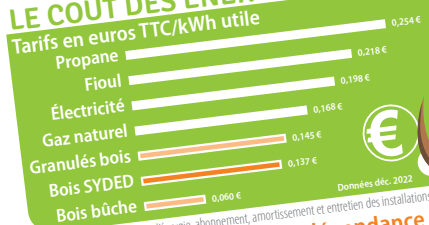
BOIS ÉNERGIE

=
sous produits
d'exploitation forestière
et d'industrie du bois
+
produits bois
en fin de vie



Déchets de bois brut
(palettes, déchets de jardin...)

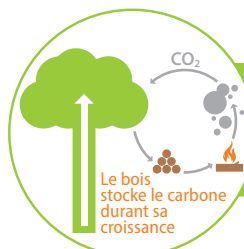
LE COÛT DES ÉNERGIES



Le bois énergie **réduit la dépendance**
aux énergies fossiles, avec un coût
plus stable dans le temps.

LE BOIS, ÉNERGIE RENOUELEBLE

La ressource bois se reconstitue
rapidement, contrairement aux
énergies fossiles (charbon, pétrole,
gaz) qui ont mis plusieurs millions
d'années à se former.



2%
seulement
de la **CROISSANCE ANNUELLE**
des forêts du Lot récoltés pour les
15 RÉSEAUX DE CHALEUR SYDED