

PRÉAMBULE

Le bois énergie, première énergie renouvelable de France représente 33% de notre production d'énergie primaire issue de sources renouvelables. Bien connue par les particuliers comme les collectivités, elle présente de nombreux avantages économiques, sociaux et environnementaux qui expliquent son omniprésence sur le territoire. En particulier, l'usage de bois pour décarboner notre chaleur, seul usage énergétique pertinent de cette ressource, représente 64% de notre consommation finale de chaleur. Ainsi, cette énergie est alors au cœur des planifications pour atteindre nos objectifs en matière d'EnR&R d'ici à 2030 et 2050 formulés dans le cadre de la prochaine PPE notamment. En particulier, le Plan Marshall élaboré par le Club de la Chaleur Renouvelable, dont AMORCE fait partie, vise plus de 54% de chaleur renouvelable d'ici à 2030, un objectif ambitieux qui laisse une place importante à la biomasse.

Le développement du bois chaleur en territoire est conditionné par de multiples facteurs mais les principaux restent son prix comparativement aux autres énergies. Ainsi, l'objectif de cette note est de donner des éléments de contexte aux collectivités adhérentes du réseau AMORCE sur la question du bois chaleur sur ces dernières années et en particulier d'un point de vue économique. Cette publication fait également l'état des lieux d'une enquête lancée par AMORCE auprès de ses adhérents énergie pour mieux cerner la gestion du bois forestier et hors forêt mis en place.

Afin d'identifier des modèles de gestion durable de la biomasse, des exemples de structures dédiées à l'approvisionnement de la ressource seront analysées, des retours d'expériences concrets pour les collectivités qui souhaitent s'impliquer sur cette thématique.

1. Crise énergétique et économie du bois

Avec la volonté de décarboner nos usages, qu'ils soient énergétiques ou pour des usages matière, la filière bois française connaît une croissance année après année, en témoigne notamment l'augmentation de sa valeur ajoutée de l'ordre de 4,4 milliards d'€ et la création de près de 45 000 ETP de 2016 à 2022. Sur l'année 2022, la filière forêt bois représente 417 000 ETP soit 1,38% de la population active dont près de 36 000 emplois sur la filière énergie seule.¹

Entre 2021 et 2023, une crise énergétique frappe l'Europe à la suite du conflit Ukrainien. Le prix des produits pétroliers s'emballe et provoque par effet domino, une hausse de prix sans précédent sur l'ensemble des énergies et produits européens. La facture de chauffage des ménages français alimentés en énergies fossiles (gaz, fioul) ou électricité monte en flèche, une hausse néanmoins limitée par la mise en place d'aides comme le bouclier tarifaire sur le gaz.

Les énergies renouvelables, et en particulier le bois énergie, n'ont pas été épargnées par cette hausse de prix puisque leur exploitation, acheminement, préparation et distribution reposent sur des procédés dépendant des énergies fossiles. L'occasion de revenir sur l'évolution économique de la ressource sur ces dernières années.

¹ <https://vem-fb.fr/index.php/chiffres-cles/valeur-ajoutee-et-emploi>

1.1. Pré crise 2018-2021 :

Jusqu'en 2020, la situation énergétique française montre un prix moyen du gaz faible et particulièrement stable (cf Figure 1). Cette situation engendre le ralentissement des ventes de combustibles bois au profit des solutions gaz et crée une concurrence sur la filière entre les différents acteurs, conduisant à quelques cessations d'activité. Les saisons 2018 jusqu'à 2020 sont, de plus, particulièrement douces et marquées de l'apparition de la COVID provoquant un ralentissement des consommations de combustible bois, sans pour autant mettre en péril la filière. Malgré tout, le prix des combustibles bois restent stables sur cette période.

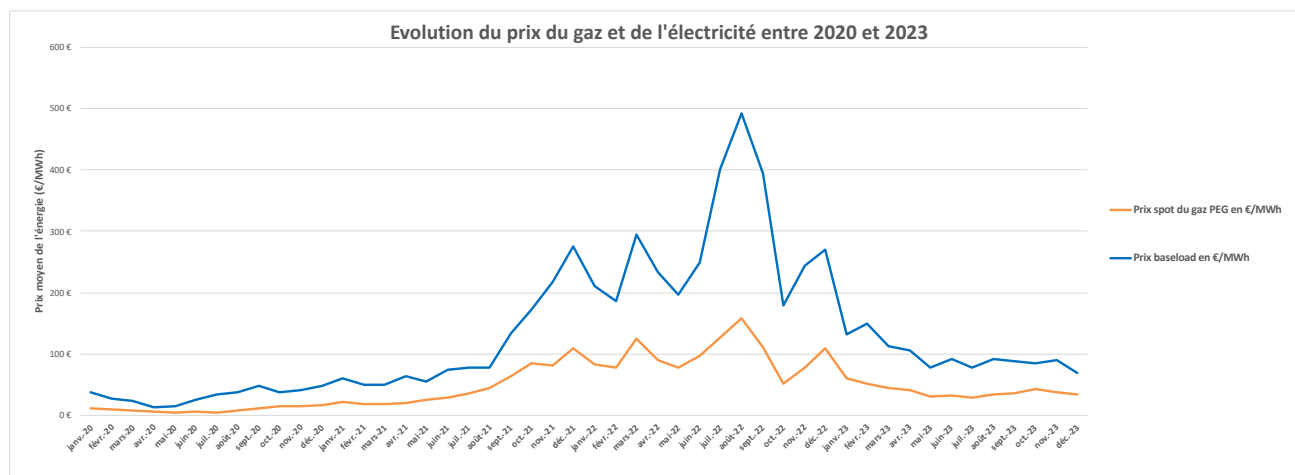


Figure 1 : Évolution du prix du gaz et de l'électricité entre 2020 et 2023 / Source : Chiffres clés de l'énergie 2024, SDES

S'en suit une saison de chauffe 2020-2021 marquée par la reprise des activités des suites du COVID et un hiver prolongé, provoquant une consommation accrue en bois comparativement à la précédente saison. L'augmentation du prix du gaz et de l'électricité (dû à la forte reprise de consommation de gaz après la pandémie et difficulté de fonctionnement des centrales nucléaires) a provoqué des répercussions sur le prix des combustibles bois.

1.2. Crise énergétique 2021-2023

Le début de la crise énergétique a provoqué une forte hausse des combustibles fossiles, rendant de fait, les EnR&R compétitives dans les possibilités de chauffage. Ainsi, entre 2021 et 2023, les entreprises affichent une hausse moyenne de 81% de leurs factures l'électricité et de 79% pour celles du gaz. Cette hausse est largement moins prononcée pour les ménages qui ont vu leur facture d'électricité et de gaz augmenter respectivement de 21% et 45%, une hausse limitée par la mise en place d'aides comme le bouclier tarifaire notamment.

Aussi bien à l'échelle individuelle que collective le bois est alors devenu une des solutions les plus prisées pour décarboner sa chaleur et gagner en stabilité économique.

Cette volonté de s'orienter vers une EnR&R facilement implantable sur son territoire et la reprise des activités industrielles à la sortie du COVID ont provoqué une forte croissance des volumes de bois consommés à partir de 2021. Ainsi, les ventes d'appareils de chauffage au bois individuels et les chaufferies collectives ont vu leur nombre croître sur le territoire comme le montre la Figure 2. Entre 2020 et 2022, le nombre d'appareils individuels au bois a augmenté de 14% et le nombre de chaufferies collectives bois (>50kW) de 11%, démontrant l'engouement pour cette énergie et la volonté de s'affranchir des énergies fossiles devenues instables en prix.

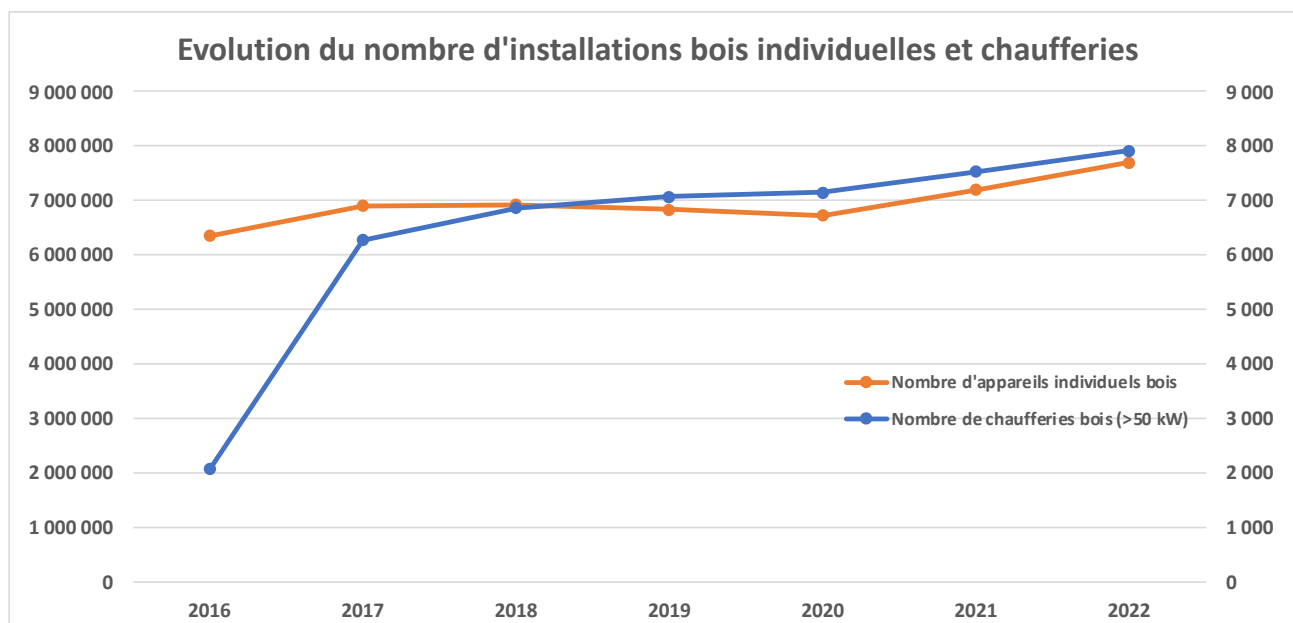


Figure 2 : Évolution du nombre d'installations bois individuelles et chaufferies collectives – Source : Panorama de la chaleur renouvelable et de récupération (2017-2023)

Cependant, cette forte demande en bois, non anticipée par les producteurs, s'est ressentie dans la dégradation de la qualité du combustible pour être en mesure de livrer les volumes demandés. De plus, les coûts de production étant intimement liés aux énergies fossiles et électriques, le cours du prix des combustibles bois est lui aussi monté et n'est, à l'heure actuelle, toujours pas revenu à son niveau d'origine.

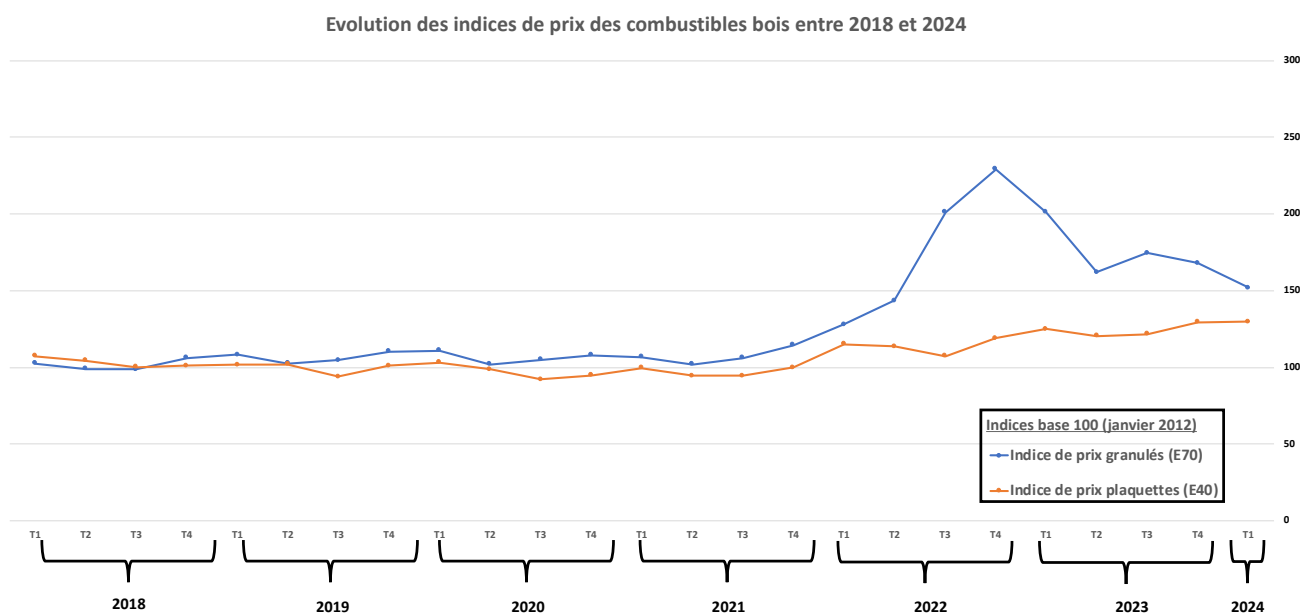


Figure 3 : Évolution des indices de prix des plaquettes et granulés de bois entre 2018 et 2024 / Source : CEEB

1.3. Post crise 2023-2024

Le contexte de hausse généralisée des prix de l'énergie, avec une augmentation de 80% pour le gaz et de 22% pour l'électricité entre novembre 2020 et novembre 2023 entraînant de fait une hausse de prix pour les combustibles bois, a des répercussions sur le prix actuel. Ainsi, après le passage de la crise les combustibles bois, notamment les granulés et plaquettes, n'ont pas su revenir à leur prix d'origine affichant respectivement **40% et 30% d'augmentation** au premier trimestre 2024 par rapport à 2021.

La baisse du prix des granulés est à noter après un pic historique mais ne concerne qu'une minorité des chaufferies collectives, le granulé étant plutôt destiné à un usage domestique. En effet, seulement 2% (en puissance) des chaufferies collectives de plus de 50kW consomment du granulé. Cette baisse s'explique par l'adaptation et la pérennité de la production de granulés des industriels après la forte hausse de consommation induite par les changements de chauffage de nombreux foyers pendant la crise.

La plaquette bois, un des combustibles les plus consommés en chaufferies collectives, a gardé un prix particulièrement élevé en 2023 et en début 2024 avec environ 40% de hausse comparativement à la situation avant crise. Ces prix élevés sont dus notamment à des difficultés d'accès au bois pendant la saison de chauffe 2023-2024, une saison particulièrement pluvieuse, limitant ainsi l'accès à la forêt par les engins. Ainsi, ce produit prisé par les chaufferies a vu son indice de prix moyen monter de 42% entre le premier trimestre 2021 et le premier trimestre 2024.

Au sortir de cette situation de crise, le prix des combustibles bois se trouvent alors fortement impactés par :

- La situation énergétique de la France et notamment le prix des énergies fossiles dont la compétitivité des EnR&R dépend
- La situation météorologique de la saison, conditionnant de fait, l'accès au gisement de bois
- L'offre et la demande en bois, associé notamment aux modes de chauffage des Français

Dans ce contexte, il apparaît primordial pour les maîtres d'ouvrage de réseaux de chaleur de s'enquérir de la gestion de l'approvisionnement en bois de leurs réseaux. Le plan d'approvisionnement qualifie les critères de qualité du combustible, le rayon d'approvisionnement, les indexations des prix, il peut faire l'objet de discussion dans le cadre du contrôle d'exploitation des réseaux.

Dans l'actualité...

La DGPE a publié [un document](#) en octobre 2024 annonçant « l'élargissement des rayons d'approvisionnement des centrales biomasses dans le contexte de l'épidémie de scolytes » et cela pour les régions les plus touchées par la maladie : Bourgogne-Franche-Comté, Grand-Est et Auvergne-Rhône-Alpes. Au vu des difficultés que rencontre la forêt liée au changement climatiques et aux épidémies de scolytes, l'État et l'ADEME actent un soutien face aux crises répétées. Une démarche bienvenue pour valoriser au mieux ces pertes de bois subies. Ainsi, les chaufferies bois peuvent aller chercher du bois scolyté dans un rayon plus grand que celui prévu initialement dans des projets portés par des BCIAT, BCIC ou Fonds Chaleur. Ces gisements peuvent, de plus, faire l'objet de certifications de gestion durable (type PEFC et FSC) garantissant la continuité des démarches qualité mises en place par les chaufferies.

2. Résultats de l'enquête

Dans le cadre de cette note, AMORCE a réalisé une enquête auprès des collectivités adhérentes à son réseau afin de recueillir des informations précieuses sur la gestion des ressources bois au sein de leurs territoires.

Cette étude s'est intéressée aux aspects économiques liés à la gestion des ressources, ainsi qu'aux documents réglementaires qui encadrent son approvisionnement. L'objectif en était de mieux comprendre les modalités d'approvisionnement bois, ainsi que les dynamiques de prix et les enjeux associés à l'accès et à la distribution des ressources.

L'échantillon de répondants ne comporte que 6 réponses complètes. Du fait d'un échantillon restreint, les résultats sont à considérer avec prudence.

Bien que les résultats ne soient pas généralisables à l'ensemble du territoire, ils permettent d'identifier des tendances et des enjeux spécifiques à cet échantillon. Cette analyse préliminaire offre un aperçu des défis et des opportunités rencontrés par les collectivités dans leur approvisionnement en bois.

Profil énergétique des répondants :

L'échantillon de répondants est donc constitué de 6 collectivités, représentant 434 communes. Ces enquêtes possèdent sur leur territoire, un total de 18 chaufferies (>350kW) d'une puissance cumulée de 220 MW environ, alimentées par 17 plateformes bois.

Sur les 6 échantillonnés, 5 d'entre eux disposent d'un réseau de chaleur bois alimenté en partie par ces chaudières bois, elles sont donc directement concernées par les questions d'approvisionnement durable et de prix compétitif du bois.

Impact de la crise énergétique :

Les répondants ont fait part de la conséquence de la crise énergétique sur les tarifs d'achat du bois. Pour la plupart, leurs contrats d'approvisionnement ont été revus afin de revoir la tarification du combustible à la hausse, impliquant de fait une hausse du prix de la chaleur vendue dans le cas de réseaux de chaleur. L'utilisation du bois comme source d'énergie a contribué à limiter la hausse des prix durant la crise énergétique, garantissant ainsi un coût compétitif pour la chaleur issue de ce combustible. Cette stratégie a suscité la satisfaction des abonnés aux réseaux des répondants, qui ont souligné cet avantage.

La revue des indices de prix, par le biais d'une clause de revoyure dans son contrat d'approvisionnement est ainsi essentielle afin de garantir un tarif d'achat de bois et de vente de chaleur, cohérent avec le marché. Cependant, le décalage des indices de prix du bois dans le temps est un vrai sujet, et ne reflète pas toujours le contexte local mais plutôt la conséquence d'une crise débutée quelques mois plus tôt.

Au sujet du prix du bois toujours, certains répondants nous ont indiqué qu'ils seraient prêts à le payer plus cher pour avoir la garantie d'une gestion durable des forêts. On comprend alors la volonté de la collectivité à structurer la filière bois et assurer sa longévité.

Structuration de l'approvisionnement :

Une partie du questionnaire avait pour but de comprendre la gestion de la ressource sur le territoire des collectivités répondantes et d'en comprendre les difficultés.

Pour la plupart des collectivités, les plateformes d'approvisionnement sont gérées par des entreprises tierces, professionnelles du bois avec lesquelles elles disposent d'un contrat d'approvisionnement. Ces contrats sont revus régulièrement pour la plupart mais certains n'ont pas de revue annuelle de prix ce qui engendre des difficultés de gestion et d'équilibre économique pour la collectivité. Cependant, les répondants disposant de

contrat d'approvisionnement ont tous fait part d'obligations du fournisseur en termes de traçabilité et de certifications (PEFC notamment), leur permettant d'assurer la pérennité du gisement dont est issu la matière.

Au sujet des difficultés d'approvisionnement, un répondant basé en Haute-Savoie a évoqué des difficultés spécifiques pour se fournir en bois, liées à la fenêtre d'exploitation limitée. Dans cette région fortement touristique, tant en été qu'en hiver, les périodes d'exploitation forestière sont réduites afin de préserver l'activité économique locale et de minimiser les nuisances pour les visiteurs. Cette contrainte complique la gestion des stocks et l'approvisionnement en ressource.

Cette situation illustre un problème plus général rencontré dans d'autres régions, où les spécificités locales influencent la gestion des ressources forestières. La nature des essences présentes en forêt, la topographie parfois accidentée, et l'importance du tourisme dans certaines zones imposent notamment des ajustements. Par exemple, les régions montagneuses ou enclavées peuvent être plus difficiles d'accès en plus d'être fortement touristiques. Il convient alors d'adapter sa gestion sylvicole aux contraintes locales.

Cette diversité de situations montre l'importance d'une gestion territorialisée et adaptée pour garantir un approvisionnement en bois efficace tout en tenant compte des enjeux environnementaux, économiques et sociaux propres à chaque région.

Les contrats d'approvisionnement

Ce document est un maillon essentiel afin d'assurer la pérennité de son approvisionnement ainsi que celui de la gestion sylvicole dont il est issu. C'est un contrat établi entre un vendeur de bois (propriétaire forestier) et un acheteur (entreprise de transformation du bois, collectivité...) pour une durée variable mais recommandée minimale de 3 ans par l'ADEME.

Il permet de renseigner un certain nombre d'obligations de la part du fournisseur (nature du combustible, origine géographique, certifications, quantités, caractéristiques, livraisons, commandes...) et les obligations du client (consommation annuelle de bois, conditions d'accueil de livraisons...).

Une partie cruciale du contrat est la définition des indices de prix du combustible et notamment des clauses pour sa revoyure annuelle. Le prix du combustible doit être révisable pour tenir compte des évolutions du marché et du coût de la vie.

Pour plus d'informations :

- [Contrat type d'approvisionnement des installations bois-énergie en combustible biomasse – CIBE](#)
- [Contrats d'approvisionnement en bois façonnés – 4 bonnes raisons de s'engager](#)

3. Les actions des collectivités pour gérer la ressource

Les structures locales de gestion forestière jouent un rôle essentiel dans la pérennité de nos forêts et la promotion d'une filière bois durable. En favorisant une gestion concertée et adaptée aux spécificités de chaque territoire, elles permettent de concilier les enjeux économiques, sociaux et environnementaux. Dans ce contexte, les collectivités territoriales ont tout intérêt à s'engager activement dans le développement de ces structures. Pour illustrer cette démarche, voici deux exemples concrets dont la gouvernance inclut des collectivités : la **SCIC MLBE** et l'**ASLGF du Pays de Tulle**.

Mobiliser les haies pour assurer un approvisionnement durable : la SCIC MLBE



Missions et gouvernance :

La Société Coopérative à Intérêt Collectif Maine-et-Loire Bois Energie (SCIC MLBE) **valorise du bois déchiqueté produit localement auprès de chaufferies et services espaces verts du Maine-et-Loire et des territoires limitrophes**. Elle travaille principalement avec des agriculteurs locaux en mobilisant **les haies** de leurs parcelles qui seront ensuite vendues aux chaufferies alentours.

Les missions de la SCIC MLBE répondent à des enjeux multiples :

- **Gérer durablement la ressource** en assurant la pérennité des haies exploitées (un Plan de Gestion Durable des Haies et des Systèmes Agroforestiers est demandé à chacun des adhérents à la SCIC)
- Assurer la **pérennité de la filière bois-chaleur** sur le territoire
- **Rémunérer équitablement les producteurs de bois** et vendre cette matière avec un **prix transparent pour le client**
- **Associer tous les acteurs** et les prestataires de la SCIC autour de la **gestion durable du bocage**

Forme juridique privée mais d'intérêt public la SCIC a pour avantage d'associer des acteurs privés et publics autour d'un projet commun d'intérêt local. Ainsi la SCIC MLBE regroupe 96 acteurs divers du Maine-et-Loire regroupés en 4 collèges : **Fournisseurs, Utilisateurs, Territoires, Partenaires**. Des collectivités territoriales locales (notamment le conseil Départemental du Maine-et-Loire) sont partie intégrante de la structure et participent aux processus décisionnaires lors des assemblées générales.

Ressources et fonctionnement :

La ressource principalement exploitée par la SCIC est constituée de **bois bocager issus des haies d'agriculteurs locaux** complété par une faible part de bois forestier permettant d'assurer les livraisons en cas d'indisponibilités de bois bocager. Ce bois est ensuite revendu en grande partie pour des usages énergétiques auprès de **30 chaufferies dont 28 en Maine-et-Loire**. Le gisement exploité représente 17 100 t de bois chaleur (soit **51 000 MWh environ**) et un peu moins de 2000 t de bois valorisé en paillage ou bois d'œuvre. Ces tonnages résultent de l'entretien et la valorisation de **près de 500 km de haies** depuis la création de la SCIC en 2012.

La particularité de cette SCIC est de s'entourer de nombreux prestataires de la région pour réaliser les chantiers chez les fournisseurs de bois (coupe, déchiquetage, transport, stockage...). Chacun de ses fournisseurs est sensibilisé à la gestion durable des haies ce qui permet à la SCIC d'être certifiée CBQ+, PEFC et ISO 9001, répondant directement aux démarches de management de qualité exigées par les chaufferies locales.

Implication de la collectivité :

Les collectivités impliquées dans cette SCIC ont des implications et intérêts multiples :

- Participer aux processus **décisionnaires** dans les assemblées générales
- **Fournir de la ressource** par le biais des chantiers d'élagage et d'entretien paysager de la collectivité
- Profiter du rayonnement de la SCIC et de son travail pour **alimenter les chaufferies de son territoire** et ainsi continuer la décarbonation de ses moyens de chauffage
- Assurer une **dynamique bénéfique pour le territoire** (création d'emplois, de valeur et maintiens de la biodiversité)
- Inciter toujours plus **d'agriculteurs locaux à s'engager** dans la structure pour y fournir de la ressource

S'engager dans la gestion de la forêt privée : l'exemple de l'ASLGF du Pays de Tulle



Missions et gouvernance

La mobilisation de la forêt privée est une vraie problématique pour de nombreux territoires. Avec 75% des forêts détenues par 3,3 millions de propriétaires, la mobilisation et la gestion de ce bois est particulièrement complexe. Certaines intercommunalités se sont alors positionnées sur ces sujets de gestion forestière privée.

C'est le cas de l'agglomération de Tulle, caractérisée par un important patrimoine forestier privé qui représente 95% des 45% de surface boisée avec un enjeu majeur en matière de gestion durable. En effet, seuls 12% des forêts de l'agglomération disposent d'un Document de Gestion Durable, mettant en évidence la nécessité d'accompagner les propriétaires forestiers dans la mise en œuvre de pratiques sylvicoles respectueuses de l'environnement et économiquement viables.

Ainsi, en octobre 2022 l'agglomération (regroupant 40 communes) en liaison avec le CNPF Nouvelle-Aquitaine, crée l'Association Syndicale Libre de Gestion Forestière du Pays de Tulle avec l'aide d'un animateur. Ce poste d'animateur est, par ailleurs, financé en partie par des fonds ADEME sans lesquels il n'aurait pas vu le jour.

En regroupant des propriétaires forestiers privés, la structure cherche à atteindre les objectifs suivants :

- Conseiller les propriétaires forestiers privés
- Introduire des documents de gestion et de coupes
- Organiser des journées pédagogiques d'informations et de formations
- Devenir un réseau de référence en forêt
- Développer le bois chaleur localement à partir d'un approvisionnement local et durable pour les chaufferies alentours

Ressources et fonctionnement

L'ASLGF est composée d'un conseil syndical de 19 personnes réparties sur une grande partie des communes du territoire avec un bureau constitué d'un président et de 3 vice-présidents. L'animateur de la structure réalise le travail de terrain en identifiant les propriétaires forestiers et en les aidant à réaliser les démarches pour mettre en place un Plan Simple de Gestion et rejoindre l'ASL. Des relais locaux sont également mis en place, pour promouvoir les bienfaits de la structure, par le biais de propriétaires forestiers privés bien connus par les citoyens de l'agglomération.

En juin 2024, le travail de cet animateur a permis à regrouper un total de 62 propriétaires, soit 620 ha de forêts possédant désormais une gestion durable et une mobilisation du bois de ces parcelles. L'exploitation de ces parcelles représente ainsi 3500 tonnes de bois valorisés en bois d'industrie ou bois énergie et à terme, l'ASL prévoit la valorisation de 7700 tonnes de bois avec l'agrégation de nouveaux propriétaires. Cet apport de bois supplémentaire valorisable en énergie est particulièrement bienvenu quand l'agglomération estime multiplier par 60 sa consommation de bois énergie (passant de 140t à près de 8 400t) grâce à la signature d'un CCRT avec l'ADEME, assurant le développement de chaufferies bois sur le territoire.

AMORCE

18, rue Gabriel Péri – CS 20102 – 69623 Villeurbanne Cedex

Tel : 04.72.74.09.77 – Fax : 04.72.74.03.32 – Mail : amorce@amorce.asso.fr

www.amorce.asso.fr -  @AMORCE

L'intérêt pour la collectivité

La mise en place de cette structure profite à l'agglomération de Tulle de plusieurs manières :

- Structuration et gestion de forêts supplémentaires, jusque-là très peu gérées
- Création d'un approvisionnement de bois durable sans mettre en tension les forêts déjà exploitées
- Impact environnemental fort en entretenant les forêts
- Création d'emplois locaux non délocalisables
- Indépendance énergétique par l'utilisation du bois en chaleur sur le territoire

Ainsi ces deux exemples concrets montrent des possibilités pour les collectivités de s'impliquer dans la gestion des forêts de son territoire et notamment en mobilisant d'autres gisements que les forêts publiques.

AMORCE soutient ces initiatives qui cherchent à mobiliser des gisements de natures diverses et ainsi réduire les pressions sur la forêt déjà exploitée. L'émergence de ce genre de structure, toujours plus nombreuse, montre l'implication des collectivités dans ces questions et leur nécessité. La mobilisation de gisements de nature nouvelle devient indispensable pour garantir la pérennité de la ressource et garantir ses services rendus dans le temps. Ainsi, la revitalisation des haies et le remembrement de la forêt privée sont des solutions qu'il convient d'étudier sur son territoire.

Outre la mobilisation de nouveaux gisements, la création d'emplois en forêt devient obligatoire au vu de la détérioration de sa santé et de sa capacité à séquestrer du carbone. Cependant, la constitution du budget 2025, laisse supposer que la forêt et les sujets environnementaux de manière générale n'auront pas les moyens requis pour atteindre nos objectifs de transition écologique, une situation préoccupante pour l'avenir de nos forêts.

Dans l'actualité...

France Bois Forêt, le CSF Bois et un ensemble de partenaires professionnels du bois ont adressé un courrier le 28 octobre dernier à Annie Genevard, ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et de la Forêt pour demander un rendez-vous en urgence afin d'évoquer la situation de crise du secteur forestier. En effet, l'année 2024 fut une année particulièrement pluvieuse ayant pour conséquence de limiter fortement les travaux en forêt. Cette situation météorologique inédite prolonge par ailleurs une période économique difficile avec la hausse des coûts d'exploitation du gisement forestier. Le courrier note d'ailleurs une baisse de 20% du chiffre d'affaires de l'ensemble de ces filières du secteur forestier et de première transformation du bois et alerte sur la nécessité de mettre en place des aides pour assurer la sauvegarde de ces entreprises.

Ainsi le courrier appelle à :

- *Soutenir la trésorerie des entreprises touchées par ces crises*
- *Maintenir les emplois dans ces entreprises par la mise en place d'allocations chômage partiel et longue durée*
- *Reporter les cotisations sociales de ces entreprises*

AMORCE

18, rue Gabriel Péri – CS 20102 – 69623 Villeurbanne Cedex

Tel : 04.72.74.09.77 – Fax : 04.72.74.03.32 – Mail : amorce@amorce.asso.fr

www.amorce.asso.fr -  @AMORCE

Pour aller plus loin

Adhérez à AMORCE et participez aux échanges de son réseau



Consultez nos précédentes publications

- RCE41 – Enquête sur le prix de vente de la chaleur et du froid en 2023, AMORCE 2025
- RCE33 – Outil de calcul paramétrable du coût global des modes de chauffage pour les logements, AMORCE 2025
- Lettre aux adhérents #82 juillet-août-septembre 2024, AMORCE

Avec le soutien technique et financier de :

Réalisation

AMORCE, Pôle Energie, Thibault MARTINAND

Relecture

AMORCE, Pôle Energie, Sophie COLLET
Banque des Territoires



AMORCE

18, rue Gabriel Péri – CS 20102 – 69623 Villeurbanne Cedex

Tel : 04.72.74.09.77 – Fax : 04.72.74.03.32 – Mail : amorce@amorce.asso.fr

www.amorce.asso.fr -  @AMORCE

Page 11/11