

Deliverable 2.1

December 2025



Case studies context analysis - Lorient Kerlétu



Co-funded by
the European Union

Project information

Project name: MUSE DHC - coMmUnity-led actionS for Efficient District Heating & Cooling

Grant agreement number: 101215495

Project duration: 2025-2028

Project coordinators: Riccardo Battisti and Chiara Lazzari, Ambiente Italia

Address: Via Carlo Poerio, 39, 20129, Milano

Disclaimer

The content of this deliverable reflects only the author's view. The sole responsibility for the content of this report lies with the authors.

It does not reflect the opinion of the European Union.

The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information contained therein.

Statement of originality

This deliverable contains original unpublished work except where clearly indicated otherwise. Acknowledgement of previously published material and of the work of others has been made through appropriate citation, quotation or both.



Co-funded by
the European Union

Table of Contents

Project information.....	2
Disclaimer	2
Statement of originality.....	2
1. Contexte local du territoire.....	6
1.1 Climat et ressources naturelles.....	6
1.2 Population et dynamique sociale	7
1.3 Économie et attractivité	7
1.4 Enjeux sociaux et urbains	7
2. Contexte et politique de référence.....	8
2.1 Contexte national.....	8
2.2 Contexte régional – Région Bretagne	9
2.3 Contexte local – Lorient Agglomération.....	9
2.3.1 Le PCAET	9
2.3.2 Le schéma directeur Réseaux de chaleur et la SPL BER.....	11
3. Contexte énergétique territorial.....	11
3.1 Besoins énergétiques locaux	11
4. Cartographie et mobilisation des parties prenantes.....	13
5. English summary.....	15

About MUSE DHC

The MUSE DHC project (*coMmUnity-led actionS for Efficient District Heating & Cooling*), funded by the LIFE programme, aims to accelerate the decarbonisation of Europe's heating and cooling (H&C) sector — which accounts for over 50% of energy consumption and greenhouse gas emissions.

With a strong community-led approach, the project will support the development of nine new efficient district heating and cooling (DHC) networks across five countries (Spain, France, Ireland, Italy, and the Netherlands), leveraging local renewable energy sources and waste heat. These networks will bring social, economic, and environmental benefits, such as lower energy costs, improved air quality, and greater citizen empowerment. Citizens will be actively involved through Living Labs, energy communities, and innovative governance and financing models like cooperatives and crowdfunding.

MUSE DHC impact will be enhanced by also supporting nine follower case studies and by an intense dissemination activity.

History of the document

Deliverable number & name	2.1 Exploring the context and setting the scene for community-led efficient DHC
Deliverable lead and editor	Lucie Fauvin, SPL BER
Work package	2
Version	2.0
Reviewed by	Riccardo Battisti, AMBIT Chiara Lazzari, AMBIT Valentina Bini, AMBIT
Due date	December 2025
Deliverable date	December 2025
Status	Public

1 Contexte local du territoire

La Ville de Lorient, située dans le département du Morbihan en Bretagne, est une cité portuaire dynamique implantée à l'embouchure du Blavet et du Scorff. Deuxième port de pêche français et pôle naval majeur, elle occupe une place stratégique au cœur de la rade. Lorient constitue la principale unité urbaine du département et la troisième agglomération de Bretagne.

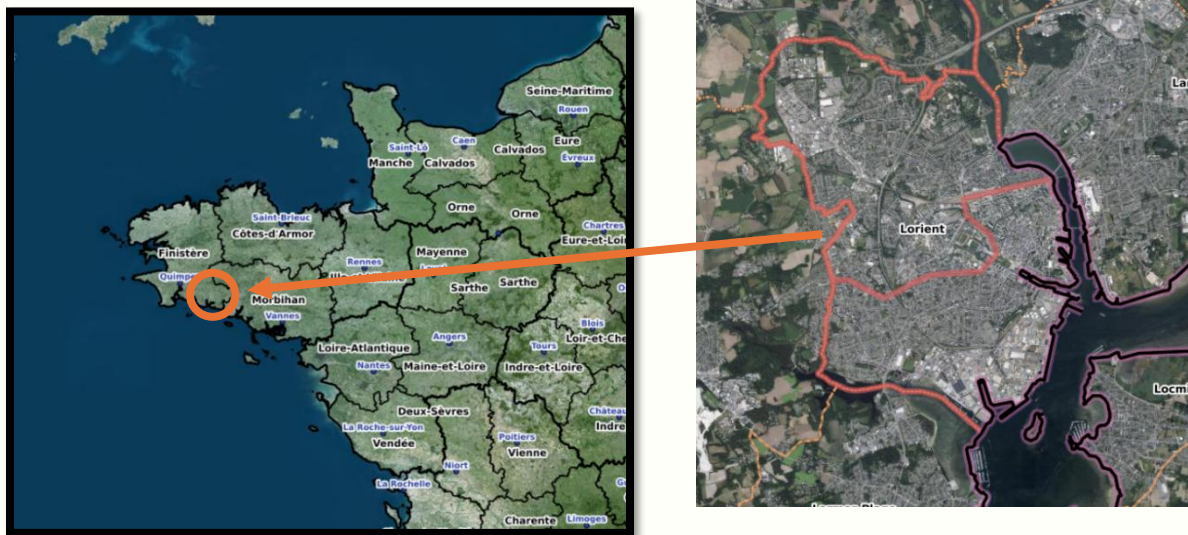


Figure 1 La Ville de Lorient

La commune compte environ 58 000 habitants et s'inscrit dans une agglomération de 25 communes, totalisant 125 000 habitants.

1.1 Climat et ressources naturelles

Lorient, bénéficie d'un climat océanique tempéré (Cfb) selon la classification de Köppen-Geiger. Ce type de climat se caractérise par des étés doux et des hivers modérés, fortement influencés par la proximité de l'océan Atlantique. La température moyenne annuelle à Lorient est de 12,4 °C, reflétant l'effet modérateur de l'océan. Les étés y sont chauds, mais rarement caniculaires, avec des températures maximales atteignant 25,4 °C. Les hivers, en revanche, sont doux, avec des températures minimales enregistrées à 1,9 °C. Cette amplitude thermique modérée est typique des climats océaniques, où l'océan agit comme un régulateur thermique, empêchant à la fois les vagues de chaleur extrême et les grands froids.

Le territoire présente un rayonnement solaire horizontal cumulé annuel de 1 281,9 kWh/m², dont 37,9 % de rayonnement diffus. Cette caractéristique oriente les choix techniques en matière de solaire (capteurs adaptés à la lumière diffuse) et influence la conception architecturale des bâtiments.

1.2 Population et dynamique sociale

La ville de Lorient, présente un visage marqué par la force de son identité maritime et la pluralité de ses dynamiques économiques et sociales. Sa population, d'environ 58 200 habitants, connaît une évolution stable à légèrement décroissante ces dernières années. Ce constat s'accompagne d'un vieillissement progressif de la population, la tranche des plus de 60 ans prenant une importance croissante, tandis que les actifs représentent près de 71% des résidents¹.

1.3 Économie et attractivité

En constante modernisation, constitue le cœur de l'économie locale : la filière pêche, la logistique, les activités industrielles et les énergies marines renouvelables façonnent ainsi l'attractivité et la vitalité du territoire. Ce secteur bénéficie d'investissements majeurs, à hauteur de 300 millions d'euros programmés d'ici 2035², dans l'optique de consolider la position de Lorient comme pôle d'excellence de l'économie bleue, tout en intégrant la dimension écologique et énergétique à travers un ambitieux plan de transition.

Sur le plan culturel, la ville affirme une dynamique culturelle forte, notamment grâce au Festival Interceltique, véritable moteur économique au rayonnement international, générant chaque année plus de 35 millions d'euros de retombées pour le tissu local.

1.4 Enjeux sociaux et urbains

Malgré ces points forts, la commune doit faire face à plusieurs enjeux structurants. Le taux de chômage, nettement supérieur à la moyenne régionale, atteint 14,7% chez les 15-64 ans³ ; en parallèle, le taux de pauvreté concerne un habitant sur cinq. Le revenu médian disponible des ménages s'établit à 20 860 euros⁴, révélant ainsi des fragilités persistantes, tandis que la part des propriétaires reste relativement faible, soulignant des défis en matière d'accès au logement et d'attractivité résidentielle.

Pour répondre à ces défis, Lorient mise sur l'innovation, la solidarité et la qualité de vie. La transition écologique et numérique irrigue les projets de territoire et les politiques publiques, visant à réduire l'empreinte carbone, favoriser la mixité sociale, rééquilibrer l'offre de logements, et moderniser les mobilités. Le projet de territoire 2021-2030 porte une attention accrue à la cohésion urbaine, à l'accompagnement des publics fragilisés, et à la dynamisation du tissu entrepreneurial avec un soutien particulier aux petites et moyennes entreprises locales.

¹ Source Insee en 2022

² Projet de territoire Lorient Agglomération

³ Source Insee en 2022

⁴ Source Insee en 2022

Ainsi, Lorient s'affirme en 2025 comme une ville soucieuse de valoriser son identité maritime et ses ressources, tout en engageant une mutation profonde et solidaire pour faire face aux défis sociaux et environnementaux, construire de nouvelles perspectives pour l'ensemble de ses habitants.

2 Contexte et politique de référence

2.1 Contexte national

En France, de nombreuses directives et plans d'adaptation ont été adoptés pour répondre à la directive européenne en matière d'efficacité énergétique.

Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) : Feuille de route nationale vers la neutralité carbone en 2050, avec plafonds sectoriels d'émissions et priorité donnée à la chaleur, aux bâtiments et à l'industrie. La 3^e version est en cours de mise à jour (2023-2025).

Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE): en cours de révision, elle complète la SNBC en fixant les trajectoires de production et consommation d'énergie à moyen terme.

Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC-3) : publié le 10 mars 2025 : 52 mesures pour la résilience (santé, eau, agriculture, infrastructures, urbanisme). L'adaptation devient obligatoire dans les PCAET et stratégies régionales, incluant la planification des réseaux de chaleur/froid.

Le SRADDET (Schéma régional d'aménagement du territoire, de développement durable et d'égalité territoriale) pour la région Bretagne : Orientations régionales d'aménagement et transition énergétique, avec un accent sur les réseaux de chaleur et la cohésion sociale comme moteur de développement territorial.

Le **Décret Tertiaire**: Obligation de réduire la consommation énergétique des bâtiments tertiaires de 40 % d'ici 2030, 50 % en 2040 et 60 % en 2050. Les réseaux de chaleur, utilisant des EnR&R, facilitent l'atteinte de ces objectifs.

À l'échelle nationale, plusieurs mécanismes de soutien et de financement existent:

Fonds Chaleur (ADEME): Principal instrument (820 M€ en 2024), finançant études, extensions et intégration d'EnR&R (biomasse, géothermie, solaire, chaleur fatale). Territorialisation en régions comme la Bretagne pour adapter aux priorités locales. L'objectif est d'améliorer l'efficacité et la durabilité des systèmes de chauffage dans différents territoires.

Certificats d'économies d'énergie (CEE): obligent les fournisseurs à financer des actions d'efficacité, y compris raccordements et améliorations de réseaux.

- **TVA réduite (5,5%)** : Applicable aux réseaux alimentés à plus de 50 % par des EnR&R.

MaPrimeRénov' et programmes de rénovation : soutiennent indirectement les raccordements aux réseaux en diminuant les consommations des bâtiments.

Projets citoyens : encouragés via appels à projets régionaux, coopératives locales, financement participatif.

France 2030/France Relance et fonds européens (ELENA, LIFE, Interreg, FEDER) : appui à l'industrialisation et aux projets territoriaux.

2.2 Contexte régional – Région Bretagne

En 2024, la consommation énergétique bretonne s'élevait à :

- 21 580 GWh d'électricité,
- 15 830 GWh de gaz naturel (principalement pour le chauffage et l'industrie).

En 2023, la région Bretagne comptait près d'une centaine de réseaux de chaleur, majoritairement de petite à moyenne puissance (<1MW). La chaleur délivrée par ces réseaux provient majoritairement des énergies renouvelables (71%) locales, un taux qui devrait atteindre les 77% d'ici 2030 grâce au développement des projets et à l'extension des réseaux existants.

Les principales sources aujourd'hui utilisées dans ces réseaux sont le bois-énergie, le solaire thermique et la valorisation des déchets. La filière bois est soutenue par la Région Bretagne, apportant une dynamique forte sur cette énergie.

Ces réseaux sont supportés par des dispositifs régionaux et par le Fonds Chaleur de l'ADEME, qui assurent une couverture étendue et un accompagnement technique et financier à travers tout le territoire.

2.3 Contexte local – Lorient Agglomération

2.3.1 Le PCAET

La Ville de Lorient a un long historique d'actions innovantes et efficaces de maîtrise des consommations d'énergie et de diminution des émissions de gaz à effet de serre. Elle se distingue par une politique volontariste en matière d'énergie et de climat via un ensemble de services rapidement opérationnels (maîtrise des enjeux techniques, capacité à faire en régie) et sur plusieurs démarches structurantes et complémentaires.

À travers le **label Cit'ergie**, désormais intégré au programme « **Territoire Engagé Climat Air Energie** », structure la stratégie de transition écologique de la ville. Ce dispositif, encadré par l'ADEME, permet d'évaluer et d'optimiser l'ensemble de la politique climat-air-énergie locale grâce à un plan d'action mesuré par plus de 60 indicateurs et un accompagnement d'experts, ce qui a valu à Lorient d'atteindre depuis 2020 le plus haut niveau de distinction, le label 5 étoiles, pour l'exemplarité de ses actions et sa démarche d'amélioration continue.

Le **Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET)** a été adopté à l'échelle de l'agglomération et permet de définir une stratégie de long terme pour limiter les émissions de gaz à effet de serre par 4 d'ici 2050, de multiplier par 3.5 la production d'énergies renouvelables d'ici 2030 et de diviser par 2 les consommations d'énergies par habitant. Ce plan s'appuie sur 9 orientations dont 6 s'appliquent au déploiement des énergies renouvelables et des réseaux de chaleurs :

- Orientation 1 : Développer les énergies renouvelables et de récupération avec un objectif de 580GWh en 2030
 - o Accroître la part des ENR (solaire 95GWh/an, bois-énergie 300GWh/an, biogaz 60GWh/an, thalassothermie 31GWh/an, géothermie 28GWh/an, etc.)
 - o Soutenir l'autoconsommation et les projets citoyens
- Orientation 2 : Réduire les consommations d'énergie dans l'habitat
 - o Rénovation énergétique massive du parc de logements
 - o Lutte contre la précarité énergétique
 - o Sensibilisation des habitants aux éco-gestes
- Orientation 5 : Développer la mobilité durable
 - o Renforcer les alternatives à la voiture individuelle (transports collectifs, vélo, covoiturage)
 - o Favoriser l'électromobilité et les carburants alternatifs
 - o Réduire les besoins en déplacements motorisés
- Orientation 6 : Développer l'économie circulaire et la sobriété des ressources
 - o Réduction, tri et valorisation des déchets
 - o Optimiser l'utilisation des ressources locales
 - o Soutien aux filières de réemploi et recyclage
- Orientation 9 : Développer une gouvernance et une mobilisation partagée
 - o Impliquer les communes, citoyens, entreprises et associations dans la transition
 - o Encourager l'innovation et les partenariats
 - o Mettre en place un suivi et une animation du PCAET dans la durée

Le Plan de résilience complète ces dispositifs en anticipant les effets du changement climatique et en renforçant l'adaptation de la ville face aux risques environnementaux à venir.

Pour mettre en œuvre ces objectifs, Lorient s'appuie également sur des partenaires clés, dont elle est actionnaire: **l'agence locale de l'énergie ALOEN**, qui accompagne particuliers et entreprises vers une consommation plus durable, ainsi que la **SPL Bois Énergie Renouvelable**, chargée d'investir et de gérer les réseaux de chaleur sur le territoire.

En 2024, elle a également cartographié les besoins de chaleur de son territoire grâce à un schéma directeur des réseaux de chaleur. Ce travail a permis

d'identifier les zones prioritaires d'adoption de réseaux de chaleur, de par leurs importantes consommations énergétiques, mais également les futures interconnexions entre réseaux, desservant ainsi des quartiers intermédiaires, n'étant pas prioritaire au début. Cette cartographie a permis d'identifier 150 GWh utiles sur son territoire.

2.3.2 Le schéma directeur Réseaux de chaleur et la SPL BER

En 2025, la ville de Lorient a cartographié les besoins de chaleur de son territoire grâce à un schéma directeur de développement de réseaux de chaleur, relevant un potentiel de 150GWh utiles réparti sur 13 réseaux de chaleur à déployer. **Ce travail a permis d'identifier les zones prioritaires d'adoption de réseaux de chaleur, comprenant notamment la création d'un réseau de chaleur urbain dans le quartier de Kerlétu, au Nord de Lorient, de 2GWh par an.**

Pour mettre en œuvre ces objectifs, la ville de Lorient s'appuie également sur un partenaire clés dont la Commune est actionnaire: la **Société Publique Locale Bois Énergie Renouvelable**, chargée de développer, de construire et d'exploiter les réseaux de chaleur renouvelable sur le territoire pour le compte de ses actionnaires.

3 Contexte énergétique territorial

LE PCAET de Lorient Agglomération donne le contexte énergétique local de l'Agglomération.

En 2015, le territoire de Lorient agglomération a émis 914000 tonnes équivalent CO₂ (kteq.CO₂) soit 4,4 teqCO₂/habitant. Ces émissions ne prennent pas en compte les biens de consommation importés, qui doubleraient le niveau de ces émissions. Les émissions de gaz à effet de serre présentent une légère diminution depuis 2008 (- 5%) du fait de la diminution des consommations énergétiques.

Sur Lorient Agglomération, 70% des émissions de gaz à effet de serre (GES) sont liés aux bâtiments et aux transports. Elles sont étroitement liées aux consommations d'énergie: combustibles pour le chauffage, carburant des véhicules.

Les bâtiments représentent 33% des émissions avec 241 kteq.CO₂ pour le résidentiel et 56 kteq.CO₂ pour le tertiaire.

3.1 Besoins énergétiques locaux

À Lorient, le mix reste dominé par les énergies fossiles malgré une croissance des EnR.

- **Dépenses énergétiques 2023** : 3,5 M€ (électricité + gaz).

- **5 réseaux de chaleur existants** : 33 GWh/an, alimentés principalement par le bois-énergie.

La carte de chaleur ci-dessous représente les zones à fortes consommations de chaleur sur le territoire. Cette carte est obtenue à l'aide des données de consommations GRDF (distributeur du réseau de gaz français):

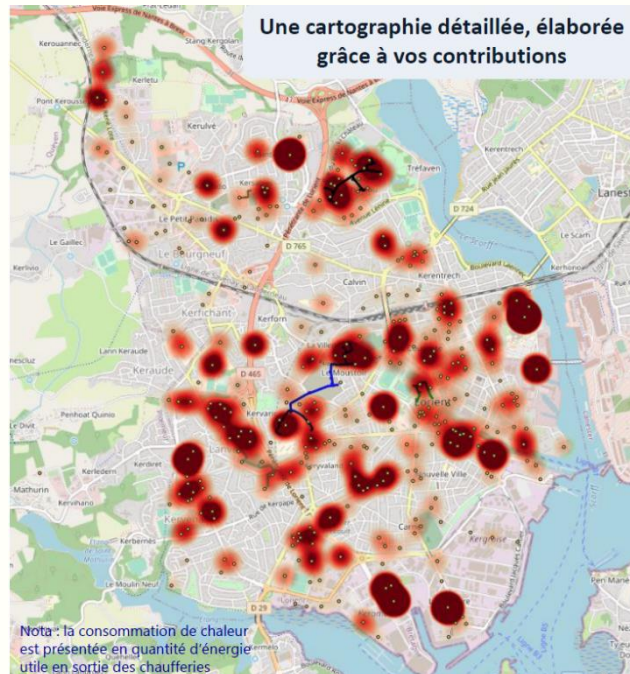


Figure 2: Carte de chaleur de la ville de Lorient

D'autres réseaux sont en cours d'études sur le territoire, alliant des mix énergétiques vertueux tels que l'ajout de géothermie, et de récupération de chaleur fatale. Deux réseaux de chaleur biomasse vont être étendus et deux nouveaux réseaux de chaleur sont à l'étude.

Le site de Kerléto, situé au Nord-Ouest de Lorient prévoit un réseau de chaleur alimenté par la chaleur résiduelle du crématorium municipal. Ce dernier fonctionne aujourd'hui au gaz naturel, a une activité constante sur l'année, et ne réalise pas de valorisation de chaleur en dehors de ses propres bâtiments. L'objectif est d'étudier la faisabilité technique et économique d'un projet de valorisation de cette énergie, aujourd'hui perdue, sur les prospects environnants, également consommateurs de gaz naturel.

Actuellement, Lorient dispose de cinq réseaux de chauffage urbain et en exploite un, fournissant 33 GWh par an, avec un mix total de 70 % de biomasse et 30 % de gaz. Ces réseaux desservent déjà divers clients : logements sociaux, établissements scolaires (écoles et université), bâtiments municipaux, installations sportives et maisons de retraite. La SPL Bois Énergie Renouvelable (SPL BER) est l'exploitant de deux des cinq réseaux, assurant à la fois la gestion technique et la planification des investissements à long terme.

Il s'agit également de la société de chauffage urbain détenue par la municipalité qui réalise des études, des investissements et des opérations.

Les développements futurs comprennent:

- des projets d'énergie géothermique, élargissant le mix renouvelable et renforçant la résilience,
- la récupération de la chaleur résiduelle, notamment celle du crématorium municipal de Kerléto, avec des études de faisabilité montrant le potentiel de raccordement des consommateurs voisins tels que l'AFPA et l'UIMM,
- des interconnexions de réseaux, qui augmenteront la flexibilité opérationnelle et la sécurité d'approvisionnement,
- l'intégration d'options solaires thermiques et thalassothermiques, en fonction de la disponibilité des ressources locales.

À l'échelle régionale, la Bretagne compte une centaine de réseaux de chauffage urbain, pour la plupart de petite à moyenne taille (<1 MW). Avec une part de 71 % d'énergies renouvelables en 2023, l'objectif est d'atteindre 77 % d'ici 2030. La trajectoire de Lorient s'inscrit pleinement dans cette tendance, et est même plus ambitieuse grâce à son plan directeur.

4 Cartographie et mobilisation des parties prenantes

Dans les projets de réseaux de chaleur, plusieurs entités sont impliquées dans le projet. Quelque soit leur rôle, leur présence et leur implication tout au long de la vie du projet est nécessaire et les échanges doivent rester constant avec la maîtrise d'ouvrage du projet.

Sur le projet de Lorient, les parties prenantes principales dans impliquées sont les financeurs, les usagers finaux, les gérants du crématorium, les propriétaires du crématorium, les actionnaires de la SPL BER. Elles sont toutes regroupées dans le tableau ci-dessous :

Parties prenantes	Typologie
Lorient	Maitrise d'ouvrage / Services techniques / Potentiel client
FT	Potentiel fournisseur de chaleur
ADEME	Financier (via Fonds Chaleur)
SPL BER	Opérateur de RCU / Titulaire du CCRt de l'ADEME (Fonds Chaleur)
AFPA	Potentiel client
UIMM	Potentiel client
La Poste	Potentiel client
Lorient agglomération	Actionnaire
Région Bretagne	Actionnaire, financier

Tableau 1 Liste des parties prenantes

À ce stade, seule la Ville de Lorient a été sollicitée pour l'étude de faisabilité de valorisation de chaleur fatale au crématorium. La ville de Lorient a formellement initié son intérêt pour le projet ainsi que sa volonté d'étudier le potentiel lors d'une réunion mensuelle avec la SPL BER en 2024, au moment du dépôt du dossier projet.

En mai 2025, la ville a renouvelé son intérêt pour MUSE-DHC. Depuis, la SPL BER a rencontré le service énergie de la ville de Lorient en juillet 2025 et va prochainement rencontrer les gérants du crématorium, le 16 décembre 2025, et pour confirmer le potentiel de chaleur récupérable via les équipements de production en place.

Le projet est régulièrement évoqué lors des comités de suivis opérationnels du 16 septembre et 4 novembre 2025 et conseils d'administration de la SPL BER les 17 septembre et 13 novembre 2025.

Des échanges téléphoniques ont été menés avec l'AFPA afin d'évaluer leurs besoins et d'identifier les consommateurs potentiels à raccorder en cas de création d'un réseau dédié

5 English summary

Lorient's maritime economy remains anchored in fishing, logistics, naval industries, and defense, with more than €300 million investments planned by 2035 to expand into marine renewables. Yet, the city faces social and economic challenges, including high unemployment (14.7%), poverty (20% of the population), and pressure on housing.

From an energy perspective, Lorient consumes significant amounts of electricity and natural gas, mirroring regional patterns of dependency. The 2023 municipal energy bill exceeded €3.5 million. In this context, district heating offers a unique opportunity: it reduces vulnerability to volatile fossil fuel markets, lowers greenhouse gas emissions, and channels investments into local infrastructure and jobs.

The expansion of district heating in Lorient is fully aligned with national and regional energy-climate frameworks:

- The Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) and PPE require decarbonization of heating and massive deployment of renewable sources.
- The décret tertiaire obliges significant reductions in building energy consumption, with district heating as a cost-efficient compliance pathway.
- The PNACC-3 emphasizes resilience and adaptation, where DH networks provide secure, collective energy supply.
- The SRADDET Bretagne explicitly positions energy transition, including DH expansion, as a regional priority.

Financial and regulatory mechanisms strongly support this orientation:

- the Fonds Chaleur (820 M€ in 2024) for biomass, geothermal, waste heat, solar thermal, and DH networks,
- CEE schemes,
- a 5.5% VAT rate for DH with >50% renewable content,
- EU instruments (ELENA, LIFE, Interreg, FEDER),
- and regional programs for cooperative and citizen DH projects.

Lorient is one of the most advanced medium-sized French cities in integrating district heating into its climate policy. The community's PCAET sets ambitious objectives: quadruple greenhouse gas reductions by 2050, multiply renewable production by 3.5 by 2030 (580 GWh), and halve per-capita energy consumption. These ambitions are directly linked to DH expansion.

In 2024, a district heating master plan mapped a potential of 150 GWh useful heat, identifying priority zones and interconnection opportunities between existing and future networks. This plan provides a strategic roadmap to

transition away from fossil fuels through biomass, geothermal, waste heat, and solar thermal integration.

Currently, Lorient has five DH networks and operates one of them, supplying 33 GWh per year, with a total mix of 70% biomass and 30% gas. These networks already serve diverse clients: social housing, education (schools and university), municipal buildings, sports facilities, and elderly care homes. The SPL Bois Énergie Renouvelable (SPL BER) is the operator of two over the five, ensuring both technical management and long-term investment planning. It also is the municipality owned DH company that carries out studies, investments as well as operations.

Future developments include:

- geothermal energy projects, expanding the renewable mix and enhancing resilience,
- waste heat recovery, notably from the municipal crematorium of Kerléto, with feasibility studies showing potential for connecting nearby consumers such as AFPA and UIMM,
- network interconnections, which will increase operational flexibility and security of supply,
- integration of solar thermal and thalassothermal options, in line with local resource availability.

At the regional scale, Brittany counts around 100 DH networks, mostly small to medium sized (<1 MW). With **71% renewable share in 2023**, the objective is to reach **77% by 2030**. Lorient's trajectory is fully consistent with this trend, and even more ambitious thanks to its master plan.

District heating development in Lorient relies on multi-actor governance:

- Ville de Lorient: owner of infrastructure, shareholder, client, and promoter of DH expansion.
- ADEME: primary funder and technical authority for DH projects.
- SPL BER: private company, publicly owned dedicated to renewable heat and DH network operation, ensuring professionalised management and long-term investment capacity.
- ALOEN: local energy agency, supporting planning, communication, and stakeholder mobilisation.
- Public and private clients: that represents a significant base for future DH connections.
- Regional and intercommunal levels: co-founders and co-strategists, aligning DH expansion with the wider PCAET and SRADDET frameworks.

Such governance ensures that DH development is not only a technical project but also a collective endeavor embedded by local authorities, semi-public structures, private consumers, and citizens.

Lorient exemplifies how a medium-sized European city can place district heating at the heart of its climate and energy transition. With existing biomass-based networks already operational, a master plan quantifying 150 GWh potential, and concrete projects in geothermal and waste heat recovery, Lorient is building a coherent, resilient, and renewable-based DH system.

District heating addresses multiple local challenges simultaneously:

- decarbonization of heating demand,
- reduction of energy poverty by stabilizing prices and securing collective supply,
- valorization of local resources (biomass, waste heat, geothermal),
- economic development, through investment in local infrastructure and job creation,
- resilience against climate risks and fossil fuel volatility.

The mobilisation of stakeholders - municipality, regional and national agencies, semi-public operators, and consumers - ensures that district heating development is firmly embedded in the local territory.



Co-funded by
the European Union