

PANORAMA DES POLITIQUES RÉGIONALES EN FAVEUR DE LA CHALEUR ET DU FROID RENOUVELABLES

RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE



La métropole de Bordeaux compte plusieurs réseaux de chaleur sur son territoire. © Mariette

LA CHALEUR ET LE FROID RENOUVELABLE EN RÉGION

Les **27 TWh de production de chaleur renouvelable** et de récupération (16 TWh hors chauffage au bois domestique) se répartissent globalement de la manière suivante :



85% issus du BOIS ÉNERGIE

Le bois énergie est la première source d'énergie de la région. La région compte 872 chaufferies de plus de 50 kW. L'ensemble du parc de chaufferies, y compris celle de plus petites tailles, produisent 12,5 TWh.

Le chauffage domestique (en hachuré) est estimé à environ 10,5 TWh. [1] [2]



3% issus de la VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS

La région produit environ 722 GWh issus des 13 unités de valorisation énergétique (UVE) en service. [1] [3]



LES RÉSEAUX DE CHALEUR

En 2021, la région compte 78 réseaux de chaleur (soit moins de 9 % des réseaux de chaleur au niveau national) desservant 2 425 bâtiments. Ils livrent 957 GWh (soit moins de 4% de la chaleur livrée par des réseaux au niveau national) avec près de 73% issus des énergies renouvelables et de récupération. En tête, on retrouve la biomasse avec 384 GWh produits, puis les unités de valorisations énergétiques avec 378 GWh et enfin la géothermie avec 39 GWh [3]. A noter que les chiffres régionaux (OREGES) recensent près de 400 réseaux de chaleur (en comptant les réseaux techniques).



10% issus de POMPES À CHALEUR

Les pompes à chaleur (PAC) représentent 2 974 GWh. [3]



2% issus de GAZ RENOUVELABLE

127 installations produisant de la chaleur à partir du gaz renouvelables sont recensées pour une production estimée à 425 GWh. [1] [3]



Moins de 1% issu de la GÉOTHERMIE

La géothermie (hors PAC particuliers et petit collectif) représentent 200 GWh. [3]



Moins de 1% issu du SOLAIRE THERMIQUE

La région compte 286 000 m² de capteurs solaires thermiques pour 155 GWh. 983 installations collectives sont recensées. [1] [3]

[1] Panorama de la chaleur renouvelable et de récupération – édition 2022

[2] Observatoire régional énergie et gaz à effet de serre de Nouvelle-Aquitaine – édition 2021

[3] Enquête annuelle des réseaux de chaleur et de froid – édition 2022

POLITIQUES RÉGIONALES DE LA CHALEUR ET DU FROID : CADRE ET OBJECTIFS

Le **SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES (SRADDET)**, adopté le 16 décembre 2019, propose quatre priorités majeures qui traduisent la volonté régionale :

- bien vivre dans les territoires : se former, travailler, se loger, se soigner
- lutter contre la déprise et gagner en mobilité : se déplacer facilement et accéder aux services,
- consommer autrement : assurer à tous une alimentation saine et durable et produire moins de déchets,
- protéger notre environnement naturel et notre santé : réussir la transition écologique et énergétique.

Il est en cours de modification.

→ [Lien vers le SRADDET](#)

Le **CONTRAT DE PLAN ÉTAT RÉGION (CPER) 2021-2027** énonce clairement dans ses priorités l'appui aux énergies renouvelables :

« Les actions en faveur de la production de gaz vert et l'utilisation de la chaleur renouvelable seront intensifiées, à travers notamment la promotion de la méthanisation et la valorisation de la biomasse (animation de filières, contrats d'objectifs, méthanisation agricole et industrielle), en lien avec les démarches d'économie circulaire et de gestion des biodéchets (mobilisation des fonds chaleur et économie circulaire de l'ADEME), ainsi que le soutien aux expérimentations de production de gaz vert (gazéification, power to gas...) »

→ [Lien vers le CPER 2021-2027](#)

La politique régionale sur l'énergie dispose d'une **INSTANCE DE PILOTAGE** composée de l'ADEME, du SGAR, de la DREAL ainsi que des directions énergie et environnement de la Région.

QUELQUES OBJECTIFS DU SRADDET



RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE ET LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

aux horizons 2030 et 2050, notamment dans les bâtiments



MULTIPLIER ET DIVERSIFIER LES UNITÉS DE PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

en valorisant toutes les ressources locales, notamment : le bois énergie issu de forêts gérées durablement en respectant la hiérarchie des usages ; les réseaux de chaleur en accompagnant la densification urbaine

UNE FEUILLE DE ROUTE RÉGIONALE POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET ÉCOLOGIQUE, NÉO TERRA

Cette feuille de route, adoptée en juillet 2019, dédiée à la transition énergétique et écologique, fixe des ambitions déclinées en engagements chiffrés et actions concrètes. L'objectif est d'accompagner l'effort de transition en termes énergétique, écologique et agricole à l'horizon 2030 et plus particulièrement de construire un nouveau mix énergétique avec l'implantation d'unités de production EnR en visant, à l'horizon 2050, l'autonomie énergétique régionale décarbonée.

→ [Lien vers Néo Terra](#)

EXEMPLE D'ENGAGEMENT DE NEO TERRA

Atteindre 45% d'énergies renouvelables (EnR) dans le mix énergétique en 2030 et 100% en 2050

100% d'EnR en 2050



45% d'EnR en 2030

**NEO
TERRA**

Accompagner et accélérer la transition

LA MISE EN ŒUVRE DES POLITIQUES RÉGIONALES

Afin d'atteindre les ambitions régionales en termes de développement des énergies renouvelables thermiques, une animation est mise en place auprès des différents acteurs (cf. acteurs) accompagnée par des aides aux projets (cf. financement).

Les principaux financements proviennent aujourd'hui du Fonds chaleur de l'ADEME. Cependant, une partie des projets ne peut pas solliciter ce Fonds car en dessous des seuils éligibles. Ainsi, depuis 2016, un dispositif est mis en place, les Contrats de chaleur renouvelable (CCR). Le principe est de regrouper les projets d'un même territoire (CCR territoriaux) ou d'un même opérateur (CCR patrimonial) afin d'atteindre les seuils du Fonds chaleur.

L'objectif régional est de viser 100% du territoire néo-aquitain par des CCR.

LES CONTRATS CHALEUR RENOUEVABLE (CCR)

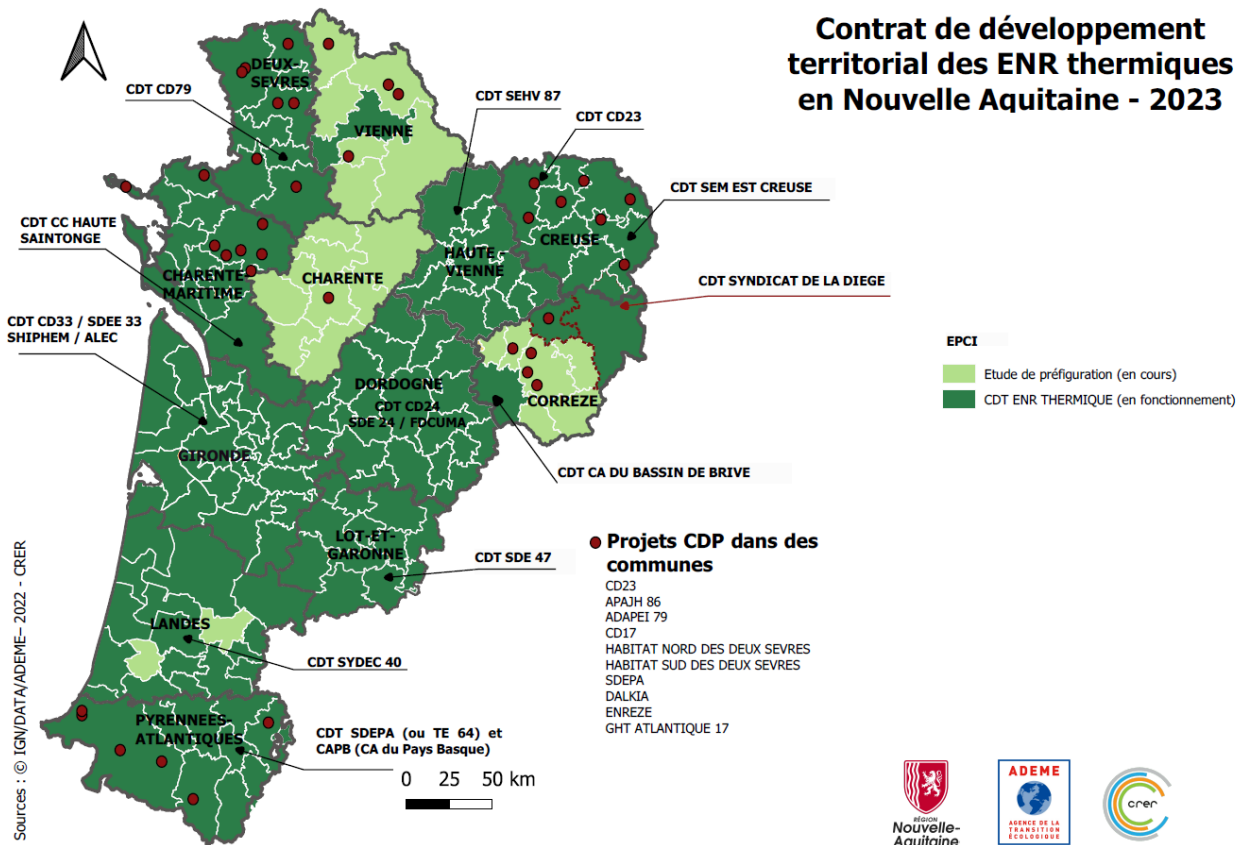
Créés dans le cadre du Fonds Chaleur pour dynamiser et généraliser les solutions thermiques renouvelables, ils s'appliquent à l'ensemble d'un territoire (contrat territorial) ou à un patrimoine immobilier (contrat patrimonial). Le contrat est négocié avec l'ADEME pour une durée de 3 ans. Il permet de financer des études et de l'investissement pour des projets de production de chaleur renouvelable (notamment de petites tailles, non éligibles individuellement aux seuils du Fonds Chaleur) et des moyens humains pour l'animation.

UN OBJECTIF RÉGIONAL

100% DU TERRITOIRE NÉO-AQUITAIN

couvert par des **CONTRATS TERRITORIAUX**

Contrat de développement territorial des ENR thermiques en Nouvelle Aquitaine - 2023



EXEMPLE DU CCR DU DÉPARTEMENT DES DEUX-SÈVRES 2023-2025

INSTALLATIONS 93 projets dont 65 en biomasse, 8 en solaire thermique, 20 en géothermie

MONTANT DE L'AIDE 7,7 millions d'euros sur 3 ans (dont 5% pour les études et 95% pour les investissements) avec 450 000 € complémentaire pour l'animation du contrat

LES ACTEURS EN RÉGION

Au **NIVEAU RÉGIONAL**, en complément des actions portées par l'État, la Région et l'ADEME, le Centre régional des énergies renouvelables (CRER) porte l'animation sur les filières de chaleur renouvelable et suit plus particulièrement les CCR de 7 départements au nord de la région.

Plus spécifiquement sur la géothermie, une co-animation est portée par le Centre régional des énergies renouvelables (CRER) et l'Agence locale de l'énergie et du climat (ALEC) de la Métropole de Bordeaux et de la Gironde avec une répartition géographique : le CRER sur les anciennes régions Poitou-Charentes et Limousin, l'ALEC sur l'ancienne Aquitaine.

Enfin, le réseau CIRENA (Citoyens en réseau pour des EnR en Nouvelle-Aquitaine) a pour but de multiplier les projets citoyens d'énergie renouvelable sur la région.

Au **NIVEAU TERRITORIAL**, les porteurs de CCR participent à l'animation sur la chaleur renouvelable à l'instar des EPCI, des Conseils départementaux ou des syndicats d'énergie.

Sur certains territoires, les animateurs des Fédérations départementales des Coopératives d'utilisation de matériels agricoles (FD CUMA) ou les Communes Forestières (COFOR) peuvent venir compléter le panorama.

Sur les données, l'Observatoire régional de l'énergie et des gaz à effet de serre (OREGES) Nouvelle-Aquitaine, réseau de partenaires animé par l'AREC Nouvelle-Aquitaine, favorise le partage de la connaissance dans les domaines de la production et de la consommation d'énergie, les ressources locales de biomasse et les émissions de gaz à effet de serre. Régi par le Conseil Régional, l'ADEME et l'État via la DREAL Nouvelle-Aquitaine, ce réseau a vocation à rassembler les principaux acteurs institutionnels régionaux, fournisseurs de données et porteurs de politiques publiques.

AU NIVEAU RÉGIONAL

Accompagnement institutionnel



Animateurs par filière



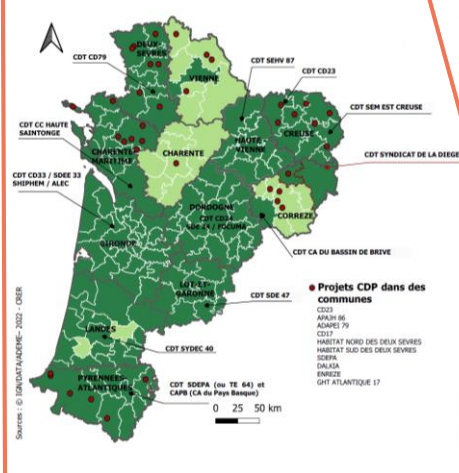
DONNÉES

Observatoires



AU NIVEAU TERRITORIAL

Territoires dotés de contrat chaleur renouvelable



Réseau des syndicats d'énergie



L'ANIMATION ET LES MOYENS HUMAINS

L'**ANIMATION** mobilise différents réseaux avec des entrées diversifiées :

- Une animation orientée vers la préfiguration des Contrats de chaleur renouvelable territoriaux (CCRt) dont le CRER assure le suivi pour le compte de l'ADEME, le but étant de couvrir l'intégralité de la région par des CCRt ;
- Une animation tournée vers les relais sur le territoire avec notamment une sensibilisation spécifique sur les différentes filières de la chaleur renouvelable, accompagnée d'une newsletter ;
- Une animation et un accompagnement destiné aux porteurs de projets ;
- etc.

L'objectif est de multiplier les cibles et les vecteurs afin de toucher le plus largement possible et de dynamiser le développement de la chaleur renouvelable.

LES FINANCEMENTS

Concernant les **AIDES FINANCIÈRES**, elles concernent à la fois les études et l'investissement. Le Fonds chaleur reste l'enveloppe principale pour le financement de la chaleur renouvelable. D'autres financeurs peuvent venir compléter les subventions allouées (Région, Département ...). A noter toutefois que la Région intervient plutôt sur le fonctionnement des structures d'animation avec un financement fléché sur les économies d'énergie, le bâtiment ou certaines filières comme la méthanisation.

Concernant les aides à la décision, un accompagnement est mis en place sur les études multi-EnR et les études d'opportunités par le CRER, complété par un accompagnement sur les études de faisabilité par l'ADEME.

Concernant les aides à l'investissement, l'accompagnement financier se fait principalement par le Fonds chaleur de l'ADEME. Si le territoire est doté d'un CCRt, les demandes d'aides se font via ce dispositif.

Certains petits projets portés par des collectivités peuvent être co-financés par l'État via la DSIL (Dotation de soutien à l'investissement local) ou la DETR (Dotation d'équipement des territoires ruraux).

Les Départements peuvent également proposer un accompagnement aux collectivités en complément de l'ADEME et des structures relais sur le territoire.

A titre d'exemple, le Département de Charente-Maritime, dans le cadre de sa « mission énergie » propose un accompagnement aux collectivités (information, sensibilisation, conseils techniques, études, appui au choix de la maîtrise d'œuvre et à la conception du projet, etc).

Des **JOURNÉES THÉMATIQUES** et techniques sont également organisées, par exemple :

- les « Journées des relais EnR » à destination de ceux qui œuvrent au développement de la chaleur renouvelable ;
- le séminaire régionale sur la « Chaleur renouvelable » qui se décline à l'échelle départementale.

Sur certaines opérations, des subventions FEDER peuvent intervenir en complément du Fonds chaleur. Ces opérations concernant principalement des projets à plusieurs dizaines de millions d'euros ou avec une entrée particulière (comme le renouvellement ou l'extension de réseaux de chaleur, la récupération de chaleur sur un incinérateur...) où le Fonds chaleur ne suffirait pas.

L'instruction de ces dossiers se fait par la Région, en co-instruction avec l'ADEME, avec un minimum de subvention de 100 000€.

Les Départements peuvent également allouer des aides aux projets de chaleur renouvelable. Par exemple, la Charente-Maritime a mis en place un « Fonds énergie » dédié spécifiquement aux communes de moins de 5000 habitants ou aux EHPAD dans les communes de moins de 5000 habitants.

LE FOND « TERRA ENERGIES »

Ce fonds d'investissement régional (regroupant Région, CDC, banques, EDF, Engie) est destiné à apporter un coup de pouce financier à des projets qui auraient du mal à émerger sinon. Le portefeuille de projets est varié, portant sur les EnR et la géothermie notamment.

→ [Le fonds Terra Energies](#)

ZOOM SUR LE FROID RENOUVELABLE ET LES RÉSEAUX DE FROID



Sur le froid, les aides au financement portent sur la géothermie de surface en mode réversible et les thermofrigopompes (TFP).

A noter que le plan régional d'adaptation au changement climatique a une action particulière sur le développement des réseaux de froid et mobilisant les collectivités.

Le froid renouvelable a déjà été financé par la Région, à une époque où il n'était pas encore éligible au Fonds chaleur de l'ADEME).

Actuellement, l'intervention de la Région est ciblée sur les projets innovants (pile chimique thermique sur incinérateur) et le stockage (froid cryogénique sur une criée par exemple).

La région compte encore peu d'opérations sur le froid renouvelable (seulement une ou deux opérations réalisées). Cependant, des projets sont à l'étude sur du moyen à long terme (Bordeaux, Pau, Périgueux...) et les épisodes de canicules plus fréquents pourraient accélérer le développement de cette filière.

LES DYNAMIQUES ET PERSPECTIVES

Plusieurs **ATOUTS** pour développer la chaleur et le froid renouvelable sont présents sur le territoire régional :

- Un réseau de relais EnR important sur le territoire :

Au moment de la fusion des régions, le réseau était disparate et principalement centré sur le bois-énergie. Depuis, les relais ont évolué et sont davantage pluridisciplinaires permettant de couvrir les différentes filières de la chaleur renouvelable. En parallèle, le développement des CCR finance de nouveaux moyens d'animation. Ainsi, le réseau d'animateurs s'étoffe, réel atout pour l'accompagnement des territoires notamment très ruraux ;

- Le dimensionnement du Fonds chaleur et sa déclinaison avec les CCR permet de financer tous types de projets. Le financement possible des projets de petite et moyenne taille est indispensable pour relancer la dynamique notamment sur les territoires ruraux ;
- Sur certaines zones géographiques, la filière d'approvisionnement en biomasse est bien développée ;
- L'augmentation du coût de l'énergie fossile et des aides aux projets renouvelables est de nature à inciter les collectivités. La visibilité sur les coûts énergétiques des réseaux de chaleur est un avantage certain, même s'il reste des questionnements sur l'évolution du prix du bois à terme ;
- Le décret sur le classement automatique des réseaux de chaleur est un avantage pour les collectivités qui avaient des difficultés à convaincre certains promoteurs de raccorder leurs bâtiments neufs.

Cependant, des **POINTS DE VIGILANCE** sont tout de même à avoir en tête :

- La région a une ressource biomasse dans les Landes mais qui a un débouché en bois d'industrie ;
- Sur les très gros projets industriels en biomasse, il faut être vigilant et avoir une analyse fine des plans d'approvisionnement pour ne pas déstabiliser la filière ;
- Les investissements à apporter par les collectivités restent importants, même si la période est propice à la réflexion sur la chaleur renouvelable actuellement (coût de l'énergie fossile ...). En effet, les budgets des collectivités sont très contraints ; l'augmentation des dépenses liées à l'énergie, aux matériaux, à la masse salariale impacte le budget de fonctionnement mais aussi les capacités d'investissements.
- La solution « géothermie » est encore peu proposée par les bureaux d'études et maîtres d'œuvre, quand cela est possible. A cela s'ajoute la difficulté à trouver des professionnels pour l'entretien et l'exploitation des installations.

FOCUS SUR L'ANIMATION GÉOTHERMIE EN RÉGION

Afin de développer la filière géothermie en Nouvelle-Aquitaine, l'ADEME et la Région ont mis en place depuis 2022 un dispositif d'animation s'appuyant sur deux structures porteuses :

- l'[Agence locale de l'énergie et du climat \(ALEC\) Métropole bordelaise et Gironde](#) pour le nord de la Nouvelle-Aquitaine,
- le [Centre régional des énergies renouvelables \(CRER\)](#) pour le sud de la Nouvelle-Aquitaine.

Les animateurs géothermie sont financés par l'ADEME, la Région (pour l'ALEC) et le FEDER (pour le CRER). Leurs missions sont multiples.

La géothermie est en forte hausse sur la région (actuellement 35 % des dossiers contre 1 % il y a 3 ans, notamment sur la géothermie de surface de petite puissance). Afin de poursuivre cette progression, le CRER porte un projet de centre de formation sur la géothermie. En effet, au-delà des formations certifiantes à destinations des professionnels (entreprises de forages...), il y a besoin d'améliorer la visibilité de la filière auprès des prescripteurs, bureaux d'études, architectes ...

Dans cette période où la géothermie a besoin de se structurer, il est essentiel d'éviter les contre-références. Il faut donc assier le développement de la filière sur des compétences solides et certifiées.

Animation nord



Animation sud



© gifex.com

LES MISSIONS DE L'ANIMATEUR GÉOTHERMIE



INFORMATION ET OBSERVATION

Sensibiliser, organiser des ateliers, des visites, des webinaires, de la veille, des retours d'expérience...



PROSPECTION

Identification de projets potentiels auprès des collectivités territoriales, du secteur médico-social, du logement collectif, du secteur tertiaire...



SUIVI ET ACCOMPAGNEMENT DES PROJETS

Vérifier les données des dossiers de demande de subvention, analyser l'évolution des données du projet entre l'opportunité et la réalisation, consigner les données de mise en service, évaluer la performance de l'installation



ACCOMPAGNEMENT DES ACTEURS DU TERRITOIRE

Accompagner les chargés de missions CCRt, coordonner les actions des chargés de mission sur la région, fournir des outils et supports de communication aux acteurs de la filière.



ACCOMPAGNEMENT DES PORTEURS DE PROJET

Identifier les potentiels, analyser techniquement les projets, soutenir les animateurs locaux dans leurs études



STRUCTURATION DE LA FILIÈRE

Répertorier les acteurs du territoire, recueillir les besoins, développer la montée en compétence des acteurs, participer aux réunions nationales de la filière

Pour en savoir plus : <https://www.crer.info/geothermie/>
<https://www.alec-mb33.fr/une-animation-regionale-de-la-geothermie-en-reseau-sur-la-nouvelle-aquitaine/>

RAPPEL DU CONTEXTE DE L'ÉTUDE

La France s'est fixé des objectifs ambitieux en termes de production d'énergies renouvelables. Ils ne pourront être atteints sans s'intéresser au secteur de la chaleur, premier poste de consommation d'énergie (42%), mobilisant encore majoritairement des énergies fossiles. Afin de décarboner le secteur de la chaleur, des politiques nationales ont vu la jour pour favoriser le développement de projets comme le Fonds chaleur, géré par l'ADEME depuis 2009. Ces politiques nationales doivent ensuite se décliner dans les territoires.

La loi MAPTAM de 2014 et la loi NOTRe de 2015 ont confié aux Régions le rôle de chef de file des politiques publiques territoriales air, climat, énergie.

Il s'agit ici de dresser un état des lieux des politiques régionales visant à favoriser le développement de la chaleur et du froid renouvelables dans les territoires, complémentaires des politiques nationales. Pour chacune des régions, des entretiens ont été conduits auprès de la Région, de l'ADEME et d'un acteur local œuvrant pour le développement de projets de chaleur et de froid renouvelables sur le territoire. Ces différents entretiens sont résumés dans les présentes fiches qui se veulent synthétiques et non exhaustives.

Cette étude a été conduite dans le cadre d'une convention partenariale conclue entre l'ADEME et le Cerema sur la thématique des réseaux de chaleur et de froid.

Le pôle Réseaux de Chaleur et de Froid du Cerema produit et diffuse de la connaissance et de la méthodologie pour contribuer à l'atteinte des objectifs de développement de la chaleur et du froid renouvelables, fixés par l'Europe et l'État français.

Il accompagne les collectivités et leurs partenaires pour promouvoir la chaleur et le froid renouvelables et mettre en place les conditions favorables à leur déploiement dans les territoires.

<https://reseaux-chaleur.cerema.fr/>

