

LIVRE
BLANC

LE CHAUFFAGE À DISTANCE

10 minutes pour tout comprendre

À l'heure où la question des énergies est plus que jamais d'actualité et où la Confédération a fixé des objectifs durables ambitieux à l'horizon 2050, vous vous posez peut-être de nombreuses questions au sujet de votre installation de chauffage. Quel type de chauffage adopter pour vos nouveaux locaux ou votre nouvelle habitation ? Par quoi remplacer votre installation existante ?

Peut-être avez-vous déjà entendu parler du chauffage à distance, ou habitez-vous à proximité d'un réseau. Mais comment fonctionne ce type de chauffage ? Comment se raccorder ? Qu'a-t-on à y gagner, tant au niveau de sa facture que de sa consommation ? Le concept du chauffage à distance est encore récent et soulève la curiosité. Ce livre blanc est pensé pour répondre à vos interrogations. En 10 minutes seulement, découvrez pourquoi faire le pas peut s'avérer extrêmement intéressant, non seulement pour réduire vos coûts, mais aussi pour contribuer à la préservation de notre environnement.

Bonne lecture !

Richard Loué

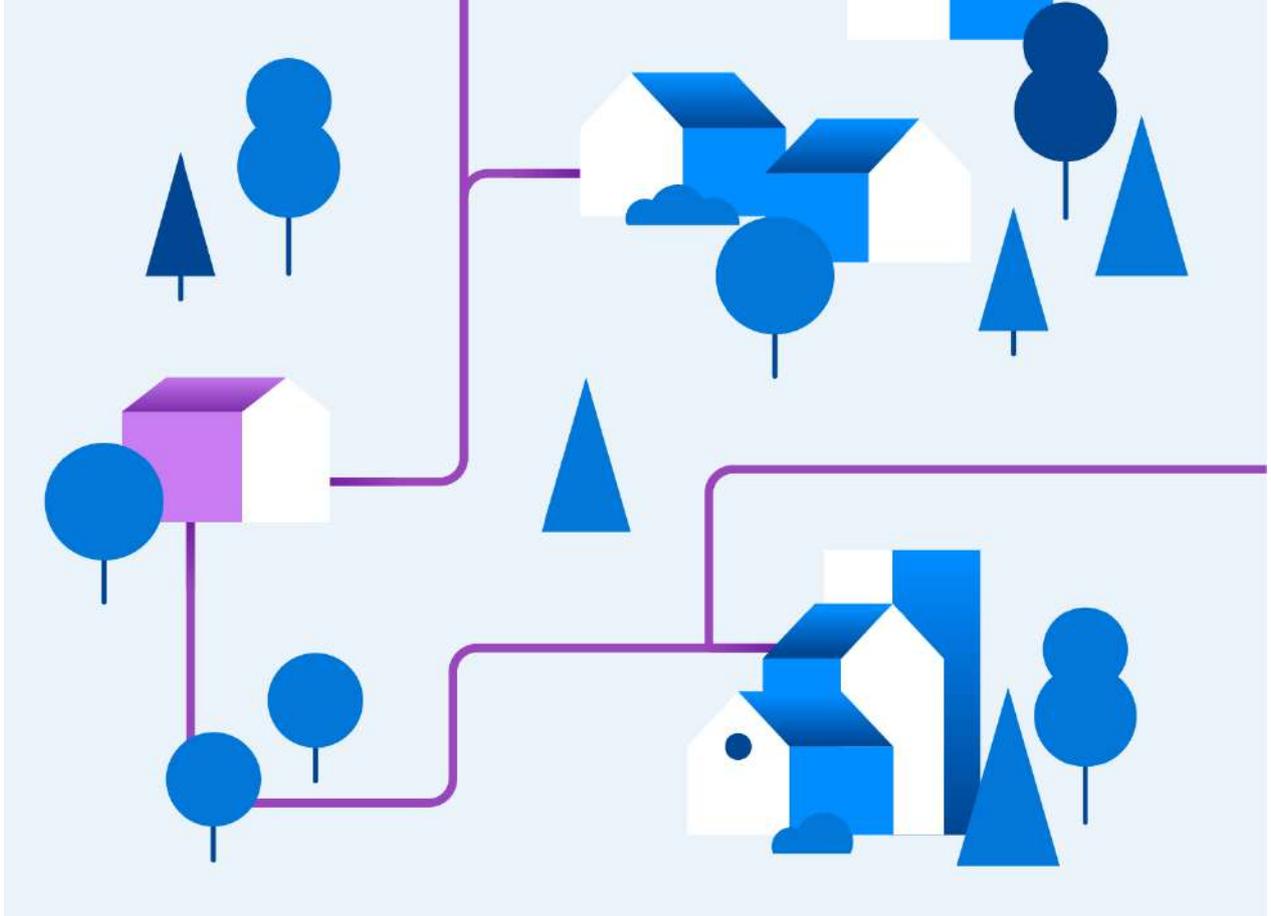
Responsable Marketing & Raccordement



CHAPITRE 1

QU'EST-CE QUE LE CHAUFFAGE À DISTANCE ?

Remplacer les installations individuelles de chauffage par un réseau collectif auquel les habitants et usagers d'un territoire peuvent se raccorder, tel est le principe du chauffage à distance. En d'autres termes, il s'agit d'un grand système de chauffage central dont peut profiter toute une communauté.

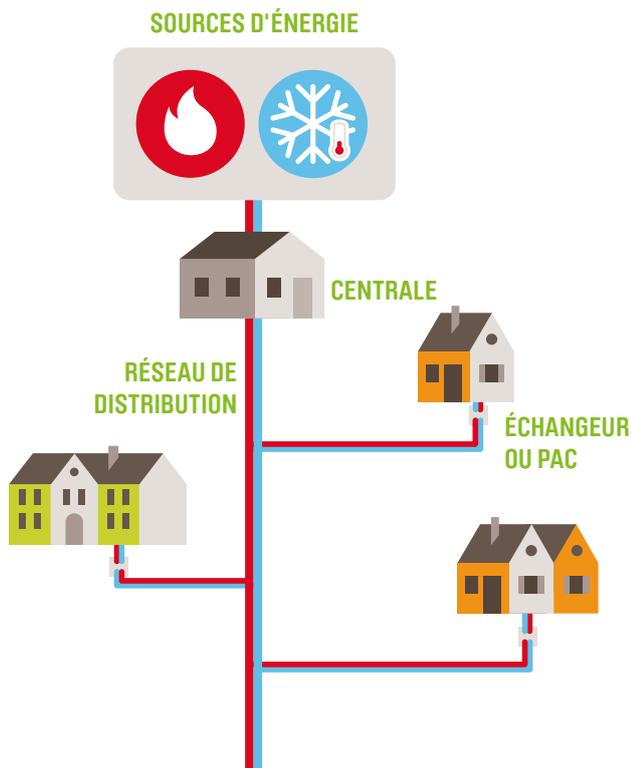


À la base du système, il y a une centrale. Celle-ci collecte la chaleur en la puisant dans des sources d'énergie renouvelables, et l'utilise pour chauffer l'eau qui sera injectée dans le réseau. L'eau chaude ainsi obtenue est ensuite distribuée via des conduites souterraines jusqu'aux bâtiments et habitations connectées au réseau.

Une fois arrivée à destination, l'eau chaude est acheminée dans un échangeur ou une pompe à chaleur placée directement dans votre habitation, dans les locaux de votre entreprise ou dans les bâtiments de votre institution. Cette installation, qui ressemble à une petite chaudière silencieuse, compacte et discrète, remplace votre chaudière actuelle.

UN SYSTÈME CIRCULAIRE

Qu'advient-il de l'eau? Rien ne se perd : après avoir servi à chauffer votre logement ou vos bureaux, l'eau refroidie emprunte une conduite parallèle pour revenir à la centrale, où elle sera chauffée à nouveau. Tout peut alors recommencer.



COMMENT FONCTIONNE LE CHAUFFAGE À DISTANCE ?

1. La chaleur est puisée dans une source d'énergie renouvelable (bois, eau, géothermie...)
2. La centrale utilise cette chaleur pour chauffer de l'eau
3. L'eau chaude est injectée dans le réseau de distribution
4. Elle est acheminée à un échangeur ou une pompe à chaleur dans chaque logement ou immeuble
5. Une fois refroidie, l'eau revient à la centrale

UN RÉSEAU **OUVERT** À TOUS ET EXTENSIBLE

L'avantage du chauffage à distance, c'est que de nouveaux bâtiments peuvent se raccorder au réseau en tout temps, moyennant des travaux d'intégration et le remplacement de leur installation existante. Particuliers, entreprises, bâtiments publics, tout le monde peut profiter du système, sans distinction. Seule condition : être situé à proximité raisonnable du réseau.

Par ailleurs, le réseau n'est pas forcément limité géographiquement parlant. Au besoin, le circuit peut être densifié et desservir un territoire plus étendu. Pour des raisons pratiques et de rentabilité, les zones les plus denses sont néanmoins privilégiées, comme les quartiers à forte concentration d'habitations ou les zones industrielles où davantage de clients auront la possibilité de se raccorder.



Mettre la chaleur issue de sources renouvelables au service d'une communauté, c'est tout le bénéfice du chauffage à distance.»

DES SOURCES D'ÉNERGIE RENOUVELABLES

L'autre grand bénéfice de ce système, c'est qu'il va puiser la chaleur nécessaire non pas dans des énergies fossiles importées comme le mazout ou le gaz, mais dans des sources d'énergie locales et renouvelables. Il peut s'agir de bois issu de forêts suisses et transformé sous forme de plaquettes ou de pellets, de l'eau puisée dans un lac, dans une rivière ou directement dans la nappe phréatique, de rejets de chaleur issus de processus industriels ou du traitement des eaux usagées, ou encore de la chaleur du sol puisée via des sondes géothermiques. Les centrales les plus sophistiquées sont même capables d'exploiter différents types d'énergies.

UN RÉSEAU SÛR ET BIEN GÉRÉ

Si tout paraît évident sur le papier, se pose la question de la gestion du réseau : à qui appartient-il ? Qui en assure le bon fonctionnement et garantit la sécurité d'approvisionnement ? Lorsqu'un projet de chauffage à distance est lancé, il est le fruit d'un accord entre des collectivités publiques, un contractant (si la centrale est située sur la propriété d'une entreprise ou d'un particulier), et un gestionnaire de réseau comme Romande Energie. C'est à ce dernier que revient la propriété et la responsabilité de l'ensemble du circuit, jusqu'aux échangeurs individuels y compris. Grâce à notre expertise unique dans le domaine des énergies, la sécurité de l'ensemble du système est garantie.

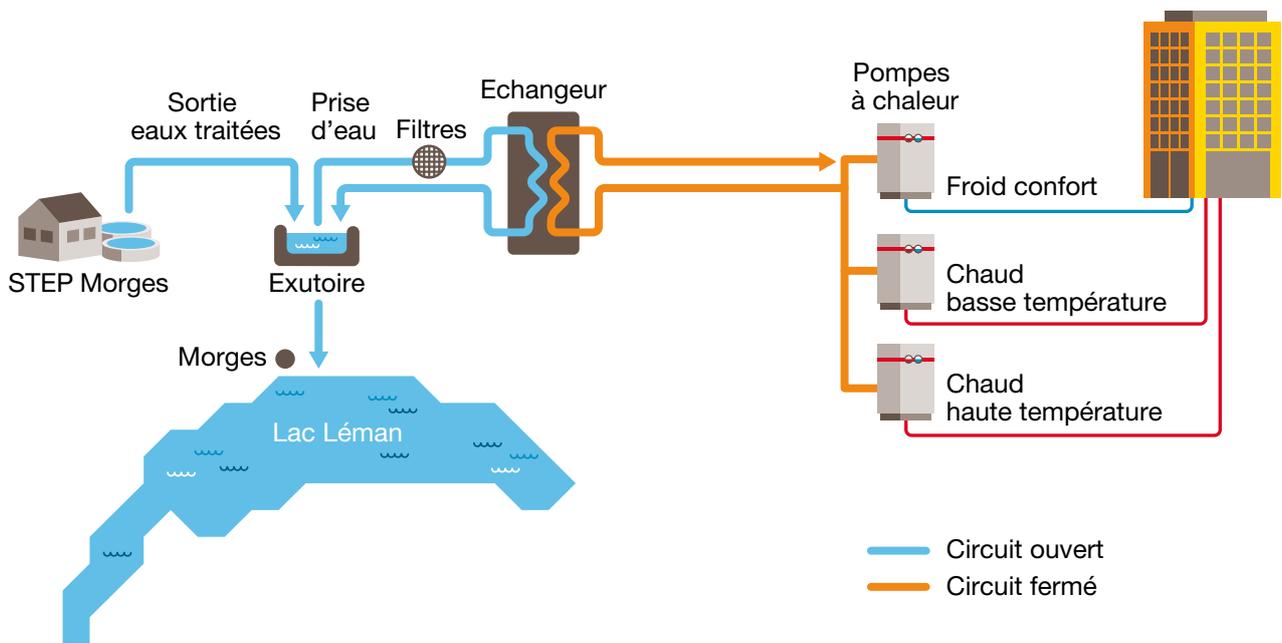


DU CHAUD AU FROID

Le saviez-vous ? Le réseau de chauffage à distance sert non seulement à réchauffer vos bâtiments en hiver, mais peut également rafraîchir en été.

UN PROJET EFFICIENT ET NOVATEUR

À Morges, Romande Energie a lancé un vaste projet de chauffage à distance pour approvisionner en chaleur et en froid son siège ainsi que le nouveau quartier des Résidences du Lac. Désormais, différents bâtiments d'habitations et de services, tels que des hôtels et des restaurants, bénéficient de ce projet.



Récupérer les rejets de chaleur des eaux traitées

À la base de ce projet, il y a une idée ingénieuse : utiliser les rejets de chaleur issus des eaux traitées de la STEP de Morges.

Les eaux traitées sont ainsi prélevées à l'exutoire de la STEP, puis acheminées vers un échangeur. La température de ces eaux (20 °C en été et 10 °C en hiver) est ensuite injectée dans le réseau de chauffage à distance jusqu'aux bâtiments raccordés, qui sont tous équipés d'une pompe à chaleur. Grâce à ce projet précurseur, les habitants de la zone profitent donc d'une énergie de qualité, issue d'une source locale et renouvelable.



CHAPITRE 2

POURQUOI CHOISIR LE CHAUFFAGE À DISTANCE ?

En comparaison avec une installation de chauffage classique au gaz ou au mazout, le chauffage à distance comporte d'innombrables avantages : un plus grand confort d'utilisation, des coûts réduits et une contribution directe à la préservation de l'environnement.

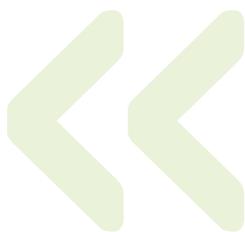
Vous le savez bien si vous en êtes équipé, les chaudières au mazout et au gaz engendrent des coûts d'entretien et de ramonage importants. Ceux-ci sont entièrement à la charge des propriétaires, qui en plus de cela doivent s'acquitter des taxes sur le CO₂ et payer la surconsommation due à la baisse de rendement au fil des ans. Sans parler du prix du combustible, particulièrement sensible aux fluctuations des marchés, ni du bilan écologique négatif de ces installations, qui ne peuvent fonctionner que grâce à des énergies fossiles importées dont la provenance est inconnue.

En vous raccordant à un réseau de chauffage à distance, vous vous évitez tous ces tracasseries. Au confort dont vous bénéficiez s'ajoutent des avantages économiques, pratiques et écologiques.

DES COÛTS MAÎTRISÉS

Avec le chauffage à distance, fini les frais liés à l'entretien et au ramonage. **Les coûts de maintenance de votre installation sont intégralement pris en charge par Romande Energie.** Vous n'avez pas non plus besoin d'investir dans une nouvelle chaudière. Par ailleurs, vous ne payez que l'énergie que vous consommez et vos coûts restent bien plus stables. Puisque la chaleur provient de sources d'énergie locales, en effet, le prix de l'énergie est beaucoup moins soumis aux aléas du marché. Dernier avantage, et de taille: puisque le chauffage à distance contribue à la réduction des émissions de CO₂, il n'est pas rare que les propriétaires bénéficient de subventions en optant pour ce type de chauffage.

LOCALE
STABLE



Le chauffage à distance limite les risques pour les propriétaires. En se raccordant au réseau, ils disposent d'une solution pratique et respectueuse de l'environnement, à un tarif stable.»

UNE SOLUTION QUI RÉDUIT VOS DÉMARCHES

Au-delà des frais qu'elle génère, la maintenance d'une installation de chauffage classique est une opération lourde administrativement parlant. Cela demande de conclure des contrats d'entretien, de commander son combustible, etc. Avec le chauffage à distance, l'entretien et la maintenance de votre installation sont inclus dans votre contrat et assurés par Romande Energie, 7 jours sur 7, 24 heures sur 24. Discrète et compacte, votre nouvelle installation vous fait également gagner de la place par rapport à une chaudière classique.

Un geste fort pour l'environnement

Enfin, par rapport à une installation à base d'énergies fossiles, le chauffage à distance a l'avantage d'être bien plus écologique. En vous raccordant au réseau, vous privilégiez une source de chaleur locale et renouvelable, réduisant ainsi de manière drastique les émissions de CO₂ de votre installation. Et si vos voisins et tout le territoire se raccordent également, c'est alors l'ensemble de la communauté qui améliore son bilan.

SÉCURITÉ ASSURÉE

Économique, pratique et respectueux de la planète, le chauffage à distance vous garantit également une sécurité totale d'approvisionnement. En cas de panne, chaque réseau est équipé d'un ou plusieurs systèmes de secours qui permettent d'assurer le chauffage ou la climatisation en tout temps. Quant à votre installation, elle est entretenue avec soin et révisée régulièrement.

LES AVANTAGES D'UN CHAUFFAGE À DISTANCE

| | |
|--|---|
| 0.- d'investissement nécessaire pour votre chauffage | <ul style="list-style-type: none">▶ Aucun investissement dans une installation▶ Installation subventionnée▶ Solution long terme sans changement de matériel nécessaire |
| 0.- d'entretien, aucune gestion nécessaire au quotidien | <ul style="list-style-type: none">▶ Pas de charges d'entretien▶ Maintenance 7j/7 et 24h/24 effectuée par Romande Energie▶ Pas de commande de combustible |
| Maitrisez les coûts de chauffage sans fluctuation | <ul style="list-style-type: none">▶ Le tarif est fixé et ne change pas durant la vie du contrat▶ Vous ne payez que ce que vous consommez▶ Technologie subventionnée par le canton de Vaud |
| Energie renouvelable et locale | <ul style="list-style-type: none">▶ Approvisionnement local et respectueux de l'environnement▶ Réponds aux normes énergétiques les plus strictes▶ Minimum 75% d'énergie renouvelable |
| Le confort d'une technologie avantageuse | <ul style="list-style-type: none">▶ Une solution silencieuse et sans odeur▶ Sécurité d'approvisionnement grâce au système de secours en cas de panne▶ Un gain de place important |
| Chauffer ou rafraichir, avantageux tant l'hiver que l'été | <ul style="list-style-type: none">▶ Convient à toutes les installations (chauffage au sol, radiateurs...)▶ Chauffe le bâtiment lorsqu'il fait froid, le rafraichir lors des chaleurs |



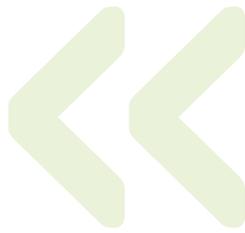
CHAPITRE 3

COMBIEN COÛTE LE CHAUFFAGE À DISTANCE ?

Plus économique qu'une installation de chauffage classique, le chauffage à distance vous garantit des coûts bien plus stables. Mais comment se structurent les tarifs? Voici quelques explications

Comme c'est le cas pour votre facture d'électricité, les coûts liés au chauffage à distance sont composés d'une part fixe et d'une part variable. La part fixe couvre les frais de raccordement et d'exploitation, tandis que la part variable correspond à l'énergie que vous avez consommée pour chauffer et refroidir vos locaux ou votre habitation. En d'autres termes, le système fonctionne comme un abonnement, où vous ne payez que le raccordement et la quantité d'énergie dont vous avez besoin pour votre confort.

Et qu'en est-il de l'installation et de l'entretien ? Puisque le réseau, ainsi que l'échangeur ou la pompe à chaleur, sont de sa responsabilité, Romande Energie prend en charge toutes les prestations relatives à la conception, au financement, à la réalisation, à l'entretien et à la surveillance de votre système de chauffage ou de refroidissement.



Avec le chauffage à distance, peu importe la saison, le marché et ses fluctuations. Vous bénéficiez d'un prix stable tout au long de la durée de votre contrat. »



UNE FACTURE, 3 ÉLÉMENTS

Avec le chauffage à distance, vos coûts sont particulièrement simples à comprendre. Pour les calculer, il faut tenir compte de 3 aspects: le raccordement, la taxe de puissance annuelle et la consommation.

PART FIXE



CONTRIBUTION AU RACCORDEMENT Cette contribution financière unique correspond à un investissement de base au début de votre contrat. Elle couvre les frais liés à l'installation du système de chauffage à distance dans votre logement, vos locaux industriels ou vos bureaux. Elle est calculée en fonction de la puissance raccordée.



FORFAIT ANNUEL À LA PUISSANCE Chaque année, un forfait annuel calculé selon la puissance de votre installation vous est facturé. Il couvre les frais d'exploitation, d'amortissement et de réinvestissement.

PART VARIABLE



PRIX DE L'ÉNERGIE Il s'agit de l'énergie que vous avez effectivement consommée. Celle-ci est calculée sur la base des compteurs montés sur votre installation.



SUBVENTIONS, DÉDUCTIONS :

Quelques conseils pour réduire vos coûts

Si le chauffage à distance est par lui-même une solution économique, il existe encore d'autres façons de limiter vos coûts. Soucieuses d'encourager le passage aux énergies renouvelables, certaines communes accordent en effet des subventions si vous optez pour ce type de chauffage.

Si votre chaudière existante a moins de 20 ans, un rabais est également possible sur votre forfait de raccordement. Enfin, Romande Energie propose des plans de financement pour le paiement de vos frais, en fonction de vos moyens financiers.



CHAPITRE 4

COMMENT PASSER AU CHAUFFAGE À DISTANCE ?

Il est très simple de se raccorder au réseau de chauffage à distance. Grâce aux conseils de Romande Energie, vous profitez d'un accompagnement personnalisé tout au long des étapes de votre projet.

Le chauffage à distance vous intéresse, et vous souhaitez explorer le sujet ? La première chose à faire est de contacter votre spécialiste chez Romande Energie. Pour autant qu'un réseau de chauffage à distance soit disponible à proximité de votre habitation ou soit planifié pour les prochaines années, votre rêve deviendra peut-être bientôt réalité.

ÉVALUER VOS BESOINS

Lors d'une première visite, votre spécialiste analysera vos besoins avec vous. Quels sont vos objectifs ? Quelle est votre installation de chauffage actuelle et à quoi correspond votre consommation ? Quels sont les travaux à envisager ? Tous ces points et bien d'autres encore seront étudiés pour pouvoir évaluer la faisabilité du projet et, le cas échéant, établir une offre et un plan de travaux précis et détaillés.

UN PROCESSUS EN PLUSIEURS ÉTAPES

Une fois l'offre validée, plusieurs étapes sont nécessaires :

- Romande Energie se charge des demandes de permis et de subventions
- Des fouilles sont exécutées, au voisinage d'une conduite principale ainsi que sur votre propriété
- Les conduites sont posées
- L'installation est effectuée, le raccordement est établi
- Le système de chauffage est mis en service

QUESTIONS FRÉQUENTES

Puis-je raccorder ma chaudière existante à un système de chauffage à distance ?

Non, le raccordement au chauffage à distance implique le remplacement de votre installation existante, la pose de nouvelles conduites et la mise en place d'une nouvelle installation (échangeur ou pompe à chaleur). Bonne nouvelle : celle-ci est compacte, discrète, silencieuse et sans odeur, et son impact est minimal.

Qu'advient-t-il de ma précédente installation ?

Romande Energie peut se charger de démonter votre ancienne installation et de l'amener aux déchets pour qu'elle soit éliminée de la manière la plus écologique possible.

Quel est l'impact de la nouvelle installation en termes d'espace ?

Le gain d'espace est réel, puisqu'à votre précédente chaudière fait place une installation compacte. Par ailleurs et si vous disposiez auparavant d'un chauffage au mazout, vous n'aurez plus besoin de citerne. La chaleur sera alimentée via les conduites du chauffage à distance.

Combien de temps faut-il prévoir pour les travaux d'installation ?

La durée des travaux varie d'un cas à l'autre. Tout dépend de l'emplacement de votre habitation ou de vos locaux, de la complexité des travaux, de la durée nécessaire pour les demandes de permis et de subventions... En parallèle à l'offre de contrat, votre conseiller Romande Energie vous communiquera un calendrier précis.

J'aimerais profiter du chauffage à distance, mais le réseau local n'est pas encore terminé. Puis-je déjà signer un contrat ?

Vous ne pourrez vous raccorder à ce réseau que lorsque les travaux seront terminés. Cependant, si vous souhaitez déjà vous engager, Romande Energie peut prendre, au cas par cas, la responsabilité des frais de raccordement dans l'attente que celui-ci soit possible.

Puis-je changer d'avis après installation et opter pour une autre solution ?

Oui, mais pas dans l'immédiat. Votre contrat de chauffage à distance vous engage en général à long terme, sur une durée de 20, 25 ou 30 ans.

Qui se charge de la maintenance de mon installation ?

Rassurez-vous, les coûts et les corvées liés à la maintenance (commande de combustible, contrat de ramonage et d'entretien) appartiennent désormais au passé. De la pose à l'entretien, Romande Energie s'occupe de tout.



CHAPITRE 5

UN PARTENARIAT DE CONFIANCE

En optant pour le chauffage à distance avec Romande Energie, vous faites le choix d'un partenaire fiable et engagé à vos côtés. Ensemble, contribuons à un avenir plus durable.

UN ENGAGEMENT CONCRET EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT

Très attentive aux questions environnementales, Romande Energie développe depuis de nombreuses années ses activités dans le domaine des énergies renouvelables. Du solaire photovoltaïque à la géothermie, nous maîtrisons les technologies les plus avancées en matière d'efficacité énergétique. Bien plus, nous agissons au quotidien pour encourager les communes, les entreprises et les particuliers à être de véritables acteurs de ce changement, en leur proposant des solutions durables, rentables et faciles à déployer.

SPÉCIALISTES DE L'ÉNERGIE

Chez Romande Energie, notre métier de base consiste à produire et distribuer de l'électricité. C'est dans cette optique que nous construisons et entretenons nos propres installations afin d'acheminer cette énergie jusqu'à nos clients.

Le chauffage à distance fait appel au même savoir-faire : nous réalisons des installations produisant de la chaleur et du froid, que nous nous chargeons d'amener au cœur de vos bureaux et de vos foyers. Ainsi, vous bénéficiez d'une alternative aux énergies fossiles et à toutes les contraintes qu'elles engendrent. Pour votre confort, nos prestations incluent également l'entretien et la maintenance des systèmes.

PLUS DE 30 RÉSEAUX EN SUISSE ROMANDE

Aujourd'hui, Romande Energie gère plus de 30 réseaux de chauffage à distance en Suisse romande, de Genève à Grandson, d'Avenches à Morgins. Et cela ne s'arrête pas là, puisque de nombreux projets sont encore en cours de réalisation.

LE CHAUFFAGE À DISTANCE



CARTE DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION

LES RÉSEAUX DE CHALEUR ET DE FROID DE ROMANDE ENERGIE

INSTALLATIONS EN PRODUCTION

- 1 Longirod
- 2 Cossonay
- 3 Eclépens - CADCIME
- 4 La Tour-de-Peilz
- 5 Siviriez
- 6 Charmey
- 7 Avenches
- 8 Morges - STEP - MorgesLac - Morges Energies SA
- 9 Puidoux
- 10 Coppet
- 11 Gland - ThermorésÔ SA
- 12 Château-d'Oex
- 13 Morgins (CEVM)
- 14 Les Cèdres – Chavannes-Près-Renens
- 15 Bassins
- 16 Bussigny
- 17 Grandson

INSTALLATIONS EN COURS DE RÉALISATION

- 1 Moudon - Moudon Energies SA
- 2 Ecublens - Chavannes-près-Renens - ECUCAD SA
- 3 Orbe
- 4 Lonay
- 5 Vouvry
- 6 Denges
- 7 Troinex
- 8 Montreux - MontCAD SA
- 9 Nyon - ThermorésÔ SA
- 10 Payerne - Payerne Energies SA
- 11 Rolle



CE SUJET VOUS INTÉRESSE ?

Vous souhaitez en savoir plus sur le chauffage à distance, sur les projets menés par Romande Energie et les offres que nous proposons aussi bien aux communes, aux entreprises qu'aux particuliers ?

Inscrivez-vous à l'adresse suivante pour être tenu au courant de nos articles et de nos actualités: **info@romande-energie.ch**



QUI SOMMES-NOUS ?

Energéticien de référence et premier fournisseur d'électricité en Suisse romande, Romande Energie alimente plus de 300 000 clients finaux répartis dans les cantons de Vaud, Valais, Fribourg et Genève. Avec Romande Energie, vous bénéficiez d'une expérience solide et d'un engagement à promouvoir des solutions innovantes, durables, et compétitives. Notre priorité: vous proposer des prestations adaptées à vos besoins et à la hauteur de vos attentes, visant à améliorer vos performances.

Pour en savoir plus
www.romande-energie.ch

Et nous contacter :

0800 773 648

cad@romande-energie.ch