

Le modèle de gouvernance SEMOP pour gérer les réseaux de chaleur

Un nouveau type de partenariat public-privé

La transition énergétique est réalisée à l'échelle locale. Un des leviers pour cette transition est l'approvisionnement en chaleur via les réseaux. Leur décarbonation peut donc avoir un impact majeur sur les objectifs de neutralité climatique de la France.



« Les réseaux de chaleur et de froid d'Amiens sont des exemples particulièrement éloquentes de réussite. »

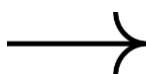
Frank Lacroix, *Directeur Général Adjoint d'ENGIE*

Les collectivités locales jouent un rôle clé dans la construction et l'extension des réseaux de chaleur. Pour ceci, des investissements financiers importants sont nécessaires. De plus, de nombreuses décisions doivent être prises : qui sera l'exploitant du réseau ? Quelle peut être l'implication de la collectivité dans le projet ? À qui appartiendront les installations de production ? Le prix de la chaleur devra-t-il suffire à couvrir les frais ou viser un bénéfice ? Différents modèles de gestion sont envisageables, offrant aux collectivités un degré d'influence stratégique variable.

En France, la forme juridique de la **SEMOP** (Société d'économie mixte à opération unique) a été introduite en 2014. Ce modèle permet une forte implication stratégique des collectivités tout en mobilisant des capitaux privés, ce qui en fait une solution particulièrement adaptée à la gestion des réseaux de chaleur. En comparaison, en Allemagne, la forme juridique de la GmbH & Co KG est largement répandue. Elle permet aux collectivités et à d'autres entités de participer au capital, mais l'influence des communes dépend de la part de capital qu'elles détiennent. Cependant, des exceptions peuvent être prévues dans les statuts de la société, permettant de renforcer le contrôle exercé par la collectivité et d'offrir des avantages similaires à ceux d'une SEMOP¹.

Recommandation du Forum pour l'avenir franco-allemand :

le Forum pour l'avenir recommande d'encourager le modèle SEMOP pour la gestion et l'exploitation des réseaux de chaleur. Pour en savoir plus :



<https://forumpourlavenir.eu/faciliter-financement-chaleur-renouvelable>

¹ Deutsche Energie-Agentur (dena) (Dir.). (2024). *Wärmenetze im Bestand errichten: Betreibermodelle und Finanzierung*.



Le modèle SEMOP en bref

Le type d'entreprise publique locale SEMOP est destiné à remplir une mission publique bien définie, comme la construction et l'exploitation d'un réseau de chaleur, l'approvisionnement en eau, l'assainissement ou la construction de logements. Son objectif et sa durée sont limités dans le temps.

La **SEMOP** fonctionne comme un partenariat public-privé où la collectivité détient entre 34 % et 85 % du capital. Elle choisit un ou plusieurs partenaires privés qui apportent les 15 % à 66 % restants². Contrairement aux partenariats public-privé classiques, la collectivité conserve dans tous les cas une minorité de blocage, quel que soit son niveau de participation au capital³. De plus, le service public n'est pas entièrement externalisé : les élus restent impliqués dans les décisions stratégiques de la SEMOP, garantissant ainsi la défense des intérêts publics. En même temps, la collectivité bénéficie de l'expertise et des ressources financières du secteur privé, ce qui élargit ses marges de manœuvre. Les partenaires privés, quant à eux, sont incités à l'efficacité grâce à leur participation aux résultats économiques de l'opération.

La durée limitée de la SEMOP, qui peut s'étendre sur plusieurs décennies, permet à la collectivité d'évaluer les performances du partenaire privé à la fin du contrat et, si nécessaire, de lancer un nouvel appel d'offre. Cela évite toute dépendance à long terme. Une évaluation complète après l'achèvement du projet assure également sa transparence. Par ailleurs, cette temporalité fixe incite le partenaire privé à réaliser le projet dans les délais impartis pour maximiser son investissement.

En comparaison, la **SEM** (Société d'économie mixte), qui est la forme d'entreprise publique la plus répandue en France, associe des capitaux publics (au moins 51 %) et privés. Bien qu'elle couvre un champ d'action plus large, chaque contrat avec un partenaire privé doit faire l'objet d'un appel d'offre public, contrairement à la SEMOP, qui ne procède à un tel appel qu'au lancement du partenariat⁴. La **SPL** (Société publique locale), en revanche, est entièrement détenue par des capitaux publics, ce qui garantit un contrôle total de la part de la collectivité, mais limite l'accès au capital et à l'expertise privés. Pour des projets bien délimités comme la construction d'un réseau de chaleur, la SEMOP constitue une alternative attrayante grâce à sa spécialisation et à son financement mixte.



En pratique : Amiens

En 2016, la Ville d'Amiens a confié la concession de son réseau de chaleur urbain à la SEMOP *Amiens Énergie*. Ce partenariat, limité à 25 ans, combine l'expertise d'ENGIE Solutions, actionnaire majoritaire avec 51 % des parts, la gouvernance stratégique de la Ville (34 %) et le soutien financier de la Caisse des Dépôts (15 %). Tandis qu'ENGIE Solutions assure une gestion opérationnelle au quotidien, la Ville reste un acteur engagé dans les décisions stratégiques concernant le réseau.

² Köhler, B., Hünecke, K., Fischer, C., Berneiser, J., & Herbstritt, C. (2024). [Akzeptanz der leitungsgebundenen Wärmeversorgung: Status quo in Deutschland und internationale Erfahrungen](#) (Climate Change, 14/2024). Umweltbundesamt.

³ SEDIF Service Public de l'Eau. (2021, mars). [La Société d'Economie Mixte à Opération Particulière \(SEMOP\)](#). Consulté le 10 janvier 2024.

⁴ Köhler, B., Hünecke, K., Fischer, C., Berneiser, J., & Herbstritt, C. (2024). [Akzeptanz der leitungsgebundenen Wärmeversorgung: Status quo in Deutschland und internationale Erfahrungen](#) (Climate Change, 14/2024). Umweltbundesamt. ; Amorce. (n.d.). [Ressources Juridiques - Réseaux de Chaleur et de Froid](#). Consulté le 10 janvier 2024.

Le réseau de chaleur, initialement limité à 8 km et alimenté exclusivement par des énergies fossiles, a bénéficié du financement d'un consortium bancaire local. Aujourd'hui, il s'étend sur 50 km et est alimenté à 60 % par des sources d'énergie durable, telles que la chaleur de récupération d'une station d'épuration, la biomasse et la géothermie. D'ici 2025, la part des énergies renouvelables et de récupération devrait atteindre 75 %, et la longueur du réseau devrait s'étendre à 75 km, avec une capacité de desservir environ 27 000 foyers.

Un aspect notable du projet réside dans sa dimension sociale. Bien que les maisons individuelles ne puissent pour le moment pas encore accéder directement au réseau, la Ville a créé une démarche innovante : grâce aux fonds issus de la SEMOP, les propriétaires peuvent financer la rénovation énergétique de leurs logements. Ainsi, même les ménages non raccordés peuvent réduire leurs coûts énergétiques⁵.



Les SEMOP – état des lieux

Actuellement, la France compte environ 1 000 réseaux de chaleur, couvrant une longueur totale de 7 515 km⁶. Parmi eux, seuls quatre sont exploités sous le modèle de SEMOP : à Strasbourg, Amiens, Caen la Mer et dans l'agglomération du Pays de Gex⁷. Ce chiffre reste bien inférieur à celui des SEM classiques (853) et des SPL (503)⁸. Toutefois, la dynamique évolue : en 2018, la France comptait seulement 16 SEMOP, contre 45 aujourd'hui. La majorité d'entre elles interviennent dans les secteurs de l'eau et de l'assainissement (40 %).

Pour Caroline Zielienski, directrice générale de la SEMOP de Strasbourg et élue municipale, ce modèle représente un véritable succès. « *Le temps où l'on passait une délégation de service public (DSP) pour ne plus se soucier de ce qui se faisait est révolu* », souligne-t-elle. Désormais, il est essentiel d'établir une *gouvernance politique* capable de contribuer activement à la décarbonation des réseaux de chaleur tout en mobilisant l'expertise du secteur privé⁹.

Cependant, comme le note Benoit Mercuzot, directeur général de la SEMOP d'Amiens, le modèle n'est pas exempt de défis. La limitation dans le temps des contrats de SEMOP peut engendrer des risques pour la sécurité d'approvisionnement à la fin de la concession. De plus, les entreprises privées restent parfois réticentes à adopter ce modèle, préférant des DSP plus classiques.

⁵ Banque des Territoires. (2023, 17 mars). [Le réseau de chaleur d'Amiens poursuit son verdissement et va s'étendre pour bénéficier au plus grand nombre](#) [Communiqué de presse]. Consulté le 10 janvier 2024. ; Amiens Métropole. (2023, 22 novembre). [La chaleur continue de réseauter \(JDA 1063\)](#). Consulté le 10 janvier 2024.

⁶ Wellenreiter, S. (2024, 7 novembre). [Les réseaux de chaleur et froid en 2023. Données et études statistiques](#). Consulté le 10 janvier 2024.

⁷ Pratviel, E. (2023, 23 juin). [Au 1er juin 2023, 45 SemOp agissent dans les territoires](#). Fédération des élus des entreprises publiques locales. Consulté le 10 janvier 2024.

⁸ Pratviel, E. (2023, 27 octobre). [L'activité des Epl progresse en 2022 : le chiffre d'affaires total dépasse le seuil des 16 milliards d'euros](#). Fédération des élus des entreprises publiques locales. Consulté le 10 janvier 2024.

⁹ Menu, S. (2023, 11 avril). [Carole Zielinski : La SemOp permet une gouvernance politique de nos DSP](#). Fédération des élus des entreprises publiques locales. Consulté le 10 janvier 2024.

Malgré ces défis, le modèle SEMOP gagne en popularité auprès des collectivités, notamment grâce à sa capacité à combiner contrôle public et savoir-faire privé¹⁰.



Pour aller plus loin

- Amorce. (2020, 1er juin). [*Guide des montages juridiques : production d'énergie renouvelable et réalisation de réseaux de chaleur et de froid par les collectivités \(ENJ15\)*](#). Consulté le 10 janvier 2024.
- HUB Institute. (2021, 16 juillet). [*Amiens Métropole : miser sur les réseaux de chaleur pour favoriser l'autonomie des territoires*](#) [Vidéo]. YouTube. Consulté le 10 janvier 2024.
- Deutsche Energie-Agentur (dena) (Dir.). (2024). [*Wärmenetze im Bestand errichten: Betreibermodelle und Finanzierung*](#).
- Köhler, B., Hünecke, K., Fischer, C., Berneiser, J., & Herbstritt, C. (2024). [*Akzeptanz der leitungsgebundenen Wärmeversorgung: Status quo in Deutschland und internationale Erfahrungen*](#) (Climate Change, 14/2024, p. 158–181). Umweltbundesamt.

¹⁰ Consigny, C. (2023, 24 mai). [*Benoît Mercuzot : « Les SemOp ne sont pas encore assez connues des collectivités »*](#). Fédération des élus des entreprises publiques locales. Consulté le 10 janvier 2024.



Contact

Forum pour l'avenir franco-allemand

c/o Research Institute for Sustainability – Helmholtz Centre Potsdam (RIFS)

Autrice : Stéphanie-F. Lacombe – stephanie-fabienne.lacombe@df-zukunftswerk.eu

Directrice scientifique : Julia Plessing – julia.plessing@df-zukunftswerk.eu

Dans le cadre de son travail avec des experts et acteurs de terrains engagés dans la transition écologique et sociale en Allemagne comme en France, le Forum pour l'avenir identifie des concepts et outils encore peu connus dans l'autre pays.

À travers ces fiches de synthèse, notre équipe met en lumière ces instruments en fournissant les informations essentielles pour comprendre leur potentiel transformateur.

Chaque fiche propose également une sélection de ressources additionnelles pour aller plus loin.



Mis en œuvre par

