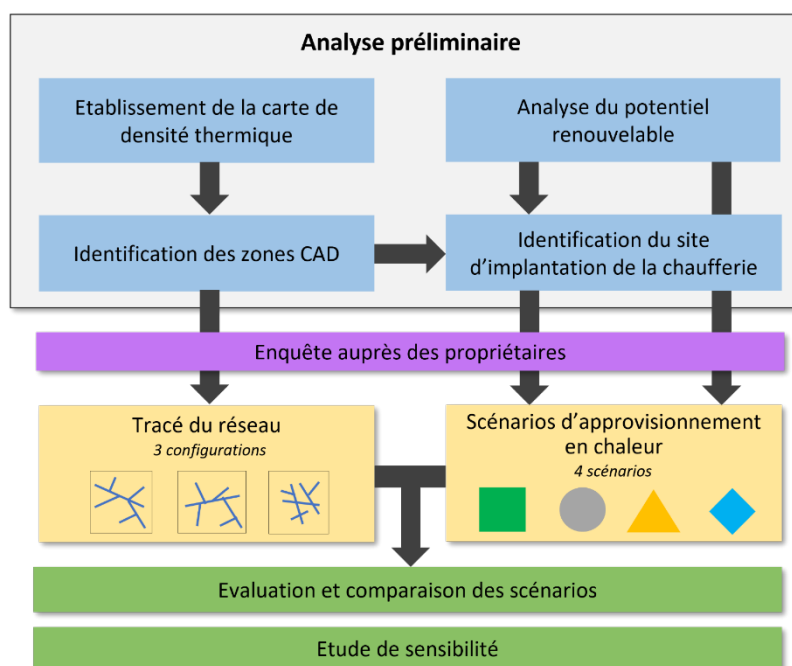


## Recommandation pour le contenu d'une étude de faisabilité pour les réseaux thermiques

### Check-list



Check	Contenu
<b>Identification des preneurs de chaleur</b>	
	Les bâtiments des collectivités publiques situés dans la zone concernée ont été identifiés, et celles-ci ont fourni toutes les informations dont elles disposaient concernant les consommations de chaleur (et éventuellement de froid).
	Les preneurs clés (gros consommateurs) ont été identifiées.
<b>Prise de contact avec les preneurs de chaleur potentiels</b>	
	Les preneurs clés (gros consommateurs) ont été contactés afin de connaître leur intérêt de principe à se raccorder au réseau thermique, la situation de leur chauffage, leurs besoins en chaleur (et éventuellement en froid), et leurs rejets de chaleur non valorisables en interne.
	Un questionnaire a été envoyé à tous les propriétaires de la zone étudiée et a permis d'obtenir pour tout ou partie des bâtiment les données de consommation de chaleur (et éventuellement de froid), leur intérêt à se raccorder au réseau thermique (et dans quel délai) et la situation de leur chauffage.

	Pour les bâtiments dont on ne dispose pas des données de consommation, les besoins de chaleur des bâtiments ont été estimés avec une méthode adéquate (par ex. sur la base des données du RegBL)
<u>Identification de la zone d'approvisionnement</u>	
	Une carte de densité thermique a été établie avec une granularité adéquate.
	Les zones d'intérêt pour le développement d'un réseau thermique ont été identifiées en tenant compte notamment de la densité thermique et d'autres critères adéquats (évolutions prévues des besoins de chaleur et de froid, intérêt au raccordement de clients clés, accès à des sources de chaleur renouvelables et de récupération, obstacles, etc.).
	Le seuil de densité thermique pris en compte pour définir les zones du réseau thermique est suffisant (voir <a href="#">QM chauffage à distance</a> ).
<u>Analyse des sources de chaleur</u>	
	Toutes les sources d'énergies renouvelables et de récupération locales sont identifiées et évaluées, et si possible caractérisées en tenant compte du potentiel de régénération et de stockage thermique (quantité d'énergie, niveau de température, disponibilité temporelle, etc.)
	Les autorités compétentes ont été contactées afin de s'assurer qu'il n'y a pas d'interdiction de principe d'exploiter les ressources renouvelables considérées.
<u>Analyse de la configuration du réseau et scénarios</u>	
	Les localisations possibles pour la chaufferie sont évaluées.
	Les avantages et inconvénients de différents types de réseaux ont été évalués : <a href="https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/9311">https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/9311</a>
	Une proposition de tracé et de dimensionnement (DN) du réseau est donnée
	Pour différents tronçons de route, les travaux de génie civil prévus pour les prochaines années ont été identifiés.
	Les principales étapes de développement du projet de réseau thermique ont été définies et cartographiées. La manière dont les lignes peuvent être coordonnées avec d'autres travaux routiers est esquissée.
	La densité thermique linéaire du réseau (MWh/ml) est calculée en tenant compte d'un taux de raccordement réaliste. Si celle-ci est inférieure aux recommandations de <a href="#">QM chauffage à distance</a> , la décision de poursuite du projet est justifiée en expliquant comment cette densité basse peut être compensée.
	Les pertes de chaleur sur le tracé sont estimées et le tracé est optimisé pour les minimiser.

	Minimum deux scénarios d’approvisionnement sont définis sur la base de l’analyse des ressources énergétiques, dont au minimum un scénario 100% renouvelable. Aucun scénario ne considère plus de 15% d’énergie fossile.
	Le potentiel d’un stockage long-terme est pris en compte dans les variantes d’approvisionnement, en particulier pour la variante 100% renouvelable.
	Afin que le précieux combustible bois suisse soit utilisé principalement pour des applications nécessitant des températures particulièrement élevées, l’étude de faisabilité doit mettre l’accent sur d’autres sources d’énergie ou sur la production d’électricité et de chaleur. Si ce n’est pas le cas, cela sera expliqué dans le rapport.
	Le chiffrage des investissements des installations (chaufferie, réseau et sous-stations et éventuels producteurs de chaleur décentralisés, production de froid) a été effectuée pour les différents scénarios sur la base d’offre fournisseurs ou en utilisant des hypothèses de coût réalistes.
	Le périmètre du chiffrage des investissements est clairement défini.
	Le coût de la chaleur ou du froid a été calculé pour les différents scénarios en tenant compte de tous les postes de coût (investissement, coûts d’opération et de maintenance), d’hypothèses réalistes et justifiées pour les différents coûts (notamment les prix de l’énergie).
<u>Analyse de sensibilité</u>	
	Une étude de sensibilité a été réalisé sur les paramètres ayant une influence importante sur le coût de la chaleur (prix de l’énergie, taux de raccordement, CAPEX).
<u>Analyse du financement des questions organisationnelles</u>	
	Il indique quelles sont les concessions et les autorisations nécessaires pour la ou les variantes proposées.
	La gouvernance et les possibilités de financement du projet ont été étudiées
<u>Communication</u>	
	Le projet a été présenté à la commune.