

LES SPÉCIFICITÉS DES RÉSEAUX DE CHALEUR AU BOIS

Le point de vue d'un assistant à maître d'ouvrage

Sommaire

Préambule

Chauffage collectif au bois : privilégier les réseaux de chaleur p.61

I – Définitions d'un réseau de chaleur p.62

1. Une définition technique
2. Une définition juridique (au sens de la loi sur la chaleur)

II – Particularités des réseaux de chaleur au bois p.62

III – Principaux points d'interrogation p.63

1. Un concept qui manque de flexibilité et de modularité
2. Stabilité du prix de la chaleur pour l'utilisateur sur le long terme

IV – Les deux cibles principales des réseaux de chaleur au bois p.64

1. Réseaux de chaleur existants s'équipant d'une chaudière au bois
2. Création d'une chaufferie au bois et d'un réseau desservant plusieurs ensembles immobiliers et équipements voisins
 - Gros bourgs et petites villes (2.000 à 5.000 habitants) : logique de proximité et choix de la ruralité
 - Les villes moyennes de 5 à 50.000 habitants : cœur de cible pour un développement à grande échelle

V – Bien définir la taille critique d'un projet et optimiser le périmètre de desserte p.65

1. Identifier les gros consommateurs d'énergie thermique
2. Optimiser le linéaire de réseau par rapport au volume d'énergie thermique distribuée

VI – Le dimensionnement des chaudières bois en base et l'appoint secours p.66

1. Le principe de la bi-énergie
2. La production et la distribution d'énergie calorifique en périodes hivernale et estivale

VII – Les contraintes techniques liées à l'utilisation d'un combustible solide p.68

1. L'implantation et l'accessibilité
2. Logistique et nuisances pour les riverains
3. Le stockage du combustible sur site
4. La chaufferie proprement dite

VIII – Approvisionnement en combustible bois : privilégier la proximité p.70

1. La qualité du combustible
2. Garantir la pérennité de la fourniture

IX – L'exploitation d'une chaufferie bois p.71

1. Le contrôle des livraisons et de la qualité du combustible
2. L'alimentation automatique : des éléments mécaniques en mouvement
3. L'optimisation et le réglage de la combustion
4. Le traitement des fumées et l'évacuation des cendres

X – Paramètres économiques clés à prendre en compte p.71

1. Les points d'appui
 - Un combustible bois moins cher que ses concurrents
 - Des subventions à l'investissement
 - Une fiscalité incitative pour le bois-énergie

2. Les obstacles au développement des réseaux bois

- Des coûts d'investissement élevés
- Des financements difficiles à obtenir
- Des coûts d'exploitation à mieux maîtriser

XI – L'équilibre économique d'un projet p.72

1. Comparer en coût global une situation de référence et la solution alternative
2. Paramètres technico-économiques influençant la rentabilité d'un projet
3. Situer les réseaux bois par rapport aux autres réseaux et modes de chauffage

XII – Les montages juridiques et financiers adaptés aux réseaux de chaleur bois p.76

1. La gestion directe pour les projets de taille modeste
2. La gestion déléguée pour les chaufferies de moyenne à forte puissance

XIII – L'itinéraire technico-économique et juridique : de la décision initiale au contrôle du bon fonctionnement p.78

1. Identification du projet et note d'opportunité
2. Etude de faisabilité en amont de la décision de principe de la collectivité
3. Choix d'un AMO par le maître d'ouvrage
4. Choix d'une équipe de maîtrise d'œuvre ou d'un délégataire
5. Concertation avec les usagers pressentis
6. Chantier et mise en service de l'installation
7. Contrôle du service public

XIV – Retombées macro-économiques et environnementales p.80

1. Développement soutenable
2. Aménagement harmonieux du territoire
3. Développement local

Sommaire des encarts :

1. ZAC en construction et éco-quartiers p.64
2. Faut-il raccorder les maisons individuelles aux réseaux de chaleur ? ... p.66
3. Cogénération gaz et chaudière bois p.67
4. Cogénération bois et réseau de chaleur p.68
5. La notion de rentabilité vue par l'opérateur énergétique p.73
6. Fonds chaleur et instruction des dossiers pour l'attribution des subventions publiques p.75
7. L'option affermage est-elle adaptée dans le cas de la création d'un réseau de chaleur ? p.76
8. Portage d'un projet par un établissement public et principe de spécialité.77
9. Scinder juridiquement production et distribution de chaleur pour les réseaux de taille moyenne ? p.77
10. Le classement des réseaux de chaleur utilisant plus de 50% d'énergies renouvelables p.79
11. Le droit de se raccorder sans obligation de mise en concurrence ? ... p.79