



Crédit photo : éépos

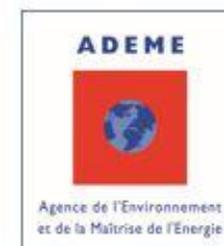


Crédit photo : éépos



# Journée technique

le jeudi 7 mars 2019  
à VOREPPE (38)



Réseaux de chaleur au bois de petite à moyenne taille  
Quelles solutions disponibles  
pour en assurer le développement ?



## **Marché Global de Performance et réseaux de chaleur bois énergie**

Voreppe – 7 Mars 2019

- **Un marché qui intègre toutes les étapes du projet**
  - la conception,
  - la réalisation,
  - l'exploitation – maintenance;
  - implique que ces 3 compétence soient dans le groupement.
  
- **Avec des objectifs de performance contractuels**
  - énergétiques :
    - rendement de production (annuel moyen),
    - rendement de distribution (annuel voire hiver/été),
    - éventuellement température de distribution
  - environnementaux :
    - taux de couverture EnR annuel moyen,
    - valeurs Limites d'Emission,
    - type de combustible bois,
    - souhaits de rayon d'approvisionnement,
    - charte chantier propre

- Qualité de service :
  - fréquence et type de rapports remis (mensuels, annuels),
  - nombre de réunions annuelles avec maître d'ouvrage, avec abonnés,
  - nombre maximum d'interruption du service, partiel, total
  - Durée d'intervention en cas de pannes (voire autre cas précisés) ...
  
- Délais maximum des phases conception et réalisation.
  
- **Pour chaque objectif :**
  - Une valeur minimale et la valeur sur laquelle s'engage le candidat : doit figurer dans l'acte d'engagement
    - Attention : bien préciser les formules utilisées pour le calculer, le cadre dans lequel il s'applique ou pas, l'impact de l'évolution du projet (sur Puissance souscrite, abonnés raccordés ou pas, développement du réseau ..);
  - Qui dit performance dit réalisme sur les valeur minimales fixées;
  - Prévoir, de façon claire et détaillée, le calcul de pénalités et d'intéressement.

## ○ Quelle durée du marché ?

- **La partie exploitation a vocation à permettre l'atteinte, sur un fonctionnement stable, des objectifs de performance.**
- Le cadre réglementaire sur la durée des marchés publics a été revu il y a peu et préconise des durées courtes.
- Retour d'expérience : 4 ans d'exploitation
  - permet aussi de rester dans un marché de travaux (coût des travaux > P1+P2+P3 sur 4 ans)

## ○ Comment ça marche ?

- L'étude de faisabilité doit être faite, et la décision de lancer le projet a été prise, avec financement porté par le maître d'ouvrage et gestion en régie
  - Permet à la collectivité (ou bailleur) de financer à 100% par emprunt à taux bas, sur durée longue (avec possibilité d'amortir bâtiment et réseau sur 30 – 35 ans) et donc de limiter le coût de l'énergie.
- la collectivité se dote d'un AMO (avec compétence énergie et juridique) dont les missions clés sont
  - établir un programme performantiel,
  - consulter l'étude de sol, levé topo du réseau, BCT et CSPS;
  - rédiger le DCE, en lien avec les services de la collectivité,

- assister le maître d'ouvrage sur la prise de délibérations
  - décision de réaliser le projet, de lancer la consultation, montant de la prime pour candidats (obligatoire), demandes de subventions (citer TOUTES les possibilités : Ademe, Région, département, fonds européens ...);
- analyser les candidatures puis les offres, puis présenter cette analyse;
- animer les 2 séances de négociations;
- analyser les offres intermédiaires et finales,
- assister à la mise au point du marché puis aux délibérations finales,
- commercialiser le service (ne pas signer le marché tant que cela n'est pas fait, ou prévoir clauses résolutoires dans le marché);
- Suivre la phase conception : analyser dossier PC, APS, APD, PRO ...
- Suivre le bon avancement de la phase réalisation (1 fois par mois environ) et MSI / réception,
  - **Attention : un MGDGP n'est pas réceptionné à la fin des travaux mais quand les performances sont atteintes !!**
- Faire suivre économique du projet,
- Assurer le suivi d'exploitation, idéalement sur la durée de la phase exploitation
  - Avec un focus particulier sur les
- La collectivité dépose les dossiers de demandes de subvention
  - idéalement après première offre ... mais cela dépend des dates du Fond Chaleur !

- La collectivité gère ensuite son projet en régie
  - si réseau de chaleur, création d'un SPIC, régie .... Et facture la chaleur aux abonnés.
- **Durée minimale de la phase consultation : 9 mois**
  
- **Qui peut y répondre ?**
  - **NON, ce n'est pas fait « que pour les grands groupes » !**
  - **Il faut un groupement avec les compétences suivantes :**
    - un exploitant,
    - entreprises de génie climatique et électrique, terrassement , gros œuvre
      - idéalement chaudiériste désigné
    - si réalisation d'un bâtiment : un architecte (qui doit être co traitant !),
    - un maître d'œuvre
    - Point de vigilance : bien lire le RC !!!

## ○ Quel intérêt d'avoir recours à ce type de marché ?

### ■ Il est capital d'inscrire un projet qui va fonctionner 20 à 40 ans dans une logique performantielle dès le départ !

- les enjeux économiques et environnementaux sont importants !
- il ne s'agit pas juste « qu'il fasse chaud dans les bâtiments » !

### ■ Intérêts pour le maître d'ouvrage

#### ○ Un groupement d'entreprises

- engagé dans toutes les étapes du projet .... qui ne pourra pas dire, en phase exploitation « ce n'est pas ma faute si les performance,
- qui s'est auto formé : préférer les groupements qui fonctionnent ensemble de façon récurrente.

#### ○ Un seul interlocuteur : le mandataire du groupement

- le maître d'ouvrage ne rentre pas dans « les histoires au sein du groupement » : il veut un résultat !

#### ○ Le cadre contractuel contient déjà le formalisme du suivi des indicateurs de performance (prévoir remise d'une note de synthèse mensuelle des indicateurs au client) : aisé de réaliser ce suivi

### ■ Mais

- comme tout contrat, cela suppose d'avoir un maître d'ouvrage impliqué et qui SUIT SON CONTRAT DE PRES.

## ■ Intérêts pour le groupement

- La possibilité de valoriser pleinement son expertise, car tout le monde est impliqué dans la conception et réalisation
  - ne pas hésiter à être propositionnel dans les offres et surtout les négociations !
- Une vision sur plusieurs années, qui laisse le temps de s'améliorer.

## ○ Pour quels projets ?

- Compte tenu du formalisme de la consultation puis de la vie du contrat, une taille minimale vers 400 k€ de travaux.
- Peut s'imaginer pour une chaufferie dédiée, un réseau de chaleur, sur du neuf ou une rénovation de chaufferie (avec extension du réseau par exemple).

## ○ Des retours d'expérience

- Prévoir un Bordereau des Prix Unitaires pour cadrer le budget de travaux complémentaires, notamment des extensions de réseau, de nouveaux raccordements ...
- Demander, pour le P1, un prix global livré abonné
  - le groupement porte ainsi le risque de rendements de production et d'exploitation.
- Fournir le maximum d'informations dans le programme :
  - consommations détaillées des abonnés (sur plusieurs années, mois par mois), DICT, levé topo réseau et parcelle chaufferie, étude de sol ...
  - un tracé réseau validé par le maître d'ouvrage.
- Bien détailler le mode de calcul des objectifs de performance, des pénalités, de l'intéressement
  - et anticiper impact de l'évolution du périmètre du projet.

## ○ Des réseaux bois énergie ayant eu recours au MGDGP

- Voreppe 1 et 2, Coublevie (38), Gières (Grenoble Alpes Métropole), Saint Jeoire en Faucigny (Syane, 74)
- Sous peu : Thizy les Bourgs et Cours la Ville (COR, 69), Novillars (Territoire 25)
- Entre 2 000 et 10 000 MWh/an.

## ○ Les performances ont-elles été atteintes ?

- Taux de couverture bois (85 à 90%) : généralement oui
- Rendement chaudières bois (80 à 82%) : oui
- Rendement réseau (87 à 90%) : généralement non
  - reste le sujet compliqué en phase exploitation
  - à mieux aborder en phase conception : sur isolation.

## ○ Les pénalités sont elles appliquées

- Oui elles l'ont été sur certains projet ... après échanges, actions d'amélioration jugées insuffisantes.

## ○ Point important pour les groupements d'entreprises : un MGDGP n'est pas un marché de travaux

- **Le prix est forfaitaire !**
- **On ne rediscute pas de tout chaque mois avec le maître d'ouvrage !**
- **La réception n'a pas lieu à la fin des travaux, mais quand les performances sont atteintes : expliquez le bien à tous les membres du groupement !!**



155 cours Berriat  
38 000 Grenoble  
[contact.grenoble@be-eepos.fr](mailto:contact.grenoble@be-eepos.fr)

19 rue du printemps  
73 100 Aix les bains  
[contact.aix@be-eepos.fr](mailto:contact.aix@be-eepos.fr)

11 rue de Brancion  
71 700 La Chapelle sous Brancion  
[contact.tournus@be-eepos.fr](mailto:contact.tournus@be-eepos.fr)

Eddie Chinal  
06 89 14 62 32  
[eddie.chinal@be-eepos.fr](mailto:eddie.chinal@be-eepos.fr)