

Besoin de maîtrise d'œuvre

<i>Fonctions</i>		<i>Qui ?</i>	<i>Commentaires</i>
1	Pilotage technique du chantier	Délais, planning, suivi	
2	Etablissement des dossiers d'aides fiscales et financières	A déterminer	CEE, Aides régionales,
3	Pilotage des intervenants extérieurs	GrDF, EDF, QUALIGAZ, QUALIPAC, IDEX, SOCOTEC, APPAVE, VERITAS...	
4	Assurance professionnelle de maîtrise d'œuvre	Qui porte le chapeau en cas d'ennui ?	Demander l'attestation de la RC décennale au BE
5	Mise en route et réception de la chaufferie	Qui paye le chauffage de l'immeuble si la chaufferie n'est pas prête le 15 septembre ?	Exiger un planning
6	Respect des objectifs de consommation	Qui porte le chapeau si les objectifs d'énergie ne sont pas respectés ?	De demander un engagement de résultat
7	Cout de la Maitrise d'œuvre	A déterminer par le Maître d'œuvre ou le BE	
8	Coût du syndic avec ou sans maîtrise d'œuvre	Demande de cout au syndic	
9	Coût des organismes de contrôle		
<i>Equilibrage hydraulique</i>			
10	Y a-t-il interdépendance entre la nouvelle chaufferie et la pose de vanne d'équilibrage sur les colonnes ?	Demander au BE si équilibrage indispensable Privatif et collectif	
11	La dépense de l'équilibrage doit-elle se faire en même temps que la chaufferie	A déterminer par BE Le cout connu +35 000 € en collectif	Non pris en compte dans les tableaux d'amortissement
<i>Isolation homogène et suffisante de nos terrasses</i>			
12		150 000 € en collectif	pris en compte <u>à minima</u> dans les tableaux d'amortissement (solution 3)

Dossier de consultation chaufferie

QUESTIONS

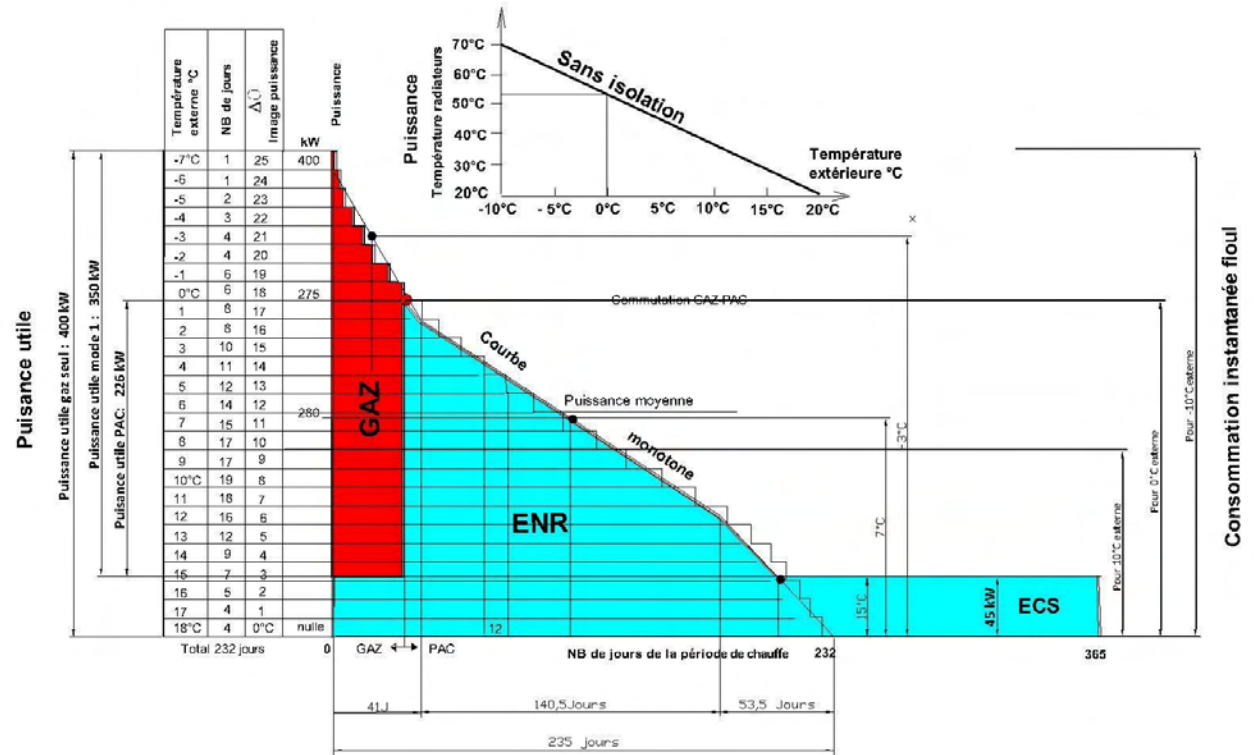
REPONSE du CT

Commentaires

Questions Mrs POCARD CARPENTIER

130

Pour chaque solution envisagée, avec une production d'ECS identique à celle actuellement mesurée, avec une température interne des appartements comprise entre 18°C et 22°C, quelle est la consommation journalière volumique de combustible et ce pour trois températures externes de référence, par exemple -10°C, 0°C et 10°C



Il a été ajouté les 3 segments de consommation demandé

MAIS ATTENTION IL NE FAUT PAS CONFONDRE LA PUISSANCE UTILE ET LA PUISSANCE INSTALLE ACTUELLE QUI PROVOQUE DES DEPENSES DE FIOUL INUTILE. RAISON POUR LAQUELLE LE CS N'A PAS CONFIANCE DANS SECOTHERM

Questions du CS au Maître d'oeuvre

Proposition du CS

131

La répartition chauffage ECS en énergie est sensiblement du 50/50

C'est-à-dire que la dépense pour notre génération thermique actuelle se répartit à part égale 50 000 € pour le chauffage et 50 000 € pour l'eau chaude sanitaire

Surface = Energie = temps x puissance

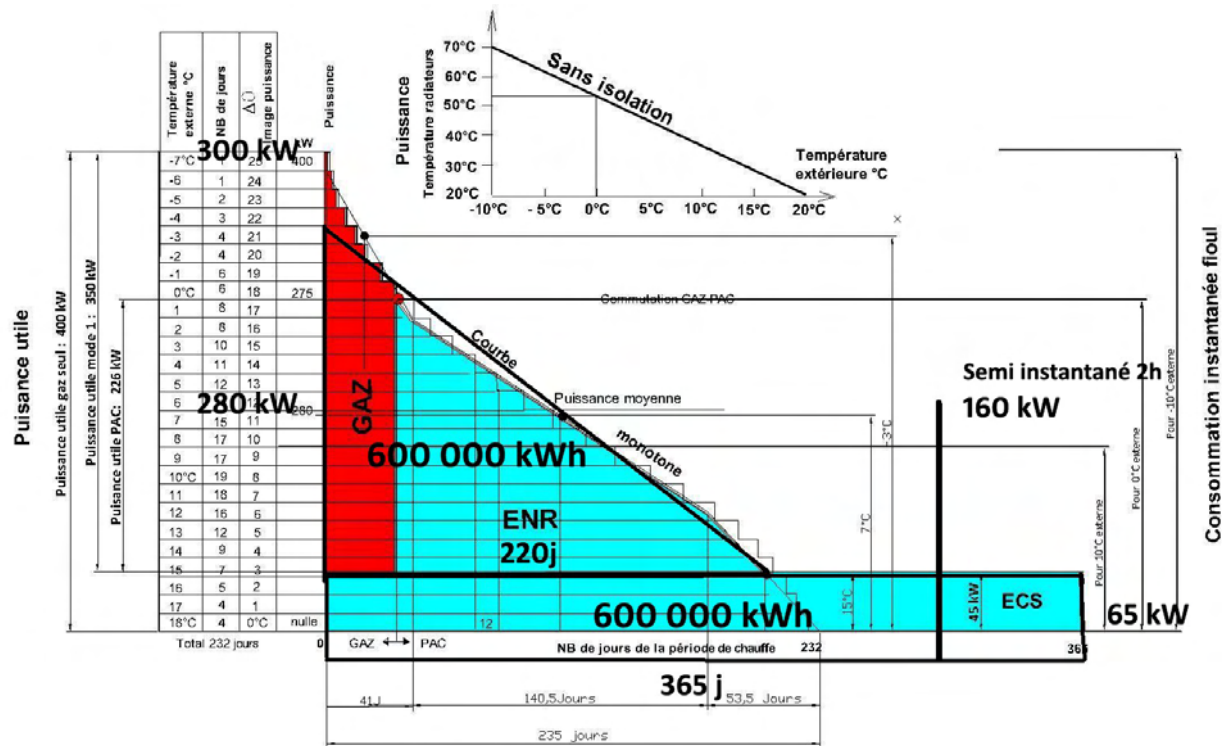
La connaissance de ces chiffres est essentielle pour la définition de la chaufferie

ECS en puissance

4 m3 d'eau chaude en 2h : 100 kW

Majoration pertes environ 50 kW

Total 150 kW (Avec ENR disponible 250)



13

Relations avec le BE

SECOTHERM a écrit un dossier de consultation qu'il a diffusé aux entreprises sans approbation du CS

14

Le BE garantit-il une capacité de chauffage équivalente à celle existant actuellement (2 chaudières de 400 kW)?

Non précisé

Dépend entre autre du choix de la production d'ECS

15

La puissance totale des chaudières est-elle de l'ordre de

Non

Sans justificatif du BE

	800kW?		
16	Par quel calcul le BE justifie-il une diminution de la puissance totale?		Désaccord du CS
17	En fonctionnement avec une chaudière à l'arrêt, la chaufferie est-elle capable d'assurer la totalité du service?	A priori non, il y a des solutions techniques Fonction de la température externe et de la production ECS	
18	Quelle est alors la température externe en-dessous de laquelle la chaufferie ne garantit plus la température interne moyenne de 20° C dans l'immeuble?	A demander au BE	
19	En cas de défaillance d'une partie du matériel, la remise en route est-elle aussi rapide qu'actuellement ?	Les chaudières De Dietrich possèdent un mode de marche avec secours automatique réciproque. Dépend des défaillances	Voir avec une autre marque
20	Estimation des consommations de combustible?		Consommation selon le besoin Forte augmentation de la dépense pour une consommation quasi identique en fioul
21	Quelles sont les raisons qui ont justifié le choix des chaudières De Dietrich?	1. Economie d'énergie 2. Facilité de maintenance 3. Longévité des corps de chauffe 4. Bon rendement (condensation) 5. Faible encombrement facilitant la mise en place sur le site	
22	Par qui et comment ont été calculées les puissances maxima des chaudières ?	Voir normes et règlements proposés par le BE	
23	Matériau des chaudières Quel est le matériau des cuves: acier inox, fonte ou alliage d'aluminium ?	Les corps de chauffe sont en alliage de fonderie aluminium/silicium pour De Dietrich	
24	Des immeubles équipés des chaudières proposées ont-ils été visités ?	Non mais visite du showroom De Dietrich par des membres du CS	
25	Quelle est la date de première mise en service de ces matériels ?	2004 pour la France	
26	Quel est le MTBF (mean time between failures)	Les constructeurs ne donnent aucune valeur mais proposent	MTBF dépend du mode d'exploitation

	correspondant?	des garanties totales renouvelables.	
27	Quel rendement sur PCI peut-on attendre ?	Entre 90/95% dépend des conditions d'exploitations et d'équilibrage.	Valeur de référence de De Dietrich
28	Est-il garanti ?	Par la norme	
29	L'installation des nouvelles chaudières est-elle possible par la voie d'accès actuelle à la chaufferie?	Dépend des constructeurs. De Dietrich oui En cas de problème il y a un accès par cloison dédiée	
30	Sinon, quels sont les travaux de maçonnerie indispensables?	Voir ci-dessus	
31	Le régulateur utilise-t-il une courbe de chauffe multipoints ? Combien de couple de points peuvent-ils être utilisés	La Diematic 3 permet de corrélér le besoin à la demande. Elle est modulante auto-adaptative et permanente.	Après informations cette question n'est pas adaptée au matériel actuel
32	Comment est élaborée la courbe de chauffe? Comment peut-on la modifier?	En fonction du besoin	Il n'a plus de courbe de chauffe
33	Comment peut-on la modifier?	Oui manuellement avec l'ancien système	Oui automatiquement avec le nouveau système
34	Comment est estimée la température externe de l'immeuble ?	Par une sonde externe	
35	Le régulateur peut-il communiquer avec un ordinateur externe	Oui avec ligne télécom spécifique +protocole avec le constructeur et l'exploitant	
36	Peut-il stocker des statistiques de réalisations et les restituer	Consulter le constructeur et l'exploitant	
37	Peut-il recevoir des instructions de modification de la courbe de chauffe	Oui mais des consignes	
38	Quelle est la date de la première mise en service des matériels	Depuis 25 ans aux pays bas Depuis 2004 en France	
39	Le BE peut-il garantir la faisabilité de la solution proposée, notamment en ce qui concerne les modifications de la cheminée ?	Le tubage est obligatoire Le conduit de cheminée étant largement dimensionné le tubage sera demandé à l'installateur	

40	Traitements des effluents?	Par cartouches sous responsabilité de l'exploitant. Sanction 2 ans de prison 75000 € d'amende	
41	Le BE peut-il garantir la faisabilité de la solution proposée, notamment concernant l'aération et la sécurité?	La chaufferie doit répondre aux normes et réglementations. -Le gaz n'est branché qu'après un contrôle QUALIGAZ -suppression de l'amiante et mise en conformité sanitaire	
42	Régulateur en mode énergie renouvelable	De Dietrich et AMITEF ont l'expérience de la source froide	
<i>Les solutions proposées</i>			
Gaz seul (Solution 1)			
43	Retour sur Investissement (ROI) Gaz seul (solution1)	200 000 € Le retour sur investissement n'a pas été calculé par SECOTHERM	Il serait indispensable de donner mission à un BE Des retours d'expérience devraient pouvoir être exposé par le Syndic
44	Quelle est la puissance utile pour chauffer l'immeuble à 20°C avec une température extérieure de -5°C ?	A demander au BE	La proposition de SECOTHERM ne répond pas à cette question Voir retour d'expérience du Syndic
45	Quelle est la puissance utile pour l'ECS avec une production en 2h avec un ballon à définir par le BE ?	A demander au BE	La proposition de SECOTHERM ne répond pas à cette question Voir retour d'expérience du Syndic
46	Ces deux puissances doivent-elles s'additionner ?	A demander au BE	La proposition de SECOTHERM ne répond pas à cette question (Voir retour Syndic)
Gaz + Pompe à chaleur électrique (solution 2)			
47	Est-il possible de l'implanter plus tard?	Oui, il faut prévoir quelques piquages, emplacement à déterminer avec l'installateur	
48	Retour sur investissement	Ordre de grandeur 6 ans	
49	Cout	400 000 € (budgétaire) Chaufferie matériel et main d'œuvre mais sans isolation	Devis à venir si faisabilité OK suite à réunion du 6 février
50	<i>Inconvénients</i>	Etude de faisabilité officielle	

Fioul+Bois (solution 2 bis)			
51	Cout	245 000 € Chauffage matériel et main d'œuvre mais sans isolation (Devis Weya)	L'étude de faisabilité proposé est une source de renseignement de bonne qualité. voir : http://www.infoenergie.eu/riv+ener/complements/198%20-%20Offre%20chaufferie%20bois%20COPRO%20BOULOGNE.pdf
52	<i>Inconvénients</i>	Construction d'une chaufferie supplémentaire au bois -2 combustibles bois et fuel -camions dans les villes -construction d'une cheminée sur pignon du 11 Vauthier et d'un silo de stockage de 50 m3 derrière la statue. Esthétique à revoir Solution non définitive (fioul à éliminer par la suite)	
53	Retour sur investissement	5 années	
Gaz + PAC électrique + isolation (solution 3)			
54	Cout	700 000 € (budgétaire)	
55	<i>Inconvénients</i>	Aide fiscale pouvant être importante mais gros travail à fournir	Qui fait ce travail ?
56	Retour sur investissement	Plus long sauf à allonger la durée du prêt ce qui signifie des taux moins intéressants	
Mode fourniture et financement			
57	P1 , fourniture combustible P2 , Maintenance P3 , Exploitation	A examiner	Est-il de l'intérêt de la copropriété de se lier avec un contrat de ce type ?
58	Montant de simulation des solutions : 1 Gaz seul 200 000 € 2 Gaz + PAC 400 000 €	Taux de crédit : 3%	En date 01-01-13 le taux n'est pas fixé, à négocier

	2bis Fioul+Bois 245 000 € 3 Gaz + PAC+ isolation 700 000 €		
59	Dépense par copropriétaire	Voir tableau en annexe (2 pages) Les retours d'investissement indiqués ne comprennent aucune aide fiscale (il s'agit d'une hypothèse d'école à affiner par le syndic)	Ne tiens pas compte de : -Aide fiscale -De l'assurance-crédit -Des frais de banque frais de dossier (A négociier)
60	Evolution du coût de l'énergie	Le tableau est basé sur un coût de l'énergie à venir constant équivalent à celui de la dernière année fiscale (afin d'éviter toute discussion sur le %)	A chacun d'estimer le futur et avec ses propres calculs
61	Quid ? Aide fiscale	Ces aides sont possibles : - Crédit impôt - Certificat d'économie d'énergie - Le fond de chaleur renouvelable - L'aide régionale (solution 3)	Qui peut s'occuper de la mise en place de cette aide. A quel prix, payé par qui ? (Ce travail de mise en place est rentabilisé par le retour de l'aide)
62	Le montant des charges incluant l'eau chaude et le chauffage sera-t-il inférieur à aujourd'hui ?	Voir tableau amortissement qui comprend l'ECS et le chauffage	