

CENTRE HOSPITALIER DE PERIGUEUX - CHAUFFERIE BIOMASSE –



Définition des enjeux :

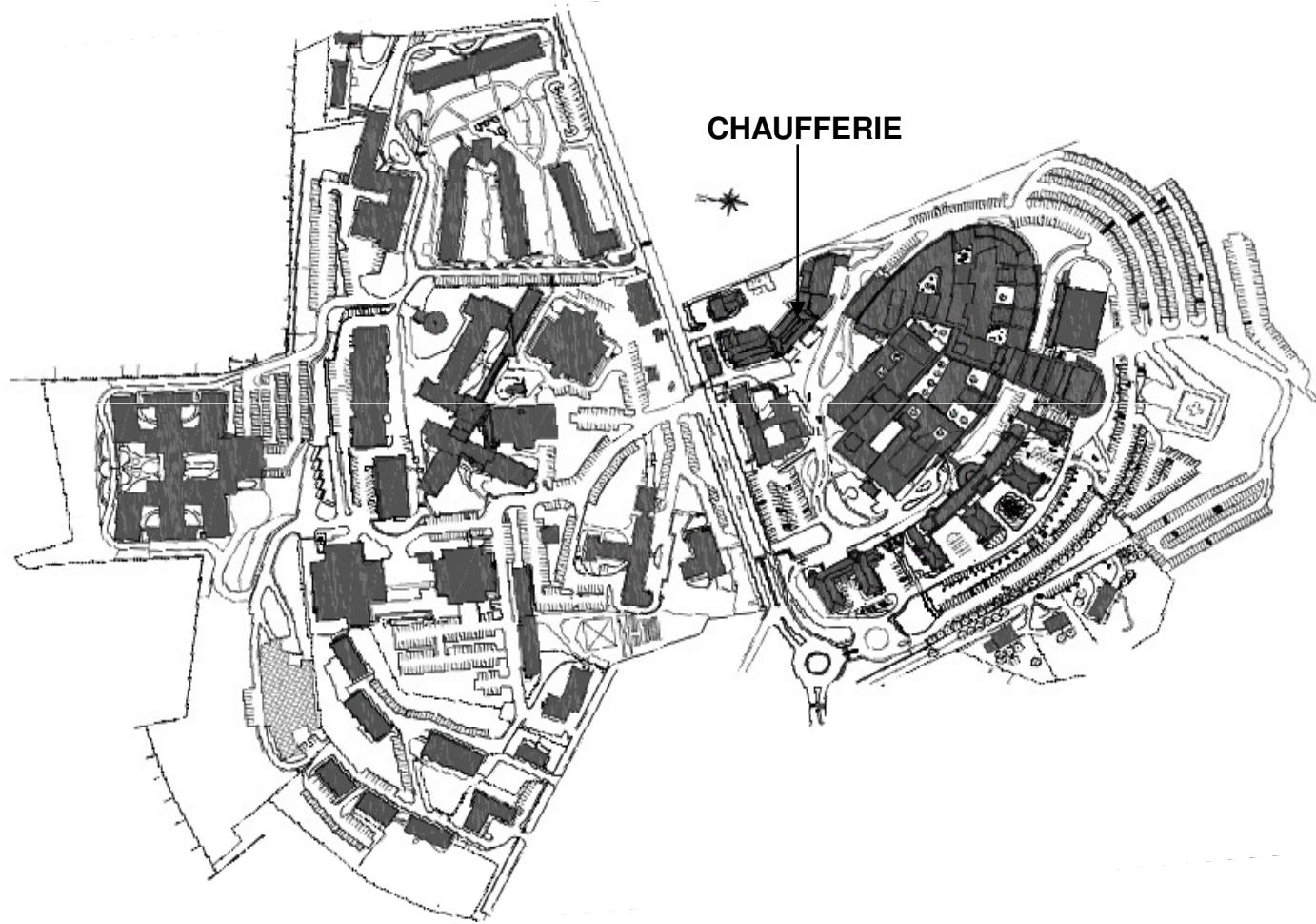
- Disposer à la fin des grosses opérations de construction en cours (Tranche 1 et 2 du Plan Directeur MCO-Plateau Technique/Pôle gérontologie) de moyens de production de chaleur suffisants et sécurisés,
- Réaliser des économies sur le poste énergétique, tout en ayant une démarche environnementale,
- Améliorer la qualité de la maintenance par la mise en œuvre d'un Gros Entretien et Renouvellement sur tout ou partie des installations.

Choix du contrat de partenariat

- **Dossier décisionnel et rapport d'évaluation préalable (réalisés par SOCOFIT) pour comparer les diverses solutions juridiques et faire une étude de faisabilité technico-économique.**
- **Le P.P.P (Partenariat Public-Privé) : une solution adaptée aux secteurs énergétiques et logistiques.**
- **La procédure de dialogue permet une ouverture et un échange.**
- **Le contrat de partenariat permet un contrat sur l'ensemble de la prestation (travaux, fourniture d'énergie et maintenance).**

Chaufferie biomasse

Plan de l'Etablissement

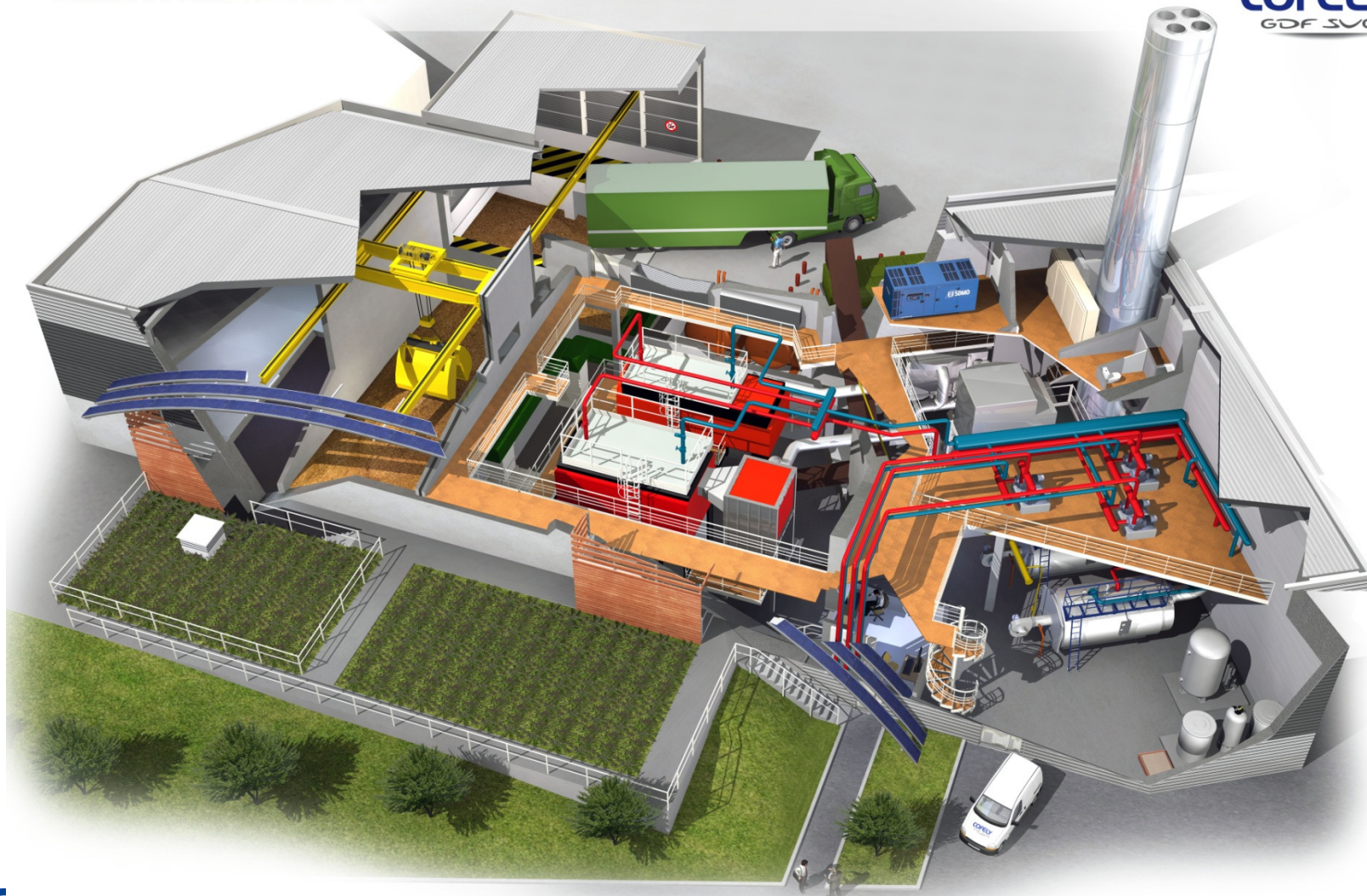


PATRIMOINE DU CENTRE HOSPITALIER DE PERIGUEUX EN QUELQUES CHIFFRES :

- Surface construite : 134 600 m²
- Surface terrain : 320 000 m²
- Volume chauffé : 374 900 m³
- Longueur réseau chauffage : 4 km
- Sous Stations : 20
- Chaufferies : 3 (1 biomasse + 1 vapeur blanchisserie + 1 site annexe)

Chaufferie biomasse

CHAUFFERIE BOIS DU CENTRE HOSPITALIER DE PERIGUEUX



DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA CHAUFFERIE

La chaufferie est composée de 2 sous ensembles :

1 chaufferie biomasse

1 chaufferie gaz fuel

- 1 – Chaufferie Biomasse comprenant :

- 1 silo à bois enterré ; capacité de stockage de 560 m³ avec aire de dépotage du bois.
- 1 grappin de répartition des charges dans le silo et d'alimentation des chaudières.
- 1 chaudière bois COMPTE R de 3,8 MW.
- 1 chaudière bois COMPTE R de 1,8 MW.
- 1 filtre à manches pour rejet $\leq 20,00$ mg/Nm³ par chaudière

Chaufferie biomasse

DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA CHAUFFERIE

(Suite)

- 2 – Chaufferie gaz/fuel comprenant :
- **1 chaufferie gaz fuel d'appoint et de secours**
- **1 chaudière GUILLOT 5,5 MW 6 bars**
- **1 chaudière GUILLOT 3 MW 6 bars**
- **Brûleurs mixtes CUENOD**

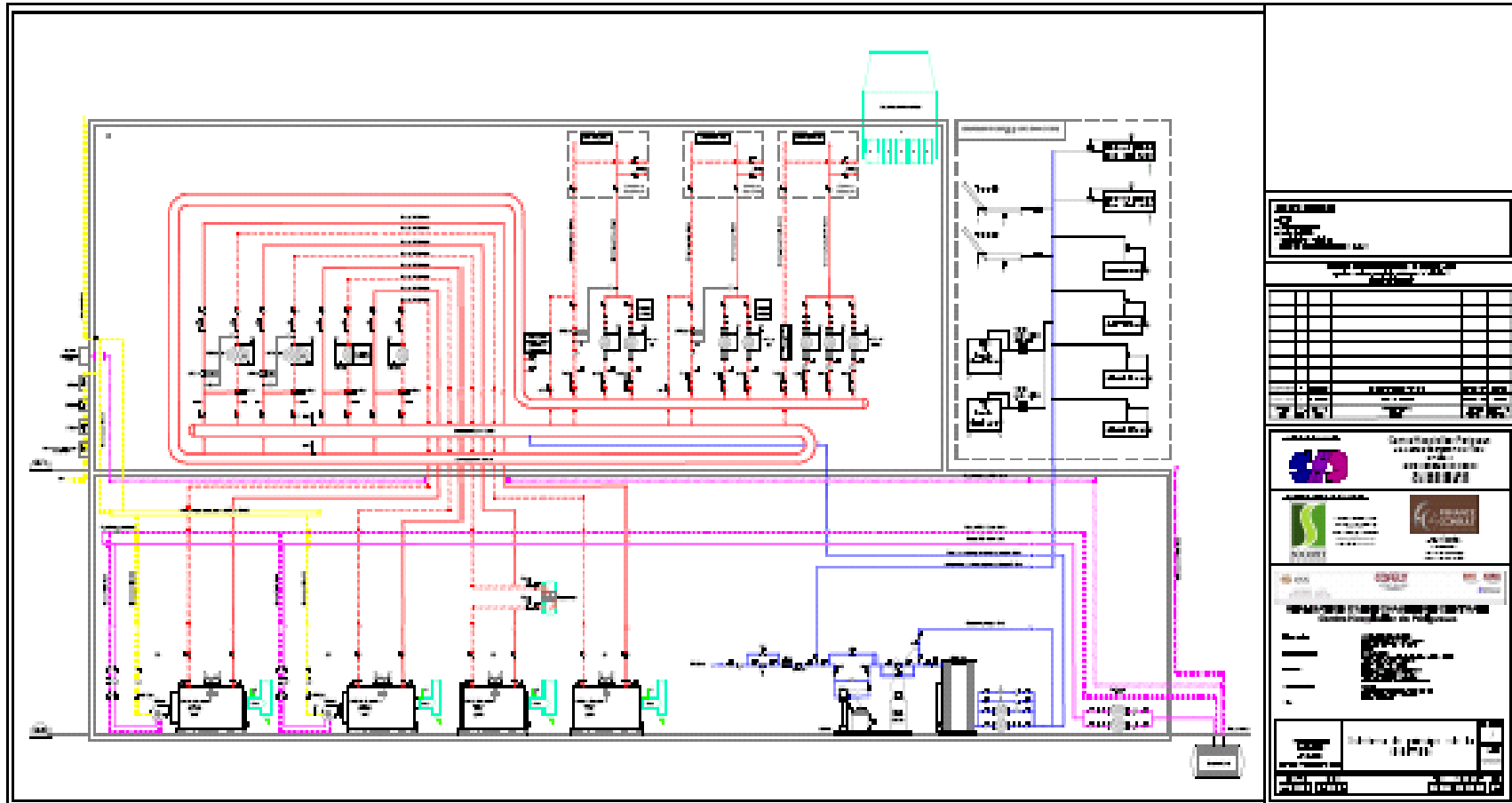
DESCRIPTIF TECHNIQUE DE LA CHAUFFERIE

(Suite)

• 3 – AUTRES EQUIPEMENTS :

- 1 cheminée inox multi conduits auto stable isolée marque BEIRENS regroupant les 4 conduits des chaudières + celui du groupe électrogène
- 1 groupe électrogène de secours de 250 KVA
- 1 stockage fuel cuve enterrée de 60 m³ LAFON y compris accessoires
- 4 pompes primaires SALMSON
- 1 compteur de calorie SAPPEL à ultrason
- 1 maintien de pression SALMSON
- Récupération des cendres humides par tapis dans une benne de 2 m³.

CHAUFFERIE – SCHEMA DE PRINCIPE



MAINTENANCE DU SITE :

- L'effectif pour la gestion de la maintenance du site est de 6 agents temps plein.
- La maintenance comprend :
 - l'exploitation de la chaufferie biomasse,
 - l'exploitation de la chaufferie vapeur et du site annexe,
 - l'entretien de l'ensemble des installations C.V.C y compris jusqu'aux terminaux (cassettes, filtres, radiateurs, etc...)
 - l'entretien et l'exploitation des productions ECS avec les contrôles légionelle y afférant,
- le suivi de la maintenance fait l'objet de nombreux tableaux de bord et de réunions ciblées très régulières.

La filière d'approvisionnement en biomasse :

- Plus de 10 000 tonnes de bois par an nécessaires à la production énergétique de l'établissement.
- Approvisionnement en combustible assuré par la Société SOVEN, filiale de COFELY, 2 camions/jour de 90 m³.
- Plate forme de tri et préparation constituée à moins de 40 km du Centre Hospitalier de Périgueux.
- Caractéristiques du combustible :
 - 60 % de plaquettes forestières (dont bois tempête pendant 3 ans)
 - 40 % déchets de bois (dont broyant de palettes)

AVANTAGES/INCONVENIENTS DU CONTRAT DE PARTENARIAT :

- Investissements fortement minimisés.
- Coût de l'énergie au départ et garanti tout au long du contrat.
- Coût des prestations de maintenance et GER connu sur 20 ans.
- T.V.A sur réseau de chaleur ?
- Procédure de choix complexe et contrat sur une longue durée : nécessité d'être accompagné pour la procédure et d'avoir en interne des compétences pour le suivi et le contrôle du contrat.