



## MAITRISE D'ŒUVRE POUR LES TRAVAUX DE RENOVATION DU RESEAU ECS AU CENTRE HOSPITALIER DE PEZENAS.

### ANNEXE 1 : PROGRAMME DES TRAVAUX

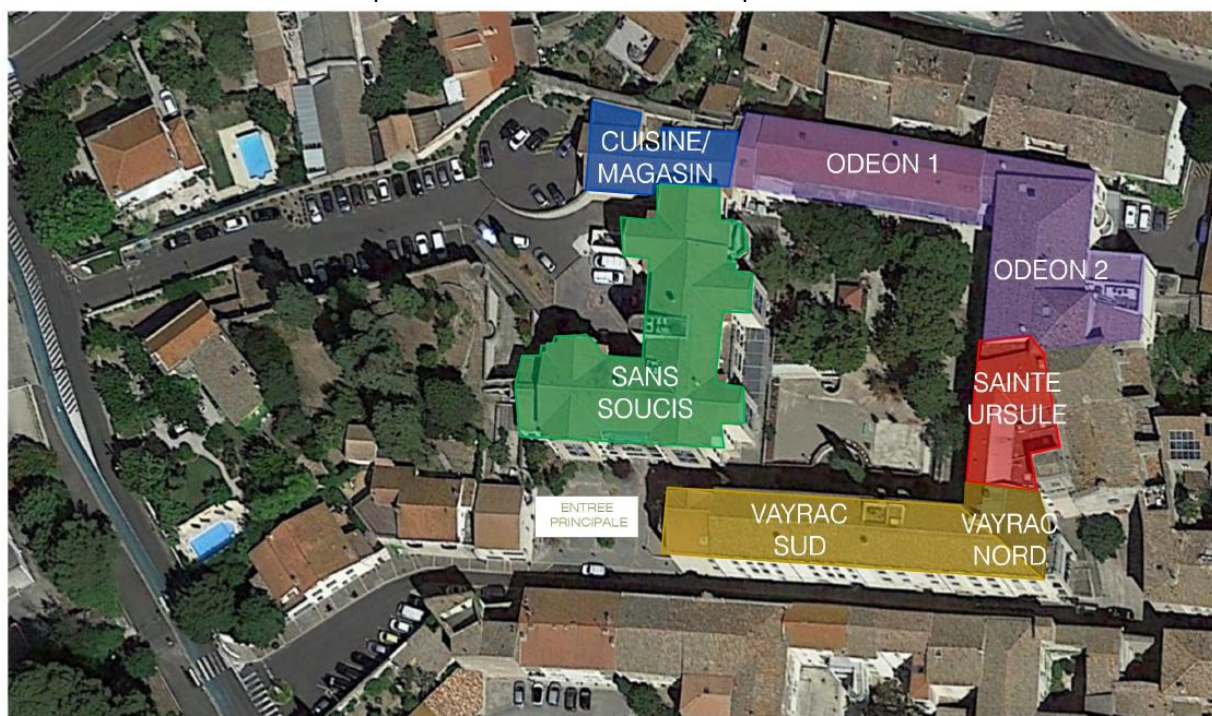
#### PROGRAMME GENERAL

##### Présentation de l'hôpital

Le Centre Hospitalier de Pézenas est le résultat de restructuration et d'agrandissement successifs dont les dates principales des permis de construire sont récapitulées ci-dessous :

Bâtiment	Construction / Restructuration	Rénovation partielle
Sans Soucis	1991	-
Cuisine / magasin	1991	-
Vayrac	1994	1998 (R+3)
Odéon	1959	2002(odéon), 2004 (lingerie) 2014 (odéon phase2)
St Ursule	1980	2000 (R+2) & 2014 (4 chambres)

Les différents bâtiments sont représentés sur la vue aérienne qui suit :



L'ensemble des bâtiments permet une capacité d'accueil de 165 lits au maximum pour une S.H.O.N. totale d'environ 8 000m<sup>2</sup> (surface chauffée)

Bâtiment	S.H.O.N (m <sup>2</sup> )
Sans Soucis	2820
Cuisine / magasin	640
Odéon	1320
Saint Ursule	600
Vayrac	2470
<b>TOTAL</b>	<b>7850</b>

## Contexte et objectifs

Cette mission a pour objet améliorer & rénover son bouclage, son suivi et la maintenance de son réseau ECS. La chaufferie actuelle située en sous-sol du bâtiment Vayrac Nord a été rénovée en 2023.

La production d'eau chaude sanitaire de l'ensemble des bâtiments se fait également dans la chaufferie (hors ECS Cuisine/magasin).

La nouvelle chaufferie est constituée de :

- 3 chaudières à condensation (3 x 312 kW)
- 2 préparateurs ECS instantanés (2 x 419 kW)
- Ballon de stockage EC primaire (2000L) en amont des échangeurs ECS
- Une panoplie de traitement d'eau délocalisée

Le diagnostic met en avant plusieurs tranches pour les travaux :

### Tranche 1 – Travaux en production ECS (35 000 € HT) :

- Redimensionnements au niveau de la production ECS sur les collecteurs aller et retour, ainsi que les modifications au niveau des panoplies de départ et de retour ECS
- Remplacer les pompes de bouclage
- Mise en place, accompagnement et formation des équipes techniques pour le carnet sanitaire complet
- Mise en place de sondes de température avec remontée sur GTC et historisation des données
- Mise en conformité des réseaux techniques

### Tranche 2 – Sans-Soucis : Travaux sur les réseaux de bouclage ECS nécessaires à l'équilibrage et à la maîtrise du risque légionelles. (109 000 € HT) :

- Remplacement de plusieurs collecteurs généraux d'alimentation ECS sous-dimensionnés (y compris collecteur général en sous-sol)
- Remplacement de plusieurs collecteurs de bouclage ECS sous dimensionnés en combles
- Remplacer, régler et équilibrer les vannes d'équilibrages ECS
- Calorifuger les réseaux EF par de l'isolant 19mm
- Pose de clapets EA contrôlables sur l'ensemble des piquages ECS et EF alimentant les postes utilisateurs
- Pose de mitigeurs thermostatiques NF robinetteries hospitalières sur les douches non équipées de butées de température

### Tranche 3 – Vayrac, St Ursule & Odéon : Travaux sur les réseaux de bouclage ECS nécessaires à l'équilibrage et à la maîtrise du risque légionelles. (93 500 € HT) :

- Remplacement de deux alimentation ECS dont le diamètre est inférieur à celui du retour ou dans un matériau non adapté au réseau bouclé (tuyau en PER à proscrire)
- Remplacement de plusieurs tronçons du collecteur « retour » principal pour éviter d'avoir des pertes de charges et vitesses trop importantes ou dans un matériau non adapté au réseau bouclé (tuyau en PER à proscrire)
- Remplacer, régler et équilibrer les vannes d'équilibrage ECS
- Création de deux nouvelles boucles (O3 buanderie et O4 morgue)
- Suppression de l'alimentation atelier et pose d'un ballon individuel au niveau de l'atelier

- Remplacement ou création de plusieurs tronçons du collecteur « aller » et « retour » principal pour éviter d'avoir des pertes de charges et vitesses trop importantes ou dans un matériau non adapté au réseau bouclé (tuyau en PER à proscrire)
- Calorifuger les réseaux EF par de l'isolant 19mm
- Pose de clapets EA contrôlables sur l'ensemble des piquages ECS et EF alimentant les postes utilisateurs
- Pose de mitigeurs thermostatiques NF robinetteries hospitalière sur les douches non équipées de butées de température
- Pose de mitigeurs mécaniques avec réglage de la température maximale sur les lavabos non équipés de butées de température

Tranche 4 – Sans Soucis : Travaux de réhabilitation des réseaux ECS en cuivre pour sécurisation patrimoniale liée à la corrosion du cuivre. (90 000 € HT) :

- Remplacement de l'ensemble des collecteurs de bouclage ECS en cuivre non encore visés par les redimensionnements indispensables à l'équilibrage
- Pose de vannes d'arrêt et distribution, pose de purgeurs d'air en points haut des combles

Tranche 5 – Vayrax & St Ursule : Travaux de réhabilitation des réseaux ECS en cuivre pour sécurisation patrimoniale liée à la corrosion du cuivre. (42 000 € HT) :

- Remplacement de l'ensemble des collecteurs de bouclage ECS en cuivre non encore visés par les redimensionnements indispensables à l'équilibrage
- Pose de vannes d'arrêt et distribution, pose de purgeurs d'air en points haut des combles

Sur demande des candidats, nous transmettrons les études d'équilibrage (.xls) avec les plans initiaux et projets (.dwg).

L'objectif est de commencer les travaux en 2025 et de finir en 2030 ou avant s'il y a une variante technique et financière plus avantageuse.