

**INRAE - MOE Chaufferie biomasse
Création chaufferie collective biomasse
Secteur 3 - PFIE**

Sous-station N°321

Secteur 3 PFIE

-

Centre INRAE Val de Loire - Nouzilly
37380

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	DOCUMENT TRANSMIS PAR	COORDONNEES
0	24/02/2025	Première Edition	Claire Stambach	claire.stambach@s2t.fr

SOUS STATION N° 321
Chaufferie bâtiment 321

S2T
SOLUTIONS
TECHNIQUES



Vue quartier

Numéro de la sous-station :

321

Nom de la sous-station :

Chaufferie bâtiment 321

Adresse de la sous-station :

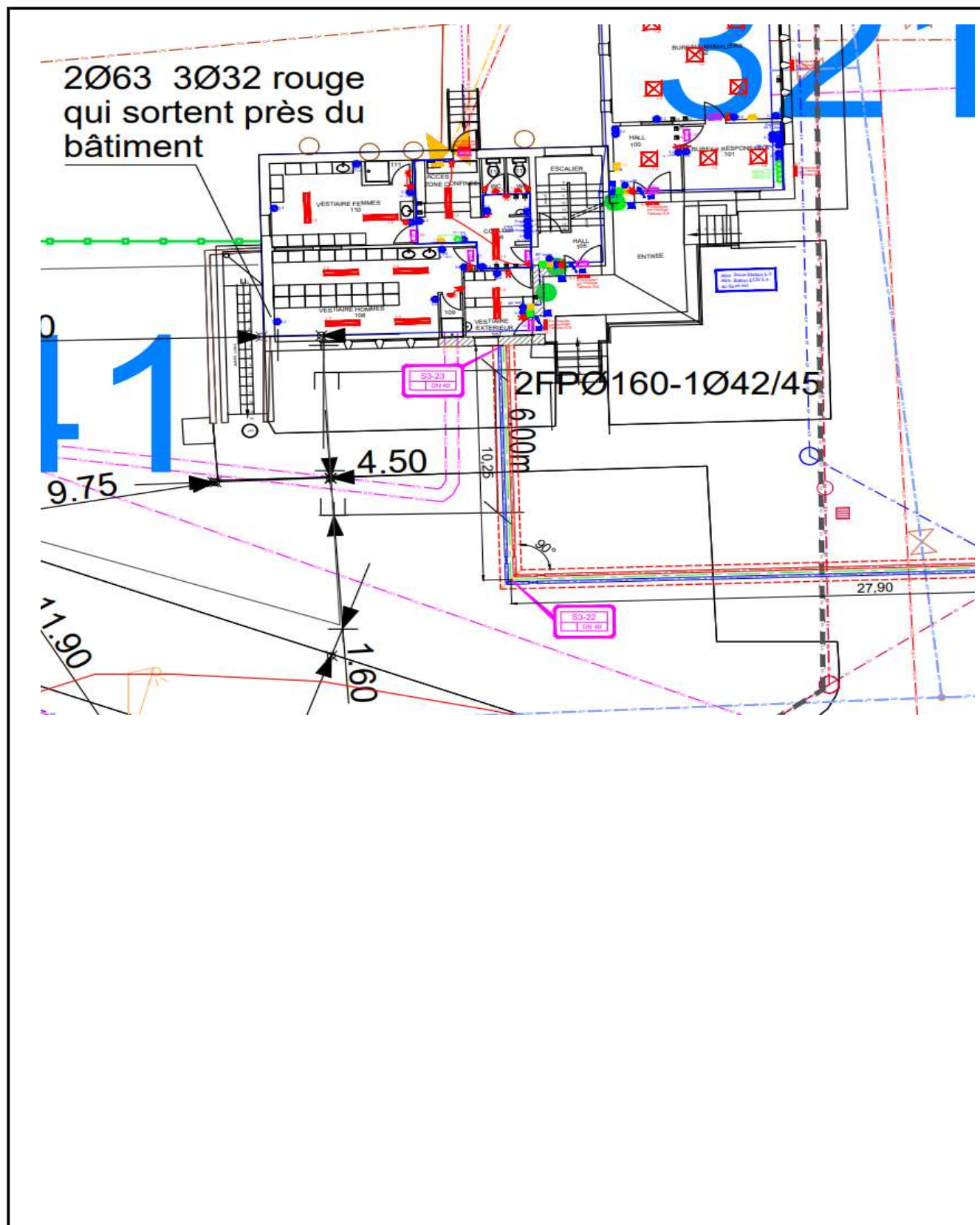
Centre INRAE Val de Loire, Secteur 3, 37380 Nouzilly





Vue Réseau de chaleur

SOUS STATION N° 321
Chaufferie bâtiment 321

S2T
S2T



Visite Réalisée le : 29/10/2024		SOUS STATION N° 321											
Par : S2T		Chaufferie bâtiment 321											
Informations administratives :													
Numéro : 321				Client : INRAE				T° Réf : - 7 °C					
Dénomination : Chaufferie bâtiment 321				Contact :									
Adresse : Centre INRAE Val de Loire, Secteur 3, 37380 Nouzilly													
Génie Civil et accès													
Accès en sous station :													
Niveau : R-1				Largeur porte accès :				Porte 2,10 m					
Direct depuis extérieur : Non, accès via un escalier				Hauteur porte accès :				0,80 m					
Remarques sur la configuration : Escalier étroit. Chaudière positionnée dans l'escalier													
Conformité selon l'arrêté du 23/06/78 modifié													
Rétention d'eau : Capacité : m³				Eclairage conforme :									
Profondeur : m				Coupure courant Electrique extérieur :									
Ventilation Basse : Surface libre m²				Calorifuge : oui									
				Ouverture porte vers extérieur : oui									
Ventilation Haute : Surface libre m²				Hauteur sous plafond : 2,54									
Hydraulique - Thermique / EXISTANT													
Chaufferie		Production Primaire			Réseau secondaire								
		Chauffage	Chauffage	ECS	Type de circuit		Chauffage				ECS		
							Radiateurs bâtiment 321	Radiateurs bâtiment 341			Production	Type	Ballon électrique indépendant
Chaudière		Chaudière murale à condensation			DN Aller / Retour	DN	DN20	DN20				Equipement	Atlantic
Année chaudière					DN collecteur	DN					Primaire	Pompe	
Brûleur					Pompe de charge		Pompe simple	Pompe simple				DN	
Puissance kW		65			Marque		Grundfos	Grundfos			Secondaire	Pompe	
DN Aller / retour DN					Modèle		Alpha1 L 25-60 180	Alpha 2 25-60 180				DN	
DN collecteur DN		25			Vitesse pompe actuelle			3			Départ ECS	DN	
Pompe de charge		Pompe simple			Débit estimé	m³/h	0,34	0,62			Bouclage	Pompe DN	
Marque		Grundfos			PdC estimé	mCE						DN	
Modèle		UPS 25-60 180			PdC vitesse max	mCE						Débit	
Débit estimé m³/h					T° Aller	°C					T° Aller		
PdC estimé mCE					T° Retour	°C					T° Retour		
T° Aller °C					Equipements du réseau secondaire								
T° retour °C					Pot à boues		Bouteille de découplage				Oui		
P tarage soupape bars					Filtre		Régulation propre au secondaire				Oui, Siemens RVP 331		
Présence sonde extérieure					Expansion	Oui	Vanne d'équilibrage						
Fonctionnement secondaire		Dans le cadre de la mise en place de l'échangeur de chaleur, l'échangeur Skid chauffage devra avoir les plus petites pertes de charge pour minimiser au maximum le risque de sous-dimensionnement des pompes secondaires.											
		Si nécessaire, une modification des piquages des vases d'expansion, adoucisseurs sera réalisé pour assurer le fonctionnement de l'installation.											
		Une vérification du dimensionnement de la pompe de charge est nécessaire afin de vérifier sa capacité à intégrer les pertes de charges de l'échangeur. En fonction, un remplacement de la pompe intégrant les nouvelles pertes de charges de l'échangeur pourra être réalisé.											

Visite Réalisée le : 29/10/2024		SOUS STATION N° 321		
Par : S2T		Chaufferie bâtiment 321		
Informations administratives :				
Numéro : 321		Client : INRAE	T° Réf : - 7 °C	
Dénomination : Chaufferie bâtiment 321		Contact :		
Adresse : Centre INRAE Val de Loire, Secteur 3, 37380 Nouzilly				
Mise en place du SKID				
SKID à installer				
Type de SKID		Travaux à prévoir pour la mise en place du Skid		
DN RCU	DN	40		
Puissance souscrite selon PA	kW			
SKID à installer	-			
Puissance Echangeur	kW	65		
Longueur Skid	m			
Largeur Skid	m			
Phasage Travaux :				
1. Réalisation des piquages sous coupure de l'installation à minimiser				
2. Gestion du basculement et mise en service RCU				
3. Dépose équipements				
		Dépose chaudière :	Dépose de la chaudière après la mise en service du skid. La dépose comprend également la panoplie hydraulique et l'alimentation électrique jusqu'à l'armoire électrique de la chaudière concernée.	
		Dépose fumisterie :	Conduit de fumées à déposer et voile à reprendre	
		Dépose GAZ :	Dépose de la canalisation GAZ jusqu'à la vanne GAZ de la chaudière après la mise en service du Skid.	
		Modification hydraulique secondaire:	Mise en place by-pass avec vanne d'isolement entre les attentes RC et le skid conformément au schéma de principe SKID : - Installation du Skid. - Création de 2 piquages pour connecter le secondaire du SKID. - A la mise en service du Skid, ouverture des vannes Skid et raccordement entre le primaire et le secondaire.	
		Partie électrique	Régime IT sur le site Raccordement électrique du skid depuis un départ 230V à créer dans l'armoire actuelle de la chaufferie. Armoire électrique du skid à implanter selon plan d'implantation. Prévoir la mise en place de la sonde température au nord à l'extérieur de la sous-station	
Contraintes de mise en place en terme de basculement et phasage				
Chauffage en service toute l'année - Phasage travaux nécessaire				
Contraintes Cheminement réseau primaire				
Pénétration à créer au R+1 pour le réseau de chaleur depuis l'extérieur.				
Contraintes de mise en place et manutention				
Accès au local par un escalier. La chaudière à déposer se situe dans la cage d'escalier. Escalier étroit				

SOUS STATION N° 321

S2T

Plan d'implantation existant

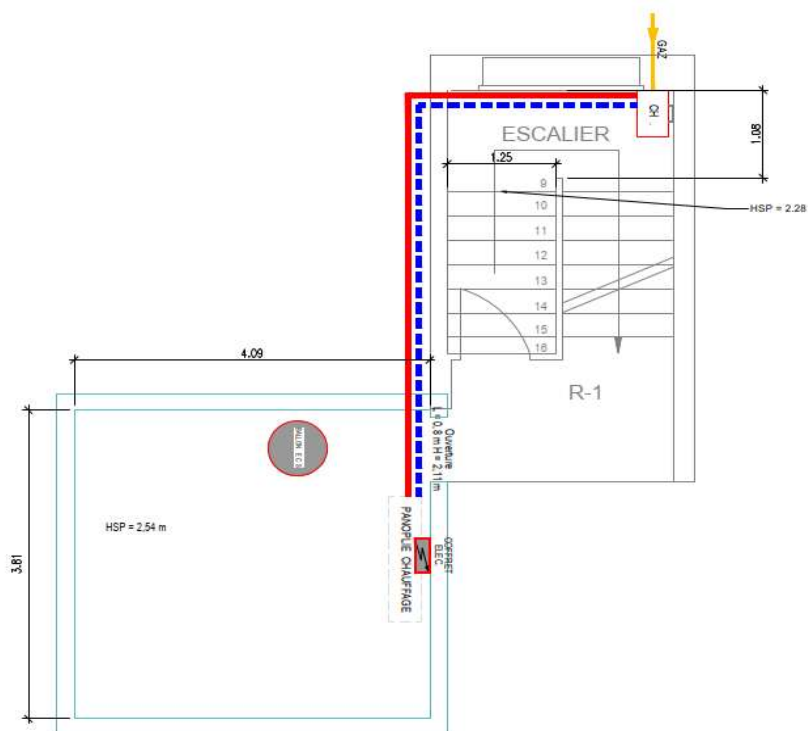
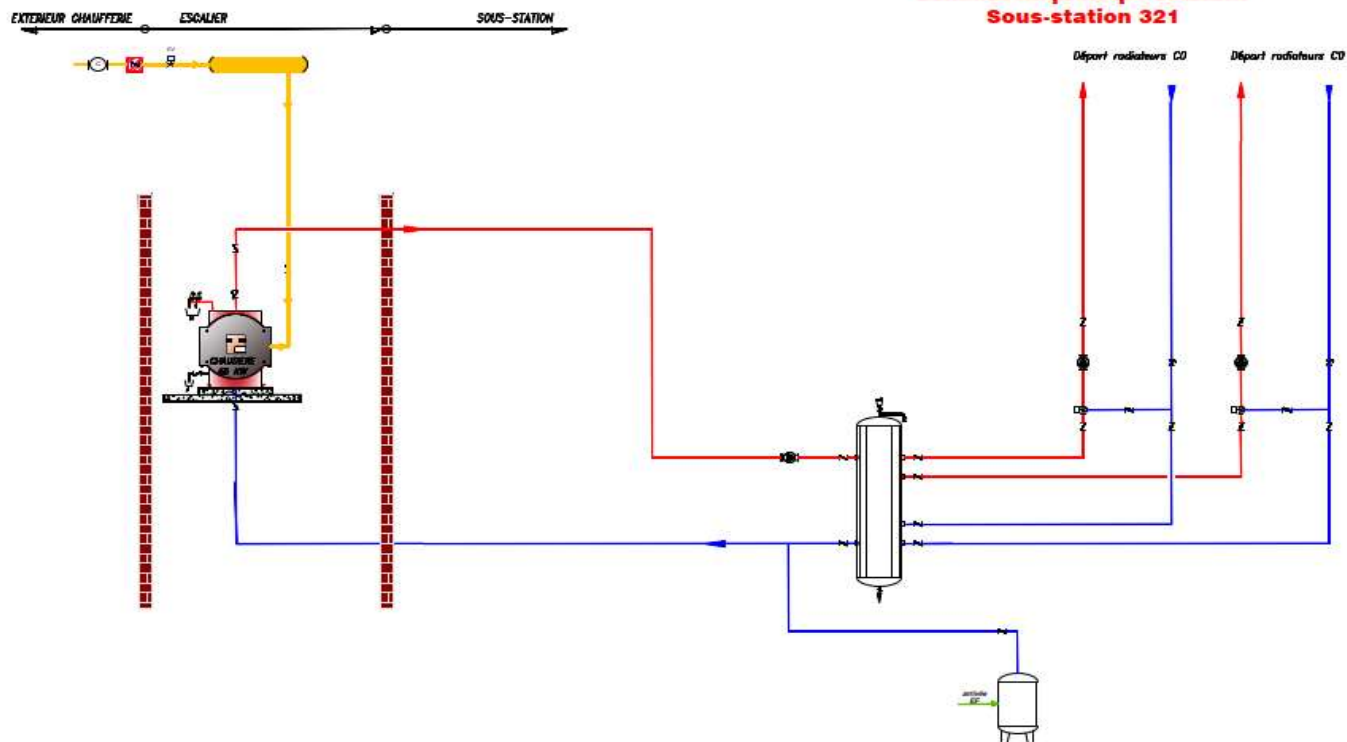


Schéma de principe existant

Schéma de principe existant
Sous-station 321

Plan d'implantation travaux

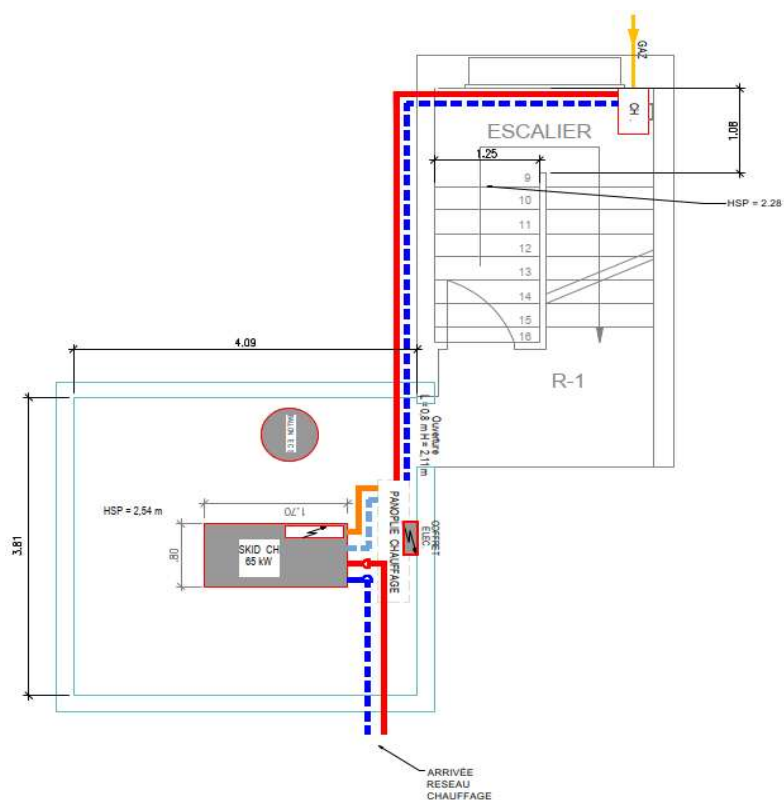
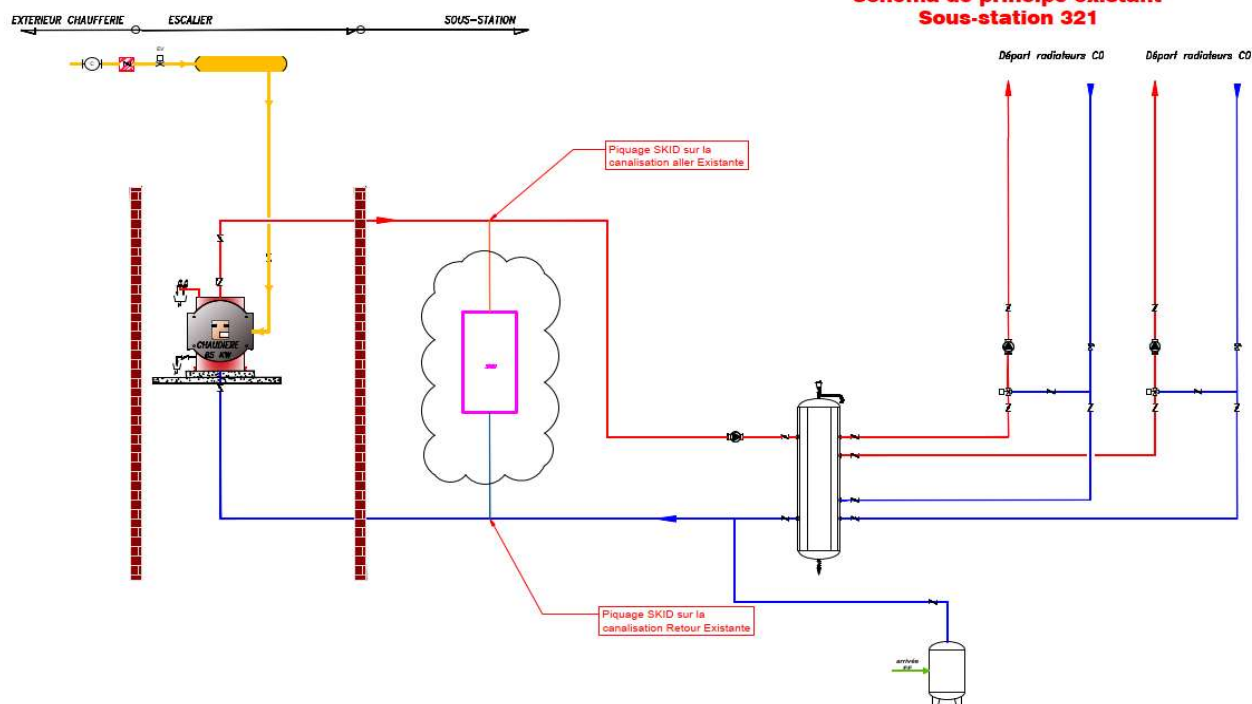


Schéma de principe existant Sous-station 321



Plan d'implantation futur

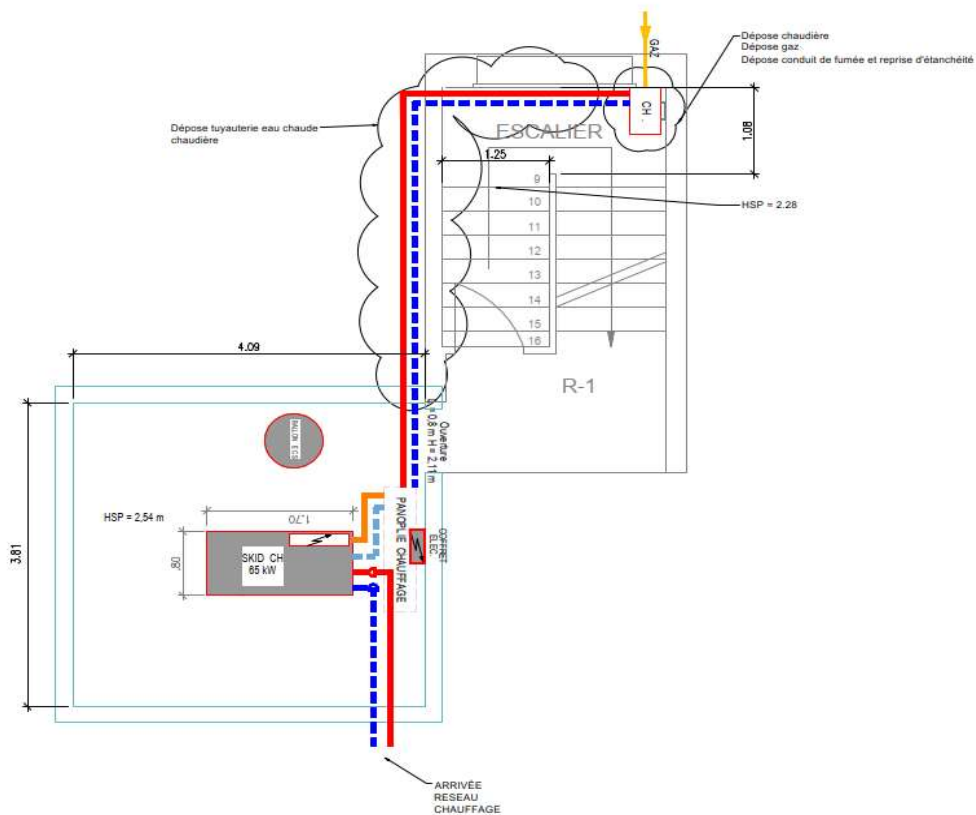
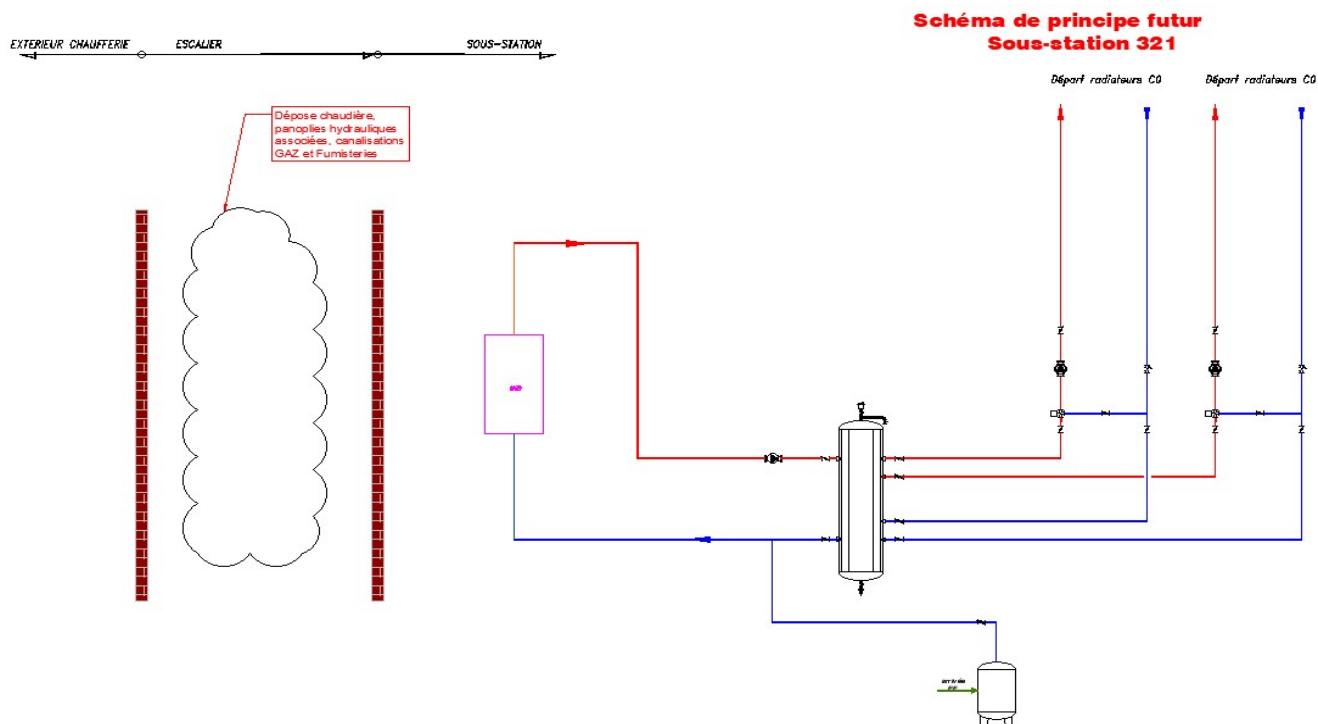


Schéma de principe futur



SOUS STATION N° 321

