

### Objectifs pédagogiques :

**Savoir :** connaître le fonctionnement, le dimensionnement et les règles de l'art de l'installation d'un circuit hydraulique.

**Savoir-faire :** choisir, dimensionner et raccorder les éléments d'un circuit hydraulique

**Objectifs de la formation.** Etre capable de choisir les bons éléments hydrauliques en fonction du générateur (puissance et température de sortie d'eau) et des émetteurs.

<p><b>Public visé</b> Personnel intervenant sur les circuits de chauffage</p> <p><b>Niveau de connaissances préalables</b> Aucun pré-requis</p> <p><b>Intervenant</b> Salarié Forbat avec expérience professionnelle, diplômes et attestation d'aptitude.</p> <p><b>Modalités de contrôle des QCM</b> QCM de positionnement</p>	<p><b>Durée</b> 3 jours – 21h</p> <p><b>Participants :</b> 9 maximum</p> <p><b>Méthodes pédagogiques</b> Supports de cours et vidéo projecteur - Plateformes pédagogiques - outillage</p> <p><b>Sanction fin de formation</b> attestation de stage</p>
---	--

### Contenu de la formation

<p><b>Les circulateurs</b> Technologies et choix Circulateur à vitesse variable</p> <p><b>Les vannes de régulation</b> Les vannes à deux ou trois voies Robinets thermostatiques</p> <p><b>Les régulateurs de pression différentielle et de débit</b> Régulateur de pression différentielle Régulateur de débit</p> <p><b>Les canalisations</b> Choix et dimensionnement</p> <p><b>Les dispositifs de découplage</b> Bipasse Bouteille de découplage</p> <p><b>Les volumes tampons</b> Volume à deux piquages Volume à quatre piquages</p>	<p><b>Les dispositifs d'expansion</b> Vases d'expansion fermés Dimensionnement en chauffage Groupe de maintien de pression</p> <p><b>L'équilibrage hydraulique</b> Principe Organes Procédure</p> <p><b>Les distributions à débit variable</b> Problématique Indicateur de dérives fonctionnelles Les solutions</p> <p><b>Concevoir des circuits optimisés</b> Réduire les pertes thermiques Réduire les débits</p> <p><b>Les schémas élémentaires</b> Production par plusieurs générateurs en parallèle Réguler la température de départ Réguler la puissance d'un émetteur par variation de débit Production ECS avec ballon échangeur Production ECS en instantané Production ECS par échangeur associé à un stockage</p>
--	--