Formation Mise A Niveau catégorie 1 vers A1
Formation + tests

Objectifs pédagogiques :
Savoir : Connaître les évolutions réglementaires, les caractéristiques et risques des fluides de substitution (hydrocarbures, HFO, HFC), les règles de sécurité associées ainsi que les principes de gestion des fluides et d'efficacité énergétique.
Savoir faire : Savoir préparer et sécuriser une intervention sur un équipement utilisant un fluide inflammable, choisir les équipements adaptés et appliquer les bonnes pratiques de récupération, contrôle d'étanchéité, tirage au vide et charge
Objectifs de la formation :
Le stagiaire devra être capable d'identifier les principales évolutions de la réglementation européenne et nationale applicable aux fluides frigorigènes ; distinguer les caractéristiques et risques des hydrocarbures ; Appliquer les principes de prévention adaptés à une intervention sur un équipement utilisant un hydrocarbure ; connaître les règles de gestion, récupération, stockage et transport; expliquer les principales étapes d'une intervention sécurisée sur un système utilisant un réfrigérant inflammable.

Public visé Chauffagistes – électriciens – frigoristes **Prérequis** Posséder l'attestation d'aptitude catégorie 1 **Intervenant** Salarié Forbat avec expérience professionnelle dans le génie climatique, diplômes et attestation d'aptitude catégorie 1.	**Durée** 6H de formation + 1H de test théorique **Participants** : 15 maximum **Méthodes pédagogiques** Supports de cours et vidéo projecteur - Plateformes pédagogiques Outillage **Sanction fin de formation** Epreuve théorique Question à Choix Unique – 1h

Taux de satisfaction global stagiaires 2025 : 99% / Taux abandon 2025 : 0 %

Contenu de la formation

9h00 – 9h15	**Accueil**	**Présentation, tour de table, objectifs de la formation**
9h15 – 9h35	**Module 1**	**Le paysage réglementaire : F-Gas, droit français, DEEE, écoconception**
9h35 – 10h00	**Module 2**	**Règlement F-Gas 2024/573 : mise sur le marché, exploitation, maintenance, annexe IV**
10h00 – 10h20	**Module 2**	**Calendrier 2025 → 2050, échéances 2027, 2029, 2032, phase-down des HFC**
10h20 – 10h35	***Pause***	
10h35 – 11h10	**Module 3**	**Les fluides : PRP, R410A, R32, R454B, R290, R744, PFAS, fluides pour le neuf**
11h10 – 11h35	**Module 4**	**Maintenance et parc existant : article 13, prévention des fuites, efficacité**
11h35 – 12h00	**Module 5**	**Cadre français : attestations de capacité et d'aptitude, catégories, outillage**
12h00 – 13h30	***Déjeuner***	
13h30 – 13h50	**Module 5**	**Contrôle d'étanchéité, tonnes équivalent CO_2, traçabilité**
13h50 – 14h05	**Module 6**	**DEEE et écoconception : fin de vie, ESPR, passeport numérique**
14h05 – 14h25	**Module 7**	**Sécurité des fluides : classes A2L, A3, B2L, LII, zone de sécurité**
14h25 – 14h45	**Module 7**	**ATEX, ammoniac et CO_2, stockage, étiquetage, EPI, NF EN 378**
14h45 – 15h00	***Pause***	
15h00 – 15h20	**Module 8**	**Méthodologie R290 : méthode en 5 questions, ERP, Kataoka, charge maximale**
15h20 – 15h40	**Module 8**	**Distances, ventilation, détection ; cas concrets clim, PAC, vitrine, chambre froide**
15h40 – 16h15	**Module 9**	**Manipulation R290 : l'intervention démontrée, de la préparation à la charge**
16h15 – 16h30	**Synthèse**	**Plan d'action de l'entreprise, feuille de route 2026 → 2032**
16h30 – 17h30	**Évaluation**	**QCU d'évaluation des acquis (1 heure)**
17h30	**Clôture**	**Fin de la formation**