

## FORMATION DIMENSIONNEMENT AÉRAULIQUE POÊLE DE MASSE

### PRÉSENTATION RÉSUMÉE :

Le calcul de poêle est la garantie de satisfaction de nos clients. Des outils performants de calcul sont désormais à notre disposition pour garantir un fonctionnement optimal à nos poêles de masse. Le calcul est un moyen efficace de se lancer sereinement dans un chantier et d'éviter des erreurs bien difficiles à rattraper. L'AFPMA vous propose une formation complète sur le dimensionnement aéraulique des poêles de masse.

### PUBLIC

Professionnels du Bâtiment ou  
Auto-constructeurs ayant déjà  
fait un stage ou construction

### PRÉ REQUIS

Connaissances de base dans le  
métier de poêlier-fumiste -  
Stage, formation en fumisterie,  
chantier d'apprentissage ou for-  
mation au poêle de masse pré-  
férable - Autonomie dans l'utili-  
sation d'un ordinateur.

### OBJECTIFS

- Comprendre les principes fondamentaux du tirage
- Estimer la puissance requise et la taille du foyer
- Saisir les données dans l'outil de calcul
- Interpréter les résultats et affiner le dimensionnement

### EFFECTIF

Entre 12 et 16 personnes

### MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Méthode participative, démonstrative et affirmative

### OUTILS À APPORTER

- Ordinateur portable
- Outils de base de dessin, crayon, gomme, règle etc...

**MODALITÉS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION :** Évaluation en fin de formation

**DURÉE :** 39 h - 8,5 h/j sauf lundi 8h et vendredi 5,5h

**DATE :** du 30 mars au 3 avril 2026

**ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE :** Aurélien Hérail, Damien Lehmann

| <b>PROGRAMME DÉTAILLÉ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <b>MATIN 8H30 – 12H30</b><br>sauf jour 1 : 9h00 - 12h30                                                                                                                                                                                                     | <b>APRÈS-MIDI 14H00-18H30</b><br>sauf jour 5 : 14h - 15h30                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>JOUR 1</b>             | <p>SALLE</p> <p>Définition des composants et des principes architecturaux d'un poêle de masse.</p> <p>Estimer la puissance requise et la taille du foyer</p> <p>Présentation EN15544 et EN13384.</p> <p>Principe de fonctionnement d'un poêle de masse.</p> | <p>SALLE</p> <p>Présentation des différents outils de calculs et de leurs champs d'application.</p> <p>Cheminement et filaire.</p> <p>Premier contact avec les outils de calcul.</p> <p>Cas simpliste.</p> <p>Modification vers un cas plus réaliste.</p> <p>Démarche de conception.</p> <p>Unités pertinentes.</p>                                              |
| <b>JOUR 2</b>             | <p>SALLE</p> <p>Exercices :</p> <p>Saisie des conduits de fumée dans firecalc.</p> <p>Cours :</p> <p>Modes constructifs d'arrivée d'air et réglementation, détermination du filaire.</p>                                                                    | <p>SALLE</p> <p>Exercices :</p> <p>Saisie de la ligne d'arrivée d'air dans firecalc.</p> <p>Cours :</p> <p>Présentation des différents foyers, Éco-labellisé, 15a, AFPMA/PRSE. Définitions, identification, mise en œuvre et réglementation.</p> <p>Émission de polluants, label flamme verte, cas de démarrage problématique.</p> <p>Foyers non calculable.</p> |
| <b>JOUR 3</b>             | <p>SALLE</p> <p>Exercices :</p> <p>Saisie des différents foyer dans firecalc.</p> <p>Adaptation du foyer pour trouver un équilibre.</p>                                                                                                                     | <p>SALLE</p> <p>Exercices :</p> <p>Équilibrer une installation complète.</p> <p>Cours :</p> <p>Notion de confort thermique.</p> <p>Comportement thermique en fonction de la composition des parois.</p> <p>Comparaison avec un poêle conventionnel.</p> <p>Démarche de conception</p>                                                                            |
| <b>JOUR 4</b>             | <p>SALLE</p> <p>Exercices :</p> <p>Conception intégrale d'une poêle de masse.</p> <p>Saisie de bout en bout d'une installation dans un outil de calcul.</p> <p>Travail en groupe.</p>                                                                       | <p>SALLE</p> <p>Exercices :</p> <p>Conception intégrale d'une poêle de masse.</p> <p>Saisie de bout en bout d'une installation dans un outil de calcul.</p> <p>Travail en groupe.</p>                                                                                                                                                                            |
| <b>JOUR 5</b>             | <p>SALLE</p> <p>Exercices :</p> <p>Conception intégrale d'une poêle de masse.</p> <p>Saisie de bout en bout d'une installation dans un outil de calcul.</p> <p>Travail en groupe.</p>                                                                       | <p>SALLE</p> <p>Présentation et discussion collective des projets</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### **INSCRIPTION ET INFORMATIONS TECHNIQUES :**

**[contact@afpma.pro](mailto:contact@afpma.pro) – [www.afpma.pro](http://www.afpma.pro) – 05 55 83 46 29**

#### **INFORMATIONS ADMINISTRATIVES :**

**Greta du Limousin 6 rue Paul Derignac 87031 Limoges - 05 55 12 31 31 / 06 17 49 72 09**

**<https://www.greta-du-limousin.fr/formation/> - [cecile.pougeard@ac-limoges.fr](mailto:cecile.pougeard@ac-limoges.fr)**