



DÉVELOPPEMENT DE FILIÈRE

-

LE POÊLE MAÇONNÉ ARTISANAL

AFPMA

Lycée des Métiers du Bâtiment

43, route d'Aubusson

23500 FELLETIN

www.afpma.pro

Coordinateur pour l'AFPMA

Aurélien GERMAIN-THOMAS

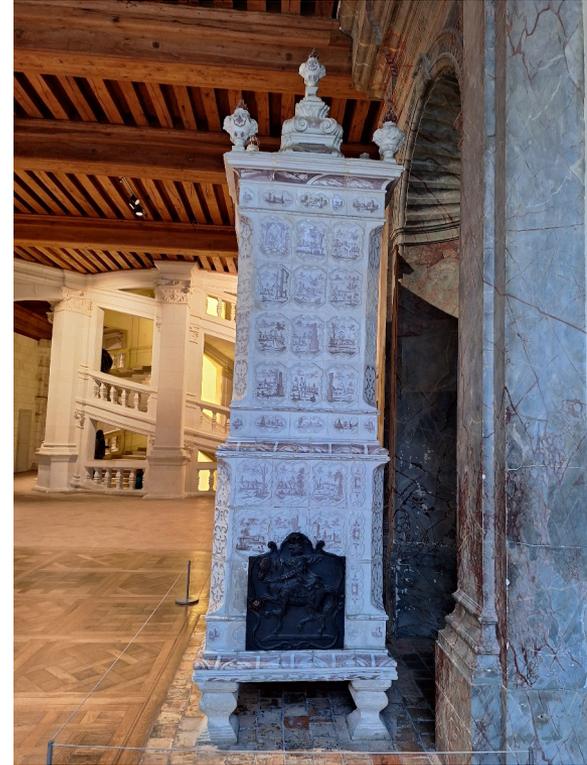
contact@afpma.pro

(+33)5 55 83 46 29

LE POÊLE MAÇONNÉ

Les origines en Europe

Le Kachelofen / kachelofe (terme alsacien)



Chambord : Poêle en faïence, 1749, commandé par le maréchal de Saxe à la manufacture de Dantzig en Pologne

LE POÊLE MAÇONNÉ

Aujourd'hui en France



Poêle maçonné sur mesure
NF EN 15544



LE POÊLE MAÇONNÉ

Aujourd'hui en France



Poêle maçonné préfabriqué
NF EN 15250



LE POÊLE DE MASSE

Ce poêle maçonné, appelé aussi poêle à inertie, à accumulation, en faïence, ou kachelofe, est un appareil de **chauffage au bois bûches à libération lente de chaleur**. Préfabriqué ou construit sur site, il bénéficie du savoir-faire spécifique des **poêliers**.



Confort

Chaleur rayonnante, restitution durant **8 à 24h**



Efficacité

La chaleur est **stockée** dans une partie accumulatrice qui s'intègre dans la pièce



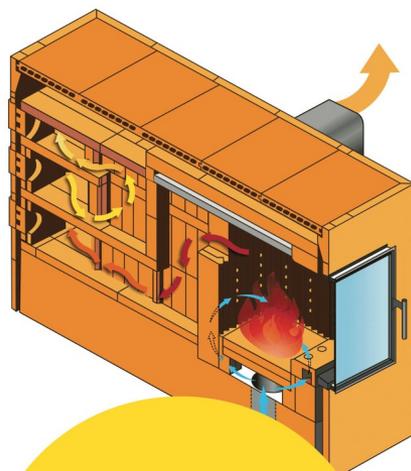
Environnement

Une flambée courte et intense, **économique en bois** et à **moindre diffusion de particules fines**



Agencement

Des options qui le rendent **unique** (four, banquette, escalier, plaque de cuisson, plan de travail, etc.)



*L'appareil à bois
le plus performant
à l'usage.*

ADEME 2022

Les poêles maçonnés sont classés dans les "appareils de chauffage à combustible solide et à libération lente de chaleur", et sont encadrés :

par les **normes**

NF EN 15250 (préfabriqué)

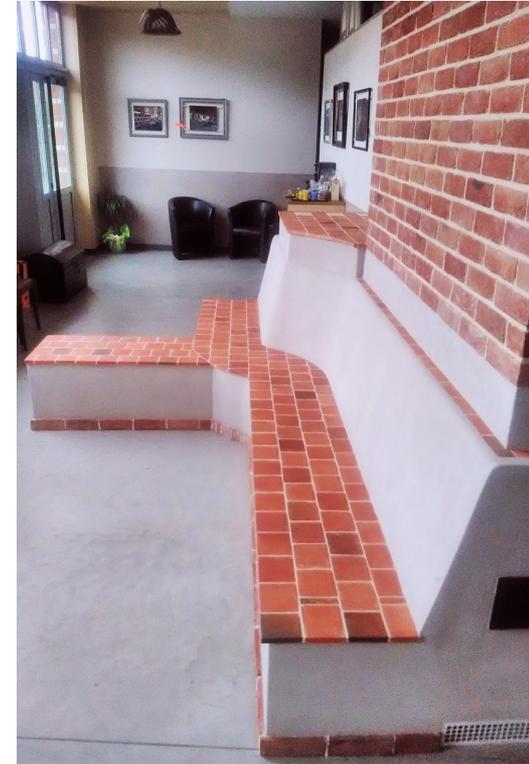
NF EN 15544 (construit in situ)

LE POËLE MAÇONNÉ

Aujourd'hui en France



Crédit photo Marie Milesi



LE MÉTIER

POÊLIER

CONSTRUCTEUR DE POÊLE MAÇONNÉ ARTISANAL

Un savoir faire - Un métier d'avenir

POÊLIER

un savoir-faire, un métier d'avenir

L'artisan poêlier est formé pour concevoir, construire et installer le poêle. C'est un métier complexe rassemblant un large panel de **compétences qui recoupent les métiers d'architecte d'intérieur, de thermicien, de maçon et de fumiste.**

Ce métier pourtant ancien n'est que trop peu répandu en France en comparaison du reste de l'Europe (1500 professionnels en Allemagne, moins de 100 en France !). **Face à la demande croissante, la profession est en pleine évolution.**

CONSTAT :

Le manque d'artisans

Absence de formation

Profil adulte en « évolution »

QUELQUES CHIFFRES :

- **100 adhérents AFPMA (60 pros)**
- **Environ 250 poêles maçonnés sur mesure par des professionnels**
- **Environ 400 poêles préfabriqués en France**
- **Environ 800 poêles préfabriqués européens**

Nombre approximatif d'installations de poêles de masse sur mesure ces dernières années

Pays	Nombre de professionnels	Nombre de poêles de masse artisanaux construits par an
Allemagne	1 500	19 000
Autriche	600	9 000 à 10 000
Suisse	230	2000
France	40 à 60*	300 à 600*

* chiffres provenant d'un recoupage entre un rapport de l'ADEME "Les poêles de masse artisanaux en France" Novembre 2016 et les chiffres de production des briquetiers spécialisés pour ces ouvrages

Chauffage à bois

en France

4.1. Un recul de 19,3 % du nombre total de poêles vendus en 2023

	2020	2021	2022	2023	2022-2023
Total	237 270	320 010	390 340	314 840	-19,3 %
Appareils automatiques	121 550	174 020	201 860	74 300	-63,2 %
Poêles automatiques à granulés	121 550	174 020	201 860	74 300	-63,2 %
Appareils manuels à bûches	115 720	145 990	188 480	240 540	27,6 %
Poêles manuels à bûches	113 910	144 240	186 160	237 630	27,6 %
Poêles de masse	1 060	850	1 130	1 490	31,9 %
Poêles mixtes	750	900	1 190	1 420	19,3 %

- La chute des ventes de poêles est du seul fait des appareils à granulés dont l'activité s'est effondrée en 2023 (-63,2 %).
- Dans le même temps, les poêles à bûches enregistrent leur plus forte croissance depuis plus de dix ans, avec 27,6 % de ventes en plus (51 470 pièces de mieux).

Poêlier - Constructeur de poêle maçonné

Les domaines d'activités

Conception Dessin/design : Compétence de l'architecte d'intérieur



Calcul / Dimensionnement : Compétence du Bureau d'Étude / Thermicien

Accumulateur																		
Longueur mini selon NF EN 15544																		
Lzmin = 5,36 m																		
Kf du matériau (rugosité) 0,003 m																		
N°	Section	Sections paral.	Longueur	Dévié	Changement direction	Longueur	Hauteur	Section droite	Diamètre hydraulique	t	Vg	v	Ph	Xf	Pd	Pr	ζ	Pu
1/2	m	m	m	°	°	m	m	m²	m	°C	m³/s	m/s	Pa	Pa	Pa	Pa		Pa
Entrée	1	0,11	0	0	0	0,16	0,215	0,034	0,18	554,7	0,149	4,33	0	0,045	3,745	0,101	0	0
1	1	0,24	0	0	0	0,16	0,36	0,058	0,22	539,9	0,146	2,54	0	0,042	1,312	0,06	0	0
2	1	0,35	-0,35	90	0	0,16	0,36	0,058	0,22	515,8	0,142	2,46	-2,754	0,042	1,273	0,085	1,2	1,527
3	1	2	0	90	0,165	0,22	0,36	0,19	430	0,127	3,49	0	0,045	2,856	1,35	1,2	3,428	
4	1	0,19	0	90	0,165	0,27	0,045	0,20	362,9	0,114	2,57	0	0,043	1,715	0,069	1,2	2,059	
5	1	0,9	0,9	90	0,11	0,27	0,03	0,16	333,5	0,109	3,68	5,971	0,048	3,682	1,013	1,2	4,418	
6	1	1,35	0	90	0,17	0,22	0,037	0,19	280,2	0,1	2,66	0	0,044	2,118	0,66	1,2	2,541	
7	1	0,45	0,45	90	0,17	0,22	0,037	0,19	243,8	0,093	2,49	2,567	0,044	1,978	0,206	1,2	2,374	
8	1	1,35	0	90	0,17	0,22	0,037	0,19	212	0,087	2,33	0	0,044	1,857	0,379	1,2	2,228	
9	1	0,8	0,8	90	0,17	0,18	0,031	0,17	179,5	0,081	2,56	3,852	0,046	2,588	0,543	1,2	3,105	
10	1	0	0	0	0,17	0,18	0,031	0,17	168,7	0,08	2,60	0	0,046	2,526	0	0	0	
11	1	0	0	0	0,17	0,2	0,034	0,18	168,7	0,08	2,34	0	0,045	2,046	0	0	0	
12	1	0	0	0	0,17	0,2	0,034	0,18	168,7	0,08	2,34	0	0,045	2,046	0	0	0	
13	1	0	0	0	0,17	0,2	0,034	0,18	168,7	0,08	2,34	0	0,045	2,046	0	0	0	
14	1	0	0	0	0,17	0,17	0,029	0,17	168,7	0,08	2,75	0	0,046	2,832	0	0	0	
15	1	0	0	0	0,17	0,17	0,029	0,17	168,7	0,08	2,75	0	0,046	2,832	0	0	0	
16	1	0	0	0	0,17	0,17	0,029	0,17	168,7	0,08	2,75	0	0,046	2,832	0	0	0	
17	1	0	0	0	0,17	0,17	0,029	0,17	168,7	0,08	2,75	0	0,046	2,832	0	0	0	
18	1	0	0	0	0,17	0,17	0,029	0,17	168,7	0,08	2,75	0	0,046	2,832	0	0	0	
19	1	0	0	0	0,17	0,17	0,029	0,17	168,7	0,08	2,75	0	0,046	2,832	0	0	0	
Sortie	1	0	0	0	0,17	0,17	0,029	0,17	168,7	0,08	2,75	0	0,046	2,832	0	0	0	
TOTAL		7,630	1,8										9,636		4,665		21,68	

l[m]	n[m]	Uml	A[m²]	l [C-]	VA[m³/s]	v[m/s]	ph [Pa]	xi	pr [Pa]	pl [-]		
0,20	0,14	45	0,0296	0,0	0,0	0	0,046	1,56	0,00	0,0382	0,06	1
			0,0296				0,046	1,56				1
0,10	0,07	0	0,0780	0,0	0,0	0	0,046	0,59	0,00	0,0533	0,01	0
0,30	0,30	45	0,0250	0,0	0,0	0	0,046	1,84	0,00	0,0832	1,00	2
0,04	0,01	70	0,0492	0,0	0,0	0	0,046	0,94	0,00	0,0899	0,07	0
0,02	0,00	20	0,0384	0,0	0,0	0	0,046	1,20	0,00	0,1084	0,09	0
0,02	0,00	0	0,0259	0,0	0,0	0	0,046	1,78	0,00	0,1435	0,44	1

Zuluft Temperatur = 0,000 °C

de pression totale = 7,783 Pa +4 Pa Air pris dans la pièce d'install.

Nouveau carneau (Direction principale):

Poêlier - Constructeur de poêle maçonné

Les domaines d'activités

Construction : Compétence du maçon / fumiste



Finition : Compétence du décorateur



Poêlier - Constructeur de poêle maçonné

Poêle en faïence



Pièces uniques comme une sculpture en céramique/faïence

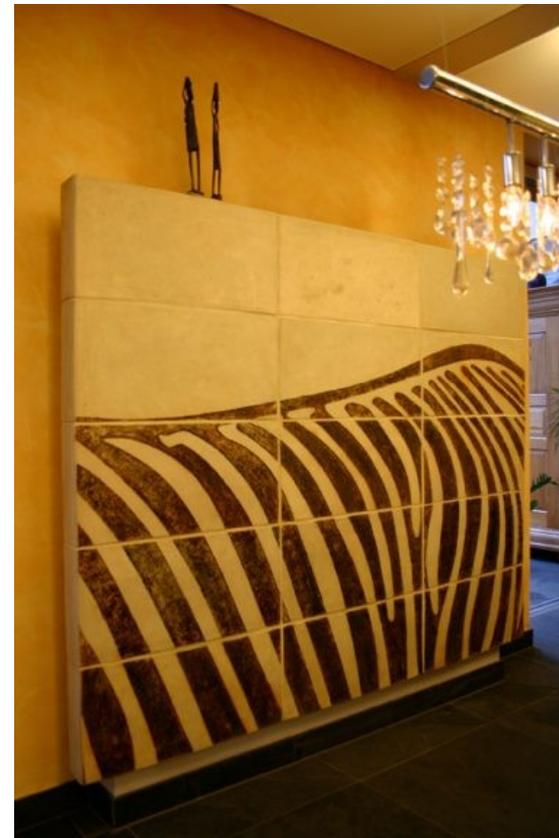


Construction traditionnelle de poêle en faïence



Poêlier - Constructeur de poêle maçonné

Poêle en faïence





DÉVELOPPEMENT DE LA FILIÈRE

**La Creuse, le PNR de Millevaches et la Nouvelle Aquitaine
en tant que territoire pilote et tremplin national**



Pourquoi ?
Les Porteurs du projet
Axes stratégiques



DÉVELOPPEMENT DE LA FILIÈRE

Pourquoi ?

Réponse pour la « Transition Écologique » :

- La réduction de la vulnérabilité des populations face aux conséquences du changement climatique et à l'accroissement du prix des matières premières dont l'énergie
- Utilisation de l'énergie renouvelable Bois Bûche
- Valorisation et préservation des ressources forestières

Diminution des émissions / Qualité de l'air :

- L'amélioration de la santé des populations, via notamment la baisse des émissions des polluants atmosphériques :

Volet Social - « l'intensité social » :

- Réponse adaptée aux territoires ruraux (**Précarité énergétique** – Habitat Diffus)
- La création et le maintien d'**emplois locaux** non délocalisables
- Le renforcement de l'attractivité des villes et territoires
- **Marché** potentiel très important

L'ASSOCIATION FRANÇAISE DU POÊLE MAÇONNÉ ARTISANAL

Créée en 2013, l'AFPMA est issue d'un **regroupement à l'échelle nationale d'artisans poêliers** convaincus que le poêle de masse est une réponse efficace et durable aux problématiques environnementales et sociales liées au chauffage domestique.



Une centaine d'adhérents
(60 pros)

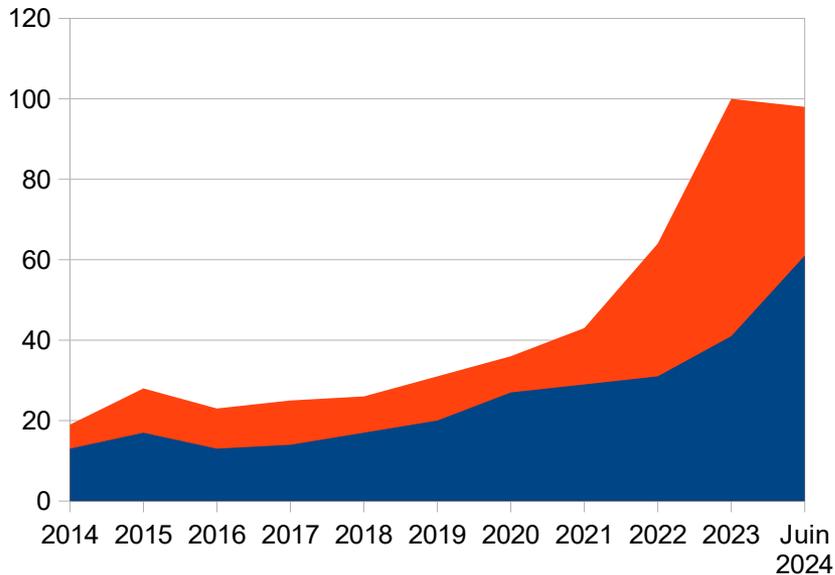
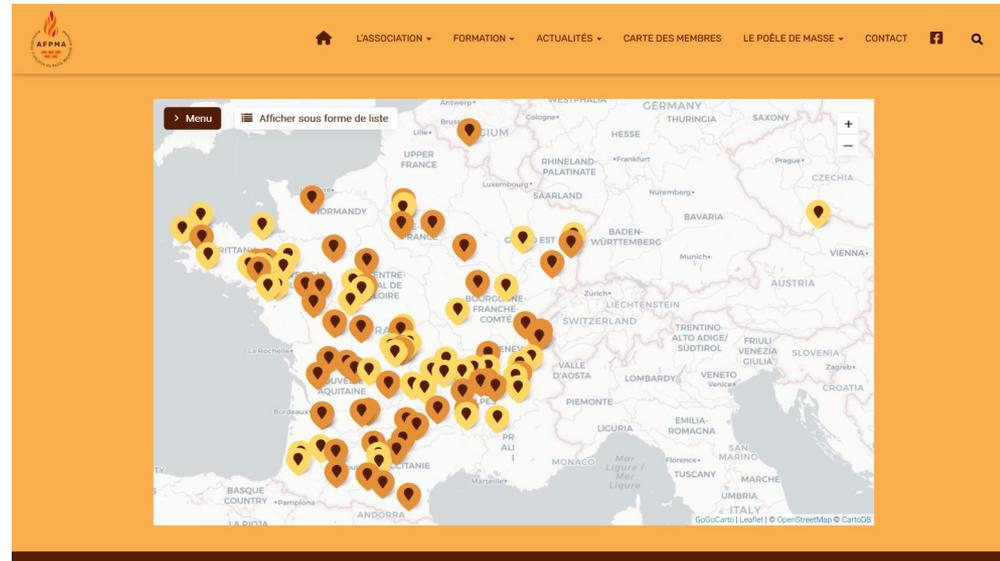
Siège social :
*au Lycée des Métiers du
Bâtiment (Felletin - Creuse)*



Adhérents AFPMA

Dynamisme

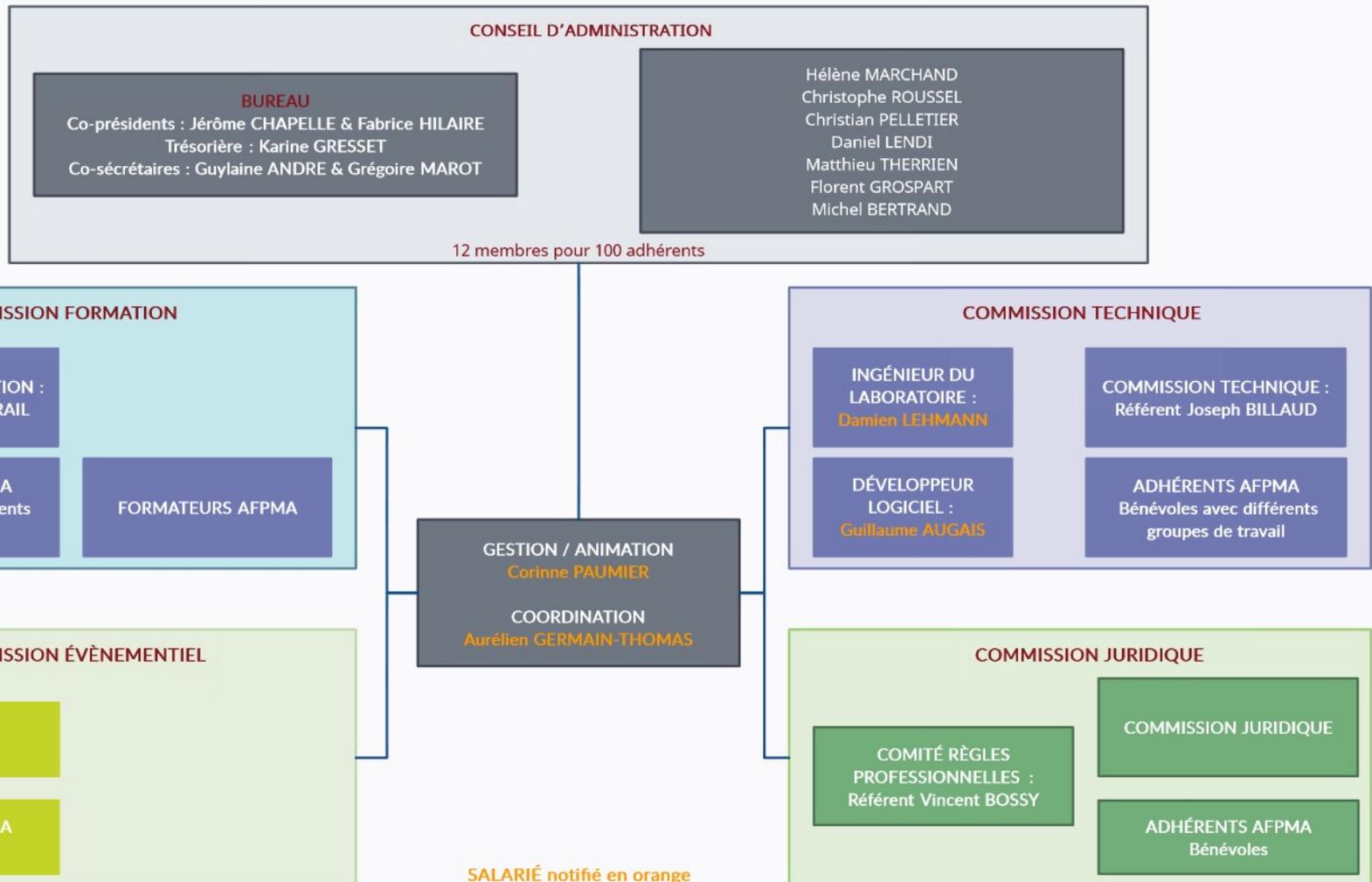
AFPMA répond à un besoin fort des professionnels et futurs professionnels.



- Professionnel
- Sympathisant

ORGANISATION INTERNE

ORGANIGRAMME AFPMA : 2024-2025



AFPMA – RESSOURCES HUMAINES

Damien LEHMANN

Technicien supérieur



Corinne PAUMIER

Administratrice



Guillaume AUGAIS

Éditeur Logiciel



Aurélien GERMAIN-THOMAS

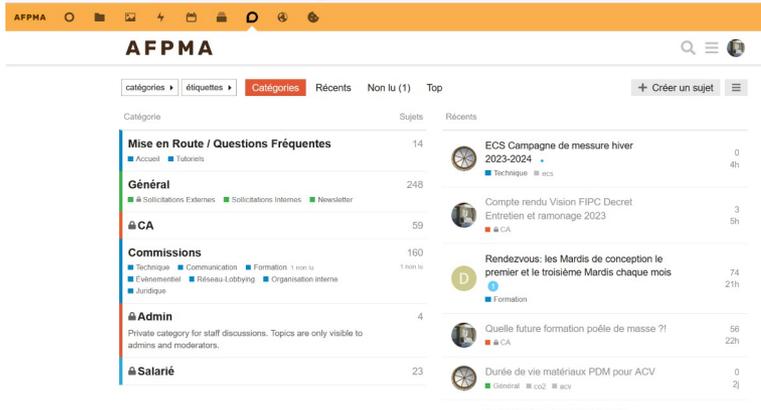
Coordinateur



L'AFPMA

La vie de l'association

**Listes de discussions techniques
& forum d'échanges internes**



**Colloque annuel
durant 3 jours**



Mise en lien pour stages

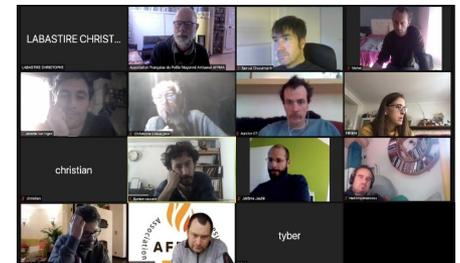
type « compagnonnage - tour de France »

Module de formation :
« Dimensionnement »
2 fois par an



Formations en ligne

2 fois par mois



2022-2024 : première phase

Le développement de la filière en 4 axes

- 1 • Laboratoire de recherche
- 2 • Logiciel de dimensionnement
- 3 • Formations et règles professionnelles
- 4 • Reconnaissance du poêle maçonné



Favoriser

la reconnaissance, la structuration et la valorisation du métier en lien avec le Campus régional du patrimoine bâti

Participer

à l'évolution de la réglementation

Partager

les connaissances, les techniques et les savoir-faire

Former

et accompagner les professionnels, de plus en plus nombreux

2022-204 : première phase du développement

Budget développement Filière Poêle Maçonnerie artisanal 2022 – 2024

RESSOURCE		Pourcentage	Etiqueté
Conseil Régional Nouvelle Aquitaine REGION	100 000 €	30%	Investissement Fonctionnement
ADEME	90 000 €	27%	Fonctionnement
Préfecture Creuse <i>Plan de relance</i>	56 970 €	17%	Investissement Fonctionnement
Fonds privés	85 663 €	26%	
FONDS DOTATION AGIR LOW TECH			
Fondation RTE	20 000 €		Investissement
Fondation MACIF	15 000 €		Investissement
Fonds propres AFPMA	35 663 €		Non étiqueté
Association américaine : MHA	15 000 €		Non étiqueté
Total	332 633 €	100%	





L'ÉCOSYSTÈME AUTOUR DE L'AFPMA

DÉVELOPPEMENT DE FILIÈRE : 1^{er} et 2^e axe

Ancrage territorial & Reconnaissance nationale



RÉGION
Nouvelle-
Aquitaine



L'INNOVATION LE LOGICIEL ET LE LABORATOIRE

L'AFPMA a équipé son laboratoire pour mesurer les performances des différentes méthodes constructives. Le logiciel qui en résultera permettra aux poêliers de dimensionner leurs ouvrages et d'en certifier la conformité.



Le laboratoire

La création d'un laboratoire de recherche équipé aux normes européennes :

- Étude de différents modes constructifs
- Calibration et validation de méthodes de calcul

Le logiciel

Édition d'un logiciel de dimensionnement open-source, outil indispensable pour l'émergence de la filière :

- Aide à la créativité
- Liberté de dimensionnement
- Attestation de performance



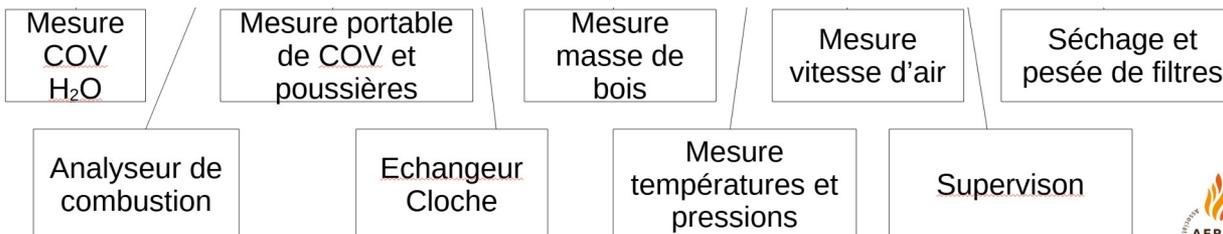
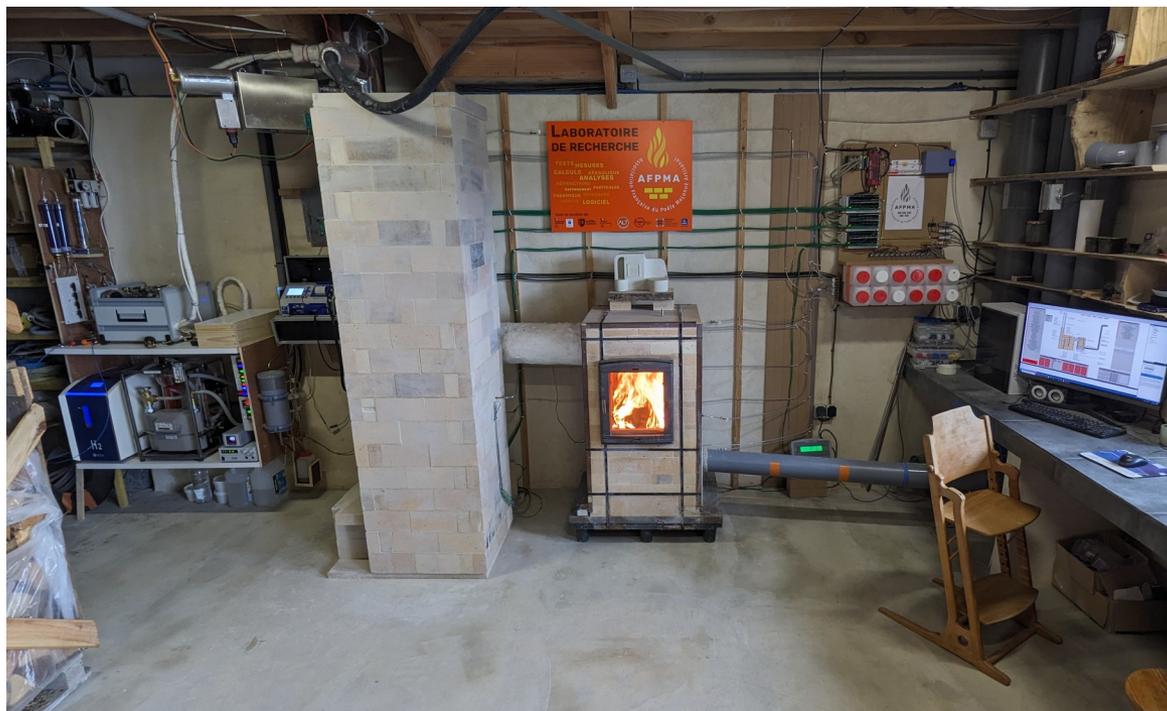
DÉVELOPPEMENT DE LA FILIÈRE

Laboratoire de recherche => Logiciel



80k€ d'investissement

2 emplois : un technicien de laboratoire et un développeur de logiciel



LABORATOIRE / LOGICIEL

Premiers résultats

- **Les mesures sur les accumulateurs type « cloche » sont conformes au calcul**
- **Premier rapport => Automne 2024**
- **Travail Open source => résultats partageables**
- **Logiciel => sortie officielle au premier trimestre 2025**
=> le calcul thermodynamique est basé sur celui de la EN 15544 et EN 13384

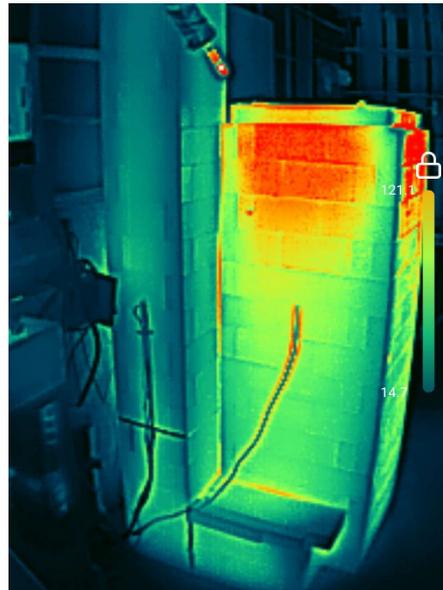
MOTEUR DE CALCUL

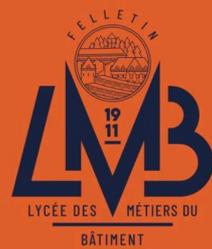
DÉMO & APERÇU : PARAMÈTRES PRINCIPAUX

```
// NF EN 15544
val largeurFoyer = 33.2.cm
val profondeurFoyer = 33.2.cm

// Foyer générique
val userCombustionChamber = CombustionChamberDimensions(
    heightOfLowestOpening = 10.cm,
    base = CombustionChamberDimensions.Base.Squared(
        width = largeurFoyer,
        depth = profondeurFoyer
    ),
    height = 51.90.cm
)
```

AFPMA - Association Française du Poêle Maçonnerie Artisanal





LA FORMATION

Création de **MODULES DE FORMATION**

au Lycée des Métiers du Bâtiment à Felletin

- Dimensionnement aéraulique
- Fumisterie
- Maçonnerie réfractaire

Création de la **CERTIFICATION PROFESSIONNELLE** du métier de «poêlier»



CONSTAT :

Le manque d'artisans
Absence de formation
Profil adulte

ACTIONS :

Créations de Modules
Création d'un CQP

CCCABTP



FORMATION

DIMENSIONNEMENT

AÉRAULIQUE



L'AFPMA travaille à améliorer les bonnes pratiques chez les professionnels.

Formation au dimensionnement aéraulique du poêle maçonné

Felletin, Lycée des Métiers du Bâtiment, du 18 au 22 mars 2024

L'AFPMA propose un module de formation, unique en France, au **Lycée des Métiers du Bâtiment**, afin d'apprendre à dimensionner des poêles maçonnés en respectant les normes NF EN 15544 (norme concernant le mode constructif autrichien) et NF EN 13384-1 (sur les conduits de fumée) par **le calcul et l'utilisation de logiciels**.



Bientôt plus de 60 personnes formées en 2 ans

Apprentissages en salle :

Utilisation du logiciel Kachelofen-Berechnungsprogramm et d'un tableur « CalculPdm »



- ☑ Définition des composants d'un poêle maçonné
- ☑ Principe de fonctionnement d'un poêle maçonné
- ☑ Décryptage d'une analyse de combustion
- ☑ Présentation des normes EN15544 et EN13384
- ☑ Présentation des différents outils de calculs et de leurs champs d'application

- ☑ Découverte et perfectionnement des outils de calcul
- ☑ Estimer la puissance requise et la taille du foyer
- ☑ Approche de fumisterie adaptée



Ateliers sur la plateforme pédagogique



- ☑ Découverte et identification des principales caractéristiques des différents types de foyer
- ☑ Conduit de fumée et de raccordement



- ☑ Découverte et identification des principales caractéristiques des portes type 15A
- ☑ Découverte et identification des principales caractéristiques des briques à injecteurs



- ☑ Découverte et identification des principales caractéristiques des différents types d'amenée d'air et détermination de leur filaires

Poêlier - Constructeur mainteneur de poêle maçonné

Public des formations actuelles

Module de 36h : dimensionnement Poêle maçonné

Origine métier des stagiaires	Nov 22	Avril 23	Nov 23	Mars 24	TOTAL
Fumiste	2	1		0	3
Maçon	4	3	2	6	15
Employé Poêlier ou Poêlier	1			1	2
Plombier - Chauffagiste	1	3	3	2	9
Autre artisan	1			2	3
Reconversion Poêlier	2	5	3	2	12
Evolution Bureau Etude	2	1			3
Evolution perso	2		2		4
	15	13	10	13	51





CQP POÊLIER

-

CONSTRUCTEUR MAINTENEUR DE POÊLE MAÇONNÉ ARTISANAL

CCCA/BTP

Poêlier - Constructeur mainteneur de poêle maçonné

Création du CQP - 2023



Ces activités sont :

- Réalisation de l'offre commerciale au client
- Préparation du chantier
- Montage du cœur de chauffe
- Installation du conduit de fumée
- Réalisation des autres éléments du poêle maçonné
- Entretien du poêle
- Ramonage du conduit de fumée

REFERENTIEL D'ACTIVITES, DE COMPETENCES ET D'EVALUATION – CQP Poêlier-constructeur mainteneur de poêle maçonné artisanal

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION	
		MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
Bloc 1 : Organiser le chantier du poêle maçonné			
<p>Le poêlier organise, en accord avec le maître d'œuvre, le site de travail, en fonction des éléments techniques de l'ouvrage et des besoins de chantier. Ces données sont vérifiées.</p>	<p>C1 : Recueillir les besoins du client et les données du bâtiment en échangeant afin de déterminer la solution technique adaptée.</p>	<p>- Flux de cas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les questions posées sont pertinentes, les données recueillies dans chaque phase, étape de voir, rendent les plans précis (par jour, budget, visibilité, agencement). - Les outils techniques du chantier sont proposés au moment opportun. - Les plans de la maquette sont détaillés ou réalisés, avec la destination des pièces et emplacement des matériels. - Les données techniques de l'ouvrage permettant l'élaboration des bases de dimensionnement sont collectées (périmètre et hauteur des différents éléments). - Les données, issues du projet, sont structurées, hiérarchisées, mises à jour, actualisées et disponibles au fil du temps. - Les obligations et les exigences relatives à l'acte et au contrat et au conduit de fumée sont identifiés. - La proposition faite au client est en adéquation avec ses attentes et le budget du bâtiment. - Des diagnostics sont proposés au client à l'aide d'un logiciel 3D, de dessins, de maquettes. - Les échanges, oraux et écrits, avant la réalisation, permettent une bonne définition technique du projet (matériau, puissance, confort thermique).
<p>Préparation de l'offre commerciale au client</p>	<p>C2 : Dimensionner le poêle en fonction des caractéristiques afin de répondre à la demande du client</p>		<ul style="list-style-type: none"> - La puissance moyenne du poêle en KW est justifiée par une estimation des pertes à compenser. - L'organisation du poêle est judicieusement choisie pour l'agencement de l'ouvrage et son optimisation technique. - Une capacité de foyer en kg de bois est justifiée. - La capacité de restitution de la puissance retenue est vérifiée. - Les dimensions techniques sont vérifiées. - La résistance du support est vérifiée. - Le plan d'implantation du poêle est précisé au client et actualisé le cas échéant. - Le plan d'exécution est réalisé.



CQP

Les modalités d'organisation des épreuves certificatives et la mise en place des procédures de contrôle

N°	CUMULATIF	RESULTATS DES EPREUVES D'EVALUATION				EVALUATION PAR JURY CERTIFICATEUR		
		Phase de mise en œuvre	Phase de montage	Phase de finition	Phase de réception	Phase de réception	Phase de réception	Phase de réception
1	1	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
2	2	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
3	3	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
4	4	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
5	5	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
6	6	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
7	7	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
8	8	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
9	9	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
10	10	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
11	11	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
12	12	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
13	13	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
14	14	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
15	15	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
16	16	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
17	17	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
18	18	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
19	19	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
20	20	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
21	21	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
22	22	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
23	23	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
24	24	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
25	25	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
26	26	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
27	27	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
28	28	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
29	29	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
30	30	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
31	31	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
32	32	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
33	33	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
34	34	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
35	35	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
36	36	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
37	37	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
38	38	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
39	39	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
40	40	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
41	41	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
42	42	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
43	43	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
44	44	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
45	45	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
46	46	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
47	47	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
48	48	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
49	49	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
50	50	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
51	51	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
52	52	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
53	53	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
54	54	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
55	55	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
56	56	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
57	57	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
58	58	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
59	59	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
60	60	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
61	61	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
62	62	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
63	63	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
64	64	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
65	65	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
66	66	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
67	67	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
68	68	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
69	69	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
70	70	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
71	71	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
72	72	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
73	73	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
74	74	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
75	75	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
76	76	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
77	77	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
78	78	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
79	79	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
80	80	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
81	81	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
82	82	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
83	83	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
84	84	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
85	85	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
86	86	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
87	87	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
88	88	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
89	89	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
90	90	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
91	91	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
92	92	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
93	93	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
94	94	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
95	95	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
96	96	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
97	97	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
98	98	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
99	99	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée
100	100	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée	Non réalisée

Niveau européen : Niveau 4

Poêlier - Constructeur mainteneur de poêle maçonné

Le CQP en Résumé

Classement :

Convention(s) Collective(s) Nationale(s) : Niveau III - Position 2 - Coef. 230

Niveau européen : Niveau 4

=> autonomie / responsable de l'installation / pas de positionnement hiérarchique

=> Aucun prérequis

Le CQP - voies d'accès :

- Après un parcours de formation (formation continue, contrat de professionnalisation).
- Accès direct
- Par l'expérience, avec la VAE

Publics visés :

=> CQP Formation longue 4 à 5 mois pour des personnes en évolution professionnelle

=> Découpage en modules courts pour des professionnels en spécialisation

Poêlier - Constructeur mainteneur de poêle maçonné

CALENDRIER - mise en place du CQP

- **Validation par les CPNE du bâtiment et TP : Décembre 2023**
- **Dépôt France Compétences : Métier émergent - décembre 2023**
- **Création de l'ingénierie de formation : à partir du printemps 2024**
- **Validation des acquis de l'expérience : fin 2024**
- **Début de formation : septembre 2025**



Poêlier - Constructeur mainteneur de poêle maçonné

L'environnement pour la mise en place du CQP

Co-porteurs : Convention UMGCCP & AFPMA

=> Comité avec les missions de pilotage, essaimage, veille pédagogique

Organisme formation : GRETA du Limousin

=> Convention de co-traitance GRETA / AFPMA :

Unir le savoir-faire formation et le savoir-faire des professionnels de l'AFPMA

Lieu formation : Lycée des Métiers du Bâtiment (23 - Creuse)

=> Plateforme pédagogique / Ateliers / Salle de cours



Décision FRANCE COMPETENCES du 31 mai 2024 :

Le métier de Poêlier - Constructeur mainteneur de poêle maçonné artisanal est reconnu « métier émergent »

CQP inscrit directement au RNCP (Répertoire National des Certifications Professionnelles)

RNCP39102 permettant :

- Ouverture aux candidats par VAE (Validation des acquis de l'expérience)
- Accès au CPF (Compte Personnel de Formation) pour la formation

The screenshot shows the official website for France Compétences. At the top left, there are logos for the French Republic and France Compétences. A search bar is present with the text 'Rechercher une certification, un article...'. Below the search bar, there is a navigation menu with links: 'Qui sommes-nous', 'Certification professionnelle', 'Formation, Apprentissage, Parcours professionnel', 'Ressources, Publications', and 'Décisions, Textes juridiques'. A large blue banner with white text reads 'CERTIFICATION PROFESSIONNELLE'. Below this, a breadcrumb trail indicates the current page: 'Accueil > Trouver une certification > Répertoire national des certifications professionnelles > CQP Poêlier - constructeur mainteneur de poêle maçonné artisanal'. A 'Retour à la recherche' link is visible. The main heading is 'CQP Poêlier - constructeur mainteneur de poêle maçonné artisanal'. Below the heading, two boxes provide details: 'Code de la fiche : RNCP39102' and 'Etat : Active'.

FRANCE
compétences

Rechercher une certification, un article...

Qui sommes-nous | Certification professionnelle | Formation, Apprentissage, Parcours professionnel | Ressources, Publications | Décisions, Textes juridiques

CERTIFICATION PROFESSIONNELLE

Accueil > Trouver une certification > Répertoire national des certifications professionnelles > CQP Poêlier - constructeur mainteneur de poêle maçonné artisanal

← Retour à la recherche

CQP Poêlier - constructeur mainteneur de poêle maçonné artisanal

Code de la fiche :
RNCP39102

Etat :
Active



RECONNAISSANCE

4ème Axe

RECONNAISSANCE POÊLE MAÇONNÉ ARTISANAL

Objectif : Faire reconnaître la spécificité de cet appareil

une approche globale de l'installation

une technique artisanale encadrée

une innovation LowTech

un usage du bois maîtrisé

Responsabilité d'usage de l'utilisateur enlevé

Permet une utilisation « propre » (selon la notice de fabricant)

Pourquoi ? Mettre en avant la filière et la différence d'appareil

Un poêle maçonné

Pourquoi c'est différent ?



LE CHAUFFAGE "CENTRAL"

La particularité de ces poêles est de transmettre la chaleur par rayonnement; ce qui permet aux parois de la maison de monter en température : un confort et une température ressentie accrues !

Les personnes qui choisissent le poêle maçonné en font leur **Chauffage principal**. Une chaudière bois permet de stocker l'énergie dans l'eau, un poêle maçonné la stocke dans la masse.



LA FACILITÉ DU CHARGEMENT UNIQUE

Généralement, toute la charge de bois est installée au démarrage du poêle. Quelques minutes suffisent pour chauffer la maison pendant 12 à 24h, ce mode de chauffage n'a rien de commun avec la servitude imposée par les poêles à bois.



L'ISOLATION

Le poêle maçonné a une puissance faible, il émet une chaleur douce pendant longtemps après la flambée, il n'est pas adapté aux maisons non isolées. L'aide ne finance ni un poêle d'agrément ni une passoire thermique.



DES EMISSIONS MAITRISEES

Les poêles maçonnés ont des **caractéristiques techniques supérieures** par leur fabrication: les chambres de combustion en matériaux réfractaires atteignent des températures plus élevées; engendrant de meilleurs résultats.

Mais c'est **l'usage qui fait la plus grande différence**; on utilise ces poêles obligatoirement au régime nominal, généralement pendant 2 heures par jour.

Le reste du temps, le feu est éteint, la masse restitue. Un poêle maçonné ne fonctionne pas au ralenti. Le ralenti est inutile et proscrit par les fabricants.



LA FABRICATION ARTISANALE: UNE INTENSITÉ SOCIALE ÉLEVÉE

Ce sont des appareils "**low-tech**", ils nécessitent de nombreuses heures de travail. Le financement de ces équipements bénéficie à l'économie locale.

Le prix de ces équipements varie de 15 à 30 k€, contre 3 à 6 k€ pour un poêle à bûches.



Face à cette différence de prix et de service fourni, il n'est pas logique que l'aide soit la même.



UN INVESTISSEMENT DURABLE

La construction des poêles maçonnés est intégrée à la maison, c'est une **valeur ajoutée immobilière**; les poêles alsaciens montés à l'argile fonctionnaient bien plus de 50 ans avant de nécessiter une restauration, les méthodes de construction moderne rendent les poêles aussi durables que les maisons qui les hébergent.

RECONNAISSANCE POÊLE MAÇONNÉ ARTISANAL

Les actions réalisées



**Courrier pour le maintien
des aides**



**Reconnaissance pour les
Fonds Air bois**



**Appel à contribution à
propos de l'Ecodesign -
réponse de l'AFPMA**



**Réponse à la consultation
publique**

RECONNAISSANCE POËLE MAÇONNÉ ARTISANAL

Adhérents AFPMA – Territoires Fonds air bois



AAP Fonds Air Bois

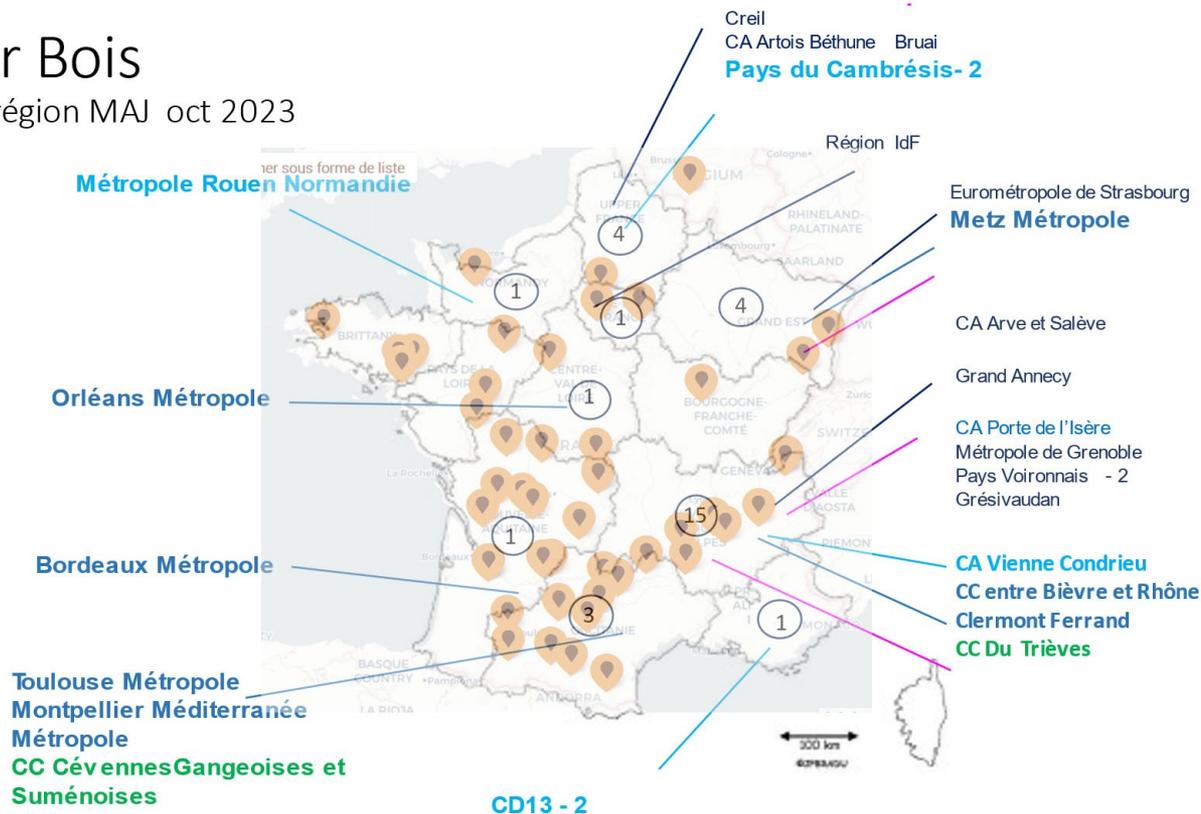
nombre de projets par région MAJ oct 2023

FAB en cours
Campagne de sensibilisation en cours

AAP 2022 Etudes de préfiguration

AAP 2022 Nouveaux FAB ou renouvellement

Hors AAP
EPCI < 20 000 hab



Intégration du poêle maçonné dans le dispositif Fonds Air Bois

En concertation avec l'ADEME

et avec l'appui des résultats du laboratoire autrichien

FONDS AIR BOIS

CERTIFICAT AUTRICHIEN

2023

Laboratoire VFH



Regarding:

1. Test methods of tile stove eco+ combustion chamber (ÖENORM B 8303) compared to EN 15250
2. Emissions values of different combustion chambers and energy efficiency

Dear Ladies and Gentlemen,

regarding your inquiry, we would like to submit the following statement:

1. Test methods of tile stove eco+ combustion chamber (ÖENORM B 8303) compared to EN 15250

The test of the tile stove eco+ combustion chamber and 15a combustion chamber were performed according to the Austrian Standard ÖNORM B 8303 ("Bemessung von Kachelöfen – Prüfungen"; English: Dimensioning of Tile stoves - test methods) by the Test Laboratory for Combustion Systems of the Technical University of Vienna. The applied emission test methods (CO, CO₂, O₂) reach all requirements of the EN 15250:2015-08-01 ("Slow heat release appliances fired by solid fuel - Requirements and test methods"). The test method for dust (PM) was according to ÖNORM M 5861-1 and ÖNORM M 5861-2 which is also described in the (informative) appendix A of the CEN/TS 15883:2009 as the "Austrian and German PM test method".

2. Emissions values of different combustion chambers for tile stoves

The emission values of different combustion chambers for tile stoves are listed in the following table:

Name of the combustion chamber	CO at 13 % O ₂	Dust at 13 % O ₂	OGC at 13% O ₂	NOx at 13% O ₂	efficiency	Test Report
	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	%	
"Stehender Normalbrennraum" (standing standard burning chamber)	1.137	26	87	113	> 78	6398 and 6388/1
"Liegender Normalbrennraum" (lying standard burning chamber)	1.304	33	69	137	> 78	VTWS-9714-P
"Umweltplusbrennraum" (eco+ combustion chamber)	557	30	39	133	> 80	PL-10174-P
„15a - Brennraum“ (15a combustion chamber)	1.154	25	40	119	> 80	PL-19075-x-P

Kind regards

Austrian Kachelofen (tile stove) association

Dipl.-Ing. Dr. Thomas Schiffert

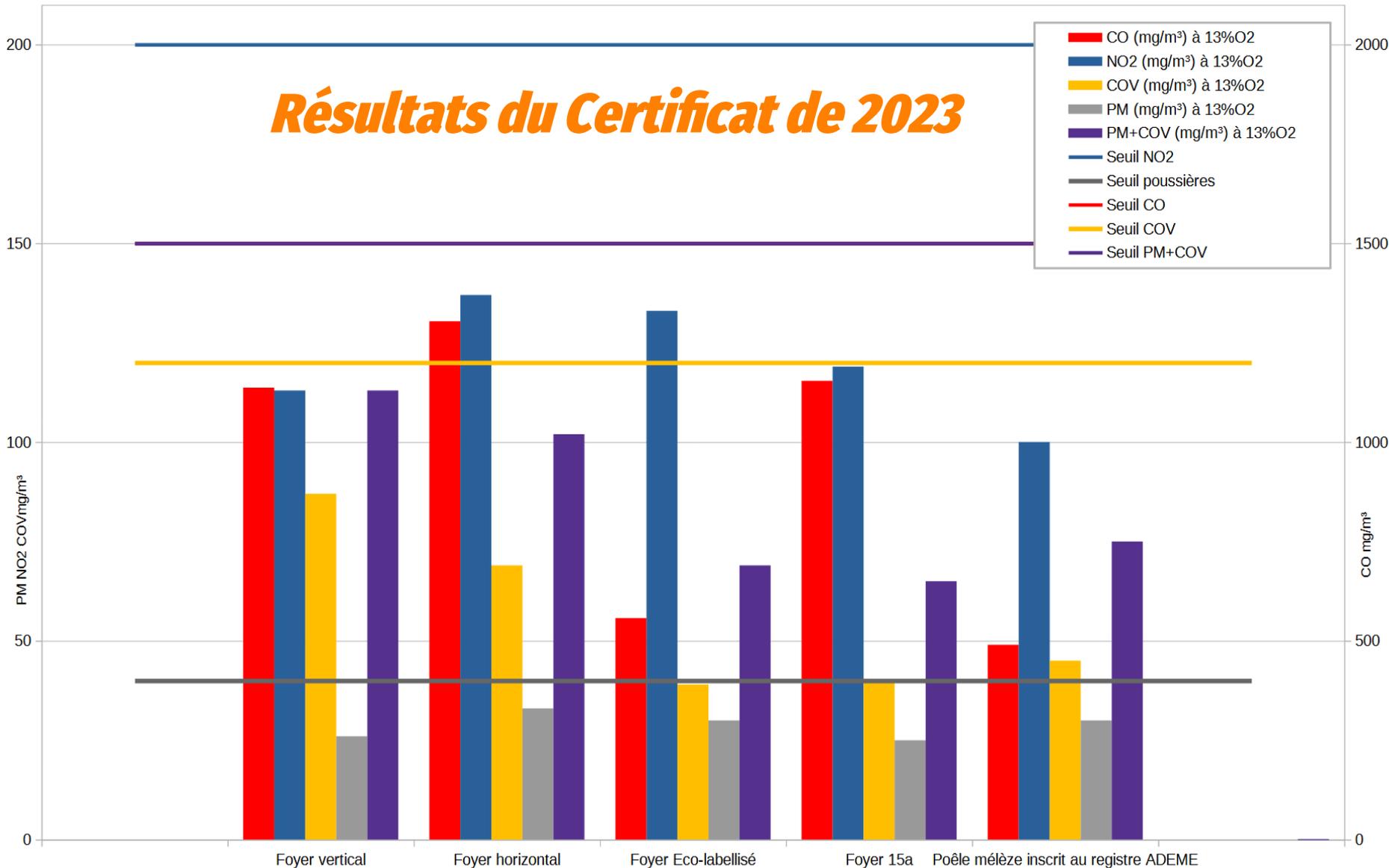
Managing director/Head of the Stove Fitters' Testing and Research Institute - Notified Body 1733

Mitglied bei:



PERFORMANCES DES POÊLES MAÇONNÉS

Résultats du Certificat de 2023



PERFORMANCES DES POÊLES MAÇONNÉS

Les poêles de masse construits sur mesure :
technique artisanale – innovation LowTech

Appareil dimensionné vis à vis de l'installation

Le logiciel encadre le respect du mode constructif (Taille du foyer, taille des injecteurs, longueur des circuits...)

=> L'appareil adapté qui correspond aux résultats en laboratoire

Principe de base du fonctionnement d'un poêle maçonné (1 flambée en régime nominal)

=> Désamalgamer avec le fonctionnement des poêles classiques

Le fonctionnement d'un poêle maçonné impose les bonnes pratiques qui évitent les problèmes des régimes transitoires & les mauvaises utilisations

=> condition réelle d'usage !

=> Pas un appareil d'appoint

RÈGLES PROFESSIONNELLES

Passer en Technique Courante

➤ **L'objectif est la reconnaissance de l'activité de poêlier au titre des techniques courantes**

Bibliographie européenne : appui sur les guides existants

Écriture du sommaire

➤ **Commission de validation C2P au sein de l'AQC**

=> Le travail de soutien et accompagnement avec les partenaires.

=> Première version fin 2024



**Agence qualité
construction**



www.afpma.pro

