



Solutions bois énergie

Collectif, tertiaire
et industrie



Spécialiste du bois énergie

ÖkoFEN, leader sur le granulé de bois

Entreprise autrichienne, ÖkoFEN est le premier fabricant à avoir conçu et certifié une chaudière automatique à granulés de bois et est à l'initiative de chaque évolution majeure de ce mode de chauffage. Cet esprit d'innovation a permis à l'entreprise d'affirmer son leadership et d'être N°1 en France.

Spécialiste du bois déchiqueté avec HDG

ÖkoFEN a développé un partenariat exclusif avec HDG Bavaria, entreprise allemande spécialiste de la chaudière bois. Fabriquées en Allemagne et réputées pour leur fiabilité et leur haute performance, les chaudières HDG équipent de nombreux bâtiments tertiaires, agricoles ou industriels en France.

1^{er} réseau sur le bois énergie

ÖkoFEN est solidement structuré en France grâce à un réseau de 10 agences régionales couvrant l'intégralité du territoire. Chaque agence est spécialisée dans le bois énergie et les produits ÖkoFEN et HDG. Vous avez ainsi à votre disposition des interlocuteurs de proximité pour les questions techniques et commerciales à chaque étape de votre projet.



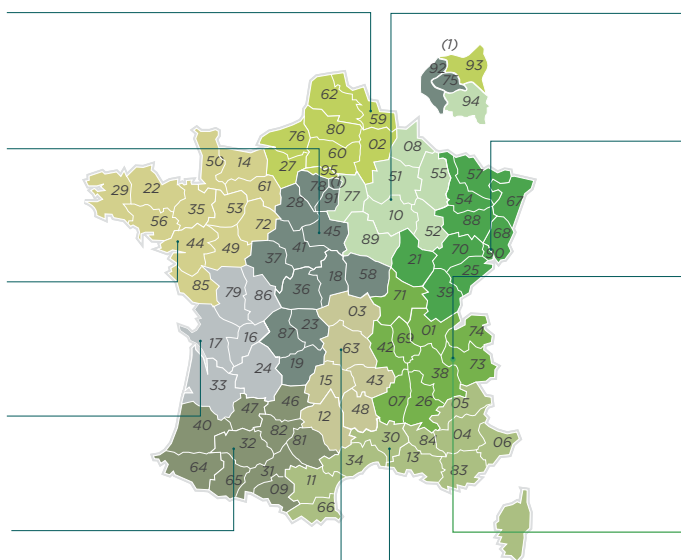
● ÖkoFEN Nord
SARL VIVENERGIE
03 27 20 58 91
info@vivenergie.fr

● ÖkoFEN Grand Centre
SARL SYST'ER
02 34 46 01 04
contact@syst-er.com

● ÖkoFEN Ouest
SARL PLANETE CLAIRE
02 43 75 70 63
contact@planeteclaire.fr

● ÖkoFEN Centre-Ouest
05 46 87 31 78
centre-ouest@okofen.fr

● ÖkoFEN Sud-Ouest
05 62 28 08 55
sud-ouest@okofen.fr



● ÖkoFEN Auvergne/
Lozère-Aveyron
SARL DISTRI-TECH
04 73 72 95 45
contact@distri-tech.fr

● ÖkoFEN Sud-Est/
Méditerranée
04 94 77 92 75
sud-est@okofen.fr

● ÖkoFEN Nord-Est
SARL ARDANTE
03 25 43 42 95
commercial@ardante.com

● ÖkoFEN Est
SAS FOREST CHAUFF'
03 84 26 09 94
info@forest-chauff.com

● ÖkoFEN Rhône-Alpes/
Saône-et-Loire
SAS LABEL ENERGIE
04 79 65 24 58
info@labelenergie.com

ÖkoFEN



ÖkoFEN FRANCE
95 impasse de la
Roselière
Z.I. du Terraillet
73190 St Baldoph
04 79 65 01 71
info@okofen.fr
www.okofen.fr

Vous êtes accompagnés

Espace
partenaire
sur okofen.fr

Id : [instfr](#)
Mdp : [instfr](#)

100 techniciens-commerciaux répartis sur tout le territoire ainsi qu'un **service technique et d'ingénierie** au siège accompagnent chaque projet, de l'étude à l'exploitation, pour garantir confort et économie.



1 Etude et avant-projet

ÖkoFEN accompagne ses partenaires dans les études d'avant-projet afin de définir le meilleur compromis technico-économique et d'identifier les choix les plus pertinents à opérer et, si besoin, accompagne **le maître d'ouvrage** dans les orientations techniques.

Une assistance et des outils techniques à disposition :

- Un service local et national d'ingénierie pour l'assistance et la réalisation du bon dimensionnement et des plans d'implantation
- Une assistance au chiffrage
- La mise à disposition d'outils numériques de simulation de chaufferie et de chiffrage
- Une produithèque numérique complète, précise et documentée.
- Des ressources techniques numériques : DWG/Sketchup/ Fichiers BIM
- Un éditeur de schémas hydrauliques



2 Exécution

- Formation de l'entreprise effectuant l'installation
- Suivi de la réalisation et assistance chantier
- Mise en service des installations



3 Exploitation

- Formation de l'exploitant in situ
- Assistance technique par 100 techniciens sur le territoire
- Hotline 7j/7 week-end et jours fériés en période hivernale

Le bois énergie, une solution d'avenir

Décarbonation

La décarbonation dans le tertiaire, l'industriel et le collectif repose en grande partie sur le remplacement des systèmes de chauffage fonctionnant aux énergies fossiles par des énergies renouvelables.

Le chauffage biomasse remplit pleinement cet objectif avec un **poinds carbone limité < 30 mg/kWh** (Source ADEME) L'installation d'une chaudière biomasse en remplacement d'une chaudière fioul ou gaz permet souvent **de gagner 1 ou 2 classes énergétiques**.

Qualité de l'air

Les émissions particulaires de toutes nos chaudières sont inférieures aux exigences des Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA).

ÖkoFEN a développé la technologie de combustion ZeroFlame® permettant **des valeurs d'émission extrêmement basses, jusqu'à 1,1 mg/Nm³** selon les tests d'homologation EN303.5. Pour ses chaudières à bois déchiqueté, HDG intègre (option) un filtre à particules électrostatique.

Performance

Un haut rendement limite la consommation de combustible, les volumes de stockage et les émissions en valeur absolue. Grâce à la technologie de la condensation, ÖkoFEN propose des chaudières à granulés dotées des plus hauts rendements du marché.

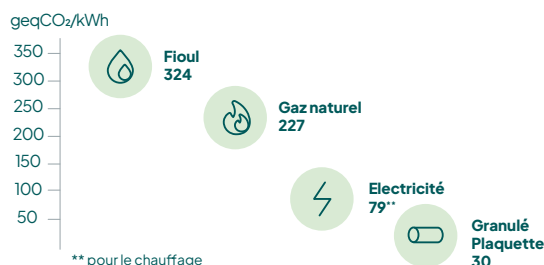
Aides financières

Des aides spécifiques aux bâtiments tertiaires, collectifs et industriels permettent de financer l'installation de chaudières biomasses : principalement le Fonds chaleur et les Certificats d'Economie d'Énergie.

Toutes nos chaudières ÖkoFEN et HDG sont éligibles à ces aides.

Comparaison des émissions de CO₂ des combustibles chauffages

Source : Ministère de la transition écologique



Émissions de particules fines Pellematic Condens XL



Rendements élevés

	ÖkoFEN Maxi Condens 64 kW granulé	ÖkoFEN Condens XL 130 kW granulé	HDG M175-240 240 kW plaquette
Rendement sur PCI*	107,5 %	104,1 %	94,1 %
Efficacité énergétique saisonnière η_s	95 %	93 %	83 %
Indice d'efficacité énergétique (IEE)	140	137	116

Nos solutions

Granulé de bois

Chaudières

- Technologie classique ou condensation
- Ultra compactes et implantation simplifiée
- Chaudières connectées



10 - 32 kW

36 - 64 kW

100 - 130 kW
520 kW et plus
en cascade

Solutions de stockage

- Silos textiles de 2,7 à 12,5 tonnes
- Pièce de réserve sur-mesure



Plaquette et multicomcombustible

- De 30 à 800 kW en cascade
- Robustesse et longévité
- Très grande tolérance sur la qualité de combustible



30 - 150 kW



150 - 400 kW
800 kW et plus
en cascade

Chaufferies préfabriquées

- Chaufferie « prête à chauffer »
- Coupe-feu 2h



Chaudières à granulés

de 36 à 130 kW

Cascade jusqu'à 520 kW et plus

Pellematic Maxi Condens Pellematic Maxi

41 – 55 – 64 kW condensation
36 – 48 – 56 kW performante

Chaudières de grande série

Les Pellematic Maxi et Maxi Condens sont des chaudières très largement diffusées, basées sur la Pellematic, une chaudière de référence en Europe. Leur technologie bénéficie de la politique d'amélioration continue d'ÖkoFEN, garantissant ainsi des performances accrues et une grande fiabilité.

- Rendement 107,5%* sur PCI en 64 kW
- Ultra compacte
- Système de combustion ECC



CONDENS 

ECC

Pellematic Condens XL

100 – 110 – 120 – 130 kW condensation

La Pellematic Condens XL est une chaudière développée spécifiquement pour le granulé de bois, contrairement à la plupart des chaudières bois de cette puissance, dérivées de chaudières à bois déchiqueté. Résultat : un brûleur plus performant, une meilleure combustion et des composants parfaitement adaptés.

- Rendement 104,1%* sur PCI en 130 kW
- Technologie ZeroFlame : émissions de particules ultra basses
- Taux de disponibilité de 100 %



CONDENS 

ZeroFlame®

* Valeurs issues de tests d'homologation exprimées sur le pouvoir calorifique inférieur (PCI). Les tests sont réalisés dans des conditions idéales à puissance nominale stabilisée. Dans la pratique et en moyenne saisonnière, les rendements peuvent varier significativement selon les conditions d'installation, les spécificités du combustible, les tolérances de fabrication, les modes d'utilisation et les réglages. Les valeurs ne se réfèrent pas aux chaudières prises individuellement mais peuvent être utilisées pour comparer différents types de chaudières entre elles.

CONDENS 

Condens : les plus hauts rendements

Depuis 20 ans, la technologie de la condensation appliquée aux chaudières à granulés fait partie de l'ADN d'ÖkoFEN.

- **Réduction des coûts sur le combustible**
- Réduction des émissions particulaires
- Réduction des volumes de stockage de granulé

ZeroFlame®

ZeroFlame® : les plus basses émissions

Technologie de combustion révolutionnaire, ZeroFlame permet de **réduire drastiquement la formation de particules fines**, grâce à une gestion optimisée des flux d'air primaire et secondaire. La combustion optimisée se fait sans flamme visible.

- Un taux de particules fines de 1,1 mg/Nm³ pour la Condens XL 130 kW
- Sans filtre à particules
- Sans entretien

ECC

ECC : la combustion optimisée

Les chaudières à granulés ÖkoFEN bénéficient de la technologie de combustion Efficient Combustion Control basée sur 3 composants essentiels :

- Le brûleur à segments assure une combustion homogène et régulière, en opposition à une alimentation gravitaire nécessitant une correction permanente
- La sonde de flamme **contrôle en temps réel** la qualité de combustion
- Le pressostat **optimise le flux d'air** primaire

Conduite de chaufferie simplifiée

Chaudières connectées

Un portail PRO est dédié à chaque exploitant pour une gestion de l'intégralité de son parc.

- Accès à tous les relevés et fonctionnalités pour des réglages online
- Envoi automatique d'emails et notifications à chaque anomalie ou échéance (réserve de granulé à remplir, entretien annuel, cendrier plein)
- Compatible GTB/GTC via modbus TCP/IP de série et KNX, BACnet, LonWorks via passerelles dédiées

Maintenance prédictive

La régulation de chaque chaudière analyse en temps réel ses paramètres de fonctionnement, et avertit automatiquement l'exploitant lorsqu'une opération de maintenance est à programmer.



Solutions de stockage

Silo textile

+ 50 % de capacité de stockage

Grâce à sa technologie de ressorts latéraux, le silo textile Flexilo Compact permet de stocker jusqu'à 50 % de granulés en plus par rapport à un silo en sablier et d'utiliser l'intégralité du granulé stocké. Ce silo ne nécessite aucun entretien.

- De 2,7 à 12,5 tonnes de capacité*
- Sans poussière, vidange intégrale
- Double vis en option pour alimenter 2 chaudières depuis 1 silo



Gamme de silos extérieurs

Silo sur-mesure

Une dimension parfaitement adaptée

La pièce de réserve sur-mesure permet d'optimiser l'emplacement du stockage. ÖkoFEN fournit les éléments de conception.

- Vis d'extraction de 1,4 à 5,9 m
- 10 longueurs de vis d'extraction



Une implantation facilitée

Jusqu'à 20 m de distance entre le silo et la chaudière. Plusieurs silos pour 1 chaudière ou plusieurs chaudières pour 1 silo.



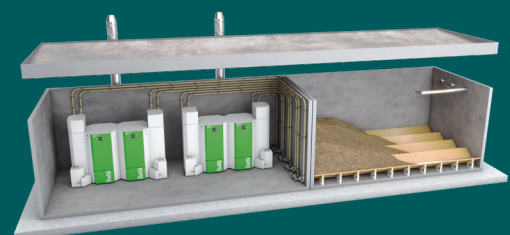
Capteur de niveau

L'exploitant est automatiquement averti lorsqu'il est temps d'assurer le remplissage du silo (option).

* Suivant la densité des granulés (kg/m³), la capacité des silos peut varier jusqu'à 20 %

Chaufferie préfabriquée

ÖkoFEN propose des chaufferies modulaires préfabriquées, incluant tous les éléments d'une chaufferie complète : chaudière(s), système de stockage, système d'alimentation, hydraulique, en fonction des besoins. La chaufferie est posée à côté du bâtiment à chauffer avec ses composants prémontés.




Solutions cascade

ÖkoFEN offre la possibilité d'installer ses chaudières en cascade, pour disposer d'une puissance nominale apte à gérer les gros appels de puissance, tout en assurant une modulation de puissance sans équivalent. Une solution parfaite pour certains bâtiments tertiaires.

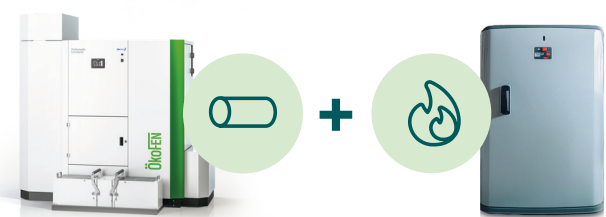
Exemples de configurations de cascades disponibles

Modulation de puissance	Nombre de chaudières
15 - 82 kW	2 x 41 kW
17 - 165 kW	3 x 55 kW
39 - 260 kW	2 x 130 kW
39 - 520 kW	4 x 130 kW



Couplage solaire / gaz / PAC

Selon les besoins particuliers du projet, nos chaudières se couplent aisément avec une chaudière gaz, du solaire thermique ou une pompe à chaleur.



Modulation incomparable

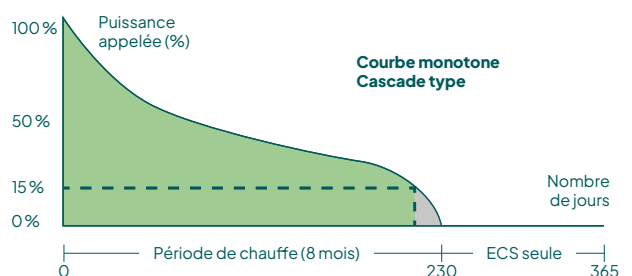
La très grande amplitude de modulation d'une installation en cascade permet de répondre aux pics de besoin, sans relève et sans perte d'efficacité en dehors des pics.



Cascade de 4 chaudières ÖkoFEN, modulation de puissance de 8 % à 100 % !

Fonctionnement toujours optimal

Pour 2 chaudières en cascade, la modulation descend à 15 % de la puissance nominale, évitant les sous-régimes. Hors période de chauffe, l'ECS produite par hydroaccumulation ne nécessite pas de modulation.



Sécurité et fiabilité de l'installation

Lors des opérations d'entretien, l'arrêt d'une chaudière se fait indépendamment des autres chaudières qui continuent à fonctionner.



Une chaudière est arrêtée, les autres continuent de fonctionner.

Rotation des chaudières

Les chaudières en cascade fonctionnent le même nombre d'heures chacune. Durée de vie allongée par rapport à une chaudière seule et même longévité pour chaque chaudière.



Chaudières plaquettes multicombustible de 30 à 400 kW

Cascade
jusqu'à
800 kW
et plus

HDG Compact

30 – 40 – 50 – 65 – 80 – 95 kW
120 – 130 – 140 – 150 kW

Chaudière à bois déchiqueté et multicombustible pour répondre aux besoins des collectivités, exploitations agricoles, industries du bois ainsi que des grandes demeures et immeubles d'habitation qui souhaitent une chaudière compacte et fiable.

- Foyer à assiette basculante
- Combustible jusqu'à P45S
- Option électrofiltre intégré



HDG M

175 – 200 – 240 kW
300 – 350 – 400 kW

La chaudière à bois déchiqueté et multicombustible HDG M175 - 400 profite des dernières technologies mises en œuvre par HDG sur la grande puissance, ce qui en fait une chaudière idéale pour les grands bâtiments : foyer à gradins, contrôle de combustion par sonde de flamme et sonde lambda, option électrofiltre.

- Foyer à gradins
- Combustible jusqu'à P63
- Option électrofiltre



Système d'extraction et de chargement

HDG propose de nombreuses solutions : extraction par désileur à pales souples, désileur à bras articulés ou vis d'extraction et des modèles spéciaux pour des besoins particuliers.

Le système de chargement est équipé de moteurs très largement dimensionnés :

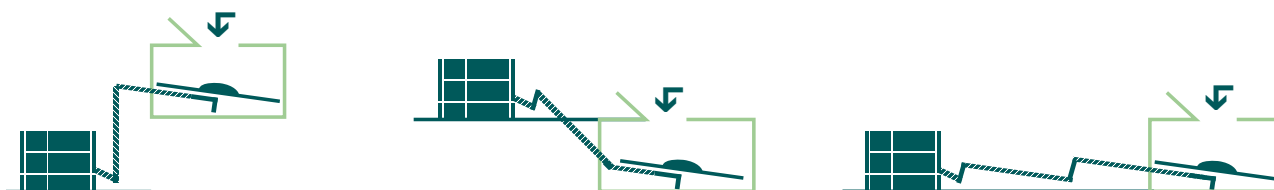
- Système « Cut Connexion » surdimensionné empêchant les bouchages en amont de la vanne écluse.
- Vanne écluse 4 chambres, plus efficace et sécurisée, avec contre-couteau échangeable.
- Vis d'alimentation à réservoir tampon et capteur optique pour une alimentation régulière.
- Canal de vis optimisé et convoyeur à vis conique pour un transport plus fluide.



Modularité du stockage et de l'extraction

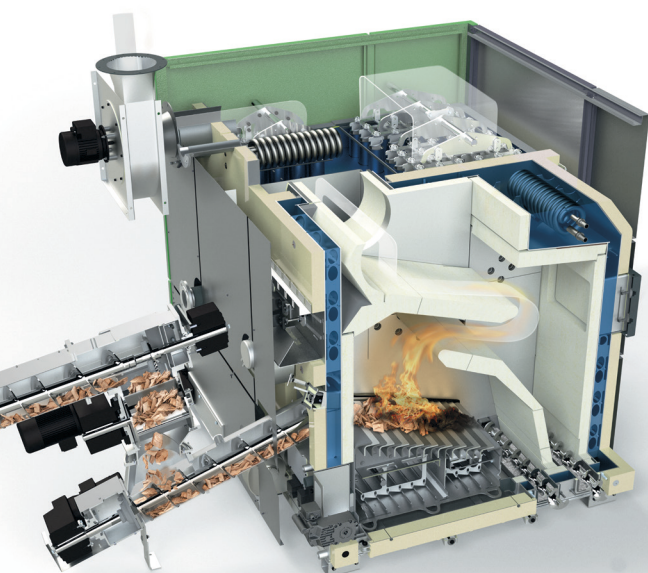


Remplissage direct du silo par soufflage ou dépotage, ou trémie de remplissage avec vis d'acheminement.



Le lieu de stockage peut être éloigné grâce à des tubes de chute ou des convoyeurs à vis supplémentaires.

Une combustion optimisée



Foyer à gradins (modèles M175-400)

- Puissance continue : pas de coupure de fonctionnement pour le décairage
- Foyer industriel : robustesse
- Tolérance sur bois moins qualitatif ou plus humide

Assiette basculante (modèle Compact)

- Adaptée à la moyenne puissance, combustion homogène et décairage optimal

Qualité de la combustion

- Un parcours de fumée travaillé avec double zone d'injection d'air secondaire
- Des émissions ultra basses, et un électrofiltre intégrable pour des sites exigeants

Sonde flamme, T° mesurée juste après le foyer

- Plus de précision, de réactivité pour le pilotage de la combustion
- Sonde fumée au niveau de la buse permettant de détecter un encrassement éventuel

En pratique



Chaudière
préfabriquée
2 x 56 kW
Pellematic Maxi



Espace coworking Terrabundo (59)

Bâtiment certifié E+C- de 1400 m² dédié à l'économie circulaire. La chaudière bois préfabriquée contribue à atteindre une consommation d'énergie primaire de 43.4 kWh_{ep}/m²/an.



130 kW + 224 kW
Pellematic
Condens XL



Bâtiment industriel Eur'Ohm (38)

La Pellematic Condens XL complète une première cascade de 4 Pellematic Maxi suite à une extension de l'activité de fabrication d'appareillage électrique d'Eur'Ohm. La surface totale chauffée est de 5 200 m².



2 x 240 kW
M240 HDG



Réseau de chaleur Eco-quartier Fives Cail de Lille (59)

HDG fournit une puissance de 480 kW avec 2 chaudières en cascade. Elles répondent parfaitement aux exigences de rénovation de cet éco-quartier urbain issu d'une friche industrielle lilloise.



2 x 56 kW
Pellematic Maxi



Maison du Port de la Rochelle (17)

Bâtiment BEPOS, le siège social du Port Atlantique La Rochelle avait besoin d'une solution décarbonée pour arriver à un ratio de 55 kWh_{ep}/m²/an. La surface totale à chauffer est de 2 700 m².



Plus d'informations,
un devis, un contact

04 79 65 01 71
www.okofen.fr

Tout ÖkoFEN sur le web !

180 000 clients
nous font
confiance

ÖkoFEN
© ÖkoFEN - Octobre 2025 - Imprimé Vert

ÖkoFEN France
Z.A. du Terraillet
95 Impasse de la Roselière
73190 St Baldoph

04 79 65 01 71
info@okofen.fr
www.okofen.fr