

FAQ

Quid de l'évacuation des gaz de combustion pour les chaudières à ventouse?

02

ACTUALITÉ

- De plus en plus d'ExpertMazout
- Fonds Social Chauffage
- Agréation technicien chaudière/brûleur pour la Région flamande

04

DOSSIER

- Basse température : fini les préjugés !

06

R&D

- Combinaison mazout et pompe à chaleur

08

B2B

- Condensation pour les installations au mazout de grande puissance

09

NOUVEAUTÉS

- Boogaerts
- Testo
- Wilo
- Euro-Index

10

NEWS

- Formations
- Soirées d'information
- Bon de commande

COMMENT OBTENIR L'AGRÉATION DE TECHNICIEN CHAUDIÈRE/BRÛLEUR POUR LA RÉGION FLAMANDE?

Contrairement à ce que pensent de nombreux techniciens, il est bel et bien possible, en tant que francophone, d'obtenir l'agrégation de technicien chaudière/brûleur pour la Région flamande. La nouvelle législation impose toutefois des règles plus strictes. Voici la marche à suivre.

Vous possédez déjà l'agrégation de technicien chaudière/brûleur?

Inscrivez-vous à une formation de recyclage de Cedicol en signalant que vous désirez obtenir la certification pour la Région flamande. Un examen théorique supplémentaire, en français, sera alors prévu au sujet de la législation flamande. Il est important de savoir que cet examen comprend aussi une question visant à évaluer la maîtrise du vocabulaire technique. Durant l'examen technique, le candidat devra d'abord analyser les gaz de combustion à l'aide d'un analyseur électronique pour lequel il possède un certificat d'étalonnage (voir article à ce sujet en p10 de cette édi-

tion) et ensuite remplir une attestation en néerlandais.

Attention : la réussite de cet examen autorise le technicien à entretenir et réparer des brûleurs au mazout et à contrôler des installations au mazout lors de leur mise en service en Région flamande mais PAS à réaliser des audits sur des installations de chauffage <100 kW. Une formation supplémentaire d'un jour, qui requiert une certaine maîtrise du néerlandais, est pour cela nécessaire (voir calendrier des formations en p10).

Vous ne possédez pas encore l'agrégation de technicien chaudière/brûleur?

Inscrivez-vous à la formation de 8 jours/64h ainsi qu'à un module supplémentaire de 2 jours qui traite spécifiquement de la législation flamande et de l'audit des installations de chauffage <100 kW.

Plus d'informations
www.cedicol.be

DE PLUS EN PLUS D'EXPERTMAZOUT



Lancé pour offrir des garanties supplémentaires de qualité aux consommateurs et un appui du secteur aux techniciens, le label ExpertMazout entend reconnaître et faire valoir les compétences des professionnels du travail bien fait. La qualité de la formation et le contrôle des techniciens sont en effet deux piliers clés de ce label de qualité car l'ExpertMazout se doit de suivre l'évolution des techniques et des législations pour pouvoir répondre au mieux aux questions et attentes de ses clients. Tant sur le plan technique que de l'information. Ce qui explique les deux spécialisations : chaudière/brûleur et réservoirs.

Les efforts fournis par Informmazout pour promouvoir le label et les professionnels labellisés portent leurs fruits, comme en attestent les demandes continues formulées à ce sujet auprès du Service Center. Un intérêt croissant qui explique la récente campagne de recrutement menée par Informmazout auprès de distributeurs et fabricants de matériel de chauffage. Ici aussi, le succès a été au rendez-vous : 645 entreprises sont aujourd'hui labellisées ExpertMazout (388 dans la spécialisation chaudière/brûleur, 73 dans la spécialisation réservoirs et 184 dans les deux spécialisations). Au total, ceci représente 803 techniciens. Et 175 entreprises sont actuellement en cours d'agrégation.

Vous désirez vous aussi adhérer au label de qualité ExpertMazout?

Contactez-nous via info@expertmazout.be.

La liste des professionnels labellisés est disponible sur www.informmazout.be

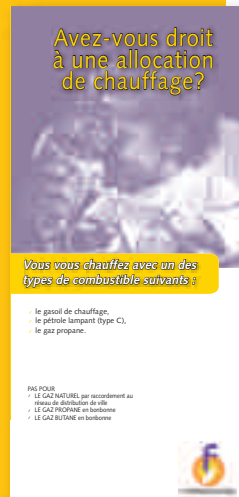
FONDS SOCIAL CHAUFFAGE UNE AIDE QUI PEUT INTÉRESSER VOS CLIENTS

Fruit d'une collaboration étroite entre le secteur pétrolier et les pouvoirs publics, l'asbl Fonds Social Chauffage a pour objectif de soulager le paiement de la facture de gasoil des personnes qui se trouvent dans une situation financière précaire. La saison de chauffe dernière, quelque 190.000 ménages ont fait appel à ce fonds avec une intervention moyenne de 127 €.

Aujourd'hui, 4 catégories de consommateurs peuvent bénéficier d'une intervention du Fonds Social Chauffage pendant la saison de chauffe (du 1er septembre au 30 avril) :

- les personnes ayant droit à une intervention majorée d'assurance maladie invalidité;
- les personnes aux revenus limités;
- les personnes endettées;
- les personnes à revenus modestes.

Informez vos clients de l'existence de ce fonds et distribuez-leur le folder de présentation disponible gratuitement sur simple demande au 0800/90 929. Toutes les demandes sont toujours traitées par le CPAS de la commune de l'intéressé qui analysera si celui-ci répond aux conditions.



Plus de détails sur les modalités d'intervention du Fonds Social Chauffage sur www.fondschauffage.be

QUESTION DE L'INSTALLATEUR

QUID DE L'ÉVACUATION DES GAZ DE COMBUSTION POUR LES CHAUDIÈRES À VENTOUSE?

En appartement, le manque de place oriente très souvent la réflexion vers des solutions compactes. Pas question dès lors de prévoir une chaufferie classique. Contrairement à certains a priori, le mazout offre également une solution parfaitement adaptée à ce marché : la chaudière murale à ventouse. Mais qu'en est-il de l'évacuation des gaz de combustion pour ces chaudières ?

CHEMINÉE

En Belgique, la réglementation sur les gaz de combustion (la norme NBN B 61-002) est très claire : le type de cheminée à employer dépend de la chaudière. En effet, les conduits d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion, les conduits de raccordement à des conduits et le terminal des chaudières de type C doivent être réalisés avec le matériel prescrit par le fabricant de la chaudière et installés conformément aux instructions indiquées dans la notice technique d'installation afin de respecter le facteur de dilution. Cela signifie que l'installateur est par exemple tenu de respecter la longueur maximale de conduit (qui dépend du type de brûleur et du ventilateur) ou le nombre de coudes indiqués.



SORTIE HORIZONTALE OU VERTICALE ?

D'un point de vue purement réglementaire, une **sortie horizontale ou verticale** est autorisée pour autant que le facteur de dilution soit respecté.

Une **sortie verticale**, par ailleurs plus esthétique, est donc un bon moyen et garantit un fonctionnement correct de la chaudière.

DISTANCE ENTRE LA SORTIE ET LES ORIFICES D'ENTRÉE DES BÂTIMENTS

Le débouché du conduit d'évacuation doit se trouver à une distance suffisante de chaque orifice d'entrée d'un bâtiment. Cela concerne tant les prises d'air spécifiques que les fenêtres, portes et ouvertures d'amenée d'air d'un système de ventilation. Dans le cas du mazout, cette distance est déterminée pour que le facteur de dilution 'f' ne dépasse pas une valeur de 0,0015.

Pour plus de renseignements sur la méthode de calcul du facteur de dilution, nous vous renvoyons à l'annexe G de la norme NBN B 61-002. Attention toutefois d'em-

ployer le coefficient de dilution adéquat car il existe 17 cas de figure selon le type d'orifice d'entrée.

NETTOYAGE ET RAMONAGE

En Région flamande, aucun ramonage mécanique n'est demandé. Par contre, un contrôle de l'étanchéité du conduit est nécessaire pour s'assurer que les gaz de combustion ne reviennent pas dans le conduit d'amenée d'air.

En Région wallonne et bruxelloise, il n'existe pour l'heure aucune réglementation en la matière. Cependant, un texte allant dans le sens de la réglementation flamande est en cours de validation et devrait prochainement entrer en application.



Réglementairement, une sortie horizontale est autorisée, pour autant que le facteur de dilution soit respecté. Cependant, nous prônons d'opter, dans la mesure du possible, pour une sortie verticale.

Pour plus de détails sur la réglementation en vigueur, veuillez vous référer à la norme NBN B 61-002 intitulée 'Chaudières de chauffage central dont la puissance nominale est inférieure à 70kW – prescriptions concernant leur espace d'installation, leur amenée d'air et leur évacuation des produits de combustion'.

BASSE TEMPÉRATURE : FINI LES PRÉJUGÉS !

Dans le contexte énergétique actuel, nouvelle habitation se doit de rimer avec faible consommation. Les systèmes basse énergie tels que le chauffage à basse température sont dès lors souvent envisagés pour les nouvelles constructions. Mais saviez-vous que la basse température peut également être utilisée dans des projets de rénovation, avec des radiateurs traditionnels ? Et qu'il est possible d'associer les avantages de cette technologie à ceux des convecteurs ?

Le chauffage à basse température n'est plus véritablement une 'nouvelle' technologie. Cependant, de nombreux préjugés persistent à son sujet. Également dans le chef des professionnels, qui associent trop souvent la basse température au chauffage par le sol. Cette combinaison est certes très intéressante, mais beaucoup d'autres applications sont également envisageables. En effet, le chauffage basse température est aussi applicable en rénovation. Et ce type de chauffage peut en outre être associé à des techniques aussi diverses que la condensation, les pompes à chaleur (voir article en p6-7 de cette édition), les panneaux solaires (voir le dossier en p4-5 du Chauffage Info 139) ou les convecteurs !

RÉNOVATION

L'une des conditions de base à l'utilisation de la basse température est que l'installation soit légèrement surdimensionnée. Malheureusement, dans des projets de rénovation, beaucoup de gens écartent la piste de la basse température car ils pensent que leur installation de chauffage et leurs radiateurs ne sont pas surdimensionnés. Une erreur car :

- la plupart des chaudières ne fonctionnent pas à 90°C;
- les chaudières ne fonctionnent pas en continu, même les jours les plus froids de l'année;
- ces dernières années les habitations ont très souvent fait l'objet d'investissements visant à limiter les déperditions de chaleur (isolation, pose de double vitrage, ...).

En d'autres termes, l'installation est généralement surdimensionnée et il est parfaitement possible de réduire le régime de température de la chaudière de 90°C (configuration classique) à 70°C voire 60°C sans la moindre perte de confort. Tout en réalisant des économies.



Ces dernières années, les habitations ont souvent fait l'objet d'investissements visant à limiter les déperditions de chaleur (isolation, pose de double vitrage, ...). Cela signifie que les installations de chauffage et les radiateurs sont généralement surdimensionnés et que la basse température peut être installée.

AVANTAGES DE LA BASSE TEMPÉRATURE

Dans une **installation classique**, l'eau envoyée dans les radiateurs est chauffée à des températures élevées. Cela signifie que la chaudière consomme énormément d'énergie pour amener ou maintenir l'eau à une telle température. Outre l'aspect économique, le niveau de confort n'est pas non plus optimal en raison des fortes variations de température des radiateurs entre les périodes de fonctionnement et d'arrêt.

Dans une **installation à basse température**, l'eau envoyée dans les radiateurs avoisine les 60°C. Ici, la chaudière et les radiateurs fonctionnent davantage, pratiquement en continu, mais à un régime moindre. Les avantages sont nombreux :

- fonctionnement plus homogène de la chaudière et des radiateurs;

- réduction des périodes d'arrêt de chauffe et donc des pertes;
- accroissement de la durée de vie de l'installation de chauffage;
- amélioration du confort grâce à une température ambiante plus agréable;
- baisse de la consommation;
- économie sur la facture énergétique.

RÉGULATION

Dans une configuration basse température, la régulation de la température ambiante peut s'effectuer à trois niveaux, pour un plus grand confort :

- réglage de la température de la chaudière;
- réglage de la régulation climatique (voir l'article en p7 du Chauffage Info 139);
- réglage des vannes thermostatiques.



CONDENSATION

Autre atout : la basse température offre des perspectives intéressantes en combinaison avec les chaudières à condensation. En effet, dans ce type de chaudière, la chaleur des gaz de combustion ne peut être récupérée que si l'eau de retour des radiateurs vers la chaudière est inférieure à la température de rosée du combustible. En conséquence, plus la

température de retour est faible, plus la condensation est favorisée et le rendement de la chaudière élevé (voir le dossier en p4-5 du Chauffage Info 135).

Cette logique de hausse du rendement grâce à la basse température est identique pour les pompes à chaleur et pour les collecteurs solaires.

ÇA MARCHE AUSSI AVEC DES CONVECTEURS!

Un autre a priori tenace lorsqu'on parle de basse température concerne les convecteurs, et plus particulièrement leur impossibilité à être associés à la basse température. Les gens pensent que les convecteurs doivent être alimentés en haute température pour pouvoir fonctionner mais la technique a fortement évolué ces derniers temps. Il existe désormais une nouvelle génération d'éléments de chauffe intelligents avec ventilateur à très faible consommation électrique qui optimisent la production de chaleur de manière autonome. Et ces systèmes sont parfaitement compatibles avec de faibles températures de chaudières!

RAPIDITÉ ET PUISSANCE

Ces nouveaux systèmes sont conçus pour pouvoir fonctionner avec des chaudières à basse température. L'eau y circule dans

une conduite en cuivre entourée de lamelles en aluminium qui produisent, avec l'habillage, une chaleur de convection. Outre le fait que les convecteurs se caractérisent par un faible volume d'eau, ils amènent également l'eau à température par flux forcé, à l'aide de minuscules ventilateurs. La combinaison de ces deux facteurs se traduit par un temps de réchauffage extrêmement rapide, jusqu'à 9 fois inférieur à un radiateur, et une puissance accrue. Sans oublier que le confort offert est supérieur au radiateur car la température est plus uniforme.

GESTION INTELLIGENTE

Ces systèmes utilisent des ventilateurs de haute technologie peu énergivores qui fonctionnent sur une source de 12 volts et consomment moins, même en charge maximale, qu'un téléviseur en veille!

L'économie d'énergie est d'autant plus importante que le système est commandé par une micro-puce qui corrige l'émission de chaleur de manière autonome en fonction de paramètres prédéfinis. Selon les estimations prudentes, le gain par rapport à un système traditionnel serait de l'ordre de 15%.

RADIATEUR/CONVECTEUR

Le radiateur traditionnel est relativement lent au démarrage, il ne transmet sa chaleur à l'air que lorsqu'il est suffi-



D'un point de vue esthétique, les convecteurs permettent d'utiliser des radiateurs de taille réduite, même en combinaison avec des chaudières à basse température.

samment chaud et l'émission calorifique est excessive lorsque la pièce arrive à température (gaspillage).

Le **convecteur** limite au strict minimum le délai de démarrage et le temps de réaction - extrêmement voraces en énergie - et réduit automatiquement son fonctionnement en temps réel lorsque la température ambiante approche la température souhaitée. Ensuite, le microprocesseur mesure et adapte en permanence la température de la pièce et de l'eau des radiateurs.



© JAGA

© JAGA

COMBINAISON MAZOUT ET POMPE À CHALEUR

UNE PISTE DURABLE AYANT DES PERSPECTIVES D'AVENIR

Si l'énergie solaire est régulièrement évoquée dans un contexte où les énergies renouvelables sont au centre de tous les débats, la pompe à chaleur en combinaison avec le mazout peut également constituer une solution intéressante.

De manière générale, une pompe à chaleur peut fonctionner selon deux modes :

- mode **monovalent** : la pompe à chaleur est la source de chaleur unique pour répondre à l'ensemble des besoins calorifiques d'une habitation ;
- mode **bivalent** : la pompe à chaleur est combinée à un autre système de chauffage, au mazout par exemple.

Le présent article traite uniquement du mode bivalent, en combinaison avec une installation de chauffage au mazout.

AVANTAGES

La combinaison d'une pompe à chaleur avec un système de chauffage au mazout est particulièrement intéressante dans plusieurs cas

de figure. Par exemple en hiver, pour éviter toute perte de confort les jours les plus froids, lorsque la pompe à chaleur ne suffit pas à elle seule à répondre à la demande. Ou encore pour garantir la production rapide d'une grande quantité d'eau chaude sanitaire (ECS). Pour ces différentes raisons, nous recommandons aux consommateurs qui envisagent d'installer une pompe à chaleur

UNE POMPE À CHALEUR, COMMENT ÇA MARCHE ?



Pompe à chaleur air-eau, air-air



Pompe à chaleur eau-eau



Pompe à chaleur sol-eau

Le principe de la pompe à chaleur consiste à capter la chaleur contenue dans l'air, les eaux souterraines ou le sol pour la restituer au sein de l'habitation, à température appropriée pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.

La source de chaleur retenue pour alimenter la pompe à chaleur est fonction du milieu environnant :

- **l'air** (air-eau, air-air) : la pompe à chaleur prélève de la chaleur de l'air extérieur et l'amène à un niveau de température suffisant pour pouvoir chauffer le logement. Le coefficient de performance chute avec la baisse de la température extérieure, en Belgique, ce système est intéressant en combinaison avec une installation au mazout ;
- **l'eau** (eau-eau) : la chaleur est extraite d'une nappe phréatique existante facilement accessible ou dans un cours d'eau.
- **le sol** (sol-eau) : système le plus fréquemment rencontré car au-delà de quelques dizaines de centimètres, la température du sol évolue très peu pendant l'année. Elle est peu influencée par l'air extérieur car les couches supérieures du sol agissent comme isolant. Par contre, le soleil et l'eau d'infiltration accumulent de la chaleur dans les couches superficielles du sol. Cette chaleur peut être prélevée avec des capteurs enterrés constitués d'une boucle de tuyauterie parcourue par un fluide frigorigène ou de l'eau glycolée.

La pompe à chaleur calque son système de fonctionnement sur celui d'un frigo, mais de manière opposée. En effet, le frigo extrait la chaleur qu'il contient pour la diffuser dans l'espace dans lequel il se trouve tandis que pour la pompe à chaleur le transport de la chaleur s'effectue au moyen d'un liquide de refroidissement spécial. Dans les deux cas, ce liquide, également appelé agent frigorigène, passe à travers un système fermé de compression, puis de condensation, d'expansion et d'évaporation pour finalement fournir la chaleur au départ des sources alentour.

de ne pas condamner leur installation au mazout, mais bien de combiner les deux systèmes pour un plus grand confort. Un raisonnement qui prévaut également pour les projets de nouvelles constructions.

FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ OU ALTERNATIF

Selon les souhaits, besoins ou dispositions, les deux systèmes de chauffage pourront être utilisés simultanément ou alternativement.

- En fonctionnement **alternatif**, la pompe à chaleur se charge, au-dessus d'une température extérieure fixée, de la production totale de chaleur. Lorsque la température extérieure chute sous une certaine température, la puissance de la pompe à chaleur ne suffit plus. L'installation de chauffage se branche alors sur le second appareil de chauffage, au mazout, qui reprend la production totale de chaleur. La pompe à chaleur se coupe.
- En fonctionnement **simultané**, les installations opèrent en parallèle.

BALLON OPTIMISATEUR

L'intégration d'un ballon de stockage est recommandée pour une durée de parcours optimisée et une augmentation du rendement annuel. Ce ballon sert au découplage hydraulique des débits entre le circuit de la pompe à chaleur et le circuit de chauffage. En effet, la puissance calorifique de la pompe à chaleur n'est pas toujours identique aux besoins calorifiques du moment. Le ballon permettra donc d'éviter les arrêts et enclenchements intempestifs du système. Si, par exemple, le débit dans le circuit de chauffage diminue lorsqu'on ferme les vannes thermostatiques suite à un apport gratuit de chaleur, le débit dans le circuit de la pompe à chaleur restera constant.

Tout comme pour les installations combinées mazout/solaire, le volume du ballon doit être suffisamment important (voir l'article intitulé 'Combinaison mazout et panneaux solaires : un pari gagnant' paru dans le Chauffage Info 139).

UN EXEMPLE À SUIVRE...



Si votre habitation est déjà pourvue d'une installation de chauffage au mazout, lui adjoindre une pompe à chaleur récupérant la chaleur dans l'air (air-eau) permettra de réduire la facture énergétique tout en faisant un geste pour l'environnement.

Si les pompes à chaleur ne suscitent pas encore chez nous l'engouement que l'on peut observer dans d'autres pays, comme par exemple en Suisse, des installations importantes ont néanmoins déjà été réalisées en Belgique. C'est notamment le cas du nouveau siège du grossiste Van Driessche, dans la zone industrielle de Liedekerke, réalisé par la société Nathan. La rénovation en profondeur du bâtiment fut l'occasion rêvée de le doter des dernières technologies HVAC. Les solutions d'avenir en matière de chauffage ont réellement été placées au centre du projet. Ainsi, la chaleur nécessaire aux lieux est fournie par trois systèmes : une pompe à chaleur eau-eau de 17 KW, une pompe à chaleur air-eau de 12 KW et une chaudière mazout à condensation. Cœur de l'équipement, la pompe à chaleur eau-eau tire sa chaleur de

cinq puits de forage situés à proximité. Cette installation, destinée à chauffer l'espace de bureaux du bâtiment, est associée à un dispositif en cascade avec la pompe à chaleur air-eau. Un ballon de quelque 800 litres assure le stockage de l'énergie. En fonction de la température extérieure, la régulation est effectuée en donnant priorité à la pompe à chaleur pour que le coefficient de performance (rapport entre la puissance thermique produite et la puissance prélevée) soit le plus élevé possible. Dans une optique de 'vitrine de son savoir-faire', le grossiste a également imaginé l'aménagement de l'installation en fonction de ses clients. Raison pour laquelle la pompe à chaleur air-eau se trouve à côté de l'entrée alors que la chaudière et l'équipement eau-eau sont visibles depuis l'espace d'accueil.

CONCLUSION

Tant dans les projets de rénovation que de nouvelles constructions, la combinaison d'installations de chauffage au mazout avec des systèmes alimentés par des énergies renouvelables telle la pompe à chaleur constitue une alternative intéressante. Non seulement par son caractère durable, mais également par la garantie de confort offerte en termes de chauffage et d'eau chaude sanitaire. Arguments auxquels il convient d'ajouter l'aspect économique. D'autant que diverses primes sont aujourd'hui disponibles.

INSTALLATIONS DE GRANDE PUISSANCE

LA CONDENSATION AU MAZOUT CONVIENT AUSSI !

Saviez-vous que la technologie de la condensation peut également s'appliquer aux installations au mazout de grande puissance ? Comment ? Tout simplement grâce à un échangeur de chaleur à condensation en aval. Une telle installation a récemment été réalisée dans un immeuble de 156 appartements en région anversoise. L'installateur qui en a assuré le montage nous en parle.

INFORMAZOUT : CES TRAVAUX ONT ÉTÉ RÉALISÉS DANS LE CADRE D'UNE RÉNOVATION. QUELS ÉTAIENT LES PROBLÈMES DE L'ANCIENNE INSTALLATION ?

Johan Seghers (installateur) : L'ancienne installation, d'une bonne vingtaine d'années, se composait de 2 chaudières en fonte d'environ 700 kW pour le chauffage et d'une plus petite chaudière pour la production d'eau chaude sanitaire. Les anciennes chaudières n'étaient plus étanches et la combustion n'était plus optimale en raison de problèmes d'étanchéité. Résultat, hausse de la consommation et risque de pannes.

LES RÉSIDENTS, EN COLLABORATION AVEC LE SYNDIC, ONT DONC DÉCIDÉ DE RÉNOVER L'INSTALLATION ?

Effectivement. Plusieurs pistes ont été envisagées. Tout d'abord, un passage à une autre énergie fossile, mais le coût de l'opération les en a découragés. Surtout que d'autres investissements avaient déjà été réalisés pour reconditionner les réservoirs existants. Dès lors, deux options se présentaient pour une solution au mazout : la basse température ou la condensation.

POUR QUELLES RAISONS ONT-ILS OPTÉ POUR LA CONDENSATION ?

Le rendement supérieur et les économies en consommation bien entendu, mais aussi la déductibilité fiscale de 40% de l'investissement, qui réduit la différence de coût entre la basse température et la condensation.

POURRIEZ-VOUS DÉCRIRE LA NOUVELLE INSTALLATION ?

Elle comprend désormais deux chaudières au lieu de trois, pour assurer le chauffage et la production d'ECS. Afin de rendre les chau-



Il est tout à fait possible de bénéficier des avantages de la condensation pour les installations de grande puissance grâce à un échangeur de chaleur à condensation mazout (à gauche sur la photo).

dières de grande puissance 'à condensation', deux échangeurs de chaleur en aval ont été installés, dans lesquels la condensation se produit. Les chaudières sont installées en cascade avec inversion de la cascade toutes les 300 heures de combustion et elles sont équipées d'une régulation climatique avec sonde extérieure. Quant aux condensats, un bac de neutralisation est prévu vu la production de volumes importants d'eau acide. (voir article à ce sujet dans notre prochaine édition). Pour le reste, l'ancien séparateur hydraulique a été maintenu afin de garantir le débit minimum nécessaire pour le module de condensation des gaz de combustion. Un adoucisseur d'eau a été ajouté pour éviter les problèmes de calcaire.

FICHE TECHNIQUE

Immeuble de 156 appartements

- **Situation :** Fruithoflaan 112, à Berchem (Anvers)
- **Syndic :** Beveko Bvba, Berchem
- **Installateur :** Abati, Wilrijk
- **Chaufferie :** 2 chaudières de 720 kW en cascade avec échangeur de chaleur à condensation de 47 kW, brûleurs à deux allures et régulation climatique
- **Cheminée :** tubage avec 'chaussette' flexible
- **Eau chaude sanitaire :** par échangeur à plaques et ballon de stockage de 300 litres

Une question ? N'hésitez pas à contacter notre conseiller énergie B2B Guido Saenen : gsa@informazout.be ou 02/558.52.33

WILO POMPE MODERNE = JUSQU'À 80% D'ÉCONOMIES



L'entretien annuel de l'installation de chauffage garantit un fonctionnement optimal durant la saison froide ainsi qu'une consommation d'énergie aussi faible que possible. L'association allemande de protection des consommateurs Stiftung Warentest attire toutefois l'attention sur le fait que cette vérification périodique devrait également inclure un contrôle de la pompe de chauffage, car les anciennes pompes sont souvent de vraies dévoreuses d'énergie qui font grimper inutilement la note d'électricité. Les pompes de chauffage non pilotées s'avèrent être l'un des équipements consommant le plus d'énergie dans les habitations, avec une consommation annuelle de 520 à 800 kWh. Même la cuisinière électrique

consomme moins d'énergie! Selon l'organisation allemande, une pompe moderne, haut rendement, pilotée électroniquement (label énergétique A) ne consomme que 63 kWh par an. La réduction de consommation d'énergie pourrait donc atteindre les 80 %. Pour donner un ordre de grandeur, la consommation annuelle d'électricité pourrait passer de 150 EUR à 12 EUR, ce qui rendrait l'investissement dans une nouvelle pompe rentable en moins de trois ans (chiffres basés sur le coût de l'électricité en Allemagne).

www.wilo.be

100 BOUGIES ET UN LIVRE POUR LES ÉTABLISSEMENTS BOOGAERTS

Que d'anecdotes en cent ans d'existence ! D'où l'idée des Etablissements Boogaerts de commémorer l'événement en publiant un recueil retraçant l'évolution de la société. Un petit voyage dans le temps qui entend faire découvrir sous un jour original le domaine particulier du chauffage à air chaud pour les églises, grands espaces et salles de fêtes. Félicitation pour cette initiative réussie et cet ouvrage richement illustré d'anecdotes et de documents d'archives insolites datant parfois du début du siècle dernier. Les amateurs pourront feuilleter le recueil sur le site de la société.



www.boogaerts.net



TESTO OPACIMÈTRE ÉLECTRONIQUE

La traditionnelle pompe à suie manuelle a fait son temps. Le spécialiste des instruments de mesure Testo a récemment lancé un nouvel opacimètre alliant confort, précision et rapidité. Ce Testo 308 détermine automatiquement l'indice de suie après un débit de prélèvement constant sur 1 minute avec une précision d'un chiffre après la virgule. Autre avantage de cet opacimètre, il offre une compatibilité maximale puisque les valeurs peuvent être transmises par liaison IRD ou Bluetooth vers les analyseurs de combustion Testo 327 et 330 de sorte à les intégrer directement aux mesures de combustion.

Signalons également que Testo a déménagé à l'Industrielaan 19 à 1740 Ternat ce 25 août.

www.testo.be

EURO-INDEX APPAREIL DE MESURE SOLAIRE ET THERMOMÈTRES INFRAROUGES



Euro-Index vient de commercialiser un appareil de mesure d'énergie solaire jusqu'à 2000 W/m² sous le nom de HT204. Idéal pour la mesure des paramètres d'un système solaire, cet instrument digital portable permet de régler la plage de mesure et la mise à zéro et intègre une fonction sauvegarde de données ainsi qu'une fonction d'enregistrement des valeurs minimales et maximales. Dans le domaine des thermomètres infrarouges, la société a également lancé deux modèles compacts et ergonomiques présentant une grande plage de mesure, de -50°C à 1000°C ou 1050°C selon le type de thermomètre. Si le facteur d'émission peut être réglé manuellement sur les deux modèles, le HT3301 a un système de visée laser d'une résolution optique de 30:1 tandis que le HT3310 atteint une résolution de 50:1. Signalons aussi que le HT3301 est doté d'un raccord pour thermocouple de type K et possède une mémoire interne pouvant sauvegarder jusqu'à 20 emplacements.

www.euro-index.be



FORMATIONS 2008-2009

Formation de base technicien
chaudière/brûleur selon l'AR 78

Durée : 8 jours (64 heures)

Droit d'inscription : 625 € avec syllabus

Session : 3, 4, 5, 6, 12, 13, 14 et 17 novembre 2008

Module optionnel pour la Région
flamande selon le décret publié le
27/04/2007

Durée : 2 jours

Droit d'inscription : 200 €

Session : 18 et 19 novembre 2008

Recyclage technicien chaudière/
brûleur

Durée : 1 journée (8 heures)

Droit d'inscription : 215 € avec syllabus, 135 € sans syllabus

Session : Je 23 octobre 2008

Session : Ve 7 novembre 2008

Session : Ma 25 novembre 2008

Session : Je 15 janvier 2009

Session : Ma 27 janvier 2009

Session : Ve 13 février 2009

Session : Je 19 mars 2009

Session : Sa 28 mars 2009

Session : Je 23 avril 2009

Session : Me 20 mai 2009

Session : Ma 23 juin 2009

Recyclage technicien réservoir

Durée : 1 jour

Droit d'inscription : 180 € avec syllabus, 120 € sans syllabus

Session : Lu 8 décembre 2008

Formation audit <100kW selon le
nouveau décret flamand publié le
27/04/2007

Durée : 1 jour

Droit d'inscription : 280 € avec syllabus, 200 € sans syllabus

Session : Lu 1 décembre 2008

Pour plus d'informations sur les nouveaux
cours proposés, visitez notre site internet
www.cedicol.be/formations

SOIRÉES D'INFORMATION POUR INSTALLATEURS UTILISATION RATIONNELLE DU MAZOUT

Cette année, les soirées d'information à destination des installateurs auront pour thème l'utilisation rationnelle du mazout.

Ou comment consommer moins tout en garantissant un même niveau de confort.

Diverses solutions pratiques et concrètes seront présentées par les experts d'Informmazout et de Cedicol afin d'aider les installateurs à conseiller au mieux leurs clients, notamment dans le cadre de l'audit obligatoire

des installations de chauffage de plus de 15 ans. Voici un aperçu de quelques sujets qui seront abordés : brûleurs modulants, chaudières à condensation, combinaisons de techniques alternatives. Les partenaires de ces soirées d'information sont : Baxi, Oertli, Atlantic, Viessmann, Saint-Roch, Rapido, Elco et Nathan.

- Lundi 29 septembre : Liège, Aéroport de Bierset
- Mercredi 1 octobre : Mons, Abbaye Saint-Denis
- Lundi 6 octobre : Bois de Villers, Domaine de Fraichau
- Mercredi 8 octobre : Nivelles, La ferme du Bois d'Arpes

Plus d'informations auprès du Service Center :
02/558 52 20 ou info@informmazout.be

N'OUBLIEZ PAS DE RENOUELER VOTRE CERTIFICAT DE TECHNICIEN CHAUDIÈRE/BRÛLEUR TOUS LES 5 ANS...

Légalement, les techniciens chaudière/brûleur sont tenus de renouveler leur certificat tous les 5 ans. Si une certaine tolérance a toujours été de mise par le passé, nous tenons à attirer votre attention sur les conséquences de l'application stricte de la loi flamande depuis avril 2007. Désormais, le

technicien qui n'aura pas renouvelé son certificat maximum 15 jours après l'échéance des 5 ans se verra dans l'obligation de suivre à nouveau une formation complète !



... ET DE PRENDRE VOTRE APPAREIL DE MESURE POUR LES RECYCLAGES!

Selon la législation du 6 janvier 1978, il est obligatoire de se présenter aux formations de recyclage de technicien chaudière/brûleur avec son propre appareil de mesure. Si le technicien souhaite être certifié pour la région wallonne et bruxelloise, il a encore le choix entre un appareil manuel ou électronique.

Par contre, s'il souhaite obtenir un certificat pour la région flamande, il est obligé d'employer un appareil électronique : en bon état ;

équipé d'un opacimètre et d'une deuxième sonde de température pour pouvoir mesurer les températures des gaz de combustion des chaudières concentriques ; accompagné d'un certificat d'étalonnage valable.

N'oubliez en aucun cas de venir avec votre matériel de mesure lors des formations de recyclage car sans appareil aucune attestation ne sera délivrée!

BON DE COMMANDE



COMMANDEZ NOTRE FOLDER 'UNE CHALEUR TRANQUILLE'

Une brochure pratique qui parcourt les différentes pistes envisageables pour se chauffer au mazout et aborde les possibilités offertes en matière de stockage du mazout, d'installations de chaudière et de brûleur, de techniques d'évacuation, de production d'eau chaude sanitaire, d'éléments de chauffage et de techniques de régulation de la température, ou encore de combinaison avec l'énergie solaire.

Je désire recevoir GRATUITEMENT :

1 exemplaire du folder 'Une chaleur tranquille'

5 exemplaires du folder 'Une chaleur tranquille'

Nom: _____

Adresse: _____

Code postal: _____

Localité: _____