

Chauffage info

Le magazine du secteur du chauffage au mazout

N° 156
Décembre 2011

Trimestriel d'Informazout
3ème trimestre 2011
Bureau de dépôt Gent X - P608369

RESERVOIR

En route pour
Optitank sur
www.optitank.be



► 4

DOSSIER

Mazout ou le
Mazout Extra?
Comment
choisir le bon
combustible



► 6-7

B2B

Chiffrer,
mesurer,
détecter et ...
comptabiliser



► 9

Technologie de la flamme froide

Focus sur la rentabilité et la qualité



Lors d'un congrès organisé par nos collègues français, les priorités du secteur du chauffage ont été rappelées: le 'marché de la rénovation' demeure le défi majeur or la rénovation des bâtiments existants coûte énormément d'argent. Pour que ces investissements restent relativement rentables pour le consommateur, les autorités devront continuer à faire des efforts en faisant baisser, de manière drastique, les coûts des (nouvelles) techniques de rénovation énergétique. De plus, il faudra trouver solution au problème croissant de pics de consommation.

Dans ce cas, non seulement, le mazout offre une alternative réaliste dans un bouquet énergétique, mais également une réserve énergétique stockable de manière flexible et compacte grâce à la technologie éprouvée.

Le mazout procure des critères de qualité garantissant au consommateur le bon fonctionnement de son installation de chauffage et en retire les meilleurs rendements. Si le consommateur souhaite obtenir des recommandations et conseils sur le combustible adéquat, il peut s'adresser à son distributeur ou technicien de mazout. C'est l'objet de notre dossier.

Voici seulement quatre ans, la chaudière à condensation au mazout ne représentait qu'une part de marché de 9% à peine. Pour 2011, cette part devrait atteindre 35% des ventes de nouvelles chaudières! Malgré cela, la chaudière à condensation au mazout inspire encore et toujours certains préjugés tenaces. Nous les avons épiluchés un à un. Notre constat: ils sont injustifiés. Faites-vous votre propre opinion sous la rubrique 'Pratique'.

Dans notre marché, les innovations ne sont pas en reste. Ainsi, la technologie de la 'flamme froide' offre d'intéressantes perspectives grâce à la technique 'premix' sur combustibles liquides. Une demande de chaleur réduite, résultant d'une isolation thermique poussée et d'une utilisation des toutes dernières techniques de chauffage au mazout (par exemple via la pompe à chaleur ou la micro cogénération) rendra le brûleur modulant à faible puissance tout indiqué pour le futur. A la réalisation de ces technologies, la combustion 'premix' offre un potentiel important par son approvisionnement du mélange homogène 'combustible-air'.

Enfin, les cas pratiques convainquent davantage l'imagination de l'installateur. Dans notre rubrique B2B, vous découvrirez comment le centre résidentiel et médical Buitenhof à Brasschaat a réussi à parfaitement mesurer et surveiller sa consommation de mazout grâce aux recommandations et conseils 'mesurer, c'est savoir' d'Informazout.

WARD HERTELEER
General Manager

DANS CE NUMÉRO

ACTUALITÉS

- Réserves de pétrole: découvertes récentes de Statoil
- Convention Efficience énergétique du bâtiment
- Bienvenue à notre stand (Palais 12) sur Batibouw
- Prime pour le gaz et subside des crédits verts supprimés 3

RESERVOIR

- Un tout nouveau site à suivre En route pour Optitank sur www.optitank.be 4

INNOVATION

- Le haut potentiel de la combustion 'premix' Technologie de la flamme froide 5

DOSSIER

- Des différences entre le Mazout et le Mazout Extra Choisir le bon combustible ? 6-7

LE MARCHÉ

- De Bruyn lance une chaudière économique «mazout»
- Nouvelles chaudières à condensation 'Estelle HE'
- Le réservoir DWT plus 3 de Roth
- Sotralenz peaufine sa gamme Eurolentz Confort 8

B2B

- Comptabilité énergétique rentable Des conseils avisés contribuent aussi à économiser l'énergie 9

LA PRATIQUE

- Des préjugés tenaces passés au crible Chaudières à condensation au mazout 10

FORMATION & SERVICES

- Training Center Cedicol: bilan 2011
- Agréation Cedicol pour les trois régions
- Attestations de réception: attention! 11

Vos coordonnées personnelles sont reprises dans les dossiers d'Informazout, elles sont utilisées pour les communications entre nos organisations et leurs membres. Conformément à la loi du 8 décembre 1992, vous pouvez consulter les données et, le cas échéant, les faire corriger en vous adressant à l'adresse ci-dessous.

Pour plus d'informations: (32) 02.558.52.20

Merci à nos partenaires pour le prêt des illustrations reprises dans ce numéro.

Les articles de 'Chauffage Info' peuvent être repris sans autorisation préalable pour autant que leur source soit citée.

Création: Perplex | Aalst

Réalisation: Kluwer, Motstraat 30, 2800 Mechelen

Editeur responsable: Ward Herteleer, c/o Informazout,

Rue de la Rosée 12, 1070 Bruxelles,
tél. (32) 02.558.52.20, fax (32) 02.523.97.88,
info@informazout.be
www.informazout.be

Les découvertes récentes de Statoil révèlent de nouvelles réserves

La société norvégienne Statoil a découvert récemment des réserves de pétrole estimées entre 1,2 et 1,6 milliard de barils dans la Mer du Nord. Dans une région qui était considérée jusqu'à il y a peu comme ayant "peu de potentiel", il a été démontré par l'utilisation de nouvelles techniques d'exploitation que la limite des stocks de pétrole intéressants et exploitables n'était pas encore atteinte. Ces découvertes de pétrole s'ajoutent à celles d'avril de cette année en Mer de Barents, située sur ce même plateau continental norvégien. Elles résultent de techniques sismologiques perfectionnées en 3D, grâce auxquelles la présence de pétrole dans des couches géologiques plus profondes est détectée. De plus, une nouvelle technologie de forage horizontal permet d'exploiter ces stocks encore plus efficacement.



Convention Efficience énergétique du bâtiment



La «Cardonnel Ingénierie» française tenait les 25 et 26 octobre sa convention à Paris. Quelques conclusions sont à retenir:

- Rénover le parc des habitations demande des budgets énormes (par exemple, estimés à 25 Mia €/an, en Allemagne). Relever ce défi suppose des aides publiques substantielles et une diminution radicale des coûts des techniques.
- Résoudre la question de la consommation de pointe va de pair avec le stockage de l'énergie. Le mazout présente une solution grâce à une technologie éprouvée.

Plus d'infos sur www.eeb2011.fr

Bienvenue dans notre Palais (12) à Batibouw



BATIBOUW

Pour ce Batibouw 2012, le stand "aéré" d'Informazout sera placé sous le signe de la technique de condensation. Les visiteurs pourront y découvrir des exemples d'installations labellisées Optimaz-elite ainsi que toutes les informations indispensables y afférant. Evidemment, ils pourront également y apprécier les réservoirs Optitank. "Consommer moins pour consommer plus", slogan de notre campagne, sera mis à l'honneur sur le stand par un design attrayant.

Pas de vin à gagner pour notre concours Batibouw, mais bien des bons d'achat! Pendant toute la durée du salon, tous les jours, nous tirerons au sort parmi les visiteurs de notre stand un gagnant d'un bon d'achat de quelque mille euros, à faire valoir pour une installation Optimaz-elite, avant le 31/12/2012. Ceux qui restent à la maison auront la chance de gagner 1.000 litres de mazout en faisant une simulation d'économie via www.economisez-lamoitie.be



Attention: prime pour le gaz et subside des crédits verts supprimés au 31 décembre 2011

"Crédits verts". Depuis le 1er janvier 2009, vos clients pouvaient bénéficier auprès de leur banque de 'crédits verts' pour le financement d'investissements économisateurs d'énergie. Ces subside donnant droit à une réduction fédérale d'impôts de 40% (max. 2.830 €/an). Le gouvernement fédéral accordait une réduction d'intérêts d'1,5% aux particuliers contractant un tel prêt auprès de leur banque. Ceux-ci ne devaient alors rembourser que 3,5% pour un prêt négocié de 5%, par exemple en cas de remplacement de leur ancienne chaudière par une chaudière à condensation Optimaz-elite. Au 31/12/2011, cette mesure fédérale prendra toutefois fin.

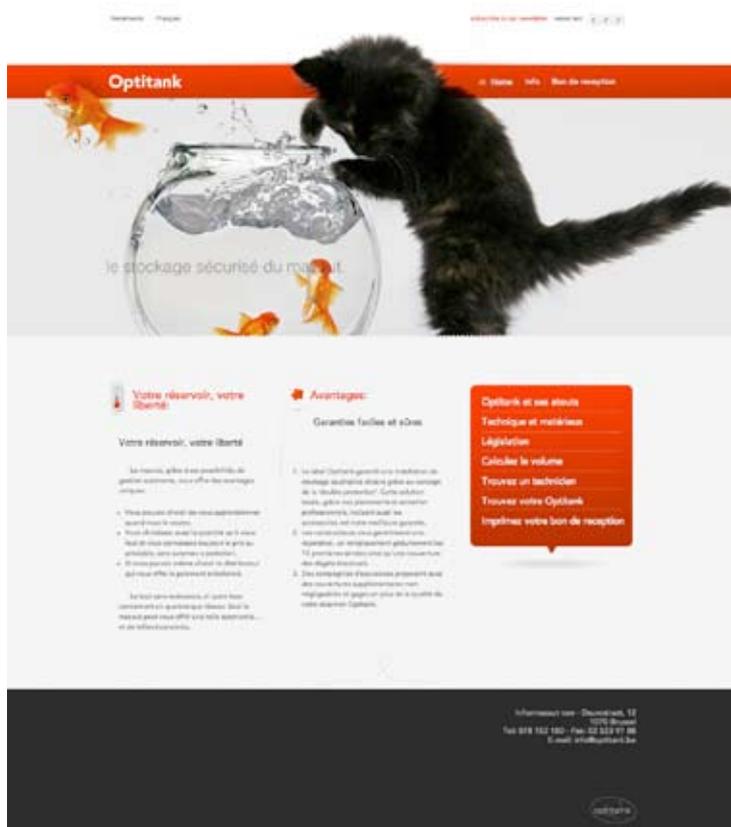
En Région flamande. La prime des gestionnaires de réseau flamand en faveur des chaudières 'gaz' à condensation (125 €/appareil) disparaîtra également après le 31/12/2011. A partir de 2012, il restera néanmoins possible d'obtenir, toujours via ces gestionnaires de réseau, une prime de 800 €/appareil à condensation, mais uniquement pour les "clients protégés" et ce, tant au mazout, au propane qu'au gaz naturel. Ainsi disparaît, en région flamande, le traitement inégal des primes pour les chaudières à condensation au mazout par rapport à celles au gaz. D'ores et déjà, nous vous promettons, dans notre prochain numéro, un aperçu plus large des primes énergétiques en 2012 pour les trois régions.

Plus d'informations sur www.informazout.be/primes

Un tout nouveau site à suivre

En route pour Optitank sur www.optitank.be

Informazout lance un tout nouveau site [optitank.be](http://www.optitank.be) expliquant de manière simple et pratique tous les aspects du label de qualité Optitank. Ce nouvel outil d'information est accessible à tout un chacun, soit vos clients aussi! Les trucs et astuces d'un stockage sécurisé tout en un et en un seul « clic » ... A découvrir rapidement, [optitank.be](http://www.optitank.be) mène une action spéciale de lancement et vous offre quelques boni.



Une adresse Internet 'all in'

Désormais, le consommateur a la possibilité de récolter en un seul endroit, sur Internet, d'une manière directe, très facile et conviviale toutes les informations concernant son réservoir Optitank, sécurisé et lui aussi tout en un!

Le label de qualité Optitank est accordé aux réservoirs de mazout fabriqués selon des normes strictes imposées. Un stockage sécurisé et respectueux de l'environnement, conjugué à une longue durée de vie sont ainsi garantis. Les consommateurs se questionnant sur un stockage sécurisé et sur le label de qualité Optitank

trouvent directement toutes les informations sur ce nouveau site spécialement consacré. Donc, plus de recherche Google avec option « j'ai de la chance », ni de détour via informazout.be! Car il existe, en effet depuis peu, un site spécialisé, entièrement dédié au label Optitank. Sur optitank.be, simple, complet et très convivial, on retrouve toutes les informations concernant le stockage selon ce label de qualité. Le tout présenté d'une manière fraîche, claire et précise.

1 seul clic de souris

Via des boutons d'accès immédiat, le consommateur trouve en un clic de sou-

ris l'information souhaitée. Par exemple, www.optitank.be présente tous les avantages du stockage sécurisé et les atouts du label Optitank, mais aussi des explications concernant les différentes techniques de placement et matériaux utilisés. Un petit module de recherche, adapté à la législation en vigueur dans chaque Région, explique la bonne marche à suivre. Ainsi, on apprend qu'un nouveau réservoir à mazout aérien de plus de 3000 litres agréé Optitank en Région wallonne doit être contrôlé tous les dix ans. Via www.optitank.be, le consommateur peut également calculer la capacité requise d'un nouveau réservoir ou la capacité effective d'un réservoir existant et ce, très facilement!

Enfin, les listes avec coordonnées des professionnels agréés Optitank (Expert-Mazouts, techniciens agréés, entrepreneurs...) ainsi que celles des différents réservoirs Optitank classés par marque et caractéristiques (formes, volumes, matériaux...) sont à disposition sur base de fiches 'produits' très précises.

1 des 50 Win for Life, mais surtout bien plus!

Toujours sur optitank.be, chaque utilisateur peut, sur base de ses propres données encodées, télécharger immédiatement et gratuitement d'une manière personnalisée et simple le bon de réception de son réservoir labellisé Optitank, gage de la qualité mais surtout document stipulant sa garantie de dix ans. Mais ce n'est pas tout... Celui qui surfe sans tarder sur www.optitank.be pour télécharger son bon de réception personnalisé aura la chance de remporter un des 50 billets 'Win for Life', soit l'opportunité de 2.000 euros par mois... à vie!

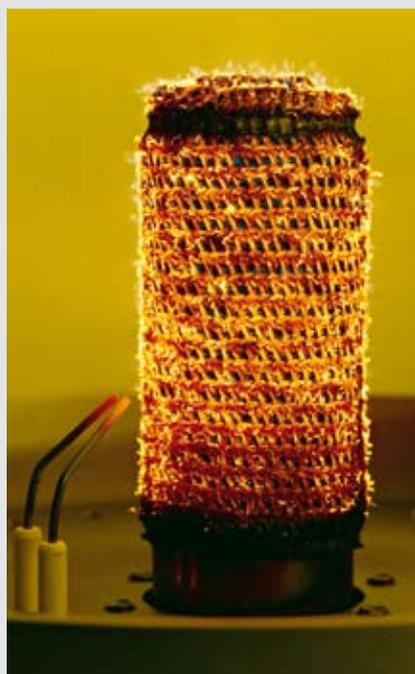
Le premier prix de cette action de lancement optitank.be pourra de plus remporter le remboursement intégral de son installation Optitank!

Facilité, simplicité, garantie et sécurité sont les maîtres-mots de ce tout nouveau optitank.be, que de boni tout en un!

Le haut potentiel de la combustion 'premix'

Technologie de la flamme froide

La technologie de la 'flamme froide' offre d'intéressantes perspectives grâce à la technique 'premix' sur combustibles liquides.



brûleurs à mazout avec une plage de puissance de 1 à 8 kW sont à l'étude.

Le principe de la technologie de la 'flamme froide'

La technologie de la 'flamme froide' permet au combustible liquide d'être vaporisé en un mélange très homogène. Ce qui permet donc d'appliquer les techniques 'premix', là où auparavant seuls des combustibles gazeux pouvaient être envisagés. Pour ce faire, une séparation des systèmes de mélange du combustible et de combustion est toutefois indispensable.

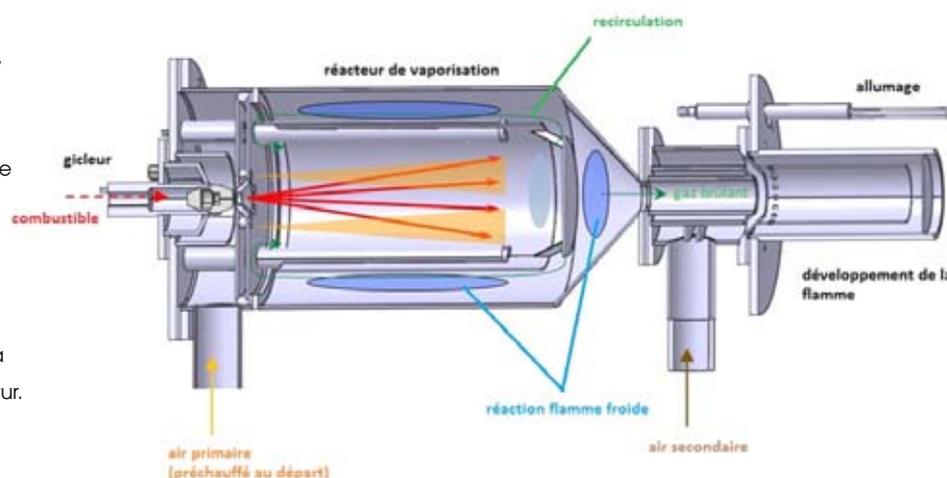
La technologie de la 'flamme froide' se distingue par une grande modularité des températures, du rapport air et des performances, de sorte que ce type de technique 'premix' peut être utilisé de façon polyvalente. Le mélange 'gaz combustible-air' ainsi généré peut être par la suite décliné via différentes technologies de combustion, telles que la combustion en surface.

Réaction stable

Dans la phase initiale, le mazout est mélangé à de l'air préchauffé, ce qui provoque la formation de 'flammes froides'. Cette réaction exotherme (une réaction chimique dégageant de la chaleur) se produit à une température de 320°C et se stabilise, de façon virtuelle indépendamment du rapport air, à 480°C. Un mélange de 'gaz combustible-air' complet, exempt de résidu et vaporisé quitte alors le réacteur, il s'agit du 'gaz brûlant'.

Une fois le processus enclenché, il s'auto-entretient sans amenée d'énergie auxiliaire. Cette réaction de 'flamme froide' est à ce point stable que l'alimentation en mazout peut être variable. De ce fait, de très faibles puissances et une modulation de puissance du brûleur à mazout deviennent simples à réaliser.

Clairement à l'avenir, le marché du chauffage de bâtiments posera des exigences plus élevées pour l'utilisation de combustibles liquides. Sous la loupe des nouvelles technologies au mazout, des objectifs tels que: réduction des émissions, appareils plus compacts à faible encombrement, fonctionnement silencieux et efficacité encore supérieure à celle de la technique de condensation. Une demande de chaleur réduite, résultant de l'isolation thermique, et une récupération de la chaleur ambiante par des pompes à chaleur thermiques ou la micro cogénération, rendront le brûleur modulant à faible puissance tout indiqué pour le futur. A la réalisation de ces technologies, la combustion 'premix' offre un potentiel important par son approvisionnement du mélange homogène 'combustible/air'. Aujourd'hui, déjà, des prototypes de



Des différences entre le Mazout et le Mazout Extra

Le bon combustible

Le bon choix du Mazout implique celui d'un combustible qui répond à des critères de qualité qui protègent le consommateur et son installation de chauffage en conservant celle-ci voire en y retirant le rendement maximum. Son distributeur de mazout ou technicien mazout peut lui prodiguer recommandations et/ou conseils à ce sujet.

Actuellement, deux principaux types de mazout domestique existent sur le marché: celui appelé communément

MAZOUT (gasoil de chauffage) et son pendant, MAZOUT EXTRA (gasoil de chauffage extra). Ces deux types doivent satis-

faire à la norme légale NBN-T-52-716. La principale différence entre ceux-ci réside dans la quantité de soufre maximale autorisée dans le combustible (1.000 ppm (0,1%) pour le MAZOUT et 50 ppm (0,005%) pour le MAZOUT EXTRA.

Depuis l'Arrêté royal de 2002, le Mazout Extra a été assimilé à la norme NBN EN 590, mieux connue sous l'appellation commune DIESEL. Ce combustible possède les mêmes propriétés physico-chimiques (à l'exception de la couleur) et mêmes performances que le carburant Diesel pour moteurs. Cependant, pour ce dernier, la valeur limite pour le soufre est de 10 ppm ou 10 mg/kg.

Les principales différences

La masse volumique. La masse volumique d'un produit dépend de sa composition. En réduisant la masse volumique maximale, on réduit la quantité de particules lourdes présente dans le combustible et on obtient un meilleur dosage de l'apport énergétique en fonction des réglages initiaux de la combustion. En pratique, cela se traduit par une combustion plus complète et plus régulière, surtout lors du démarrage et des accélérations. Donc, moins de fumée noire et moins d'hydrocarbures non brûlés, en l'occurrence les masses volumiques sont:

- Mazout: 830-870 kg/m³
- Mazout Extra: 820 - 845 kg /m³

Cendres et teneur en soufre. Les cendres peuvent, après une longue période, être un indicateur de la formation, après la combustion du combustible, de dépôts non brûlés de saletés. Ces cendres se forment aux points les plus chauds (foyer et embout du brûleur) et peuvent occasionner des problèmes d'obstruction et d'étanchéité. En raison de sa très faible teneur en soufre (max. 50 ppm), le Mazout Extra permet une réduction d'oxyde de soufre dans l'atmosphère, à hauteur de 99,5%. Le soufre étant un ennemi des métaux de haute qualité, pour certains types de chaudières à condensation, les fabricants conseillent alors l'utilisation



d'un combustible à très faible teneur en soufre.

Le pouvoir lubrifiant. Certains éléments du brûleur, tels que la pompe, sont lubrifiés par le gasoil. Le soufre est, à cet égard, un lubrifiant naturel. La réduction de la teneur en soufre entraîne une réduction du pouvoir lubrifiant du combustible. Il peut en résulter une usure prématurée, voire un blocage, de la pompe. Cette perte du pouvoir lubrifiant est compensée, dans le Mazout Extra, par l'adjonction, dès la raffinerie, d'un additif lubrifiant. Ce pouvoir lubrifiant minimum est repris dans la norme NBN EN 590.

La stabilité oxydative & la couleur. La stabilité oxydative indique un taux de résistance, sous l'influence de l'oxygène, à la formation de résidus insolubles (gommes et sédiments). En effet, l'oxygène en tant qu'oxydant puissant accélère le vieillissement du gasoil. Celui-ci est encore intensifié sous l'influence de la chaleur et du rayonnement U.V. La couleur pour le Mazout et le Mazout Extra est rouge. En outre, la loi impose un marquage: Solvent Yellow 124.

Résistance au froid. Les normes légales imposent également une résistance au froid, exprimée dans la température limite de filtrabilité (CFPP). Pour le Mazout, celle-ci se situe à max. - 10°C. Le Mazout Extra doit satisfaire à la qualité de saison prévue selon la norme NBN EN 590. La qualité hiver (pour la période du 1^{er} décembre au 28(29) février) se situe à max. - 15°C, la qualité été (pour la période du 1^{er} mars au 30 novembre) à max. 0°C. Le combustible, destiné à être utilisé durant les mois d'hiver, doit donc répondre à la qualité hiver. Autrement dit, pour la période la plus intense de chauffe, il faut éviter de faire remplir sa citerne à la fin de l'été avec du Mazout Extra de qualité été. Mais si tel était le cas, il vaut mieux prévoir un additif «résistant au froid».

La présence de fragments de biocombustibles. Depuis juin 2009, pour le marché belge, tout fabricant ou importateur de combustibles est obligé d'intégrer une fraction de biocombustible. Dans le carburant Diesel, on intègre le FAME («fatty acid methyl ester») dont la teneur variable est de maximum 7%. Le Mazout

Extra peut donc également contenir une teneur variable en biocombustible.

Adjonction d'additifs au combustible

L'adjonction d'additifs peut aussi contribuer à une qualité accrue du combustible. Sans entrer dans le détail, notons que ces additifs n'offrent en général que des avantages et ce, à différents niveaux: économie, environnement, installation et confort. D'un point de vue économique, l'adjonction d'additifs contribuera à une meilleure combustion, qui de ce fait permettra de maintenir à niveau les performances de l'installation de chauffage. Des gicleurs propres favorisent une pulvérisation optimale du gasoil dans le système de combustion, et donc, une combustion plus efficace. Ceci se traduit par moins de dépôts et par une réduction sensible de l'encrassement du foyer, de la chaudière et de la cheminée. Sachez qu'1 mm de dépôts de suie sur les parois de la chaudière entraîne déjà une surconsommation de 4% ! L'économie réelle est cependant fonction de l'âge et de l'état général du brûleur et de la chaudière. La consommation réduite se traduit aussi par des rejets de CO₂ moindres.

Installation protégée & confortable

Les composants actifs des additifs protègent aussi l'installation, notamment grâce à une protection encore optimisée face à la corrosion des citernes et conduites de combustible. La corrosion implique toujours la présence de particules de rouille et d'oxyde solides, insolubles, qui peuvent obstruer filtres et gicleurs et user la pompe à mazout, d'où un risque accru de pannes. L'adjonction d'additifs se traduit par un combustible plus stable, qui résiste mieux à l'oxydation et qui se conserve plus longtemps pour une utilisation optimale, et par une installation plus propre. L'adjonction d'un antioxydant retarde le vieillissement naturel du mazout, de sorte que la formation de gommes et de sédiments est ralentie durant le stockage. Il en résulte un encrassement réduit des citernes, filtres et gicleur. Un émulsifiant stabilisateur évite en outre la formation d'émulsion dans l'eau. Cet additif simplifie et accélère la séparation entre le gasoil et l'eau de condensation éventuelle. Le gel et une usure accélérée suite à un graissage défectueux peuvent ainsi être évités.

Enfin, certains fabricants ajoutent encore pour le confort une substance odorante afin d'atténuer l'odeur caractéristique du mazout classique en une odeur agréable, fraîche, voire fruitée.





De Bruyn lance une chaudière économique «mazout»

La société De Bruyn, située à Ramsel, spécialisée dans la production de chaudières économiques, désormais propose une nouvelle chaudière économique à condensation «mazout».



Cette chaudière à condensation d'une puissance de 20 à maximum 40 kW, baptisée Thermos Condens type DBC 40 WW a été agréée "Optimaz-elite". Ses caractéristiques à souligner sont: cette nouvelle construction, son diamètre de cheminée plus petit, moins de bruit, moins de perte de chaleur, plus d'eau chaude et donc

un rendement accru. Grâce à son brûleur adapté, la chaudière peut être placée en circuit fermé et fournir le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

www.debruy-nv.be

Nouvelles chaudières à condensation Estelle HE

Le fabricant italien de chaudières en fonte Sime lance sur le marché une gamme de chaudières à condensation au mazout



offrant un bon rapport qualité/prix. Le fabricant a opté pour un échangeur de chaleur externe en acier inoxydable, monté et placé derrière la jaquette de la chaudière. Le brûleur est identique à la gamme standard vendue par Sime. En option, le client peut également opter pour un système de régulation de Siemens.

Les gammes Estelle HE et Estelle B HE sont agréées "Optimaz-elite" et disponibles de stock, avec ou sans production d'ECS.

www.sime.it



Le réservoir DWT plus 3 de Roth arrive sur le marché

Roth Belgium présente un réservoir à mazout de 750 litres, le DWT plus 3, il est spécialement adapté aux locaux à basses hauteurs, en rénovation.

Par rapport aux autres modèles, ce réservoir est plus petit d'environ 25%. Grâce à son faible encombrement et à sa hauteur de transport de 1.190 mm, il se joue aisément des portes étroites et convient aux espaces confinés. La hauteur maximale de ce réservoir livré sur châssis est de 1.490 mm. Grâce à ses dimensions, il est



idéal en rénovation. Comme ce nouveau réservoir de mazout ne laisse pas passer de lumière et possède un habillage extérieur étanche à la diffusion, il convient également au stockage de mazout et de combustibles à composants biogènes. Avantage non négligeable: à l'aide de kits spéciaux de raccordement, ces réservoirs à double parois permettent aisément en chaufferie, un stockage jusqu'à 3000 litres. Le Roth DWT plus 3 est conforme au Vlare et peut donc être installé partout.

www.roth-werke.de

Sotralenz peaufine sa gamme Eurorentz Confort

Sotralenz Habitat apporte quelques innovations dans sa gamme de réservoirs «mazout» Eurorentz Confort, agréés 'Optitank'. Elle propose désormais un réservoir à double protection pour le

stockage de mazout de chauffage et de combustibles liquides, dont les poignées classiques ont été remplacées par des poignées intégrées. Ces nouvelles poignées étant déjà incorporées dès la fabrication (par extrusion-soufflage) aux réservoirs, elles confèrent à l'installateur un sentiment de confort et de sécurité accrus lors du placement des réservoirs.

Ces poignées sont disponibles sur tous les réservoirs de 1.000, 1.500 et 2.000 litres des gammes Eurorentz Confort, Eurorentz Confort XT et Eurorentz Confort 'Basic'.



<http://habitat.sotralenz.com>

Chiffrer, mesurer, détecter et ... comptabiliser!

Des conseils avisés contribuent aussi à économiser l'énergie



L'immeuble du centre mixte résidentiel et de soins Buitenhof à Brasschaat paraît très récent mais il n'a pas fallu longtemps pour investir dans les économies d'énergie. Les résultats sont concluants.

Grâce aux recommandations et aux astuces fournis par Informazout, le centre résidentiel et médical «Buitenhof» à Brasschaat, dorénavant mesure et contrôle parfaitement sa consommation de mazout.

Le centre mixte, résidentiel et médical, Buitenhof à Brasschaat, inauguré en 2005, comptait déjà trois ans plus tard à peine, une nouvelle aile. Aujourd'hui, ce centre accueille quelque 80 résidents. L'installation de chauffage se constitue de deux chaudières à mazout de 247 kW avec régulation climatique, elles servent également à produire l'eau chaude sanitaire.

Isolation supplémentaire

Pour des raisons de fiabilité liées à cet environnement de soins, une double disposition a été choisie. En 2009, un boiler solaire de 1.000 litres pour la production de l'eau chaude sanitaire est venu compléter l'installation. Récemment, des travaux d'isolation supplémentaires ont été entamés. Kurt Stabel, directeur: «J'ai lu qu'Informazout donne gratuitement des conseils sur les économies d'énergie sous tous ses aspects. Ce qui a tout de suite éveillé mon intérêt».

Après analyse, il est s'est avéré que Buitenhof réalisait de bons scores à de nombreux niveaux. Seule l'isolation pouvait encore être améliorée en certains endroits. Kurt Stabel: «Améliorer l'isolation des combles à versants ne se justifiait pas, puisque le grenier n'abritait pas de chambres ou de bureau. Par contre, isoler de façon optimale le sol du grenier s'avérait prioritaire pour ne pas perdre de chaleur entre le deuxième étage et le grenier».

Comptabilité énergétique rentable

Depuis 2008, les pouvoirs publics flamands imposent aux centres résidentiels et de soins de tenir une comptabilité énergétique. Le directeur, Monsieur Stabel a, à cet effet, lui-même suivi une formation spécifique, organisée par le gestionnaire de réseau. Il l'a mise en pratique dès 2007. «A ce lancement, la consommation énergétique effective de l'immeuble a été évaluée. Conformément aux exigences de cette comptabilité énergétique, des compteurs ont également été installés sur les chaudières au mazout. Ceci permet de suivre et d'introduire mois après mois les relevés des compteurs dans le logiciel de comptabilité énergétique. Nous avons ainsi un aperçu clair de la consommation mois après mois, année après année...»

Tenir une comptabilité énergétique offre encore un avantage: les pertes éventuelles d'eau ou un fonctionnement non optimal de l'installation sont immédiatement détectés.

Débitmètres utiles

En ce qui concerne l'utilisation rationnelle d'énergie, Kurt Stabel passe le message suivant à ses collègues gérants d'immeubles. «Dans les grands immeubles et les institutions de soins, économiser l'énergie implique souvent de gros investissements. Le tout est de savoir clairement à l'avance combien de temps il faudra pour récupérer ces investissements. Investir à grands frais dans une technologie économisatrice d'énergie qui ne permet d'économiser que quelques pour cent sur sa facture n'a pas de sens. Parfois, de simples mesures, comme le suivi d'une comptabilité énergétique et le placement de débitmètres, peuvent aussi contribuer largement à économiser l'énergie et l'argent».

FICHE TECHNIQUE

- Deux chaudières au mazout GE 315 247 kW – Buderus (photo)
- Deux brûleurs mazout Riello
- Deux débitmètres Braun
- Boiler solaire TISUN



Des préjugés tenaces passés au crible (1)

Chaudières à condensation au mazout

En 2007, en Belgique, la vente de chaudières à condensation au mazout a connu un véritable boost et ce, grâce à une prime de 250 € accordée par le secteur du mazout. La même année, celle-ci affichait une part de marché de 9%. Aujourd'hui, la vente de nouvelles chaudières à condensation au mazout assure 35% de parts de marché. Malgré cette évolution positive des ventes, la condensation subit encore des préjugés (injustifiés). Nous les avons décortiqués un à un pour vous clarifier la situation.

Comparativement, en France, la chaudière à condensation au mazout représente déjà 40% du marché. En Allemagne, six sur dix chaudières au mazout vendues sont à condensation. Pourquoi notre pays reste-t-il à la traîne?

Une enquête récente a révélé que les préjugés à propos des chaudières à condensation au mazout ont encore et toujours la vie dure. Dans ce numéro et le prochain, nous éplucherons pour vous ces préjugés, faits et chiffres à l'appui. Afin qu'en tant qu'installateur, vous disposiez d'arguments de poids face à votre client.

de consommer moins qu'avec une chaudière conventionnelle. Ces deux seuls faits "crus" font qu'en fin de compte, une chaudière à condensation reste compétitive avec une chaudière basse température. De plus, une chaudière à condensation est, le plus souvent, équipée de série d'une régulation climatique et d'un brûleur à gazéification à deux allures, voire modulant. Le client en a donc pour son argent car ces technologies de pointe ont bien entendu un coût.

essentiellement imputables à un défaut d'isolation. Sur les anciennes chaudières, ces pertes s'élèvent à environ 13%. Elles se manifestent durant le fonctionnement, mais ont aussi un impact lorsque la chaudière est à l'arrêt (environ 5%). Sur les nouvelles chaudières (tant les chaudières basse température que celles à condensation), ces pertes sont limitées à 0,6 et 0,4%. Les autres pertes sont: celles via les gaz de fumée (11% pour les anciennes chaudières) et celles de la chaleur latente dans les gaz de fumée (6%). Imaginons un instant qu'une chaudière à condensation ne condense pas. Cette chaudière ne pourra en aucun cas récupérer ces 6% de chaleur latente. Néanmoins, elle sera encore et toujours plus efficace qu'une chaudière basse température. Pour cette dernière, la perte via les gaz de fumée est également de 6%, alors qu'elle n'est que d'1% à peine pour la chaudière à condensation.

"La chaudière au mazout est chère"

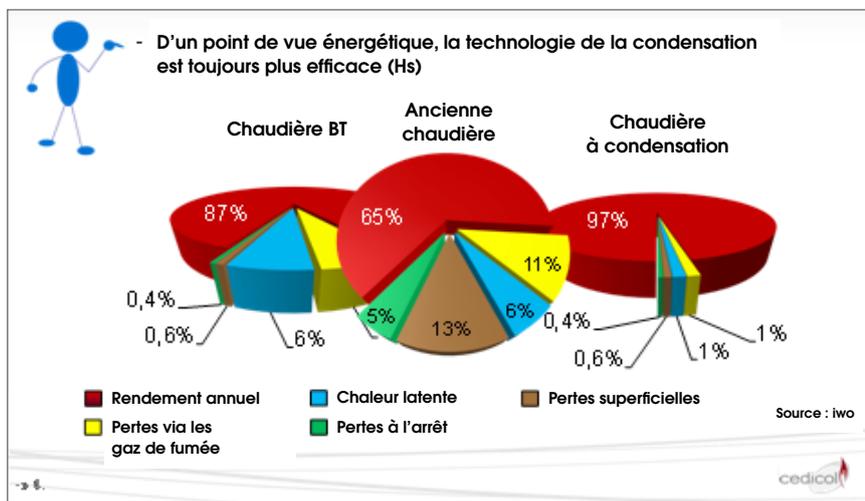
Il existe effectivement une différence de prix entre la chaudière au mazout traditionnelle et la chaudière à condensation au mazout. Reste qu'une installation de chauffage est un investissement à long terme et que la condensation permet

"Le gain de rendement n'est pas garanti"

Faux! Une chaudière à condensation au mazout offrira **toujours** un meilleur rendement qu'une chaudière basse température conventionnelle. Et ce, même si elle ne condense jamais, ce qui est pratiquement impossible. Les pertes sur les chaudières sont de natures diverses. Par exemple, celles par rayonnement de la chaudière,

"Une chaudière à condensation ne condense que dans des installations à basse température"

Faux! Une chaudière à condensation ne condensera que si les gaz de fumée sont suffisamment refroidis, afin de permettre à la chaleur latente de se libérer. La température pratique à laquelle ceci intervient tourne autour des 42°C à 47°C (plus la teneur en CO₂ est élevée, plus la température du point de rosée est basse). Certains affirment que les anciennes installations ne peuvent pas fonctionner à des températures aussi basses. C'est également faux: le régime de fonctionnement d'une installation n'a besoin de températures élevées qu'en cas de conditions extérieures les plus extrêmes, ce qu'on appelle la "température extérieure de référence". Ces conditions extrêmes ne se rencontrent que pendant à peine 2% de la durée de la saison de chauffe. Conséquence: des températures élevées d'eau ne sont pas toujours nécessaires. Une chaudière condensera donc aussi de manière suffisante dans les anciennes installations.



(dans le prochain numéro: différences et avantages)

Training Center cedicol

bilan 2011



Une année importante, voire «historique» pour Cedicol.

Pour la première fois de son histoire, le Training Center Cedicol propose des formations complémentaires à celles au mazout (technique de gaz mais aussi celles en

audit de chauffage >100 kW.) Avec succès, comme l'attestent les premiers chiffres: plus de 450 techniciens ont suivi la formation de technicien gaz via un module court et quelque 40 premiers techniciens sillonnent déjà quotidiennement les routes avec en poche une agrégation "audit de chauffage" >100 kW".

Victime de son succès ...?

Au total, nous avons formé cette année plus de 1.300 techniciens dans différentes disciplines. Pour la première fois, nous avons également dû faire face à des formations qui affichaient complet, et ce plusieurs mois à l'avance, nous contraignant à travailler avec des listes d'attente.

Ce succès trouve sa raison, dans la large palette de formations offertes, mais bien entendu aussi en leurs qualités. Chaque session est un moment d'apprentissage en soi. Nous cherchons sans cesse à les améliorer et en cela, vous, technicien chauffage nous y aidez par votre feed-back. En effet, la garantie de qualité, aujourd'hui et demain encore,

reste pour nous cruciale. Nos membres-fabricants jouent également un rôle significatif, non seulement grâce au matériel qu'ils nous fournissent, mais surtout, leur connaissance est, pour nous, vitale afin de pouvoir faire preuve de réactivité et vous offrir les informations les plus récentes.

Les premiers et seconds rôles

Mais le plus important reste à veiller quotidiennement au bon déroulement de ces formations et au maintien des agendas chargés: **Gerda Ghysels**, responsable de l'administration, assure le traitement préalable et ultérieur des inscriptions, le planning, la facturation et s'acquitte de toutes les tâches "en coulisse". Sans elle, le Training Center Cedicol ne serait pas ce qu'il est aujourd'hui. Mais que serait encore un centre de formation sans ... formateurs? Nos professeurs, spécialistes issus du métier, fabricants et installateurs, sont tout disposés à partager avec vous leurs connaissances et expertises acquises au fil des ans. Deux d'entre eux méritent une mention spéciale, à savoir **Jean-Michel Lavergne et Stijn Hendrickx**, tous deux professeurs titrés au Cedicol. Notre Training Center "rayonne" de leurs inlassables enthousiasme et dévouement: notamment grâce à eux, 2011 a été un aussi bon cru pour Cedicol !

WILFRIED DE GREEF
Training Center Manager

Attestations de réception: attention!



Selon l'exigence législative d'entretien, commune aux trois régions, les nouvelles installations de chauffage doivent être contrôlées ou réceptionnées (= vérification si celles-ci ont été placées selon les directives des autorités concernées). Hélas, les exigences –et par conséquent également le contenu des rapports de réception– ne sont pas totalement identiques dans les régions. Attention, car le fait que ces nouvelles attestations ne soient pas encore disponibles à ce jour, via les régions, ne vous épargne pas de réceptionner toutes nouvelles installations!

Pour cela, tout comme précédemment pour les rapports de contrôle (disponibles depuis septembre 2011), nous mettons à disposition des rapports de réception communs aux 3 régions: soit une attestation en néerlandais pour la Flandre et Bruxelles, et une autre en français pour Bruxelles et la Wallonie.

Consultez notre bon de commande ci-joint pour obtenir nos attestations communes aux 3 régions.

Agrégation Cedicol pour les trois régions

Le Training Center Cedicol est l'unique organisme de formation délivrant toutes les agrégations envisageables pour chaque région. A cette facilité d'accès commun aux formations nécessaires pour toutes les régions s'ajoute la complémentarité au mazout des autres énergies fossiles, alternatives mais aussi le centre se distingue par son excellence pour toutes les nouvelles technologies liées au métier. Un endroit unique de formation, en base Mazout, pour un accès complet à toutes les facettes du chauffage et qui vous facilite le travail!

Pour plus d'infos, consultez régulièrement notre site Web www.cedicol.be/formation

	Bruxelles	Flandre	Wallonie
Entretien mazout	✓	✓	✓
Entretien brûleurs au gaz atmosphériques	✓	✓	✓
Entretien chaudières au gaz 'premix'	✓	✓	✓
Entretien brûleurs à gaz pulsé	✓	✓	✓
Réception installations <100 kW	✓	✓	✓
Réception installations >100 kW	✓	✓	✓
Audit de chauffage <100 kW	✓	✓	Formation non encore déterminée par les autorités
Audit de chauffage >100 kW	✓	✓	



Le futur



commence ici

Se chauffer au mazout, c'est profiter d'une technologie de pointe avec des chaudières à condensation aux impressionnantes performances énergétiques et économiques. Et c'est encore plus intéressant pour votre portefeuille et pour la planète quand ces performances sont combinées à celles de l'énergie renouvelable comme les panneaux solaires. Alors pas de doute, le bon choix c'est le mazout !

SURFEZ SUR WWW.INFORMAZOUT.BE POUR PLUS D'INFOS.

mazout 
Chaleur innovante, chaleur rassurante