

DOSSIER Combinaison mazout et panneaux solaires

02
ACTUALITÉ

- Pol de retour à la télévision
- Prolongation de la prime de 500€
- Première installation Optitank

06
NOUVEAUTÉS

- Nouvelles chaudières Optimaz-élite
- Euro-Index
- Siemens

07
FAQ

- Comment réussir l'installation d'une régulation climatique ?

08
NEWS

- Formations
- ExpertMazout Day
- Commandez nos brochures

TÉLÉVISION ET RADIO LE RETOUR DE POL



Le programme de cette fin d'année sera chargé pour Pol. Notre sympathique Monsieur mazout fera en effet son apparition dans plusieurs émissions télévisées et radio. Côté francophone, il sera par exemple présent de septembre à décembre dans l'émission 'Une brique dans le ventre' sur La Une et sera le partenaire de la météo sur la même chaîne tout au long du mois d'octobre. Côté flamand, il parrainera l'émission 'The Block' sur VT4 de septembre à décembre. Son agenda prévoit également diverses interventions radio sur les ondes de Bel RTL et de Radio 2 en Flandre. Bref, l'hiver sera chaud...

RÉGION WALLONNE PROLONGATION DE LA PRIME DE 500 € JUSQUE FIN 2007

Les bonnes nouvelles se succèdent côté portefeuille pour le consommateur. La prime de 500 € octroyée par Informmazout en Région wallonne (250 € en région bruxelloise) pour toute nouvelle installation d'une chaudière à condensation Optimaz-elite a été prolongée jusqu'au 31 décembre 2007. Une prime qui s'ajoute à la déduction fiscale pouvant aller jusque 2.600 €, en application depuis début 2007.



PLUS D'INFORMATIONS:

www.informmazout.be/prime250euro

30 ANS DE STOCKAGE EN TOUTE SÉCURITÉ PREMIÈRE INSTALLATION OPTITANK

Présenté lors du dernier salon Batibouw, le label Optitank est aujourd'hui entré dans une nouvelle phase puisque le premier réservoir Optitank a été placé mi-juin chez un particulier, en province du Limbourg. La garantie de 30 ans offerte par ce label de qualité a clairement influencé le consommateur dans son choix, explique l'installateur. Pour la petite histoire, le réservoir a été fourni par le constructeur agréé All Tank Solutions.

veilige mazoutopslag
optitank
le stockage sécurisé du mazout

Cette année, les soirées d'information destinées aux installateurs seront consacrées au label Optitank et aux nouvelles directives européennes. Voici le programme :

Lundi 24 septembre à **Gand**
Mercredi 26 septembre à **Leuven**
Lundi 1er octobre à **Anvers**
Mercredi 3 octobre à **Mons**
Lundi 8 octobre à **Wavre**

Mercredi 10 octobre à **Liège**
Lundi 15 octobre à **Namur**
Mercredi 17 octobre à **Bruges**
Lundi 22 octobre à **Houthalen**

COMBINAISON MAZOUT ET PANNEAUX SOLAIRES : UN PARI GAGNANT

Le solaire a énormément gagné en popularité ces derniers temps. Il est entré dans l'air du temps. Dans l'ère des économies d'énergie. Mais trop peu de personnes savent qu'il est également possible de combiner le mazout au solaire. Une solution intéressante à plus d'un titre. Voici donc un dossier pour faire la lumière sur le solaire.



APPLICATIONS

Parmi les multiples possibilités offertes par l'énergie solaire, 3 grandes applications se dégagent :

1) **la production d'eau chaude sanitaire** (ECS). Il s'agit de l'application la plus courante (elle représente environ 95% du marché solaire) et probablement aussi la plus rentable. D'autant plus que de nombreuses primes sont aujourd'hui disponibles (cfr encadré).

2) **le préchauffage de l'eau de chauffage.** Si le chauffage solaire n'est pas une option rentable en raison de la superficie de panneaux solaires et du volume du ballon de stockage nécessaires, le solaire n'en reste pas moins intéressant, dans des cas bien étudiés, pour le préchauffage du circuit de chauffage. Cette application autorise en effet des économies appréciables, surtout en entre saison, ou pour (pré)chauffer une piscine par exemple.

3) **la production d'électricité.** Cette application est également possible mais via des panneaux à cellules photovoltaïques. Ce sujet ne sera pas abordé dans cet article.

QUELLES SONT LES CLÉS D'UNE BONNE INSTALLATION ?

Tout système solaire se compose des éléments suivants :

CAPTEURS SOLAIRES

Le but des 'panneaux solaires' est d'absorber l'énergie du rayonnement solaire pour en transmettre la chaleur à un accumulateur par le biais d'un fluide dit caloporteur (qui transporte la chaleur).

Sans rentrer trop dans les détails, les capteurs solaires peuvent être classés en deux catégories :

1) **les capteurs plans** : une sorte de boîte composée d'une couche d'isolation et d'un absorbeur de couleur foncée sur lequel sont posés les conduits, généralement en cuivre. Le tout est protégé d'une plaque transparente simple ou à plusieurs couches.

2) **les capteurs à tubes sous vide** : des capteurs à plus haut rendement car l'absorbeur se situe sous vide, ce qui améliore le coefficient d'émission (voir plus loin).

Idéalement, les capteurs solaires seront orientés au sud (du sud-est au sud-ouest), à l'abri de toute ombre, également lorsque les rayons du soleil sont au plus bas en hiver, et inclinés à 45° (de 30 à 60°). A plus de 45°, on favorise la récupération de chaleur solaire en hiver, tandis qu'à moins de 45°, on optimise la récupération en été, pour le (pré)chauffage d'une piscine par exemple. Quant à la superficie de panneaux nécessaire, tout dépend de l'affectation. Pour la production d'ECS, 2 m² suffisent (mais mieux vaut prévoir 3 à 6 m²) pour une famille moyenne, selon le type de panneaux. Pour le préchauffage du circuit de chauffage, par contre, une superficie plus importante s'impose (calcul à réaliser en fonction des besoins spécifiques).

BOILER SOLAIRE

Second élément d'une installation solaire, le ballon d'accumulation ou boiler. Son rôle est de transmettre la chaleur absorbée par les capteurs solaires à l'eau sanitaire ou à l'eau de chauffage.

Il est communément admis qu'une installation solaire offre un rendement optimum lorsqu'elle permet un taux de couverture annuel de 50 à 60% des besoins en ECS. Pour atteindre ce niveau, une installation solaire (capteurs et boiler) doit pouvoir produire la totalité des besoins en ECS d'une journée en plein été.

Un bon dimensionnement est donc capital (cfr encadré). Mais vaut-il mieux réchauffer un plus petit chauffe-eau à une température plus élevée ou un grand chauffe-eau à une température plus basse? Au vu des déperditions de chaleur, le rendement du petit ballon de stockage à une température supérieu-

COMMENT COMPARER DES CAPTEURS SOLAIRES?

Avant tout, comparez ce qui est comparable. Évitez donc de comparer des capteurs plans avec des capteurs à tubes sous vide.

En termes de performances, la qualité des capteurs solaires est essentiellement déterminée par :

- le **rendement optique ou d'absorption**, qui correspond à l'efficacité avec laquelle le capteur solaire récupère la chaleur de l'énergie solaire ;
- et les **coefficients de déperdition ou d'émission** k_1 (pertes par convection) et

k_2 (pertes par rayonnement), qui expriment le niveau d'isolation des capteurs.

Pour comparer plus facilement différents modèles, le meilleur indicateur est la **température maximale à l'arrêt**, c'est-à-dire la température à laquelle l'énergie solaire captée ne sert qu'à maintenir en température une installation non branchée. Plus cette température est élevée, plus le capteur est performant dans la récupération de l'énergie et la conservation de la chaleur. N'oubliez pas non plus les arguments 'prix' et 'durée de vie'.

re est à déconseiller. Si le seuil des 60°C est régulièrement dépassé dans le ballon de stockage, l'aspect 'calcaire' est également à prendre en compte.

Une configuration mazout/solaire implique évidemment la présence de deux ou trois échangeurs de chaleur dans le boiler :

- un ou deux échangeur(s) solaire(s), relié(s) au collecteur solaire;
- et un échangeur de chaleur pour l'appoint assuré par le mazout.

Etant donné que l'eau chaude est plus légère que l'eau froide (et a donc tendance à monter), assurez-vous que le circuit solaire est bien raccordé à l'échangeur du bas de sorte à profiter au maximum de l'énergie solaire.

BOILER SOLAIRE POUR LE CHAUFFAGE D'UNE HABITATION

Un ballon de stockage pour le (pré)chauffage est beaucoup plus grand (1500, 5000, voire 10000 litres) car le volume d'eau chaude nécessaire est nettement plus élevé. Vu l'inertie du système, il n'est pas possible de chauffer l'eau aussi rapidement avec des panneaux solaires qu'avec une chaudière. D'un point de vue économique, l'utilisation du solaire pour le (pré)chauffage n'est donc pas toujours rentable vu la superficie de panneaux et le volume du ballon de stockage requis.

PRINCIPE HYDRAULIQUE

Sur le plan hydraulique, il existe deux grands principes : le système à vidange et le système fermé.

Dans le principe à vidange ou à retour, le circuit entre les capteurs et le boiler n'est pas entièrement rempli d'eau et se trouve donc sans surpression. Lorsque les capteurs ont une température supérieure au ballon d'accumulation, la pompe fait circuler le fluide caloporteur de l'échangeur et les capteurs réchaufferont le boiler. Si la pompe ne fonctionne pas, les capteurs se vident, ce qui les protège contre le gel et la surchauffe. La transmission de chaleur est également meilleure que dans un système fermé. Toutefois, ce système a ses limites car il convient de ne pas dépasser une certaine distance et différence de hauteur entre les capteurs et le boiler.

Le système fermé est un système à surpression rempli d'une solution de glycol pour éviter que les panneaux ne gèlent. Etant donné

COMMENT DIMENSIONNER LE BALLON D'ACCUMULATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE?

Petit calcul pour une famille de 4 personnes, où tout le monde doit pouvoir prendre un bain d'eau chaude solaire en été :

- une baignoire correspond à 140 litres d'eau chaude à 37°C
- pour une température de stockage à 60°C dans le chauffe-eau, un bain équi-

vaut donc à 75,6 litres d'eau chaude

- pour 4 personnes, la consommation est par conséquent de 300 litres.

En conclusion le ballon de stockage doit avoir une contenance de minimum 300 litres pour que l'installation solaire soit bien dimensionnée.

qu'il s'agit d'un système à surpression, le point d'ébullition est plus élevé. En cas d'éventuelle surchauffe, l'installation est protégée par un vase d'expansion et une soupape de surpression.

CIRCUIT HYDRAULIQUE

Reliant les capteurs solaires au boiler, il est recommandé de limiter sa longueur autant que possible afin de restreindre les pertes de chaleur. Idéalement, le boiler sera placé sous la toiture et à proximité de la chaudière. Malheureusement, ce scénario n'est pas toujours envisageable. Et cela peut avoir des répercussions techniques (par où faire passer les tuyaux dans le cas d'un immeuble de 5 étages?) mais aussi économiques, vu la longueur du circuit. Pour la production d'ECS, tenez également compte de la distance boiler/point d'utilisation. Plus cette distance est longue, plus les pertes de chaleur sont importantes. La solution? Envisager une boucle d'ECS bien isolée. Mais s'il faut chercher un compromis entre ces différents critères, sachez que les pertes du circuit solaire sont compensées par de l'énergie solaire, écologique et gratuite. Ce qui n'est pas le cas pour les autres composants de l'installation (chaudière, boucle sanitaire, ...).

CIRCUIT ÉLECTRIQUE

La consommation électrique de l'installation (circulateur, alimentation de la régulation, vanne motorisée) est sans hésitation l'élément le plus souvent oublié dans le calcul de rentabilité d'une installation solaire. Veillez donc à l'inclure dans vos analyses de coûts.

RÉGULATION

Le système de régulation permet de programmer le fonctionnement de l'installation solaire et du système d'appoint (au mazout) en fonction notamment de l'en-

soleillement et des besoins spécifiques du consommateur.

Selon les situations, il n'est pas forcément nécessaire d'enclencher le système d'appoint dès que la température de l'eau dans le ballon de stockage est inférieure à la consigne ou, par exemple, d'exiger que le système d'appoint réchauffe l'eau jusqu'à sa température de consigne si une température inférieure est satisfaisante... En d'autres termes, la qualité de la synchronisation des deux systèmes est un élément clé pour tirer un maximum profit du solaire. Et comme la régulation comptabilise généralement l'énergie solaire absorbée, vous pourrez vous faire une idée de votre 'gain solaire'.

ENTRETIEN

En règle générale, une installation solaire requiert très peu d'entretien. Il est toutefois recommandé de contrôler régulièrement :

- la pression du liquide caloporteur ;
- la fixation des capteurs ;
- l'état de l'isolation thermique des tuyaux ;
- la vérification de la qualité de l'antigel pour les systèmes fermés ;
- il n'est pas nécessaire de nettoyer les capteurs (la surface du vitrage solaire est telle qu'une bonne averse enlève facilement les dépôts de saletés habituels).

CONCLUSION

Trop de gens l'ignorent encore : le mazout se combine parfaitement avec l'énergie solaire. Et comme quelques mots valent bien mieux qu'un long discours, voici un aperçu des nombreux atouts de cette alliance promise à un bel avenir :

- respect de l'environnement
- utilisation d'une énergie renouvelable
- utilisation rationnelle de l'énergie
- réduction des coûts de consommation
- performance
- fiabilité
- rentabilité

COMBIEN ÇA COÛTE?

L'aspect écologique est naturellement une raison importante pour installer un système solaire ; plus la consommation d'énergie fossile est faible, mieux se porte l'environnement. Ce seul argument ne suffit toutefois pas pour convaincre votre client car le coût de l'installation et le temps nécessaire pour rentabiliser l'investissement sont des arguments primordiaux dans une telle décision.

Il n'est pas si évident de déterminer à quel horizon l'investissement sera rentable. Tout dépend du positionnement des panneaux, du mode d'utilisation et naturellement de l'ensoleillement.

Partons d'une situation classique : le client veut remplacer sa chaudière ainsi que son boiler d'ECS et souhaite coupler une installation solaire d'ECS à sa nouvelle installation de chauffage.

Pour calculer le retour sur investissement, nous devons d'abord connaître le montant de la facture d'investissement et de consommation avec un combustible fossile. Pour cela, nous devons commencer par calculer la quantité d'énergie nécessaire par an pour chauffer toute son eau chaude.

Si nous estimons qu'une famille de 4 personnes ayant une chaudière au mazout d'un rendement utile de 90% consomme en moyenne 200 litres d'eau chaude par jour, cela donne :

$$Q = \frac{(mtotal) \times \Delta t}{PCI \times \eta}$$

dont :

Q = la quantité de mazout en litres

(mtotal) = la quantité totale d'eau en kg

Δt = la différence de température eau froide/eau chaude en °C

PCI = le pouvoir calorifique inférieur du combustible en Kcal/l

η = le rendement de la chaudière

Dans notre exemple, cela revient donc à :

$$Q = \frac{(200 \times 365) \times (50-10)}{8550 \times 0,9} = 379 \text{ litres de mazout}$$

Sur base d'un prix du mazout de 0,60€/litre, le coût annuel est de $379 \times 0,60\text{€} = 227\text{€/an}$

(ce calcul est identique pour les autres énergies, il suffit de remplacer le PCI et le coût de l'énergie)

Autre point, le coût d'investissement de l'installation. Nous pouvons estimer en moyenne qu'une installation solaire classique comprenant environ 6 m² de capteurs, un boiler solaire de 350 litres, la régulation et le placement revient à environ 6000€. Ce montant peut varier selon le matériel utilisé et le degré de difficulté du placement.

Mais un autre facteur intervient aussi : les primes et interventions publiques. Si l'exemple suivant concerne une famille de Namur le client peut avoir droit aux montants suivants :

Investissement : 6000 €

Tarif TVA : 6% pour une habitation de plus de 5 ans

Fédéral : réduction d'impôt à hauteur de 40% de l'investissement avec un plafond de 3380 €, dans notre exemple (en tenant compte de la taxe communale de 8%) cela donne un avantage de 2748 €
Prime de la Région wallonne : 1700 € (forfait jusqu'à 4m² : 1500 € + 100 €/m² supplémentaire)

Prime de la Province de Namur : 500 €

Prime de la Commune de Namur : 247,89 €
Le montant total des interventions revient à 5195,89 €!

En résumé, l'installation coûtera 5000 € dans le cas d'une rénovation classique et 11.000 € si l'installation est remplacée par une chaudière avec boiler solaire, tandis qu'au final en déduisant les primes le client n'aura payé que 5804,11 € pour son installation solaire qui lui fournira gratuitement la majorité de l'eau chaude sanitaire. Et cela uniquement parce que son installateur était au courant des primes disponibles!!

PRIMES ET AIDES

FÉDÉRAL :

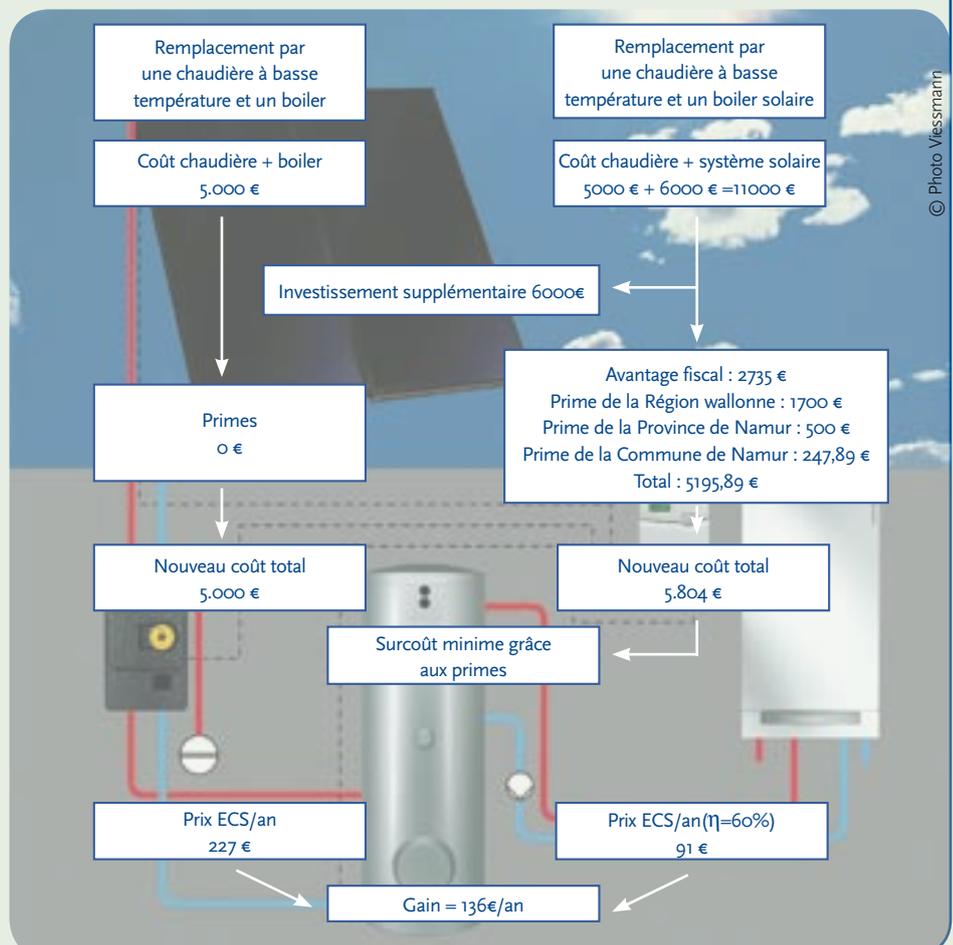
www.mineco.fgov.be/energy/rational_energy_use/tax_reductions/home_fr.htm (réduction d'impôts représentant 40% de la facture, montant plafonné à environ 3.380 €)

RÉGIONAL :

- <http://energie.wallonie.be> (primes en Région wallonne)
- www.ibgebim.be (primes en Région de Bruxelles-Capitale)
- www.energiesparen.be (primes en Région flamande)

PROVINCIAL ET COMMUNAL :

Différentes primes et aides sont disponibles à ces niveaux de pouvoir. Consultez votre administration communale et provinciale pour plus d'informations.



© Photo Vessmann



NOUVELLES CHAUDIÈRES OPTIMAZ-ELITE

Une nouvelle série de chaudières à condensation a récemment obtenu le label Optimaz-elite, qui donne droit à la prime de 250 € d'Informazout (500 € en Région wallonne) ainsi qu'à la réduction d'impôts pouvant aller jusqu'à 2600 €.

Il s'agit des modèles suivants :

- **Buderus** : GB 125 (de 18 à 35 kW)



- **Chappée** : Brötje SOB B et SOB C (de 22 à 40 kW)



- **De Dietrich** : GTU C 120 FF (de 16 à 34 kW - ventouse)



- **Oertli** : PU/CU 150 condens FF (de 16 à 34 kW - ventouse)



- **Wolf** : CSK (de 17 à 25 kW)



- **Rotex** : A1 (de 20 à 35 kW)*



- **Kroll** : BK (de 21 à 100 kW)*



*nouveaux membres Cedicol

La liste complète des combinaisons chaudières/brûleurs labellisées Optimaz et Optimaz-elite est disponible sur : www.informazout.be/optimaz

EURO-INDEX LANCE LA GAMME MODULUS DE BRV

La société Euro-Index a récemment élargi sa gamme de modules et collecteurs hydrauliques via la série Modulus de BRV. Complète, cette série comprend collecteurs, sets de pompe, pompes de circulation, servomoteurs et groupes de sécurité. Les groupes Modulus, qui garantissent un raccordement fiable à la chaudière, sont prémontés, peuvent être raccordés en moins d'une demi-heure et sont conçus pour la plupart des circulateurs disponibles sur le marché. Ils sont en outre réversibles et livrables avec des raccords différents pour des systèmes de chauffage par le sol, ou encore des radiateurs et des installations solaires.



Euro-Index
+32 2 757 92 44
info@euro-index.be
www.euro-index.be

SIEMENS THERMOSTATS D'AMBIANCE RDH ET RDJ

Siemens propose deux nouveaux thermostats d'ambiance numériques. Les RDH et RDJ sont équipés de grands écrans numériques et disponibles en version sans fil, une solution intéressante pour éviter les problèmes de câblage lors de projets de rénovation, par exemple. Le thermostat d'ambiance RDJ permet 2 périodes programmables d'activation et de désactivation, avec fonctions d'avancement et de contournement, tandis que le

RDH peut être utilisé pour des applications de chauffage et de refroidissement. Faciles d'installation et ne nécessitant aucun paramétrage, ces thermostats affichent en outre un message lorsque les piles doivent être remplacées. Quant à la transmission de signal au récepteur, elle est basée sur la radiofréquence de 433MHz et convient donc pour tout usage résidentiel.

www.siemens.be/buildingtechnologies



LA QUESTION DE L'INSTALLATEUR

COMMENT RÉUSSIR L'INSTALLATION D'UNE RÉGULATION CLIMATIQUE ?

La régulation climatique a plus que jamais la cote. Pas étonnant vu les économies d'énergie possibles et la réduction d'impôts offerte aux consommateurs. Mais attention, une bonne installation est essentielle pour tirer pleinement profit de la régulation climatique.

Beaucoup de chaudières maintiennent en permanence une température constante. Cela signifie qu'à la moindre perte de chaleur ces chaudières se mettent en marche pour rétablir la température souhaitée, et ce 24h/24 et 7j/7. La solution? Adapter la température de fonctionnement de la chaudière à la demande réelle sur base de la température extérieure et du mode de vie des habitants, afin que l'installation ne fonctionne que lorsque c'est réellement nécessaire. Un système qui permet donc de réduire la température de la chaudière, les pertes, et par conséquent la consommation. Un gain électrique est également envisageable suite à la limitation du fonctionnement du circulateur.

COMPOSANTS

La régulation climatique comprend les éléments clés suivants :

- un module de régulation, qui commande le brûleur et le circulateur ;
- une sonde de température extérieure ;
- une sonde de température mesurant la température de la chaudière ;
- une sonde de température placée sur le départ d'eau de la chaudière (derrière la vanne mélangeuse si présente) ;
- éventuellement un boîtier de commande intérieure permettant une programmation

aisée et la compensation de température intérieure de sorte à optimiser la courbe de chauffe.

Si l'installation sert aussi à produire de l'eau chaude sanitaire (ECS), une sonde de température d'ECS doit être prévue. Nous conseillons de ne pas maintenir une température constante du ballon la nuit ou en journée si les habitants travaillent. Une remise à température matin (midi) et soir suffit très souvent sans pour autant perdre du confort.

KIT DE MONTAGE

Lorsque la régulation est de même marque que celle de la chaudière, le raccordement est relativement aisé. Non seulement les instructions de montage sont claires, mais en plus il est généralement possible de monter le module directement dans le tableau de bord de la chaudière. Un emplacement spécifique et sur mesure étant prévu pour faciliter l'installation, ce qui est en outre plus esthétique.

Si, par contre, vous devez travailler avec du matériel de marques différentes, l'installation requiert une plus grande expertise. Vous êtes en effet souvent obligés d'installer la régulation à côté de la chaudière, et d'un point de

vue technique aussi (principalement pour le raccordement électrique) ce type de montage est plus complexe.

RÈGLES D'OR

Une régulation climatique ne peut garantir un rendement optimum que si la sonde extérieure est correctement placée. Idéalement, il est conseillé de l'installer à une hauteur de $\pm 2,5m$ sur la façade nord ou nord-ouest.

La seconde clé du succès réside dans la programmation des paramètres et des périodes de fonctionnement (pour limiter au maximum l'utilisation de la chaudière) ainsi que de la courbe de chauffe. Une courbe de chauffe 'trop haute' fait perdre tous les bénéfices de la régulation climatique, tandis qu'une courbe 'trop basse' peut entraîner une perte de confort par temps froid.

PLUS D'INFORMATIONS:

Pour plus d'informations techniques, contactez notre Service Center au 02 558 52 20
Pour plus d'informations sur les réductions d'impôts :
www.informazout.be

Formation de base technicien chaudière/brûleurDurée : 8 jours ou 64 heuresDroits d'inscription : avec syllabus 595 €Session : 10, 11, 12, 15, 16, 17, 22 et 23 octobreSession : 19, 20, 21, 26, 27, 28 novembre et 3 et 4 décembre**Recyclage technicien chaudière/brûleur**Durée : 1 journée soit 8 heuresDroits d'inscription : avec syllabus 223 € - sans syllabus 112 €Sessions : samedi 6 octobre, mercredi 24 octobre,

mercredi 14 novembre, mardi 18 décembre

Attention :

- Les formations de Cedicol sont agréées par les 3 régions. C'est un plus intéressant !
- Consultez régulièrement notre site internet pour les dernières mises à jour.

Inscriptions : www.cedicol.be ou contactez Cedicol au 02/558 52 20.**Formation de base technicien réservoir**Durée : 2,5 joursDroits d'inscription : avec syllabus 347 €Session : 5, 6 et 10 décembre**Recyclage technicien réservoir**Durée : 2,5 joursDroits d'inscription : avec syllabus 347 €Session : 22 novembre**EXPERTMAZOUT DAY**

Début juin, Informazout a convié tous ses ExpertMazout à une journée 'incentive'. Cette année, le thème était Shooting Day. A travers différentes activités, les ExpertMazout ont pu mesurer leur talent de tireur d'élite et discuter entre collègues dans un cadre agréable. Au programme : paintball, target shooting, tir à l'arc, tir aux claies et une activité sensationnelle... Les photos de cette journée sont disponibles sur <http://informazout.photoevents.nu>

Vous souhaitez vous aussi devenir ExpertMazout ?
Contactez-nous au 02/558 52 20.

BON DE COMMANDE**Guide du réservoir**

Le guide par excellence pour guider vos clients dans le choix du réservoir adéquat et des réservoirs au label Optitank. Largement illustré, il reprend plus de 100 modèles, avec caractéristiques techniques, dimensions, prix HTVA conseillés et coordonnées des fabricants/importateurs distributeurs.

Nouvelle Directive européenne sur l'entretien des chaudières
(ex Arrêté Royal de 1978)

Une fiche technique destinée aux professionnels (FR) et un dépliant (NL) destiné aux consommateurs sur la nouvelle Directive européenne qui remplace l'Arrêté Royal de 1978 ont été créés. Ils traitent de l'entretien obligatoire des chaudières de chauffage central alimentées en combustible liquide, solide ou gazeux depuis le 1er juin de cette année en Région flamande.

RESERVOIRGIDS - GUIDE DU RÉSERVOIR**Je désire recevoir GRATUITEMENT :**

- 1 exemplaire du Guide du réservoir
- 25 exemplaires du Guide du réservoir
- 1 exemplaire de la fiche technique pour les professionnels sur le nouveau décret flamand (FR)
- 1 exemplaire du dépliant consommateurs sur le nouveau décret flamand (NL)

Nom : _____

Adresse : _____

Code postal : _____

Localité : _____

Bon à faxer au 02/523.97.88