

# CHAUFFAGE INFO

*Le magazine du secteur du chauffage au mazout*



*Nouveau :  
combinaison  
mazout/solaire*

*Dossier*  
**SIMULATEUR  
D'ÉCONOMIES**

INNOVATION

**INTERVIEW  
CHRISTOPHE LEROY  
(REMEHA)**

LE CAS

**RÉNOVATION ET  
INSTALLATION D'UN  
BOILER SOLAIRE**

RÉGLEMENTATION

**RÉSERVOIRS À MAZOUT  
EN RÉGION DE  
BRUXELLES-CAPITALE**

## Un pas de plus vers les énergies renouvelables

Le fabricant d'installations de chauffage que nous rencontrons dans cette édition nous fait le plaisir de confirmer ce que tous ses collègues ont exprimé avant lui dans cette même rubrique, à savoir que le mazout a toujours un rôle à jouer sur le marché du chauffage et que chaque énergie doit évoluer pour être plus durable. Nous appuyons sans réserve son point de vue lorsqu'il souligne l'intérêt de poursuivre les recherches techniques et scientifiques dans tous les domaines, y compris dans celui des énergies fossiles.

Pour les fabricants d'installations de chauffage, il est en effet essentiel d'innover en anticipant les développements climatiques – devenus débats de société – et d'aligner leurs gammes de produits aux souhaits et besoins des clients. Grâce aux solutions qu'ils proposent en matière d'énergies renouvelables et de systèmes de chauffage hybrides intelligents, tant pour le chauffage que pour l'eau chaude sanitaire, les fabricants sont bien préparés pour l'avenir.

Pour l'installateur, dans ce contexte de l'émergence de techniques de chauffage combinant plusieurs énergies, le défi consiste à rester au fait des nouvelles applications afin de se profiler comme des experts capables d'accompagner leurs clients de manière proactive.

Contrairement à ce que trop de consommateurs pensent à tort, le mazout est une énergie utilisée dans des installations modernes très performantes. L'expérience nous a appris que remplacer toutes les chaudières de plus de 20 ans par des chaudières au mazout à haut rendement conduit à une réduction moyenne de la consommation de l'ordre de 30% et des émissions de CO<sub>2</sub> à concurrence de 2000 Kt. Plus récemment, l'apparition de systèmes à brûleur modulant garantit une diminution de la puissance – et donc une économie – durant les périodes de basse consommation.

**« Pour un avenir encore plus écologique, des combinaisons très intéressantes peuvent être réalisées avec le mazout et des énergies durables par le biais de chauffe-eau solaires (un ou plusieurs capteurs solaires thermiques), de pompes à chaleur ou même de systèmes de chauffage biomasse. »**

Puisqu'il n'est plus à démontrer qu'il fonctionne parfaitement en combinaison avec une production décentralisée sur base des

énergies renouvelables, le mazout est un atout pour la transition énergétique. Comme on le présente dans ce magazine, Informazout fait un pas de plus pour accompagner ces combinaisons avec les énergies durables :

1. En mettant les consommateurs en contact avec les spécialistes appropriés. Sur le site [www.informazout.be](http://www.informazout.be), un icône spécifique signale désormais les **ExpertsMazout** qui ont acquis de l'expérience dans les installations avec l'énergie durable.
2. En élargissant le **simulateur d'économies** d'Informazout à la combinaison chaudière au mazout et chauffe-eau solaire.
3. En organisant les **Install Awards** décernés annuellement aux professionnels qui auront installé une installation au mazout à haut rendement, récente et exemplaire, combinée ou non à une source d'énergie renouvelable.

Les 'cas' que nous publions dans 'Chauffage info' et sur le site [www.informazout.be](http://www.informazout.be) le démontrent : maintenir le mazout dans le mix énergétique est justifié tant sur le plan économique qu'environnemental.

Notre positionnement en tant que partenaire des énergies renouvelables et des technologies modernes a été détaillé aux revendeurs de mazout à l'automne 2017. Un event à rééditer en septembre prochain leur exposera les premières applications.

**Willem Voets**  
General Manager



## Installateurs, inscrivez-vous pour les Informazout Install Awards

Les Install Awards d'Informazout sont décernés annuellement aux professionnels qui auront installé une installation à haut rendement au mazout, récente et exemplaire, combinée ou non à une source d'énergie renouvelable. Peuvent y participer les ExpertsMazout et les installateurs n'étant pas encore ExpertsMazout mais qui soumettent un dossier d'adhésion afin de le devenir. La présentation des dossiers introduits et des projets gagnants se fera au cours d'un grand événement au cours du premier semestre 2019. N'attendez plus pour vous inscrire et tentez de remporter l'un des 4 chèques-voyage d'une valeur de 2500 € mis en jeu !



Surfez sur [pro.informazout.be/fr/awards](https://pro.informazout.be/fr/awards)  
Le dossier d'inscription peut-être directement téléchargé depuis notre site web.

## La campagne sur la « combinaison énergétique » jugée très créative



Comment le consommateur a-t-il perçu la nouvelle campagne média d'Informazout lancée en octobre 2017 sur le concept fort de la combinaison énergétique entre le mazout et les énergies renouvelables ? Pour le savoir, la campagne a été soumise à un 'post-test' en bonne et due forme, dans les règles de l'art du marketing. **Principaux enseignements à propos de la campagne :**



- La campagne atteint sa cible, notamment parmi les utilisateurs de mazout.
- Tant la campagne que le concept sont appréciés par l'audience.
- Le message de la combinaison mazout et énergies renouvelable est perçu comme agréable et convaincant.
- Les nouveaux spots radio renforcent le bouche-à-oreille et invitent à visiter le site web.
- La campagne améliore l'image du mazout (sur le fait d'être moins polluant).



- Une personne sur deux ne comprend pas encore le lien entre le mazout de chauffage et les énergies renouvelables.
- L'attribution correcte du spot radio à Informazout est inégale selon les régions et peut être améliorée.

En conclusion, bien que la campagne soit forte sur le plan créatif et qu'elle réussit à atteindre presque tous les objectifs de la communication, Informazout s'attache d'ores et déjà à l'optimiser en travaillant sur les points à améliorer.

## Journée de la Rénovation

### Fréquentation en hausse de 40%

Informazout demeure un fidèle partenaire de la Journée de la Rénovation, aussi bien en Wallonie qu'en Flandre et à Bruxelles. L'événement, soutenu par une très large couverture médiatique, a eu lieu le 6 mai 2018 pour la Journée de la Rénovation et le 27 mai 2018 pour la Vlaamse Renovatiedag. Ces journées ont accueilli 5600 visiteurs (+ 40% de fréquentation par rapport à l'année précédente) qui ont des projets de rénovation, qui souhaitent réarranger leur habitation ou qui sont sur le point d'acheter un bien à rénover. Ils sont venus faire le plein d'idées en rencontrant des architectes qui leur ont fait découvrir des réalisations ou, ce qui était nouveau cette année, des projets de rénovation en cours. Le succès de ces journées, au cours desquelles une centaine de projets ont été présentés, confirme la reprise du secteur belge de la construction.



Par ce partenariat, Informazout entend rappeler aux candidats rénovateurs ainsi qu'aux architectes partenaires de l'événement que le mazout offre de belles possibilités lors de la rénovation et qu'il mérite donc d'être pris en considération.

*5600 candidats rénovateurs ont visité des projets de rénovation un peu partout dans le pays.*

## Guide des adresses

### Nouvelle visibilité pour les ExpertsMazout expérimentés dans les énergies durables

De plus en plus de consommateurs marquent leur intérêt pour un mix énergétique durable. Informazout souhaite également les mettre en relation avec les spécialistes appropriés. C'est pourquoi, sur le Guide des adresses reprenant les coordonnées de contact des ExpertsMazout, accessible sur le site d'Informazout, le consommateur peut désormais apercevoir une icône spécifique indiquant les ExpertsMazout qui ont acquis de l'expérience dans les installations avec l'énergie durable. En passant la souris sur l'icône, le consommateur reçoit des informations complémentaires :



Spécialiste dans l'installation et l'entretien de chaudières au mazout



Installateur reconnu RESCert pour les chauffe-eau solaires



Installateur reconnu RESCert pour les pompes à chaleur

<https://informazout.be/fr/guide-adresses/expertmazout-chaudiere>



## PAROLE AUX FABRICANTS - REMEHA

# « UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE A++ AU MAZOUT, C'EST POSSIBLE ! »

Quel est le regard des fabricants sur l'évolution du marché et comment abordent-ils la collaboration avec les installateurs ? Christophe Leroy, Managing Director chez Remeha, aborde notamment l'enjeu de la formation et de l'ouverture aux combinaisons de systèmes de chauffage.

### **Chauffage Info : Quelles sont les grandes tendances du marché des générateurs de chaleur ?**

**Christophe Leroy :** Si le consommateur se proclame lui-même de plus en plus attentif à l'efficacité énergétique et à l'environnement, dans la pratique, toutefois, il se dit relativement dépourvu quant aux actes à poser. Le chauffage n'est pas une thématique sexy aux yeux du grand public. Une enquête récente menée en interne montre que 54% des consommateurs ignorent la technique de chauffage qu'ils utilisent ! En termes de tendances, il convient de distinguer le marché de la nouvelle construction de celui de la rénovation. En nouvelle construction, les clients se soucient davantage du rendement, de l'utilisation rationnelle de l'énergie ou des techniques de chauffage durables. Cette évolution est notamment due au renforcement du cadre législatif. En rénovation, par contre, les consommateurs cherchent à prolonger autant que possible la durée de vie de leur installation de chauffage. Le rendement est beaucoup moins une priorité dans ce segment, un choix souvent dicté par un raisonnement financier à court terme.

### **Comment inciter le consommateur à raisonner sur le long terme ?**

Il existe plusieurs pistes, mais elles sont trop peu connues, tant des consommateurs que des installateurs. Plusieurs grandes banques proposent par exemple des prêts énergie à des taux d'intérêt inférieurs à 2%. L'investissement dans une nouvelle installation est récupéré en moins de 10 ans. Le premier défi est, pour les installateurs, de relayer ce type d'information afin de se profiler comme des experts qui accompagnent leurs clients de manière proactive. Le second défi consiste à proposer aux clients la solution la plus avantageuse et la plus durable possible dans leur situation. L'émergence des nouvelles techniques de chauffage qui

combinent plusieurs énergies complexifie la tâche des installateurs. Il n'est pas simple de rester au fait des différentes techniques/applications et de conseiller les clients correctement. Je pense que beaucoup d'installateurs orientent leurs clients vers des techniques qu'ils maîtrisent mais qui ne sont pas forcément les plus intéressantes d'un point de vue économique ou durable sur le long terme.

### **Comment voyez-vous la combinaison avec les énergies renouvelables ?**

Avant tout, ce n'est pas parce qu'une énergie est plus durable qu'elle induit un comportement plus durable. L'installation de panneaux solaires peut avoir un effet pervers sur le consommateur, qui aura tendance à devenir moins regardant sur sa consommation puisque son énergie est 'gratuite'. Je reste persuadé que sur le long terme le mazout a toujours un rôle à jouer sur le marché du chauffage. Remeha continue d'ailleurs d'investir dans la recherche et le développement dans le segment du mazout (voir encadré). Chaque énergie devra évoluer pour être sans cesse plus durable. Nul ne sait ce que l'avenir nous réserve, d'où l'intérêt de poursuivre les recherches scientifiques dans tous les domaines, également dans celui des énergies fossiles. Les solutions hybrides sont un bel exemple d'avancée en la matière.

### **Prônez-vous une piste en particulier ?**

La combinaison d'une chaudière au mazout avec une pompe à chaleur est une piste particulièrement intéressante. Quelle que soit l'évolution des prix du mazout et de l'électricité au cours des prochaines années, le consommateur sera gagnant puisqu'il combinera le meilleur des deux énergies, avec la possibilité de tenir compte de prix variables. J'y vois également l'opportunité de profiler des installations de chauffage au mazout dans la classe énergétique A++ ! Cette solution est plus durable que la combinaison mazout/solaire photovoltaïque. Il s'agit d'une aubaine en termes de positionnement. Mais aussi d'un défi supplémentaire pour les installateurs qui devront se familiariser avec de nouvelles techniques car les combinaisons seront de plus en plus fréquentes.



**Christophe Leroy, Managing Director de Remeha.**

### La formation joue dès lors un rôle capital...

En effet. Nous dispensons nos formations soit à notre siège de Wommelgem pour les Néerlandophones, soit dans une école technique de Ciney pour les installateurs francophones. Nous avons conclu un partenariat gagnant-gagnant avec cette école. Nous avons équipé leur laboratoire avec nos installations de chauffage. Cela leur permet de former leurs élèves avec du matériel moderne tandis que, de notre côté, nous disposons du local pour dispenser nos propres formations à nos installateurs. S'agissant des formations, nous essayons de sensibiliser les installateurs à suivre les nouvelles évolutions et à développer des compétences de spécialistes en énergie qui sortent du cadre purement technique. Mais force est de constater que les installateurs attendent essentiellement des formations qu'elles soient techniques et pratiques. Je me réjouis de la volonté de Cedicol d'élargir le spectre de ses formations. Il s'agit d'une évolution positive pour le secteur.

### Dans quelle mesure accompagnez-vous les installateurs sur le terrain ?

La collaboration avec les installateurs est essentielle. Ils restent les premiers interlocuteurs des consommateurs. Nous ne vendons pas en direct mais traitons avec des grossistes et disposons d'une équipe de 21 personnes directement au service des installateurs, que ce soit en matière d'information ou d'accompagnement. Outre nos formations et notre programme d'accompagnement privilégié pour les installateurs partenaires, nous organisons également des séances d'information thématiques.

## Remeha en chiffres

Filiale du groupe néerlandais BDR Thermea

# 6500

Collaborateurs au niveau international

# 75

Collaborateurs en Belgique dont 21 techniciens

# 14

Sites de production à travers le monde

# Top 4

Sur le marché européen du chauffage à eau

 remeha

## Bon à savoir

Remeha fait partie du top 4 européen dans le domaine des installations de chauffage à eau. Sa particularité ? Il s'agit du seul groupe du peloton de tête des fabricants d'installations de chauffage à ne pas être allemand. Remeha fait en effet partie du groupe néerlandais BDR Thermea, basé à Apeldoorn. « Cela peut paraître étrange car les Pays-Bas ne sont pas un marché 'mazout' », explique Christophe Leroy, Managing Director de Remeha. « Notre culture d'entreprise est très différente de celle de nos concurrents car chaque marché national est traité en fonction du facteur local. Cela signifie que nos gammes de produits diffèrent d'un pays à l'autre. En termes de développement, nous favorisons la collaboration entre les pays confrontés aux mêmes problématiques. D'un point de vue commercial, le groupe a procédé il y a quelques années à l'intégration des différentes marques (Baxi, De Dietrich, Remeha, Brötje, Chappée...) pour concentrer les moyens financiers et bénéficier d'économies d'échelle. »

## 2 produits à l'honneur



### Remeha Lava/Hera Hybrid :

système hybride combinant une chaudière au mazout basse température (Lava Hybrid) ou à condensation (Hera Hybrid) avec une pompe à chaleur.

### Remeha Calora Tower Oil PRO :

chaudière au mazout à condensation pour les grandes puissances. Compact, le modèle est modulant de 18 à 120 kW et peut être installé en cascade jusqu'à 8 unités, soit une puissance jusqu'à 960 kW !



*La brochure 'produit' de Remeha propose aussi des informations plus larges pour accompagner l'installateur et faciliter ses démarches chez le consommateur.*

*Les plus observateurs remarqueront que toutes les chaudières de Remeha sont blanches, un moyen d'illustrer que le mazout peut être une énergie propre.*

EN 'LIVE' SUR LE SITE D'INFORMAZOUT

# LE SIMULATEUR D'ÉCONOMIES ÉTENDU À LA COMBINAISON CHAUDIÈRE AU MAZOUT ET CHAUFFE-EAU SOLAIRE

Jusqu'à récemment, le simulateur d'économies d'Informazout permettait au consommateur de calculer son économie financière et environnementale dans le cadre du remplacement d'une ancienne chaudière par une nouvelle chaudière à haut rendement. Aujourd'hui, le simulateur lui offre aussi de calculer les économies possibles grâce à la combinaison d'une (nouvelle) chaudière au mazout avec un chauffe-eau solaire pour la production de l'eau chaude sanitaire.

Depuis son lancement, au moment de l'apparition des labels énergétiques, le simulateur d'économies calculait déjà l'économie, le délai d'amortissement et le rendement de l'investissement en cas de remplacement d'une ancienne chaudière au mazout par un modèle à haut rendement (label B ou A).

Mais le mazout est un produit qui évolue avec son temps. Porté par l'amélioration constante des chaudières modernes, le mazout peut désormais parfaitement être combiné aux sources d'énergies renouvelables. L'extension sur le simulateur d'économies d'Informazout de la possibilité de combiner mazout et chauffe-eau solaire est donc une étape logique.

## Très simple, conçu pour le consommateur

Le consommateur doit bien entendu disposer de quelques informations au sujet de sa chaudière mais aussi de données relatives à son budget chauffage, à sa consommation annuelle de mazout et... à la composition de son ménage.

Après avoir introduit ces quelques paramètres très simples dans le simulateur d'économies, il peut ensuite procéder à une comparaison : il apprendra par exemple immédiatement quelle sera sa diminution de consommation annuelle avec une nouvelle chaudière du label A ou B, et quel sera l'impact sur sa facture.

En remplaçant une ancienne chaudière de 30 ans consommant annuellement 3000 litres par un appareil de la nouvelle génération, le client peut consommer jusqu'à 25% / 735 litres de moins. La facture d'énergie et les émissions de CO<sub>2</sub> et de NO<sub>x</sub> connaîtront une diminution proportionnelle. Remplacer un chauffe-eau standard par un chauffe-eau solaire permet une économie supplémentaire de près de 300 litres soit 10%.

S'il le souhaite, le consommateur peut aussi obtenir un aperçu du **délai de récupération de son investissement** sur la base, entre autres, du prix d'une nouvelle installation, de primes régionales, du prix actuel du mazout et de la durée de vie de l'installation. Enfin, il peut aussi connaître le **rendement annuel moyen**, c'est-à-dire le gain annuel moyen par rapport à l'investissement. Ce qui sera presque toujours supérieur à ce que peut offrir un compte d'épargne aujourd'hui !



## Choix durable

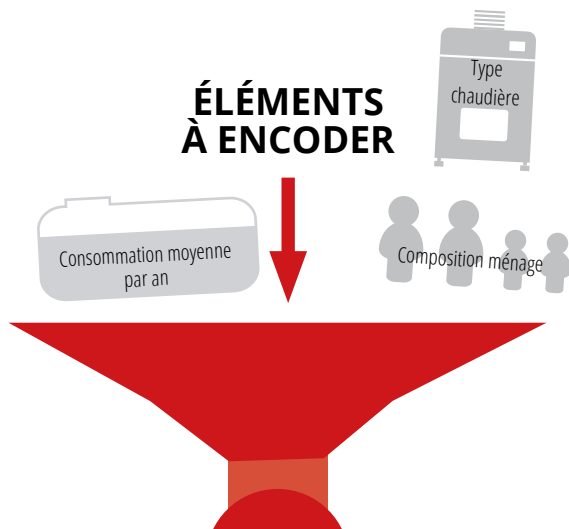
Une étude comparative des meilleures solutions pour remplacer une ancienne chaudière au mazout menée par le bureau d'études indépendant Ph. Deplasse & Associés a démontré que la combinaison d'une chaudière à condensation avec un chauffe-eau solaire constitue un choix durable, surtout grâce aux faibles frais de consommation annuels. Cette étude se basait sur une maison type qui correspond à l'habitation moyenne belge (une surface de 180 m<sup>2</sup>, trois façades et deux étages) occupée par une famille de quatre personnes. Grâce au simulateur d'économies, le particulier peut se faire une idée plus concrète du gain financier et environnemental à obtenir, selon sa propre situation, grâce à une nouvelle chaudière au mazout ou à la combinaison avec un chauffe-eau solaire.

<https://pro.informazout.be/fr/bibliothèque/études/remplacement-chaudière-mazout>

Testez le simulateur d'économies :

<https://pro.informazout.be/fr/outils/simulateur-économies>

## ÉLÉMENTS À ENCODER



## ANALYSE 3 SCÉNARIOS

1



Remplacement d'une ancienne chaudière au mazout par une nouvelle chaudière au mazout (label B ou A).

2



Remplacement d'une ancienne chaudière au mazout par une nouvelle chaudière au mazout (label B ou A), et remplacement du chauffe-eau existant par un chauffe-eau solaire. C'est nouveau sur le simulateur : il est en effet désormais possible de calculer les économies représentées par la combinaison « nouvelle chaudière au mazout et chauffe-eau solaire eau chaude sanitaire (ECS) ».

3



Conservation de l'installation de chauffage existante mais remplacement d'un ancien boiler ECS par un chauffe-eau solaire. En d'autres termes, si le consommateur dispose déjà d'une chaudière au mazout à condensation, il pourra désormais aussi calculer les économies supplémentaires et la réduction de CO<sub>2</sub> si celle-ci est associée à un chauffe-eau solaire ECS. Car il est toujours possible de joindre un chauffe-eau solaire sur une installation de chauffage à haut rendement existante.

SIMULATION

ÉCONOMIE ANNUELLE 1

RENDEMENT ANNUEL MOYEN 2

DÉLAI DE RÉCUPÉRATION DE L'INVESTISSEMENT 3

GAIN ENVIRONNEMENTAL 4



Le calcul de l'économie annuelle est exprimé en litres, en pourcentages et en euros. La réduction annuelle des émissions de CO<sub>2</sub> et de NO<sub>x</sub> est donnée en kilos et en pourcentages. Dans le cas d'une nouvelle chaudière à installer, le simulateur donne également la puissance (en kW) recommandée.

# NOUVELLE RÉGLEMENTATION SUR LES RÉSERVOIRS À MAZOUT EN RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE

Jusqu'il y a peu, la Région de Bruxelles-Capitale ne disposait pas de réglementation générale sur le stockage de mazout. La situation est en passe de changer car le gouvernement régional a récemment publié un arrêté sur le sujet qui entrera en vigueur le 27 août 2018.

D'ici la fin de l'été, les installations de chauffage au mazout de la Région de Bruxelles-Capitale seront donc soumises à une nouvelle réglementation régionale. Les modalités pratiques ont été définies dans l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif aux dépôts de liquides inflammables utilisés comme combustible publié au Moniteur Belge le 27 février 2018. Comme le prévoit la loi, son entrée en vigueur interviendra six mois plus tard, soit le 27 août 2018.

## Que faut-il retenir ?

La nouvelle réglementation bruxelloise porte sur le stockage de combustible mazout dans des réservoirs individuels d'une capacité allant jusqu'à 50.000 litres. Selon la capacité du réservoir, le législateur a prévu 3 classes :

- Classe 1 : réservoir de plus de 50.000 litres
- Classe 2 : réservoir de plus de 10.000 à 50.000 litres inclus
- Classe 3 : réservoir aérien de 3.000 à 10.000 litres inclus et réservoir enfoui jusqu'à 10.000 litres inclus

Cela signifie que **les réservoirs aériens de moins de 3.000 litres ne sont pas concernés par ce texte**. De même, la réglementation ne s'applique pas aux réservoirs mobiles ni aux réservoirs journaliers faisant partie intégrante des groupes de secours ou des groupes électrogènes, aux installations destinées à la distribution de carburant ainsi qu'aux installations temporaires.

## Principe de la double protection

Le principe de base de la réglementation vise à offrir une sécurité de stockage selon le concept de la double protection (principe Optitank). Concrètement, cela signifie que les réservoirs enfouis devront être à double paroi et que les réservoirs aériens à simple paroi devront être dotés d'un encuvement. Sous certaines conditions, les réservoirs enfouis existants à simple paroi pourront être doublés, par exemple via la pose d'une seconde paroi interne flexible. Le législateur prévoit également des périodes de transition pour les installations de stockage existantes afin de les mettre aux normes de la réglementation.

Pour mieux comprendre le tableau récapitulatif ci-contre, il nous semble bon de préciser deux notions :

- **réservoir neuf** : est considéré comme nouvelle installation, tout réservoir mis en service après le 27 août 2018. Les réservoirs déjà en service à cette date entrent dans la catégorie des 'réservoirs existants' ;
- **expert en installations de stockage** : cette notion est synonyme de 'technicien réservoir' et qualifie tout technicien réservoir agréé par la Région Flamande ou la Région Wallonne ou toute personne physique ou morale agréée conformément à l'article 67 §2 de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 janvier 1999 fixant les conditions d'exploiter des stations-service.

Pour plus d'informations, la partie professionnelle du site internet d'Informazout détaille les réglementations en vigueur pour chaque région : <https://pro.informazout.be/fr/faq/législation>

## Formation

Il n'existe pas de formation obligatoire pour les techniciens mazout qui effectuent des contrôles à Bruxelles. Vu la complexité de la réglementation, Cedicol organise toutefois une formation d'un jour à destination des techniciens réservoir le 18 octobre (si suffisamment de candidats).

Inscriptions via [www.cedicol.be](http://www.cedicol.be)



## Réservoirs aériens de 3.000 à 50.000 litres inclus Réservoirs enfouis jusqu'à 50.000 litres inclus

### NOUVEAUX RÉSERVOIRS

(=installés après le 27/08/2018)

#### Tout nouveau réservoir doit être :

- placé par ou sous l'autorité d'un **expert agréé** en installations de stockage.
- doté d'un **système anti-débordement**, avec arrêt automatique de l'alimentation lorsque le niveau atteint maximum 98% de la capacité du réservoir, et d'une plaque d'identification.
- **notifié aux autorités compétentes** : jusqu'à 10.000 litres inclus (classe 3) auprès de la commune – et pour les modèles de plus de 10.000 litres (classe 2) auprès de Bruxelles Environnement.

### RÉSERVOIRS EXISTANTS

(=déjà en service au 27/08/2018)

#### Tout réservoir existant doit être :

- doté d'un **système anti-débordement**, avec arrêt automatique de l'alimentation lorsque le niveau atteint maximum 98% de la capacité du réservoir.



- Un réservoir à double paroi doit avoir un système permanent de **détection de fuite**, ou, à défaut, être pourvu d'un encuvement.
- Les réservoirs à **simple paroi** doivent avoir un **encuvement**.
- Un réservoir aérien ne peut être installé contre un mur mitoyen.
- **CONTRÔLE PÉRIODIQUE :**  
au plus tard 15 ans après le placement et avant toute demande de prolongation du permis. Ensuite, tous les 5 ans.

- Les réservoirs à simple paroi doivent être encuvés au plus tard le 27/08/2023.
- **PREMIER CONTRÔLE :**
  - Réservoir conforme (=simple paroi avec encuvement/ double paroi avec détection de fuite + système anti-débordement) : au plus tard le 27/08/2024
  - Réservoir non conforme : au plus tard le 27/08/2020
- **CONTRÔLE PÉRIODIQUE :**
  - Réservoir conforme : tous les 5 ans
  - Réservoir non conforme : chaque année jusqu'au plus tard le 27/08/2023



- Obligatoirement à **double paroi** et doté d'un système permanent de **détection de fuite**.
- Doit avoir une **protection cathodique**. Dérogation possible avec l'accord d'un expert en 'protection cathodique'.
- Un réservoir de moins de 5.000 litres ne peut être placé sous un bâtiment ou sous sa projection verticale.
- **CONTRÔLE PÉRIODIQUE :**  
au plus tard 15 ans après le contrôle du placement et avant toute demande de prolongation du permis. Ensuite tous les 3 ans.

- Réservoir de 10.000 litres ou moins : à pourvoir d'un système permanent de détection de fuite et d'une protection cathodique/ mise à la terre au plus tard le 27/08/2023
- Réservoir de plus de 10.000 litres : à pourvoir d'un système permanent de détection de fuite et d'une protection cathodique au plus tard le 27/02/2021
- **PREMIER CONTRÔLE :**
  - Réservoir conforme de 10.000 litres ou moins (=avec détection de fuite et protection cathodique/mise à la terre) : au plus tard le 27/08/2022
  - Réservoir conforme de plus de 10.000 litres + tous les réservoirs non conformes : au plus tard le 27/08/2020
- **CONTRÔLE PÉRIODIQUE :**
  - Réservoir conforme : tous les 3 ans
  - Réservoir non conforme : contrôle annuel jusqu'au plus tard le 27/08/2023 ( $\leq$  10.000 litres) ou 27/08/2021 ( $>$  10.000 litres)

L'exploitant peut demander une dérogation à certains articles sous la forme d'une demande de modification des conditions d'exploiter dans le permis ou la déclaration environnementale.

# RÉNOVATION D'UNE CHAUDIÈRE ET INSTALLATION D'UN BOILER SOLAIRE

Pour Bart Heyvaert, installateur de chaudières et systèmes solaires thermiques depuis vingt ans, l'accompagnement des clients est primordial pour un rendement optimal d'une installation solaire. Une technologie qu'il estime par ailleurs trop peu soutenue par les pouvoirs publics au vu de la plus-value offerte sur le long terme.

Le contrôle périodique des installations de chauffage est souvent redouté par les propriétaires. Surtout quand la chaudière n'est plus de prime jeunesse. Pour les propriétaires de cette habitation de la région de Bornem (province d'Anvers), l'ancienne chaudière fonctionnait encore. Malheureusement, son rendement ne répondait plus aux exigences légales et un remplacement s'imposait.

## Investissement en deux phases

Beaucoup de propriétaires reportent le plus longtemps possible le remplacement de leur chaudière. Toutefois, contraints de passer à l'acte, les consommateurs envisagent volontiers des pistes alternatives tournées vers l'avenir. La perspective des frais à engager jette toutefois souvent un froid sur les projets d'investissements durables. Bien qu'intéressés par la combinaison d'une installation hybride mazout/solaire, ces clients se sont retrouvés dans ce cas de figure. Néanmoins, plutôt que d'abandonner le projet, ils ont préféré l'aborder en deux phases : tout d'abord le remplacement de la chaudière et, six ans plus tard, l'installation d'un boiler solaire.

## Retour sur investissement

« Lorsqu'on parle d'installation solaire, la majeure partie des clients ne font pas de distinction entre le photovoltaïque et le solaire thermique », constate Bart Heyvaert, responsable de la société d'installation homonyme de Willebroek. « Nous commençons généralement par fournir au client une explication didactique des différents systèmes et des solutions envisageables. Au moment d'aborder la question financière, les comportements sont très différents selon les générations : de manière assez surprenante, les plus jeunes ont une vision des investissements beaucoup plus à court terme. Il n'est d'ailleurs pas rare que des clients plus âgés adoptent un projet plus petit ou moins coûteux sous l'influence de leurs enfants. L'erreur consiste souvent à considérer l'investissement comme un coût dans sa totalité au lieu d'envisager la réflexion du retour sur investissement. »

Le client n'a jamais regretté le remplacement de la chaudière et l'installation du système solaire. « Rien à redire sur l'installation dans les règles de l'art. Elle est très économe. Même quand le soleil n'est pas au rendez-vous, nous disposons toujours de la quantité d'eau chaude sani-



« L'erreur consiste souvent à considérer l'investissement comme un coût dans sa totalité au lieu d'envisager la réflexion du retour sur investissement »

Bart Heyvaert, installateur

< Intéressés par la combinaison d'une installation hybride mazout/solaire, ces clients ont abordé le projet en deux phases : tout d'abord le remplacement de la chaudière et, six ans plus tard, l'installation d'un boiler solaire.

taire nécessaire grâce à la chaudière à condensation au mazout », affirme le client.

### Collecteurs plans vitrés ou à tubes sous vide ?

Ici aussi, le choix entre les types de collecteurs a un impact financier. Les collecteurs plans vitrés sont plus accessibles financièrement mais les modèles à tubes sous vide (ou 'heat pipe systems') présentent un rendement supérieur. Par ailleurs, les tubes sous vide sont plus aisés à installer en toiture. N'oublions pas que les installateurs ne sont pas des couvreurs.

## Les conseils de Bart Heyvaert



Actif depuis vingt ans dans la pose d'installations solaires thermiques, Bart Heyvaert souligne quatre points essentiels :

- 1 Dimensionnez le boiler correctement. Un stockage trop faible ne permettra jamais d'obtenir un rendement optimal et les économies d'énergie souhaitées.
- 2 Sécurisez les tuyaux du système dans la cheminée. En aucun cas, ils ne peuvent être en contact avec les gaz de combustion. Isolez-les avec des matériaux prévus pour les hautes températures !
- 3 Attirez l'attention des clients sur la nécessité de contrôler le liquide de l'installation solaire. Profitez du contrôle annuel de la chaudière pour faire d'une pierre deux coups.
- 4 Faites particulièrement attention au vase d'expansion solaire ; le CSTC a publié un nouveau document sur l'installation du vase d'expansion sanitaire sur le circuit d'eau chaude (voir également rapport n° 14 du CSTC : conception et dimensionnement des installations de chauffage central à eau chaude).

### Mettre l'accent sur la plus-value à long terme

Pour l'installateur, les pouvoirs publics soutiennent beaucoup moins le solaire thermique que le photovoltaïque. Selon lui, les aides ne doivent pas uniquement prendre la forme de primes ou de subsides à l'achat. Ces dispositifs donnent parfois lieu à des aberrations, comme la mise en avant d'une technologie (collecteurs plans vitrés) plutôt qu'une autre (collecteurs à tubes sous vide) par manque de vision à long terme ou le financement de projets sans amélioration de rendement en raison d'une approche trop théorique. Bien qu'un panneau nécessite en principe un stockage de 100 litres, octroyer une prime pour un boiler de 100 litres est un non-sens car une capacité aussi faible n'aura aucun impact sur la facture énergétique. « Dans ce contexte, mieux vaudrait encourager les investissements en mettant l'accent sur la plus-value à long terme », ajoute Bart Heyvaert. « Pourquoi, par exemple, ne pas traiter la question sous l'angle du revenu cadastral et du précompte immobilier ? Un bien équipé d'une installation solaire devrait bénéficier d'une réduction du précompte immobilier et ainsi présenter une plus-value en cas de revente. »

### Certification RESCert

A propos d'approche trop théorique, Bart Heyvaert ne peut s'empêcher de faire le lien avec la certification RESCert, notamment nécessaire pour l'installation de systèmes solaires thermiques. « Cette formation n'est pas adaptée à un public d'installateurs. A mon sens, il s'agit d'une occasion manquée de favoriser le développement du numérique dans notre secteur. Elle est beaucoup trop théorique. Pourquoi tant miser sur l'apprentissage de formules alors qu'une approche basée sur des outils informatiques connus permettrait de mettre davantage l'accent sur les applications pratiques ? »

## Le conseil de notre spécialiste

N'oubliez pas le vase d'expansion. Rappelons également qu'il vaut toujours mieux un vase d'expansion trop grand que trop petit !

### FICHE TECHNIQUE

#### Chaudière

- Viessmann Vitoladens 300-TVW3B - 27kW
- Boiler de 300 litres
- Solar Set 100-U avec pompe SM1

#### Stockage du mazout

Réservoir de 3000 litres

#### Installateur

Heyvaert Bart bvba,  
Willebroek

#### Lieu

Bornem



POUR AVOIR CHAUD,  
IL Y A DES  
COMBINAISONS  
ORIGINALES...



ET IL Y A LA  
COMBINAISON  
PARFAITE.



Chaudière au mazout

Pompe à chaleur

Dans un monde où l'énergie est en perpétuelle évolution, le mazout reste une valeur sûre pour vos clients. C'est même une énergie d'avenir que vous leur proposez car le mazout se combine parfaitement avec d'autres sources d'énergies renouvelables pour un rendement maximal de leur système de chauffage. En conseillant le mazout et ses différentes combinaisons à vos clients, vous les aidez à faire le meilleur choix pour s'assurer d'une chaleur confortable et de factures qui le seront tout autant. Plus d'infos sur [informmazout.be](http://informmazout.be)

  
informmazout  
Chaleur innovante, chaleur d'avenir