

# L'étiquetage énergétique pour les nouvelles pompes à chaleur

Philippe Nunès

2015



L'efficacité énergétique des équipements est désormais dans la réglementation. A partir du 26 Septembre 2015, les Directives Écoconception (ou Ecodesign) et Étiquetage énergétique (ou Ecolabelling) favorisent la fabrication et la vente d'équipements de chauffage performants.



# Réglementation européenne sur les pompes à chaleur!

Les normes européennes « écoconception » et « étiquetage énergétique » rentrent en vigueur le 26 septembre 2015 !

C'est dans le cadre de la politique européenne ErP (Energy related Products) qui avait déjà commencé avec les moteurs électriques en 2011, les climatiseurs en 2013, ... et devant ainsi continuer à améliorer les performances des équipements jusqu'en ...2025, que désormais tous les générateurs de chauffage doivent présenter un minimum d'efficacité énergétique. Dont font partie les chaudières et les pompes à chaleur !



*Etiquette énergétique d'un système de chauffage combiné avec en base une pompe à chaleur*

## 1.1 - La directive européenne écoconception ou ErP (pour Energy related Product)

Elle concerne désormais tous les générateurs tels que chaudières et pompes à chaleur d'une puissance inférieure à 400 kW, et les ballons d'Eau Chaude Sanitaire inférieur à 2000 litres ; c'est-à-dire principalement tous les équipements domestiques qui rentrent dans le cadre de la maison ou de l'immeuble d'habitation. Désormais toutes les chaudières et pompes à chaleurs domestiques devront présenter un minimum de rendement ainsi qu'un niveau de bruit maximum.

## 1.2 - La directive écolabelling ou étiquetage énergétique

Cette directive - la plus importante aux yeux du particulier - impose désormais un étiquetage énergétique à tous les générateurs tels que chaudières et pompes à chaleur ayant une puissance inférieure à 70kW. Ce qui concerne la grande majorité des logements et maisons individuelles.

70 kW de puissance de chauffage pouvant correspondre à environ 1500 m<sup>2</sup>; les immeubles collectifs de 20 à 30 logements selon leur niveau d'isolation peuvent donc être également concernés.

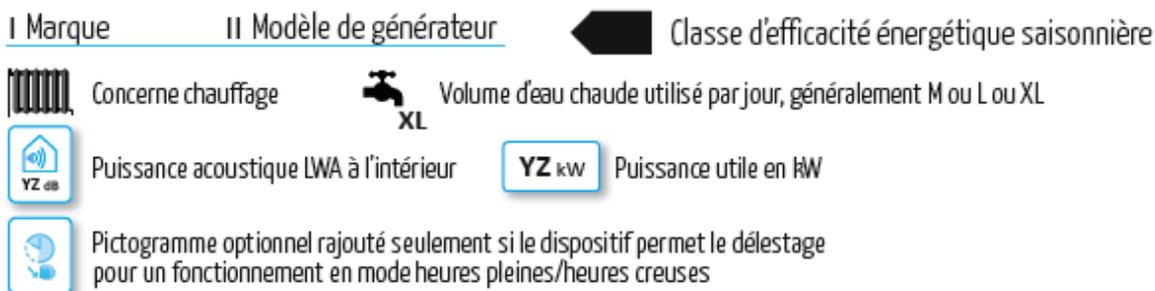
### 1.3 - But de l'étiquetage énergétique

La directive étiquetage énergétique a pour objectif d'identifier et de comparer l'efficacité de la chaudière. L'étiquette livre nombres d'informations : efficacité énergétique (A+++ pour les plus performants), consommation annuelle d'énergie, nom du fabricant, niveau sonore...

## Etiquette énergétique de pompe à chaleur : explicatif

### 2.1 - Etiquette énergétique de pompe à chaleur





## Deux colonnes pour les pompes à chaleur double service

L'étiquette énergétique d'une pompe à chaleur ci-dessus, de type « double service » c'est-à-dire produisant du chauffage et de l'eau chaude sanitaire, comporte deux colonnes. L'une pour l'efficacité énergétique de la fonction chauffage et l'autre pour l'efficacité énergétique de la partie eau chaude sanitaire.

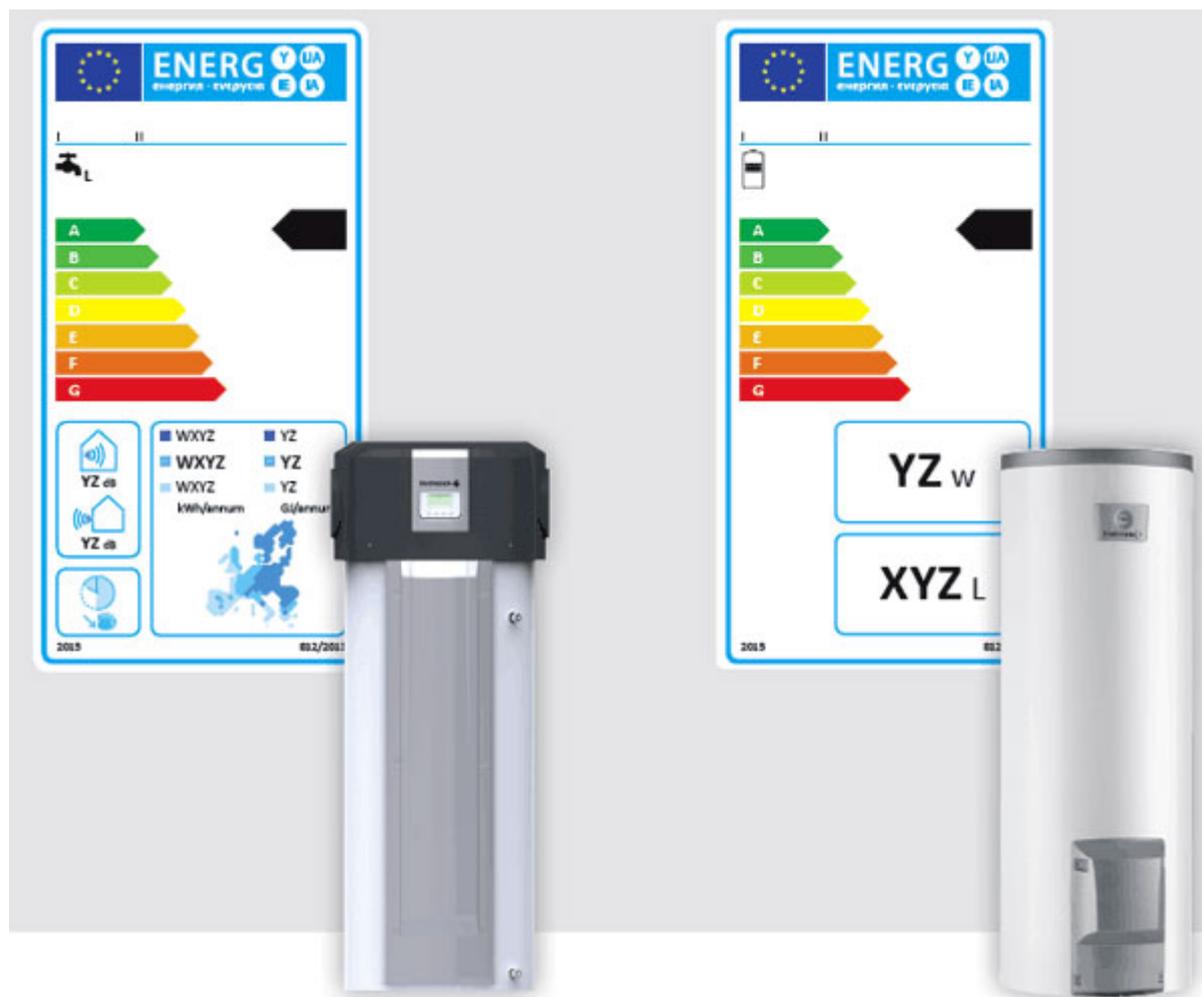
## Classe d'efficacité énergétique saisonnière

Le niveau de la classe énergétique varie de G (énergivore) à A++ (la plus performante et économique). C'est un niveau moyen annuel appelé « Classe d'efficacité énergétique saisonnière ». Cela vient du fait que le rendement ou coefficient de performance d'une pompe à chaleur varie en fonction de la température extérieure. Cette meilleure définition du SCOP (ou COP saisonnier) donne une plus juste indication de la performance annuelle de la pompe à chaleur.

## Système de chauffage combiné

Dans ce cas où le chauffage et l'eau chaude sanitaire sont produits par un système combiné, par exemple une pompe à chaleur avec panneaux solaires thermiques, ou une pompe à chaleur en relève de chaudière, le niveau de l'étiquette énergétique est alors calculé par un logiciel permettant la classe de la solution globale proposée. Les fabricants de matériel de chauffage disposent d'un tel logiciel, demandez à votre installateur.

## 2.2 - Etiquette énergétique de chauffe-eau thermodynamique



- I Marque**
- II Modèle de générateur**
- Classe d'efficacité énergétique saisonnière**
- XL** Volume d'eau chaude utilisé par jour, généralement M ou L ou XL
- YZ dB** Puissance acoustique LWA à l'intérieur
- YZ dB** Puissance acoustique LWA à l'extérieur
- Consommation annuelle d'électricité, exprimée en kWh d'énergie finale ou consommation annuelle de combustible exprimée en GJ (PCS) suivant les 3 zones climatiques en Europe
- Pictogramme optionnel rajouté seulement si le dispositif permet le délestage pour un fonctionnement en mode heures pleines/heures creuses
- YZ<sub>w</sub>** Pertes statiques en Watt
- XYZ<sub>L</sub>** Capacité de stockage du ballon d'eau chaude en Litres

L'étiquette énergétique de gauche est celle d'un chauffe-eau thermodynamique qui sert à produire de l'ECS.

# Étiquetage énergétique pompes à chaleur, et recommandations

## 3.1 - Nous recommandons bien évidemment d'être vigilant sur l'étiquette énergie

1/ En exigeant de votre installateur des pompes à chaleur marquées de cette étiquette énergie, vous aurez l'assurance de vous équiper de pompes à chaleur neuves, sous garantie et réglementaires !

2/ En vous orientant vers des pompes à chaleur catégories A, A+, A++ et A+++, c'est l'assurance d'un équipement de chauffage à haute efficacité énergétique.

3/ Comparez également les informations comme le niveau sonore surtout pour une pompe à chaleur si souvent critiquée pour son problème de bruit.

## 3.2 - Exigez l'étiquette énergétique pompe à chaleur !

1/ Au moment de la présentation du devis pompe à chaleur de l'installateur, celui-ci a du mentionner « pompe à chaleur air-eau de classe énergétique A+ ... ». De cette manière, vous serez sûr d'acheter la pompe à chaleur et sa performance.

2/ Vérifier de visu tout de même la pompe à chaleur installée ; l'étiquette énergie doit être présente sur tout document technique et promotionnel.

## Lectures recommandées

- [Dimensionnement d'une pompe à chaleur](#)
- [Chauffage et climatisation par pompe à chaleur](#)

## Sources et liens utiles

- <http://ecoconception.dedietrich-thermique.fr>
- <http://ma-maison-eco-confort.atlantic.fr>
- [www.aldes.fr](http://www.aldes.fr)

## Pour en savoir plus

- [Dossier CHAUFFAGE ELECTRIQUE EN RENOVATION](#)

Octobre 2015



Philippe Nunes  
*Ingénieur expert*

*Ingénieur thermicien, Philippe NUNES vous livre son point de vue sur les technologies des équipements et solutions de chauffage, climatisation, ventilation. Directeur Général de Climamaison, il intervient en apportant son éclairage et son expérience de plus de 20 ans dans les métiers du confort thermique.*