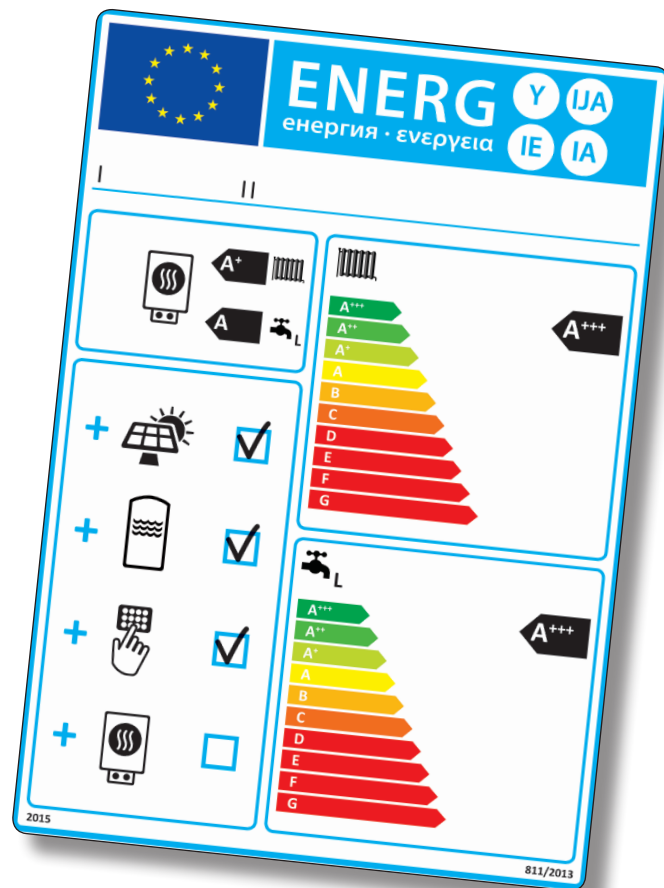




Étiquetage énergétique
pour l'eau chaude
et le chauffage,
visez l'excellence
grâce au solaire !

Choisissez
le meilleur
pour votre
confort



Quoi ?

À partir du 26 septembre 2015, la plupart des systèmes de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire mis sur le marché européen devront présenter une étiquette énergie. Déjà existante pour de nombreux produits, elle devient obligatoire pour les systèmes de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire en application de la directive européenne "Étiquetage énergétique" (Directive 2010/30/EU).

L'étiquetage énergétique s'applique aux appareils suivants :

- Appareil de chauffage $\leq 70\text{kW}$
- Appareil de chauffage + eau chaude sanitaire (ECS) $\leq 70\text{kW}$
- Chauffe-eau $\leq 70\text{kW}$
- Ballons d'eau chaude ≤ 500 litres

Cette réglementation vise à fournir aux consommateurs finaux une information standardisée sur la performance énergétique des produits, afin d'éclairer leur choix lors de l'investissement dans une nouvelle solution de chauffage et / ou de production d'eau chaude. Ils peuvent ainsi comparer les solutions techniques et distinguer aisément les produits durablement économiques préservant l'environnement.

L'étiquette énergie doit être fournie avec chaque appareil et comporter de nombreuses informations : classe énergétique (de G à A+++ pour les plus performants), consommation annuelle d'énergie, nom du fabricant, modèle...

Seuls les systèmes qui intègrent les énergies renouvelables (dont le solaire) peuvent dépasser la classe A, pour viser l'excellence énergétique des classes A+ à A+++.

Qui est concerné ?

Le fournisseur de solutions : il peut s'agir du fabricant du matériel ou ses représentants autorisés. Par son action de mise sur le marché du produit (générateur de chauffage, chauffe-eau à appoint intégré, ballon de stockage) il est responsable de la fourniture de l'étiquette énergie, de la fiche produit et de la documentation technique associées. Si la solution est un kit pré-assemblé (chauffe-eau solaire avec chaudière par exemple), il est également tenu de fournir l'étiquette énergie, la fiche et la documentation technique relative au kit ainsi constitué.

L'installateur ou le distributeur : il doit s'assurer que chaque produit ou kit présente, lors de sa mise en vente ou de son installation, l'étiquette énergie, ainsi que la documentation afférente. Si le distributeur assemble lui-même des kits, il devient dans ce cas responsable de la réalisation de l'étiquette énergie du kit proposé. Dans tous les cas, il devra s'assurer que le consommateur final reçoive bien toute la documentation sur l'efficacité énergétique et les caractéristiques techniques de la solution achetée.

Le consommateur final : il doit être suffisamment informé sur l'étiquette énergie et sa signification afin d'identifier, seul ou avec l'aide d'un prescripteur, la solution qui répondra le mieux à ses besoins.



L'application aux systèmes solaires thermiques

Dans le cas du recours à un système solaire thermique, plusieurs points à retenir :

- Les solutions sous forme de kit intégrant un dispositif solaire à appoint externe, assurant le chauffage et/ou la production d'eau chaude, pourront être classées jusqu'à A+++.

- L'efficacité énergétique des chauffe-eau électro-solaires et des ballons de stockage s'échelonnent jusqu'à A.

- Le système solaire sans appoint (dispositif solaire) n'est pas soumis à l'étiquetage énergétique. La documentation technique et la fiche produit sont néanmoins obligatoires.

Un générateur d'étiquettes énergie est mis à disposition des professionnels sur le site du projet Label Pack A+. Les étiquettes sont réalisées en fonction des caractéristiques des matériels assemblés.

www.labelpackplus.eu/france

Les étiquettes énergie applicables aux solutions solaires les plus courantes

Les étiquettes comportent des indications communes (nom du fournisseur ou marque commerciale, référence du modèle donnée par le fournisseur), ainsi que des informations spécifiques en fonction de la technologie utilisée. L'efficacité énergétique précise figure dans la fiche produit contenue dans la documentation accompagnant chaque équipement.

a. Étiquette kit pour une solution constituée d'un générateur de chauffage et d'eau chaude avec un dispositif solaire contribuant à l'ECS seule ou également au chauffage

Ces kits incluant l'énergie solaire sont très efficaces puisqu'ils consomment moins d'énergie non renouvelable, grâce à l'apport de calories solaires.

Ils correspondent à deux types de systèmes :

- "Systèmes Solaires Combinés" où le solaire contribue au chauffage et à la production d'eau chaude. La part solaire permet de monter en classe énergétique pour les deux fonctions, chauffage et production d'ECS.
- Chauffe-eau solaires individuels avec chaudière double service en appoint. La part solaire permet de monter en classe énergétique pour la production d'ECS.

Sur l'étiquette, les éléments suivant sont indiqués :

- classe énergétique de la chaudière seule : pour la fonction chauffage et pour la fonction eau chaude, avec le profil de soutirage déclaré (lettre de M à XXL, cf. encadré "Focus sur la production d'eau chaude") ;
- présence d'un dispositif solaire, d'un ballon d'eau chaude, d'un régulateur de température et/ou d'un autre générateur d'appoint ;
- classe énergétique du kit pour la fonction chauffage ;
- classe énergétique du kit pour la production d'eau chaude.

FOCUS SUR LA PRODUCTION D'EAU CHAUDE

Détermination du profil de soutirage

L'étiquetage énergétique des solutions fournissant de l'eau chaude doit se faire compte tenu du profil de soutirage auquel la solution peut répondre. La performance énergétique est liée à la consommation d'eau chaude à fournir.

La réglementation prévoit 4 profils de soutirages :

Profil de soutirage	Estimation moyenne des besoins journaliers	
M	2x  55°C	Douches et ECS à 55°C
L	  55°C	Bain, douche et ECS à 55°C
XL	3x   55°C	Plusieurs bains et douches
XXL	3x   55°C	Plusieurs bains et douches simultanés

Source : QAISt, Methodology for the Assessment of the Hot Water Comfort of Factory Made Systems and Custom Built Systems, ITW - University of Stuttgart, Sebastian Bonk, 2012

PRODUCTION D'EAU CHAUDE SOLAIRE ET ZONES CLIMATIQUES

Les solutions de production d'eau chaude solaires présentent une efficacité énergétique évaluée en fonction de 3 zones climatiques définies par l'irradiation solaire des villes suivantes : Strasbourg (moyen), Helsinki (froid), Athènes (chaud). La classe énergétique affichée sur l'étiquette correspond au climat moyen. Celles des autres climats sont indiquées dans la fiche produit associée au produit ou au kit.

b. Étiquette produit : chauffe-eau solaire avec appoint électrique intégré

Sur cette étiquette figure les informations suivantes :

- fonction de chauffage de l'eau et profil de soutirage associé (lettre de M à XXL) ;
- efficacité énergétique dans les conditions climatiques moyennes ;
- consommation annuelle d'électricité (kWh d'énergie finale) et / ou de combustible (GJ PCS), dans les 3 conditions climatiques ;
- carte solaire européenne représentant les 3 climats ;
- niveau de puissance acoustique à l'intérieur (dB).

Concernant les produits de production d'eau chaude, seul le chauffe-eau solaire (avec appoint électrique intégré) pourra directement être comparé aux chauffe-eau conventionnels ou thermodynamiques.

c. Autres étiquettes liées à des solutions solaires

- "Solution constituée d'un chauffe-eau et d'un dispositif solaire" (kit) : dans ce cas, le système solaire vient compléter un chauffe-eau, par exemple thermodynamique.
- Étiquette "Ballon d'eau chaude" (produit), ceux-ci étant généralement proposés dans des kits par les fabricants.

Attention : l'étiquette énergie kit ne s'applique que lorsque le dispositif solaire est fourni avec son appoint !

L'étiquette énergie du kit ne remplace pas pour le fournisseur son obligation de fournir les étiquettes des différents composants présents dans le kit, si ces derniers sont soumis à l'étiquetage.



Les atouts du choix d'une solution solaire thermique

L'obligation d'étiquetage énergétique des systèmes incluant le solaire thermique : un avantage concurrentiel

- Seuls les systèmes incluant les énergies renouvelables, en particulier le solaire thermique, peuvent atteindre les meilleures classes d'efficacité (de A+ à A+++).
- L'étiquette énergie est un outil intéressant pour commercialiser des systèmes solaires de chauffage et de production d'eau chaude, en valorisant leurs performances.
- Le client final, habitué à la lecture des bilans énergétiques (électroménager, immobiliers), sera intéressé par cet affichage.

Pour les consommateurs, choisir un système avec du solaire thermique, c'est s'assurer :

- de disposer d'une solution parmi les plus efficaces du marché ;

- d'être plus indépendant de l'évolution du coût des énergies fossiles pour 20 à 25 ans ;
- de réaliser des économies durablement et de lutter contre le changement climatique.

Le choix d'une solution solaire thermique présente un intérêt notable sur l'efficacité énergétique des solutions de production d'eau chaude sanitaire ou de chauffage des locaux.



→ Production d'eau chaude

Si un chauffe-eau électrique conventionnel sera classé E, un chauffe-eau solaire avec appoint électrique intégré peut atteindre le niveau A.

Avec le solaire, l'amélioration de la classe énergétique de la production d'eau chaude pour une chaudière double service, permet d'atteindre les niveaux A+ et supérieurs.

→ Production de chauffage

Avec une chaudière classée B pour le poste chauffage, l'atteinte du niveau A peut se faire simplement avec l'ajout d'une solution solaire thermique.

Avec une chaudière à condensation, l'ajout du solaire thermique permet d'atteindre le niveau A+ pour la fonction chauffage.

Les niveaux A++ et A+++ sont atteignables avec une solution optimisée associant une chaudière très performante à du solaire thermique.

Plus d'information et outil de calcul sur le site LabelPack A+
www.labelpackplus.eu/france

Enerplan est l'un des 11 partenaires du projet européen LabelPack A+ piloté par l'ESTIF. Ce projet d'une durée de 3 ans, soutenu par la Commission européenne, vise à accompagner la filière solaire thermique dans l'application de l'étiquetage énergétique.



Syndicat des
professionnels
de l'énergie
solaire

LabelPack A+



This project has received funding from
the European Union's Horizon 2020
research and innovation programme
under grant agreement No 649905