

# POMPE À CHALEUR AU R32, PLUS RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

**TOSHIBA**  
Leading Innovation >>>

**R32**  
>>> with TOSHIBA



Les progrès sont considérables en ce qui concerne les fluides frigorigènes des pompes à chaleur. Le nouveau fluide réfrigérant R32 qui équipe les nouvelles pompes à chaleur est incontestablement une avancée écologique dont il faut profiter.



En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans l'autorisation de l'Éditeur ou du Centre Français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands Augustins, 75006 Paris.

© XPair éditions, 2017

Février 2017

C'est la réglementation européenne CE 517/2014, également appelée réglementation F-Gaz, qui est en train de changer la donne en ce qui concerne les fluides réfrigérant des pompes à chaleur et climatiseurs ; fluides pointés du doigt pour leur dangerosité vis-à-vis de l'Environnement. Cette réglementation impose une baisse drastique des quantités de fluides HFC mises sur le marché.

Ainsi, d'ici 2025, l'utilisation de fluides avec PRG (pouvoir de réchauffement global) inférieur à 750 sera obligatoire pour les appareils de type pompe à chaleur et climatiseur domestique (moins de 3 kg de réfrigérant).

Actuellement, tous les industriels et grandes marques de pompe à chaleur commencent d'ores et déjà à remplacer leurs frigorigènes R410A (ou le R407C) par ce nouveau réfrigérant : R32.

## Un impact moindre de 75 % sur l'environnement

Le réfrigérant R32 est un fluide frigorigène en avance sur la réglementation car son impact est moindre de 75 % sur l'environnement par rapport aux fluides actuels sur le marché. Ce fluide possède les avantages suivants, qui sont considérés comme de véritables avancées aujourd'hui :

- **Il présente un PRG de seulement 675. Le PRG étant le Potentiel de Réchauffement Global.**
- A noter le comparatif avec les autres fluides du marché : Fluide R134A : PRG (pour 1kg de fluide) = 1430 – le R407C : PRG = 1770 et le R410A avec un PRG de 2088. Soit un gain pour l'environnement de l'ordre de 75 % !!
- Le fluide R32 améliore le rendement volumétrique. L'énergétique est de plus supérieure aux autres fluides tels que le R410A qui est actuellement le fluide le plus utilisé dans les pompes à chaleur et climatiseurs.
- Le R32 est un fluide mélangé, c'est un réfrigérant totalement pur c'est-à-dire qu'il sera encore plus facilement recyclable.

# BLUEEVOLUTION



A+++/A+++

R-32

*Pompe à chaleur air équipée du R32. Efficacité énergétique maximum A+++ et nouvelle technologie connectée par Wi-Fi*

## Nouvelles pompes à chaleur au R32, oui mais ....

Quels sont néanmoins les inconvénients actuels de ces nouvelles pompes à chaleur équipées de R32 ?

→ Bien que toutes les grandes marques de pompe à chaleur et de climatisation (Daikin, Toshiba, Panasonic, Hitachi, ...) intègrent désormais ce nouveau réfrigérant, il n'en demeure pas moins aujourd'hui quelques points de vigilance.

→ L'arrivée de ce fluide est progressive, et toute la gamme de tel ou tel fabricant n'est pas encore équipée à 100 % de R32.

→ Ce nouveau fluide nécessite pour l'installateur de nouveaux outillages pour la mise en service et l'entretien.

→ Le niveau des prix avec le R32 est légèrement plus cher de l'ordre de 5 %, encore que cette tendance est quasiment nulle pour certains fabricants.

→ Attention tout de même à sa manipulation car le fluide R32 est légèrement inflammable (classe de sécurité A2)

## Lectures recommandées

Réglementation G-Gaz pour pompe à chaleur

Décret sur les fluides frigorigènes des pompes à chaleur

Climatiseurs au R32 : plus efficaces, plus vertueux

## Pour en savoir plus

Le dossier CHAUFFAGE PAR POMPE A CHALEUR

Février 2017



### Jacques Ortolas

*Jacques Ortolas s'est spécialisé depuis des années dans la recherche de solutions d'économies d'énergie et d'exploitation optimisées des installations. Son expérience en la matière en fait un expert reconnu qui participe fréquemment à des groupes de réflexion chargés de définir les politiques énergétiques et environnementales.*