

Synthèse trimestrielle

Troisième trimestre 2016

**Observatoire de la RT2012**

**&**

**Méthodes constructives**

05/10/2016

## Sommaire

Introduction.....	2
Résultats.....	3
Coefficient Bbio.....	3
Coefficient Cep.....	4
Analyse surfacique.....	5
Répartition de la S.RT.....	5
Analyse du degré d'isolation.....	6
Isolations des parois opaques par zone climatique.....	6
Analyse des systèmes.....	10
Eau chaude sanitaire.....	10
Chauffage.....	12
Ventilation.....	14

## Introduction

Les données présentées dans ce rapport trimestriel sont issues de l'analyse des études thermiques réalisées par notre bureau d'étude thermique Keepplanet pour le **Troisième trimestre 2016**. Ces données sont consultables de façon dynamique sur notre *observatoire de la RT 2012* (<http://observatoire.rt-2012.com>).

En tout, **1397 études** ont été analysées pour ce trimestre. Toutes ces études sont conformes vis-à-vis de la RT 2012. Celles possédant un **Cep projet** supérieur au Cep max ont été retirées pour ne pas fausser les statistiques. Idem pour le **Bbio, la surface vitrée et la Tic**.

Les données suivantes sont analysées dans ce rapport :

- Le coefficient des besoins bioclimatiques (Bbio) ;
- Le coefficient des consommations en énergie primaire (Cep) ;
- La Surface thermique au sens de la Réglementation thermique (S.RT) ;
- L'isolation du plancher haut, bas et des façades ;
- Le système d'eau chaude, de chauffage et de ventilation.

Dans notre analyse, la France est découpée en 3 zones :

- La zone froide (H1a, H1b, H1c) ;
- La zone moyenne (H2a, H2b) ;
- La zone chaude (H2c, H2d, H3).



Ce choix a été fait afin de réduire le nombre de données affichées tout en regroupant les zones climatiques similaires.

## Résultats

### Coefficient Bbio

#### Zones froides (H1a, H1b, H1c)

	07-09/2016	Variation par rapport à 04-06/2016
<b>Bbio projet</b>	67.31	-0.8 %
<b>Bbio max</b>	77.08	-0.64 %
<b>Ecart Bbio projet / Bbio max</b>	-12.68 %	-1.1 %

#### Zones moyennes (H2a, H2b)

	07-09/2016	Variation par rapport à 04-06/2016
<b>Bbio projet</b>	56.44	+4.19 %
<b>Bbio max</b>	63.64	+2.35 %
<b>Ecart Bbio projet / Bbio max</b>	-11.31 %	+13.88 %

#### Zones chaudes (H2c, H2d, H3)

	07-09/2016	Variation par rapport à 04-06/2016
<b>Bbio projet</b>	40.81	-0.73 %
<b>Bbio max</b>	49.8	-0.82 %
<b>Ecart Bbio projet / Bbio max</b>	-18.05 %	+0.39 %

#### Variation trimestrielle

Dans les zones moyennes, le **Bbio projet** augmente deux fois plus que le **Bbio max**, ce qui entraîne une baisse de 13.88% de l'écart entre ces deux valeurs sur un trimestre.

Dans les zones froides et chaudes, les **Bbio projet** et les **Bbio max** restent stables (moins d'1% de variation).

#### Résultats par zone climatique

L'écart entre le **Bbio projet** et le **Bbio max** est sensiblement le même dans les zones froides et moyennes (-12.68% et -11.31%).

Dans les zones chaudes, cet écart atteint -18.05%, conséquence d'une bonne isolation des maisons dans ces zones climatiques.

## Coefficient Cep

### Zones froides (H1a, H1b, H1c)

	07-09/2016	Variation par rapport à 04-06/2016
<b>Cep projet</b>	59.04	-1.5 %
<b>Cep max</b>	64.26	-0.42 %
<b>Ecart Cep projet / Cep max</b>	-8.12 %	-12.44 %

### Zones moyennes (H2a, H2b)

	07-09/2016	Variation par rapport à 04-06/2016
<b>Cep projet</b>	52.87	+5.91 %
<b>Cep max</b>	56.42	+2.45 %
<b>Ecart Cep projet / Cep max</b>	-6.29 %	+48.65 %

### Zones chaudes (H2c, H2d, H3)

	07-09/2016	Variation par rapport à 04-06/2016
<b>Cep projet</b>	42.03	-5.42 %
<b>Cep max</b>	46.08	+0.11 %
<b>Ecart Cep projet / Cep max</b>	-8.79 %	-60.75 %

### Variation trimestrielle

La combinaison d'une forte baisse du **Cep projet** et d'une légère hausse du **Cep max** entraîne dans les zones chaudes une forte augmentation de 60.75% de l'écart entre ces deux valeurs sur un trimestre.

Dans les zones moyennes, la forte augmentation du **Cep projet** entraîne une forte baisse de l'écart entre le **Cep projet** et le **Cep max** sur un trimestre (48.65%).

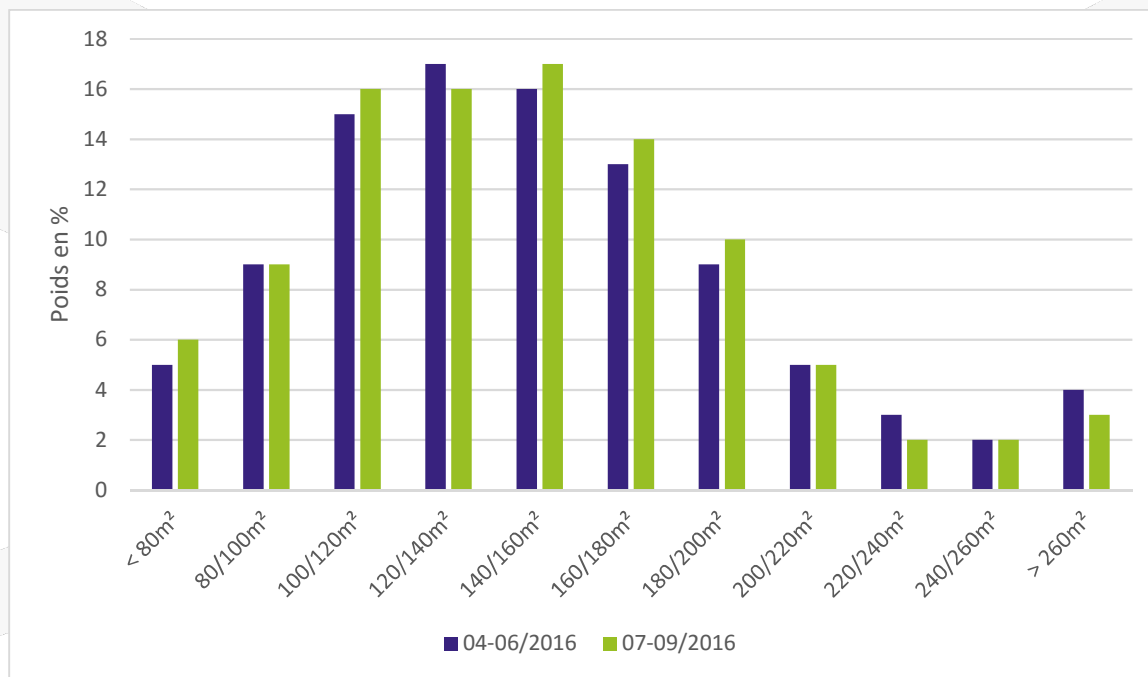
### Résultats par zone climatique

L'écart entre le **Cep projet** et le **Cep max** est sensiblement le même dans les trois zones.

## Analyse surfacique

### Répartition de la S.RT

#### Répartition par intervalles de 20 m<sup>2</sup>



L'intervalle le plus présent est **140/160m<sup>2</sup>** à l'échelle de la France.

#### Surface S.RT moyenne et évolution depuis le dernier trimestre

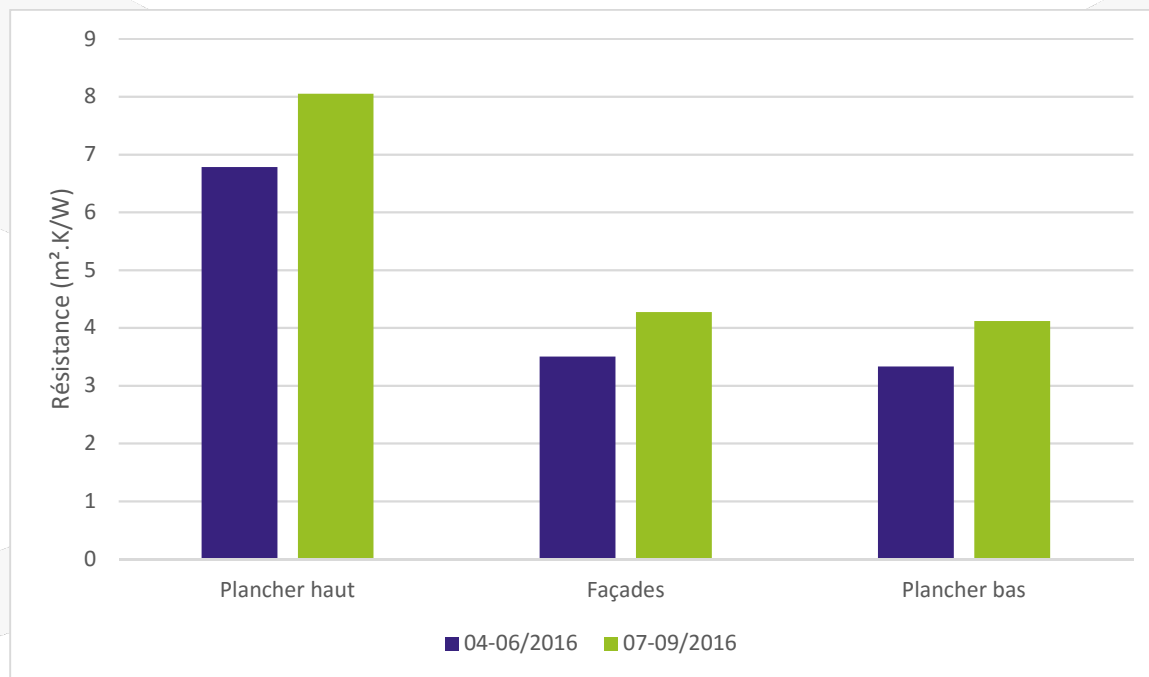
- La moyenne de la S.RT du trimestre 07-09/2016 est de **148.63 m<sup>2</sup>** à l'échelle de la France ;
- La moyenne de la S.RT du trimestre 04-06/2016 était de **149.81 m<sup>2</sup>** à l'échelle de la France.

Soit une variation de **-0.79 %** depuis le dernier trimestre à l'échelle de la France.

## Analyse du degré d'isolation

### Isolations des parois opaques par zone climatique

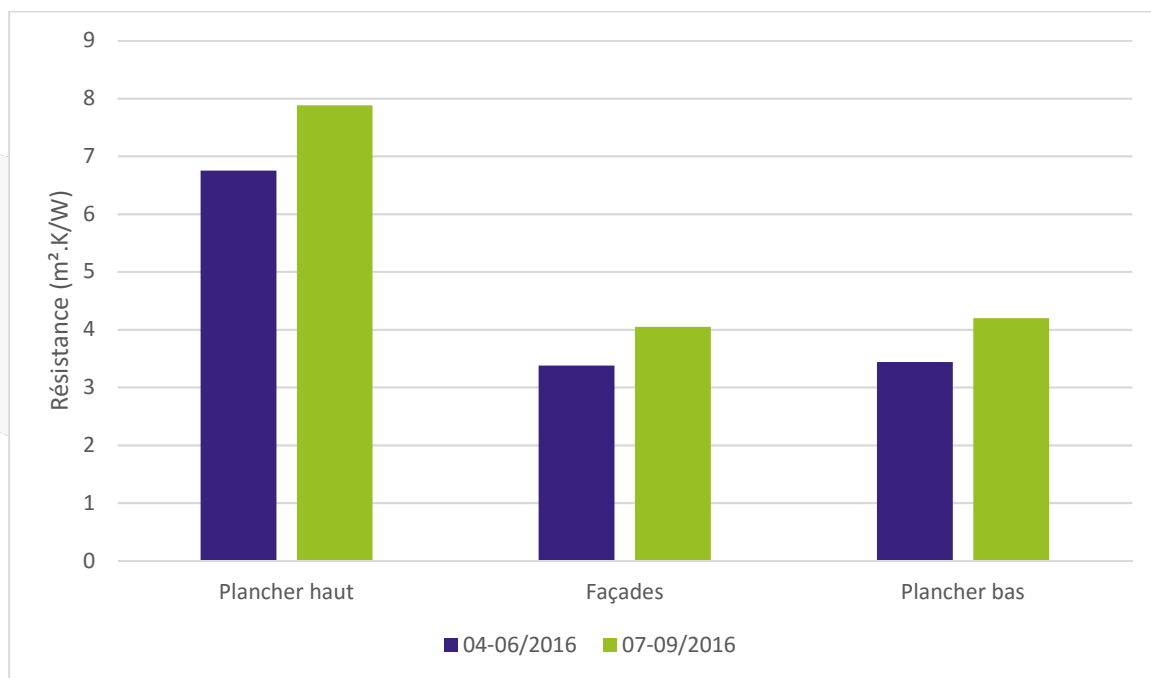
#### Zones froides (H1a, H1b, H1c)



La moyenne de la **résistance thermique** du trimestre 07-09/2016 dans les zones climatiques froides est de :

- **8.05 m².K/W** pour le plancher haut (variation de **18.73 %** par rapport au trimestre 04-06/2016) ;
- **4.27 m².K/W** pour les façades extérieures (variation de **22 %** par rapport au trimestre 04-06/2016) ;
- **4.12 m².K/W** pour le plancher bas (variation de **23.72 %** par rapport au trimestre 04-06/2016).

## Zones moyennes (H2a, H2b)

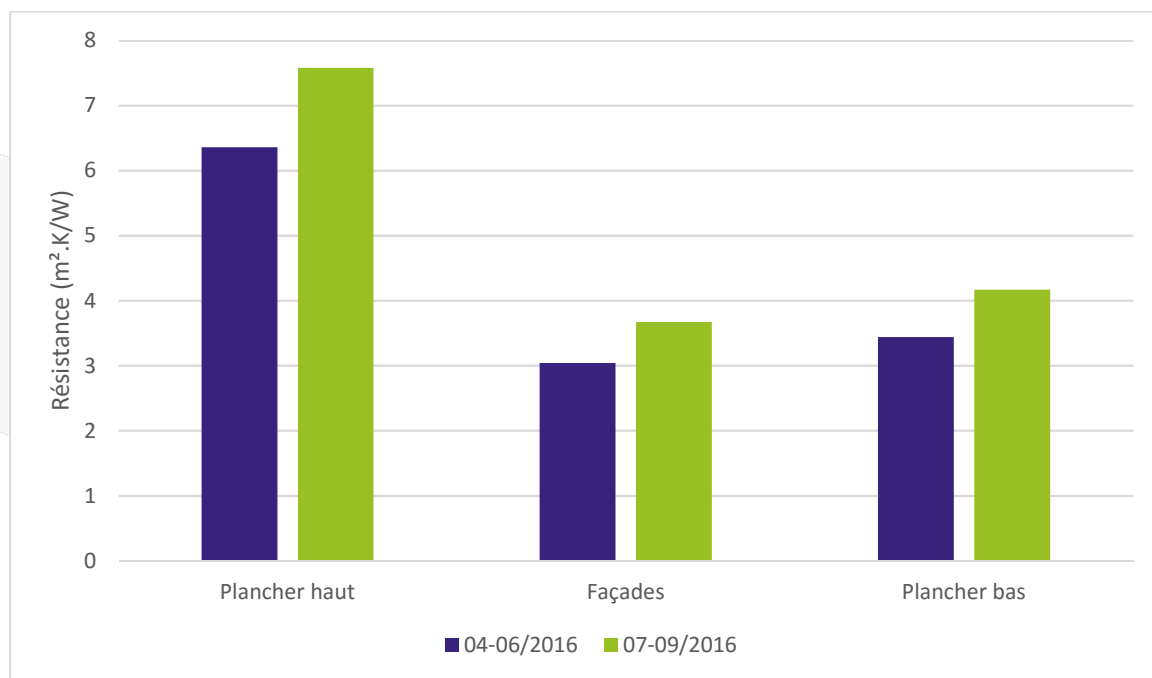


La moyenne de la **résistance thermique** du trimestre 07-09/2016 dans les zones climatiques moyennes est de :

- **7.88 m².K/W** pour le plancher haut (variation de **16.74 %** par rapport au trimestre 04-06/2016) ;
- **4.05 m².K/W** pour les façades extérieures (variation de **19.82 %** par rapport au trimestre 04-06/2016) ;
- **4.2 m².K/W** pour le plancher bas (variation de **22.09 %** par rapport au trimestre 04-06/2016).



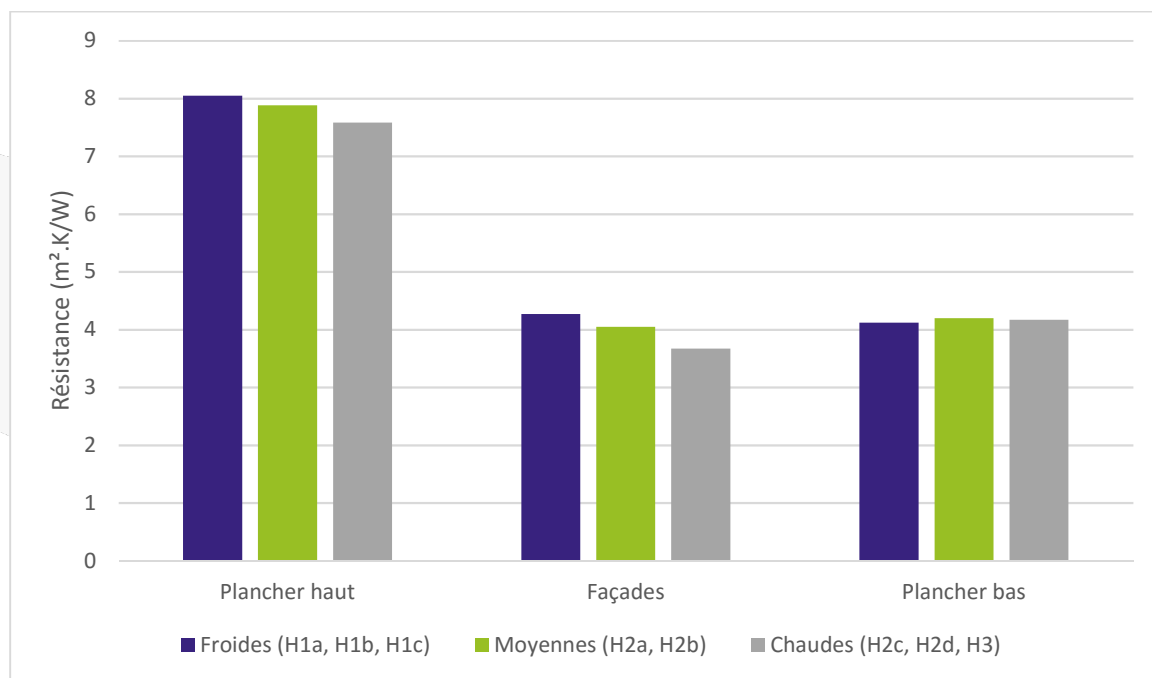
## Zones chaudes (H2c, H2d, H3)



La moyenne de la **résistance thermique** du trimestre 07-09/2016 dans les zones climatiques chaudes est de :

- **7.58 m².K/W** pour le plancher haut (variation de **19.18 %** par rapport au trimestre 04-06/2016) ;
- **3.67 m².K/W** pour les façades extérieures (variation de **20.72 %** par rapport au trimestre 04-06/2016) ;
- **4.17 m².K/W** pour le plancher bas (variation de **21.22 %** par rapport au trimestre 04-06/2016).

## Comparaison des 3 zones



Pour la résistance du **plancher haut** et des **façades**, les résultats sont cohérents : la résistance thermique mise en place par nos clients dans les zones froides est plus importante que celle mise en place par nos clients dans les zones chaudes.

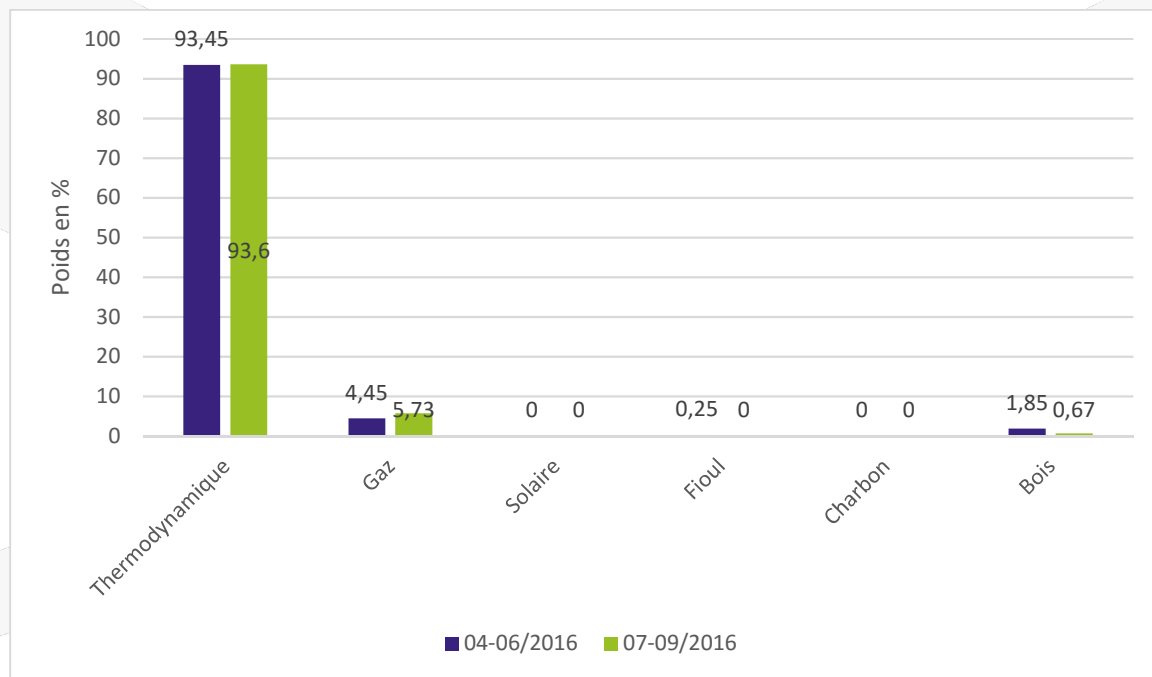
Pour le **plancher bas**, quelle que soit la zone climatique, les résultats sont similaires.

Nous constatons une **forte progression sur 3 mois**, quelle que soit la zone climatique, de la résistance thermique installée (+20% environ).

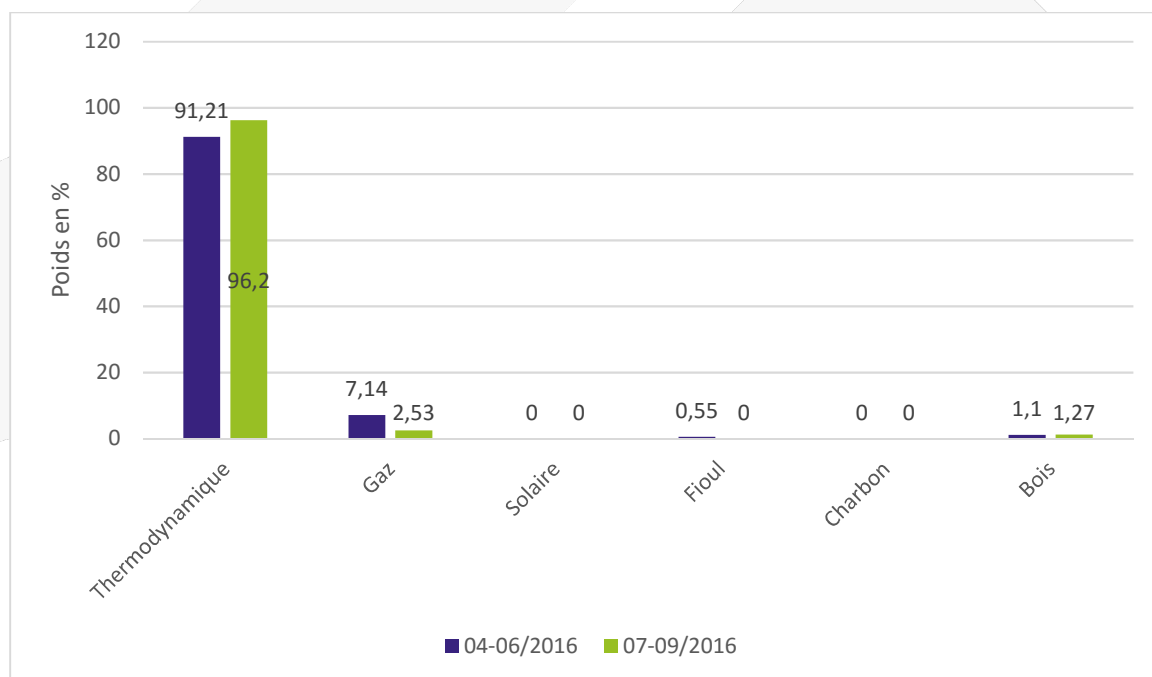
## Analyse des systèmes

### Eau chaude sanitaire

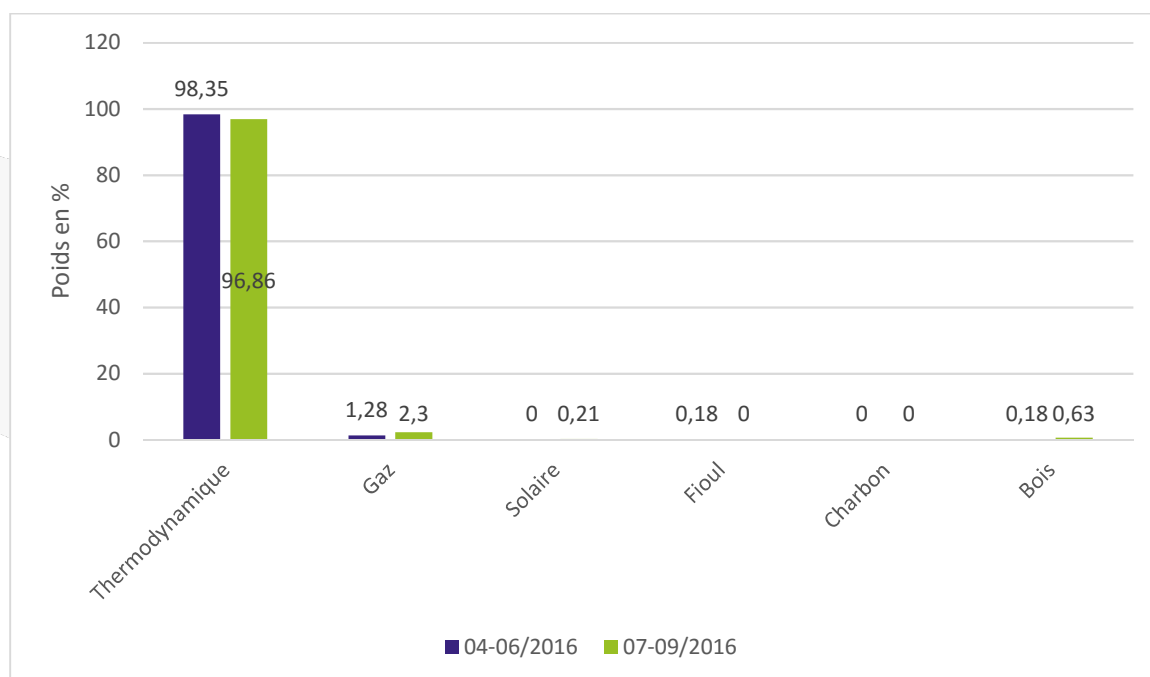
#### Zones froides (H1a, H1b, H1c)



#### Zones moyennes (H2a, H2b)



## Zones chaudes (H2c, H2d, H3)

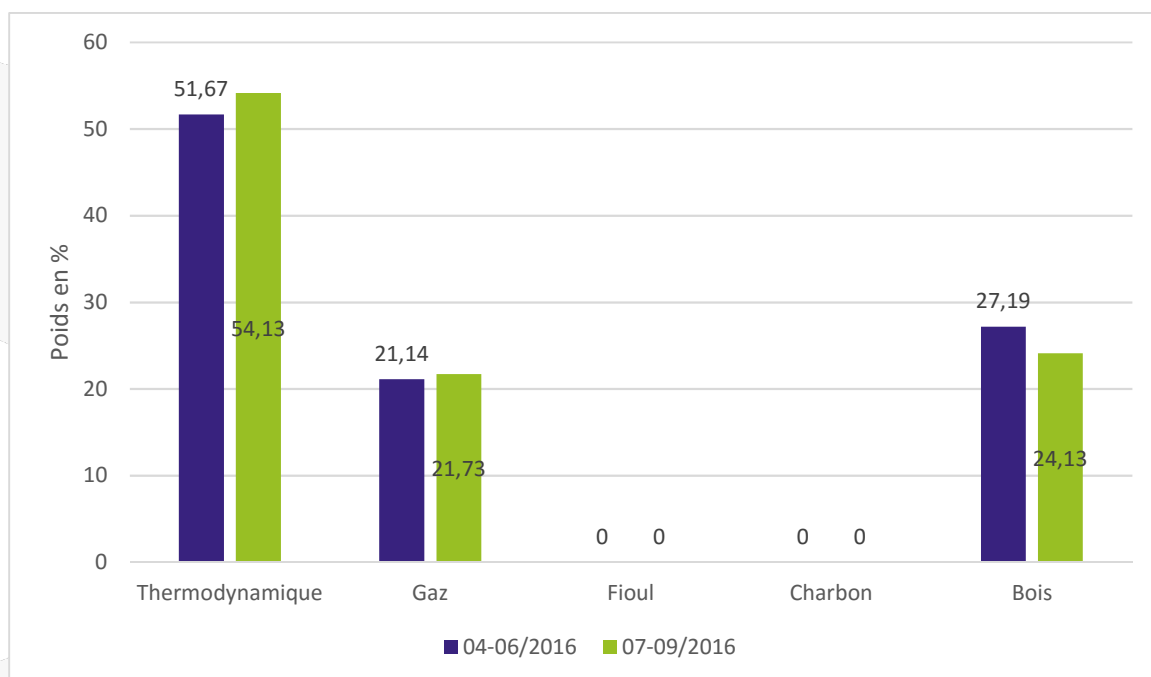


Le choix de nos clients se porte très majoritairement vers le **chauffe-eau thermodynamique** (plus de 90%). Cette solution est en stagnation dans les zones froides, en forte progression dans les zones moyennes mais en léger recul dans les zones chaudes.

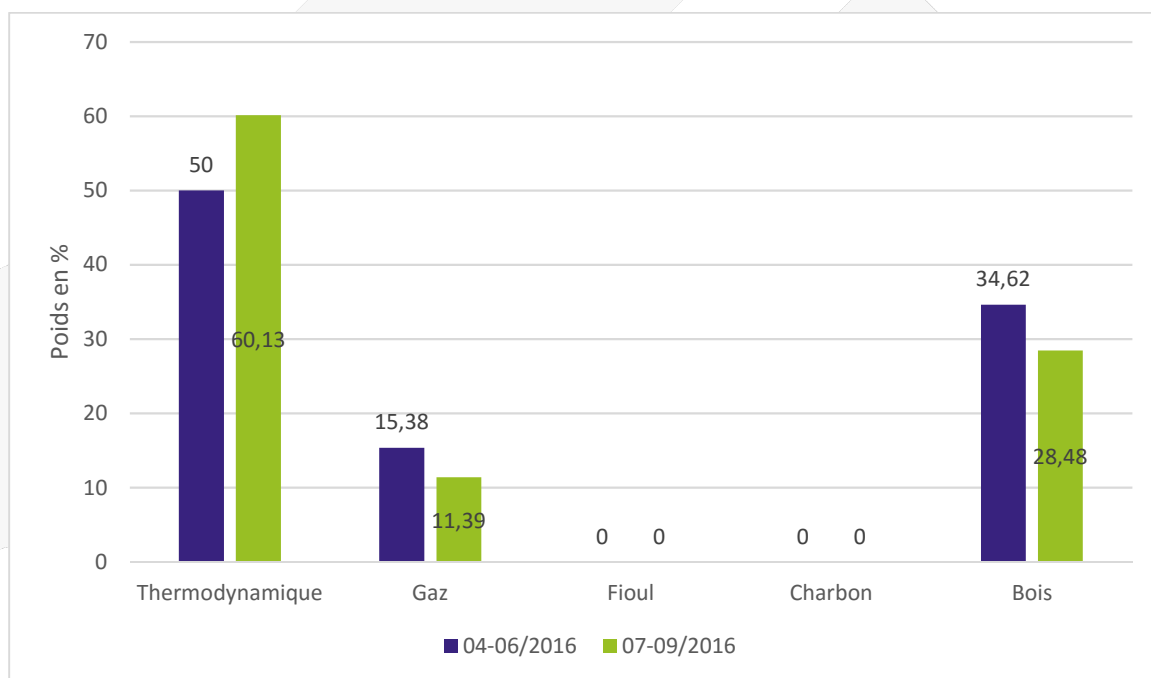
Ce système permet de combiner à la fois une **énergie renouvelable** (comme l'impose la RT 2012) et une réduction des consommations pour chauffer l'eau chaude par 3.

## Chauffage

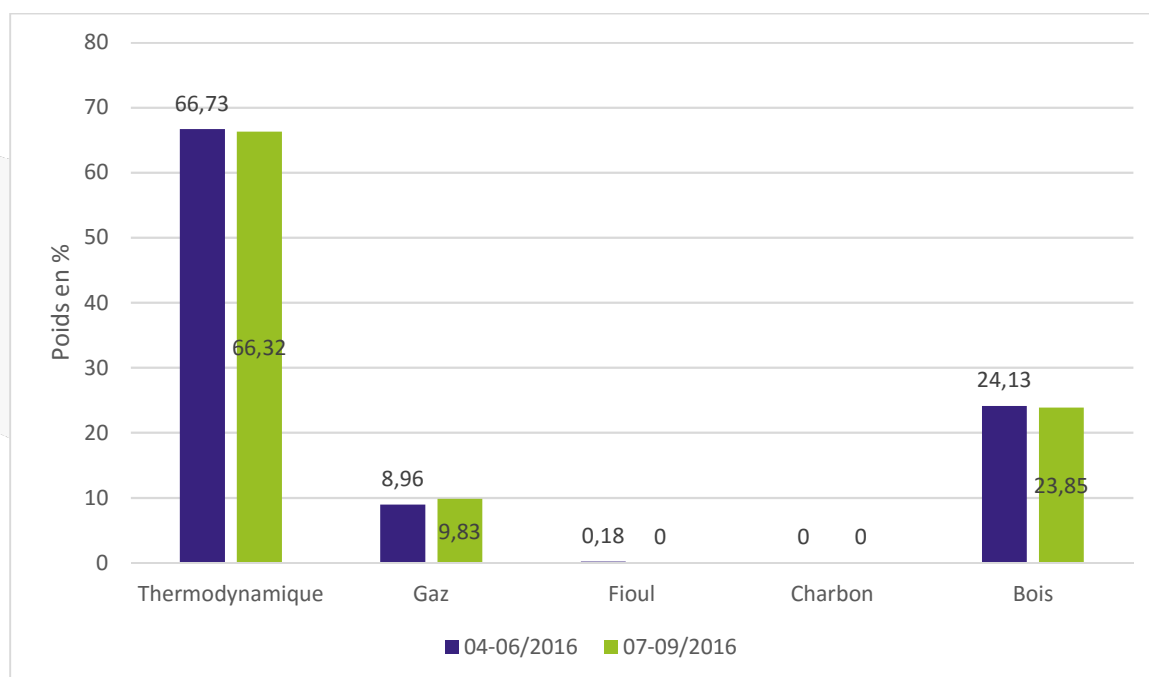
### Zones froides (H1a, H1b, H1c)



### Zones moyennes (H2a, H2b)



## Zones chaudes (H2c, H2d, H3)



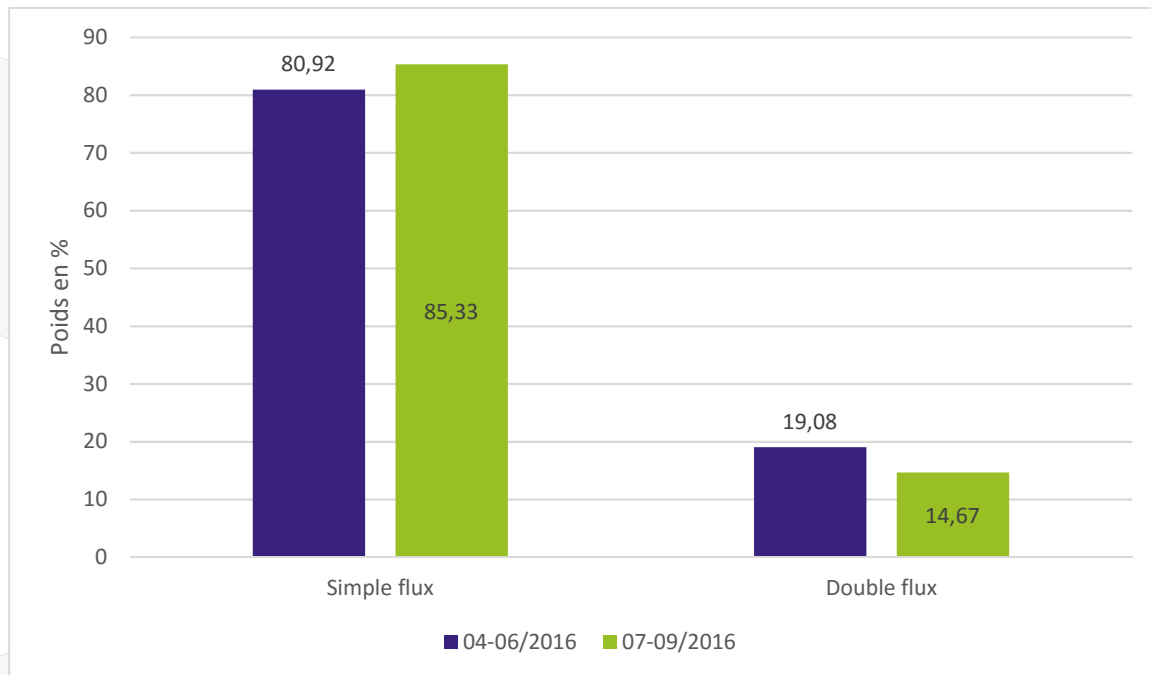
Le choix principal de nos clients se porte sur le **chauffage thermodynamique (= Pompe à chaleur)**. Il représente entre 50 et 66% des solutions adoptées, quelle que soit la zone climatique. Cette solution est en hausse dans les zones moyennes.

Le choix du **gaz (chaudière à condensation)** est en troisième position, derrière le bois (principalement le poêle à granulé).

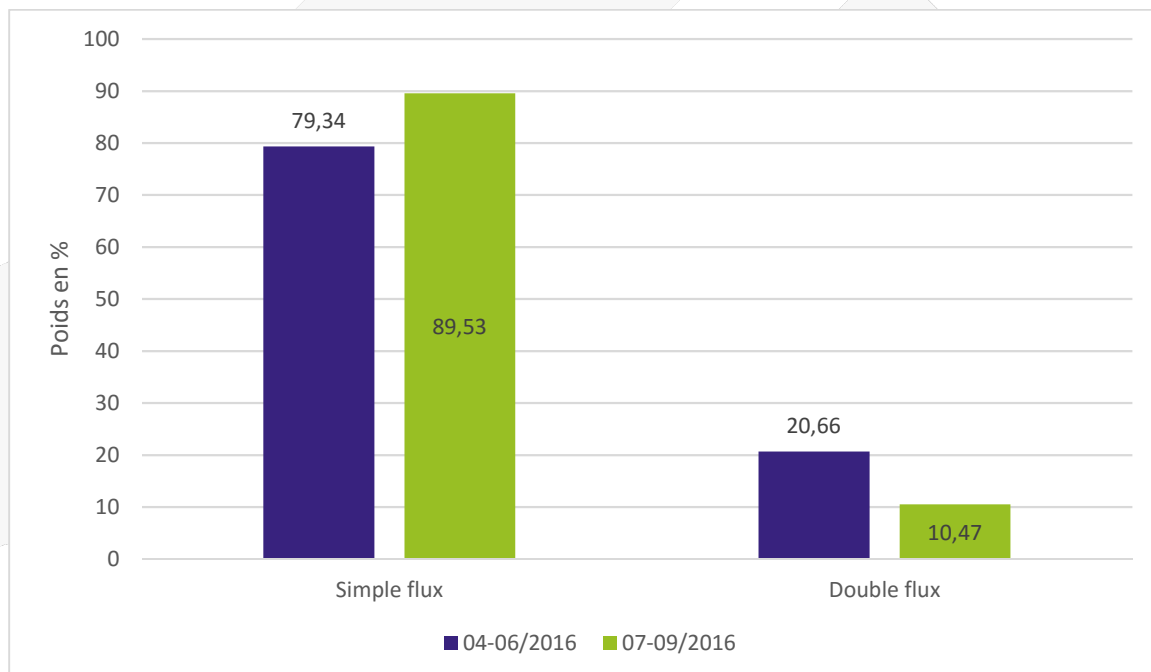
Les choix du **fioul** ou du **charbon** restent logiquement négligeables/nuls.

## Ventilation

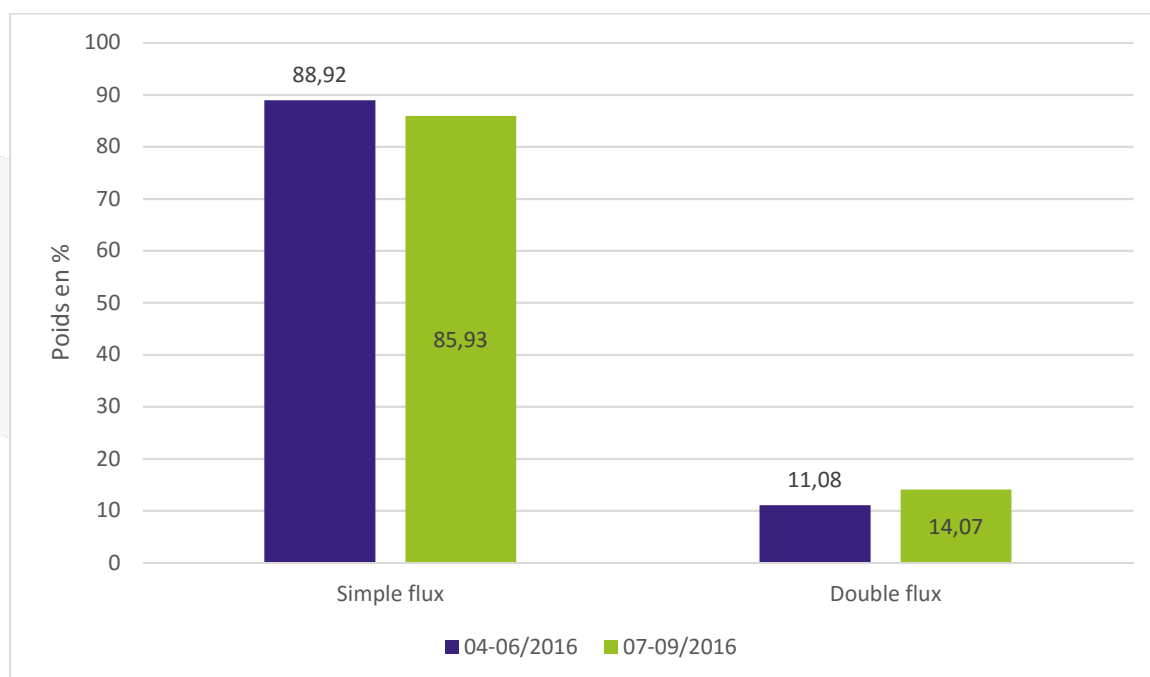
### Zones froides (H1a, H1b, H1c)



### Zones moyennes (H2a, H2b)



## Zones chaudes (H2c, H2d, H3)



La ventilation la plus utilisée (entre 80 et 90%) par nos clients est la **VMC simple flux hygro B**. Cette ventilation allie des performances intéressantes (elle s'adapte à l'humidité de la pièce pour réguler le débit), à un coût d'acquisition relativement faible.