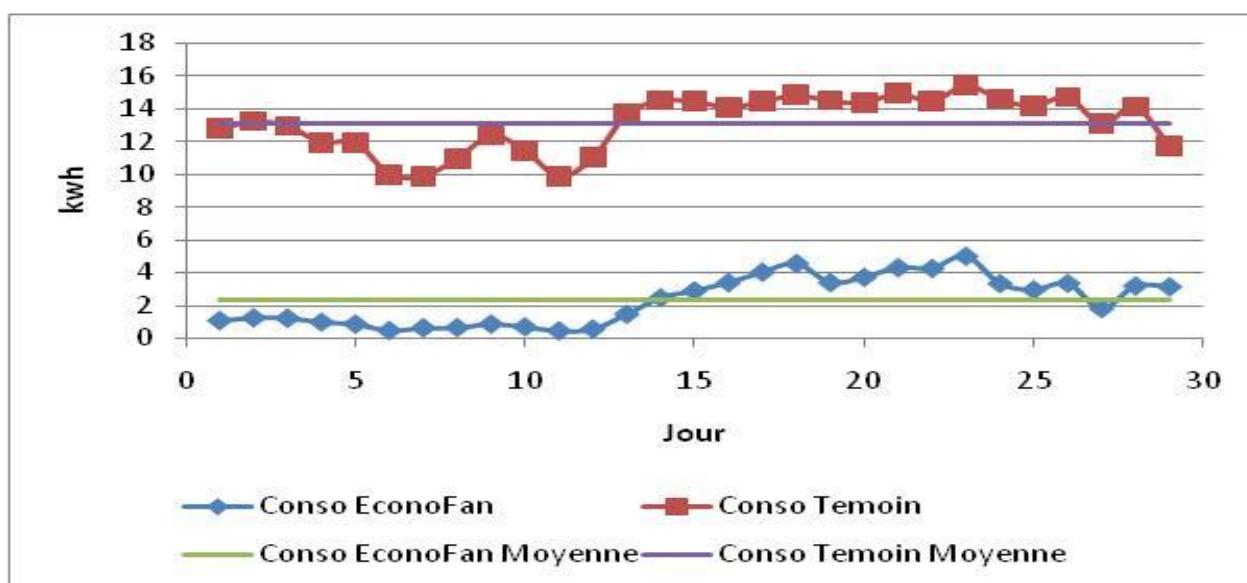


**Préambule :**

Les résultats présentés ont été obtenus à la station expérimentale de l'IFIP à Romillé et sont, par conséquent, certifié par l'IFIP. Pour tout renseignement vous pouvez contacter monsieur MARCON Michel responsable des essais à l'adresse suivante : [michel.marcon@ifip.asso.fr](mailto:michel.marcon@ifip.asso.fr)

## Résultat des mesures ECONO-FAN sur la période du 09/06/2010 au 08/07/2010

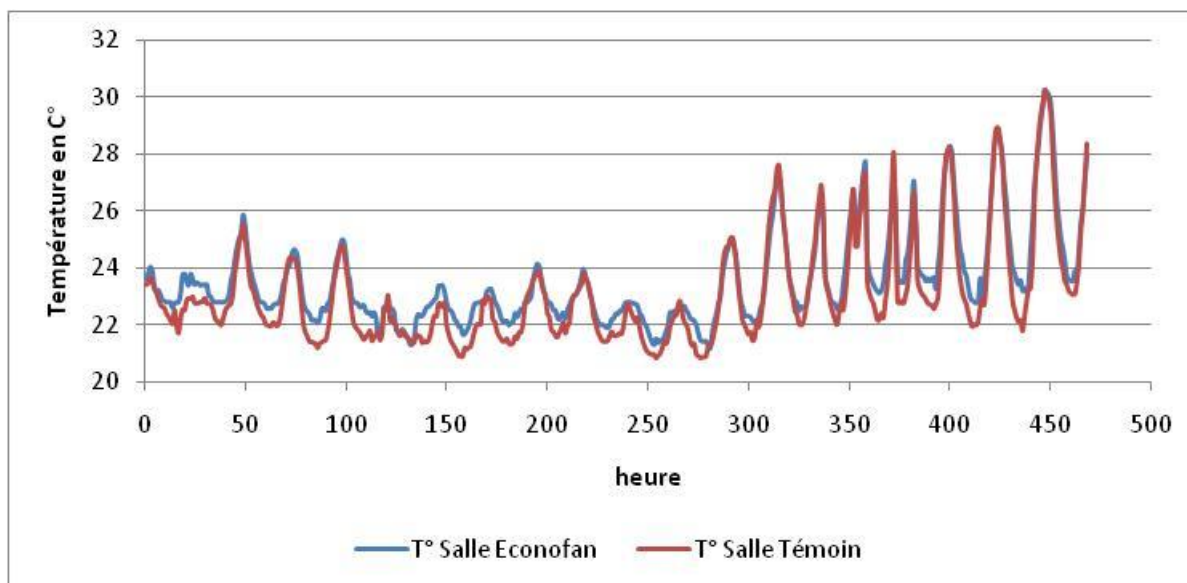


Graphique 1 : Consommation du ventilateur Econo-Fan vs Témoin

Comme le montre le graphique 1, la consommation moyenne du ventilateur ECONO-FAN est de 2,3 kWh par jour (sur la période de mesure) contre 13,1 kWh / jour pour la ventilation de la salle témoin. Il semble donc y avoir une économie de l'ordre de 80 % sur les consommations électrique du ventilateur ECONO-FAN (sur la période de mesure).

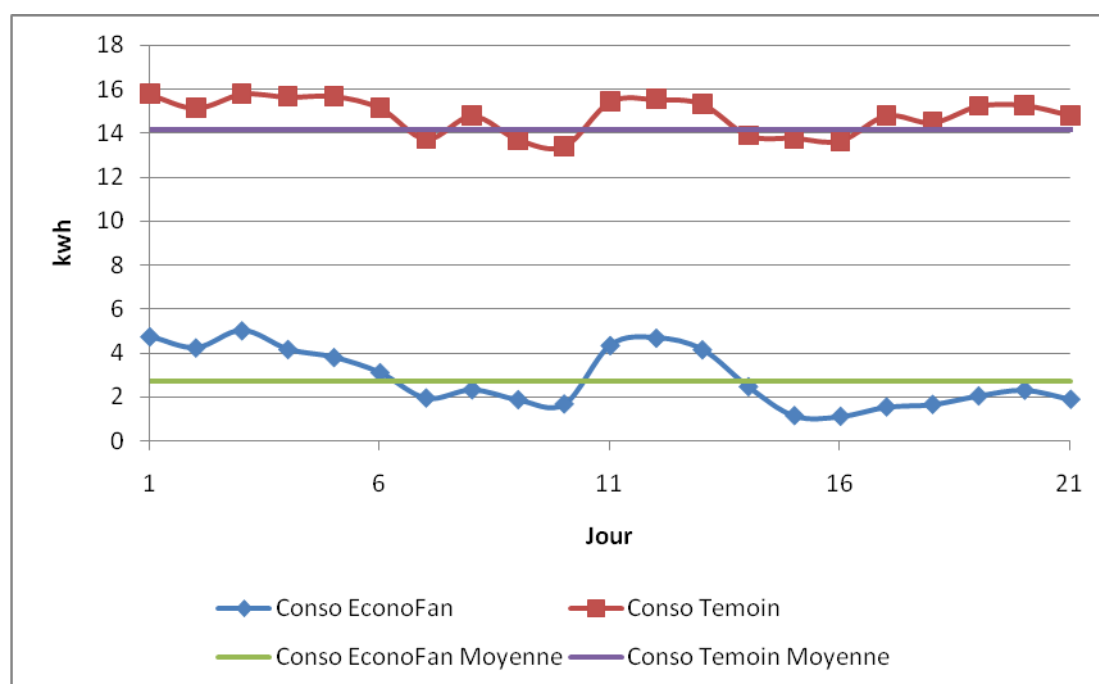
La consommation totale durant les 29 premiers jours de mesures s'établit à 67 kWh avec le ventilateur ECONO-FAN contre 380 kWh pour le ventilateur témoin.

De plus, les températures enregistrées dans la salle équipée du ventilateur ECONO-FAN sont similaires et évoluent de la même façon que celles de la salle témoin (Cf. Graphique 2). On retrouve ainsi l'évolution nyctémérale des températures avec toutefois une température légèrement supérieure dans la salle équipée du ventilateur ECONO-FAN. L'écart est inférieur à 0,5°C.



Graphique 2 : Température observée dans les salles Econo-Fan vs Témoin

## Résultat des mesures ECONOFAN sur la période du 08/07/2010 au 29/07/2010

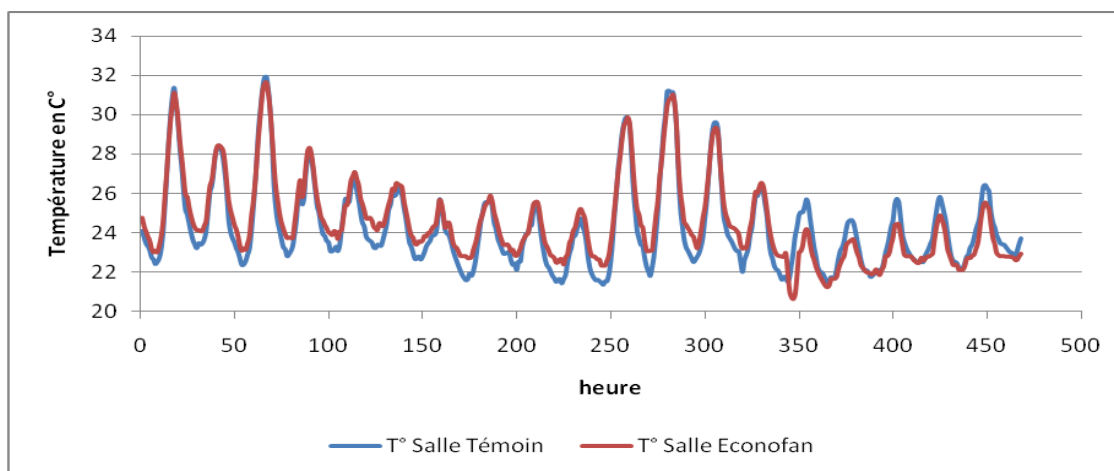


Graphique 3 : Consommation du ventilateur EconoFan vs Témoin

Comme le montre le graphique 1, la consommation moyenne du ventilateur ECONOFAN est de 2,7 kWh par jour (sur la période de mesure) contre 14,1 kWh / jour pour la ventilation de la salle témoin. Il semble donc y avoir une économie de l'ordre de 80 % sur les consommations électriques du ventilateur ECONOFAN (sur la période de mesure).

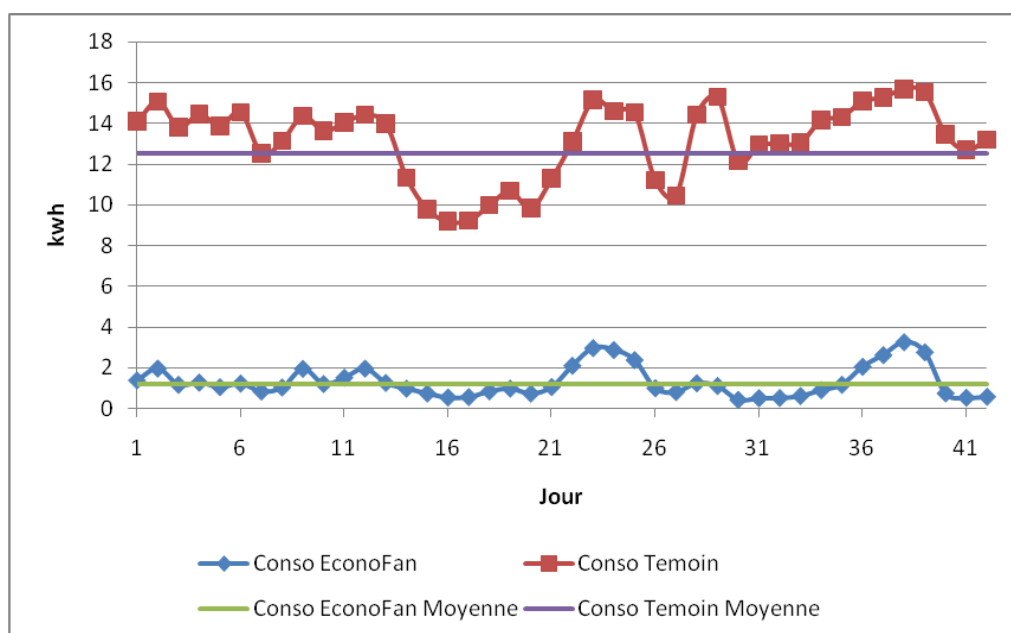
La consommation totale durant les 21 jours de mesures s'établit à 60 kWh avec le ventilateur ECONOFAN contre 311kWh pour le ventilateur témoin.

De plus, les températures enregistrées dans la salle équipée du ventilateur ECONOFAN sont similaires et évoluent de la même façon que celles de la salle témoin (Cf. Graphique 2). On retrouve ainsi l'évolution nyctémérale des températures avec toutefois une température légèrement supérieure dans la salle équipée du ventilateur ECONOFAN. L'écart est de 1°C dans le pire des cas.



Graphique 4 : Température observée dans les salles EconoFan vs Témoin

## Résultat des mesures ECONOFAN sur la période du 29/07/2010 au 09/09/2010



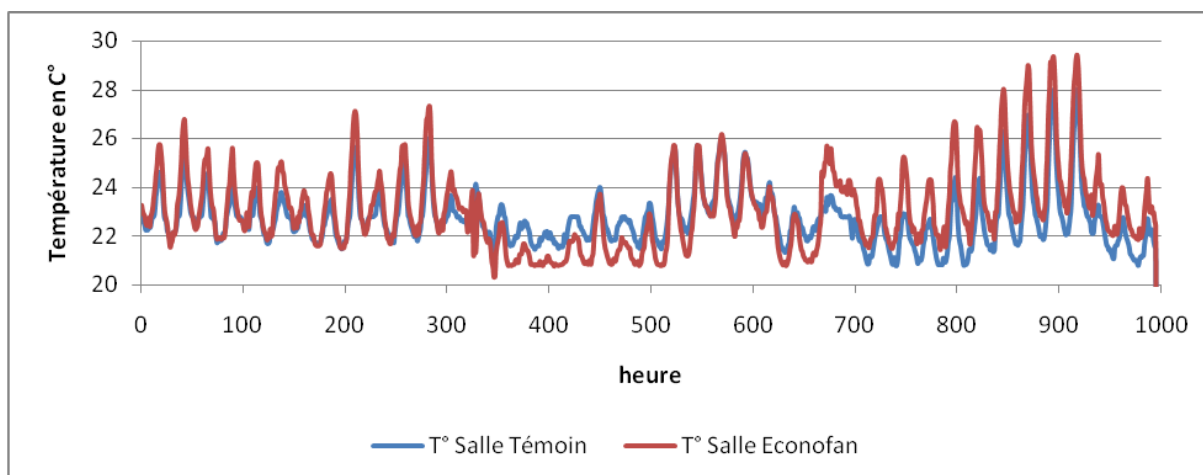
Graphique 5 : Consommation du ventilateur EconoFan vs Témoin

Comme le montre le graphique 1, la consommation moyenne du ventilateur ECONOFAN est de 1,21 kWh par jour (sur la période de mesure) contre 12,54 kWh / jour pour la ventilation de la salle témoin.

Il semble donc y avoir une économie de l'ordre de 90 % sur les consommations électrique du ventilateur ECONOFAN (sur la période de mesure).

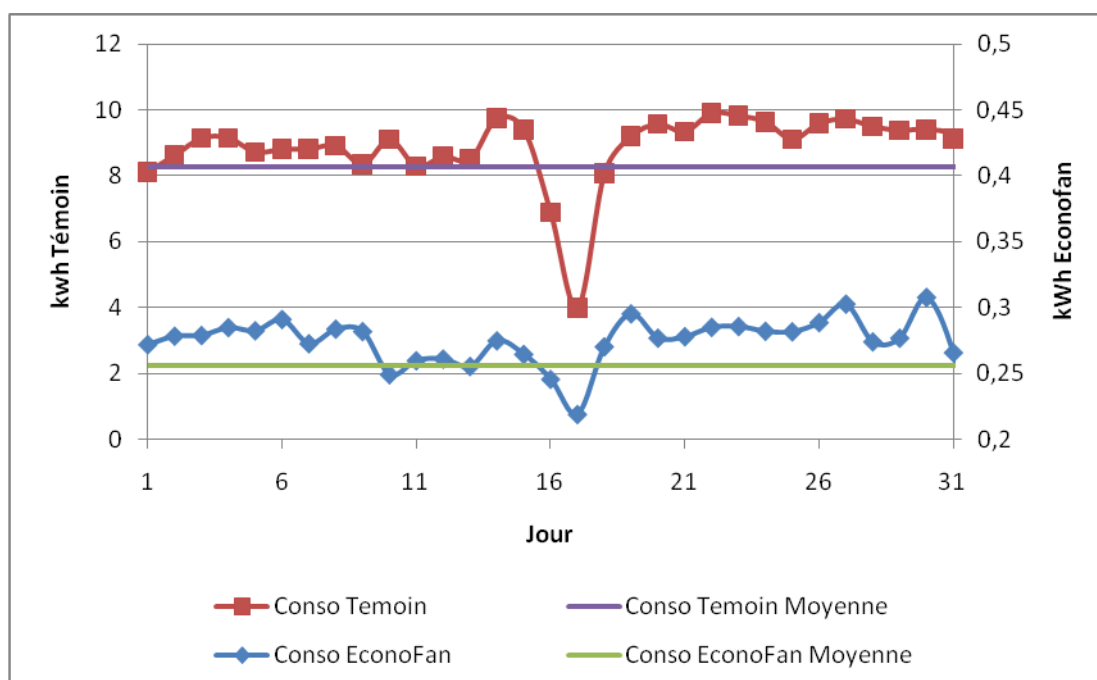
La consommation totale durant les 42 jours de mesures s'établit à 56 kWh avec le ventilateur ECONOFAN contre 551 kWh pour le ventilateur témoin.

De plus, les températures enregistrées dans la salle équipée du ventilateur ECONOFAN sont similaires et évoluent de la même façon que celles de la salle témoin (Cf. Graphique 2). On retrouve ainsi l'évolution nyctémérale des températures avec toutefois une température légèrement supérieure dans la salle équipée du ventilateur ECONOFAN. L'écart est de 2°C dans le pire des cas.



Graphique 6 : Température observée dans les salles EconoFan vs Témoin

## Résultat des mesures ECONOFAN sur la période du 07/12/2010 au 10/01/2011



Graphique 7 : Consommation du ventilateur EconoFan vs Témoin

Association Loi 1901 - Code APE : 731Z - SIRET : 775 681 323 00017 - TVA : FR 13 775 681 323

**Antenne Maisons-Alfort**  
7, avenue du Général de Gaulle  
94704 Maisons-Alfort Cedex  
Tél. : + 33 (0)1 43 68 57 85  
Fax : + 33 (0)1 43 76 07 20

**Antenne Rennes - Le Rheu**  
La Motte au Vicomte B.P. 35104  
35651 Le Rheu Cedex  
Tél. : + 33 (0)2 99 60 98 20  
Fax : + 33 (0)2 99 60 93 55

**Antenne Toulouse**  
34, boulevard de la Gare  
31500 Toulouse  
Tél. : + 33 (0)5 62 16 61 70  
Fax : + 33 (0)5 61 54 32 63

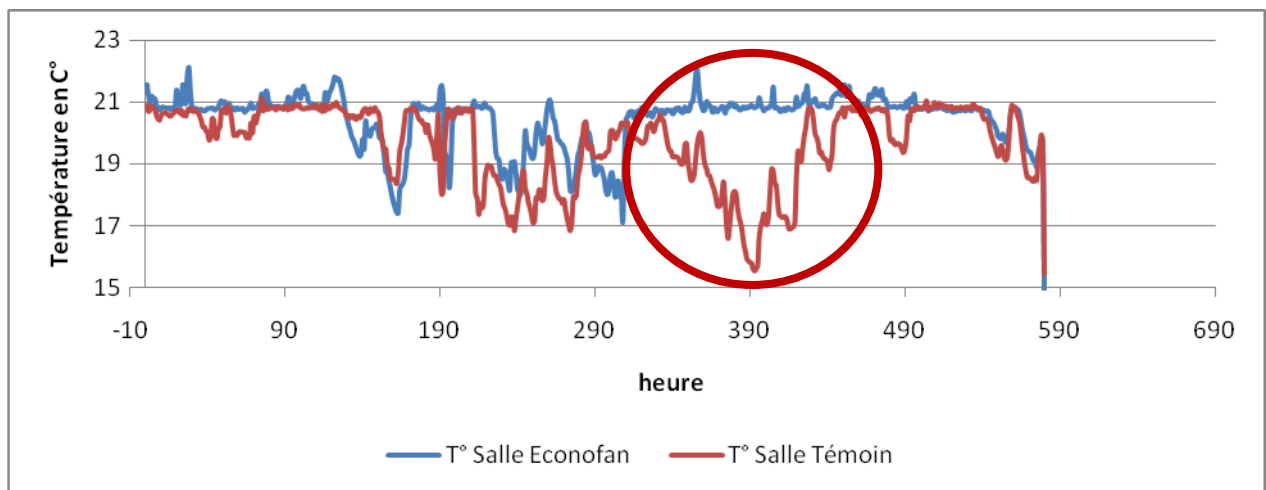
**Station Romillé**  
Route de Miniac/Bécherel  
35850 Romillé  
Tél. : + 33 (0)2 99 68 29 10  
Fax : + 33 (0)2 99 68 29 15

**Station Villefranche de Rouergue**  
Les Cabrières  
12200 Villefranche de Rouergue  
Tél. : + 33 (0)5 65 45 27 07  
Fax : + 33 (0)5 65 45 27 39

Comme le montre le graphique 1, la consommation moyenne du ventilateur ECONOFAN est de 0,26 kWh par jour (sur la période de mesure) contre 8,29 kWh / jour pour la ventilation de la salle témoin. Il semble donc y avoir une économie de l'ordre de 97 % sur les consommations électrique du ventilateur ECONOFAN (sur la période de mesure).

La consommation totale durant les 34 jours de mesures s'établit à 8,70 kWh avec le ventilateur ECONOFAN contre 281,80 kWh pour le ventilateur témoin.

De plus, les températures enregistrées dans la salle équipée du ventilateur ECONOFAN sont similaires et évoluent de la même façon que celles de la salle témoin (Cf. Graphique 2) durant les 12 premiers jours. En revanche, pour les 12 derniers jours de mesure (sur la période concernée), la salle équipé d'un ventilateur Econofan a permis un meilleur maintien des températures que dans la salle témoin (cercle rouge sur le graphique 2). L'écart est de 5°C dans le pire des cas avec pratiquement 15 °C dans la salle témoin contre 21 °C pour la salle équipée du ventilateur Econofan. Il semble que le ventilateur Econofan permet un meilleur maintien des consignes de température en période froide et affiche une meilleur performance énergétique lorsqu'il travaille à des débits de températures faible.



Graphique 8 : Température observée dans les salles EconoFan vs Témoin

## Résultat des mesures ECONOFAN sur la période du 10/01/2011 au 14/03/2011

Association Loi 1901 - Code APE : 731Z - SIRET : 775 681 323 00017 - TVA : FR 13 775 681 323

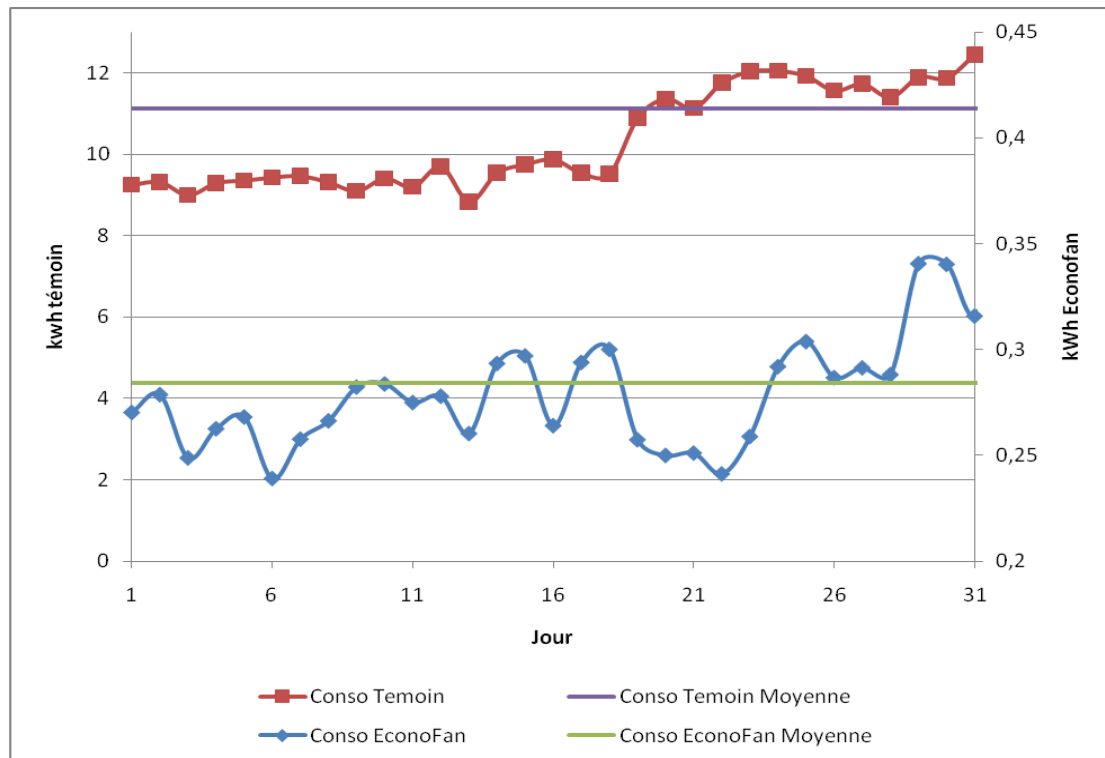
**Antenne Maisons-Alfort**  
7, avenue du Général de Gaulle  
94704 Maisons-Alfort Cedex  
Tél. : + 33 (0)1 43 68 57 85  
Fax : + 33 (0)1 43 76 07 20

**Antenne Rennes - Le Rheu**  
La Motte au Vicomte B.P. 35104  
35651 Le Rheu Cedex  
Tél. : + 33 (0)2 99 60 98 20  
Fax : + 33 (0)2 99 60 93 55

**Antenne Toulouse**  
34, boulevard de la Gare  
31500 Toulouse  
Tél. : + 33 (0)5 62 16 61 70  
Fax : + 33 (0)5 61 54 32 63

**Station Romillé**  
Route de Miniac/Bécherel  
35850 Romillé  
Tél. : + 33 (0)2 99 68 29 10  
Fax : + 33 (0)2 99 68 29 15

**Station Villefranche de Rouergue**  
Les Cabrières  
12200 Villefranche de Rouergue  
Tél. : + 33 (0)5 65 45 27 07  
Fax : + 33 (0)5 65 45 27 39



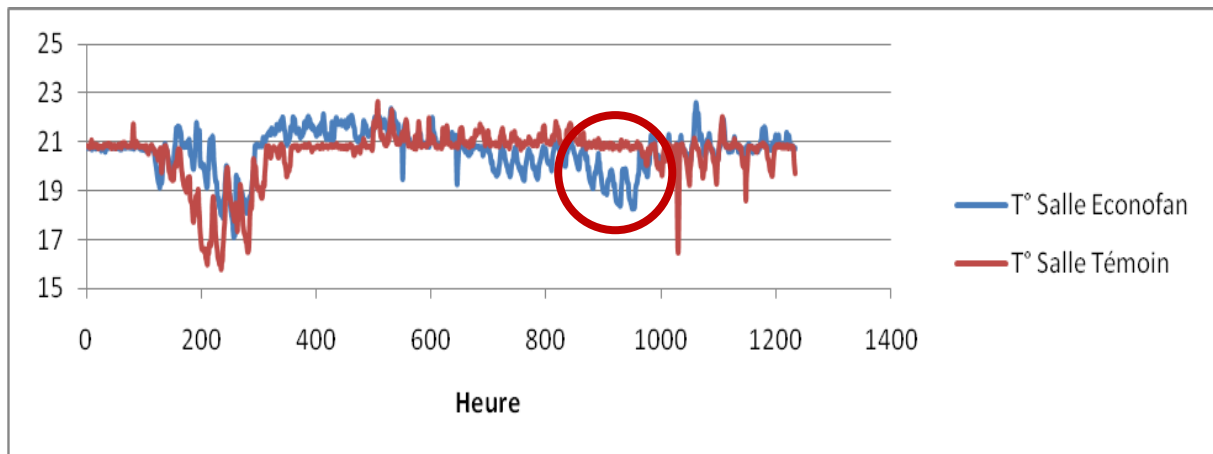
Graphique 9 : Consommation du ventilateur EconoFan vs Témoin

Comme le montre le graphique 1, la consommation moyenne du ventilateur ECONOFAN est de 0,28 kWh par jour (sur la période de mesure) contre 11,11 kWh / jour pour la ventilation de la salle témoin.

Il semble donc y avoir une économie de l'ordre de 97 % sur les consommations électriques du ventilateur ECONOFAN (sur la période de mesure).

La consommation totale durant les 63 jours de mesures s'établit à 17,91 kWh avec le ventilateur ECONOFAN contre 700,40 kWh pour le ventilateur témoin.

De plus, les températures enregistrées dans la salle équipée du ventilateur ECONOFAN sont similaires et évoluent de la même façon que celles de la salle témoin (Cf. Graphique 2) durant la période de mesure. L'écart est de 4,3°C dans le pire des cas avec pratiquement 16 °C dans la salle témoin contre 21 °C pour la salle équipée du ventilateur Econofan. Néanmoins, autour du 38<sup>ème</sup> jour de mesure (cercle rouge sur le graphique), la salle équipée d'un ventilateur Econofan a vu une chute de température (-2°C par rapport à la consigne) alors que la salle témoin a réussi à maintenir la consigne de 21°C. Cette chute de température reste toutefois anecdotique.



Graphique 10 : Température observée dans les salles EconoFan vs Témoin