



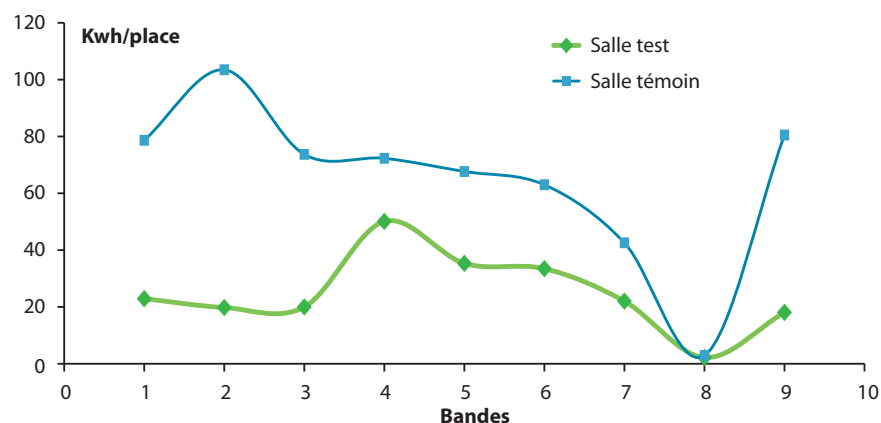
## Chauffage en maternité, tests en élevage

Le principe de régulation par sonde infra rouge associée à un capot a été testé dans deux élevages. A chaque fois, une salle témoin a permis d'estimer le gain potentiel. Un premier bilan a été fait après un an de fonctionnement.

A l'automne 2012, deux élevages ont choisi de s'équiper de systèmes de régulation Vengsystem pour chauffer leurs maternités. En collaboration avec le groupement Porc Armor évolution, il a été convenu qu'une seule salle serait équipée, la deuxième servant de témoin.

A l'issue d'une année de fonctionnement, le premier élevage réalise une économie de 60 % par rapport à la salle témoin, et 75 % par rapport à la référence de l'Ifip. Le deuxième élevage présente des consommations proches entre les deux salles, avec une réduction moyenne comprise entre 15 et 30 %. Ce deuxième résultat est très différent de ceux obtenus par cette technique dans des tests menés dans d'autres pays européens. Des mesures complémentaires sont en cours pour expliquer cet écart. Il peut exister un dysfonctionnement des boîtiers, ou des erreurs de paramétrage difficiles à appré-

**Figure 1 : Evolution des consommations des deux salles durant une année**

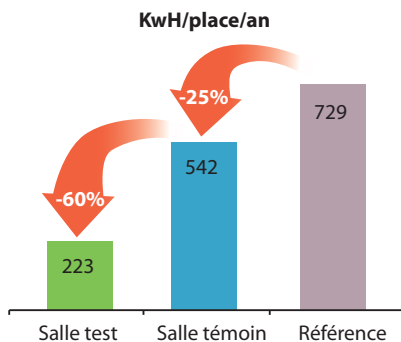


*La différence entre les deux salles est d'autant plus importante que la température extérieure est basse.*

hender dans la mesure où aucun affichage n'existe au niveau de la régulation. Pour l'élevage où la consommation est nettement plus faible dans la salle test, il apparaît clairement un effet saison.

Les régulations permettent de diviser par quatre ou cinq la consommation en hiver. L'écart diminue en période chaude, les deux salles ayant la même consommation durant le mois d'août.

**Figure 2 : Evolution des consommations des deux salles durant une année**



Le capot à lui seul permet une réduction de 25 % de la consommation de chauffage

La salle servant de témoin a été équipée de capots dont la lampe est régulée classiquement par une sonde localisée. Ainsi, la consommation enregistrée sur une année complète montre une différence de 60 % à l'avantage de la régulation infrarouge. Mais au regard de la valeur moyenne des références, la salle équipée de capots a déjà une consommation réduite de 25 %.

## Pas d'incidence sur les performances

Les performances de production ont été enregistrées, un éleveur pesant systématiquement les porcelets au sevrage. Dans ce cas, à la fois le nombre de porcelets sevrés par truies et le poids moyen ne sont pas différents entre salles. La régulation infrarouge n'apporte pas dans ce cas pas d'amélioration nette (+0,3 porcelet/truie).

Pour une conduite en sept bandes, la consommation énergétique imputable

### « En bref »

Deux élevages ont équipé leurs maternités de niches : une salle avec des lampes classiques et une avec des lampes régulées par infra-rouge.

Par rapport aux références, les capots permettent d'économiser 25 % d'énergie avec les lampes classiques, et 70 % avec les lampes régulées.

L'économie représente 13 € par place et par an pour un capot et 35 € pour un capot avec régulation infra-rouge

**Tableau 1 : Performances moyennes sur un an**

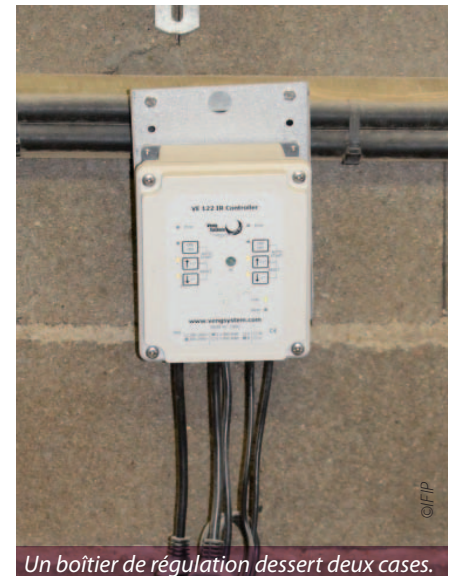
	Salle test	Salle témoin
Nombre de truies à la mise-bas	11,2	11,2
Nombre de sevrés par truie	11,9	11,6
Poids moyen des porcelets (kg)	6,33	6,59

au chauffage est de 729 kWh par case et par an pour une maternité classique, et de 223 kWh/case/an pour une maternité équipée de « lampe intelligente ».

L'économie de 506 kWh/case/an représente 35,42 € pour un tarif de l'électricité fixé à 0,07 €/kWh. En prenant comme base le prix de 500 €HT annoncé par l'équipementier pour équiper deux cases de lampes intelligentes et de capots, le temps de retour sur investissement est de sept ans. Mais si le coût de l'électricité atteint 0,10 €/kWh à court terme, le matériel est rentable avant cinq ans.

**Patrick MASSABIE**

IFIP - Institut du Porc  
patrick.massabie@ifip.asso.fr



Un boîtier de régulation dessert deux cases.

## Un fonctionnement basé sur la température de peau des porcelets

L'équipement, proposé par la société Vengsystem, comprend un capot par case, un tapis en caoutchouc, une lampe de 150 W, un capteur infra-rouge ainsi qu'un boîtier de régulation de la lampe. Le chauffage est régulé à l'aide d'un capteur infrarouge mesurant la température de peau des porcelets. La température de consigne préconisée au départ est de 34°C. Elle baisse de 0,5°C/jour jusqu'à atteindre 27°C.

