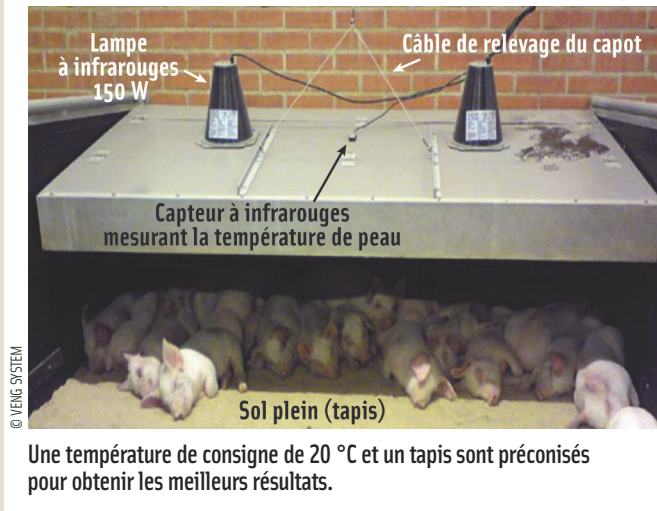


Des niches "intelligentes" pour réduire la consommation d'énergie

Une nouvelle technologie pourrait permettre de réduire la consommation de chauffage de près de 77 % en maternité porcine, donc de réduire la facture énergétique. Une niche "intelligente" a en effet été conçue par la société danoise Veng System pour adapter le chauffage aux besoins des porcelets, en maternité et en post-sevrage. Son efficacité a fait l'objet d'une étude dont les résultats ont été présentés par Frédéric Kergourlay, de la chambre d'agriculture de Bretagne à Quimper (Finistère), lors des dernières Journées de la recherche porcine à Paris.

Des tapis de caoutchouc également nécessaires

Le chauffage est évalué à 46 % de la consommation d'énergie totale annuelle d'une truie et de sa portée¹. Avec la nouvelle niche, en respectant une tem-



Une température de consigne de 20 °C et un tapis sont préconisés pour obtenir les meilleurs résultats.

pérature de consigne de 20 °C, sa consommation est réduite de 77 % en maternité et de plus de 90 % en postsevrage. Un capteur mesure la température à la surface de la peau des animaux, et ajuste l'intensité du chauffage en commandant l'allumage des lampes à infrarouges (150 W). Ce système est moins adapté lorsque la

température de consigne de ventilation augmente (à 23 °C en postsevrage, par exemple). En effet, cette dernière n'incite pas les porcelets à rester sous la niche. Le capteur, qui détecte leur absence, commande plus fréquemment la mise en route des lampes pour les attirer, ce qui aboutit à une consommation plus importante d'énergie.

La présence des tapis de caoutchouc qui couvrent intégralement le sol est également nécessaire, car ils assurent une zone de confort homogène pour les porcelets et optimisent la performance de l'équipement, en emmagasinant de la chaleur. En postsevrage, un vérin contrôle la position du capot pour réguler la température sous les niches même lorsque les lampes sont éteintes.

Ainsi, pour un bon fonctionnement du dispositif, les préconisations du constructeur, telles que la présence d'un tapis et l'application d'une température de consigne de ventilation de 20 °C, doivent être prises en compte. Cette technologie devrait permettre de répondre à la diminution de la facture énergétique des élevages et aux enjeux environnementaux. < LORENZA RICHARD

¹ Utilisation rationnelle de l'énergie dans les bâtiments d'élevage. Ademe. 2007. 175 p.

Des bourdons sont menacés d'extinction en Loire-Atlantique

Une opération de recensement de vingt espèces de bourdons, initiée il y a dix ans en Loire-Atlantique, s'est achevée en 2012. Placée sous la houlette de Gilles Mahé (association Bretagne vivante), elle s'inscrit dans le cadre du projet « Situation et tendance des pollinisateurs européens » (Step).

S'il existe souvent une forte interdépendance entre les abeilles et la flore (beaucoup ont des préférences alimentaires strictes et sont spécialisées dans certaines fleurs), les bourdons (genre *Bombus*), en revanche, peuvent butiner

un grand nombre de fleurs. Malgré cela, depuis plusieurs décennies, l'effectif de ces pollinisateurs sauvages est en régression en Europe.

Quatre espèces menacées d'extinction

Pour identifier les bourdons, il a été nécessaire de les attraper au filet, de les congeler et de les examiner à la loupe binoculaire. Les captures ont été organisées selon un maillage de 10 x 10 km sur tout le territoire de la Loire-Atlantique. Les prises ont ensuite été classées en cinq catégories : les espèces menacées (regroupant celles « en danger critique »,



Ici un *Bombus humilis*, une des espèces incluses dans l'étude.

« en danger » et « vulnérables ») et les autres catégories (espèces « quasi menacées » ou de « préoccupation mineure »). Les résultats montrent que la

moitié des espèces de bourdons sont menacées ou quasi menacées, en particulier celles inféodées aux habitats naturels comme les zones humides, les landes, les forêts, les prairies ou le bocage. Les landes humides, qu'affectionnent particulièrement ces insectes, ont notamment régressé de manière importante en Loire-Atlantique. Précisément, cette étude révèle que quatre espèces de bourdons sont menacées d'extinction dans ce département (*Bombus cryptarum*, *Bombus magnus*, *Bombus veteranus* et *Bombus jonellus*) et que six autres sont en nette régression. < CYRIL PARACHINI-WINTER