

EARL Run Avel Spi

PRESTOR ASSURE L'AMBIANCE

Assurer le confort des animaux tout en optimisant le coût d'investissement : voilà le défi auquel s'est attelé Prestor pour concevoir le nouveau bâtiment d'engraissement de l'EARL Run Avel Spi. Le groupement a réussi le tour de force d'associer les toutes dernières technologies disponibles pour aller chercher les gains techniques, alimentaires et énergétiques.

Avec ce nouveau bâtiment d'engraissement de 2048 places, la volonté de l'EARL Run Avel Spi est claire : gagner en poids et en âge à la vente. Les porcs passent de 88 kg à 186 jours, les éleveurs espèrent atteindre 186 kg à 175 jours pour un objectif de 600 000 kg produits/an pour 6 650 porcs produits/an. Le projet inclut la stratégie de développement et de modernisation engagée par les dirigeants et encouragée par leur groupement Prestor. Ce dernier a convaincu du lien fort entre investissement et performances techniques, et invite ses adhérents à réfléchir sur les projets de modernisation.

Pour le conseil d'administration, investir dans le bâtiment du futur, c'est maintenir de la performance et de l'efficacité au sein des élevages », assure Gwenaël Floch, responsable bâtiment du groupement. Son service n'a d'ailleurs pas ménagé sa peine pour intégrer au bâtiment d'engraissement les dernières technologies disponibles propices aux performances et pour optimiser la conduite alimentaire par l'aménagement.

PASSAGE RAPIDE EN ENGRAISSEMENT

Le projet a débuté avec l'arrivée d'un nouvel associé dans l'EARL, Thomas Gueguen, et son droit à produire supplémentaire dans la besace. Avec un cheptel truies qui doit alors évoluer de 145 à 200 animaux, les associés n'ont d'autre choix que de revoir leur parc bâtiment. Les anciens engraissements (0,65 m²/porc) sont transformés en deux salles de gestante bien-être, des PS



Gilbert Gueguen, un des gérants de l'EARL Run Avel Spi, et Guy Jezequel, technicien bâtiment Prestor présentent le nouveau bâtiment d'engraissement de l'exploitation, aboutissement d'une restructuration.

deviennent des nurseries et une partie des maternités est rénovée. Ils en profitent également pour revoir l'engraissement des porcelets afin d'améliorer l'homogénéisation des lots et obtenir des gains alimentaires supplémentaires. Avant, les animaux sevrés allaient en nurserie à 21 jours puis en PS à 50 jours pour passer à l'engrais à 85 jours sur site et en façonnage. Maintenant, les porcelets vont toujours en nurserie à 21 jours mais sont conduits différemment par la suite. A 50 jours, les 80 % plus lourds vont directement en engraissement dans deux salles de 256 places. Les 20 % plus légers passent, eux d'abord, dans une salle PS de 136 places avant d'être transférés à 85 jours dans une salle d'engraissement de 132 places. Et avec le nouveau bâtiment, les 6 650 charcutiers produits sont tous engraisés sur place pour 0,72 m²/porc « Avec un passage direct de la nurserie en engraissement, nous réduisons les déplacements des animaux et le

CARTE DE VISITE

EARL RUN AVEL SPI (29)

- > 240 truies NE
- > Conduite 4 bandes
- > Sevrage 21 jours
- > 105 hectares de céréales
- > Groupement : Prestor



Les 2048 places sont réparties en huit salles de 256 places divisées en 16 cases de 16 animaux pour 0,72 m²/porc.

lavage des salles mais surtout nous valorisons nos céréales à la ferme par une distribution soupe. D'autant plus qu'à un poids de 18 kg, il est plus facile d'adapter les animaux à la distribution liquide qu'à 35 kg », commente Gilbert Gueguen, l'un des gérants de l'EARL. Et de continuer : « De plus avec une surface par porc supplémentaire nous savons que notre IC sera amélioré. 100 % des éleveurs Prestor qui ont 0,70 m²/porc ont un IC inférieur à 2,71 global ».

MAÎTRISE DE L'AMBIANCE

Néanmoins, un passage rapide en engraissement oblige à assurer un certain confort de salle surtout à un tel poids. Et sur ce point, les techniciens Prestor ont sorti l'armada : raclage en V, laveur d'air, échangeur d'air et pompe à chaleur. Si le raclage en V réduit les émanations de gaz, le laveur d'air est ajouté ? Et bien, également pour des raisons sanitaires : l'air sortant traité risque moins de contaminer l'air frais rentrant. Mais surtout il permet de récupérer les calories fabriquées afin de fournir de l'énergie à la pompe à chaleur. Le réseau d'eau chaude doit alimenter les aérothermes en PS, en gestante et en engraissement afin de leur garantir le confort des animaux à leur arrivée. Une température de 27 °C sera demandée. Pour maximiser l'ambiance dans les salles en limitant les variations de température (pas plus de 2 °C) tout en assurant un meilleur renouvellement de l'air, un échangeur de chaleur (15000 m³) a été installé. « L'autre avantage d'un échangeur en engraissement est qu'il abaisse l'hygrométrie. Or, on sait que les bactéries se développent dans des airs plus humides que secs », intervient Gwenaël Floch, Prestor. L'appareil va préchauffer l'air (14 °C) dans le couloir central du bâtiment. Des trappes de sélectivité manuelles viendront chercher soit l'air extérieur issu de la gaine d'entrée haute située dans le comble, soit celui préchauffé du



UN PASSAGE RAPIDE EN ENGRAISSEMENT OBLIGE À ASSURER UN CERTAIN CONFORT SALLE. »

INVESTISSEMENT

> 1 013 825 € au total ; 111 € la place d'engraissement dont 290 000 € pour le système de raclage ; 18 877 € pour le lavage d'air ; 10 613 € pour l'échangeur ; 39 950 € pour le chauffage, 7 570 € pour le détrempage.

> Subvention 88 805 €.

Source : Prestor

Principaux partenaires

Terrassement	Elorn TP
Maçonnerie	CME
Élévation/raclage	Maison Bleue
Raclage	Innovlap
Charpente	Les constructions Idéales
Caillebotis/aménagement	Celtys
Électricité/ventilation/alimentation	Sarl du Rozic

couloir. Il sera ensuite diffusé par une gaine isolée dans les salles à travers une fente sur couloir. Le tout doit assurer l'ambiance avec un meilleur renouvellement de l'air. « Le dilemme du technicien est de garantir un circuit d'air stable. A la différence d'un plafond diffuseur, la fente sécurise l'arrivée d'air. On sait où il va tomber en permanence », assure Guy Jezequel.

UN COÛT DE CONSTRUCTION À 380 €/PLACE

Le coût dans tout cela ? Malgré un bâtiment sur-isolé avec des panneaux extérieurs de 21 cm d'épaisseur (dont 10 cm de polystyrène graphité), avec 5 cm de mousse polyuréthane + 12 cm de laine de verre au plafond, avec des panneaux couloirs de 12 cm isolés (2 cm de styrodur), le prix de 380 €/place* est raisonnable. D'une part, la conception de la ventilation évite d'isoler les rampants. Ensuite, le laveur d'air n'entraîne pas un surcoût énorme du fait du choix de la centralisation (7 €/place). De plus, sa construction au bout de la gaine basse centralisée réduit la section béton d'un tiers comparé à un laveur situé en milieu de gaine. Lastuce est qu'il n'a été dimensionné que pour 70 % du débit maximum grâce à deux points d'extraction. « Sur une année, le besoin en débit maximum est faible. Il est peut-être de 15 jours en été », commente Gwenaël Floch. Ainsi, sur cinq ventilateurs installés dans la gaine centralisée, trois seulement (85 000 m³) sont en prise directe avec le laveur. Les deux autres de 40 000 m³ viennent en appoint et sont situés de l'autre bout de la gaine. Côté raclage, la taille des salles de 254 places avec des grandes largeurs a limité l'investissement. En outre, le garage du raclage en V se situe à l'intérieur du bâtiment et le système d'extraction des déjections solides a été installé dans la gaine basse. ■ David Labbe

*Hors coût machine à soupe mais avec le circuit, hors quai d'embarquement, et hors chauffage (PAC) utilisé par la gestante et le PS.

EN IMAGES



Raclage en V. Dans chaque salle trois gaines d'extraction sont intégrées: une dans le couloir central (30 % de la ventilation), et une dans chacune des rangées de case (pour 30 % de ventilation chacune). Les modules de raclage sont conçus avec des réservations pour le passage de l'air vicié dans le couloir central de la salle.



▲ **Le garage du raclage en V** se situe à l'intérieur du bâtiment pour faciliter l'entretien, limiter l'usure, éviter l'aménagement de coffres extérieurs. La contrainte: 70 cm de surface en plus sont nécessaires sur la largeur du bâtiment.



Evacuation des déjections solides s'effectue par la gaine d'aspiration basse le long des murs.



▲ **Les racleurs sont entraînés par des treuils inversés** qui enroulent les câbles Deltex en fibres synthétiques. Cette matière semble mieux résister que les câbles métalliques.

PRINCIPAUX MATÉRIELS

RACLAGE EN V

pour éviter le traitement coûteux du lisier et obtenir une atmosphère moins chargée en ammoniac.

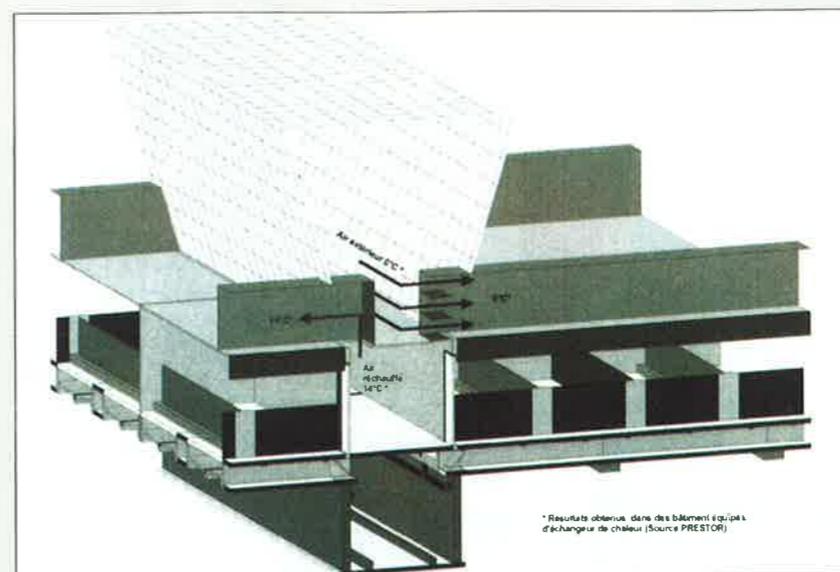
ÉCHANGEUR D'AIR

pour optimiser le sanitaire en évitant de contaminer l'air frais

entrant et source de calories pour l'échangeur d'air.

ECHANGEUR D'AIR AVEC PAC

Pour le chauffage des PS, gestantes et engraissement; permet la diminution de l'hygrométrie et un meilleur renouvellement de l'air.



◀ **Utilisation des calories de l'air vicié.** Lorsque la température extérieure est inférieure à 15 °C, un ventilateur de forçage oblige une partie de l'air vicié à passer dans l'échangeur de chaleur. L'air préchauffé est envoyé dans le couloir. Grâce à des trappes de sélectivités situées à l'entrée de chaque salle, l'éleveur choisira ensuite manuellement d'utiliser soit l'air préchauffé, soit l'air extérieur issu du comble pour alimenter la gaine d'entrée d'air.



➤ **Dans chaque salle,** l'air arrive par une gaine isolée située dans le comble.



➤ **La trappe manuelle de sélectivité** disposée dans le couloir permet de choisir l'air entrant issu soit du couloir, soit du comble. A gauche, la trappe est fermée obligeant l'air préchauffé du couloir à aller dans la salle. A droite, c'est l'inverse: les trappes sont ouvertes pour obliger l'air extérieur à aller dans la salle. Dans chacune, l'air arrive par une gaine isolée située dans le comble.

