

# La conservation intelligente en palox

**Le Centre de recherche agronomique de Wallonie a mené des essais** sur une méthode de stockage en modules qui révolutionne depuis plusieurs années la conservation.

Les palox Janny MT sont des caisses-palettes plastiques de 610 litres, fermées par des capots qui intègrent la technologie brevetée par l'entreprise. « Dès le départ, l'objectif était doublement innovant. Il visait à utiliser la respiration des produits stockés pour obtenir l'atmosphère contrôlée de manière naturelle et proposer une AC en petit volume, pour un déstockage flexible. Notre capot qui combine étanchéité et perméabilité sélective aux gaz permet cela », explique Julien Chagué, responsable marketing chez Janny MT. Avec cette régulation naturelle des teneurs en  $O_2$  et  $CO_2$  dans les bacs, le procédé permet d'augmenter la durée de conservation d'une large gamme de fruits et légumes. Des résultats confirmés sur pomme par les récents essais du Centre de recherche agronomique de Wallonie (CRA-W). « Notre expérimentation visait à comparer, pendant trois ans, les résultats de deux méthodes de conservation de pommes après cinq mois de stockage

en chambre froide », indique Laurent Jamar, docteur au CRA de Wallonie.

## Une conservation allongée et meilleure

Les observations ont porté sur 8 variétés et 16 critères qualitatifs. Deux modalités ont été testées, l'une comprenant un palox classique ouvert et l'autre, un palox Janny MT à atmosphère contrôlée. A une température de 2°C, la conservation des pommes dans un palox avec froid classique, où les teneurs d' $O_2$  et de  $CO_2$  s'élevaient respectivement à 21 % et 0 %, a été de 120 jours. Dans les modules Janny MT, les teneurs des deux gaz s'équilibraient entre 1 et 5 % et la durée de conservation a atteint 210 jours. « L'allongement de la durée de vie des fruits est lié à l'équilibre  $O_2$ - $CO_2$  maintenu grâce à la régulation naturelle que permet la membrane. En réduisant le métabolisme du fruit et donc sa respiration, le module Janny MT favorise la conservation du fruit », détaille le chercheur. D'un point de vue qualitatif,



LE MODULE JANNY MT EST COMPOSÉ D'UN CAPOT équipé de plusieurs membranes et d'un bac de 610 litres. L'ensemble forme un module individuel d'atmosphère contrôlée.

il ressort de manière significative un meilleur maintien de la fraîcheur des fruits. L'expérimentation a également mis en évidence que la perte en poids des pommes pendant le stockage était très faible, voire inexistante. L'analyse sensorielle a montré que les pommes sorties des modules Janny MT étaient plus croquantes et plus juteuses. Mais ce type d'indicateurs, liés à la subjectivité des goûteurs, ne permet pas de validation scientifique... au contraire de la comparaison objective de plu-

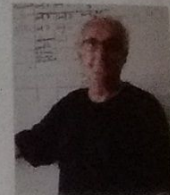
sieurs paramètres physico-chimiques (fermeté, pH, acidité, brix...), relevés après quatre mois de stockage. Les pommes conservées dans les modules Janny MT ont présenté une fermeté significativement plus élevée, proche de 6 sur l'échelle utilisée, alors que celle des pommes stockées en palox ouverts se situait aux alentours de 5. Sur les autres indicateurs, les statistiques n'ont pas permis de valider les tendances positives observées pour les modules Janny MT. Autre constat intéressant, le moindre impact des maladies de conservation en modules AC. « Dans le cadre de l'expérimentation, il est ressorti que le stockage des pommes en modules Janny MT a permis de réduire de plus de 50 % l'incidence des gloeosporioses sur trois variétés sensibles après quatre mois de stockage », indique Laurent Jamar. Un intérêt notable pour la filière biologique où les traitements pré-récolte sont interdits. « La conservation dans nos modules convient bien évidemment aux produits conventionnels, mais c'est vrai que c'est encore plus pertinent pour les productions biologiques », confirme Julien Chagué de la société Janny MT.

## Une alternative aux chambres AC gros volumes

Avec ces modules, les producteurs ont à leur disposition une solution de longue conservation alternative aux chambres à atmosphère contrôlée, généralement conçues pour stocker de gros volumes. Quelle que soit la capa-

## Un palox adapté à une production multi-variétale

A Voyennes en Picardie, Pierre Dancoisne exploite 15 hectares consacrés à la production biologique de quelque 300 t de pommes, poires et mirabelles par an. Alors que son exploitation était équipée d'une chambre froide AC, il décide en 2010 de s'équiper de palox Janny MT pour le stockage des poires. « L'utilisation de ce type de palox permet de pouvoir déstocker progressivement de petits volumes en vue d'étaler leur vente », explique Pierre Dancoisne. Fort de cette première expérience concluante, il décide en 2014 d'investir dans 80 palox supplémentaires. « L'intérêt de ces palox réside aussi dans le fait que l'on peut stocker différentes espèces et variétés dans une même chambre froide tout en gardant une souplesse de déstockage. Je peux déstocker des palox en fonction de la ventesans qu'il n'y ait d'incidence sur les autres palox stockés », rajoute-t-il. L'autre élément qui a convaincu l'arboriculteur bio de développer ce mode de stockage, c'est la qualité de conservation. « Concernant les poires William, leur stockage s'étale de septembre jusqu'à fin décembre et jusqu'à mars-avril pour les Conférence sans qu'il y ait de problème particulier de conservation », tient-il à préciser. L'arboriculteur souligne également le très bon comportement des fruits en magasin. Malgré un investissement qu'il juge important, Pierre Dancoisne affiche une franche satisfaction. « Pour une exploitation comme la mienne qui produit un nombre important d'espèces et de variétés, ce type de palox est adapté à ma stratégie de commercialisation » termine-t-il.



cité de leur chambre froide classique, les arboriculteurs et les maraîchers peuvent profiter de cette méthode naturelle pour bénéficier des intérêts d'une conservation de plus longue durée. « Par rapport à une chambre AC qui oblige à tout déstocker d'un coup à l'ouverture, les modules Janny MT offrent une flexibilité de déstockage palox par palox. Cela permet d'allonger sa période de vente, de réduire ses pertes et de mieux profiter des hausses des cours », poursuit Julien Chagué.

Déjà validé pour 10 fruits, 18 légumes, mais aussi des fleurs coupées et des champignons, le process va voir sa gamme s'étendre encore au gré des essais menés par l'entreprise et par ses clients. Janny MT vient aussi de commercialiser aux USA un nouveau modèle de ses palox AC, d'une capacité de 730 litres et surtout emboîtables à vide, qui permet de rendre l'atmosphère contrôlée naturelle plus intéressante pour le transport de produits frais. ☺

Béatrice Bonnet