

RIA

N°609
Janvier
2001

LE MENSUEL DE L'INNOVATION ALIMENTAIRE

Carraghénanes
Vers un saut
technologique p.33

Equipements
Des coûts d'exploitation
toujours plus bas p.33

Bonduelle Frais-Genas
Dix minutes pour préparer
une salade p.73

92 F - 1,03 € - www.ria.fr

Les industriels face aux crises sanitaires



► **Analyses**
La multiplication
pour rassurer p.44

► **Soviba**
Ce qui a changé
depuis octobre p.46

► **Process**
A la recherche
de matériels encore
plus propres p.48

XXI^e siècle

Les grandes
manœuvres p.10

► Pernod Ricard
numéro trois mondial
des spiritueux



Nestlé-France

Le réveil
de l'innovation p.30

► Au cœur
de la méthode
Lars Olofsson



Restauration

L'ère du tout
automatique p.32

► Des boissons,
des sandwiches,
des repas, des frites



L'USINE DU MOIS

DEPUIS 1998, LE SITE DE GENAS (RHÔNE) PRODUIT EN FLUX TENDU LES SALADES DE 4^e GAMME BONDUELLE. INTÉGRATION DE LA FILIÈRE, ORGANISATION DES LIGNES DE PRODUCTION, LOGISTIQUE GARANTISSENT LA FRAÎCHEUR ET LA QUALITÉ DES PRODUITS LIVRÉS LE SOIR MÊME AUX PLATES-FORMES DE DISTRIBUTION.



Bonduelle Frais

DIX MINUTES POUR PRÉPARER UNE SALADE

Des produits « propres, secs et froids », voilà les trois qualificatifs martelés par Hervé Mariaud, directeur du site de Genas pour parler de ses salades « Prêts à l'emploi ». Trois qualificatifs qui résument également le process mis en place sur l'usine, un des trois sites de production français de salades 4^e gamme Bonduelle avec Nantes et Verdun. Le site de Genas est né en 1998 du rachat de l'activité « Salade minute » de Jacques Peyronnet. Et en avril-mai de cette même année, Bonduelle se lance sur le créneau de la 4^e gamme. Depuis, les salades « Bonduelle » représentent environ 15 % du marché avec une progression annuelle de 10 %. Cette progression s'explique pour Hervé Mariaud par le fait que « ce produit de qualité a su trouver sa place dans la tranche des 25-35 ans ». Pour maîtriser la qualité de sa production, Bonduelle a opté pour une intégration de la filière. Les producteurs signent une charte de partenariat fixant les niveaux de qualité gustative et nutritionnelle requis. Par ailleurs,

semences, plans de cultures et aides agronomiques sont dispensés par le service agronomique du groupe. Pour la mâche, le groupe est même propriétaire des plantations situées près de Nantes. « Pour maintenir un niveau qualitatif élevé, nous travaillons au maximum la salade de plein champ qui se tient généralement mieux sous la dent ». Un objectif rendu possible grâce à l'implantation européenne des sites de production : « du Nord à l'Espagne et l'Italie, nos zones de récoltes suivent le soleil ». Cette qualité est également garantie par des contrôles-qualité réalisés dès réception de la matière première. En effet, les salades sont contrôlées visuellement (taux de blancs, de matières utiles), leur température interne vérifiée (entre 1 et 6° C) et différents tests physico-chimiques et bactériologiques réalisés (taux de nitrates, flores microbiennes présentes) avant d'être stockées. Le process débute par le parage : détournage, époinçonnage et enlèvement du trognon (sauf pour la roquette, la mâche, les épinards...). Les quar-



01. Genas approvisionne l'est, le sud-est de la France et l'Île-de-France. 30 % de sa production est destinée à la RHF.

02. Derniers-nés : les feuilles tendres et les mélanges originaux comme ici «Festi' salade».

03. Hervé Marraud, directeur du site de Genas. « Certains consommateurs étant parfois freinés par l'image industrielle véhiculée par la découpe très fine des salades de 4^e gamme, nous avons développé - et continuons à le faire - une gamme de feuilles entières, «Gamme sélection». Ces produits ont pu être réalisés grâce à la sélection variétale menée par notre équipe de recherche agronomique. Notre innovation démarre donc très en amont. »

04. La production de feuilles entières a nécessité l'adaptation des peseuses associatives. Les salades étant peu denses, cette étape de pesée reste un point bloquant du process.



Genas

tiers sont ensuite véhiculés par tapis jusqu'aux couteaux où ils sont tranchés finement exceptés pour la gamme des «feuilles entières» et pour les salades trop fragiles comme la laitue dont les quartiers sont immédiatement placés pour leur transport dans une goulotte d'eau. Une fois coupées, les feuilles sont lavées. Le lavage se fait en deux bains successifs : un bain chloré (30 à 50 ppm) à 12° C et un bain d'eau claire à 2° C. Ce dernier permet de rincer le produit et de le refroidir. C'est également au cours du lavage que les insectes et petits animaux sont éliminés par un système de rouleau troué. Propres, les salades sont ensuite séchées dans la salle avoisinante en légère surpression. Le séchage diffère selon la fragilité de la salade. Pour les plus fragiles, il est réalisé dans un tunnel alimenté en air chaud ou dans une essoreuse manuelle. Quant aux moins fragiles, ce séchage est effec-

tué dans une essoreuse automatique précédée d'une benne de pesée. Cette pesée permet d'alimenter l'essoreuse en poids constant. Le séchage doit permettre d'éliminer suffisamment d'eau pour éviter la formation de buée dans le sachet et empêcher la pourriture mais en laisser assez pour maintenir la turgescence de la salade. Une fois séchées, les feuilles sont pesées (peseuse associative) puis conditionnées sous atmosphère modifiée (ensacheuse continue) en sachets dont la face avant est traitée anti-buée (film glissant). Ces sachets passent ensuite sous un détecteur de métaux et dans un minibain d'eau où, légèrement pressés, les micro-fuites peuvent être détectées visuellement. Le conditionnement final se fait manuellement en cartons à façon. « Ce process peut paraître simple, mais la qualité de notre produit repose en partie sur la logistique mise en place », explique Hervé



05



06



07



08



09

05. RÉCEPTION DE LA MATIÈRE PREMIÈRE. 40 tonnes de légumes/jour : réceptionnées le matin, les produits sont stockés en chambre froide (4° C) et humide. Cette dernière condition permet de conserver la turgescence des produits.

06. PARAGE. Préparation des salades fragiles : feuilles de chêne et laitues, une fois parées, sont immédiatement placées dans une goulotte d'eau pour être acheminées vers la découpe, voire directement vers le lavage dans le cas de feuilles entières.

07. LAVAGE. Deux bains successifs : le trempage dans de l'eau chlorée, puis le rinçage à l'eau claire qui vise à éliminer la terre mais aussi les petits animaux et insectes. Pour cela, chaque bain est équipé d'un rouleau troué : un « piège à insectes ».

08. CONDITIONNEMENT FINAL. Arrivée des produits en salle de stockage : ensachées sous atmosphère modifiée, les salades transitent par tapis en salle de stockage. Une cloison isole cette dernière de la salle de séchage-ensachage. Les sachets passent à ce niveau sous un contrôleur de métaux et l'absence de micro-fuites est contrôlée.

09. La salle de mise en cartons sert aussi de stockage intermédiaire. Les commandes y sont réalisées par picking. L'usine connaît des pics de production en périodes de fêtes (Noël, Pâques) et à la rentrée des classes.

●●● **Mariaud.** « Les six lignes de production ont été conçues afin qu'il n'y ait pas de temps mort ni d'aires de stockage. Entre le parage et le conditionnement final, il ne se sera pas passé plus de dix minutes ». Cette organisation permet de travailler en flux tendu : les commandes reçues le matin sont traitées dans la journée. Les produits ayant une DLC très courte (cinq à sept jours), les plates-formes de distribution approvisionnées par chacun des sites de production sont situées dans un rayon maximal de 500 km. Et l'approvisionnement est réalisé au plus tard le lendemain matin du jour de production. L'usine de Genas est certifiée Iso 9002 et Iso 14001. Une démarche environnementale qui se traduit par la valorisation au sein de la filière de 90 % des déchets générés. Par exemple, les 50 % de rebuts de la matière première sont revendus pour l'alimentation animale. Grande consommatrice d'eau (70 m³/h et 50 litres/kg de salades), l'usine dispose de son propre forage. Les eaux usées essentiellement chargées en terre sont traitées sur place avec une étape de dégrillage suivi d'un traitement biologique. ■ DELPHINE CARIOU / PHOTOS J.-P. BAJARD/EDITING

Les chiffres

- **EFFECTIF** 150 permanents, 40 saisonniers.
- **SUPERFICIE** 10,5 hectares dont 6,5 couverts.
- **CHIFFRE D'AFFAIRES BONDUELLE** (4^e gamme) 400 millions de francs.
- **INVESTISSEMENTS 2000** 7,5 millions de francs.
- **CLIENTS** GMS (dont 30 à 40 % sous MDD) et RHF
- **APPROVISIONNEMENTS** 10 000 tonnes brutes/an.
- **PRODUCTION** 4 000 tonnes de salade, 400 tonnes de crudités.