



IN DE KIJKER

Casestudy: PM Sweet

PM Sweet traceert miljoenen macarons met RFID

De klant

PM Sweet is gespecialiseerd in de productie van hoogwaardige macarons. De Belgische onderneming met vestigingen in Vivegnis en Dison, heeft een indrukwekkende evolutie doorgemaakt, beginnend met ambachtelijke experimenten in de keuken van de oprichter tot een geautomatiseerd productieproces zonder concessies te doen aan kwaliteit. Met een toegewijd team van 350 medewerkers en een modern gebouw van 17.000m² produceert PM Sweet nu meer dan 1.000.000 macarons per dag. De producten worden momenteel verspreid in meer dan 30 landen.

De uitdaging

Het nauwgezet beheren van de voorraad aan macarons die nog verpakt moeten worden, omvat het zorgvuldig volgen van essentiële informatie, zoals batchnummers, productiedatum en de tijd doorgebracht in de koelruimte. Dit is van cruciaal belang in functie van de voedselveiligheid gezien de beperkte toegestane tijd tussen het vervaardigen van de macarons en het moment van verpakken. PM Sweet zocht naar een oplossing om de handmatige opvolging van deze cruciale gegevens accuraat en automatisch te registreren en digitaal beschikbaar te maken.



Dankzij onze RFID-oplossing heeft PM Sweet een real-time zicht op de nog te verpakken macarons, inclusief hun lotnummer, productiedatum en opslaglocatie. Dit zorgt voor optimale traceerbaarheid en garandeert de versheid van elk product.

Emmanuel Dierkens
Project Manager Auxis





De oplossing

Trays met gebakken macarons worden op een kar geladen, naar de koelruimte gereden en na de koelperiode naar de verpakingszone gebracht. Daarna keren ze terug naar de aanvulzone. Het volgen van de karren en hun lading werd via RFID asset tracking als volgt gedigitaliseerd en geoptimaliseerd:

Elke kar werd uitgerust met een permanente UHF on-metal RFID-tag en een QR-code die beide de unieke identiteit van de kar bevatten.

Bij het vullen van een kar wordt een zelfklevend label met QR-code aangebracht dat de informatie over de lading bevat. De QR-codes worden vervolgens gescand via een handheld. Via de POLARIS Asset Management Software app worden kar en batch gekoppeld en wordt het aantal trays dat zich in de kar bevindt, toegevoegd.

Om de kar te kunnen traceren werden op verschillende plaatsen RFID-antennes en RFID-readers geïnstalleerd. Aan de koelruimte gebeurde dit aan elke kant van de toegangsdeur en van de uitgangdeur. Wanneer een kar een koelruimte in- of uitgaat, wordt zijn locatie gedetecteerd, evenals de richting die hij uitgaat.

In de doorgang van de verpakingszone naar de aanvulzone detecteren RFID-antennes de RFID-tag van de lege kar waarna de inhoud van de kar automatisch wordt gereset.

Via de POLARIS-app op de handheld kunnen ook bijkomende manuele scanacties uitgevoerd worden. Dit bijvoorbeeld voor het maken van een inventaris in een bepaalde zone of voor het verplaatsen van karren naar een zone waar geen antennes aanwezig zijn.

Aucxis adviseerde PM Sweet in de keuze en plaatsing van de RFID-tag



De karren worden gedetecteerd en gevolgd d.m.v. RFID-antennes en -readers



De POLARIS-software biedt naast de handheld-applicatie ook een website waarop alle gedetecteerde informatie wordt verwerkt en in diverse overzichten kan worden geraadpleegd via volgende menupunten:

Dashboard

Aantal karren per zone

Assets

Details van karren en lading (karnummer, aantal trays, productgegevens,)

Geschiedenis assets

Historiek van karren en lading (welke macarons, waar, wanneer)

Activiteitenlog

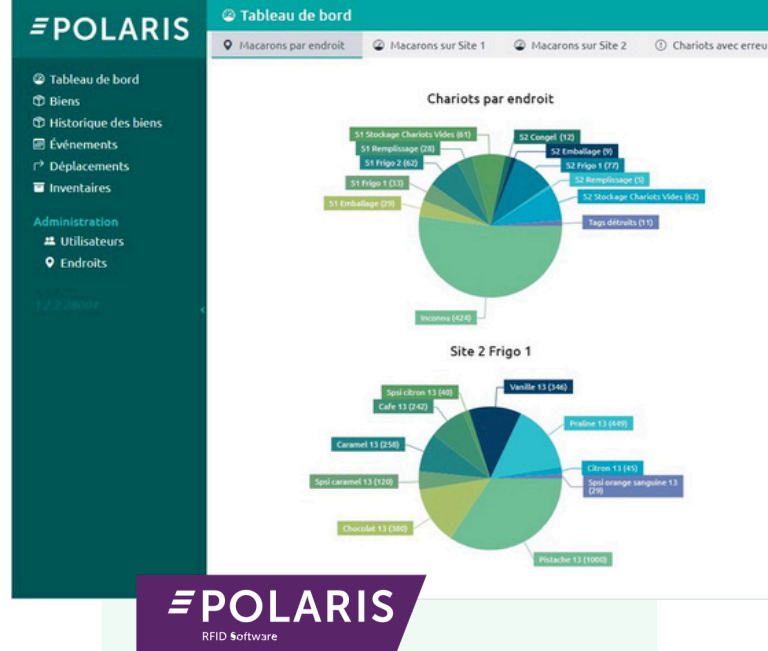
Wanneer en waarom werd een kar gescand (via RFID-antennes of met handheld)

Verplaatsingen

Overzicht van alle verplaatsingen (via RFID-antennes of met handheld)

Inventaris

Overzicht van de locaties en de laatste keer een inventaris werd gemaakt



POLARIS Asset Management Software biedt een uitgebreide set van standaard-modules die in diverse sectoren kunnen worden toegepast.

Lees meer over de POLARIS functionaliteiten en toepassingen op onze website.

Het resultaat



Accurate, real-time informatie

PM Sweet is te allen tijde op de hoogte van de beschikbare voorraad en de locatie ervan.

Tijdwinst

Door de automatisering werden tijdrovende manuele registraties geëlimineerd.



Digitale traceerbaarheid

De belangrijkste productiegegevens van de batches zijn nu 100% nauwkeurig en digitaal beschikbaar: batchnummers, productiedatum en de tijd doorgebracht in de koeling, cruciale informatie in het kader van de voedselveiligheid.



Inzicht in het doorlopen proces

De karren en hun lading worden gedurende het ganse traject nauwkeurig gedetecteerd en gevolgd, wat inzicht biedt in de efficiëntie van het logistieke proces.

AUCXIS
RFID SOLUTIONS

Aucxis bv
Zavelstraat 40
9190 Stekene
België
+32 (0)3 790 17 17
info@aucxis.com
BE 0429 285 178



Waarom kiezen voor Aucxis?

- Ervaren RFID-integrator
- Uitgebreide knowhow
- Eén leverancier, alle producten, alle diensten
- Eigen experts op vlak van hardware, softwareontwikkeling en installatie
- Talrijke realisaties in verschillende sectoren
- ISO9001 gecertificeerd bedrijf
- Supportdienst 24/7