

في إطار برنامج SwitchMed، تدعم منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية الصناعات في المنطقة الجنوبية من البحر الأبيض المتوسط من خلال نقل التكنولوجيات السليمة بيئياً، بحيث تصبح أكثر كفاءة في استخدام الموارد وتحقق وفورات وتزيد من قدرتها التنافسية وتحسن أداءها البيئي.

## تونس

# شركة عجينة الورد قطاع الأغذية والمشروبات

### المكاسب

### معاينة الشركة



منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO)

حقق مشروع MED TEST II أرباحاً سنوية بقيمة 449 185 يورو ناتجة عن الاقتصاد في المواد والمياه والطاقة مقابل استثمار بقيمة 1 353 793 يورو. وتتراوح فترة سداد العائد على الاستثمار بين أربعة أشهر وثلاث سنوات. وقد قررت إدارة المؤسسة الاحتفاظ بـ 72 % من الأحد عشر مقترحا من أجل تنفيذها.

ومن المنتظر أن تبلغ الأرباح الناجمة عن الاقتصاد في الموارد نسبة 1 % من تكاليف شراء المواد و 7 % من نفقات استهلاك الطاقة و 18 % من تكاليف الامداد بالمياه عبر اتخاذ تدابير للتخطيط لموارد المؤسسة.

وأما المكاسب البيئية، فستنضج من خلال تراجع انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون بنسبة 4,5 % والنفايات الصلبة بـ 50 %.

على اثر نتائج مشروع TEST المشجعة، تعتزم الشركة ادماج نظام حساب تدفق المواد في نظام إدارة حسابات الشركة والمضي قدما نحو تبني نظام الإدارة البيئية وفقا لمنظومة أيزو 14001 لسنة 2015.

عدد الموظفين : يتألف طاقم العمل من 400 موظف

المنتجات : تنتج الشركة المعجنات والكسكسي

أهم الأسواق : تتعامل الشركة مع الأسواق المحلية والدولية

أنظمة الإدارة المعتمدة : منظومة أيزو 22000 لإدارة سلامة المنتجات الغذائية وأيزو 14001 للإدارة البيئية وأيزو 9001 لإدارة الجودة وشهادة اعتماد أمن الغذاء IFS

شركة عجينة الورد هي شركة تونسية رائدة في قطاع المعجنات الغذائية والكسكسي تابعة لمجموعة «الورد البيضاء» تم تأسيسها بمدينة سوسة عام 1997. وتحتل المرتبة الأولى إفريقيا في مجال اخصاصها بطاقة إنتاجية قدرها 13 500 طن. وتسوق 60 % من منتجاتها محليا وتصدر ال 40 % المتبقية نحو أكثر من 40 دولة موزعة على القارات الخمس (على غرار فرنسا والولايات المتحدة الأمريكية وانجلترا واليابان وإفريقيا الغربية...).

عند تبنيها مشروع MED TEST، كانت الشركة متحصلة على شهادة أيزو 9001 لإدارة الجودة وأيزو 22000 لإدارة سلامة المنتجات الغذائية وأيزو 14001 للإدارة البيئية وبصدد انتظار شهادة اعتماد أمن الغذاء IFS.

" وعيا منا بأن الحفاظ على البيئة هو عامل من عوامل التقدم ومحرك للابتكار وعربون ثقة لتحفيز موظفينا جعلنا منه محورا للكفاءة الاقتصادية وأولوية في استراتيجية التنمية لدينا "

المدير العام  
السيد نادر عربي



التأثيرات البيئية	الطاقة بالميجاواط/الساعة	المياه والمواد الأولية	فترة سداد العائد على الاستثمار (بالسنوات)	الوفورات (اليورو/السنة)	الاستثمار (اليورو)	الاجراء
1,111 طن من ثاني أكسيد الكربون	-	1 100 طن من المنتجات المشطوبة 7,7 طن من مواد التعبئة	3	357,600	1,100,000	وضع نظام ترصيف أوتوماتيكي للمنتجات النهائية
2113 طن من النفايات الصلبة	-	9,000 م <sup>3</sup> من المياه	1.7	10,000	17,000	وضع منظومتين لالتقاط الغبار الصادر عن مواعد الانتاج
60 طن من الغبار	-	106 طن من المواد	4.8	37,500	180,000	الحد من خسارة المواد على مدى خطوط عملية الانتاج
	4,303	4,104 متر مكعب من المياه	1	19,641	21,000	القيام بعملية طهو الكسكسي على النحو الأمثل
	647	-	1.5	24,444	35,793	تخفيض استهلاك الطاقة
	4,950	1,206 طن من المواد 7,7 طن من مواد التعبئة 13,104 متر مكعب من المياه	3	449,185	1,353,793	المجموع

تستند هذه البيانات الى سنة الإنتاج 2015

### القيام بعملية طهو الكسكسي على النحو الأمثل

نتحدث عن وضع جهاز لقياس التدفق عند مدخل المرجل للاستغلال الأمثل لكمية البخار وفقا لكمية المواد نصف المصنعة عند مدخل المرجل. وقد أدى اتباع هذا الاجراء الى الحد من استهلاك المياه والطاقة الحرارية بنسبة 5% وانبعثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة 3,5%.

### تخفيض استهلاك الطاقة

أبرز التدابير المحددة في هذا السياق هي: أولا، تحسين جودة المياه المستعملة في المرجل. ثانيا الاستفادة المثلى من خدمة الضواغط عبر وضع نظام Sigma Manager. وثالثا، وضع نظام لإدارة الطاقة من خلال تنفيذ نظام الحصول على البيانات الطاقية المتصل بمكتب للمعالجة الحاسوبية. ويتمثل المشروع في إضافة مركزين للحيازة (2)، وخمس وثلاثين (35) واجهة للتواصل وأجهزة تواصل للربط بين المراكز والحاسوب المخصص للطاقة.

" لقد تحولت السياسة البيئية للشركة من النهج الاستباقي الى نهج مستدام يتمشى وبرنامج MED TEST II، الذي يدعو إلى الإنتاج والاستهلاك المستدامين "

مدير الجودة  
السيد ياسين اللومي

### وضع نظام ترصيف أوتوماتيكي للمنتجات النهائية

يعد هذا الاجراء الأول من نوعه في أفريقيا في قطاع صناعة الأغذية الزراعية. ويتمثل في اعتماد نظام للتخزين الأوتوماتيكي للمنتجات تامة الصنع عبر استحداث نظام للترصيف الآلي يدار عن بعد وسيتميز بتخزين 7500 طن من المنتجات النهائية. فضلا عن زيادة فعالية عملية التسليم وعملية الترصيف، أدى هذا الاجراء إلى انخفاض كميات النفايات الصلبة بنسبة 46%.

### وضع منظومتين لالتقاط الغبار الصادر عن مواعد الانتاج

بالنسبة لهذا الاجراء فيتمثل في التقاط الغبار المتولد عن مداخن إنتاج المعجنات الغذائية، وهو ما من شأنه الحد من تواتر عملية تنظيف الأسطح التي كانت تتراكم فوقها الأغبرة سابقا. وقد مكنت هذه الخطوة من الاقتصاد في استهلاك المياه بنسبة 12% والحد من تلوث الهواء عبر التقاط 60 طنا من الغبار.

### الحد من خسارة المواد على مدى خطوط عملية الانتاج

في هذا الصدد، تم تحديد سلسلة من الإجراءات الرامية إلى الحد من الخسائر على مدى خطوط عملية الإنتاج. وتتمثل في بناء دعامة وسكة موجهة على مستوى خط انتاج الكسكسي بالإضافة الى تحديث نظام رفع الحمولات على مستوى صناعة المعجنات الطويلة. سيتمكن هذا النظام الجديد من تحسين عامل الفرق في الوزن وجودة المنتج. كل هذه الإجراءات ساهمت في تراجع كمية النفايات الصلبة المنتجة بنسبة 3%.

### لمزيد المعلومات اتصلوا ب:

منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية  
دائرة البيئة  
ص.ب. 300، مركز فيينا الدولي  
1100 فيينا، النمسا  
هاتف: 0 - 26026 (1 - +43)، فاكس: 69 - 26926 (1 - +43)  
البريد الإلكتروني: C.GONZALEZ-MUELLER@unido.org  
الموقع الإلكتروني: www.unido.org



CTAA - المركز الفني للصناعات الغذائية  
العنوان: 12, Rue de l'Usine 2035 Charguia II Ariana  
الهاتف: +216 71 940 081 / 71 940 198 / 71 941 015  
الفاكس: +216 71 941 080  
البريد الإلكتروني: ctaa@ctaa.com.tn  
موقع الواب: www.ctaa.tn

ctaa  
المركز الفني للصناعات الغذائية  
Centre Technique de l'Agro-Alimentaire