

### PCB en activité: Mise en place d'un cluster « Produits de la mer »

#### Sommaire :

##### Editorial:

PCB en activité: Mise en place d'un cluster « Produits de la mer » **P1**

##### PCB Vigilance :

- Traçabilité :RFID dans la filière mer ? **P2**
- Règlement Européen : Des emballages actifs et intelligents mieux cadrés **P2**

##### Partenariat : **P2**

- Nouveau partenaire du PCB : Technopôle de Sfax **P2**
- Partenaires - News : **P3**
  - PEIFL : Tech fruits et Légumes
  - PACKTEC : Tunisian Student Star Pack 2009
  - SupAgro Montpellier : Trophéa, les trophées étudiants de l'innovation alimentaire 2000-2009 : 10 ans d'innovation

##### Événements :

- Normalisation : En 2010 la Tunisie pourra se voir reconnaître à l'international **P4**
- LES NANOS : Révolution scientifique et technologique du 21ème siècle **P4**
- Tunisie : Valorisation des résultats de la recherche **P5**

##### Salons & Événements : **P6**

- En Tunisie
- Dans le monde

##### Adresses Utiles **P6**

Dans le cadre du développement de la compétitivité de l'industrie tunisienne, l'Agence de Promotion de l'Industrie (API), en partenariat avec le programme de Modernisation Industrielle (PMI), programme de l'Union Européenne, a engagé une mission pour l'étude de mise en place de clusters dans les secteurs de l'agroalimentaire et du textile et habillement

Ces Clusters pilotés par les entreprises concernées, sont destinés à porter des projets de coopération sur des thèmes choisis par elles afin de conquérir de nouveaux marchés, tant par le regroupement de moyens commerciaux et techniques, que par l'innovation.

L'expérience internationale a montré que les entreprises n'innovent généralement pas de manière isolée mais lorsqu'elles sont en réseau, d'où la nécessité d'aider les entreprises tunisiennes à s'inscrire dans cette dynamique.

Ainsi le Pôle de Compétitivité de Bizerte joue actuellement un rôle fédérateur dans la mise en place du Cluster « Produits de la mer » en accompagnant les diverses actions menées dans ce cadre et en hébergeant la cellule d'animation.

Ce cluster « Produits de la mer » regroupe plusieurs professionnels de la région de Bizerte, opérant dans le secteur. La mise en place de ce cluster présente plusieurs avantages pour les professionnels du secteur :

- possibilité de réaliser des projets d'investissement technologiques dans le cadre d'un Partenariat Public- Privé,
- bénéficier des fonds publics pour la réalisation de projets de recherche et d'innovation,
- soutien à des actions de coopération avec des clusters similaires dans les pays de l'Union Européenne.

Dans le cadre de la mise en place de ce Cluster « produits de la mer », plusieurs tables rondes avec les professionnels ont été organisées au sein du pôle de compétitivité de Bizerte et animées par un expert national et/ou un expert international. Parmi les axes identifiés pour ce secteur, trois thèmes porteurs ont été retenus, en raison de leur mise en œuvre serait relativement aisée :

**Projet 1** : Décontamination des coquillages

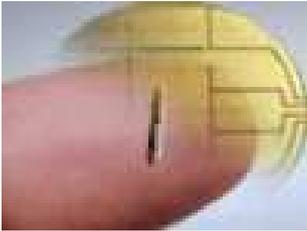
**Projet 2** : Création d'un label qualité régional

**Projet 3** : Valorisation des mollusques (exemple : la moule)

D'une part, ce projet de *clustering* concernant la filière « produits de la mer » est une occasion pour consolider le noyau dur du Pôle de Compétitivité de Bizerte, d'autre part pour valider et mettre en œuvre les actions prioritaires collaboratives et les attentes des industriels en terme d'innovation, formation et veille. Ces attentes ont été formulées lors de la journée technique sur les produits de la mer du 29 janvier 2009.

## PCB Vigilance

### ➤ Traçabilité : RFID dans la filière mer ?



La RFID (Radio Frequency Identification) est une technologie qui ouvre la voie à une multitude de solutions dans de nombreux domaines : traçabilité des bagages, gestion du prêt de livres ...

Ouverte à une multitude d'application, elle demeure encore coûteuse. La pose d'une étiquette RFID n'est rentable que sur les produits à forte valeur ajoutée ou sur des colis.

Sur les sites de production, la puce « intelligente » est ainsi appréciée au niveau de la préparation des commandes. Le secteur de la viande l'a déjà adopté.

Les étiquettes sont apposées sur les contenants, qui disposent chacun d'un numéro unique infalsifiable.

Au moment du pesage, les informations telles que le type du produit, le poids, la qualité, le numéro de commande, la destination et le client, sont enregistrées dans la puce. Ensuite des lecteurs radiofréquences les repèrent et les orientent le long des lignes, le tout très vite.

La filière des fruits et légumes explore, elle, la relation entre producteurs et distributeurs. Les pôles de compétitivité ont dynamisé certaines initiatives à l'image du projet Trace Agro en PACA.

Pourtant dans l'océan des produits de la mer, cette technologie est encore rare. Pour plusieurs raisons. La filière des produits de la mer pourrait-elle y couper ?

Source : Revue « Produits de la Mer » août/septembre 2009, n°116

## Partenariat

### ➤ Nouveau partenaire : Technopôle de Sfax



Dans le but d'élargir le travail en réseau, le Pôle de Compétitivité de Bizerte a conclu, lors du séminaire tenu le 16 avril 2009 sur les industries de transformation des céréales, une convention de collaboration avec le technopôle de Sfax.

La Société de Gestion du Technopôle de Sfax, Société Anonyme constituée dans le cadre d'un PPP (Partenariat Public Privé), est régie par la loi sur les pôles technologiques (loi 50/2001 amendée par la loi 37/2006).

Le Technopôle de Sfax est un parc moderne et attrayant pour les activités liées à l'Informatique, aux Multimédias et aux nouvelles Technologies.

### ➤ Règlement européen : des emballages actifs et intelligents mieux encadrés

Un règlement européen établit de nouvelles règles d'autorisation et un étiquetage spécifique pour les substances et matériaux actifs et intelligents au contact des aliments.



Le règlement européen 450/2009 du 29 mai 2009 définit les mesures spécifiques applicables aux matériaux actifs ou intelligents utilisés pour les aliments. Trois nouvelles exigences viennent compléter celles du règlement 1935/2004 déjà en application, en particulier concernant la mise sur le marché, l'étiquetage et la déclaration de conformité.

**NE PAS MANGER**

La première concerne l'autorisation des substances et matériaux qui remplissent une fonction technologique : chacun d'entre eux sera évalué par l'autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) et inscrit sur une liste communautaire. L'EFSA doit publier d'ici six mois un guide détaillé précisant les données nécessaires aux experts pour se prononcer sur l'innocuité des substances.

Deuxième exigence : l'information du consommateur. Le règlement précise que l'étiquetage des emballages actifs ou intelligents doit porter de façon explicite la mention « ne pas manger » (caractères d'au moins 3 mm) et, dans la mesure du possible, un symbole avertissant le consommateur du caractère non comestible du matériau.

Enfin, toute substance ou matériau actif au contact des aliments devra désormais être accompagnée d'une déclaration écrite de conformité et d'une documentation à conserver par l'exploitant et à disposition des services de contrôle.

Ces nouvelles dispositions sont applicables à partir du 19 décembre 2009. A cette date, les certificats d'aptitude exigés par les industriels auprès de leurs fournisseurs d'emballage devront intégrer ces exigences.

Source : PROCESS – juillet/août 2009 – N° 1261

Il constitue un environnement idéal pour l'implantation et le développement d'entreprises innovantes grâce aux synergies entre la formation, la recherche scientifique et technologique et la production.

Le pôle est composé essentiellement d' :

- ⇒ Un espace de formation académique et de recherche,
- ⇒ Un espace d'innovation et de transfert technologique,
- ⇒ Un espace de production et de développement (business park),
- ⇒ Un espace de vie et de services.

Adresse : 20 Rue Mohamed Ali 3000 SFAX-Tunisie,

Tél : +216 74 200 051, Fax : +216 74 200 052

Site Web : <http://www.technopole-sfax.rnrt.tn>

E-mail : [technopole.sfax@serst.rnrt.tn](mailto:technopole.sfax@serst.rnrt.tn),

↪ **Partenaires - News**

↪ **PIFEL : TECH FRUITS ET LEGUMES :**

**Durée:2009-2010(24mois),**

**Lieu : Parme (Italie), Bizerte (Tunisie), Avignon (France),**

L'initiative Tech Fruits et Légumes, menée par CCIFM, (Chambre de Commerce Italienne pour la France à Marseille) porte sur les technologies et l'innovation dans la filière Fruits et Légumes frais et transformés. Elle vise, à travers ses différents événements à créer des synergies entre les Pôles de



de compétitivité de la rive Nord et Sud de la Méditerranée et à faciliter les rencontres entre les PMI-PME, les laboratoires de recherche, les universités et les parcs technologiques de la filière fruits et légumes.

Ces rencontres se sont déroulées entre 2 représentants du Pôle Européen d'Innovation Fruits et Légumes d'Avignon, 2 du Pôle de Compétitivité de Bizerte, 1 de la CCIFM et 5 du Technopôle de Parme (SSICA -PARMA TECNINNOVA et Université de Parme) permettront aux 3 pôles de se rencontrer .

A partir des thèmes communs émergés de l'enquête croisée réalisée auprès des 3 pôles (emballage, conservation des produits et valorisation des coproduits) un plan de travail sera défini afin de partager un éventuel projet de collaboration et d'évaluer aussi la possibilité d'accéder ensemble à des programmes européens.

↪ **PACKTEC : Tunisian Student Star Pack 2009 : Six étudiants primés**

Six étudiants de l'Ecole Supérieure des Sciences et des Technologies du Design ont été primés lors de la 3<sup>ème</sup> édition du Concours Junior du Meilleur Emballage «Tunisian Student Star Pack 2009».



Organisé par Packtec, l'objectif de ce concours est de promouvoir le talent des étudiants alliant créativité et maîtrise de la technologie, favoriser la

recherche et l'épanouissement d'idées novatrices, trouver de nouvelles réponses en termes de design tout en mettant en valeur les qualités fonctionnelles d'un packaging.

Le concours s'est adressé, comme à chaque année, à tous les étudiants ayant des projets de conception d'emballage ou de solution d'emballage primaire, secondaire, groupage, accessoires, PLV.

S'agissant de la section «Promotion vente», les 1<sup>er</sup>, 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> prix ont été, respectivement, attribués à Sabrina

Chaouch pour un emballage de groupage pour jus, à Farah Ben Mlouka pour son projet de coffret pour dattes fourrées, et à Chahrazed Atig pour son emballage de présentoir 'Kakoo'.

S'agissant de la section «Technique», les 1<sup>er</sup>, 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> prix ont été, respectivement, attribués à Walid Boussaada pour son projet de bouteille d'huile d'olive avec bouchon doseur, à Anja Ghanouchi pour son emballage pour produit relaxant, et à Walid Boussaada pour son projet d'emballage présentoir pour chaussure de sport.

Source : [webmanagercenter.com](http://webmanagercenter.com) - 08 Août 2009

↪ **SupAgro Montpellier : Trophéa, les trophées étudiants de l'innovation alimentaire 2000-2009 : 10 ans d'innovation**



La finale 2009 des Trophées Etudiants de l'Innovation Alimentaire s'est déroulée le vendredi 26 juin à Avignon. Les 104 étudiants finalistes ont défendu les mérites d'une vingtaine de projets sélectionnés pour cette finale. Trophéa est devenu le premier concours national de l'innovation alimentaire.

En 10 années de concours Trophéa, ce sont 810 étudiants qui ont créé 150 produits alimentaires, dont une vingtaine ont fait l'objet d'une commercialisation au niveau national. Cela veut dire en moyenne 2 produits par an qui sortent sur le marché avec une belle notoriété.

Le Trophéa d'or a été attribué à Festipic de l'ISARA Lyon (Apéritif - Premier pic apéritif comestible, coloré et aromatisé naturellement, à destination des professionnels).



Le Trophéa d'argent, revient à So Pomme de Montpellier SUPAGRO (Dessert composé de quartiers de pomme agrémentés d'un mélange de saveurs caractéristiques d'une région française, décliné en une gamme de 3 produits) Trophéa de bronze, a été obtenu par Choc 2 Fruits de l'IUP IIA Quimper. (Snacking - Encas léger et gourmand qui allie les fruits frais à une couche de chocolat solide qui devient liquide après agitation).

Le Trophéa Innovation Fruits & Légumes été attribué au produit Frui'Ndiz de l'ENITIAA Nantes (Bonbon fruit, constitué de morceaux de fruits frais enrobés d'un gel sucré et aromatisé à la vanille). Face à la qualité des produits présentés, 2 prix spéciaux « Fruits et Légumes Accessibilité » ont été attribués à Frui'Ndiz de l'ENITIAA Nantes et à So Pomme de Montpellier SUPAGRO.

Le Prix spécial Bernard Loiseau a été décerné à Meringuise de Montpellier Sup Agro (dessert - Aide à la pâtisserie qui revisite la meringue traditionnelle dans une bombe aérosol).



Source : [processalimentaire.com](http://processalimentaire.com)

## Événements

### ☞ *Normalisation : En 2010 la Tunisie pourra se voir reconnaître à l'international*



L'Institut National de la Normalisation et de la Propriété Industrielle (Innorpi) vient de mettre à la disposition des entreprises tunisiennes un service "Alerte Export", une prestation de son point national d'information (PNI) sur les obstacles techniques au commerce (OTC).

Le nouveau service, va contribuer à une meilleure information normative et réglementaire des exportateurs et, plus généralement, de tous les agents économiques tunisiens. "Alerte Export" est un nouveau concept d'information basé sur un système de veille et d'alerte numérique destiné aux exportateurs tunisiens sur toutes les nouvelles notifications OTC/OMC.

Le service est également basé sur un système d'avis sur les projets de normes et de règlements techniques au niveau international et un autre système d'accès aux versions intégrales des projets de mesures réglementaires et de normes de tous les pays membres de l'organisation mondiale du commerce (OMC).

L'Innorpi, qui cherche à faciliter les procédures d'importation, offrira, aussi, à partir de septembre prochain, la possibilité pour les importateurs de télécharger grâce au E-dinar, l'intégralité des textes et documents régissant les normes NT (environ 108 000 normes). Les prix de ces documents seront compris entre 5 et 6 dinars la page.

Ce service évitera par exemple aux importateurs étrangers de faire le déplacement jusqu'en Tunisie pour retirer physiquement ces documents auprès de l'Innorpi, c'est un réel gain en temps et en énergie qui aura pour effet d'accélérer les procédures d'importation à la douane.

Toujours dans le souci de soutenir l'économie tunisienne notamment à l'export, l'organisme de normalisation tunisien a mis en place un service payant de veille sur les modifications intervenant au niveau des normes, en fonction de la demande des entreprises clientes.

Cela permettra par exemple à une entreprise tunisienne de connaître à l'avance la mise en place d'une nouvelle norme dans un pays étranger, de prendre ses prédispositions et d'éviter de voir ses marchandises refoulées pour non-conformité au contrôle de douane du pays importateur.

Par ailleurs, l'Innorpi ambitionne, dans sa stratégie future, de valoriser la norme nationale NT, sachant que 148 entreprises tunisiennes sont certifiées NT sur un total de 5500 entreprises normalisées ISO ou autres. Les normes NT ont la spécificité d'être très similaires à celles en application en Europe.

En effet, 95% des normes NT sont d'inspiration étrangère (européennes surtout) et seules 3% des normes NT sont 100% tunisiennes, ces dernières visent surtout les produits agricoles typiquement tunisiens (harissa, lait de chamelle, etc.).

Le directeur général de l'Innorpi a également annoncé, selon le site « African Manager », d'importantes réformes au ni-

veau de la propriété industrielle en Tunisie. Il a précisé qu'il existe en Tunisie près de 62 000 marques enregistrées, les 2/3 d'entre elles sont étrangères.

Il a précisé qu'en matière de propriété industrielle, le principal problème des entreprises établies en Tunisie tient au fait que celles-ci ne peuvent faire reconnaître leurs marques à l'international, de manière systématique, notamment celles qu'ils auraient enregistrées en Tunisie. Une situation qui pénalise plusieurs entreprises, mais qui pourrait changer avec la signature par la Tunisie des accords de la Haye et de Madrid en matière de propriété industrielle.

La Tunisie pourra à partir de l'année 2010 se voir reconnaître à l'international toutes les marques déposées en Tunisie. Une nouvelle situation qui aura pour effet de permettre la multiplication par deux des marques enregistrées en Tunisie, et qui attirera inconditionnellement un nombre grandissant de firmes internationales.

Source : infotunisie du 24-08-2009

### ☞ *LES NANOS : Révolution scientifique et technologique du 21ème siècle*

Dans l'objectif de mettre sur pied une stratégie nationale pour promouvoir les Nano sciences et Nanotechnologies, les 2ème journées Tunisiennes (JTNST2) ont été organisées les 11, 12 et 13 Juillet 2009 à Tunis, Gammarth.

C'était une occasion pour s'informer et faire participer à des panels d'experts en nano sciences et nanotechnologies nationaux et internationaux.

Les domaines concernés sont : l'eau, l'énergie, la santé, l'environnement, la sécurité alimentaire, les biotechnologies, les technologies de l'information, les matériaux, le transport, la sécurité, la défense,...

Vu l'importance du domaine, l'objectif de ces journées était de:

- s'informer sur les tendances et les applications des nano sciences à l'échelle mondiale,
- rassembler les éléments pour définir une stratégie nationale de développement des nano sciences et de leurs applications,
- sensibiliser les opérateurs économiques à s'associer à un programme national de recherche en nano sciences et en nanotechnologie
- mettre en place un réseau national associant les chercheurs et les opérateurs économiques
- et promouvoir un programme national de formation dans le domaine des Nano sciences et des Nanotechnologies, en collaboration avec différents centres internationaux.

Ainsi, ces journées ont été organisées sous la présidence de M. Sadok BEN JEMAA (président de conseil consultatif national CCNRST) et avec un comité scientifique composé d'universitaires en chimie, physique, en médecine et en biotechnologie.

Le programme était très chargé et composé de discours, de conférences, de communications, de posters et des ateliers sur la recherche, l'innovation et la recherche de partenariat en

nano sciences et nanotechnologie en Tunisie et dans le monde.

Avant de clôturer Mme.Najia Kbir Ariguib coprésident du CCNRST a présenté un mot de synthèse présentant les recommandations des journées et a annoncé qu'un document détaillé concernant les activités des journées «proceeding» sera communiqué vers le mois de novembre 2009.

Contact des JTNST2: Mme. Nihel GUIGA, MESRST Rapporteur CCNRST

### *Tunisie : Valorisation des résultats de la recherche*

Le Forum annuel de l'Association des chercheurs et enseignants tunisiens en France, «ACETEFForum'2009», a été organisé à Gammarth (banlieue nord de Tunis), avec pour thème: «Valorisation des résultats de la recherche».

«l'innovation et le partenariat entre les chercheurs et les professionnels» sont des facteurs nécessaires pour «habiliter l'industrie tunisienne à supporter la concurrence», a souligné, à l'ouverture, M. Lazhar Bououni, ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche scientifique et de la Technologie.

Le programme présidentiel «Pour la Tunisie de demain», a-t-il rappelé, vise à moderniser le système national de recherche et d'innovation de manière à répondre aux besoins réels de l'économie nationale. Plusieurs mesures et incitations ont été mises en place en vue de développer ce secteur.

Il s'agit en particulier de porter à 1,25% du PIB le budget consacré à la recherche, de soutenir les entreprises innovantes et de valoriser les résultats de la recherche.

L'Etat œuvre, également, à renforcer le partenariat entre les structures de recherche et les entreprises économiques et à poursuivre le programme ambitieux de création de technopôles et de pépinières d'entreprises.

Le ministre a mis l'accent sur le souci de la Tunisie de favoriser un environnement approprié au développement de la recherche scientifique et de l'innovation et de nouer des partenariats dans ce domaine, soulignant que la Tunisie a signé en 2003 et 2004 des conventions de coopération en la matière, respectivement avec l'Union européenne et les Etats-Unis d'Amérique.

M. BOUOUNI a précisé que le concept de valorisation des résultats de la recherche permet de réaliser une synergie entre formation, recherche et entreprises, rappelant que l'Etat a mis en place, dès 1992, des mécanismes financiers pour encourager la valorisation des résultats de la recherche.

Cette rencontre de deux jours est organisée conjointement par l'ACETEF et les universités tunisiennes et avec le soutien du ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Technologie ainsi que de l'Office des Tunisiens à l'étranger.

Source : TAP du 27-07-2009

## Salons & Évènements

### *En Tunisie: Année 2009*

<i>Manifestations</i>	<i>Lieu/pays/ville</i>	<i>Date</i>
<b>Séminaire sur Pomme de terre et dérivés &amp; figue de barbarie</b>	<b>PCB</b>	<b>Fin novembre-début décembre</b>
<b>Atelier de travail du projet Tech'fel (Chambre de commerce Italienne en France, PEIFL, Parme et PCB)</b>	<b>Bizerte</b>	<b>23 et 24 novembre</b>
<b>Colloque sur la toxicologie environnementale et agroalimentaire dans l'espace francophone</b>	<b>Sousse</b>	<b>Du 9 au 11 novembre</b>
<b>CRATT 2009 (colloque de recherche appliquée et de transfert de technologie)</b>	<b>Tunis</b>	<b>11 et 12 novembre</b>
<b>Le Salon International de l'Industrie Agroalimentaire et des Services (SIAS)</b>	<b>Hammamet</b>	<b>Du 13 au 15 Novembre</b>
<b>Salon International de l'Agriculture du Machinisme Agricole et de la Pêche (SIAMP)</b>	<b>Foire de Kram (Tunisie)</b>	<b>Du 18 au 22 novembre</b>
<b>Salon des équipements Agricoles et des produits alimentaires</b>	<b>Sousse</b>	<b>Du 29 novembre au 02 décembre</b>
<b>16<sup>ème</sup> journées scientifiques sur les résultats de la recherche agronomique</b>	<b>Tunisie</b>	<b>3 &amp; 4 décembre 2009</b>

**Dans le Monde :**

<i>Manifestations</i>	<i>Lieu/pays/ville</i>	<i>Date</i>
<b><u>CIBUS TEC</u></b> <i>Salon des process agro-alimentaires et de l'emballage</i>	Parme (Italie)	Du 27 au 30 Octobre 2009
Convention d'affaire du projet « tech'fel »	Avignon (France)	7 et 8 Décembre 2009
Salon International des Fruits et Légumes "SIFEL"	Agadir (Maroc)	Du 10 au 13 décembre 2009
<b><u>ISTANBUL FOOD-TECH</u></b> <i>Salons sur les technologies alimentaires - Boissons, lait et produits laitiers, technologies pour la viande, le pain, les céréales, technologies pour l'hygiène et le contrôle qualité</i>	Istanbul (Turquie)	Du 17 au 20 décembre 2009

**Adresses Utiles :**

1-<http://iup-qpah.univ-littoral.fr>: master qualité des procédés agroalimentaires et halieutiques à Boulangne sur Mer.

2-[www.mes.tn](http://www.mes.tn): site du Ministère de l'Enseignement Supérieure, de la Recherche Scientifique et de la Ttehnologie

3-[www.anuga.com](http://www.anuga.com): Sallon d'Anuga



**Pôle de Compétitivité de Bizerte**  
 Tour Bizerte Center - 7000 BIZERTE - TUNISIE  
 Tel: 72 423 600 Fax: 72 423 777  
 Email : [pcb@planet.tn](mailto:pcb@planet.tn)