

Dans ce numéro :

In dit nummer :

- Changements législatifs  
Wettelijke wijzigingen 1
- Pita Fresh Center, twee bedrijven in één ! 2
- PFC - Deux entreprises en une !
- Facteurs influençant la multiplication des micro-organismes 3
- Factoren die de groei van micro-organismen beïnvloeden
- Jouez avec nous ... 4
- Speel met ons mee ...
- Calendrier des activités 4
- Activiteitenkalender

**Workshop  
« allergènes »  
organisé par  
Brufotec**

**04/10/2005**

**Workshop  
« allergenen »  
georganiseerd  
door Brufotec**

## Changements législatifs au premier janvier Wettelijke wijzigingen vanaf 1 januari

Le premier janvier 2006, une grande partie de la législation européenne concernant la sécurité alimentaire va être remplacée. Et pourtant, peu de choses vont changer dans les faits.

En effet, l'ancienne directive 93/43/CE, concernant l'hygiène des denrées alimentaires, ainsi que différentes directives sectorielles, comme celles qui concernent le secteur des denrées d'origine animale (viande et poisson, entre autres) sont abrogées et remplacées par ce qu'on appelle le « Hygiene Package ».

Les nouvelles lois européennes dont vous entendrez souvent parler sont les suivantes : le règlement 178/2002/CE, qui établit les principes généraux de la législation alimentaire et fixe des procédures relatives à la sécurité; le règlement 852/2004/CE, relatif à l'hygiène des denrées alimentaires (ancien 93/43/CE); le règlement 853/2004/CE, concernant les denrées d'origine animale. On peut également citer le règlement 854/2004/CE qui a

pour but d'organiser les contrôles dans le secteur des denrées d'origine animales.

A terme, toute la législation alimentaire sera regroupée et vérifiée par les instances européennes.



Vanaf 1 januari 2006 zal een groot gedeelte van de Europese wetgeving betreffende voedselveiligheid worden vervangen. Maar weinig zaken zullen uiteindelijk wijzigen.

De oude richtlijn 93/43/EG, betreffende de hygiëne van levensmiddelen, alsook verschillende sec-

torspecifieke richtlijnen, zoals degene die handelen over levensmiddelen van dierlijke oorsprong (onder andere vlees en vis) werden opgeheven en vervangen door wat men noemt het « Hygiene Package ».

De nieuwe Europese wetten, waarover u vaak zal horen spreken zijn de volgende : het reglement 178/2002/EG, die de algemene principes van de voedselwetgeving behandelt en procedures vastlegt betreffende de veiligheid; het reglement 852/2004/EG betreffende de hygiëne van levensmiddelen (voorheen 93/43/EG); het reglement 853/2004/EG betreffende de levensmiddelen van dierlijke oorsprong. We kunnen eveneens reglement 854/2004/EG vermelden die als doel heeft controles te organiseren in de sector van levensmiddelen van dierlijke oorsprong.

Op termijn zou alle voedingswetgeving gehergroepeerd en geverifieerd moeten worden door de Europese instanties.

## PITA FRESH CENTER

Op 22 februari 2005 nodigde de Heer Tal van PITA FRESH CENTER N.V. ons uit om zijn dubbel bedrijf te bezoeken. Hij ontving ons met plezier voor ons vierde bedrijfsbezoek. De 17 aanwezigen, die 11 KMO's vertegenwoordigden, hebben er enkele pita's kunnen proeven en er kunnen discussiëren over vaak terugkomende problemen binnen hun bedrijf. U leest het verslag op pagina 2.

Le 22 février 2005, Monsieur Tal, de PITA FRESH CENTER S.A., nous a invité à visiter sa double entreprise. C'est avec plaisir qu'il nous a accueilli pour notre quatrième visite d'entreprise. Les 17 personnes présentes, représentant 11 PME bruxelloises, ont pu y goûter quelques pitas et discuter des problèmes souvent rencontrés au sein de leur PME. Vous en lirez le compte-rendu en page 2.



Monsieur Tal

## Pita Fresh Center, twee bedrijven in één !

In 1986 werd Pita Fresh Center gesticht door Dhr. Tal en begon men met de productie van pitabroodjes. Vanwege het succes, zowel op de horecamaarkt als in de grootdistributie, moest Pita Fresh Center reeds 4 maal van productieplaats veranderen. In 1993 investeerde het bedrijf in een beenhouwerij, na een vraag uit de horecasector, waar pitavlees Gyros, Shoarma en Kebab worden geproduceerd. Daarvoor werd het vlees geleverd door een onderaannemer uit Waver. Sinds 1996 zijn de 2 activiteiten, bakkerij en beenhouwerij, samengebracht in een nieuwe fabriek te Anderlecht. Het is tevens het enige bedrijf in Europa waar zowel het brood als het vlees aanwezig zijn op dezelfde site. Het kwaliteitsteam bestaat uit Dhr. Lebourgeois en Mevr. Lacomte.

2004 was voor Pita Fresh Center een slecht jaar. Eerst was er een ontslagen werknemer die zich via de pers wreekte door valse informatie door te spelen om het bedrijf zwart te maken. Later op het jaar brak er een brand uit, die het werk stil legde gedurende meer dan 6 maanden.

We starten het bedrijfsbezoek in de beenhouwerij, waar we gaan kijken naar de ontvangstruimte van het vlees. Het ontvangen vlees wordt na controle

gewogen en zo snel mogelijk opgeslagen in de ontvangstkoelruimte, die zich net naast de ontvangstruimte bevinden. De ontvangst van de groenten en de kruiden gebeurt via een aparte ingang.

In de volgende zaal vindt de menging van het vlees met 5 ingrediënten plaats. Het vlees wordt vervolgens op spit gebracht of in plakjes versneden (rauw of gekookt). De zaal voor het braden van het vlees bevindt zich iets verder in de gang. Bij het



braden wordt de temperatuur van de oven en van het vlees automatisch geregistreerd, alsook de dag, het uur en het lotnummer.

Na het braden ondergaat het vlees een snelle afkoeling in de diepvries net naast de braadzaal. Het merendeel van het vlees wordt diepgevroren bij  $-40^{\circ}\text{C}$ .

We zetten ons bezoek verder en passeren achtereenvolgens het lokaal voor de reiniging en ontsmetting van de bakken en de zaal voor de verpakking. Het personeel uit de beenhouwerij werkt in de voormiddag in de voorgaande zalen en later op de dag verzorgen zij de verpakking, nadat ze van werkkledij hebben gewisseld. Vervolgens vindt een secundaire verpakking in karton plaats en passeert het door een metaaldetector. Het vlees is voornamelijk bestemd voor de grootdistributie.

Na het bezoek van de beenhouwerij, gaan we door naar de bakkerijafdeling. Deze beschikt over een automatisch systeem, waarbij de deeg wordt gedoseerd. Per keer wordt 450 kg deeg aangemaakt, die vervolgens tot 'deegballetjes' wordt

gemaakt. Na het platdrukken van de deegballetjes, passeren de schijfjes op een bandsysteem, waar het deeg de tijd krijgt om te rijzen. Het bandsys-



teem brengt de schijfjes naar de oven, waar ze worden gebakken op een temperatuur van ongeveer  $260^{\circ}\text{C}$ . Deze temperatuur kan wat afwijken, naargelang het gewenste eindresultaat: iets lichter of donkerder van kleur. De pita's komen er aan de andere kant van de oven gebakken uit, waarna ze worden getransporteerd naar een koelruimte en

afgekoeld tot ongeveer  $20^{\circ}\text{C}$ . Vervolgens worden ze verpakt. Afhankelijk van de bestemming zijn verschillende verpakkingswijzen mogelijk. Voor verpakking wordt de temperatuur ( $< 22^{\circ}\text{C}$ ) en

de vochtigheid ( $< 8.5\%$ ) van de broodjes gecontroleerd. Na de secundaire verpakking in karton, passeert het eindproduct door een metaaldetector, die elk uur wordt gecontroleerd op een goede werking.

Pita Fresh Center beschikt over eigen vrachtwagens, die de verzending van de eindproducten verzorgen. Dit gebeurt vanuit de verzendingszaal, waarnaast zich de koelruimte en diepvriezer van de eindproducten bevindt.

Hiermee werd het bezoek afgerond en werd het tijd om te antwoorden op verscheidene vragen van de bezoekers. Dhr. Tal deelt mee dat Pita Fresh Center sinds kort beschikt over een nieuw concept, Pita Party, waarmee zij privé-feestjes op een originele manier organiseren.

Dhr. Tal legt tevens uit dat vaak wordt gedacht dat de term 'pita' slaat op het geheel van brood en vlees, hetgeen een misverstand is. Pita is de naam van het brood, dat oorspronkelijk uit Israël komt of uit Egypte. Tot 50 jaar geleden vond men de pita enkel in de mediterrane zone, maar later verspreidde het zich. De pita bevat bovendien geen vetstoffen en geeft dus garantie voor een gezonde voeding. De pita wordt verkocht als vers product, maar tevens diepgevroren of verpakt onder gemodificeerde atmosfeer.

De productie telt een 30-tal werknemers, die in verschillende ploegen werken. Pita Fresh Center probeert tevens nieuwe ontwikkelingen te organiseren, hetgeen voornamelijk door Dhr. Tal wordt gedaan. Hiervoor worden tevens degustaties georganiseerd.

Het bedrijfsbezoek werd afgerond met een pitalunch, waarbij zowel de traditionele als de vegetarische pita-kit kon worden geproefd. Hartelijk dank!

### PFC - Deux entreprises en une !

Créée en 1986 par M. Tal, la société Pita Fresh Center déménage 4 fois avant de s'installer à Anderlecht. Après quelques années de production de pains pitas, la société investit dans une boucherie afin de pouvoir fournir au client un produit complet.

Le bâtiment actuel, construit en 1996, a été partiellement ravagé par un incendie en 2004.

La boucherie, qui dispose de ses propres quais pour la réception de matières premières, produit de la viande marinée soit découpée pour le consommateur, soit mise en broche pour les vendeurs de pitas. Une partie de la viande est cuite dans des fours munis d'un enregistrement automatique de température. Une grande partie de la viande est également surgelée à  $-40^{\circ}\text{C}$  afin

de se conserver le plus longtemps possible.

Après avoir été emballés, les produits sont passés au détecteur de métal.

Le travail à la boucherie est organisé en deux temps : d é c o u p e pendant la m a t i n é e ,



emballage après midi.

Si la boucherie est essentiellement manuelle, la boulangerie a été fortement automatisée. Les ingrédients sont dosés de manière automatique, et chaque pétrin peut pétrir jusqu'à 450 kg de pâte qui sera ensuite divisée en pâtons. Ces boules sont aplaties puis lèvent dans des chambres de pouce. Les pains sont alors cuits à  $260^{\circ}\text{C}$  dans des fours à mazout. Les pitas sont ensuite refroidies à  $20^{\circ}\text{C}$  dans une chambre réfrigérée puis emballées sous atmosphère modifiée. Comme la viande, le pain passe dans un détecteur de métal avant le stockage.

Pita Fresh dispose de sa propre flotte de camions afin d'assurer la livraison des produits finis.

Après cette visite, M. Tal nous explique les nouveaux produits créés par la société, dont le concept de Pita Party, et nous explique l'origine du mot pita. Celui-ci nous arrive, contrairement à la croyance populaire, d'Israël ou d'Égypte. La pita n'a été diffusée dans le reste du monde que dans les 50 dernières années.

La visite se termine par une dégustation des produits de la société, en

particulier les pitas kits végétariens et traditionnels.

Bon appétit !

« Pitabrood bevat geen vetstoffen en garandeert bijgevolg een gezonde voeding »

« Pita is geen typisch eindejaarsproduct, maar dit willen we in de toekomst veranderen »

## Facteurs influençant la multiplication des micro-organismes Factoren die de groei van micro-organismen beïnvloeden

La croissance des micro-organismes dépend de différents facteurs dont les plus importants sont : la température, l'acidité ou le pH, l'activité d'eau et l'oxygène.

La **température** est le facteur le plus important pour la croissance des micro-organismes. Chaque micro-organisme est caractérisé par une température optimale, qui est la température pour laquelle sa multiplication est la plus rapide.

Quand la température diminue, la multiplication est plus lente mais reste possible. Une fois que la température est inférieure à sa température minimale de croissance, il n'y a plus de multiplication mais le micro-organisme reste en vie et peut donc à nouveau se multiplier dès que la température redevient acceptable. De même, quand la température augmente mais sans dépasser sa température maximale de croissance, la multiplication est toujours possible mais plus lente. Par contre, le micro-organisme qui est soumis suffisamment longtemps à une température très élevée, supérieure à sa température maximale de croissance, meurt progressivement. C'est l'effet d'un traitement thermique.

Le **pH** représente l'acidité du milieu et influence également le développement des micro-organismes. Un pH neutre, correspondant au pH de la majorité des aliments, est idéal pour la multiplication des micro-organismes. Quand le milieu devient acide (pH bas) ou basique (pH élevé), la multiplication est très difficile voire impossible. En industrie alimentaire, l'utilisation de vinaigre ou de jus de citron (acides) permet de conserver certains produits (exemple : les cornichons dans le vinaigre).

Les micro-organismes ont, comme nous, besoin **d'eau** pour vivre et se multiplier. L'eau au sein de l'aliment peut être soit sous forme libre, soit sous forme liée. L'activité de l'eau représente la quantité d'eau libre et donc disponible et utilisable par les micro-organismes.

Quand l'activité d'eau diminue, les micro-organismes se multiplient beaucoup plus lentement et dès que celle-ci est inférieure au minimum qui leur est nécessaire, ils ne savent plus se multiplier. Afin de limiter le développement des microorganismes, on diminue l'activité d'eau de certaines denrées par l'emploi de sel (produits de charcuterie), de sucre (confiture) ou par déshydratation (produits secs, poudres).

Les micro-organismes ont des exigences différentes par rapport à l'**oxygène** :

- les bactéries **AÉROBES** qui ont besoin d'oxygène et se développent en surfaces des aliments;
- les bactéries **ANAÉROBES** qui ne se

développent qu'en absence d'oxygène et se retrouvent en profondeur dans les aliments ou dans des aliments conditionnés sous vide ou sous atmosphère protectrice ;

- les bactéries **AÉRO-ANAÉROBES** qui peuvent se multiplier indifféremment (avec des vitesses variables) en présence ou en absence d'air.

**D'autres facteurs** peuvent également influencer le développement des micro-organismes. Ce sont essentiellement des composés chimiques qui vont présenter un effet bactéricide (destruction des bactéries) ou simplement bactériostatique (bloquer la croissance des bactéries). Parmi ceux-ci, on peut citer le sel (NaCl), les nitrites ou certains acides (citrique, acétique, lactique, etc.).

*C'est la combinaison de tous ces effets qui va conditionner la possibilité de multiplication des micro-organismes au sein d'un aliment. Il est important de signaler que même si les procédés de fabrication peuvent empêcher ou limiter la croissance des germes, voire entraîner leur destruction, il faut toujours limiter l'apport des bactéries en utilisant des matières premières de bonne qualité et en appliquant des mesures d'hygiène correctes !*

De groei van micro-organismen hangt af van verschillende factoren, waarvan de belangrijkste de temperatuur, de zuurtegraad of pH, de wateractiviteit en zuurstof zijn.

De **temperatuur** is de belangrijkste factor voor de groei van micro-organismen. Elk micro-organisme wordt gekenmerkt door een optimale temperatuur, zijnde de temperatuur waarbij zijn vermenigvuldiging het snelst verloopt. Wanneer de temperatuur afneemt, vertraagt de vermenigvuldiging, maar blijft ze mogelijk. Eens de temperatuur kleiner wordt dan de minimale groeitemperatuur, is er geen vermenigvuldiging meer, maar het micro-organisme blijft leven en kan zich vermenigvuldigen vanaf het moment waarop de temperatuur opnieuw aanvaardbaar wordt. Indien de temperatuur verhoogt, maar de maximale groeitemperatuur niet bereikt wordt, blijft de vermenigvuldiging eveneens mogelijk, maar minder snel. Een micro-organisme dat voldoende lang onderworpen wordt aan een zeer hoge temperatuur, hoger dan zijn maximale groeitemperatuur, zal daarentegen geleidelijk afsterven. Dit is het effect van een thermische behandeling.

De **pH** vertegenwoordigt de zuurtegraad van het milieu en beïnvloedt eveneens de ontwikkeling van micro-organismen. Een neutrale pH, hetgeen overeenkomt met de pH van de meeste levensmiddelen, is ideaal voor de vermenigvuldiging van micro-organismen.

Wanneer het milieu zuur wordt (lagere pH) of basisch (hogere pH), wordt de vermenigvuldiging zeer moeilijk, zelfs onmogelijk. Het gebruik van azijn of citroensap (zuren) in de voedingsindustrie laat toe bepaalde producten te bewaren (bv : augurken op azijn) .

Micro-organismen hebben, zoals wij, **water** nodig om te leven en om zich te vermenigvuldigen. Het water in een levensmiddel kan ofwel onder vrije vorm, ofwel onder gebonden vorm aanwezig zijn. De wateractiviteit vertegenwoordigt de hoeveelheid vrij en dus beschikbaar water, dat bijgevolg bruikbaar is voor de micro-organismen.

Wanneer de wateractiviteit daalt, vermenigvuldigen de micro-organismen zich veel trager en vanaf het moment, waarop deze lager wordt dan de voor hun noodzakelijke hoeveelheid, kunnen ze zich niet meer vermenigvuldigen. Om de vermenigvuldiging van micro-organismen te limiteren, verlaagt men de wateractiviteit van bepaalde levensmiddelen door het gebruik van zout (charcuterieproducten), suiker (confituur) of door dehydratatie (droge producten, poeders).

Wat **zuurstof** betreft, hebben micro-organismen verschillende vereisten :

- de **AÉROBE** bacteriën hebben zuurstof nodig en ontwikkelen zich aan het oppervlak van de levensmiddelen;
- de **ANAÉROBE** bacteriën ontwikkelen zich enkel in afwezigheid van zuurstof en bevinden zich in de kern van de levensmiddelen of in levensmiddelen die vacuüm of onder beschermende atmosfeer verpakt zijn;
- de **AÉRO-ANAÉROBE** bacteriën ontwikkelen zich (met variabele snelheden) zowel in afwezigheid van lucht als in aanwezigheid ervan.

De ontwikkeling van micro-organismen kan eveneens door **andere factoren** beïnvloed worden. Het zijn voornamelijk chemische componenten, die een bacteriedodend effect hebben of eenvoudigweg bacteriostatisch werken (blokkeren de groei van bacteriën). Voorbeelden hiervan zijn zout (NaCl), nitrieten of bepaalde zuren (citroenzuur, azijnzuur, melkzuur, enz.).

*Het is de combinatie van al deze effecten die de mogelijkheid tot ontwikkeling in een levensmiddel zal bepalen. Het is eveneens belangrijk te vermelden dat zelfs indien de fabricatieprocedures de groei van kiemen kunnen verhinderen of limiteren of zelfs hun vernietiging in de hand werken, men de toedracht van bacteriën steeds moet limiteren door het gebruik van grondstoffen van goede kwaliteit en door het toepassen van correcte hygiënemaatregelen !*



Editeur responsable et  
où nous contacter :

Verantwoordelijke uitgever en  
contactgegevens :

ASBL Brufotec VZW  
1 avenue E. Gryzonlaan  
1070 Bruxelles/Brussel  
Tel. : 02/800.39.40  
Fax : 02/800.39.02

E-mail :  
Brufotec@village.uu.net.be

www.brufotec.be



## Jouez avec nous ...

## Speel met ons mee ...

**Solutions des questions posées dans le Brufotec News précédent / Oplossingen van de gestelde vragen uit de vorige Brufotec News :**

1. Citez les 5 étapes générales donnant un nettoyage et une désinfection corrects. 1. évacuation des gros débris - 2. nettoyage avec le détergent - 3. rinçage abondant à l'eau - 4. désinfection avec un désinfectant - 5. rinçage et séchage  
Geef de 5 algemene stappen in een correcte reiniging en ontsmetting. 1. verwijderen van het grof vuil - 2. reiniging met het detergent - 3. overvloedig spoelen met water - 4. ontsmetting met het ontsmettingsmiddel - 5. spoelen en drogen
2. Pourquoi ne peut-on pas laisser de cartons dans l'atelier ? Parce que les cartons sont une source de poussières et de microbes. Ces poussières et microbes se dispersent dans l'air et retombent sur les produits.  
Waarom mag men geen karton achterlaten in het atelier ? Omdat het karton een bron is van stof en microben. Dit stof en deze microben verspreiden zich in de lucht en vallen opnieuw op de producten.
3. Je peux stocker les produits finis et les matières premières sur la même palette. Vrai ou faux ? Non, il faut respecter le principe de la marche en avant, et éviter les contaminations croisées entre les produits finis et les matières premières. S'il n'y a qu'un seul frigo, il faut séparer les MP des PF.  
Ik mag de grondstoffen en de afgewerkte producten op dezelfde pallet stapelen. Waar of niet waar ? Nee, men moet het principe van voorwaartse beweging respecteren en kruiscontaminaties vermijden tussen de afgewerkte producten en de grondstoffen. Indien er slechts één koelruimte is, moet men de eindproducten en grondstoffen scheiden.

## Activiteitenkalender / Calendrier des activités :

### FORMATIONS/OPLEIDINGEN

**Formations diverses concernant la qualité et la sécurité alimentaire**  
**Diverse opleidingen betreffende kwaliteit en voedselveiligheid**

www.ipv-ifp.be

**BRC : formation d'auditeur interne/opleiding interne auditeur (1<sup>st</sup> Party)**

**BRC : formation d'auditeur de certification/opleiding certificatie-auditeur(3<sup>th</sup> Party)**

Diverses dates sur/ Verscheidene data op : [www.brc.org.uk/training](http://www.brc.org.uk/training)

28/11/2005 :           Audit interne de la sécurité alimentaire  
Interne audit voor voedselveiligheid.  
[www.aib-vincotte.com](http://www.aib-vincotte.com)

### SALONS/BEURZEN

18-22/09/2005 :       **Belgian Bakery Event : tout pour la boulangerie-pâtisserie**  
**Alles voor de bakkerij- patisserie**  
Heysel - [www.belgianbakeryevent.com](http://www.belgianbakeryevent.com)

4/10/2005 :           **Etiquetage et allergie alimentaire**  
**Etikettering en voedselallergieën**  
Brufotec & CIRIHA - Chez/bij Viangros

4/10/2005 :           **Séminaire sur la traçabilité (FEVIA)**  
**Seminarie over traceerbaarheid (FEVIA)**  
Wépion - [www.fevia.be](http://www.fevia.be)

7/10/2005 :           **Seminarie : Van cacaofoon tot chocoladeproducten**  
Vlaams technologisch Adviescentrum voor de Zoetwarenindustrie -  
[www.vlaz.ugent.be](http://www.vlaz.ugent.be) - [vlaz@UGent.be](mailto:vlaz@UGent.be)

25-28/11/2005 :       **A table**  
Producteurs alimentaires, ustensiles et accessoires industriels  
Voedingsproducenten, gereedschap en industriële accessoires  
Topexpo (Namur) - [www.atable.be](http://www.atable.be)

12-13/10/05 :       **Empack—Salon professionnel de l'emballage**  
**Empack—Professionele beurs voor verpakking**  
Heysel - entrée gratuite / gratis toegang - [www.easyfairs.com](http://www.easyfairs.com)

6/10/2005           **Lunch meeting ABE / BAO**  
Chocolat et législation / chocolade en wetgeving  
Tour et Taxis - [www.abe.irisnet.be](http://www.abe.irisnet.be)

Autres salons, bourses, séminaires / Andere beurzen, seminaries : [www.abe.irisnet.be](http://www.abe.irisnet.be)