



***Atelier à l'attention des Points focaux nationaux de l'OIE  
pour la sécurité sanitaire des aliments***

***Tunisie, 4 – 6 avril 2011***

**« Expériences du secteur privé dans le contrôle de *Salmonella*  
dans la chaîne alimentaire »**



***Pr. ETTRIQUI.A***

***Service d'Hygiène et Inspection Sanitaire des Aliments  
Ecole Nationale de Médecine Vétérinaire - Sidi Thabet***

## **SALMONELLA CONTAMINANT MAJEUR DES D.A.O.A:**

***Salmonella enterica subsp enterica***

**3 groupes : 2 500 sérotypes**

### **Groupe 3 :**

- Sérotypes qui contaminent les aliments
- Responsables chez l'homme de « gastro-entérites »  
(Toxi-infections alimentaires)
- S.Thyphimurium et S.Enteritidis :70% des foyers de TIA et les plus fréquemment identifiés dans les laboratoires de référence européens



## IMPACT MAJEUR SUR LA SANTE DES CONSOMMATEURS

### Gastro- entérites à Salmonella

- Vomissement- Diarrhée
- Fièvre – abattement
- Possibilité de complication
- Hospitalisation
- Cas mortels

1<sup>ère</sup> cause des TIA  
en Europe et aux USA  
en Tunisie : !

**DSSB (2006) : 81 foyers (468 malades)  
dont 8 foyers à Salmonella (10%)**

- aux USA : 65 à 70 % Salmonella
- 76 millions de cas de TIA / an
  - 325 000 hospitalisations
  - 5 000 décès
  - coût : 7 milliards de dollars

• Problème des souches multi résistantes  
( circulation entre les animaux et l'homme)  
Ex : S.Typhimurium DT 104

**Systèmes et réseaux de surveillance:**  
-Échelle nationale  
-Echelle internationale

## ***IMPACT MAJEUR SUR LA SANTE DES CONSOMMATEURS***

***Systemes et  
réseaux de surveillance:  
-Échelle nationale  
-Echelle internationale***

***LE CONTRÔLE DE LA CONTAMINATION DE LA CHAÎNE ALIMENTAIRE :  
EXPERIENCE DANS LE SECTEUR PRIVE***

## **LE CONTRÔLE DE LA CONTAMINATION DE LA CHAÎNE ALIMENTAIRE : EXPERIENCE DANS LE SECTEUR PRIVE**

- **SECTEUR DE RESTAURATION TOURISTIQUE**

- **INDUSTRIES DE TRANSFORMATION (IAA)**

- **ABATTATOIRS INDUSTRIELS DE VOLAILLES**

# SECTEUR DE LA RESTAURATION TOURISTIQUE

**TUNISIE**  
**( H.A.C.C.P )**



## PROGRAMME NATIONAL DE MISE A NIVEAU **750 ETABLISSEMENTS HOTELIERS**

- Services
- Infrastructures
- Hygiène & sécurité alimentaire - Environnement

**Arrêté du ministre du tourisme du 1er décembre 2005,  
fixant les normes minimales de classement des hôtels de tourisme.**



- Conformité de l'établissement
- Bonnes pratiques d'hygiène
- Qualité des matières premières
- Système HACCP

# SECTEUR DE LA RESTAURATION TOURISTIQUE

**TUNISIE**  
**( H.A.C.C.P )**

Arrêté du ministre du tourisme du 1er décembre 2005, fixant les normes minimales de classement des hôtels de tourisme.

- Conformité de l'établissement
- Bonnes pratiques d'hygiène
- Qualité des matières premières
- Système HACCP

**PROGRAMME  
D'AUTOCONTROLE**

**CONTRAT AVEC UN LABORATOIRE D'ANALYSES**

- Analyses copro-parasitologiques du personnel ( 2 fois/an)
- Qualité bactériologique des matières premières
- Surveillance de la qualité des plats servis

**SALMONELLA**



# SECTEUR DE LA RESTAURATION TOURISTIQUE

**TUNISIE**  
**( H.A.C.C.P )**

Arrêté du ministre du tourisme du 1er décembre 2005, fixant les normes minimales de classement des hôtels de tourisme.



## CONTRAT AVEC UN LABORATOIRE D'ANALYSES

- Analyses copro-parasitologiques du personnel ( 2 fois/an):
  - ☐ MEDECINE DU TRAVAIL :
- Congé de maladie et soins
- Reprise si analyse négative

1

2

•Denrées ( Matières premières) :  
**RECLAMATION AUPRES DU FOURNISSEUR**

3

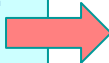
**SALMONELLA**

•Plats préparés finis :  
**ACTIONS CORRECTIVES ( programme HACCP)**



# SECTEUR AGROALIMENTAIRE : DAOA

AGREMENT SANITAIRE VETERINAIRE  
**Autorité compétente**  
( AM 26 mai 2006)



- CONFORMITE AUX NORMES D'HYGIENE
  - SYSTEME H.A.C.C.P
  - PROGRAMME D'AUTOCONTRÔLE



- PROGRAMME MINIMUM MENSUEL
- Qualité bactériologique de l'eau
  - Matières premières
  - Produits finis

SECTEUR DE LA PECHE



**205**  
UNITES  
DE CONGELATION

**16**  
CENTRES DE PURIFICATION  
DE PALOURDES

EXPORT  
Marché européen



**17** UNITES  
DE CONDITIONNEMENT  
ESCARGOT DE TERRE



# SECTEUR AGROALIMENTAIRE : DAOA

AGREMENT SANITAIRE VETERINAIRE  
Autorité compétente  
( AM 26 mai 2006)

VIANDES ROUGES

**09** UNITES  
DE DECOUPE ET DE TRANSFORMATION

INDUSTRIES LAITIÈRES

**15**  
CENTRALES LAITIÈRES  
FROMAGERIES

- CONFORMITE AUX NORMES D'HYGIENE
  - SYSTEME H.A.C.C.P
  - PROGRAMME D'AUTOCONTRÔLE

PROGRAMME MINIMUM MENSUEL

- Qualité bactériologique de l'eau
  - Matières premières
  - Produits finis

SALMONELLA

NOTIFICATION  
ET RETRAIT

**LE CONTRÔLE DE LA CONTAMINATION DE LA CHAÎNE ALIMENTAIRE :  
EXPERIENCE DANS LE SECTEUR PRIVE**

**25 ABATTOIRS INDUSTRIELS DE VOLAILLES :**



**AUTOCONTROLE:  
CONTAMINATION  
SALMONELLIQUE  
(CARCASSES)**

**DGSV : NS N° 300/ 2878 du 15 décembre 2009 :  
« CONTROLES MICROBIOLOGIQUES DANS LES ABATTOIRS DE VOLAILLES  
( à partir du 1<sup>er</sup> Janvier 2010)**

○ **ECHANTILLONNAGE : Salmonella / carcasse de volailles**



**PLUSIEURS PHASES SUR L'ANNEE**

➡ **CHAQUE PHASE S'ETALE SUR 10 SEMAINES**

➡ **1 PRELEVEMENT DE 5 ECHANTILLONS / SEMAINE**  
(Changer de jour à chaque semaine)

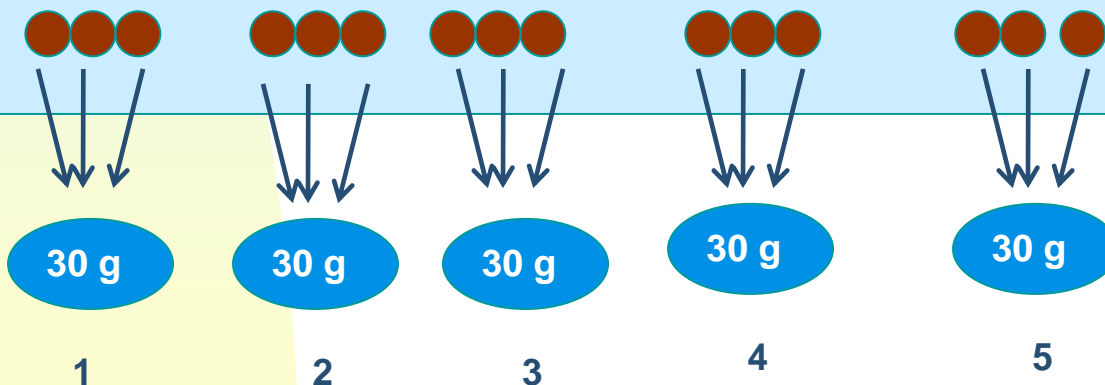
➡ **TOTAL : 50 ECHANTILLONS / PHASE DE CONTROLE**

**15 CARCASSES RESSUYEES AU HASARD**

10 g/ peau  
du cou

5

**Echantillons**



REGLEMENT CE N° 14 41 - 2007



## ➔ Critères Hygiène des procédés

| Produits                    | Critère   |
|-----------------------------|---|
| Carcasse de Poulet et Dinde | <i>Salmonella</i> : Absence dans 25 g d'un échantillon groupé de peau du cou<br><br>$n = 50$ * $c = 7$ ** |

(\*) : Les 50 échantillons sont prélevés au cours de dix échantillonnages consécutifs

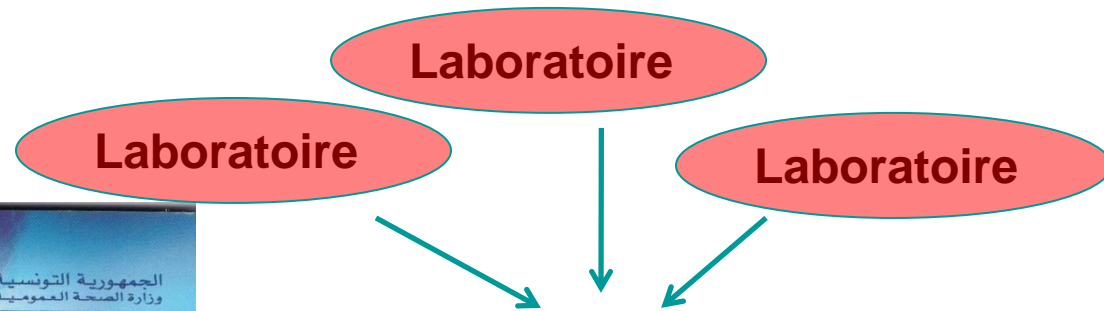
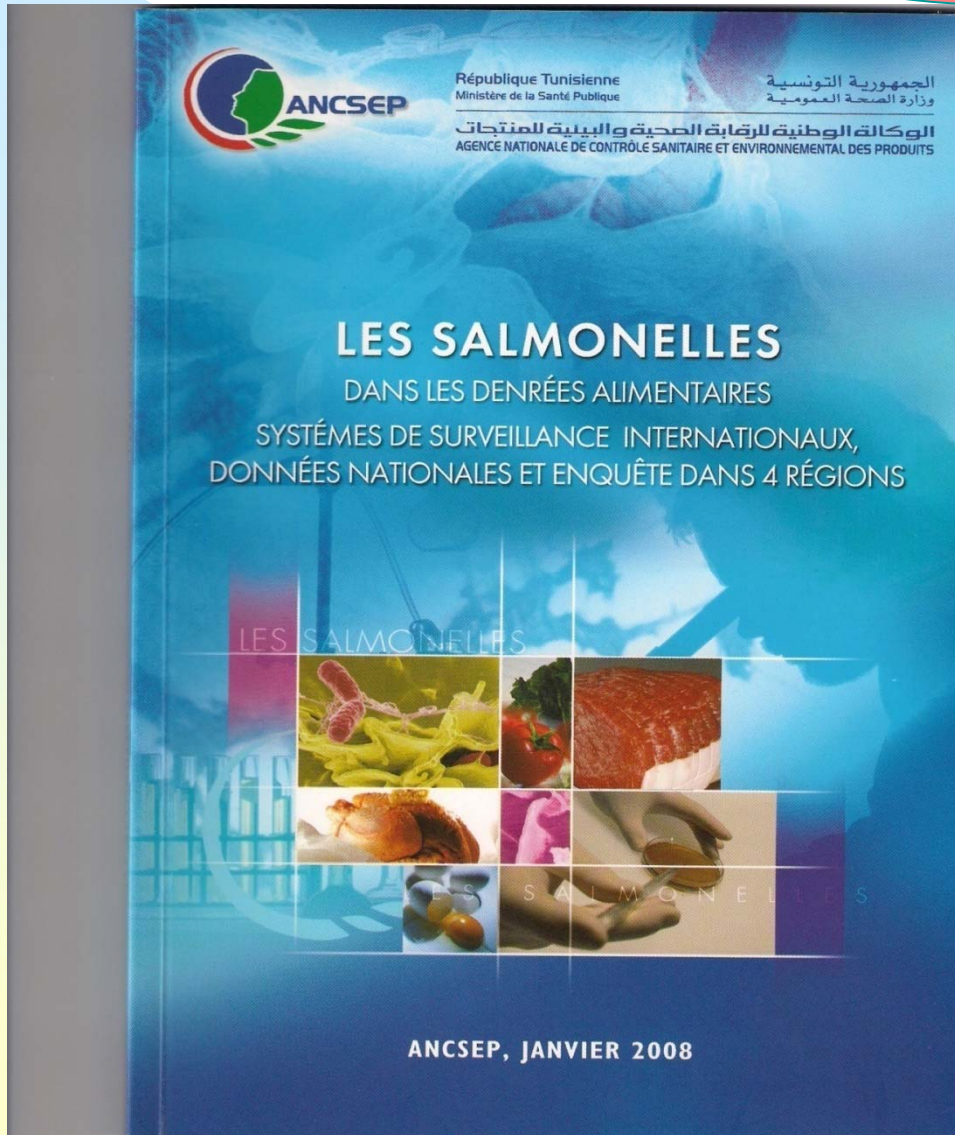
(\*\*) Nombre d'échantillons où la présence de salmonelles est détectée :

La valeur **C** est soumise à un réexamen afin de prendre en compte les progrès réalisés en matière de réduction de la prévalence des salmonelles.

Si  $C > 7$

Mesures correctives : BPH  
(nettoyage et désinfection)

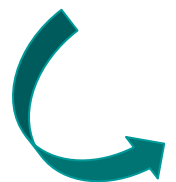
Tolérance  
de 7 cas de contamination  
sur une série  
de 50 prélèvements



**INSTITUT PASTEUR DE TUNIS :  
CENTRE NATIONAL DE REFERENCE**



**Données rapportées par  
l'AGENCE NATIONALE  
DE CONTRÔLE SANITAIRE  
ET ENVIRONNEMENTAL  
DES PRODUITS  
(2008)**



# QUELQUES DONNEES NATIONALES

## VIANDES

|  | <b>IPT<br/>2001-2005</b> | <b>Hôtellerie<br/>1999-2000</b> |
|--|--------------------------|---------------------------------|
| • VIANDES ROUGES ( Bovine , Porc , Equidés , ..)             | <b>9,5%</b>              | <b>10,8%</b>                    |
| • VIANDES BLANCHES ( Volailles )                             | <b>5,8%</b>              | <b>3,7%</b>                     |
| • PRODUITS CARNES ( Merguez , Charcuterie , Hamburger, ... ) |                          |                                 |
| • PLATS CUISINES A BASE DE VIANDE                            |                          |                                 |

**IRVT  
1999-2003**

131 (+) / 21632 : volailles > coquillages > escargots

## Tunisie (2005)

## SEROTYPES

S.Livingstone & S. Enteritidis (Homme)  
S.Enteritidis & S.Anatum (Animal)  
S.Enteritidis & S.Anatum (Aliments)

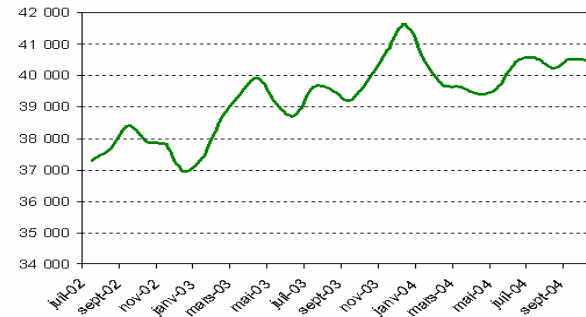
## AVICULTURE

AM du 15 Septembre 2010 « surveillance et lutte contre les salmonelles zoonotiques » : S.Enteritidis et S.Typhimurium

# RECOMMANDATIONS : RESEAU DE SURVEILLANCE ( pour un meilleur suivi épidémiologique)

**Salmonella**

- PREVALANCE
- SEROTYPES EMERGENTS



**DIRECTION DES SOINS  
ET DE SANTE BASE  
SANTE PUBLIQUE**

**DIRECTION GENERALE  
DES SERVICES VETERINAIRES  
AGRICULTURE**

**TIAC**

**ALIMENTS**

**SANTE  
ANIMALE**

**INSTITUT PASTEUR**

**CENTRE NATIONAL DE REFERENCE**

**LABORATOIRES  
OFFICIELS**

**LABORATOIRES  
OFFICIELS**

**LABORATOIRES  
PRIVES**

**LABORATOIRES  
PRIVES**

**RESEAU DE LABORATOIRES**