

## ENVT- A3 - Hygiène et industrie des aliments 1 - Examen écrit de juin 2014

### Corrigé type

- DC1- Oui, ça se garde très longtemps, car à + de 10 kgy on stérilise (radappertisation)
- DC2- Non absolument aucun danger (connu)
- DC3- Volaille & oiseaux portent fréquemment: Salmonelle ou Campylobacter
- DC4- Salmo: diarrhée fébrile, guérit seule en 3-5 jours
- DC4- Campylo: diarrhée fébrile sanglante, guérit en une semaine (2-7j)
- DC5- Oui : Citron pH 2-3, tue les bactéries non sporulées, donc Salmo. & Campylo.
- DC6- Moisissures poussent à pH 1.5 = ça va moisir en 2-3 jours
- DC7- Il faut 10% de sel pour bloquer C.botulinum, donc on peut saler 9 kg
- DC8- Infestation à Trichinella spiralis / la trichinose éventuellement mortelle
- DC9- Intoxication aux amines biogène/ à l'histamine
- DC10- Toxine mortelle de Clostridium botulinum type E / pisciaire
- DC11- S'il peut chauffer/cuire le poisson ça détruira la toxine botulique
- DC12- Alcool et Tabac

### Modifications du corrigé type, suite à vos remarques et vos copies

DC2- J'ai mis la moitié de 0.5 à ceux qui remarquant que 50 kGy > dose autorisée (11 kGy) ont un doute sur l'innocuité (sauf s'ils ont parlé d'aliment radioactif ce qui est impossible)

DC5- J'ai mis la moitié de 0.5 à ceux qui disent que le risque ne diminue pas, car le pH **acide inhibe** les bactéries sans les tuer. Il s'agit d'un citron *atrocement acide* pH<2.5 (pas du yaourt à pH 4.5). Le dindon est « encore tiède » donc tout frais et contaminé seulement en surface lors de l'éviscération par Salmo. ou Campylo (non sporulés) : Le plonger aussitôt dans le jus de citron va bien diminuer le risque, sans l'annuler complètement.

DC7- Il faut 10% de sel pour bloquer C.botulinum, donc on peut saler 9 kg  
j'ai accepté 10kg, mais pas 100g !

DC8- **L'hépatite E**, nettement moins fréquente que la trichine, était aussi une réponse possible (comptée bon). Listeria ne se développe pas dans une viande salée à 10%

DC9- et DC10-

**Listeria** est possible aussi (j'ai donc mis la moitié des points), mais nettement moins bon, car ça ne met pas KO rapidement (DC9), et ce n'est pas mortel chez un jeune (DC10)

**Anisakis** n'est **pas possible** dans une mare d'eau douce ! (j'ai été vérifier l'info)  
Comment se ferait le cycle parasitaire ? Il n'y a ni krill ni cétacés dans la mare !  
C'est dommage car la majorité des étudiants a répondu « anisakis ».

DC11- La brute a bien un feu, mais ne peut pas chauffer à 121°C, ni congeler, ni « éviscérer rapidement » ce poisson mort depuis longtemps ! Il s'agissait de détruire la toxine botulique (thermolabile), pas les spores ni les anisakis. J'ai compté bon toute cuisson ou chauffage.

**Vos notes sont très bonnes** pour ma partie (j'étais un peu inquiet vu mes questions non conventionnelles) : 10 étudiant-e-s ont 6/6, **115 ont la moyenne** (3/6) et 8 seulement moins de la moyenne (en comptant les Erasmus). Mais mes collègues notent plus sec en général !