

## Laboratoire départemental Frank Duncombe du Calvados – 26 avril 2013

### Test de résistance de naissains d'huîtres contaminés par le virus OsHV-1 microvar, par application de la séquence de protéodies n° 7 sur 2 échantillons et à deux reprises

Essais réalisés par l'équipe de Maryline Houssin, avec la séquence de « protéodies » n° 7 préparée par Genodics (répétée plusieurs fois, avec un total d'environ 30 mn espacées sur 55 minutes). Cette séquence est diffusée chaque jour vers 16h30 par des haut-parleurs de contact. L'expérimentation a été réalisée sur du naissain d'écloserie de taille T6 et dans trois pièces distinctes. Deux salles subissent les protéodies, la troisième est sans diffusion de protéodies (témoin manipulation).

Chacune des 3 salles comprend donc deux aquariums, avec de l'eau de mer à 20°C :

- un aquarium contenant des naissains sans contamination (échantillons de contrôle), et
- un aquarium contenant des naissains avec contamination par balnéation (avec une huître moribonde au milieu).

A la fin de l'expérience, **aucune charge virale n'a été détectée dans les échantillons de contrôle**, dans aucune des 3 salles.

Voici les **charges virales mesurées sur des prélèvements effectués dans les aquariums contaminés, en fin d'expérience (soit après 9 à 10 jours de culture) :**

Dates	Témoins sans protéodie	Musical n° 1 (salle BA13)	Musical n° 2 (salle BV06)
28 fév – 8 mars 2013	11 000	2 850	4 400
21-29 mars 2013	12 000	1 500	2 200

**Témoins sans protéodie :** naissains contaminés, dans la salle de virologie et sans diffusion.

**Musical n° 1 :** naissains contaminés, dans la salle BA13 et avec séquence de protéodies n° 7

**Musical n° 2 :** naissains contaminés, dans la salle BV06 et avec séquence de protéodies n° 7

**Conclusion :** avec cette séquence de protéodies n° 7, après une semaine de contamination, l'écart de charge virale entre les musicaux et les témoins s'approche d'un facteur 10.

**Remarque :** ces échantillons de naissains T6 présentent la caractéristique hivernale déjà constatée lors de nombreux tests en laboratoire : un ralentissement de leur métabolisme qui se traduit par une progression lente de la charge virale, qui reste très en dessous du seuil léthal bien que la température de l'eau des aquariums soit de 20°C.

**Une troisième réplique de cette expérience** a été réalisée du 19 au 26 avril 2013. Après neuf jours de culture d'échantillons de 100 naissains dans des aquariums, avec contamination par une huître moribonde, dans 3 salles différentes :

- **100 % de mortalité sur les témoins** (sans séquence sonore de « protéodies »),
- **0 % de mortalité sur les échantillons sonorisés** (dans deux salles différentes).

Les taux de charge virale des échantillons sonorisés sont insignifiants.

Contacts : Maryline HOUSSIN - [Maryline.HOUSSIN@calvados.fr](mailto:Maryline.HOUSSIN@calvados.fr)  
Pedro FERRANDIZ - [pedro.ferrandiz@genodics.com](mailto:pedro.ferrandiz@genodics.com)