






PROTOCOLE DE PRELEVEMENT POUR LES ANALYSES D'HISTOLOGIE SUR LES CREVETTES

KIT DE PRELEVEMENT (KIT COMPLET)	KIT FOURNI AUX ELEVEURS
REACTIFS <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fixateur de Davidson ➤ Alcool à 70° ➤ Alcool à 90° 	REACTIFS <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fixateur de Davidson ➤ Alcool à 70° ➤ Alcool à 90°
MATERIEL <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pots à prélèvement ➤ Tubes à prélèvement <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aiguille ➤ Etiquette ➤ Flaconnage stérile ➤ Glacière ➤ Lames de scalpel ➤ Paire de ciseaux ➤ Paire de gants ➤ Sachet ➤ Seringue de 5 ou 10ml 	MATERIEL <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pots à prélèvement
AUTRE* <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fiche d'intervention et de commémoratifs 	AUTRE* <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fiche d'intervention et de commémoratifs

* disponible sur le site Internet : www.davar.gouv.nc

SOLUTION DE DAVIDSON	
Composition	330 ml d'alcool éthylique à 95% 220 ml de formol 115 ml d'acide acétique glacial 335 ml d'eau distillée
Condition de stockage	A conserver à température ambiante et à l'abri de la lumière.
Précaution d'emploi	<p>☠ Brûle la peau et les yeux, irrite la gorge ☠ Eviter tout contact avec la peau ou les yeux</p> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <small>F - Facilement inflammable</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Xi - Irritant</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>N - Dangereux pour l'environnement</small> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>

Lors d'un foyer de mortalité/maladie,
prendre contact avec l'IFREMER de Koné
tel : 42-84-10 ou 76-60-99
selon les recommandations des fiches d'information

Matériel et consommables :

Les intervenants du réseau d'épidémio-vigilance ont à leur disposition le kit de terrain.
Sur demande, le LNC fournit le nécessaire de fixation.

Protocole de fixation :

Les intervenants du réseau d'épidémio-vigilance forment les agents des exploitations aquacoles.

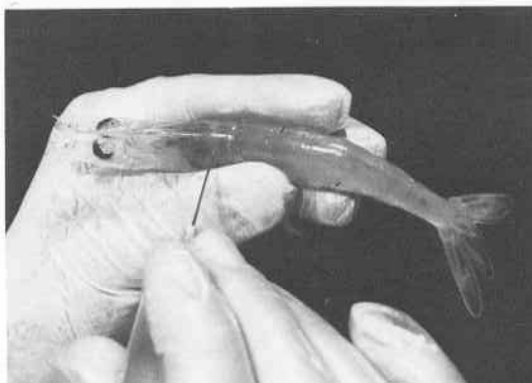
- Pour les larves et post-larves :
 1. Les mettre directement dans le flacon contenant le Davidson.
 2. Quantité de fixateur : 1 volume de crevette pour 10 volumes de Davidson
 3. Séparer soigneusement dans des tubes différents les saines et des malades
 4. Noter sur un papier au crayon de papier, les références de l'échantillon (écloserie, bac, moribonde ou saines ou anomalies). Mettre le papier dans le pot.
 5. Les laisser au maximum 24h.
 6. Vider le Davidson et le remplacer par de l'alcool à 70°.
 7. Transmettre au réseau avec une fiche commémorative.

- Pour les juvéniles et les adultes :
 1. Prendre la crevette vivante (*gants obligatoires*),
 2. Injecter doucement avec une aiguille fine, du Davidson (5 à 10% du poids de la crevette) dans l'hépatopancréas, côté droit puis côté gauche, (fig.1-2-3-4). L'hépatopancréas doit devenir rouge-orangé.
 3. Injecter doucement avec une aiguille fine, 0.1 à 1ml de Davidson dans les segments de la queue. La chair blanchit et la cuticule se colore en rose-orange.
 4. Faire une entaille entre la tête et la queue avec des ciseaux. Pour les crevettes de plus de 10g, couper entièrement pour séparer la tête de la queue.
 5. Faire une entaille entre le 3^{ème} et le 4^{ème} segment de la queue avec des ciseaux.
 6. Mettre la crevette dans le flacon contenant le Davidson.
 7. Quantité minimum de fixateur : 1 volume de chair pour 10 volumes de Davidson
 8. Noter sur un papier au crayon de papier, les références de l'échantillon (ferme/écloserie, bassin/bac, crevette moribonde ou saines ou anomalies). Mettre le papier dans le pot.
 9. Stocker 24h à température ambiante.
 10. Après 24h, vider le Davidson et le remplacer par de l'alcool à 70°.
 11. Transmettre au réseau avec une fiche commémorative.

Flacon gradué de 500ml à bouchon vissable jaune

Pm des crevettes	Nbre de crevettes/pot	Volume de solvant/pot
≤ 1g	100	150 ml
1g à 5g	10	500 ml
5g à 10g	5	
10g à 15g	3	
15g à 20g	1 à 2	
20g à 25g	1 à 2	
> à 30g	1	

SITES D'INJECTION DU FIXATEUR DE DAVIDSON.



1 – Injection dans l'hépatopancréas.



2 – Injection dans la région antérieure de l'hépatopancréas



3 – Injection dans partie postérieure de l'abdomen



4 – Injection dans la région antérieure de l'abdomen



5 – Section transversale à la jonction de l'hépatopancréas et de l'abdomen.



6 – Section transversale au milieu de l'abdomen

Photos extraites de "A Handbook of Normal Penaeid Shrimp Histology" Th. A. Bell and D. V. Lightner, World Aquaculture Society, 1988.

Prélèvements à réaliser :

- Animaux moribonds ou avec anomalies.
- Animaux morts : congeler les crevettes mortes depuis moins d'une heure.
- Animaux normaux pour servir de témoins (Facultatif. Demander conseil).

Nombre de crevettes à prélever :

En fonction du stade développement, chaque foyer de mortalité doit faire l'objet des prélèvements suivants :

	Congélation	Davidson/alcool	Alcool 90°
Géniteurs	35	5	10
Juveniles/adultes	35	5	10
Post larves	70	30	10
Larves	100	30	10

Si le nombre de moribonds est faible mais présent sur plusieurs jours, à partir de 5 moribonds réaliser ce qui suit :

- J1 : 1 en Congélation, 2 en Davidson, 2 en Alcool 90°
- Les jours suivants au fur et à mesure des moribonds en alternant les types de prélèvements mais en respectant les grandes lignes suivantes :
 - lorsque le total est de 9 crev. moribonds (depuis le 1er jour), il faut avoir 3 Congélation, 3 Davidson, 3 Alcool (90°) ;
 - lorsque le total est de 17 crev. moribonds (depuis le 1er jour), il faut avoir 7 Congélation, 4 Davidson, 6 Alcool (90°) ;
 - lorsque le total est de 25 crev. moribonds (depuis le 1er jour), il faut avoir 10 Congélation, 5 Davidson, 10 Alcool (90°) ;
 - lorsque le total est de 30 crev. moribonds (depuis le 1er jour), il faut avoir 15 Congélation, 5 Davidson, 10 Alcool (90°) ;
 - lorsque le total est de 40 crev. moribonds (depuis le 1er jour), il faut avoir 25 Congélation, 5 Davidson, 10 Alcool (90°) ;
 - lorsque le total est de 50 crev. moribonds (depuis le 1er jour), il faut avoir 35 Congélation, 5 Davidson, 10 Alcool (90°) ;