

PROTOCOLE TRAITEMENT CIVELLES UGA

Rédacteurs : Agnès Bardonnnet, Pascale Coste-Heinrich et Valérie Bolliet

- + 13 sites de pêche distribués le long de la façade atlantique française (en zone estuarienne ou fluviale) ont été retenus.
- + Pour chacun de ces sites, 3 collectes correspondant aux début, milieu et fin de saison de pêche sont réalisées.
- + à chaque collecte, un lot de 50 individus est prélevé.

Attention : chaque responsable des collectes auprès des pêcheurs professionnels devra se faire établir une facture pour garantir la traçabilité de l'origine des civelles. Si les civelles sont cédées à titre gratuit, le cerfa joint devra être rempli pour garantir l'origine licite des poissons. Pour la facture, mais aussi pour le cerfa, le pêcheur devra indiquer le n° de la fiche de pêche afin que l'on puisse garantir la traçabilité des poissons.

Mode opératoire conditionnement post-collecte

Le conditionnement devra se faire de la façon suivante : dès leur sortie d'eau, les civelles seront transportées dans l'eau de capture (seau avec couvercle). Elles seront gardées au froid, si possible à 4°C (frigo) pendant un temps le plus court possible. Le volume d'eau sera réduit de manière à ce qu'au moins 20 cm de paroi verticale sans eau soit créé entre l'eau et le bord du seau (attention prévoir de conserver, à part si nécessaire, au moins 500 ml d'eau du lieu de capture pour le conditionnement). Rajouter dans le seau des abris inertes (cailloux) et s'il n'est pas possible d'installer un aérateur, laisser une large surface d'échange avec l'air (seau large, plutôt qu'étroit). La facture et/ou la preuve de la provenance légale des civelles ainsi que des indications sur la date et le lieu de capture avec les coordonnées géographiques devront accompagner les lots.

Mode opératoire Biométrie Civelse

- 1- Conserver les civelles dans un seau (de 5 litres en plastique alimentaire) contenant l'eau d'origine du lieu de pêche (*fig.1*).
- 2- Placer un aérateur dans le seau et le placer dans un endroit frais et à l'abri de la lumière.



fig.1 : seau 5L + aérateur

- 3- Préparer l'espace pour la biométrie :
 - Une feuille plastique de couleur (plus facile pour prendre les mesures quand la civelle est transparente).
 - Une règle plastique graduée, une pince,
 - Un papier essuie-tout jetable, en veillant à le changer dès qu'il est saturé en eau.
- 4- Allumer la balance de pesée (balance de précision au mg).
- 5- Prélever l'eau du seau pour préparer les bains (**fig.2**) :
 - 1 barquette avec 500 ml d'eau pour l'anesthésie.
 - 1 barquette avec 500ml d'eau pour le bain létal.
- 6- Prélever avec une seringue la dose de benzocaïne nécessaire à partir de la solution mère:
 - 0.15ml pour l'anesthésie.
 - 0.9ml pour le bain létal.

Préparation de la solution mère benzocaïne : 100g par litre d'éthanol à 90°

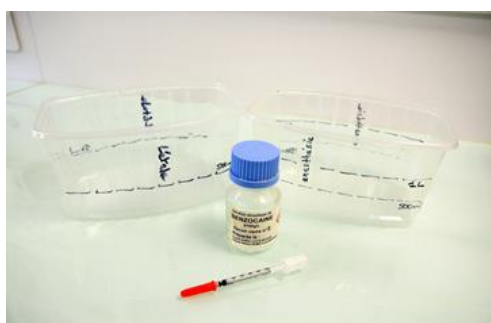


fig.2 : barquettes pour anesthésie + flacon de benzocaïne

- 7- **! Porter impérativement des gants pour l'utilisation de la benzocaïne.**
- 8- Si la pièce de travail est chauffée, veiller à ce que l'eau des bains ne se réchauffe pas. Pour cela, les placer si besoin dans une grande boîte isotherme et placer à l'intérieur des ice-pack.

- 9- Une sonde de température immergée dans les bains permettra de prévenir les écarts de température par rapport au seau de stockage, et on l'ajustera en retirant et en remettant le ou les ice-pack.
- 10- Munir chaque barquette d'un aérateur.
- 11- Avec l'époussette, prélever 5 civelles dans le seau et les mettre dans la barquette d'anesthésiant quelques minutes jusqu'à endormissement.
- 12- Le transfert doit se faire quand la civelle ne répond plus à une poussée latérale avec la pince.
- 13- Chaque civelle ayant une sensibilité différente à l'anesthésique, les tester fréquemment et démarrer le transvasement de la 1^{ère} civelle endormie vers le bain léthal.
- 14- Les placer dans le bain léthal par ordre de transvasement.
- 15- Attendre au moins 2 minutes avant de sortir la première civelle pour la manipuler. Le démarrage de la manipulation peut éventuellement se faire avant le transfert de toutes les civelles dans le bain léthal (selon l'hétérogénéité des temps d'endormissement).
- 16- Dès que les cinq civelles sont dans le bain léthal, en remettre 5 à dormir.
- 17- Humidifier la feuille de plastique : ce qui permettra de faire facilement glisser la civelle pour ajuster sa position.
- 18- Prendre une civelle à l'aide de la pince et la poser sur la feuille de plastique. La positionner bien à plat, ventre contre la règle, extrémité avant au zéro de la règle et noter sa longueur (**fig.3**) sur le fichier de notation (**fig.8**). Attention à la transparence de la queue sur les premiers stades pigmentaires, utiliser un bon éclairage pour bien voir la partie caudale.

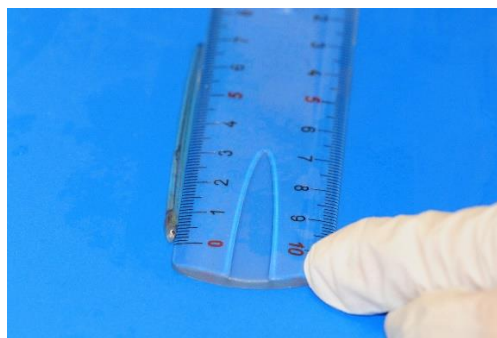


Fig.3 : mesure civelle

- 19- Tamponner délicatement la civelle dans le papier essuie-tout ou dans un linge humide pour enlever le surplus d'eau (**fig.4**).
- 20- Veillez à essuyer la pince pour en retirer des résidus d'eau éventuels avant le transfert de la civelle sur la balance.



Fig.4 : essuyage civelle

- 21- Ne pas oublier de faire la tare de la balance et de fermer son couvercle entre chaque pesée.
- 22- Poser la civelle sur la balance et noter son poids sur le fichier de notation (**fig.6**).



Fig.6 : pesée civelle

- 23- Puis placer la civelle sous la loupe (**fig.7**), dans une coupelle en verre contenant un peu de bain létal, afin d'identifier son stade de développement et le noter sur le fichier de notation.
- 24- Si la définition du stade nécessite de regarder les flancs, toujours regarder et noter le stade du flanc gauche (poisson dans la coupelle avec la tête à gauche et la dorsale en haut).

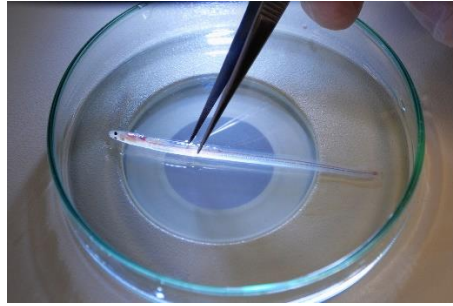


fig.7 : notation stade civelle sous loupe binoculaire

25- Prévoir une 2^{ème} coupelle dans laquelle on peut poser une civelle en attente de définition du stade.

26- Mettre la civelle dans un sachet zippé identifié.

27- Les sachets auront été identifiés individuellement au préalable (feutre permanent indélébile résistant à la congélation).

28- Pour le code d'identification, choisir :

- 4 lettres pour désigner le lieu d'origine
- 6 chiffres pour désigner la date de capture
- 2 chiffres pour désigner le numéro de l'échantillon

Exemple : ADMA_151120_01

(Pour Adour Maritime, pêché le 15 novembre 2020, civelle n°1).

29- ! Attention pour chaque site, utiliser bien le même code d'identification d'un prélèvement sur l'autre.

30- Poser le sachet contenant la civelle dans une boîte en polystyrène avec ice-pack au fond pour la maintenir au frais avant congélation.

31- Attention ! tous les 10 échantillons, les mettre au congélateur.

32- Procéder ensuite de la même façon pour l'ensemble des civelles.

33- Tous les échantillons sont ensuite regroupés dans un même sachet portant le numéro de l'expérimentation et placés dans un congélateur à -20°.

[illegible]

fig.8 : fichier de notation