

7. AIDE-MÉMOIRE POUR L'ENSEIGNANT

Avant le 1^{er} décembre :

- Inscription au programme.
- Commandez le matériel d'incubation et les cahiers pédagogiques dès l'inscription en remplissant le bon de commande. Transmettre votre bon de commande à la FQSA qui se chargera de faire une commande groupée chez *Aquamérik*, le fournisseur du matériel d'incubation.
 - o Note : Si l'enseignant possède déjà le matériel d'incubation, il faut tout de même changer certaines masses filtrantes (charbon) chaque année.
- Assurez-vous que la FQSA a en main votre thermos pour la livraison.
- Se procurer quelques roches de rivières ou du gravier d'aquariophilie. Sans utiliser de savon, brosser et bien rincer les roches de rivière pour les nettoyer. En les plaçant dans l'incubateur, les roches ou le gravier serviront d'abris pour les alevins. Ne pas mettre de coquillages dans l'incubateur.

Liste à cocher

- Envoyer le formulaire d'inscription et le bon de commande
- Assurez-vous que la FQSA a bien votre thermos
- Aller chercher quelques roches de 1 à 4 po de grosseur

Deux semaines avant la livraison des œufs (février) :

- Nettoyer les composantes de l'incubateur avec une solution contenant de l'eau de javel (1/10) et rincer plusieurs fois à l'eau. Ne pas rincer les masses filtrantes avec cette solution, utiliser seulement de l'eau.
- Installation de l'incubateur sur une surface solide (table ou bureau). N'oubliez pas de mettre les masses filtrantes dans le filtreur.
- Avant de faire fonctionner le refroidisseur et le filtreur de l'incubateur, remplir l'aquarium d'eau et laisser reposer pendant au moins 72 heures pour la faire déchlorer (le chlore s'évapore lentement).
- Mettre le système en marche pour s'assurer que le montage est fonctionnel, et descendre graduellement la température (1°C par jour jusqu'à atteindre 4 à 6°C). Puisque la température indiquée sur le refroidisseur est imprécise, se fier à la température indiquée par le thermomètre immergé dans l'aquarium.

Liste à cocher

- Rincer l'incubateur, les roches et les composantes de filtration
- Installer les composantes de l'incubateur selon le protocole
- Remplir l'aquarium d'eau et la faire reposer 72 h pour la déchlorer
- Démarrer le refroidisseur en le réglant à 1°C de moins que la température de l'eau
- Descendre la température graduellement (1°C/jour) jusqu'à 4-6°C

Le jour de la livraison des œufs (février-mars):

- La température de l'eau doit être entre 4 et 6 °C et stable depuis quelques jours
- Acclimater les œufs dans un pot de style Masson jusqu'à ce que la température soit la même (environ 15 à 30 minutes si les températures du thermos de livraison et de l'aquarium sont semblables, jusqu'à 2 heures s'il y a quelques degrés de différence)
- Déposer les œufs dans l'incubateur

Liste à cocher

- Acclimater les œufs dans un pot de style Masson 15 à 30 minutes dans l'incubateur
- Dépôt des œufs dans l'incubateur

De la livraison à l'ensemencement :

- Chaque semaine, retirer les œufs morts (blancs et opaques) avec la poire d'aspiration pour éviter la propagation de champignons.
- Après l'éclosion des œufs, une fois aux deux semaines, changez environ 20% de l'eau de l'incubateur avec de l'eau froide déchlorée et réserve une partie de cette eau pour le rinçage du filtre de mousse.
 - o Note : Pour éviter les chocs thermiques, vous devez laisser déchlorer de l'eau dans un contenant (p. ex. une chaudière) pendant 72 heures et la garder au froid dans un réfrigérateur avant de la mettre dans l'aquarium.
- Lorsque les alevins commencent à nager et que leur vésicule (sac abdominal orangé) est résorbée, commencer à les nourrir en petite quantité (une petite pincée par jour suffit)
 - o Note : il est important de ne pas trop les nourrir. Si des surplus de nourriture s'accumulent dans l'aquarium, alors la quantité de nourriture fournie est trop généreuse. Si la tâche est confiée à un élève, il faut s'assurer de le superviser, car ils ont tendance à donner trop de nourriture, ce qui peut favoriser le développement de bactéries et de champignons. Un incubateur pollué par des résidus de nourriture peut tuer les alevins.
- Deux semaines avant l'ensemencement, augmenter graduellement la température de l'incubateur (1°C par jour) pour atteindre celle de la rivière (10 à 15°C). Au besoin, consulter l'organisme qui vous parraine ou la FQSA pour connaître la température idéale de la rivière à ensemer.
- Préparer l'ensemencement quelques semaines d'avance : transport des élèves, lieu d'ensemencement. Vous pouvez vous référer au protocole d'ensemencement disponible sur notre site web.

Liste à cocher

- Retirer les œufs morts régulièrement
- Quand les œufs ont éclos, changer 20% de l'eau aux deux semaines

- Après la perte du sac vitellin, enlever les débris flottants à la surface et commencer à nourrir les alevins avec une pincée de nourriture par jour
- Déterminer la date de l'ensemencement
- Deux semaines avant l'ensemencement, augmenter graduellement la température d'un degré par jour jusqu'à l'obtention de la température de la rivière (autour de 10-15 °C)

La journée de l'ensemencement (fin mai-juin) :

- Récolter les alevins dans l'incubateur à l'aide la puipe. Les élèves peuvent vous aider pour cette étape, ils apprécient beaucoup!
- Conserver les alevins en tout temps dans l'eau fraîche, dans un sac de transport ou dans une chaudière propre.
- Ensemencer à l'endroit autorisé indiqué sur le permis délivré par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) que le représentant de la FQSA vous a remis à la livraison des œufs.
- D'ici la fin de l'année scolaire, remplir le formulaire d'ensemencement qui vous sera acheminé par courriel par le responsable du programme et le lui retourner.

Liste à cocher

- Mettre les alevins dans un sac de transport ou une chaudière
- Ensemencer les alevins à l'endroit autorisé par le permis
- Remplir le formulaire d'ensemencement et le faire parvenir à la FQSA

Nettoyage et entreposage du matériel (juin):

- Nettoyer les composantes de votre incubateur à l'eau courante ou avec une solution d'eau de javel (1/10), **bien rincer** et laisser sécher. Ne pas rincer à l'eau de Javel les masses filtrantes (filtre de mousse, charbon, neutralisant d'ammoniac ou Biomax)
- Entreposer les composantes à l'abri du gel, dans un endroit propre et sec
- Conserver la nourriture idéalement au congélateur ou à l'abri de la lumière et de l'humidité

Liste à cocher

- Jeter les masses filtrantes de charbon
- Nettoyer et rincer les autres masses filtrantes avec de l'eau et faire sécher
- Désinfecter l'aquarium, le boîtier du filtre, la crépine, les tubulures, la puipe et la poire d'aspiration (solution d'eau de javel 1/10)
- Bien rincer à l'eau et laisser sécher le matériel
- Entreposer le matériel