

Document d'accompagnement du référentiel de formation



Inspection de l'Enseignement Agricole

Diplôme :
Baccalauréat professionnel «Productions aquacoles»

Module :
MP6 : Les conduites de production

Objectif général du module :
Conduire une production dans une perspective de durabilité et de respect du bien-être animal.

Indications de contenus, commentaires, recommandations pédagogiques.

Ce module est complémentaire au module MP4 et vise les capacités à raisonner, conduire et réaliser les opérations liées à un atelier de production aquacole dans une perspective de durabilité et de respect du bien-être animal. Il prend appui sur les apprentissages des modules EP2 et EP3 de la classe de seconde professionnelle.

Trois productions sont étudiées : une pisciculture intensive, une production conchylicole et une autre production au choix de l'équipe pédagogique.

L'enseignement s'appuie sur des situations pratiques, des mises en situations professionnelles et des séquences de pluridisciplinarité.

Les mots clés indiquent de notions essentielles et incontournables qui représentent des contenus spécifiques à l'objectif.

Objectif 1 - Situer la production choisie dans son environnement technico-économique

Mots clés : historique, typologie, contexte

Objectif 1.1 - Situer la production à travers son évolution technologique

Mots clés : historique, étapes clés

Identifier les étapes clés de l'évolution de la production.

Caractériser le système de production étudié.

Il est souhaitable que les productions étudiées en MP6 et en MP2 soient identiques. Dans le cas contraire, l'enseignant de MP6 aborde aussi la dimension économique.

Objectif 1.2 - Présenter les facteurs limitants, compétiteurs et prédateurs, sur les élevages

Mots clés : site, compétiteurs trophiques, compétiteurs spatiaux, prédation, oiseaux, parasites, plancton, microbiologie, préférendum thermique, concurrence de produits substitués

Situer la production choisie parmi les stratégies possibles.

Justifier le choix de la stratégie en tenant compte du contexte environnemental (naturel, économique, social, ...).

Objectif 1.3 - Présenter les différentes stratégies de productions existantes

Mots clés : extensif, intensif, degré d'intensification, optimisation, diversification, site, climat

Pour une espèce élevée, il faut identifier les types et modes de productions qui existent et comprendre à partir d'exemples les choix faits par les chefs d'entreprises.

Il est nécessaire de replacer l'entreprise d'étude dans son contexte et son environnement.

Objectif 2 - Conduire une production dans le respect du bien-être animal

Mots clés : géniteurs, reproduction, incubation, juvéniles, préférendum, croissance, santé, planification, surveillance

En fonction des spécificités des productions choisies, certains sous objectifs pourront ne pas être traités.

Objectif 2.1 - Rappeler les principales caractéristiques biologiques et écologiques de l'espèce

Mots clés : caractéristiques physiologiques, maturité, saison de reproduction, fécondité, déterminisme sexuel, phases embryonnaires et larvaires, croissance, régime alimentaire, milieu de vie, eau, substrat

Il est important de préciser les caractéristiques biologiques, de spécifier ses potentiels et de préciser son intérêt en élevage.

L'objectif est traité en s'appuyant sur les connaissances acquises dans le module MP4.

Objectif 2.2 - Raisonner un planning de production

Mots clés : objectifs, croissance, performances, gestion des lots, planification

Cet objectif doit permettre à l'apprenant d'identifier les composantes du planning de production. À partir de situations professionnelles vécues, il doit expliquer et justifier la stratégie de l'aquaculteur.

Pour atteindre cet objectif, l'enseignant s'appuie sur les cours dispensés en seconde professionnelle. Les travaux pratiques et travaux dirigés sont privilégiés.

Objectif 2.3 - Gérer les étapes de la reproduction et l'obtention de juvéniles

Mots clés : particularité de la reproduction dans la production considérée, gestion des reproducteurs, capture, choix des structures, mise en charge, induction hormonale, contrôle thermo et/ou photopériodique, alimentation, sélection, tri, marquage

L'apprenant doit maîtriser les opérations liées à la reproduction : fécondation, incubation, structures, mise en charge ainsi que la préparation des géniteurs.

La sélection et la gestion du stock des géniteurs sont traitées en relation avec les objectifs de production ainsi que l'obtention de monosexes et de stériles.

La conduite de juvéniles fait l'objet d'une attention particulière notamment sur les stratégies alimentaires (proies vivantes, inertes). Une part conséquente de cet enseignement a lieu lors des séances de travaux pratiques.

L'étude des structures, des circuits d'eau et des matériels spécifiques est abordée dans le cadre de séquences de pluridisciplinarité en lien avec le module MP7.

Objectif 2.4 - Gérer les étapes du grossissement

Mots clés : objectif, stratégie, mise en charge, alimentation, suivi d'élevage, tri

Enregistrer les données zootechniques (l'emploi d'un logiciel de gestion des stocks est conseillé) et en préciser l'intérêt. Identifier et calculer les indicateurs et les ratios techniques et suivre les différentes évolutions.

Étudier les structures, le circuit d'eau et le matériel spécifique dans le cadre de séquences de pluridisciplinarité en lien avec le module MP7.

Objectif 2.5 - Gérer la conduite sanitaire de l'élevage

Mots clés : dominantes de pathologie, plan de prophylaxie, documents sanitaires, respect de l'ordonnance vétérinaire, antibiorésistance, rôle et responsabilité du vétérinaire dans la prescription et responsabilité de l'éleveur respect des prescriptions d'ordonnances, , gestion des déchets.

S'attacher à présenter les principes de la prophylaxie (sanitaire, médicale et réglementaire) et mettre en évidence les périodes critiques du cycle de production et les moyens dont dispose l'aquaculteur pour prévenir les risques et intervenir en conséquence.

L'apprenant doit repérer les signes d'apparition d'une maladie (ou d'un problème sanitaire) - troubles du comportement, symptômes, présence d'un parasite..., et en rechercher les causes.

Il doit savoir réaliser un prélèvement et expédier un échantillon au laboratoire.

Il doit mettre en œuvre un traitement curatif si nécessaire dans le respect de la réglementation.

En liaison avec le module MP5, les risques d'antibiorésistance dans la production considérée, leurs conséquences et les moyens de les réduire sont abordés.

Les équipements spécifiques pourront être étudiés dans le cadre de séquences de pluridisciplinarité en lien avec le module MP7.

Objectif 2.6 - Intervenir sur les animaux en respectant le bien-être animal

Mots clés : Comportement des animaux, bien-être animal, organisation du chantier, intégrité de l'intervenant

Utiliser les moyens permettant de limiter le stress lors des manipulations (mise à jeun, anesthésie...).

Replacer l'intervention dans le cycle de production.

Amener l'apprenant à raisonner le choix des équipements utilisés, l'organisation du chantier et les impacts en terme de travail (volume, pénibilité).

Évoquer l'importance des risques liés aux interventions et la nécessité de respecter les gestes et les postures.

Objectif 2.7 - Contrôler les paramètres d'élevage

Mots clés : prélèvements, mesures, interprétation

Insister sur l'intérêt des contrôles réguliers des paramètres quantitatifs et qualitatifs de l'eau, des paramètres techniques (densité, ...) et environnementaux. L'apprenant doit réaliser cette surveillance, enregistrer les données et être capable de réagir efficacement en cas d'urgence.

Cet objectif s'applique à toutes les étapes du cycle de production. La réactivité suite à un dysfonctionnement fera l'objet d'une séquence pluridisciplinaire avec le module MP7.

Objectif 3 - Préparer les produits en vue de la mise en marché dans le respect de la réglementation

Objectif 3.1 - Identifier les différents produits existants

Présenter les différentes catégories de produits vivants et/ou transformés et co-produits en intégrant les exigences du marché.

Objectif 3.2 - Réaliser la préparation à la mise en marché

Mots clés : qualité, sécurité, sécurité alimentaire, transformation, conditionnement, sanitaire, produits, coproduits, réglementation

Insister sur les conditions d'abattage et les transformations éventuelles du produit. Raisonner le conditionnement en fonction du produit travaillé.

Ce sous objectif peut être traité entre autres par des mises en situations professionnelles sur l'atelier de l'établissement ou l'exploitation d'une visite.

Objectif 3.3 - S'assurer de la conformité des conditions de transport

Mots clés : transport, réglementation, certificat de capacité

Appliquer la réglementation relative au transport des animaux vivants.

Appliquer la réglementation relative à la sécurité alimentaire des produits

Objectif 4 - Présenter les résultats technico-économiques et les impacts environnementaux en proposant des pistes d'évolution

Objectif 4.1 - Calculer les résultats technico-économiques et les interpréter

Mots clés : indicateurs technico-économiques, performance, analyse et interprétation de documents, pistes d'évolution

Calculer les indicateurs technico-économiques : IC, IE, taux de mortalité, taux de croissance, indice de remplissage, rendements, ...

Les autres résultats technico-économiques sont traités dans le cadre de séquences de pluridisciplinarité en lien avec le module MP3.

Objectif 4.2 - Analyser les impacts

Mots clés : cahiers des charges, impacts, prévention, réglementation

Identifier les impacts positifs et négatifs de la production sur l'environnement.

Déterminer les moyens de prévention et les solutions à envisager pour pallier les dysfonctionnements.

Gérer les effluents et les déchets.

L'étude de cas concret est recommandée.

La gestion des déchets et des effluents sera étudiée dans le cadre de séquences pluridisciplinaires en lien avec le module MP7.

Activités pluridisciplinaires

Thèmes d'activité proposés :

Pluridisciplinarité commune aux modules MP6 et MP7 : 28h

Aquaculture 28h / STE 28h

Les structures, le circuit d'eau et le matériel spécifique pour la reproduction et le grossissement
Les équipements spécifiques concernant la prophylaxie
L'organisation des structures, le matériel spécifique concernant la mise en marché
La surveillance et réaction en cas d'urgence dans le cadre du contrôle des paramètres d'élevage
La gestion des déchets et des effluents

Pluridisciplinarité commune aux modules MP6 et MP3 : 6h

Aquaculture 6h / SESG 6h

Le calcul et l'analyse des résultats technico-économiques des ateliers de production étudiés

Références documentaires ou bibliographiques pour ce module

Identique au module MP5