

Arrêté portant création du baccalauréat professionnel "productions aquacoles" et fixant ses modalités de préparation et de délivrance

NORMEN E 000185L A

LE MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE

Vu le code rural et notamment les articles R 811-145 et R 811-154 ;

Vu le code du travail et notamment ses livres Ier et IX ;

VU le décret n° 95-663 du 9 mai 1995 modifié portant règlement général du baccalauréat professionnel ;

VU l'arrêté du 25 juillet 1995 relatif à la procédure d'habilitation des établissements pour les diplômes de l'enseignement technologique et professionnel agricole préparés par les voies de la formation professionnelle continue et de l'apprentissage ;

VU l'arrêté du 18 juin 1996 relatif aux programmes des baccalauréats professionnels des secteurs relevant de la compétence du ministre chargé de l'agriculture ;

VU l'arrêté du 26 JUIL. 2000 relatif aux programmes du baccalauréat professionnel productions aquacoles ;

VU l'avis de la Commission professionnelle consultative compétente en date du 16 mai 2000 ;

VU l'avis de Conseil national de l'enseignement agricole en date du 30 mai 2000 ;

VU l'avis du Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche en date du 19 juin 2000 ;

VU l'avis du Conseil supérieur de l'éducation en date du 30 juin 2000,

ARRETE.

Article 1er - Il est créé un baccalauréat professionnel "productions aquacoles" dont la définition et les conditions de délivrance sont fixées conformément aux dispositions du présent arrêté.

Article 2 - Les unités constitutives du référentiel de certification du baccalauréat professionnel " productions aquacoles " sont définies en annexe I du présent arrêté.

Article 3 - Conformément à l'article 7, premier alinéa, du décret n°95-663 du 9 mai 1995 modifié susvisé, l'accès en première année du cycle d'études conduisant au baccalauréat professionnel, "productions aquacoles", est ouvert, en priorité, aux titulaires d'un certificat d'aptitude professionnelle agricole ou d'un brevet d'études professionnelles agricoles relevant du secteur de la production ou du brevet d'études professionnelles cultures marines.

Article 4 - La formation se déroule pour partie en milieu professionnel.

La durée et les objectifs de la formation en milieu professionnel sont définis à l'annexe II du présent arrêté.

Pour les candidats de la voie scolaire des établissements privés dispensant des formations selon les modalités prévues à l'article L 813-9 du code rural, cette durée est augmentée de telle sorte que la formation en centre dure au moins 1500 heures et que la durée totale de la formation, sur deux ans, soit égale à 80 semaines.

Article 5 - Le règlement d'examen est fixé à l'annexe III du présent arrêté.

La définition des épreuves ponctuelles et des situations d'évaluation en cours de formation est fixée à l'annexe I de l'arrêté du 26 JUIL. 2000 susvisé relatif aux programmes du baccalauréat professionnel "productions aquacoles".

Article 6 - Pour l'épreuve obligatoire de langue vivante, les candidats ont à choisir entre les langues vivantes énumérées ci-après :

allemand, anglais, espagnol, italien.

Les candidats peuvent choisir au titre de l'épreuve de langue vivante facultative les langues étrangères, régionales, dialectales énumérées ci-après :

allemand, amharique, anglais, arabe dialectal (égyptien ou syro-libanais-palestinien ou marocain ou algérien ou tunisien), arabe littéral, arménien, berbère (chleu ou rifain ou kabyle), bulgare, cambodgien, chinois, danois, espagnol, finnois, grec moderne, hébreu moderne, hongrois, islandais, italien, japonais, laotien, malgache, néerlandais, norvégien, persan, polonais, portugais, roumain, russe, serbo-croate, suédois, tchèque, turc, vietnamien, basque, breton, catalan, corse, gallo, occitan, tahitien, langues régionales d'Alsace, langues régionales des pays mosellans, langues mélanésiennes (ajië, drehu, nengone, paicî).

Cette interrogation n'est autorisée que dans les académies où il est possible d'adjoindre au jury un examinateur compétent.

Article 7 - Chaque candidat précise, au moment de son inscription, s'il présente l'examen sous la forme globale ou sous la forme progressive, conformément aux dispositions des articles 25 et 26 du décret du

9 mai 1995 modifié susvisé. Le choix pour l'une ou l'autre de ces modalités est définitif. Il précise également l'épreuve facultative qu'il souhaite subir.

Dans le cas de la forme progressive, le candidat précise les épreuves ou unités qu'il souhaite subir à la session pour laquelle il s'inscrit. Il doit obligatoirement présenter l'épreuve E6 (le milieu professionnel) lors de sa dernière inscription à la session d'examen lui ouvrant droit à la délivrance du diplôme.

Le baccalauréat professionnel "productions aquacoles" est délivré aux candidats ayant subi avec succès l'examen défini par le présent arrêté, conformément aux dispositions du titre III du décret du 9 mai 1995 modifié précité.

Article 8 - Les correspondances entre les épreuves et unités des baccalauréats professionnels "conduite et gestion de l'exploitation agricole", "productions horticoles", "travaux paysagers", "agroéquipement", "technicien-conseil vente en animalerie" et le baccalauréat professionnel "production aquacoles" régi par le présent arrêté sont fixées à l'annexe IV du présent arrêté.

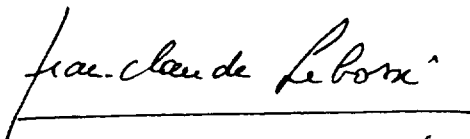
Article 9 - La première session du baccalauréat professionnel "productions aquacoles" aura lieu en 2002.

Article 10 - Le directeur de l'enseignement scolaire et les recteurs au ministère de l'éducation nationale, le directeur général de l'enseignement et de la recherche et les directeurs régionaux de l'agriculture et de la forêt au ministère de l'agriculture et de la pêche sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris le, 26 JUIN 2000

Le ministre de l'agriculture et de la pêche

Pour le ministre et par délégation,
Le directeur général de l'enseignement et de la recherche



Jean-Claude LEBOSSÉ

Le ministre de l'éducation nationale

Pour le ministre et par délégation,
Le directeur de l'enseignement scolaire

P. le Ministre et par délégation
Le Directeur de l'enseignement scolaire

Jean-Paul de GAUDEMAR

Nota : Le présent arrêté et son annexe III seront publiés au Bulletin officiel du ministère de l'éducation nationale du 14 SEP. 2000
L'arrêté et ses annexes seront disponibles au Centre national de documentation pédagogique - 13 rue du Four 75006 PARIS ainsi que dans les centres régionaux et départementaux de documentation pédagogique. Ils sont diffusés en ligne à l'adresse suivante : <http://www.cndp.fr/dep/>

ANNEXE I

REFERENTIEL PROFESSIONNEL

Les titulaires du baccalaurat professionnel *Productions aquacoles* pourront occuper, éventuellement après expérience, des postes d'ouvrier hautement qualifié, de responsables techniques d'unité de production ou d'adjoint de chef d'exploitation, ou être responsable d'une exploitation de petite taille. La formation vise donc à former aussi bien des salariés que des exploitants.

Les activités professionnelles visées par ce référentiel concernent tout type de production en milieu aquatique (salmoniculture, pisciculture d'étang, pêcheur professionnel en eau douce, aquaculture marine...) et les activités qui y sont liées (transformation, commercialisation...).

Toutes ces activités sont des activités agricoles ayant des contraintes spécifiques.

Elles sont caractérisées par :

- le travail en milieu aquatique,
- la nécessaire connaissance des poissons, des coquillages ou des autres espèces produites, et du milieu dans lequel ces espèces vivent,
- des contraintes réglementaires importantes : loi Eau, loi Pêche, loi littorale, installations classées, mesures agri-environnementales, agrément sanitaire, prédation du cormoran et autres prédateurs...

Ces activités doivent prendre en compte les effets de l'environnement biophysique, socio-économique, culturel et politique à différents niveaux de proximité : local, régional, national, européen et mondial.

Ces activités jouent un rôle dans l'aménagement du territoire et dans la gestion des ressources naturelles (en particulier l'eau).

DESCRIPTION DES ACTIVITES

Le niveau de responsabilité et d'autonomie dépend de l'entreprise et du secteur d'activité. Dans le cas d'un salarié, les activités décrites seront toujours réalisées selon les instructions du responsable d'exploitation.

I.- Il conçoit la création, la reprise et le développement de l'exploitation

I - 1 Il situe la création, la reprise et le développement de l'exploitation par rapport aux courants internationaux et aux évolutions qu'ils provoquent

- Identification de la nature des évolutions, analyse des causes et des origines
- Evaluation des conséquences envisageables de ces évolutions sur l'activité, en anticipant les effets sur l'exercice du métier et le développement de l'exploitation

I - 2 Il analyse les relations entre l'exploitation et les différents éléments de l'environnement

- Biophysique et biochimique : hydrologique, climatique, écologique, topographique
- Technique et scientifique : recherche d'informations, appuis
- Economique et commercial : marché mondial, national et local, organismes européens, relations avec les organismes bancaires et financiers
- Juridique et fiscal : statut de l'exploitation, protection sociale, législation du travail, autorisation de prélèvement et rejet d'eau, droit de pêche, concession...
- Social et culturel : tourisme, vente à la ferme aquacole

I - 3 Il évalue les potentialités de l'exploitation

- Atouts et contraintes internes à l'exploitation
- Atouts et contraintes liés à l'environnement technique, social, économique, juridique : organisations professionnelles, institut technique et de recherche, administration
- Place de l'exploitation dans la filière au niveau français, européen et mondial
- Potentialités de développement de l'exploitation : production, transformation, commercialisation

I - 4 Il raisonne son projet d'exploitation et ses évolutions, notamment en phase d'installation ou de modernisation, en fonction de ses objectifs et des potentialités de l'exploitation

- Recherche de sites ou d'exploitations à reprendre
- Mobilisation des informations relatives au développement de l'exploitation, notamment en fonction de la réglementation
- Choix de la nature juridique de l'exploitation

- Choix du système d'exploitation, en fonction notamment des innovations et de l'évolution de la demande
- Définition de la stratégie de commercialisation des produits

II.- Il prend les décisions nécessaires au fonctionnement de l'exploitation

II - 1. Il organise et dirige le fonctionnement de l'exploitation

- Prise en compte de la préservation et de la gestion de l'environnement naturel pour raisonner les choix techniques et économiques
- Prise en compte de la qualité du produit à tous les stades de la production, transformation, commercialisation
- Organisation du travail et gestion de la main d'œuvre dans des conditions optimales de sécurité
- Organisation et gestion des concessions, des bâtiments et du matériel à terre et naviguant, maintenance du matériel de survie du cheptel en cas de panne
- Organisation du système de production en fonction des débouchés
- Respect des normes de la profession, d'un cahier des charges
- Organisation et planification des activités
- Organisation et distribution du travail d'un ou plusieurs ouvriers
- Organisation de l'atelier de transformation et des bassins de décantation
- Négociation et gestion des achats et ventes de produits et services
- Gestion des stocks de produits
- Adaptation des modes et procédures de commercialisation pour chaque produit
- Gestion financière de l'exploitation
- Communication avec l'ensemble des partenaires : collaborateurs, clients, fournisseurs...

II - 2. Il fait le bilan de ses activités et en rend compte dans le cas d'un salarié

- Il enregistre les données se rapportant aux travaux effectués
- Il fait le bilan et rend compte de ses activités

II - 3. Il établit, analyse et utilise les résultats technico-économiques et financiers de l'exploitation, pour réguler son fonctionnement

- Mesure des paramètres techniques de la production
- Collecte et organisation des données nécessaires à l'élaboration des documents comptables et des résultats technico-économiques de l'exploitation, en utilisant l'outil informatique
- Interprétation et utilisation des résultats technico-économiques des différentes activités de l'exploitation
- Interprétation et utilisation des résultats économiques globaux de l'exploitation
- Suivi de la trésorerie

- Raisonnement des prévisions financières, notamment les investissements, en fonction des possibilités de financement

III.- Il met en oeuvre les différentes activités de production, transformation, commercialisation de produits et services de l'exploitation ou liés à l'exploitation

III - 1. Il conduit un (ou des) atelier(s) de production

- Observation et surveillance des animaux et du milieu
 - comportement des animaux
 - état sanitaire des animaux
 - interventions liées à la prévention ou au maintien de l'état de santé des animaux
 - hygiène des locaux et facteurs de production
 - analyses de l'eau
 - observation de l'écosystème aquatique
- Alimentation des animaux
 - choix et origine des aliments (traçabilité)
- Adaptation du rationnement et des modes d'alimentation des différentes catégories d'animaux
 - conservation et préparation des aliments en vue de leur utilisation
 - évaluation de la productivité naturelle du milieu
- Reproduction des animaux
- Gestion du renouvellement et établissement d'un plan de sélection en vue de l'amélioration du cheptel
 - maîtrise des différentes phases du cycle de reproduction
 - repeuplement des milieux naturels
- Récolte, stockage et préparation des produits pour la commercialisation selon les normes en vigueur
 - maîtrise des différentes techniques de récolte et de prélèvement
 - stockage des produits vivants
 - tri, et conditionnement des produits
 - techniques de préparation des produits
- Moyens de production
 - choix et adaptation des équipements, matériaux et matériels liés à la production, notamment des systèmes d'approvisionnement et de traitement de l'eau, et des embarcations

- Vérification de la maintenance des équipements, matériaux, matériels liés à la production et embarcations, pour la sécurité de la production et du personnel
 - utilisation des matériels, équipements et embarcations

III - 2. Il vend sa production et peut exercer une ou (des) activité(s) créatrice(s) de valeur ajoutée sur son exploitation par vente des produits qu'il transforme et/ou de services liés à son environnement naturel et socio-économique

- Observation de l'évolution du marché et adaptation des productions en fonction de cette évolution
 - utilisation des outils de suivi du marché
 - détermination des flux de production et de mise en marché
 - labelisation des produits
- Définition de la stratégie commerciale
 - identification des partenaires et filière de commercialisation
 - estimation des besoins des clients et adaptation de la production aux possibilités du marché
 - offre d'une gamme attractive de produits et services
 - choix des modes de commercialisation et de distribution en fonction de la clientèle visée et des produits et/ou services proposés
 - discussion des termes d'un contrat
- Transformation des produits de l'exploitation
 - choix et maîtrise des processus de transformation en fonction des matières premières disponibles
 - application de la législation et des normes sanitaires adaptées à ces produits
 - conception et mise en œuvre de l'atelier de transformation en respectant les règles d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement
 - surveillance de l'évolution biologique des produits, détection des anomalies et prévention des risques sanitaires
 - conservation et stockage des produits transformés en respectant les règles d'hygiène
- Vente directe des produits (transformés ou non) ou services
 - fixation des prix en fonction des coûts, de l'offre et de la demande, des objectifs et de la réglementation
 - promotion des produits, fidélisation des clients
 - accueil des clients
 - aménagement du lieu de vente
- Création de services liés à son environnement naturel et socio-économique
 - activités de tourisme en relation avec l'exploitation
 - organisation de différentes formes d'accueil : hébergement, restauration, animations diverses
 - organisation d'activités à caractère de loisir en relation avec l'environnement

- organisation d'action de sensibilisation et d'information liées à la connaissance du milieu
- activités d'entretien de l'environnement en fonction des possibilités locales et des équipements

IV.- Il gère les aspects sociaux et humains qui sont liés à l'exercice de son métier

- Gestion des ressources humaines dans le cadre de la législation du travail et des conventions collectives
- Relations avec les collectivités locales, structures sociales, culturelles, économiques, professionnelles, administratives et participation à leur fonctionnement
- Organisation de sa formation permanente

REFERENTIEL DE CERTIFICATION

Liste des unités constitutives du baccalauréat professionnel Productions aquacoles

- Unité MP4 : Diagnostic de l'entreprise dans son environnement
- Unité MP 61 : Economie, réglementation et mise en marché des produits de l'aquaculture
- Unité MP62 : Gestion de l'entreprise aquacole
- Unité MP63 : Approche biologique et physico-chimique des pratiques aquacoles
- Unité MP64 : Techniques des productions aquacoles
- Unité MP65 : Itinéraire technique d'espèces d'intérêt aquacole
- Unité MP66 : Equipements de production aquacole

Liste des unités facultatives

- Communication (Arrêté du 18 juin 1996 relatif aux programmes des baccalauréat professionnels des secteurs relevant de la compétence du ministre chargé de l'agriculture)
- Activités culturelles (Arrêté du 18 juin 1996 relatif aux programmes des baccalauréat professionnels des secteurs relevant de la compétence du ministre chargé de l'agriculture)
- Activités professionnelles (Arrêté du 18 juin 1996 relatif aux programmes des baccalauréat professionnels des secteurs relevant de la compétence du ministre chargé de l'agriculture)

Unité MP4

Etre capable d'analyser le fonctionnement d'une entreprise aquacole vue comme un système et d'en élaborer un diagnostic global

1 - Analyser le fonctionnement d'une entreprise vue comme un système ouvert et finalisé dans son environnement socio-économique et technique

- Présenter et caractériser le système de production de l'entreprise
- Présenter et caractériser le système de décision de l'entreprise.
- Identifier les relations entre l'entreprise et son environnement socio-économique et technique.
- Elaborer une représentation synthétique du fonctionnement de l'entreprise

2 - Analyser le fonctionnement d'une exploitation dans son environnement biophysique.

- Repérer les éléments biophysiques ayant des incidences sur l'exploitation.
- Identifier les atouts et contrainte
- Connaître les différents acteurs, les utilisations et les besoins.
- Etre sensible à l'argumentation développée par les différents acteurs.
- Connaître les conséquences de l'activité sur l'environnement afin de les gérer au mieux de l'intérêt général.
- Défendre les aspects positifs de l'activité sur l'environnement.

3 - Elaborer un diagnostic global

- Proposer et justifier des éléments de diagnostic concernant le fonctionnement de l'entreprise
- Formuler des hypothèses de changement

Unité MP61

Etre capable de caractériser la production aquacole et la filière d'un produit aquacole dans leur environnement socio-économique, réglementaire et politique.

1 - Caractériser l'évolution et la place du secteur aquacole aux niveaux international

- Identifier les déterminants de cette évolution
- Identifier les enjeux et les perspectives d'évolution
- Identifier les principaux courants d'échanges
- Appréhender des contraintes liées à l'internationalisation des échanges
- Retracer l'évolution de la production aquacole en France
- Identifier les principaux déterminants de l'évolution
- Identifier la place des échanges extérieurs
- Appréhender les enjeux et les perspectives d'évolution
- Identifier et analyser les principaux aspects réglementaires relatifs à la production aquacole, à la mise en marché des produits, à l'installation
- Identifier les mesures de politique publique concernant l'aquaculture
- Présenter les principaux organismes

2 - Caractériser une filière aquacole

- Identifier les principaux éléments constitutifs d'une filière
- Construire une représentation simplifiée de la filière
- Identifier les différents éléments déterminant la formation du prix
- Appréhender des aspects évolutifs de la filière
- Appréhender l'importance de la fonction commerciale dans l'entreprise
- Reconnaître les débouchés
- Comprendre la nécessité de la connaissance du marché
- Connaître les principales études quantitatives et qualitatives
- Connaître la cible
- Connaître les principales caractéristiques de la demande en produits aquatiques
- Comprendre l'association : entreprise/produit/marché
- Connaître les attributs du produit
- Connaître les critères de fixation des prix, concurrence, prix psychologique, politique commerciale, prix de revient, cycle de vie, consumérisme
- Choix et contraintes d'un réseau de distribution
- Connaître le rôle et l'importance de la force commerciale de l'entreprise
- Connaître les enjeux de la communication : information véhiculée, modifier une image, modifier les comportements

Unité MP62

Comprendre le fonctionnement des entreprises aquacoles et raisonner les décisions nécessaires en utilisant les outils de gestion appropriés

1 - Collecter et organiser les données nécessaires à l'élaboration des documents comptables.
Connaître l'utilité et l'organisation générale de la comptabilité

- Appréhender la notion de patrimoine
- Classer les éléments d'actif et de passif
- Distinguer les comptes de bilan et de gestion
- Comprendre les différents types d'opérations
- Identifier les méthodes d'inventaire physique et leur enregistrement comptable
- Calculer les amortissements linéaire, dégressif et dégressif fiscal
- Solder les comptes
- Etablir la balance
- Etablir le compte de résultat
- Etablir le bilan de clôture

2 - Réaliser un diagnostic technico-économique et financier de l'entreprise et analyser son évolution dans le temps

- Analyser la situation financière de l'entreprise:
- élaborer un bilan fonctionnel à partir du bilan comptable
- analyser les mouvements financiers au cours de l'exercice
- connaître les possibilités de l'entreprise face à ses engagements financiers
- identifier la capacité de l'entreprise à réaliser de nouveaux investissements
- Lire et interpréter des indicateurs technico-économiques (globaux et par activité)
- Lire le compte de résultat et en effectuer une première interprétation
- Expliquer la formation du résultat de l'exercice
- Comparer les indicateurs obtenus
- Analyser les principaux résultats de chaque atelier de production
- Evaluer l'impact des caractéristiques structurelles de l'entreprise

3 - Raisonner une décision et un projet

- Formuler une décision de gestion courante
- Raisonner une décision de gestion courante
- Utiliser des outils de gestion
- Identifier les ressources et les besoins financiers
- Interpréter les résultats pour argumenter une décision
- Repérer les écarts et leurs causes
- Raisonner un projet «stratégique»
- Identifier la logique de construction du projet

- Appréhender les démarches à entreprendre
- Identifier les différentes aides et leurs conditions d'attribution
- Appréhender les limites de l'analyse prévisionnelle

4 - Appréhender la gestion du travail

- Organiser le travail et la main d'œuvre
- Adapter les ressources de main d'œuvre aux besoins prévisionnels
- Prendre en compte la réglementation dans le travail
- Identifier les différents statuts issus du contrat de travail
- Collecter et traiter des informations relatives au travail dans l'entreprise

5: Acquérir les notions fiscales et juridiques nécessaires à la gestion de l'entreprise aquacole

- Distinguer les différents régimes d'imposition
- Intégrer des éléments fiscaux dans la gestion de l'entreprise
- Intégrer des éléments juridiques dans la gestion de l'entreprise

Unité MP63

Acquérir les compléments scientifiques nécessaires à la compréhension des pratiques aquacoles.

1 - Appréhender la qualité de l'eau au plan physico-chimique et biologique.

- Effectuer au laboratoire et sur le terrain les mesures de différents paramètres physico-chimiques.
- Distinguer les différentes formes d'azote présentes dans l'eau.
- Interpréter les résultats obtenus.
- En déduire une appréciation sur l'état du milieu aquatique.
- Lire et interpréter une fiche d'analyse d'eau utilisée en aquaculture.
- Proposer une intervention adaptée au diagnostic effectué.
- Interpréter une grille de qualité de l'eau.
- Associer les organismes indicateurs à une qualité d'eau.

2 - Appréhender certaines particularités physiologiques des organismes aquatiques.

A partir de dissections, observer et représenter (dessins annotés) différents appareils

- Mettre en relation les structures et leur fonction.
- Comprendre les mécanismes d'excrétions azotées et leurs incidences sur la qualité du milieu.
- Comprendre les mécanismes adaptatifs l'osmo- régulation et les conséquences en élevage.
- Aborder la notion de poïkilothermie en relation avec le métabolisme

3 - Appréhender les particularités de la reproduction.

- Comprendre les mécanismes de régulation au sein d'un organisme en réponse à des stimuli externes.
- Connaître les problèmes de l'hérédité liée au sexe.
- Reconnaître les différentes étapes du développement des principales espèces faisant l'objet d'élevage.
- Comprendre l'importance des divers paramètres du milieu sur la production de juvéniles.

4 - Appréhender les bases de la pathologie.

- Définir les spécificités liées à chaque groupe et comprendre comment s'exerce leur action pathogène.
- Comprendre les réactions de défense d'un organisme à l'égard de diverses agressions.

5 - Classer les organismes selon différents critères.

- Etre capable d'identifier les principaux critères permettant de classer un organisme à la fois au plan systématique et au plan écologique.

Unité MP64

Maîtriser la technologie des productions applicables aux élevages aquacole

1 - Identifier et raisonner l'organisation spatiale des structures d'élevage (poissons, mollusques, crustacés).

- Identifier chacune des structures, les choisir en fonction de leur utilisation. En déduire l'organisation spatiale adaptée à chaque type de production
- Connaître les sources d'approvisionnement en eau.
- Définir les besoins en fonction des objectifs de production.

2 - Connaître les principes généraux de la reproduction et du développement larvaire des espèces aquacoles.

- Décrire les cycles de reproduction des espèces aquacoles.
- Connaître les différentes techniques de ponte.
- Justifier le choix d'une technique d'obtention des ovocytes.
- Expliquer et raisonner les principes généraux de l'amélioration génétique des espèces aquacoles.
- Connaître les principaux stades larvaires des espèces élevées.
- Choisir des descripteurs de la croissance et apprécier l'intérêt de leur mesure.

3 - Identifier les besoins alimentaires, les calculer en les reliant aux contraintes de l'élevage

- Apprécier la capacité trophique d'un site naturel.
- Enumérer les causes de variations de productivité d'un milieu d'élevage et justifier.
- Connaître les techniques de fertilisation et de stimulation et les justifier en terme d'élevage.
- Connaître les espèces phyto et zooplanctoniques usuelles et réaliser les différentes manipulations propres à ces cultures.
- Connaître les différents aliments artificiels.
- Justifier le choix et l'utilisation d'un type d'aliment en fonction des contraintes de l'élevage (rationnement, fréquences et modes de distribution).
- Interpréter les ratios techniques et économiques.

4 - Gérer la disponibilité en oxygène.

- Connaître les déterminants modulant les apports en oxygène.
- Analyser leurs variations et leurs conséquences.
- Définir les besoins en oxygène en fonction de l'espèce élevée.
- Définir les besoins en oxygène en fonction de la planification de la production.
- Calculer les quantités d'oxygène nécessaires.
- Etablir et analyser un bilan d'oxygène en fonction des objectifs de production.
- Définir et justifier le choix du mode d'oxygénation.

5 - Conduite sanitaire des élevages.

- Comprendre les mécanismes d'évolution de l'état de maladies dans un élevage.
- Repérer et décrire les principaux symptômes.
- Rattacher le nom des principales pathologies étudiées aux types d'agents pathogènes responsables et aux symptômes les plus caractéristiques.
- Expédier les échantillons et bien remplir la fiche d'accompagnement.
- Prendre conscience de l'importance des facteurs externes sur l'état de santé.
- Mettre en œuvre les techniques de préventions et utiliser les produits thérapeutiques.
- Appliquer la législation en vigueur.

6 - Préparer la mise en marché.

- Connaître les produits présents sur le marché.
- Expédier des produits vivants dans de bonnes conditions d'hygiène.
- Prendre conscience des différentes techniques possibles et des contraintes induites afin d'effectuer un choix.
- Mettre en œuvre la conservation des produits en respectant la réglementation.

Unité MP65

Conduire et maîtriser un itinéraire technique d'espèces d'intérêt aquacole en respectant la législation et en appliquant les règles de sécurité

- 1 - Situer la production dans l'économie régionale, nationale et mondiale
 - Identifier les étapes clé de l'évolution de la production. Caractériser les spécificités du cas étudié du point de vue technico-économique.

- 2 - Décrire les principales caractéristiques biologiques et écologiques de l'espèce étudiée et justifier son intérêt aquacole
 - Identifier les caractéristiques essentielle de son anatomie. Connaître les principales particularités de la biologie de l'espèce.
 - Apprécier les composantes de son milieu. (paramètres physico-chimiques, biologiques)
 - En déduire ses atouts dans le cadre d'un élevage rationnel.

- 3 - Acquérir les compétences techniques permettant de conduire une production de larves
 - Maîtriser les différentes étapes liées à la production des gamètes et œufs viables (adaptation aux espèces choisies).
 - Réaliser les opérations courantes sur le stock des géniteurs.
 - Maîtriser les opérations liées à l'obtention d'embryons et de larves.
 - Réaliser les opérations courantes nécessaires à la conduite de l'élevage larvaire.

- 4 - Acquérir les compétences techniques permettant de maîtriser le prégrossissement et le grossissement
 - Maîtriser les opérations liées à l'obtention de sujets prégrossis et grossis.
 - Réaliser les opérations courantes liées à a conduite d'élevage.
 - Enregistrer les observations et mesures nécessaires au suivi.
 - Interpréter les données zootechniques et prendre les décisions qui en découlent.

- 5 - Raisonner un planning prévisionnel de production
 - Différencier les étapes nécessaires à la mise en œuvre de la production choisie.
 - Quantifier les stocks nécessaires à cette production (biomasse, aliment, produits vétérinaires).
 - Dimensionner les structures et évaluer les potentialités du milieu.
 - Argumenter les choix et les décisions prises pour l'exemple retenu.

- 6 - Connaître les différentes opérations de préparation du produit destiné à la commercialisation
 - Identifier les différents produits existants.
 - Décrire et justifier les différentes étapes de valorisation du produit.
 - Comprendre le fonctionnement et la spécificité des matériels utilisés.
 - Apprécier les critères de qualité et justifier la valeur marchande du produit.

7 - Evaluer l'impact de l'élevage sur l'environnement

- Identifier les différentes sources de nuisance.
- Quantifier les nuisances et prévoir les solutions pour les gérer (en respect de la législation).

8 - Réaliser les opérations pratiques dans un souci d'efficacité et de sécurité

- Identifier les risques.
- Maîtriser les gestes et postures nécessaires à la réalisation de la tâche.
- Connaître les contraintes liées au poste et mettre en application les règles d'économie d'effort.
- Apprendre à travailler de manière rationnelle.

Unité MP66

Raisonnement le choix , l'utilisation et la maintenance des équipements de production aquacole en recherchant l'efficacité du travail et en respectant les règles d'hygiène , de sécurité et de protection de l'environnement .

1 - Choisir et mettre en œuvre les principaux matériaux utilisés dans les équipements aquacoles, en respectant les règles de sécurité

- Identifier les matériaux
- Citer leurs principales caractéristiques
- Choisir les matériaux en fonction de leur utilisation
- Mettre en œuvre les techniques suivantes :
 - *soudure à l'arc des aciers
 - *collage , formage , soudage du PVC
 - *réparation et adaptation d'équipement avec la résine polyester .
 - *constructions en bois et résine
- Identifier les moyens de protection et les adapter à la situation

2 - Lire et interpréter les dessins et plans utilisés en équipements aquacoles

- Lire , interpréter , analyser un plan , un schéma technique

3 - Assurer la maintenance des installations électriques d'une exploitation aquacole dans le respect des règles et des consignes de sécurité

- Calculer une consommation électrique
- Déterminer les besoins d'une entreprise
- Analyser les offres du fournisseur
- Apprécier les conséquences d'un mauvais facteur de puissance
- Vérifier la conformité d'une installation avec les critères réglementaires de sécurité et de normalisation.
- Présenter le principe de fonctionnement du moteur asynchrone triphasé.
- Lire et interpréter les indications figurant sur la plaque signalétique du moteur asynchrone triphasé
- Brancher le moteur triphasé.
- Réaliser un circuit d'alimentation du moteur triphasé dans des situations simples .
- Assurer la maintenance du moteur électrique.
- Indiquer les effets physiologiques du courant électrique et en déduire les conséquences en matière de sécurité des personnes.
- Assurer la maintenance du circuit dans le respect des normes de sécurité .
- Utiliser l'outillage spécifique .

4 - Evaluer les débits des écoulements à surface libre rencontrés dans les exploitations aquacoles
Evaluer des débits.

5 - Déterminer et identifier les caractéristiques d'une installation d'alimentation en eau et en assurer la maintenance dans le respect des consignes de sécurité

- Définir les paramètres (débit-pression) d'un circuit hydraulique .
- Définir et caractériser les pertes de charge .
- Calculer la HMT d'une installation à partir de plans et abaques .
- Choisir la pompe à partir de documents de constructeurs .
- Assurer la maintenance des circuits d'alimentation .
- Identifier les éléments d'un circuit de traitement de l'eau .
- Assurer la maintenance des équipements de traitement de l'eau .
- Vérifier la conformité d'une installation avec la réglementation en vigueur .

6 - Présenter le principe de fonctionnement des moteurs thermiques et en assurer l'entretien dans le respect des livrets d'entretien et des règles de sécurité

- Identifier les composants et sous-ensembles
- Présenter les cycles de fonctionnement
- Déterminer les critères de choix d'un moteur
- Assurer la maintenance dans le respect des règles d'hygiène , de sécurité , de respect de l'environnement et de la législation en vigueur .

7 - Décrire un système automatisé utilisé dans une exploitation aquacole

- Dans une chaîne fonctionnelle , identifier :
 - *les différentes fonctions
 - *la grandeur physique source d'information
 - *les opérateurs techniques
- Préciser le rôle de chaque opérateur dans la saisie de l'information et dans son traitement dans le circuit de commande
- Situer un niveau d'automatisme sur un équipement donné

Unités communes

Les unités énumérées ci-après sont communes aux baccalauréats professionnels : Agroéquipements ; Conduite et gestion de l'exploitation agricole (options : productions végétales, productions animales, production du cheval, vigne et vin) ; Productions horticoles (options : productions florales et légumières, productions fruitières, pépinières) ; Travaux paysagers ; Technicien vente-conseil en animalerie ; Productions aquacoles

Unité MG1 : connaissance et pratique de langue française (Arrêté du 18 juin 1996 relatif aux programmes des baccalauréat professionnels des secteurs relevant de la compétence du ministre chargé de l'agriculture)

Unité MG2 : connaissance et pratique d'une langue étrangère (Arrêté du 18 juin 1996 relatif aux programmes des baccalauréat professionnels des secteurs relevant de la compétence du ministre chargé de l'agriculture)

Unité MG3 : éducation physique et sportive (Arrêté du 18 juin 1996 relatif aux programmes des baccalauréat professionnels des secteurs relevant de la compétence du ministre chargé de l'agriculture)

Unité MG4 : éducation socio-culturelle et communication (Arrêté du 18 juin 1996 relatif aux programmes des baccalauréat professionnels des secteurs relevant de la compétence du ministre chargé de l'agriculture)

Unité MG5 : connaissance du monde contemporain (Arrêté du 18 juin 1996 relatif aux programmes des baccalauréat professionnels des secteurs relevant de la compétence du ministre chargé de l'agriculture)

Unité MG6 : hygiène et protection de la santé (Arrêté du 18 juin 1996 relatif aux programmes des baccalauréat professionnels des secteurs relevant de la compétence du ministre chargé de l'agriculture)

Unité MP1 : interprétation et traitement des données (Arrêté du 18 juin 1996 relatif aux programmes des baccalauréat professionnels des secteurs relevant de la compétence du ministre chargé de l'agriculture)

Unité MP2 : connaissance des systèmes vivants (Arrêté du 18 juin 1996 relatif aux programmes des baccalauréat professionnels des secteurs relevant de la compétence du ministre chargé de l'agriculture)

Unité MP3 : éléments de chimie du vivant, d sol et de l'environnement. Energétique (Arrêté du 18 juin 1996 relatif aux programmes des baccalauréat professionnels des secteurs relevant de la compétence du ministre chargé de l'agriculture)

ANNEXE II

FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL

PERIODE DE FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL

● OBJECTIFS

La formation en milieu professionnel visent à faire d'acquérir :

- la capacité d'analyser le fonctionnement et les résultats d'une exploitation pour aboutir à un diagnostic global ;
- la capacité d'appréhender et d'assurer la conduite d'un processus de production aquacole:
 - apprentissage de la prise de décision et de la gestion des différentes phases de la conduite de la production ;
 - renforcement de la pratique des opérations d'élevage et de valorisation.

● ORGANISATION

La formation en milieu professionnel se déroule principalement dans les exploitations ou organismes en relation avec la spécialité professionnelle. Elle peut aussi se dérouler pour partie sur l'exploitation de l'établissement et comprendre des séquences d'études du milieu, de participation au développement agricole et à l'animation du milieu rural ou organisés dans le cadre de la coopération internationale.

Pour les candidats de la voie scolaire, la répartition des périodes de formation en milieu professionnel est définie dans l'arrêté du ... / ... / ... relatif au programme du baccalauréat professionnel "Productions aquacoles".

● DUREE

Candidat de la voie scolaire

La formation en milieu professionnel se déroule pendant une durée de 14 à 16 semaines, dont 12 sont prises sur la période scolaire.

Candidat de la voie de la formation professionnelle continue

La formation en milieu professionnel se déroule pendant une durée de 12 semaines au minimum.

POSITIONNEMENT

Durée minimale pour les candidats positionnés par décision du directeur régional de l'agriculture et de la forêt :

- **10 semaines** pour les candidats de la voie scolaire (art. 15 du décret n° 95-663 du 9 mai 1995 modifié)
- **6 semaines** pour les candidats de la formation professionnelle continue

ANNEXE III

REGLEMENT D'EXAMEN

REGLEMENT D'EXAMEN

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL		Candidats voie scolaire dans un établissement public ou privé sous contrat, CFA ou section d'apprentissage habilité, formation professionnelle continue dans un établissement public			Candidats voie de la formation professionnelle continue dans un établissement public habilité		Candidats voie scolaire dans un établissement privé, CFA ou section d'apprentissage non habilité, formation professionnelle continue dans un établissement privé, enseignement à distance, candidats justifiant de 3 ans d'expérience professionnelle		
Productions aquicoles		Unité	Coeff.	Forme	Durée	Forme	Durée	Forme	Durée
EPREUVES		Unité	Coeff.	Forme	Durée	Forme	Durée	Forme	Durée
E1	Expression et monde contemporain								
	MG1 : Connaissance et pratique de la langue française	MG1-MG4	3	écrite*	2 h 30	CCF		écrite	2 h 30
	MG4 : Éducation culturelle et communication								
	MG5 : Monde contemporain	MG5	1	écrite*	2 h	CCF		écrite	2 h
E2	Langues vivantes								
	MG2 : Connaissance et pratique d'une langue étrangère	MG2	1	CCF		CCF		orale	25 min
E3	Éducation physique et sportive								
	MG3 : Éducation physique et sportive	MG3	1	CCF		CCF		pratique et orale	
E4	Mathématiques et sciences								
	MP1 : Interprétation et traitement des données	MP1							
	MP2 : Connaissance des systèmes vivants	MP2	4	écrite*	3 h	CCF		écrite	3 h
	MP3 : Éléments de chimie du vivant, du sol et de l'environnement. Énergétique	MP3							
E5	Sciences appliquées et technologie								
	MP63 : Approche biologique et physico-chimique des pratiques aquicoles	MP63-MP64	3	écrite	2 h 30	CCF		écrite	2 h 30
	MP64 : Techniques des productions aquicoles								
E6	Le milieu professionnel								
	MP4 : Diagnostic de l'entreprise dans son environnement	MP4							2 h
	MP61 : Économie, réglementation et mise en marché des produits de l'aquaculture	MP61	4	orale*	30 min	orale*	30 min	orale	30 min
	MP62 : Gestion de l'entreprise aquicole	MP62							
E7	Pratiques professionnelles								
	MP65 : Itinéraire technique d'espèces d'intérêt aquicole	MP65	3	CCF		CCF			
	MP66 : Équipements de production aquicole	MP66						pratique et orale	
Épreuve facultative									
	MF1 : Communication	MF1							
	MF2 : Activités culturelles	MF2							
	MF3 : Langue vivante	MF3							

*Épreuve comportant des travaux en cours de formation

ANNEXE V

TABLEAU DE CORRESPONDANCE D'ÉPREUVES ET D'UNITES

EPREUVES / UNITES COMMUNES

	Productions aquacoles	Conduite et gestion de l'exploitation agricole Options				Productions horticoles			Travaux paysagers	Agro-équipement	Technicien-conseil vente en animalerie
		Productions végétales	Productions animales	Production du cheval	Vigne et vin	Productions florales et légumières	Productions fruitières	Pépinière			
E 1	MG 1 - MG 4 - MG 5										
E 2	MG 2										
E 3	MG 3										
E 4	MP 1 - MP 2 - MP 3									MP 1	
E 6	MP 4 MP 61 MP 62	MP 4 - MP 11 - MP 12			MP 4 MP 11 MP 12 MP 145	MP 4 MP 21 MP 211 ou MP 12	MP 4 MP 21 MP 221 ou MP 12	MP 4 MP 21 MP 231 ou MP 12	MP 4 MP 31 MP 32	MP 4 MP 41	MP 4 MP 51 MP 52 MP 53

Reproduit en France par INSTAPRINT S.A.
1-2-3, levée de la Loire - LA RICHE - B.P. 5927 - 37059 TOURS Cedex 1
Tél. 02 47 38 16 04

Dépôt légal 4^e trimestre 2000