

RÉFÉRENTIEL DE DIPLÔME

# **Baccalauréat professionnel**

Conduite de productions aquacoles



*Le baccalauréat professionnel « Conduite de productions aquacoles » est une certification classée au niveau 4 de la nomenclature du cadre national des certifications professionnelles.*

*Le référentiel du baccalauréat professionnel comporte 4 parties :*

- 1. Le référentiel d'activités,*
- 2. Le référentiel de compétences,*
- 3. Le référentiel d'évaluation.*
- 4. Le référentiel de formation*

Mentions légales des photos  
[mediatheque.agriculture.gouv.fr](http://mediatheque.agriculture.gouv.fr)



# SOMMAIRE

## RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS

### **PAGE 5**

Contexte socio-économique du secteur professionnel

Page 6

Fiche descriptive d'activité (FDA)

Page 11

Situations professionnelles significatives (SPS)

Page 13

## RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES

### **PAGE 15**

Liste des capacités attestées par le diplôme

Page 16

Blocs de compétences

Page 18

## RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION

### **PAGE 23**

Tableaux des épreuves

Page 24

Modalités et critères d'évaluation

Page 27

## RÉFÉRENTIEL DE FORMATION

### **PAGE 31**

Présentation et architecture de formation

Page 32

Formation à caractère professionnel

Page 34

Modules de formation

Page 36

Lexique des sigles

**Page 67**

*Arrêté du 6 janvier 2022 portant création et fixant les modalités de délivrance de la spécialité « Conduite de productions aquacoles » du baccalauréat professionnel*





## RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS

Le référentiel d'activités est composé de trois parties :

1. La première partie fournit un ensemble d'informations relatives à la classification de la spécialisation et au contexte socio-économique du secteur professionnel,
2. La deuxième partie est constituée de la fiche descriptive des activités (FDA) et des informations réglementaires,
3. La troisième partie présente les situations professionnelles significatives (SPS) organisées en champs de compétences.







# 1. CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE DU SECTEUR PROFESSIONNEL

## 1.1- Éléments de contexte socio-économique du secteur professionnel

L'aquaculture est constituée par l'ensemble des activités de culture de plantes et d'élevage d'animaux aquatiques en eau continentale ou marine en ayant pour objet la production. Elle regroupe la pisciculture (élevage de poissons), la conchyliculture (élevage de coquillages marins : huîtres, moules, palourdes, coques, etc.), l'algoculture (culture d'algues) et la carcinoculture (élevage de crustacés, essentiellement crevettes et écrevisses)<sup>1</sup>.

### 1.1.1- Les principales activités aquacoles présentes en France

L'aquaculture française est très diversifiée, on peut identifier les principales activités suivantes :

#### ● les aquacultures marines :

Elles utilisent l'eau de mer et sont pratiquées en mer ou à terre. Elles exploitent des espèces marines, végétales (algues) ou animales (mollusques, poissons, gastéropodes, crustacés, etc.).

Elles sont pratiquées sur le domaine public maritime et des sites privés, ainsi que dans la partie des fleuves, rivières, étangs et canaux où les eaux sont saumâtres. Elles recouvrent, notamment, les productions suivantes :

- ◆ ostréiculture (huîtres creuses et plates), du captage ou de l'écloserie à l'affinage, y compris la purification et le reparcage ;
- ◆ mytiliculture (moules) en bouchots ou en filière ;
- ◆ autres espèces : palourdes (vénériculture), coques (cerastoculture), coquilles Saint-Jacques et pétoncles (pectiniculture), ormeaux (halioticulture), crevettes (pénéiculture) ;
- ◆ pisciculture avec une activité d'écloserie (productions d'œufs et d'alevins de bar dorade, maigre, ombrine, platax, etc.) ou le grossissement (bar, dorade, maigre, saumon, ombrine, platax, etc.). Les activités d'écloserie-prégrossissement-grossissement peuvent être regroupées sur un seul site, voire même intégrées en totalité en circuit fermé ;
- ◆ algoculture (macro-algues et micro-algues).

#### ● les piscicultures en eau douce :

Leur alimentation en eau est assurée de différentes façons ; à partir de systèmes à prise d'eau dans le milieu naturel (rivière, sources ou forages), et par de la recirculation d'eau après traitement (circuit fermé ou recirculé).

Les piscicultures en eau douce assurent différentes productions :

- ◆ œufs et alevins, pré-grossissement et grossissement (de salmonidés essentiellement, mais aussi esturgeons femelles pour la production de caviar) ;

- ◆ pisciculture d'étangs ;
- ◆ astaciculture (élevage des écrevisses) ;

#### ● d'autres espèces peuvent être élevées, en eau douce ou en eau de mer, dans des systèmes ouverts ou, plus généralement, en circuit fermé ou recirculé :

- ◆ Algoculture : micro et macro-algues (destinées aux marchés de l'alimentation animale et humaine, de la cosmétique, de la pharmaceutique) ;
- ◆ phytoplanctons (destinés aux éclosiers et nurseries) ;
- ◆ zooplanctons (destinés à l'alimentation animale) ;

A noter également, mais sans production notable en France :

- l'aquaponie : association d'une production aquacole en circuit recirculé et de cultures hydroponiques valorisant les masses d'eau riches en nutriments qui en sont issues ;
- le grossissement (en viviers marins ou en étangs) de juvéniles d'espèces sauvages dont on n'assure pas la reproduction ;
- des productions aquacoles au sein de systèmes cultureux complexes intégrant plusieurs types d'élevage et d'activités (aquaculture intégrée multi-trophique : AIMT). La culture et l'élevage de plusieurs espèces sont alors connectés par des flux (par exemple des algues et des poissons).

### 1.1.2- Situation des productions aquacoles<sup>2</sup>

#### 1.1.2.1. Les productions

##### 1.1.2.1.1. La pisciculture d'eau douce

Environ 700 sites de productions sont répartis sur l'ensemble du territoire français, gérés par environ 400 entreprises (recensement Agreste 2017). Certaines régions se démarquent au niveau national : la Nouvelle Aquitaine, les Hauts de France et la Bretagne totalisent 70% de la production française.

Les salmonidés représentent l'essentiel de la production piscicole. La France est aujourd'hui le troisième producteur européen de truites élevées en eau douce avec près de **35 000 tonnes produites en 2018, pour une valeur de 130 millions d'euros**. La truite arc-en-ciel représente aujourd'hui 96% de la production nationale (autres espèces élevées en France : truite Fario, omble de Fontaine ou saumon de Fontaine, omble Chevalier).

Une des particularités françaises est l'excellence de la production d'œufs embryonnés et d'alevins dont la majorité est exportée (60%).

Environ 70% de la production de salmonidés sont destinés à la consommation et 30 % sont dédiés au repeuplement des rivières, à la pêche de loisir.

La pisciculture d'étang est répartie sur 12 000 ha environ pour 213 entreprises dont la majeure partie sont en pluriactivité. Les territoires les plus importants sont la Brenne, la Dombes, la Lorraine, le Forez<sup>3</sup>. Cette pisciculture contribue au maintien des zones humides et à la biodiversité. La production annuelle est de 3 600 tonnes, dont un tiers de carpes et un tiers de gardons, commercialisés dans leur région de production. L'essentiel est utilisé pour le repeuplement et environ 20% sont consommés. Cette forme de pisciculture correspond à une production traditionnelle, en élevage extensif<sup>4</sup>.

La pêche de loisir est réalisée sur 250 sites qui proposent soit une activité de capture moyennant un droit d'entrée sur un parcours de pêche, soit vendent une partie de leur production aux propriétaires d'étangs de loisir.

#### 1.1.2.12. *La pisciculture marine et nouvelle*

Pionnière en Europe dans le domaine de l'élevage marin grâce à sa maîtrise de la reproduction et de l'alimentation des poissons, la France produit moins de 5 000 tonnes de poissons marins. La pisciculture marine et "nouvelle" (ce terme recouvrant la production d'esturgeon dont la technique d'élevage est similaire) produisait sept espèces de poissons en 2018 : 1433 tonnes de bars, 1879 tonnes de daurades, 116 tonnes de turbots, 289 tonnes de maigres, 300 t de saumon, 262 t de soles, et 453 tonnes de chair d'esturgeons.

La production de caviar est de 43 tonnes, la France est devenue le troisième producteur mondial, derrière la Chine et l'Italie. La filière esturgeon est constituée d'une vingtaine de sites de production, gérés par 9 entreprises. À partir de 1982, les fermes aquacoles se sont développées en Aquitaine. Cette région, pionnière en aquaculture, a vu sa demande augmenter après la proscription, en 2008, de la pêche des esturgeons sauvages à l'origine du caviar russe et iranien<sup>5</sup>.

Les entreprises impliquées dans la pisciculture marine (dont les écloséries), sont installées sur une cinquantaine de sites, essentiellement dans les régions Hauts-de-France, Normandie, Bretagne, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse. L'activité de grossissement, avec une vingtaine d'entreprises, est répartie sur l'ensemble du littoral français, avec une plus forte représentation en Méditerranée.

Quatre entreprises ont une activité d'écloserie et vendent des alevins. Les écloséries françaises sont reconnues de par le monde pour leur savoir-faire et la qualité de leurs produits. Elles ont produit en 2018, 306 millions de larves d'alevins et de juvéniles pour un montant de 28,2 millions d'euros. Près de 90 % du montant des ventes d'alevins et de poissons pré-grossis sont réalisés à l'exportation où la concurrence avec la Turquie et la Croatie est de plus en plus importante.

Pour les Outre-mer, la Nouvelle Calédonie peut être considérée comme ayant véritablement structuré une filière aquacole significative de production. La crevette *Litopenaeus stylirostris* reste le produit dominant pour une production annuelle de 1600 tonnes, dont la moitié est exportée principalement au Japon, mais aussi en Europe<sup>6</sup>.

La filière est structurée autour de :

- ◆ 4 écloséries ;
- ◆ 29 fermes ;
- ◆ 2 établissements de transformation/conditionnement ;
- ◆ 2 provendiers (fabricant et commerçant d'aliments pour les animaux).

Un fort potentiel de développement existe dans les Outre-mer, mais avec de nombreuses difficultés à surmonter, notamment liées à la fragilité des milieux, à l'absence d'infrastructures préexistantes et à l'éloignement.

#### 1.1.2.13. *La conchyliculture*<sup>7</sup>

En 2018, la production conchylicole française était de 145 000 tonnes soit une valeur de près de 500 millions d'eu-ros. Les huitres représentaient 76% de cette valeur et les moules 24%. La Nouvelle Aquitaine est la première région conchylicole (40% de la valeur nationale), notamment avec sa commercialisation d'huitres en Charente Maritime, suivie de la Bretagne et la Normandie.

Sur l'ensemble du territoire national, on compte environ 2 300 entreprises conchylicoles, 63% produisent exclusivement des huitres et 10% exclusivement des moules. Les autres entreprises produisent uniquement des coques, palourdes ou ormeaux. Les territoires conchylicoles ; Charente maritime, Méditerranée, Bretagne sud, Hauts-de-France et Normandie, concentrent plus de 70% de ces entreprises.

La production de crustacés est estimée à 56 tonnes par an, pour une valeur de 1 million d'euros. Elle se localise principalement dans les régions conchylicoles suivantes : Nouvelle Aquitaine, Méditerranée, Bretagne, Hauts-de-France, Normandie et Pays de Loire.

#### 1.1.2.14. *L'algoculture*<sup>8</sup>

Contrairement à la situation dominante dans le monde où la culture d'algues représente 93 % de la production totale des algues, cette activité est très limitée en France (350 t). La France collecte environ 75 000 t de macro algues, dont plus de 90 % en Bretagne-Nord. Elles sont essentiellement sauvages (laminaires ; 65 000 t sont récoltées par des navires goémoniers, 6 000 t de goémons de rive ou poussant en mer sont récoltées à pied). Cela représente 0,3% de la production mondiale.

La récolte d'algues sauvages, qui est moins onéreuse que l'algoculture, est seule capable aujourd'hui de concurrencer les coûts de production asiatiques sur des marchés autres que ceux à haute valeur ajoutée. Le marché mondial, évalué à plus de 8 Md€ est en croissance de 5 à 15% par an depuis 10 ans. Il est porté par l'Asie principal bassin de consommation en raison des habitudes alimentaires de sa population. La Chine en particulier a développé de très grandes installations d'algoculture et réalise 50% de la production mondiale.

Concernant les micro-algues, la France produit environ 0,2% de la production mondiale. Celle-ci est estimée à 20 000 tonnes par an et principalement localisée dans les pays asiatiques. Le 1er producteur européen est l'Allemagne, avec environ 150 t de matière sèche. Ce marché est porté par la culture d'une cyanobactérie, la Spiruline, la plus cultivée au monde. En France en 2018, 147 entreprises produisent de la spiruline pour un volume de 240 tonnes et une valeur de 7.6 millions d'euros.

#### 1.1.22. *L'emploi dans la filière aquacole*<sup>9</sup>

Les activités piscicoles généraient 2500 emplois en 2017 :

2000 emplois répartis dans 370 piscicultures d'eau douce (hors étang), soit en moyenne 4 ETP par entreprise, dont 60% de salariés ;

500 emplois dans 22 piscicultures marines, soit en moyenne 20 ETP par entreprise dont 94% de salariés. Concernant la



Nouvelle Calédonie, en 2015, la filière crevetticole représentait 279 emplois permanents et 447 saisonniers (périodes de pêche /conditionnement) .

On comptait 15 000 emplois en conchyliculture, soit en moyenne 4 ETP par entreprise, dont 40% de salariés.

### 1.1.23. La consommation<sup>10</sup>

Les poissons, coquillages et crustacés d'élevage représentent respectivement 11% et 21% de la consommation de produits aquatiques. Selon les données rendues disponibles en 2017 par France Agrimer et le Comité interprofessionnel des produits de l'aquaculture (Cipa), la part des poissons d'élevage français dans la consommation de produits aquatiques représente, moins de 2 % des volumes.

En 2017, en France, la production de produits halieutiques ne couvre que partiellement la consommation. Le déficit du commerce extérieur français de la pêche et de l'aquaculture est important (- 4,4 Md€) et se creuse pour la cinquième année consécutive. Ainsi la France a importé 1,2 million de tonnes de produits aquatiques pour 6,0 Md€. Ses principaux fournisseurs sont la Norvège, le Royaume-Uni et l'Espagne.

Les exportations représentent 347 000 tonnes pour une valeur de 1,6 Md€. Les principaux clients de la France sont l'Espagne, l'Italie et la Belgique.

La truite fait partie du top 5 des poissons consommés régulièrement par les Français. La consommation annuelle moyenne de 2013 à 2015 est d'environ 27 000 tonnes, pour une production d'un peu plus de 30 000 tonnes.

Alors que la consommation annuelle de saumons issus d'élevage est de 180 000 tonnes, la production annuelle n'est que de 1 500 tonnes et impose donc des importations. Les producteurs de truites français ont modifié leurs pratiques d'élevage pour proposer des grosses truites, ce qui permet de positionner la truite sur un marché de substitution au saumon fumé.

En 2018, la production française de moules est de 83 000 tonnes par an pour une consommation de plus de 193 000 tonnes.

Pour une consommation annuelle de 90 000 tonnes d'huitres, la production est de 91 000 tonnes.

Si la production de 350 tonnes par an de crevettes est assurée à 70% par des élevages en métropole, elle ne suffit pas à couvrir la consommation de l'ordre de 120 000 tonnes.

La France consomme environ 180 000 t en équivalent frais d'algues essentiellement utilisées dans l'industrie des colloïdes alimentaires. Une part minime se retrouve directement dans les assiettes des consommateurs français. A la différence des pays asiatiques, elles ne sont pas considérées comme des aliments traditionnels. Elles appartiennent à la catégorie des « aliments nouveaux (« Novel Food ») qui nécessitent d'être autorisés par la réglementation européenne avant de pouvoir être commercialisés en alimentation humaine; 25 espèces de macro et micro algues sont ainsi utilisables en France.

Le premier marché en volume pour les micro-algues (75%) est celui de l'alimentation humaine, principalement en tant que complément alimentaire riche en protéines et omega-3. Si les utilisations alimentaires demeurent toujours dominantes, l'intérêt pour les autres applications est croissant, avec des besoins importants en R&D.

### 1.1.24. Type d'entreprises et/ou d'établissements concernés

Les activités piscicoles généraient 2660 emplois en 2018, répartis dans différents types d'entreprises:

- 345 piscicultures d'eau douce (hors étang) génèrent 1854 emplois, soit en moyenne 5 emplois par entreprise, dont 60% de salariés.
- 30 piscicultures marines mobilisent 800 emplois, soit en moyenne 26 emplois par entreprise dont 94% de salariés. Concernant la Nouvelle Calédonie, en 2015, la filière crevetticole représentait 279 emplois permanents et 447 saisonniers (périodes de pêche /conditionnement)
- en conchyliculture, on comptait 16 800 emplois, soit en moyenne 6 emplois par entreprise, dont 40% de salariés et une forte saisonnalité de l'activité donc des besoins en main d'œuvre.

### 1.1.3- Facteurs d'évolution et de variabilité en cours

Les facteurs d'évolution de l'aquaculture ont été identifiés par les professionnels, notamment lors de l'élaboration du plan de filière des produits de la pêche maritime, de la pisciculture et de la conchyliculture . Ils peuvent être scindés en deux parties selon qu'ils intéressent la conchyliculture ou la pisciculture :

#### 1.1.3.1. Les facteurs d'évolution de la pisciculture

- **Le changement climatique** entraîne une augmentation de l'occurrence de phénomènes météorologiques marqués tels que les tempêtes ou les ouragans, l'élévation du niveau de la mer, la modification de la géomorphologie des zones littorales, l'augmentation de l'amplitude des variations thermiques associée à une hausse générale de la température moyenne des eaux, les fortes crues, l'allongement de la durée des étiages des cours d'eau alimentant les piscicultures ainsi que le changement des paramètres physico-chimiques et sanitaires des eaux. Ces changements globaux sont susceptibles d'affecter fortement la production piscicole. Pour cela, les pisciculteurs travaillent déjà pour trouver des solutions afin de s'adapter à ces situations extrêmes. Il convient d'anticiper et d'adapter les systèmes piscicoles au travers des innovations et programmes R&D.
- **La maîtrise des impacts sur l'environnement** : La maîtrise des impacts sur l'environnement implique la réduction, le recyclage et la valorisation des rejets piscicoles, mais aussi la maîtrise de l'usage des ressources. Les professionnels sont fortement impliqués à travers leurs organisations dans des plans d'action nationaux visant à mieux intégrer les enjeux environnementaux ; débits réservés, rejets et continuité écologique. Ce travail de grande ampleur est réalisé en collaboration avec les services de l'Etat et mobilise toute la filière depuis plusieurs années.
- **L'alimentation piscicole** est également un enjeu de durabilité pour la filière. L'aliment a beaucoup évolué depuis 15-20 ans. Le taux de farines et d'huiles de poissons issues de la pêche minotière a fortement diminué au profit de l'utilisation d'alternatives végétales et de coproduits de poissons. Les travaux se poursuivent pour l'intégration de nouvelles matières premières (PAT d'insectes autorisées depuis 2017 et microalgues riches en DHA). La collaboration entre les différents acteurs de la filière, notamment les fabricants d'aliments, et la recherche se poursuit de manière très active. Les



innovations en matière d'alimentation et de génétique (amélioration de l'indice de conversion) seront également importantes pour les années à venir.

- **La situation sanitaire** : la filière piscicole présente une bonne situation sanitaire dans un contexte où peu de molécules de prévention et de traitement sont autorisées. Cette maîtrise passe par le respect des bonnes pratiques sanitaires (dont le développement de la vaccination) et l'efficacité des mesures de prévention. A titre d'exemple, la filière piscicole française est la filière d'élevage la moins exposée aux antibiotiques (seuls 5 antibiotiques sont autorisés en salmoniculture). Pour faire face au manque de médicaments vétérinaires et produits de désinfection, la filière est en recherche d'alternatives : nouvelles mesures de prévention et de détection précoce des maladies, utilisation de probiotiques ou d'huiles essentielles. Des programmes de recherche sur la génétique des poissons sont en cours pour améliorer la résistance aux maladies. Par ailleurs, les professionnels au travers de leurs organisations nationales travaillent depuis 2012 à un Plan national d'éradication et de surveillance, qui a pour objectif d'éradiquer deux maladies virales contagieuses (NHI et SHV) des piscicultures de France. Ce travail est mis en place en collaboration avec le Ministère en charge de l'Agriculture et vise à faire de la France un pays indemne de ces deux dangers sanitaires de catégorie CDE<sup>12</sup>.

- **Le bien-être animal** est un facteur qui traduit l'évolution de l'acceptabilité sociale en particulier à travers la perception de la douleur. Le bien-être des poissons est pris en compte par les éleveurs depuis de nombreuses années. Le respect du bien-être animal contribue au bon état sanitaire et à la qualité des produits. La maîtrise des conditions sanitaires, la surveillance de la qualité de l'eau, la réduction de la manipulation des poissons permettent d'avoir de bonnes conditions d'élevage et de réduire le stress. C'est un enjeu pour la filière car les attentes du consommateur sont grandissantes.

- **La demande des consommateurs** : les origines « France » ou régionales (Pyrénées, Bretagne etc.), correspondent aux attentes des consommateurs. Le bar et la dorade font l'objet d'une forte demande mais, faute de poisson français disponible sur le marché, elle est actuellement satisfaite par des importations. Les clients des pisciculteurs marins souhaitent depuis plusieurs années le développement d'une filière française d'approvisionnement pour l'ensemble des poissons marins. Or, aucun site de grossissement de poissons marins n'a pu s'implanter en France depuis 20 ans.

La production de très grande truite à destination de la fumaison, répond à une demande des consommateurs. Celle-ci augmentant fortement, la filière craint de ne pas pouvoir faire face à cette progression, faute de pouvoir développer la production en France.

De même, l'essor de la demande des consommateurs pour des produits biologiques, a permis un développement important du bio au sein de la filière piscicole française. La filière s'est engagée en 2018 dans les réflexions sur ces évolutions pour contribuer au développement destiné à répondre à la demande du consommateur en produits bio.

On a pu constater également une réduction du marché « pêche loisir », notamment avec une baisse des activités de repeuplement. Les fédérations de pêche cherchent davantage à restaurer les conditions pour une reproduction naturelle des poissons.

- **Les nouvelles technologies** : elles influent sur l'évolution des pratiques notamment à travers l'utilisation de matériels informatiques et de logiciels. Ces derniers permettent le pilotage à distance des paramètres environnementaux et zootechniques, voire l'enregistrement des données de la traçabilité.

### 1.1.32 Les facteurs d'évolution de la conchyliculture :

- **Le changement climatique** avec la baisse du pH de l'eau de mer, l'augmentation de la température de l'eau, l'augmentation de la salinité dans les estuaires (marinisation) génère une perturbation des milieux, ceci implique une surveillance et une approche prospective pour assurer la pérennisation des élevages conchylicoles (Ifremer 2018 : Anticiper les changements climatiques en nouvelle aquitaine);
- **Les aléas sanitaires et zoonosaires**. La plupart des espèces consommées sont les huîtres, moules, coques et palourdes (mollusques bivalves filtreur), c'est-à-dire des animaux se nourrissant de phytoplancton et de matière organique en suspension. En tant que filtreurs, les différentes espèces sont de véritables sentinelles de la mer puisqu'élevés en milieu ouvert. Afin de garantir la plus grande sécurité sanitaire, ils font donc l'objet d'un suivi des plus rigoureux. Les professionnels sont très investis pour apporter des réponses aux aléas sanitaires et zoonosaires.
- **Des efforts de Recherche & Développement**. Concernant plus spécifiquement les huîtres, les écloséries grâce à leurs programmes de sélection, ont participé au développement des naissains d'éclosérie. De plus, sur le littoral, la grande diversité des zones d'élevage d'huîtres a donné lieu au développement de nouvelles techniques d'élevage ;
- **L'accès à de nouveaux espaces conchylicoles**, pour répondre à la demande, notamment à l'exportation, la conchyliculture est tributaire de l'accès aux espaces et de la conciliation des usages sur le littoral. Le travail en cours de planification spatiale maritime en Europe vise notamment à permettre un développement de la production, afin de répondre à la croissance de la demande ;
- **Un effort de promotion afin de conforter la position des coquillages sur le marché intérieur**. Les conditions naturelles de production et la qualité nutritionnelle des coquillages d'élevage sont des atouts extrêmement forts, tout en demeurant encore imparfaitement connus du grand public. Il est donc nécessaire de conforter la position des coquillages sur le marché intérieur en poursuivant l'effort de promotion.

## 1.2- Emplois visés par le diplôme

### 1.2.1- Différentes appellations institutionnelles ou d'usage dans les entreprises

Dans la plupart des entreprises enquêtées, dans le cadre de l'analyse du travail conduite en 2019 pour la rénovation du référentiel d'activités, les appellations sont celles d'ouvrier aquacole ouvrier piscicole, ouvrier ostréicole ou ouvrier mytilicole mais aussi technicien.

**Diverses appellations peuvent se retrouver dans la fiche du code ROME suivant :**

**A1404 : Aquaculture**



Type d'emplois accessibles : Pisciculteur, Responsable/Chef d'exploitation aquacole, Ouvrier qualifié de la pisciculture, Chef d'équipe, Chef de parc, Responsable de station de conditionnement, Responsable d'atelier de transformation.

des aquariums accueillant des publics, ou dans certaines entreprises spécialisées, par exemple dans l'installation de bassin d'ornement, pêche de loisir, pêche professionnelle en eau douce (fluviale, estuarienne ou lac), etc.

### 1.2.2- Place dans l'organisation hiérarchique de l'entreprise

En fonction du type d'entreprise, l'ouvrier hautement qualifié est sous la responsabilité directe du chef d'entreprise, du responsable de production, du responsable d'élevage ou d'un chef d'équipe.

### 1.2.3- Conditions d'exercice de l'emploi

Le travail peut s'exercer dans de très petites entreprises dans lesquelles une certaine polyvalence est demandée, ou dans de plus grandes unités économiques, dans lesquelles tous les profils d'emploi peuvent s'envisager de la spécialisation à la polyvalence. Le type de production a une forte influence sur les conditions d'exercice. L'activité s'exerce à l'extérieur ou en bâtiment et peut impliquer le port de charges. Elle varie selon le secteur et les saisons. Elle peut s'exercer les samedis et dimanches, jours fériés, de nuit et être soumise à des contraintes. L'ouvrier hautement qualifié est en relation avec différents intervenants (services vétérinaires, techniciens conseils, clients...).

Lorsqu'il exerce son activité en aquaculture marine, selon les réglementations en vigueur, différents certificats ou titres peuvent être exigés pour l'embarquement et la conduite de navires.

Pour les exploitations en mer nécessitant de réaliser des plongées, différents certificats peuvent être exigés, selon les réglementations en vigueur.

Un ou plusieurs Certificat(s) d'Aptitude à la Conduite en Sécurité - CACES - peuvent être requis.

Une habilitation électrique ainsi qu'une habilitation à la conduite des équipements sous pression peuvent être nécessaires.

### 1.2.4- Degré d'autonomie et de responsabilité

Le titulaire baccalauréat professionnel spécialité « conduite de productions aquacoles » occupe un poste d'ouvrier qualifié ou hautement qualifié et dispose d'une autonomie variable suivant les entreprises. Il doit référer de ses actes auprès de son supérieur hiérarchique.

Dans certaines entreprises, le salarié, avec de l'expérience et un bon niveau de compétence, peut être en responsabilité d'une unité d'élevage et peut être amené à remplacer temporairement le responsable de l'élevage ou le chef d'entreprise.

### 1.2.5 Évolutions possibles des diplômés dans et hors le cadre de l'emploi

Avec de l'expérience et selon la taille de l'entreprise, l'ouvrier qualifié aquacole titulaire du baccalauréat professionnel peut accéder à des postes de chef d'équipe, de responsable d'unité de production ou de responsable d'élevage. Avec une solide expérience et une capitalisation de compétences en comptabilité-gestion et gestion des ressources humaines, il pourra devenir chef d'entreprise.

Hors de l'emploi dans le secteur de la production, il peut éventuellement occuper des postes liés au fonctionnement

- 1 TEF, édition 2019 - Insee Références
- 2 [www.poisson-aquaculture.fr/chiffres-cles/CIPA](http://www.poisson-aquaculture.fr/chiffres-cles/CIPA)
- 3 Présentation de l'Association de Promotion du Poisson des Etangs de la Dombes (APPED), assises de l'enseignement aquacole, 4 avril 2018
- 4 Source FFA, Assise de la formation aquacole, 3 avril 2018
- 5 Aquaculture, quel avenir pour la filière française ? Marie Cadoux, LSA, 02/05/2019
- 6 Étude sur les perspectives économiques des filières pêche et aquaculture dans les territoires d'Outre-Mer, Les études de FranceAgriMer, mai 2019
- 7 Agreste, Chiffres et données, juillet 2019
- 8 Le développement de la « Bioéconomie bleue », Rapport CGAAER, juillet 2019
- 9 Enquête aquaculture 2016-2017, Agreste Chiffres et Données N° 2019-8 - juillet 2019
- 10 La consommation des produits aquatiques en 2017 / PÊCHE ET AQUACULTURE, FranceAgriMer septembre 2018
- 11 Plan de filière des produits de la pêche maritime, de la pisciculture et de la conchyliculture, septembre 2018
- 12 « Au regard règlement « loi santé animal »

## 2. FICHE DESCRIPTIVE D'ACTIVITÉS (FDA)



### Liste des fonctions et des activités exercées

Les activités sont regroupées en grandes fonctions et sont écrites, par convention, sans pronom personnel, les activités pouvant être conduites soit par une femme, soit par un homme.

La fiche descriptive d'activités (FDA) liste l'ensemble des activités (recensées lors des travaux d'enquêtes en milieu professionnel) exercées par des titulaires des emplois visés par le diplôme.

Il s'agit d'une liste d'activités quasiment exhaustive, à l'exception de quelques activités rarement rencontrées.

La FDA ne décrit donc pas les activités exercées par un titulaire de l'emploi en particulier, mais correspond plutôt au cumul de toutes les configurations d'emploi des salariés occupant les emplois visés par le diplôme.

Les activités ci-dessous doivent être lues comme un potentiel d'interventions en situations de travail. Elles sont regroupées en grandes fonctions (en caractère gras) et sont écrites, par convention, sans pronom personnel, les activités pouvant être conduites soit par une femme, soit par un homme.

Toutes ces activités sont réalisées dans le respect du bien-être animal et des différentes réglementations en vigueur.

### 1. Conduite d'un atelier de production

- 11.** Observe en permanence l'outil de production : les animaux, les zones d'élevage, les organismes aquatiques chlorophylliens, les bâtiments et le matériel
- 12.** Réalise des mesures physicochimiques (pH, teneur en O<sub>2</sub>, température...)
- 13.** Interprète les résultats d'analyses
- 14.** Met en œuvre un cahier des charges (label)
- 15.** Met en place et aménage le milieu d'élevage ou de culture
  - 151 Agence les locaux et installe les équipements
  - 152 Aménage les zones de production : étang, bassins, viviers à poissons, claires, concessions (pieux, tables, etc.)
  - 153 Gère les niveaux d'eau des structures d'élevage
  - 154 Lutte contre les prédateurs et les nuisibles
  - 155 Traite les déchets et résidus
  - 156 Réalise des épandages sur assècs
- 16.** Assure le suivi de la reproduction des animaux
  - 161 Met en place un plan simple de sélection
  - 162 Prépare les reproducteurs à la mise en reproduction
  - 163 Contrôle les reproductions artificielles de poissons ou de coquillages (traitement des œufs, surveillance mortalité des œufs, etc.)

- 17.** Assure le suivi de la production de juvéniles
  - 171 Surveille les éclosions
  - 172 Réalise le captage de naissain
  - 173 Contrôle l'évolution des stades larvaires et du plancton
  - 174 Manipule des naissains ou des jeunes poissons à l'arrivée et lors des dédoublements
  - 175 Repeuple les milieux naturels dans le respect de la réglementation
  - 176 Installe des coquillages en poches, en sacs, sur bouchots, sur filières
  - 177 Retourne les sacs, les poches
- 18.** Observe les animaux et assure les tâches courantes liées au cycle de production
  - 181 Observe le comportement des animaux
  - 182 Installe des infrastructures pour améliorer les conditions d'élevage
  - 183 Note l'état de développement d'un lot
  - 184 Pêche, récolte, trie et remet en lot
  - 185 Contrôle les différents paramètres d'élevage (taille, nombre, densité, poids) et intervient si nécessaire
- 19.** Alimente les animaux
  - 191 Évalue la productivité naturelle du milieu
  - 192 Cultive du plancton pour l'élevage larvaire
  - 193 Assure la réception et le stockage des aliments
  - 194 Enregistre les caractéristiques des aliments (traçabilité)
  - 195 Prépare des aliments en vue de leur utilisation
  - 196 Adapte l'aliment et le rationnement aux différentes catégories d'animaux
  - 197 Distribue les aliments
  - 198 Réalise des contrôles de croissance
- 110.** Assure la gestion sanitaire de l'élevage et des cultures
  - 1101 Apprécie l'état physiologique et sanitaire des animaux et végétaux
  - 1102 Contrôle l'hygiène des locaux et des facteurs de production
  - 1103 Met en œuvre des méthodes prophylactiques (sanitaires, médicales)
  - 1104 Identifie les principales maladies
  - 1105 Réalise des traitements prescrits
  - 1106 S'assure de l'efficacité de ses interventions
  - 1107 Enregistre des informations dans le cadre de la traçabilité
- 111.** Produit des organismes aquatiques chlorophylliens
  - 1111 Met en culture les souches sélectionnées
  - 1112 Assure la nutrition
  - 1113 Réalise le suivi de croissance
  - 1114 Réalise les ajustements nécessaires (transfert, repiquage, etc.)



**1.12** Récolte, stocke et prépare des produits pour la commercialisation

1.12.1 Prépare les matériels et équipements de récolte

1.12.2 Réalise une pêche sélective

1.12.3 Réalise les opérations de récolte

1.12.4 Met en œuvre les techniques de préparation des produits (trie le poisson, détroque les coquillages, etc.)

1.12.5 Stocke les produits vivants

1.12.6 Transporte les poissons vivants

1.12.7 Conditionne les produits

1.12.8 Effectue les opérations de conservation des produits

1.12.9 Effectue les opérations d'emballage et de maintenance pour assurer la livraison

## 2. Coordination des activités techniques de production

2.1 Planifie les tâches des chantiers

2.2 Organise le travail d'une équipe

2.3 Prépare l'ensemble des matériels et produits nécessaires à la réalisation du travail

2.4 Évalue les risques liés à l'utilisation des installations et prend les mesures de prévention nécessaires

2.5 Met en œuvre les règles d'hygiène et de sécurité, et de respect de l'environnement (port des EPI)

2.6 Tuteure des apprentis ou/et des stagiaires

2.7 Rend compte de ses activités, et des observations

## 3. Suivi technico-économique d'un atelier de production

3.1 Enregistre les données technico-économiques

3.2 Calcule et interprète des indicateurs technico-économiques

3.3 Propose des ajustements et/ou des améliorations

3.4 Effectue la gestion quantitative et qualitative des stocks

## 4. Transformation des produits

4.1 Réalise des opérations de transformation (dont abatage, filetage) ou de mise en valeur des produits

4.2 Applique des réglementations, normes sanitaires et environnementales

4.3 Applique des règles liées à une démarche qualité

4.4 S'assure du bon fonctionnement du matériel et des équipements

4.5 Contrôle l'évolution des produits tout au long des étapes de leur transformation ou de leur mise en valeur

4.6 Prend les mesures correctives nécessaires pour réduire les risques sanitaires et économiques

## 5. Mise en œuvre de services ou de vente de produits

5.1 Participe aux opérations de mise en marché des produits

5.2 Effectue des livraisons

5.3 Suit les encaissements

5.4 Contribue à l'organisation et à l'animation de journées de pêche

5.5 Contribue à l'organisation de visites des sites de production de l'entreprise

5.6 Organise la dégustation de produits issus de l'activité de la production de l'entreprise

## 6. Entretien et maintenance

6.1 Adapte des équipements et matériels liés à la production

6.2 Entretien les infrastructures, les bâtiments et les locaux

6.3 Assure la maintenance des équipements et matériels (mécanique, électrique et hydraulique)

6.4 Diagnostique une panne, intervient ou alerte soit le responsable, soit le réparateur

6.5 Assure les réparations de premier niveau

6.6 Évalue les besoins en matériaux et consommables

6.7 Entretien les abords des lieux de production



### 3. SITUATIONS PROFESSIONNELLES SIGNIFICATIVES (SPS)



Le tableau suivant présente les SPS de la compétence, c'est-à-dire les situations qui, si elles sont maîtrisées, permettent de rendre compte de l'ensemble des compétences mobilisées dans le travail. Les SPS sont regroupées en champs de compétences, selon les ressources qu'elles mobilisent et la finalité visée. Toutes les SPS ci-dessous sont réalisées dans le cadre réglementaire des activités de l'aquaculture, la réglementation en matière de sécurité, de santé et de protection de l'environnement.

| CHAMPS DE COMPÉTENCES                           | SITUATIONS PROFESSIONNELLES SIGNIFICATIVES  | FINALITÉS   |
|---|---|---|
| Organisation du travail                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Organisation d'un chantier*</li> <li>■ Planification des activités</li> </ul>  | Rationaliser son travail pour permettre le déroulement optimal du processus de production dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité |
| Conduite des travaux de production aquacoles    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Obtention des organismes aquatiques destinés à la production</li> <li>■ Distribution raisonnée de l'alimentation</li> <li>■ Mise en oeuvre de services écosystémiques</li> <li>■ Adaptation des processus de production pour réduire ou prévenir les impacts aquacoles sur le milieu et réciproquement</li> <li>■ Calibrage et tri</li> <li>■ Récolte et pêche</li> <li>■ Préparation des produits vivants pour la mise en marché</li> </ul> | Atteindre les objectifs de production et de mise en marché dans le respect de la réglementation et du bien-être animal                        |
| Gestion des conditions de productions aquacoles | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Surveillance du milieu et des espèces élevées ou/et cultivées (comportement, couleur, stade...)</li> <li>■ Interventions techniques pour réguler les paramètres du milieu (T°, débit, O2, prédateurs, lumière, purification ...)</li> <li>■ Suivi des paramètres environnementaux</li> </ul>   | Assurer les conditions de la production dans le respect de la réglementation, de l'environnement et du bien-être animal                       |
| Maintenance de l'outil de production            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entretien des bâtiments, installations, matériels et équipements</li> <li>■ Diagnostic de pannes</li> <li>■ Maintenance préventive et corrective</li> </ul>  | Optimiser l'utilisation et le fonctionnement des bâtiments, installations, matériels et équipements   |

\* Le terme de chantier s'applique aux temps forts liés à la conduite d'un processus de production aquacole (par exemple : la pêche ou la récolte, tri, abattage...) qui mobilisent en quantité ou en nombre des intrants, main d'œuvre, matériel, équipements et/ou installations.







# RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES

Le référentiel de compétences est constitué de la liste des capacités attestées par l'obtention du diplôme.

Le référentiel de compétences du baccalauréat professionnel « conduite de productions aquacoles » identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui en découlent.

Les capacités sont de deux ordres :

- ▶ Générales, identiques pour tous les baccalauréats professionnels du ministère chargé de l'agriculture,
- ▶ Professionnelles spécifiques à la spécialité du baccalauréat professionnel; identifiées à partir des situations professionnelles significatives.

Chaque capacité globale (de rang 1) correspond à un bloc de compétences. Elle est déclinable en 2 à 4 capacités intermédiaires



# 1. LISTE DES CAPACITÉS ATTESTÉES PAR LE DIPLÔME

## Capacités générales

### **C1 Correspondant au bloc de compétences B1 : Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel**

- C1.1 Interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique
- C1.2 Étudier un phénomène social ou professionnel à l'aide de données notamment en nombre
- C1.3 Exploiter la modélisation d'un phénomène

### **C2 Correspondant au bloc de compétences B2 : Débattre à l'ère de la mondialisation**

- C2.1 Analyser l'information
- C2.2 Élaborer une pensée construite
- C2.3 Formuler un point de vue argumenté et nuancé

### **C3 Correspondant au bloc de compétences B3 : Développer son identité culturelle**

- C3.1 Exprimer ses aspirations dans une culture commune
- C3.2 Positionner son projet professionnel
- C3.3 Communiquer avec le monde

### **C4 Correspondant au bloc de compétences B4 : Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles**

- C4.1 Développer un mode de vie actif et solidaire
- C4.2 Mettre en oeuvre un projet collectif
- C4.3 Conduire une analyse réflexive de son action au sein d'un collectif



## Capacités professionnelles

Les capacités professionnelles qui constituent le référentiel de compétences ont été élaborées en référence aux champs de compétences et aux situations professionnelles significatives présentées à la fin du référentiel d'activités. Elles précisent ce que le titulaire de la spécialité du baccalauréat professionnel est en mesure de faire à l'issue de la formation. Une capacité exprime le potentiel d'une personne à maîtriser un ensemble de situations de même nature au plan de la compétence. Les capacités ne couvrent pas toutes les situations professionnelles, mais ciblent les plus représentatives.

C5- Correspondant au bloc de compétence B5

### **C5 Raisonner des choix techniques d'une entreprise aquacole en lien avec des enjeux écologiques terrestres et maritimes**

- C5.1 Diagnostiquer les impacts de pratiques aquacoles sur les ressources naturelles communes d'un territoire
- C5.2 Raisonner des choix techniques aquacoles dans différents itinéraires de transition agro-écologique

C6- Correspondant au bloc de compétence B6

### **C6 Organiser la conduite technique des productions aquacoles**

- C6.1 Préparer la réalisation des travaux d'un chantier de productions aquacoles
- C6.2 Organiser les travaux liés aux processus de productions aquacoles

C7- Correspondant au bloc de compétence B7

### **C7 Réaliser la mise en œuvre des productions aquacoles**

- C7.1 Réaliser les travaux de productions aquacoles
- C7.2 Réguler les conditions de milieu des productions aquacoles

C8- Correspondant au bloc de compétence B8

### **C8 Entretenir une installation de productions aquacoles**

- C8.1 Réaliser les opérations de maintenance préventive d'une installation de productions aquacoles
- C8.2 Réaliser les opérations de maintenance corrective d'une installation de productions aquacoles

C9 - Correspondant au bloc de compétence B9

### **C9 S'adapter à des enjeux professionnels particuliers**





## 2. BLOCS DE COMPÉTENCES ET CAPACITÉS

### Blocs de compétences et capacités générales

| <b>CAPACITÉ 1</b>   |  |
|---|--|
| <b>Correspondant au bloc de compétences 1 : Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel</b> |  |
| <b>CAPACITÉS ÉVALUÉES</b>   | <b>SAVOIRS MOBILISÉS</b>   |
| C1.1 Interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Techniques de laboratoire et de terrain</li> <li>■ Ecosystème</li> <li>■ Ressources naturelles communes</li> <li>■ Enjeux énergétiques</li> </ul>   |
| C1.2 Étudier un phénomène social ou professionnel à l'aide de données notamment en nombre                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Collecte, stockage, organisation des données en toute sécurité</li> <li>■ Traitement analytique (tableur),</li> <li>■ Représentation communication (grapheur, SIG, tableaux de bord)</li> </ul>   |
| C1.3 Exploiter la modélisation d'un phénomène   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Phénomènes biologiques et écologiques</li> <li>■ Modélisation d'un phénomène</li> </ul>   |
| <b>CAPACITÉ 2</b>   |  |
| <b>Correspondant au bloc de compétences 2 : Débattre à l'ère de la mondialisation</b>                         |  |
| <b>CAPACITÉS ÉVALUÉES</b>   | <b>SAVOIRS MOBILISÉS</b>   |
| C2.1 Analyser l'information   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Information</li> <li>■ Document</li> <li>■ Évaluation de l'information</li> <li>■ Paysage informationnel</li> <li>■ Repères, acteurs et notions historiques et géographiques</li> </ul>   |
| C2.2 Élaborer une pensée construite   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Repères, acteurs et notions historiques et géographiques</li> <li>■ Méthodes et démarches historiques et géographiques</li> </ul>   |
| C2.3 Formuler un point de vue argumenté   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Littérature et autres arts</li> <li>■ Stratégies de lectures diverses</li> <li>■ Argumentation</li> <li>■ Expression</li> </ul>   |
| <b>CAPACITÉ 3</b>   |  |
| <b>Correspondant au bloc de compétences 3 : Développer son identité culturelle</b>                            |  |
| <b>CAPACITÉS ÉVALUÉES</b>   | <b>SAVOIRS MOBILISÉS</b>   |
| C3.1 Exprimer ses aspirations dans une culture commune  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Composantes de l'identité culturelle</li> <li>■ Réalisation artistique</li> <li>■ Valorisation et médiatisation de la création</li> <li>■ Éloquence</li> </ul>  |
| C3.2 Positionner son projet professionnel   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Connaissance de soi</li> <li>■ Aptitudes socio-professionnelles</li> <li>■ Identification des compétences professionnelles en fonction des métiers visés (voies de formation, contexte professionnel avec son cadre juridique et réglementaire)</li> <li>■ Dimension sociale de l'engagement professionnel</li> <li>■ Mise en valeur de l'ensemble de ses potentiels</li> </ul> |
| C3.3 Communiquer avec le monde  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Culture et langue étrangères à visée sociale et professionnelle</li> </ul>  |



**CAPACITÉ 4****Correspondant au bloc de compétences 4 : Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles**

| CAPACITÉS ÉVALUÉES   | SAVOIRS MOBILISÉS  |
|--|--|
| C4.1 Développer un mode de vie actif et solidaire                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Habiletés motrices (techniques sportives et corporelles) au service de l'efficacité dans les APSA/ Entretien de soi</li> <li>■ Méthodes d'observation, d'appréciation, de gestion de l'activité physique</li> <li>■ Attitudes et méthodes coopératives et collaboratives</li> </ul> |
| C4.2 Mettre en oeuvre un projet collectif                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Connaissance de l'environnement social, culturel et professionnel</li> <li>■ Méthodologie du projet en mode coopératif.</li> <li>■ Fonctionnement des groupes et modalités de prises de décision</li> </ul>   |
| C4.3 Conduire une analyse réflexive de son action au sein d'un collectif | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Observation du groupe et de la conduite de l'action</li> <li>■ Identification des compétences psycho-sociales sollicitées ou acquises</li> <li>■ Auto-évaluation continue</li> </ul>  |



Blocs de compétences et capacités professionnelles

| <b>CAPACITÉ 5</b><br><b>Correspondant au bloc de compétences 5 :</b><br><b>Raisonnement des choix techniques d'une entreprise aquacole en lien avec des enjeux écologiques terrestres et maritimes</b> |   |  |  |
|--|---|--|--|
| CHAMP(S) DE COMPÉTENCES  | SPS   | CAPACITÉS ÉVALUÉES   | SAVOIRS MOBILISÉS  |
| Conduite des travaux de productions aquacoles<br><br>Gestion des conditions de productions aquacoles   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Suivi des paramètres environnementaux</li> <li>■ Adaptation des processus de production pour réduire ou prévenir les impacts aquacoles sur le milieu et réciproquement</li> <li>■ Mise en œuvre de services écosystémiques</li> </ul>                  | C51 Diagnostiquer les impacts de pratiques aquacoles sur les ressources naturelles communes d'un territoire<br><br>C52 Raisonnement des choix techniques aquacoles dans différents itinéraires de transition agro-écologique | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dynamiques des écosystèmes aquatiques en lien avec les pratiques aquacoles et le territoire local</li> <li>■ Interactions entre la qualité physico-chimique de l'eau, les pratiques aquacoles et les dynamiques des écosystèmes</li> <li>■ Pratiques innovantes en lien avec la transition agro-écologique</li> </ul> |
| <b>CAPACITÉ 6</b><br><b>Correspondant au bloc de compétences 6 : Organiser la conduite technique des productions aquacoles</b>   |   |  |  |
| CHAMP(S) DE COMPÉTENCES  | SPS   | CAPACITÉS ÉVALUÉES   | SAVOIRS MOBILISÉS  |
| <b>Organisation du travail</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Organisation d'un chantier</li> <li>■ Planification des activités</li> </ul>   | C61 Préparer la réalisation des travaux d'un chantier de productions aquacoles<br><br>C62 Organiser les travaux liés aux processus de productions aquacoles  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prise en compte des processus de production</li> <li>■ Organisation du travail</li> <li>■ Santé et sécurité au travail</li> <li>■ Analyse de la durabilité sous ses trois dimensions</li> </ul>   |
| <b>CAPACITÉ 7</b><br><b>correspondant au bloc de compétences 7 : Réaliser la mise en œuvre des productions aquacoles</b>   |   |  |  |
| CHAMP(S) DE COMPÉTENCES  | SPS   | CAPACITÉS ÉVALUÉES   | SAVOIRS MOBILISÉS  |
| <b>Conduite des travaux de productions aquacoles</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Obtention des organismes aquatiques destinés à la production</li> <li>■ Distribution raisonnée de l'alimentation</li> <li>■ Calibrage et tri</li> <li>■ Récolte et pêche</li> <li>■ Préparation des produits vivants pour la mise en marché</li> </ul> | C71 Réaliser les travaux de productions aquacoles  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aquaculture générale et comparée</li> <li>■ Conduite des productions aquacoles</li> <li>■ Elaboration et interprétation des indicateurs technico-économiques</li> <li>■ Caractéristiques des réseaux et des équipements</li> </ul>  |
| <b>Gestion des conditions de productions aquacoles</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Surveillance du milieu et des espèces élevées ou/et cultivées (comportement, couleur, stade...)</li> <li>■ Interventions techniques pour réguler les paramètres du milieu (T°, débit, O2, prédateurs, lumière, purification ...)</li> </ul>            | C72 Réguler les conditions de milieu des productions aquacoles   |  |



**CAPACITÉ 8**

**Correspondant au bloc de compétences 8 : Entretien une installation de productions aquacoles**

| CHAMP(S) DE COMPÉTENCES                     | SPS  | CAPACITÉS ÉVALUÉES  | SAVOIRS MOBILISÉS  |
|---|--|---|--|
| <b>Maintenance de l'outil de production</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entretien des bâtiments, installations, matériels et équipements</li> <li>■ Diagnostic de pannes</li> <li>■ Maintenance préventive et corrective</li> </ul> | C81 Réaliser les opérations de maintenance préventive d'une installation de productions aquacoles | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Technologie des équipements aquacoles</li> <li>■ Méthodologie de la maintenance</li> <li>■ Réglage, utilisation et maintenance des équipements aquacoles</li> </ul> |
|   |  | C82 Réaliser les opérations de maintenance corrective d'une installation de productions aquacoles |  |

**CAPACITÉ 9**

**Correspondant au bloc de compétences 9 : «S'adapter à des enjeux professionnels particuliers»**







## RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION

Le référentiel d'évaluation présente les modalités et les critères retenus pour l'évaluation des capacités du référentiel de compétences. Les indicateurs relatifs à chacun des critères sont élaborés par le centre habilité pour la mise en œuvre de la certification.





# 1. TABLEAUX DES ÉPREUVES

## CANDIDATS ÉVALUÉS EN MODALITÉ CCF

### Épreuves générales

#### Capacité 1 correspondant au bloc de compétences 1 : Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel

| ÉPREUVE   | CAPACITÉS ÉVALUÉES  | MODALITÉ                    | COEFFICIENT |
|---|---|-----------------------------|-------------|
| <b>E1 : « Approches scientifique et technologique »</b> | C1.1 Interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique                    | ECCF 1.1<br>Pratique/écrite | 1.25        |
|   | C1.2 Étudier un phénomène social ou professionnel à l'aide de données notamment en nombre | ECCF 1.2<br>Pratique/écrite | 0.5         |
|   | C1.3 Exploiter la modélisation d'un phénomène   | ECCF 1.3<br>Écrite          | 1.25        |

#### Capacité 2 correspondant au bloc de compétences 2 : Débattre à l'ère de la mondialisation

| ÉPREUVE                           | CAPACITÉS ÉVALUÉES                                | MODALITÉ         | COEFFICIENT |
|-----------------------------------|---|------------------|-------------|
| <b>E2 : « Culture humaniste »</b> | C2.1 Analyser l'information                       | ECCF 2.1<br>Oral | 0.5         |
|                                   | C2.2 Élaborer une pensée construite               | EPT<br>Écrite    | 1           |
|                                   | C2.3 Formuler un point de vue argumenté et nuancé | EPT<br>Écrite    | 1.5         |

#### Capacité 3 correspondant au bloc de compétences 3 : Développer son identité culturelle

| ÉPREUVE   | CAPACITÉS ÉVALUÉES                                     | MODALITÉ                   | COEFFICIENT |
|---|--|----------------------------|-------------|
| <b>E3 : « Inscription dans le monde culturel et professionnel »</b> | C3.1 Exprimer ses aspirations dans une culture commune | ECCF 3.1<br>Pratique/orale | 0.75        |
|   | C3.2 Positionner son projet professionnel              | ECCF 3.2<br>Orale          | 0.25        |
|   | C3.3 Communiquer avec le monde                         | ECCF 3.3<br>Écrite /orale  | 1           |

#### Capacité 4 correspondant au bloc de compétences B 4 : Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles

| ÉPREUVE   | CAPACITÉS ÉVALUÉES   | MODALITÉ             | COEFFICIENT |
|---|--|----------------------|-------------|
| <b>E4 : « Engagement dans un projet collectif »</b> | C4.1 Développer un mode de vie actif et solidaire                        | ECCF 4.1<br>Pratique | 1           |
|   | C4.2 Mettre en oeuvre un projet collectif                                | ECCF 4.2<br>Orale    | 0.5         |
|   | C4.3 Conduire une analyse réflexive de son action au sein d'un collectif | ECCF 4.3<br>Orale    | 0.5         |



## Épreuves professionnelles

| <b>Capacité 5 correspondant au bloc de compétences 5 :<br/>Raisonnement des choix techniques d'une entreprise aquacole en lien avec des enjeux écologiques terrestres et maritimes</b> |  |   |                        |
|--|--|---|------------------------|
| ÉPREUVE  | CAPACITÉS ÉVALUÉES   | MODALITÉ  | COEFFICIENT            |
| <b>E5 : Choix techniques</b>   | C5.1 Diagnostiquer les impacts de pratiques aquacoles sur les ressources naturelles communes d'un territoire | EPT : écrit   | 2                      |
|  | C5.2 Raisonnement des choix techniques aquacoles dans différents itinéraires de transition agro-écologique   |   |                        |
| <b>Capacité 6 correspondant au bloc de compétences 6 :<br/>Organiser la conduite technique des productions aquacoles</b>   |  |   |                        |
| ÉPREUVE  | CAPACITÉS ÉVALUÉES   | MODALITÉ  | COEFFICIENT            |
| <b>E6 : Expérience en milieu professionnel</b>   | C6.1 Préparer la réalisation des travaux d'un chantier de productions aquacoles                              | EPT : oral à partir d'un support écrit                              | 3                      |
|  | C6.2 Organiser les travaux liés aux processus de productions aquacoles                                       |   |                        |
| <b>Capacité 7 correspondant au bloc de compétences 7 :<br/>Réaliser la mise en œuvre des productions aquacoles</b>   |  |   |                        |
| ÉPREUVE  | CAPACITÉS ÉVALUÉES   | MODALITÉ  | COEFFICIENT            |
| <b>E7 : Pratiques professionnelles</b>   | C7.1 Réaliser les travaux de productions aquacoles   | ECCF 1 :<br>Pratique explicitée et oral à partir d'un dossier écrit | 2                      |
|  | C7.2 Réguler les conditions de milieu des productions aquacoles  | ECCF 2 :<br>Pratique explicitée ou oral                             | 1,5                    |
| <b>Capacité 8 correspondant au bloc de compétences 8 :<br/>Entretien d'une installation de productions aquacoles</b>   |  |   |                        |
| ÉPREUVE  | CAPACITÉS ÉVALUÉES   | MODALITÉ  | COEFFICIENT            |
| <b>E7 : Pratiques professionnelles</b>   | C8.1 Réaliser les opérations de maintenance préventive d'une installation de productions aquacoles           | ECCF 3 :<br>Pratique explicitée                                     | 0,5                    |
|  | C8.2 Réaliser les opérations de maintenance corrective d'une installation de productions aquacoles           | ECCF 4 :<br>Pratique explicitée                                     | 0,5                    |
| <b>Capacité 9 correspondant au bloc de compétences 9 :<br/>«S'adapter à des enjeux professionnels particuliers»</b>  |  |   |                        |
| ÉPREUVE  | CAPACITÉS ÉVALUÉES   | MODALITÉ  | COEFFICIENT            |
| <b>E7 : Pratiques professionnelles</b>   | C9 S'adapter à des enjeux professionnels particuliers  | ECCF 5 :<br>A l'initiative de l'équipe pédagogique                  | 0.5                    |
| <b>Épreuve facultative</b>   |  |   |                        |
| Épreuve facultative n°1  |  | CCF   | points au dessus de 10 |
| Épreuve facultative n°2  |  | CCF   | points au dessus de 10 |





## CANDIDATS ÉVALUÉS EN MODALITÉ HORS CCF

Pour les candidats hors CCF, toutes les épreuves sont ponctuelles terminales (EPT) sauf les épreuves facultatives.

| ÉPREUVES   | BLOCS DE COMPÉTENCES | CAPACITÉS GLOBALES CORRESPONDANTES   | MODALITÉ                                     | COEFFICIENT            |
|--|----------------------|--|--|------------------------|
| E1 : Approches scientifique et technologique             | B1                   | Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel  | Évaluation écrite                            | 3                      |
| E2 : Culture humaniste                                   | B2                   | Débattre à l'ère de la mondialisation  | Évaluation écrite                            | 3                      |
| E3 : Inscription dans le monde culturel et professionnel | B3                   | Développer son identité culturelle   | Évaluation orale                             | 2                      |
| E4 : Engagement dans un projet collectif                 | B4                   | Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles   | Évaluation pratique et orale                 | 2                      |
| E5 : Choix techniques                                    | B5                   | Raisonner des choix techniques d'une entreprise aquacole en lien avec des enjeux écologiques terrestres et maritimes | Évaluation écrite                            | 2                      |
| E6 : Expériences professionnelles                        | B6                   | Organiser la conduite technique des productions aquacoles  | Évaluation orale à partir d'un dossier écrit | 3                      |
| E7 : Pratiques professionnelles                          | B7                   | Réaliser la mise en œuvre des productions aquacoles  | Évaluation orale à partir d'un dossier écrit | 5                      |
|  | B8                   | Entretien d'une installation de productions aquacoles  |  |                        |
|  | B9                   | S'adapter à des enjeux professionnels particuliers   |  |                        |
| Épreuve facultative n°1                                  |                      |  | Se référer à la note de service en vigueur   | Points au-dessus de 10 |
| Épreuve facultative n°2                                  |                      |  | Se référer à la note de service en vigueur   | Points au-dessus de 10 |

## 2. MODALITÉS D'ÉVALUATION



L'examen du baccalauréat professionnel comporte sept épreuves obligatoires et, le cas échéant, une à deux épreuves facultatives. Elles permettent de vérifier l'atteinte de toutes les capacités globales du référentiel de certification.

L'examen prend en compte la formation en milieu professionnel. Il est organisé par combinaisons entre des épreuves ponctuelles terminales et des épreuves évaluées par évaluations certificatives en cours de formation (ECCF) pour les scolaires, les apprentis et les stagiaires de la formation continue inscrits dans un établissement habilité à la mise en œuvre du CCF.

L'examen est organisé en épreuves ponctuelles terminales pour les candidats hors CCF.

### Définition de l'épreuve E1

#### Approches scientifique et technologique

Elle valide la capacité C1 Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel. Elle est affectée de coefficient 3. Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose de 3 ECCF, dont les caractéristiques sont décrites ci-dessous :

- ECCF 1.1 permettant d'évaluer la capacité C.1.1 Interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique. Elle est affectée d'un coefficient 1,25. Evaluation en deux parties autour d'une thématique commune : une partie pratique (biologie-écologie et physique-chimie), une partie écrite physique-chimie.
- ECCF 1.2 permettant d'évaluer la capacité C.1.2 Etudier un phénomène social ou professionnel à l'aide de données notamment en nombre : évaluation pratique et écrite. Elle est affectée d'un coefficient 0,5.
- ECCF 1.3 permettant d'évaluer la capacité C.1.3 Exploiter la modélisation d'un phénomène : évaluation écrite. Elle est affectée d'un coefficient 1,25.

Pour les candidats hors CCF, elle se compose d'une épreuve terminale écrite.

### Définition de l'épreuve E2

#### Culture humaniste

Elle valide la capacité C2 Débattre à l'ère de la mondialisation. Elle est affectée de coefficient 3.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose d'une ECCF et de deux EPT, dont les caractéristiques sont décrites ci-dessous :

- EECCF 2.1 permettant d'évaluer la capacité C.2.1 Analyser l'information : évaluation orale. Elle est affectée de coefficient 0,5.
- EPT 1 permettant d'évaluer la capacité C.2.2 Élaborer une pensée construite : évaluation écrite. Elle est affectée de coefficient 1.
- EPT 2 permettant d'évaluer la capacité C.2.3 Formuler un point de vue argumenté et nuancé : évaluation écrite. Elle est affectée de coefficient 1,5.

Pour les candidats hors CCF, elle se compose de deux EPT.

### Définition de l'épreuve E3

#### Inscription dans le monde culturel et professionnel

Elle valide la capacité C3 Développer son identité culturelle. Elle est affectée de coefficient 2.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose de 3 ECCF, dont les caractéristiques sont décrites ci-dessous :

- ECCF 3.1 qui évalue la capacité C.3.1 Exprimer ses aspirations dans une culture commune est une épreuve pratique et orale. Evaluation en deux parties autour d'une thématique commune. Première partie : ESC évaluation pratique explicitée ; deuxième partie : français évaluation orale. Elle est affectée de coefficient 0,75.
- ECCF 3.2 qui évalue la capacité C.3.2 Positionner son projet professionnel est une épreuve orale. Elle est affectée de coefficient 0,25. Les examinateurs sont un enseignant d'éducation socioculturelle et des enseignants de disciplines générales ou professionnelles contribuant, pour la voie scolaire, aux enseignements à l'initiative de l'établissement.
- ECCF 3.3 qui évalue la capacité C.3.3 Communiquer avec le monde. Deux situations d'évaluation : une écrite (CE, CO, EE), une orale (EOC, EOI). Elle est affectée de coefficient 1.

Pour les candidats hors CCF, elle se compose d'une épreuve ponctuelle terminale orale.

### Définition de l'épreuve E4

#### Engagement dans un projet collectif

Elle valide la capacité C4 Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles. Elle est affectée de coefficient 2.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose de 3 ECCF réparties en 2 situations d'évaluations (SE) dont les caractéristiques sont décrites ci-dessous :

- SE 1 : ECCF 4.1 permettant d'évaluer la capacité C.4.1 Développer un mode de vie actif et solidaire : évaluation pratique. Elle est affectée de coefficient 1.
- SSE 2 : évaluation orale :
  - ECCF 4.2 permettant d'évaluer la capacité C.4.2 Mettre en œuvre un projet collectif. Elle est affectée de coefficient 0,5.
  - ECCF 4.3 qui évalue la capacité C.4.3 Conduire une analyse réflexive de son action au sein d'un collectif. Elle est affectée de coefficient 0,5.

Pour les candidats hors CCF, elle se compose d'une épreuve ponctuelle terminale pratique et orale sur dossier.

**Définition de l'épreuve E5 :**

**Choix techniques**

L'épreuve valide la capacité C5 « Raisonner des choix techniques d'une entreprise aquacole en lien avec les enjeux écologiques terrestres et maritimes ».

Elle est affectée d'un coefficient 2.

L'épreuve E5 est une épreuve ponctuelle terminale écrite d'une durée de 2h30, temps de lecture des documents inclus.

Elle est identique pour les candidats en CCF ou hors CCF.

**Définition de l'épreuve E6 :**

**Expérience en milieu professionnel**

L'épreuve valide la capacité C6 « Organiser la conduite technique des productions aquacoles ».

Elle est affectée d'un coefficient 3.

L'épreuve E6 est une épreuve ponctuelle terminale orale s'appuyant sur un dossier écrit produit par le candidat.

Elle est identique pour les candidats en CCF ou hors CCF.

**Définition de l'épreuve E7 :**

**Pratiques professionnelles**

L'épreuve valide les capacités C7 « Réaliser la mise en œuvre des productions aquacoles », C8 « Entretenir une installation de production aquacoles » et C9 « S'adapter à des enjeux professionnels particuliers ».

Elle est affectée d'un coefficient 5.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose de 5 ECCF, réparties en 4 situations d'évaluations (SE) dont les caractéristiques sont décrites ci-dessous :

- ◆ SE1 : ECCF 1 affectée du coefficient 2 permettant d'évaluer la capacité C7.1 "Réaliser les travaux de productions aquacoles"
- ◆ SE2 : ECCF 2 affectée du coefficient 1,5 permettant d'évaluer la capacité C7.2 " Réguler les conditions de milieu des productions aquacoles"
- ◆ SE3 :
- ◆ ECCF 3 affectée du coefficient 0,5 permettant d'évaluer la capacité C8.1 "Réaliser les opérations de maintenance préventive d'une installation de productions aquacoles"
- ◆ ECCF 4 affectée du coefficient 0,5 permettant d'évaluer la capacité C8.2 "Réaliser les opérations de maintenance corrective d'une installation de productions aquacoles"
- ◆ SE4 : ECCF 5 affectée du coefficient 0,5 permettant d'évaluer la capacité C9."S'adapter à des enjeux professionnels particuliers"

**Pour les candidats hors CCF**, l'épreuve E7 prend la forme d'une épreuve ponctuelle terminale pluridisciplinaire s'appuyant sur un dossier écrit obligatoire produit par le candidat.

**Définition des épreuves facultatives n°1 et n°2**

Le candidat peut choisir une ou deux épreuves facultatives parmi les enseignements/unités facultatifs possibles. Les conditions sont fixées par la réglementation en vigueur relevant du ministre en charge de l'agriculture. Seuls les points excédant 10 sur 20 sont pris en compte pour le calcul de la moyenne générale en vue de l'obtention du diplôme et de l'attribution d'une mention.

Critères d'évaluation des capacités générales

| CAPACITÉS GLOBALES   | CAPACITÉS ÉVALUÉES  | CRITÈRES  |
|--|---|---|
| <b>C1 Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel</b>        | C1.1 Interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Appropriation à partir d'un contexte d'un problème ou de questionnements</li> <li>■ Raisonnement scientifique pour proposer une stratégie de résolution</li> <li>■ Réalisation de la démarche retenue</li> <li>■ Exploitation de données et de résultats</li> </ul>  |
|  | C1.2 Étudier un phénomène social ou professionnel à l'aide de données notamment en nombre | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Analyse du contexte et de la problématique</li> <li>■ Traitement des données adapté au contexte et à la problématique étudiée</li> <li>■ Exposition des données adaptée au contexte et représentative de la problématique étudiée</li> </ul>   |
|  | C1.3 Exploiter la modélisation d'un phénomène   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Analyse d'un phénomène dans son contexte</li> <li>■ Utilisation d'un ou de plusieurs modèle(s) adapté(s) au phénomène étudié</li> <li>■ Validation d'une conjecture ou d'une théorie</li> <li>■ Communication / diffusion de la réponse</li> </ul>   |
| <b>C2 Débattre à l'ère de la mondialisation</b>                                | C2.1 Analyser l'information   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Caractérisation et traitement de l'information</li> <li>■ Contextualisation de l'information</li> </ul>  |
|  | C2.2 Élaborer une pensée construite   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mobilisation de notions pertinentes au regard du questionnement</li> <li>■ Analyse de faits et de documents</li> <li>■ Structuration de la démarche</li> </ul>   |
|  | C2.3 Formuler un point de vue argumenté et nuancé   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Interprétation de l'oeuvre littéraire</li> <li>■ Adaptation de la stratégie argumentative à la situation de communication et à la visée</li> <li>■ Mobilisation d'arguments et de procédés adaptés à la visée</li> <li>■ Maîtrise de la langue</li> </ul>  |
| <b>C3 Développer son identité culturelle</b>                                   | C3.1 Exprimer ses aspirations dans une culture commune                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Engagement dans une production personnelle</li> <li>■ Prise en compte du destinataire de ses intentions</li> <li>■ Mobilisation du champ médiatique</li> <li>■ Mobilisation de références littéraires, artistiques et culturelles</li> <li>■ Qualité de l'expression artistique</li> <li>■ Défense d'un point de vue</li> <li>■ Maîtrise de la langue</li> </ul> |
|  | C3.2 Positionner son projet professionnel   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Identification des potentiels</li> <li>■ Identification des opportunités</li> <li>■ Projection vers une identité professionnelle</li> </ul>  |
|  | C3.3 Communiquer avec le monde  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Communication orale en langue étrangère</li> <li>■ Communication écrite en langue étrangère</li> </ul>   |
| <b>C4 Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles</b> | C4.1 Développer un mode de vie actif et solidaire   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Engagement autour d'expériences motrices variées</li> <li>■ Mobilisation de ressources motrices et méthodologiques</li> <li>■ Mobilisation de ressources relationnelles et sociales</li> </ul>   |
|  | C4.2 Mettre en oeuvre un projet collectif   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prise en compte de la commande</li> <li>■ Implication/ appropriation dans le projet</li> <li>■ Adaptation aux imprévus</li> <li>■ Coopération au sein d'un collectif</li> </ul>  |
|  | C4.3 Conduire une analyse réflexive de son action au sein d'un collectif                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Positionnement dans une action collective.</li> <li>■ Retour critique sur son action</li> <li>■ Projection et transfert dans une situation sociale ou professionnelle future</li> </ul>  |



Critères d'évaluation des capacités professionnelles

| CAPACITÉS GLOBALES   | CAPACITÉS ÉVALUÉES   | CRITÈRES   |
|--|--|--|
| <b>C5 Raisonner des choix techniques d'une entreprise aquacole en lien avec des enjeux écologiques terrestres et maritimes</b> | C5.1 Diagnostiquer les impacts de pratiques aquacoles sur les ressources naturelles communes d'un territoire | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Repérage d'une ou de plusieurs ressources naturelles à enjeux sur le territoire</li> <li>■ Détermination des liens entre pratiques et impacts sur cette(ces) ressource(s)</li> </ul>  |
|  | C5.2 Raisonner des choix techniques aquacoles dans différents itinéraires de transition agro-écologique      | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Proposition de choix techniques dans le cadre d'un itinéraire de transition agro-écologique</li> <li>■ Identification et caractérisation des effets des choix envisagés</li> </ul>    |
| <b>C6 Organiser la conduite technique des productions aquacoles</b>  | C6.1 Préparer la réalisation des travaux d'un chantier de productions aquacoles                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Analyse des caractéristiques du chantier à mettre en œuvre</li> <li>■ Opérationnalisation du chantier</li> </ul>  |
|  | C6.2 Organiser les travaux liés aux processus de productions aquacoles                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Organisation du planning d'activités (niveau atelier)</li> <li>■ Propositions de choix d'ajustement</li> </ul>  |
| <b>C7 Réaliser la mise en œuvre des productions aquacoles</b>  | C7.1 Réaliser les travaux de productions aquacoles   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conduite d'un processus de production</li> <li>■ Réalisation d'opération (s) technique (s) durant un processus de production</li> <li>■ Suivi d'un processus de production</li> </ul> |
|  | C7.2 Réguler les conditions de milieu des productions aquacoles  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Suivi et évaluation des conditions de milieu</li> <li>■ Ajustement des paramètres</li> </ul>  |
| <b>C8 Entretenir une installation de productions aquacoles</b>   | C8.1 Réaliser les opérations de maintenance préventive d'une installation de productions aquacoles           | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diagnostic de l'état et du fonctionnement de l'installation</li> <li>■ Réalisation des interventions préventives</li> </ul>   |
|  | C8.2 Réaliser les opérations de maintenance corrective d'une installation de productions aquacoles           | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diagnostic de panne</li> <li>■ Réalisation des interventions correctives</li> </ul>   |
| <b>C9 S'adapter à des enjeux professionnels particuliers</b>   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A l'initiative de l'équipe pédagogique</li> </ul>   |



# RÉFÉRENTIEL DE FORMATION





# 1. PRÉSENTATION ET ARCHITECTURE DE FORMATION

La formation est centrée sur l'acquisition des capacités générales et professionnelles mentionnées dans le référentiel de compétences.

La formation est structurée en modules, chacun référant à une capacité globale du référentiel de compétences.

À l'intérieur de chaque module, sont précisés :

- ◆ les conditions d'atteinte des capacités et les attendus, notions et contenus de la formation mobilisant les disciplines ainsi que des activités pluridisciplinaires et/ou des séquences en entreprises
- ◆ les disciplines et les horaires mobilisées hors activités pluridisciplinaires

Les contenus enseignés doivent l'être au regard des capacités visées et ne pas rester purement théoriques. Les enseignements doivent être contextualisés et mis en œuvre au plus près de la réalité du travail ou de la réalité sociale.

Ces enseignements concourent pleinement à l'acquisition des compétences du cadre de référence des compétences numériques, déclinaisons française du DIGCOMP de l'union européenne.

## Modules d'enseignement général

|     |  |
|-----|--|
| MG1 | Construction d'un raisonnement scientifique autour des questions du monde actuel |
| MG2 | L'exercice du débat à l'ère de la mondialisation                                 |
| MG3 | Construction et expressions des identités culturelles et professionnelles        |
| MG4 | Actions et engagements individuels et collectifs dans des situations sociales    |

## Modules d'enseignement professionnel (hors pluridisciplinarité)

|     |   |
|-----|---|
| MP5 | Enjeux agro-écologiques et choix techniques aquacoles                     |
| MP6 | Organisation d'un chantier aquacole                                       |
| MP7 | Conduite et gestion de processus de productions aquacoles                 |
| MP8 | Maintenance des équipements et des installations de productions aquacoles |
| MAP | Module d'adaptation professionnelle                                       |

## Activités pluridisciplinaires

Les activités pluridisciplinaires sont construites sur des thématiques s'appuyant sur les modules d'enseignement.

**Période de formation en milieu professionnel ..... 14 à 16 semaines**

## Enseignements sous forme de stage collectif éducation à la santé et au développement durable

Le stage collectif éducation à la santé et au développement durable fait partie intégrante de la formation. Il est organisé sur le temps scolaire et vise l'éducation à la santé, à la sécurité et au développement durable en mettant l'accent sur l'action et une démarche de projet.

Ce stage poursuit des objectifs communs à travers les deux thématiques développées :

- ◆ Induire une réflexion sur les conduites et les pratiques individuelles ou collectives,
- ◆ Favoriser un comportement responsable dans la vie personnelle, sociale et professionnelle.

Le développement durable est pris en compte dans ses trois composantes économique, sociale et environnementale dans l'ensemble des modules concernés, et plus particulièrement à travers la mise en œuvre des activités professionnelles.

Ce stage collectif permet la réflexion et la mise en œuvre d'une action dans un cadre concret, en lien ou non avec le domaine professionnel.

L'implication de l'ensemble de la communauté éducative constitue un atout pour la réussite du projet mis en œuvre dans le cadre de ce stage collectif.



Le choix des thématiques et les compétences à développer est raisonné sur l'ensemble du cursus.



### Enseignements sous forme de stage collectif valorisation du vécu en milieu professionnel

Le stage collectif valorisation du vécu en milieu professionnel fait partie intégrante de la formation et vise une préparation optimale aux séquences de formation en milieu professionnel en mettant l'accent sur la santé, sécurité au travail par une approche de l'analyse du travail/analyse de l'activité.

Ce stage vise à :

- \* S'emparer de la question de la santé et sécurité au travail à travers les séquences de formation en milieu professionnel ;
- \* Lire une situation professionnelle, en évaluer les risques et conduire l'action en sécurité ;
- \* Exploiter les vécus en milieu professionnel.

Ce stage s'articule avec les modules professionnels et permet tout particulièrement d'entraîner les capacités professionnelles C6, C7 et C8 grâce à l'approche du retour sur expérience qui est conduite.

Ce stage collectif permet une approche de l'analyse du travail en lien avec le domaine professionnel.

L'implication de l'ensemble de la communauté éducative constitue un levier pour le développement des capacités à mettre en œuvre dans le cadre de ce stage collectif.

### Enseignements à l'initiative de l'établissement.....équivalent de 2 heures hebdomadaires

L'organisation de ces enseignements est pilotée par l'établissement selon un projet pédagogique construit par l'équipe pédagogique de l'établissement et validée par le Conseil d'Administration.

Orientations proposées :

- \* Consolidation de compétences méthodologiques : lecture de consignes, gestion de la trace écrite, organisation du travail, autonomie, appropriation de l'outil documentaire...
- \* Consolidation de compétences civiques, sociales et professionnelles : droits de l'homme, citoyenneté, vie en société, respect d'autrui, projet sportif et/ou culturel, problématiques techniques...
- \* Régulation des activités d'un collectif au niveau du groupe classe
- \* Orientation, projet individuel et professionnel de l'élève, aide à la réussite, aide individualisée...

Ces enseignements contribuent à l'individualisation de la formation. Ils ne doivent pas faire l'objet d'apports purement théoriques isolés mais être apportés en situation d'apprentissage

### Horaires

La répartition des horaires par discipline est l'objet d'un arrêté spécifique "grille horaire" pour la voie scolaire.

### Enseignements facultatifs et unités facultatives

Chaque apprenant peut choisir de suivre 1 ou 2 enseignements/unités facultatifs en classe de 1<sup>ère</sup> ou terminale. Il se présente à l'épreuve ou aux épreuves en CCF correspondantes.

#### Liste des enseignements facultatifs

Les enseignements facultatifs pouvant être proposés dans les établissements d'enseignement agricole publics ou privés sous contrat sont les suivants :

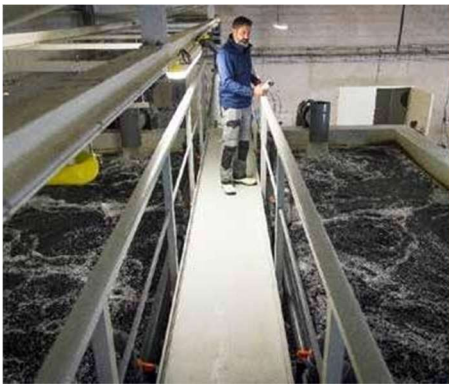
- \* Langues vivantes : étrangères II ou III ou langues et cultures régionales ou langue des signes française
- \* Hippologie et équitation
- \* Pratiques professionnelles et projets
- \* Pratiques physiques et sportives
- \* Pratiques sociales et culturelles : pratiques culturelles et artistiques ou technologies de l'informatique et du multimédia

**L'unité facultative de mobilité** valide les résultats d'une période de formation effectuée en milieu professionnel dans un Etat membre de l'Union européenne, de l'Espace économique européen ou de l'Association européenne de libre-échange, dans le cadre de la préparation au diplôme du baccalauréat professionnel.

**L'unité facultative « engagement citoyen »** permet aux apprenants inscrits aux diplômes du baccalauréat professionnel de valoriser leur engagement citoyen dans et hors de l'établissement. L'évaluation de cette unité facultative s'appuie sur les acquis obtenus à l'occasion de situations d'engagement dans le cadre de la vie sociale des candidats







## 2. FORMATION À CARACTÈRE PROFESSIONNEL

### Défis sociétaux

L'ensemble de la formation contribue, par les mises en situation pédagogiques, par les questionnements induits et par les contenus abordés, à former les élèves au développement durable pour répondre aux besoins actuels et futurs de la société dans les territoires. La formation vise à rendre les élèves capables de mobiliser et de mettre en perspective des savoirs, des expériences vécues, par une prise en compte conjointe de la performance environnementale, de la performance sociale et de la performance économique. Cette démarche, en lien avec l'agroécologie, permet de mettre en évidence la complexité des systèmes d'organisation, de production et de décision, dépassant ainsi une simple connaissance des modèles. Les modules d'enseignements généraux et professionnels contribuent de façon systémique à aborder les relations entre les territoires et les sociétés, les nouveaux modes de production et de consommation des aliments en prenant en compte le bien-être animal. Tous les modules pourront s'appuyer sur les innovations technologiques associées au numérique. Les séquences pluridisciplinaires, les semaines de stages collectifs sont autant de séances pédagogiques favorisant la mise en situation des élèves en les impliquant dans une réflexion en lien avec des questions socialement vives. L'ensemble du dispositif de formation de ce baccalauréat contribue ainsi à former des citoyens acteurs et responsables face aux défis liés aux dynamiques diversifiées d'évolution des territoires, aux services à apporter à la population, à l'évolution des activités et des métiers dans les espaces ruraux.

La formation professionnelle est définie en lien direct avec le référentiel professionnel et en continuité de la formation dispensée en classe de seconde professionnelle « productions ». Elle vise une professionnalisation au niveau 4. Elle comprend une formation en milieu professionnel. Sous statut scolaire, la formation se déroule sur deux années soit 56 semaines auxquelles s'ajoutent des stages de formation en milieu professionnel.

Pour l'ensemble de la formation professionnelle, une place prépondérante est accordée à la découverte du milieu professionnel, par la valorisation des expériences en milieu professionnel, des interventions de professionnels, des visites d'entreprises du secteur aquacole. L'univers « aquacole » est ici à considérer au sens large et inclut les quatre groupes d'espèces élevées ou cultivées suivantes : poissons, coquillages, crustacés et organismes aquatiques chlorophylliens.

L'ensemble des modules professionnels participe à la sensibilisation aux bonnes pratiques professionnelles (protection de l'environnement, produire autrement dans le cadre de la transition agro-écologique, respect du bien-être animal, prise en compte des changements climatiques etc.).

### La formation professionnelle présente des modalités pédagogiques particulières

Les activités pluridisciplinaires centrées sur l'enseignement professionnel permettent d'aborder une thématique dans ses différentes dimensions en mobilisant les acquis de différentes disciplines.

Les activités pluridisciplinaires sont réparties autour des thématiques suivantes :

- ◆ La transition agro-écologique en aquaculture ;
- ◆ Les chantiers aquacoles ;
- ◆ Les processus de productions aquacoles ;
- ◆ Une ou plusieurs thématiques laissées au choix des équipes pédagogiques.

Les activités professionnelles sont mises en œuvre au sein des structures aquacoles, exploitation aquacole ou atelier pédagogique qui peuvent servir de terrain de mise en pratique, mais aussi dans le cadre de partenariats.

### La formation en milieu professionnel (stages individuels)

La formation en milieu professionnel représente 14 à 16 semaines, sur les deux années du cycle terminal, dont 11 sont prises sur la scolarité. Elles sont consacrées au(x) stage(s) individuel(s) en entreprises.

Les 14 semaines de stage individuel (dont 11 prises sur la scolarité) préparent en particulier, aux épreuves E6 « Expérience en milieu professionnel » et E7 « Pratiques professionnelles ». Parmi celles-ci :

- ◆ 8 semaines au moins ont lieu dans une même structure et seront support de l'épreuve E6, « expérience en milieu professionnel ». Les structures d'accueil sont des entreprises ou d'autres organisations (centres d'expérimentation, associations, etc.) du domaine de la production aquacole de dimension professionnelle.
- ◆ Pour les élèves en formation initiale scolaire, l'exploitation de l'établissement ne peut être un lieu de stage support de l'épreuve E6.
- ◆ 4 semaines au plus peuvent se dérouler dans des lieux de stages complémentaires permettant la préparation à l'atteinte des capacités visées (C5 à C8) ;
- ◆ 2 semaines peuvent être consacrées à des stages d'ouverture en liaison avec le MAP ou le projet personnel de l'élève ;

Au-delà des 14 semaines, les établissements scolaires ont la possibilité de proposer, à titre individuel ou pour des groupes restreints d'élèves de la classe, de 1 à 2 semaine(s) supplémentaire(s) de stage prises sur la scolarité. Dans le cadre d'un parcours différencié, cette disposition peut être mise en œuvre tout au long de la formation pour certains élèves dont le projet de formation vise en priorité l'insertion professionnelle. Ce contexte de formation particulier est

proposé à des élèves identifiés par l'équipe pédagogique comme pouvant en tirer parti. Toutes les organisations pour la mise en place de la ou des semaine(s) supplémentaire(s) sont possibles (journées, semaine(s) alternée(s) avec les enseignements en établissement ou semaines cumulées...).

### **Santé et sécurité au travail**

La formation professionnelle intègre les préoccupations de la santé et de la sécurité au travail, en particulier la prévention des risques professionnels.

Le jeune en formation identifie les principales activités à risques, les principaux dangers et dommages afin qu'il préserve sa santé et sa sécurité et celles de son entourage.

Il s'agit d'accompagner le futur professionnel dans une démarche de prévention adaptée aux situations de travail auxquelles il peut être confronté.

Une attention particulière sera portée à l'application de principes de sécurité physique, d'ergonomie et d'économie de l'effort dans les situations professionnelles développées.

Au-delà des stages collectifs, la formation poursuit un double objectif, enseigner en sécurité et éduquer à la santé et sécurité au travail et a une double finalité : la sécurité immédiate des jeunes en formation et la prévention des risques par l'éducation.

Dans le cadre de l'autonomie des établissements, il peut être proposé aux apprenants des formations aux premiers secours ou de sauveteur secouriste du travail.

### **Développement durable**

Au-delà de l'éducation du citoyen au développement durable, visée dans le stage collectif, la formation professionnelle prend en compte les préoccupations de durabilité dans ses diverses dimensions économique, sociale et environnementale.

Pour cela, la formation professionnelle apporte des savoirs socio-économiques, scientifiques, historiques et culturels nécessaires à la compréhension des enjeux du développement durable et des savoirs et savoir-faire scientifiques et techniques appropriées pour développer une activité professionnelle adaptée.





### 3. MODULES DE FORMATION

**MG1 : Construction d'un raisonnement scientifique autour des questions du monde actuel**

#### RAPPEL DES CAPACITÉS VISÉES

**Capacité 1 correspondant au bloc de compétences B 1 : Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel**

- C1.1- Interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique
- C1.2- Étudier un phénomène social ou professionnel à l'aide de données notamment en nombre
- C1.3- Exploiter la modélisation d'un phénomène

#### FINALITÉS DE L'ENSEIGNEMENT

L'enseignement permet l'acquisition d'une culture scientifique et le développement de l'esprit critique afin d'éclairer les choix citoyens sur des questionnements autour des enjeux du monde actuel (santé, alimentation, eau, énergie, biodiversité) et leurs interactions (choix alimentaires, modes de production, lien santé/alimentation/environnement). L'enseignement vise à acquérir les étapes de la démarche scientifique en s'appuyant sur une pratique expérimentale, l'usage et le traitement de données numériques et d'informations ainsi que l'exploitation de modèles.

Cet enseignement doit être réalisé en lien avec les compétences essentielles en matière de durabilité (ONU 2015 : programme mondial de développement durable à horizon 2030) dont l'analyse systémique, la réflexion critique et la résolution intégrée de problèmes.

#### DISCIPLINES MOBILISÉES

| DISCIPLINES         | VOLUMES HORAIRES HEBDOMADAIRES |
|---------------------|--------------------------------|
| Biologie – Écologie | 1.25                           |
| Physique - chimie   | 1                              |
| Mathématiques       | 2                              |
| TIM                 | 0.5                            |

#### AUTRES ACTIVITÉS SUPPORTS POTENTIELLES

L'enseignement s'appuie sur les expériences vécues lors des périodes de formation en milieu professionnel, des séquences sur les exploitations agricoles et les ateliers technologiques et pédagogiques, à l'occasion des activités pluridisciplinaires et lors des visites et des voyages d'étude, qui sont autant de moments qui contribuent à l'atteinte de la capacité.



| CAPACITÉ ÉVALUÉE   | CRITÈRES D'ÉVALUATION  | SAVOIRS MOBILISÉS   | DISCIPLINES   |
|--|--|---|---|
| C1.1 Interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Appropriation à partir d'un contexte d'un problème ou de questionnements</li> <li>■ Raisonnement scientifique pour proposer une stratégie de résolution</li> <li>■ Réalisation de la démarche retenue</li> <li>■ Exploitation de données et de résultats</li> </ul> | <p>Techniques de laboratoire et de terrain</p> <p>Ecosystème</p> <p>Ressources Naturelles Communes</p> <p>Enjeux énergétiques</p> | <p>Biologie – Écologie</p> <p>Physique - Chimie</p> |

### CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ

On attend de l'apprenant qu'il soit en capacité d'interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique. L'apprenant met en œuvre tout ou partie des étapes de la démarche scientifique dans une situation contextualisée en lien avec des enjeux du monde actuel (santé, alimentation, eau, énergie, biodiversité).

L'enseignement met l'accent sur les parties expérimentales pratiques de la démarche scientifique et sur les tâches complexes.

### ATTENDUS DE LA FORMATION

L'enseignement des disciplines présentes dans ce module s'appuie sur une approche contextualisée des problématiques. Les notions supports des démarches scientifiques mises en œuvre avec les apprenants prennent notamment appui sur le comportement citoyen en toute sécurité, les biomolécules de l'alimentation, les solutions aqueuses et les transferts énergétiques.

#### **Appropriation, à partir d'un contexte, d'un problème ou de questionnements**

- ◆ Reformulation, explicitation d'un problème ou de questionnements
- ◆ Recherche d'analogies avec des situations similaires

#### **Raisonnement scientifique pour proposer une stratégie de résolution**

- ◆ Formulation d'hypothèses, proposition d'une méthode de résolution, d'une démarche à mettre en œuvre
- ◆ Proposition d'un protocole, choix et argumentation des modalités retenues

#### **Réalisation de la démarche retenue**

- ◆ Mise en œuvre d'un protocole expérimental en respectant les règles de sécurité
- ◆ Identification et application des règles liées au tri sélectif des déchets chimiques et biologiques

#### **Exploitation de données et résultats**

- ◆ Analyse critique des résultats obtenus et des conclusions émises
- ◆ Réalisation d'un compte rendu du travail expérimental mené et des résultats obtenus



| CAPACITÉ ÉVALUÉE  | CRITÈRES D'ÉVALUATION   | SAVOIRS MOBILISÉS  | DISCIPLINES                     |
|---|---|--|---------------------------------|
| C1.2 Étudier un phénomène social ou professionnel à l'aide de données notamment en nombre | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Analyse du contexte et de la problématique</li> <li>■ Traitement des données adapté au contexte et à la problématique étudiée</li> <li>■ Exposition des données adaptée au contexte et représentative de la problématique étudiée</li> </ul> | <p>Collecte, stockage, organisation des données en toute sécurité</p> <p>Traitement analytique (tableur)</p> <p>Représentation communication (grapheur, SIG, tableaux de bord)</p> | <p>TIM</p> <p>Mathématiques</p> |

### CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ

La capacité est atteinte si l'apprenant, face à une question sociale ou technique, est en mesure, après analyse d'un contexte, de rechercher des sources ou de produire des données pouvant l'aider à résoudre la problématique posée, de sélectionner les données et de les travailler pour les enrichir ou pour ne garder que celles réellement utiles. Il est également en capacité de les traiter en utilisant un logiciel adapté afin de pouvoir représenter les résultats obtenus de la manière la plus pertinente possible et ainsi aider à la prise de décision.

### ATTENDUS DE LA FORMATION

#### Analyse du contexte et de la problématique

- ◆ Recherche des données brutes adaptées au contexte et à la problématique en se conformant à la législation en vigueur
- ◆ Mise en qualité des données (transformation des données brutes en informations)

#### Traitement des données adapté au contexte et à la problématique étudiés (transformation des informations en connaissances)

- ◆ Utilisation d'indicateurs statistiques de position et de dispersion
- ◆ Utilisation avancée des fonctionnalités du tableur
- ◆ Utilisation d'outils externes au tableur

#### Exposition des données adaptée au contexte et représentative de la problématique étudiée

- ◆ Représentation de données non spatialisées par création de graphiques simples et complexes
- ◆ Représentation des données spatialisées par création de cartes
- ◆ Création de tableaux de bord



| CAPACITÉ ÉVALUÉE                              | CRITÈRES D'ÉVALUATION  | SAVOIRS MOBILISÉS   | DISCIPLINES                                    |
|---|--|---|--|
| C1.3 Exploiter la modélisation d'un phénomène | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Analyse d'un phénomène dans son contexte</li> <li>■ Utilisation d'un modèle adapté au phénomène étudié</li> <li>■ Validation d'une conjecture</li> <li>■ Communication / diffusion de la réponse</li> </ul> | <p>Phénomènes biologiques et écologiques</p> <p>Modélisation d'un phénomène</p> <p>Argumentation de la réponse apportée</p> | <p>Mathématiques</p> <p>Biologie -Écologie</p> |

**CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ**

La capacité est atteinte si l'apprenant, à partir d'un contexte, est capable d'utiliser une modélisation adaptée afin de répondre à un questionnement. On attend de l'apprenant qu'il soit capable d'extraire et organiser de l'information, de la traduire afin d'utiliser un modèle permettant d'étudier un phénomène. Au vu du traitement effectué, il doit avoir un regard critique sur les résultats obtenus, en validant ou non les choix opérés, et expliquer ses réponses à partir de la démarche mise en oeuvre.

**ATTENDUS DE LA FORMATION**

**Analyse d'un phénomène dans son contexte**

- ◆ Appropriation d'un contexte

- ◆ Traduction du phénomène en langage mathématique

**Utilisation d'un modèle adapté au phénomène étudié**

- ◆ Situations de proportionnalité
- ◆ Utilisation de représentations géométriques
- ◆ Modèles discrets de suites arithmétiques et géométriques
- ◆ Ajustements affines et modèles continus de fonctions
- ◆ Modèles probabilistes

**Validation d'une conjecture**

- ◆ Pertinence du modèle
- ◆ Interprétation, analyse des résultats et conclusion

**Communication / diffusion de la réponse**

- ◆ Représentation/restitution



MG2 : L'exercice du débat à l'ère de la mondialisation

**RAPPEL DES CAPACITÉS VISÉES**

**Capacité 2 correspondant au bloc de compétences B 2 : Débattre à l'ère de la mondialisation**

- C2.1 Analyser l'information
- C2.2 Élaborer une pensée construite
- C2.3 Formuler un point de vue argumenté et nuancé

**FINALITÉS DE L'ENSEIGNEMENT**

L'enseignement vise à accompagner les apprenants à la prise en main d'outils et de méthodes qui permettent de poser un regard distancié et critique sur le monde. Dans un monde globalisé et connecté, l'accès à l'information semble facilité mais nécessite une connaissance fine et éclairée des fonctionnements et des usages des modes de communication pour pratiquer le débat contradictoire et accéder à la culture de la controverse. Ce module a donc pour objet d'enseigner aux apprenants à se décentrer, à décrypter l'information, à prendre en compte autrui et ses valeurs afin d'argumenter et de débattre d'une opinion.

**DISCIPLINES MOBILISÉES**

| DISCIPLINES               | VOLUMES HORAIRES<br>HEBDOMADAIRES |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Documentation             | 0.5                               |
| Histoire-Géographique-EMC | 1.5                               |
| Lettres                   | 1.75                              |

**AUTRES ACTIVITÉS SUPPORTS POTENTIELLES**

Les thèmes de pluridisciplinarité sont des occasions de renforcer le travail sur l'information pour développer sa pensée critique et l'exercer dans le cadre du débat citoyen.



| CAPACITÉ ÉVALUÉE             | CRITÈRES D'ÉVALUATION  | SAVOIRS MOBILISÉS  | DISCIPLINES                              |
|------------------------------|--|--|--|
| C.2.1 Analyser l'information | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Caractérisation et traitement de l'information</li> <li>■ Contextualisation de l'information</li> </ul> | Information<br>Document<br>Évaluation de l'information<br>Paysage informationnel<br>Repères, acteurs et notions historiques et géographiques | Documentation<br>Histoire-Géographie-EMC |

### CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ

La capacité est atteinte si l'apprenant sait caractériser une information, la traiter et la contextualiser, c'est-à-dire disposer des repères pour se l'approprier et la mettre en perspective.

### ATTENDUS DE LA FORMATION

Travailler la nécessaire objectivité dont tous les citoyens doivent disposer lorsqu'ils se trouvent confrontés à une information constitue aujourd'hui un enjeu central pour l'éducation au sein d'une société "numérique". Cela passe par le développement d'un regard et d'une mise à distance critiques face aux informations.

#### Mobilisation des notions en information-documentation pour caractériser et traiter l'information

- ◆ Information et document : définitions, typologies, situations et rôles dans un contexte donné
- ◆ Évaluation de l'information : sélection, appropriation et utilisation de l'information à partir d'une pratique raisonnée de la recherche documentaire
- ◆ Paysage informationnel : construction d'une culture de l'information

#### Mobilisation de repères, acteurs, notions historiques pour contextualiser l'information

- ◆ Vivre en France en démocratie depuis 1945
- ◆ L'accès aux ressources pour produire, consommer, se loger et se déplacer



| CAPACITÉ ÉVALUÉE                     | CRITÈRES D'ÉVALUATION  | SAVOIRS MOBILISÉS   | DISCIPLINES             |
|--------------------------------------|--|---|-------------------------|
| C.2.2 Élaborer une pensée construite | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mobilisation de repères, acteurs, notions pertinents au regard du questionnement</li> <li>■ Analyse de faits et de documents</li> <li>■ Structuration de la démarche</li> </ul> | <p>Repères, acteurs et notions historiques et géographiques</p> <p>Méthodes et démarches historiques et géographiques</p> | Histoire-Géographie-EMC |

### CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ

La capacité est atteinte si l'apprenant sait mobiliser les notions pertinentes pour analyser et confronter des faits et des documents de toutes natures issus de périodes et de territoires variés et parvient à structurer une démarche de raisonnement autonome afin de se forger une opinion étayée.

### ATTENDUS DE LA FORMATION

L'enseignement d'histoire-géographie doit aider les élèves à comprendre le monde par l'examen du passé en histoire et par celui des territoires en géographie. Il les confronte, en observant les pratiques des acteurs d'hier et d'aujourd'hui, à la complexité des situations historiques et géographiques. L'histoire et la géographie donnent ainsi aux élèves des grilles de lecture du monde en les initiant aux méthodes de l'historien et du géographe.

#### **Guerres européennes, guerres mondiales, guerres totales (1914-1945)**

- ◆ Étude d'une situation : les batailles de 1916 : Verdun et la Somme
- ◆ Étude d'une situation : le génocide des Juifs et des Tziganes dans l'Europe en guerre
- ◆ Traitement général du thème : guerres européennes, guerres mondiales, guerres totales (1914-1945)

#### **Le jeu des puissances dans les relations internationales (1945 à nos jours) : guerre froide, décolonisation, construction européenne, nouvel ordre mondial**

- ◆ Étude d'une situation : les Jeux Olympiques, un enjeu de la guerre froide
- ◆ Étude d'une situation : l'Irak en guerres (1980 à nos jours)
- ◆ Traitement général du thème : le jeu des puissances dans les relations internationales (1945 à nos jours) : guerre froide, décolonisation, construction européenne, nouvel ordre mondial

#### **Des réseaux de production et d'échanges mondialisés**

- ◆ Étude d'une situation : les réseaux de câbles sous-marins, infrastructures essentielles de la mondialisation
- ◆ Étude d'une situation : le détroit de Malacca, un point de passage majeur et stratégique
- ◆ Traitement général du thème : des réseaux de production et d'échanges mondialisés

#### **Une circulation croissante et diverse des personnes à l'échelle mondiale**

- ◆ Étude d'une situation : diversité des migrations dans le bassin méditerranéen
- ◆ Étude d'une situation : les mobilités d'apprenants dans l'Union européenne
- ◆ Traitement général du thème : une circulation croissante et diverse des personnes à l'échelle mondiale

| <b>CAPACITÉ ÉVALUÉE</b>                           | <b>CRITÈRES D'ÉVALUATION</b>   | <b>SAVOIRS MOBILISÉS</b>   | <b>DISCIPLINES</b> |
|---|--|--|--------------------|
| C2.3 Formuler un point de vue argumenté et nuancé | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Interprétation de l'oeuvre littéraire</li> <li>■ Adaptation de la stratégie argumentative à la situation de communication et à la visée</li> <li>■ Mobilisation d'arguments et de procédés adaptés à la visée</li> <li>■ Maîtrise de la langue</li> </ul> | <p align="center">Littérature et autres arts</p> <p align="center">Stratégies de lecture diverses</p> <p align="center">Argumentation</p> <p align="center">Expression</p> | Lettres            |

**CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ**

On attend de l'apprenant que son expérience de lecteur et son approche sensible des oeuvres littéraires et artistiques lui permettent de prendre position dans un débat de société sur des questions liées à la nature et/ou aux solidarités. Il est ainsi capable d'agir en citoyen et en professionnel responsable.

La capacité est atteinte si l'apprenant est capable d'interpréter une oeuvre littéraire, d'en percevoir le sens, les enjeux et la dimension esthétique pour formuler un point de vue argumenté et nuancé suivant une stratégie adaptée à la situation de communication et à la visée. La maîtrise de la langue concourt à l'atteinte de cette capacité.

**ATTENDUS DE LA FORMATION**

L'enseignement vise à former un citoyen éclairé, ouvert et accompli grâce à la fréquentation des oeuvres littéraires et artistiques.

**Littérature et autres arts**

- ◆ Culture littéraire et artistique
- ◆ Genres littéraires majeurs
- ◆ Formes, registres et tonalités

**Stratégies de lecture diverses**

- ◆ Démarches de lectures actives
- ◆ Écrits d'appropriation
- ◆ Oraux d'appropriation

**Argumentation**

- ◆ Dimensions pragmatique et dialogique de l'argumentation
- ◆ Stratégies de l'argumentation
- ◆ Genres de l'argumentation

**Expression**

- ◆ Respect des codes de la langue écrite
- ◆ Respect des codes de l'oral
- ◆ Précision et nuance du lexique



MG3 : Construction et expressions des identités culturelles et professionnelles

**RAPPEL DES CAPACITÉS VISÉES**

**Capacité 3 correspondant au bloc de compétences B 3 : Développer son identité culturelle**

- C3.1- Exprimer ses aspirations dans une culture commune
- C3.2- Positionner son projet professionnel
- C3.3- Communiquer avec le monde

**FINALITÉS DE L'ENSEIGNEMENT**

L'enseignement doit permettre à l'apprenant d'exprimer ses émotions et aspirations personnelles et professionnelles, d'affiner sa connaissance de soi et d'autrui en s'engageant dans des processus de création et d'expression, d'échange, d'ouverture sur le monde et de mobilités. Il vise à la fois à renforcer son identité et le sentiment d'appartenance à une culture commune et à faire l'expérience de l'altérité et de la diversité culturelle. L'enseignement permet par ailleurs d'accompagner l'apprenant dans la construction de son projet professionnel sur l'ensemble du cycle terminal. Il l'amène à consolider son identité professionnelle et à se projeter vers une poursuite d'études.

**DISCIPLINES MOBILISÉES**

| DISCIPLINES | VOLUMES HORAIRES HEBDOMADAIRES |
|-------------|--------------------------------|
| Lettres     | 0.25                           |
| ESC         | 1                              |
| LV          | 1.75                           |

**AUTRES ACTIVITÉS SUPPORTS POTENTIELLES**

Les enseignements thématiques traités en pluridisciplinarité sont des occasions de renforcer le travail sur la construction et l'expression des identités culturelles et professionnelles.

Les EIE sont mobilisés et concourent, en associant des disciplines du domaine professionnel aux disciplines impliquées dans le module, à l'acquisition de la capacité C3.2 Positionner son projet professionnel. S'ils restent totalement à l'initiative de l'établissement, les EIE sont bien le support principal de l'accompagnement de l'apprenant dans l'élaboration de son projet professionnel. Les enseignements s'appuyant sur des visites, le fonctionnement de l'atelier technologique et de l'exploitation de l'établissement ainsi que les périodes de formation en milieu professionnel participent également à l'acquisition de cette capacité.



| CAPACITÉ ÉVALUÉE                                       | CRITÈRES D'ÉVALUATION   | SAVOIRS MOBILISÉS  | DISCIPLINES            |
|--|---|--|------------------------|
| C3.1 Exprimer ses aspirations dans une culture commune | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Engagement dans une production personnelle</li> <li>■ Prise en compte du destinataire dans ses intentions</li> <li>■ Mobilisation du champ médiatique</li> <li>■ Mobilisation de références littéraires, artistiques et culturelles</li> <li>■ Qualité de l'expression artistique</li> <li>■ Défense d'un point de vue</li> <li>■ Maîtrise de la langue orale</li> </ul> | <p>Composantes de l'identité culturelle</p> <p>Réalisation artistique</p> <p>Valorisation et médiatisation de la création</p> <p>Éloquence</p> | <p>Lettres<br/>ESC</p> |

### CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ

On attend de l'apprenant qu'il soit en capacité de mobiliser des références littéraires, artistiques et culturelles pour s'engager dans une production personnelle.

Il doit s'interroger sur ses intentions, leurs effets sur le destinataire et défendre avec conviction son point de vue dans un discours devant un public.

La qualité de l'expression artistique et la maîtrise de la langue orale concourent à l'atteinte de cette capacité.

### ATTENDUS DE LA FORMATION

#### Composantes de l'identité culturelle

- ◆ Éléments constitutifs de l'appartenance à un groupe
- ◆ Facteurs endogènes et exogènes à la construction de l'identité
- ◆ Dimension évolutive de l'identité culturelle

#### Réalisation artistique

- ◆ Confrontation au processus créatif contemporain
- ◆ Articulation de champs de création différents en lien avec la thématique choisie
- ◆ Contexte culturel et artistique du médium retenu (lien possible avec le domaine professionnel)
- ◆ Expression d'un potentiel créatif comme révélateur d'une identité culturelle
- ◆ Maîtrise technique du médium mobilisé par l'apprenant
- ◆ Maîtrise du vocabulaire technique associé
- ◆ Autonomie créatrice

#### Valorisation et médiatisation de la création

- ◆ Place et rôle de l'art et de la culture dans le champ médiatique
- ◆ Explicitation de la démarche artistique entreprise
- ◆ Affirmation de son engagement créatif
- ◆ Approche esthétique

#### Éloquence

- ◆ Art oratoire
- ◆ Expression orale



| CAPACITÉ ÉVALUÉE                          | CRITÈRES D'ÉVALUATION  | SAVOIRS MOBILISÉS   | DISCIPLINES           |
|---|--|---|-----------------------|
| C3.2 Positionner son projet professionnel | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Identification des potentiels</li> <li>■ Identification des opportunités</li> <li>■ Projection vers une identité professionnelle</li> </ul> | <p>Connaissance de soi</p> <p>Aptitudes socio-professionnelles</p> <p>Identification des compétences professionnelles en fonction des métiers visés (voies de formation, contexte professionnel avec son cadre juridique et réglementaire)</p> <p>Dimension sociale de l'engagement professionnel</p> <p>Mise en valeur de l'ensemble de ses potentiels</p> | <p>ESC</p> <p>EIE</p> |

**CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ**

La capacité est atteinte si l'apprenant est en mesure de définir et valoriser son positionnement vis-à-vis du métier ou du champ professionnel visé grâce une connaissance de ses aptitudes et du contexte professionnel. Cette capacité permet à l'apprenant de se situer en tant qu'individu et futur professionnel dans une dialectique articulant d'une part ses convictions personnelles et d'autre part les compétences attendues et les représentations du métier.

**ATTENDUS DE LA FORMATION**

**Connaissance de soi**

- ◆ Cartographie de l'intime
- ◆ Réflexion sur soi et à travers les autres

- ◆ Conscientisation de son identité culturelle

**Identification de ses aptitudes socio-professionnelles**

- ◆ Autonomie et sens des responsabilités
- ◆ Mobilité géographique et fonctionnelle
- ◆ Capacités relationnelles

**Mise en valeur de l'ensemble de ses potentiels**

- ◆ Formulation claire du projet professionnel
- ◆ Atouts , perfectionnements et conditions nécessaires à sa réussite

**Identification des compétences professionnelles en fonction des métiers visés**

- ◆ Cadre juridique et réglementaire
- ◆ Voies de formation et formation tout au long de la vie

**Dimension sociale de l'engagement professionnel**

- ◆ Relation du champ professionnel avec la société
- ◆ Valeurs personnelles, responsabilité citoyenne et engagement professionnel

| <b>CAPACITÉ ÉVALUÉE</b>        | <b>CRITÈRES D'ÉVALUATION</b>  | <b>SAVOIRS MOBILISÉS</b>  | <b>DISCIPLINES</b> |
|--------------------------------|---|---|--------------------|
| C3.3 Communiquer avec le monde | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Communication orale en langue étrangère</li> <li>■ Communication écrite en langue étrangère</li> </ul> | Culture et langue étrangères à visée sociale et professionnelle | Langue vivante     |

**CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ**

On attend de l'apprenant qu'il soit en capacité de mobiliser des savoirs langagiers et culturels pour communiquer en langue étrangère dans un cadre personnel, social ou professionnel, dans les cinq activités langagières (compréhension et expression écrites, compréhension orale, expression orale, en continu et en interaction).

Le niveau d'exigence attendu, en référence au Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues (CECRL), est le niveau B1+.

**ATTENDUS DE LA FORMATION**

**Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues (CECRL)**

- \* Niveau de compétence attendu, niveau B1+ du CECRL « utilisateur indépendant de niveau seuil »
- \* Progressivité des apprentissages et jalons du CECRL

**Cinq activités langagières**

- \* Communication orale en langue étrangère (comprendre un message oral, s'exprimer à l'oral en continu, s'exprimer à l'oral en interaction)
- \* Communication écrite en langue étrangère (comprendre un message écrit, s'exprimer à l'écrit)

**Approche actionnelle**

- \* Scénarisation de l'apprentissage linguistique à travers la réalisation de tâches
- \* Acquisition de stratégies langagières transférables à des situations de la vie courante

**Contextualisation dans les situations de la vie courante**

- \* Domaine de la vie personnelle, sociale et culturelle
- \* Domaine de la vie professionnelle



MG4 : Actions et engagements individuels et collectifs dans des situations sociales

**RAPPEL DES CAPACITÉS VISÉES**

**Capacité 4 correspondant au bloc de compétences B4 : Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles**

- C4.1- Développer un mode de vie actif et solidaire
- C4.2- Mettre en oeuvre un projet collectif
- C4.3- Conduire une analyse réflexive de son action au sein d'un collectif

**FINALITÉS DE L'ENSEIGNEMENT**

L'enseignement doit permettre de conduire des projets visant à développer l'autonomie des apprenants dans la prise en main de leur santé, leur efficacité motrice et leur capacité à agir dans un cadre collectif, à coopérer en vue d'un objectif partagé.

Cet enseignement s'inscrit dans le cadre d'un parcours global de formation en lien avec les enjeux d'intégration citoyenne mais aussi avec les attentes des milieux professionnels. La pédagogie par le projet développé dans ce module s'appuie sur des apprentissages coopératifs de nature à renforcer les compétences psychosociales des apprenants. La mise en oeuvre pédagogique s'inscrit dans une approche de co-construction avec le groupe classe.

Le projet collectif doit s'inscrire dans le territoire de l'établissement et impliquer des acteurs externes (mouvement associatif, assemblées, collectifs...).

Ce module vise en priorité, pour chacun des apprenants, le développement de compétences nécessaires à la fois à une meilleure insertion sociale, professionnelle, et au renforcement des capacités d'apprentissage tout au long de la vie par l'émancipation et l'accroissement du pouvoir d'agir individuel et collectif :

- ◆ Compétences sociales : coopération, négociation, gestion des conflits, capacité d'affirmation et de résistance, capacité à donner et recevoir des feed-back (boucles de rétroaction), persévérance, adaptation ...
- ◆ Compétences émotionnelles : maîtrise des émotions, autoévaluation, autorégulation favorisant la confiance et l'estime de soi.
- ◆ Compétences cognitives : prise de décision, résolution de problèmes, sentiment de compétence, créativité, pensée critique.

**DISCIPLINES MOBILISÉES**

| DISCIPLINES | VOLUMES HORAIRES HEBDOMAIRES |
|-------------|------------------------------|
| EPS         | 2                            |
| ESC         | 0.5                          |
| HG-EMC      | 0.25                         |

**AUTRES ACTIVITÉS SUPPORTS POTENTIELLES**

En fonction des contextes locaux, les EIE sont mobilisés dans un but de consolidation des compétences psychosociales. S'ils restent totalement à l'initiative de l'établissement, les EIE sont bien le support principal de la conduite du projet collectif et ils participent à la construction de la capacité visée.

La pluridisciplinarité liée à ce module est à construire pour permettre aux apprenants de s'approprier les principes d'un fonctionnement démocratique en observant leur mise en oeuvre concrète. Elle peut en outre nourrir la thématique du projet collectif et renforcer les apprentissages psychosociaux visés par le bloc.

| CAPACITÉ ÉVALUÉE                                  | CRITÈRES D'ÉVALUATION   | SAVOIRS MOBILISÉS   | DISCIPLINES |
|---|---|---|-------------|
| C4.1 Développer un mode de vie actif et solidaire | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Engagement autour d'expériences motrices variées</li> <li>■ Mobilisation de ressources motrices et méthodologiques</li> <li>■ Mobilisation de ressources relationnelles et sociales</li> </ul> | <p>Habiletés motrices (techniques sportives et corporelles) au service de l'efficacité dans les APSA/ Entretien de soi</p> <p>Méthodes d'observation, d'appréciation, de gestion de l'activité physique</p> <p>Attitudes et méthodes coopératives et collaboratives</p> <p>Expression orale visant à évoquer les expériences vécues, à extraire et verbaliser les procédures favorisant la réussite</p> | EPS         |

### CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ

On attend de l'apprenant qu'il soit en capacité d'organiser sa pratique physique, en choisissant des activités singulières, une fréquence, une durée et une intensité, au bénéfice d'une plus grande efficacité motrice dans les activités sportives et artistiques pratiquées, de sa santé, de son bien-être et de son plaisir d'agir.

L'apprenant doit également être en capacité de créer des liens engageant des responsabilités et des intérêts communs en vue d'interagir positivement, efficacement et en sécurité.

### ATTENDUS DE LA FORMATION

L'enjeu majeur est de donner du sens à la pratique physique pour que tous l'intègrent dans leur vie quotidienne d'adulte, de manière autonome et ce à long terme. L'enjeu est également de faire vivre des démarches collaboratives permettant de développer et de réinvestir durablement les valeurs de solidarité.

#### **AFLP 1 Efficacité motrice dans les projets de performance individuels et collectifs**

- ◆ Développement et gestion des ressources énergétiques, perceptives, décisionnelles, émotionnelles.
- ◆ Mobilisation des coordinations techniques en lien avec les APSA
- ◆ Développer une culture stratégique et tactique en lien avec les APSA

#### **AFLP 2 Savoir s'entraîner / s'entretenir**

- ◆ Procédures d'échauffement et de récupération adaptées aux activités physiques sportives et artistiques
- ◆ Concevoir, analyser, réguler son activité et son engagement physique, psychologique, au regard des APSA et des états de forme.
- ◆ Création d'habitudes de santé pour son bien-être et pour prévenir certains troubles (TMS, addictions, Troubles de l'alimentation...)

#### **AFLP 3 S'investir dans différents rôles sociaux au sein d'un collectif**

- ◆ Communication et expression orale en lien avec sa pratique ou celle d'autres élèves.
- ◆ Attitudes et savoir-faire collaboratifs : stratégies d'organisation et de résolution collective
- ◆ Tutorat, aide à l'apprentissage : observer, rendre compte, faire des propositions simples



## MODULES DE FORMATION

| CAPACITÉ ÉVALUÉE                          | CRITÈRES D'ÉVALUATION   | SAVOIRS MOBILISÉS   | DISCIPLINES   |
|---|---|---|---|
| C4.2 Mettre en oeuvre un projet collectif | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prise en compte de la commande</li> <li>■ Appropriation du projet et implication</li> <li>■ Adaptation aux imprévus</li> <li>■ Coopération au sein d'un collectif</li> </ul> | <p style="text-align: center;">Connaissance de l'environnement social, culturel et professionnel</p> <p style="text-align: center;">Méthodologie du projet en mode coopératif</p> <p style="text-align: center;">Fonctionnement des groupes et modalités de prises de décision</p> <p style="text-align: center;">Connaissance de soi pour agir et se positionner dans un projet coopératif</p> | <p>ESC</p> <p>Histoire-géographie</p> <p>EMC</p> <p>EIE</p> |

### CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ

La capacité est atteinte si l'apprenant parvient, en déployant une stratégie de coopération, à participer activement à une démarche de projet collectif, répondant à une commande.

### ATTENDUS DE LA FORMATION

#### Connaissance de l'environnement social, culturel et professionnel

- ◆ Identification des opportunités locales
- ◆ Identification des partenaires

#### Méthodologie du projet en mode coopératif

- ◆ Co-construction d'un cahier des charges
- ◆ Organisation et planification du travail sur un mode coopératif

#### Dynamique de groupe : vecteur de changement, d'innovation et de cohésion

- ◆ Repérage des savoirs, savoir-faire et savoir-être du groupe
- ◆ Responsabilité vis-à-vis du groupe et intelligence collective
- ◆ Repérage des modes de communication et remédiation aux blocages
- ◆ Écoute active et communication au service de l'animation du groupe
- ◆ Fonctionnement des groupes et modalités de prises de décision
- ◆ Coopération et dynamique collective
- ◆ Principes et expériences du fonctionnement démocratique
- ◆ Résolution collective de problèmes





| CAPACITÉ ÉVALUÉE   | CRITÈRES D'ÉVALUATION  | SAVOIRS MOBILISÉS  | DISCIPLINES        |
|--|--|--|--------------------|
| C4.3 Conduire une analyse réflexive de son action au sein d'un collectif | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Positionnement dans une action collective.</li> <li>■ Retour objectif sur son action</li> <li>■ Projection et transfert dans une situation sociale ou professionnelle future</li> </ul> | <p>Observation du groupe et de la conduite de l'action</p> <p>Identification des compétences psycho-sociales sollicitées ou acquises</p> <p>Auto-évaluation continue</p> | <p>ESC<br/>EIE</p> |

### CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ

La capacité est atteinte si l'apprenant parvient à prendre position de manière objective vis-à-vis de la conduite d'un projet (méthode, réponse à la commande, organisation du travail) et à tirer parti de cette expérience dans d'autres situations sociales et professionnelles.

### ATTENDUS DE LA FORMATION

Cet enseignement vise à former des citoyens éclairés en permettant à travers l'expérience de l'engagement dans un projet collectif de dépasser les déterminations psychologiques, socio-économiques, culturelles.

#### Observation du groupe et de la conduite de l'action

- ◆ Construction d'un positionnement dynamique (évolutif)

#### Identification des compétences psycho-sociales mobilisées

- ◆ Compétences techniques et compétences relationnelles
- ◆ Construction de grille de lecture des soft skills pour les repérer et les articuler

#### Évaluation continue de son action au sein du collectif

- ◆ Évaluation entre pairs
- ◆ Auto-évaluation
- ◆ Évaluation différentielle ouverte
- ◆ Boucles évaluatives (évaluer sans décourager)



LES ACTIVITÉS PLURIDISCIPLINAIRES

Les thématiques proposées sont à décliner en situations de formation en lien avec la stratégie de l'équipe, le contexte et les opportunités de l'établissement.

Les 4 premières thématiques sont communes à toutes les spécialités de Baccalauréat Professionnel. Un volume horaire de 14H est affecté à chacune de ces 4 thématiques.

| FINALITÉS   | THÉMATIQUE  | MODULE(S) POUVANT ÊTRE IMPLIQUÉ(S) | DISCIPLINES MOBILISABLES (LISTE NON LIMITATIVE)   |
|---|---|------------------------------------|---|
| Il s'agit d'amener les apprenants à mettre en oeuvre des capteurs connectés et d'en exploiter les données pour favoriser ou suivre les transitions (agro écologique, énergétique, sociale, sanitaire, d'aménagement des espaces de vie ...) | Des capteurs connectés au service des transitions                                 | MG1<br>MP                          | Physique-Chimie, et autres disciplines du tronc commun et du domaine professionnel        |
| Il s'agit d'amener les apprenants à engager une réflexion éthique sur les usages des réseaux sociaux (y compris professionnels) et de les outiller pour qu'ils communiquent en conscience et en toute sécurité.                             | Publication en conscience et en toute sécurité sur les réseaux sociaux numériques | MG2<br>MP                          | Toutes disciplines du tronc commun et du domaine professionnel                            |
| Il s'agit d'amener l'apprenant à approfondir sa connaissance du contexte professionnel et à mesurer ses potentiels pour se projeter dans le monde du travail.   | Approfondissement de son projet personnel et professionnel                        | MG3<br>MP                          | Toutes disciplines du tronc commun et du domaine professionnel                            |
| Il s'agit d'amener les apprenants à observer les modalités du débat et de la prise de décisions collectives sur des enjeux majeurs en lien avec les transitions (agro-écologique, énergétique, sociale...)                                  | Étude des déterminants d'une action collective sur un territoire de proximité     | MG4<br>MP                          | Histoire-Géographie EMC et autres disciplines du tronc commun et du domaine professionnel |

**MP5 : Enjeux agro-écologiques et choix techniques aquacoles**

**RAPPEL DES CAPACITÉS VISÉES**

**Capacité 5 correspondant au bloc de compétences B5 : Raisonner des choix techniques d’une entreprise aquacole en lien avec des enjeux écologiques terrestres et maritimes.**

- C5.1- Diagnostiquer les impacts de pratiques aquacoles sur les ressources naturelles communes d’un territoire.
- C5.2- Raisonner des choix techniques aquacoles dans différents itinéraires de transition agro-écologique

**FINALITÉS DE L’ENSEIGNEMENT**

Cet enseignement vise à atteindre la capacité C5 « enjeux agro-écologiques et choix techniques » dont la finalité est de « raisonner des choix techniques d’une entreprise aquacole en lien avec des enjeux écologiques territoriaux ».

A l’issue de cet enseignement, l’apprenant doit être en mesure de :

- ◆ Prendre en compte les enjeux/les effets environnementaux de la réglementation à différents niveaux (européen, territoire national, territoire régional, bassin versant, territoire local) sur le fonctionnement de l’entreprise aquacole
- ◆ Appréhender la situation de l’entreprise aquacole qui s’inscrit dans un environnement global et partage des ressources avec d’autres usagers
- ◆ Expliquer quelques impacts des dynamiques des écosystèmes sur l’entreprise aquacole et réciproquement.
- ◆ Développer des approches nuancées sur les choix techniques possibles dans le cadre de différents itinéraires de transition agro-écologique
- ◆ Proposer de manière argumentée des choix techniques dans le cadre de différents itinéraires de transition agro-écologique

Les écosystèmes à étudier dans le cadre d’une démarche comparative visant à mettre en évidence leurs points communs et à souligner les particularités de chacun d’eux sont les écosystèmes aquatiques marins (estran et zones côtières) et les écosystèmes aquatiques continentaux (rivière, lac, étang).

Le module MP5 « enjeux agro-écologiques et choix techniques » s’appuie sur des études de cas en lien avec l’atteinte des finalités de l’enseignement, en veillant à mettre en évidence les connaissances générales et les savoir-faire transférables à d’autres situations qui pourraient être potentiellement étudiées et/ou évaluées. Il est conduit en lien étroit avec le module MP7 « conduite et gestion de processus de productions aquacoles » et doit prendre en compte les innovations liées à l’évolution de l’aquaculture.

**DISCIPLINES MOBILISÉES**

| DISCIPLINES       | VOLUMES HORAIRES HEBDOMADAIRES |
|-------------------|--------------------------------|
| Aquaculture       | 1                              |
| Biologie-Écologie | 0,5                            |
| Physique - Chimie | 0,5                            |

**AUTRES ACTIVITÉS SUPPORTS POTENTIELLES**

*Pluri, PFMP, ...*

Des visites techniques, des interventions de professionnels, la réalisation de chantiers participe à la construction de cet enseignement ancré sur des situations concrètes.

Les périodes de stages et la pluridisciplinarité intra ou inter-modulaires participent à l’enseignement de ce module.

Une séquence pluridisciplinaire d’étude de plusieurs cas de transition agro-écologique en lien avec les écosystèmes aquatiques étudiés est prévue pour ce module afin de permettre à l’apprenant de s’approprier la démarche de diagnostic et de choix techniques à opérer dans le cadre de la transition agro-écologique en aquaculture.



| CAPACITÉ ÉVALUÉE   | CRITÈRES D'ÉVALUATION   | SAVOIRS MOBILISÉS  | DISCIPLINES  |
|--|---|--|--|
| C5.1 Diagnostiquer les impacts de pratiques aquacoles sur les ressources naturelles communes d'un territoire | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Repérage d'une ou de plusieurs ressources naturelles à enjeux sur le territoire</li> <li>■ Détermination des liens entre pratiques et impacts sur cette(ces) ressource(s)</li> </ul> | <p>Dynamiques des Ecosystèmes aquatiques en lien avec les pratiques aquacoles et en lien avec le territoire local</p> <p>Interactions entre la qualité physico-chimique de l'eau, les pratiques aquacoles et dynamiques des écosystèmes</p> <p>Pratiques innovantes en lien avec la Transition Agro-écologique</p> | <p>Biologie-Ecologie<br/>Physique-Chimie<br/>Aquaculture</p> |

### CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ

La capacité est atteinte si l'apprenant est capable de mobiliser des connaissances et des savoir-faire pertinents, pour analyser et exploiter des situations concrètes mettant en relation des activités aquacoles et des enjeux environnementaux sur un territoire donné. L'apprenant est en particulier capable d'identifier et de caractériser une ou plusieurs ressources naturelles partagées par plusieurs acteurs du territoire et qui sont mobilisées et/ou mobilisables par l'exploitation aquacole. Il est aussi capable de caractériser les relations entre les pratiques, les processus écologiques et les impacts sur la(les) ressource(s) à différentes échelles.

On attend également de l'apprenant qu'il soit en capacité de mobiliser des outils mathématiques et numériques et de s'appuyer sur des ressources variées (documents techniques, scientifiques, réglementaires, etc.) dans l'analyse de ces situations.

### ATTENDUS DE LA FORMATION

#### Écosystèmes spécifiques à l'aquaculture (à l'échelle d'un territoire)

- ◆ Dynamiques des écosystèmes aquatiques
  - Diversité des écosystèmes aquatiques
  - Fonctionnement des écosystèmes aquatiques dans le temps et dans l'espace
- ◆ Cycles de matière et leurs conséquences pour les écosystèmes aquatiques : carbone, azote et phosphore
  - Caractéristiques des cycles de matières
  - Caractéristiques physico-chimiques et biologiques des écosystèmes aquatiques
- ◆ Résilience des écosystèmes aquatiques

#### Interactions entre les activités aquacoles et l'environnement

- ◆ Impacts des activités aquacoles sur l'environnement
  - Qualité de l'eau et activités aquacoles
  - Règlementations environnementales
  - Risques environnementaux liés aux activités aquacoles
  - Effets restaurateurs des activités aquacoles sur l'environnement
- ◆ Impacts de l'environnement sur les activités aquacoles
  - Impact des modifications des écosystèmes liés aux activités humaines sur les activités aquacoles
  - Impact des modifications des écosystèmes non liés aux activités humaines sur les activités aquacoles
  - Conflits d'usage

| <b>CAPACITÉ ÉVALUÉE</b>   | <b>CRITÈRES D'ÉVALUATION</b>   | <b>SAVOIRS MOBILISÉS</b>   | <b>DISCIPLINES</b>   |
|---|--|--|--|
| C5.2 Raisonner des choix techniques aquacoles dans différents itinéraires de transition agro-écologique | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Proposition de choix techniques dans le cadre d'un itinéraire de transition agro-écologique.</li> <li>■ Identification et caractérisation des effets des choix envisagés</li> </ul> | <p>Dynamiques des Ecosystèmes aquatiques en lien avec les pratiques aquacoles et en lien avec le territoire local</p> <p>Évolution de la ou des interactions entre la qualité physico-chimique de l'eau, les pratiques aquacoles et dynamiques des écosystèmes</p> <p>Pratiques innovantes en lien avec la TAE</p> | <p>Biologie-Ecologie<br/>Physique-Chimie<br/>Aquaculture</p> |

### **CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ**

La capacité est atteinte si l'apprenant est capable de mobiliser des connaissances et des savoir-faire, pour proposer de manière argumentée des choix techniques en relation avec des itinéraires de transition agro-écologiques. L'apprenant est notamment capable de proposer des améliorations voire des changements de pratiques relevant d'une durabilité plus ou moins forte, donc mobilisant plus ou moins les services écosystémiques. Il identifie et caractérise les conséquences des choix proposés sur l'écosystème et pour l'entreprise aquacole.

On attend également de l'apprenant qu'il soit en capacité de mobiliser des outils mathématiques et numériques et de s'appuyer sur des ressources variées (documents techniques, scientifiques, réglementaires, etc.) dans l'analyse de ces situations.

### **ATTENDUS DE LA FORMATION**

#### **Caractérisation de différents itinéraires de transition agro-écologique**

- ◆ Caractéristiques générales d'une transition agro-écologique, historique et perspectives
- ◆ Aquaculture durable
- ◆ Aquaculture biologique

#### **Intérêts et limites des choix techniques agro-écologiques**

- ◆ Alimentation animale et nutrition des organismes aquatiques chlorophylliens
  - Niveau trophique des espèces élevées
  - Origine des matières premières utilisées
- ◆ Santé des organismes aquatiques
  - Notion de santé globale
  - Importance pour la santé, des équilibres dynamiques entre environnement, espèces élevées ou cultivées et agents pathogènes
  - Prévention et lutte contre les bioagresseurs
  - Actions préventives
  - Contrôle des populations de prédateurs
  - Bien-être animal
- ◆ Génétique des organismes aquatiques
  - Biodiversité
  - Sélection génétique
  - Organismes Génétiquement Modifiés
- ◆ Gestion et valorisation des rejets
  - Composition des aliments
  - Phytoépuration
  - Aquaponie
  - Aquaculture Intégrée Multi-Trophique
- ◆ Maintien et amélioration de la qualité de l'eau et son économie.
  - Circuits fermés, systèmes aquacoles recirculés
  - Filtrations, décantations



MP6 : Organisation d'un chantier aquacole

**RAPPEL DES CAPACITÉS VISÉES**

**Capacité 6 correspondant au bloc de compétences B6 : organiser la conduite technique des productions aquacoles**

- C6.1- Organiser les travaux liés aux processus de productions aquacoles
- C6.2- Préparer la réalisation des travaux d'un chantier de productions aquacoles

**FINALITÉS DE L'ENSEIGNEMENT**

Cet enseignement répond au champ de compétence « organisation du travail » dont la finalité est de rationaliser son travail pour permettre le déroulement optimal du processus de production dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité. A l'issue de l'enseignement de ce module, l'apprenant doit être en mesure d'organiser un chantier de production aquacole depuis la prise d'ordre jusqu'à l'évaluation de sa réalisation. La fiche de compétences correspondante peut utilement être consulté.

A l'issue de cet enseignement, l'apprenant doit être en mesure de :

- ◆ Mobiliser les outils et méthodes permettant de préparer la mise en œuvre d'un chantier aquacole en mettant en adéquation l'organisation prévisionnelle avec le contexte et les enjeux de l'intervention.
- ◆ Organiser et planifier le travail en sécurité et dans le respect du droit social
- ◆ Analyser la conduite technique du chantier en prenant en compte les effets sur l'environnement.
- ◆ Mobiliser les outils et méthodes pour conduire une évaluation multicritère (technique, économique et environnementale) des conditions de réalisation du chantier au regard des objectifs fixés.

La méthodologie de la conduite de chantier est enseignée dans le cadre du module MP6 par les enseignants de SESG GE et d'aquaculture et s'appuie sur des études de conduite de chantiers aquacoles dans des entreprises supports (exploitation de l'établissement ou entreprises partenaires)

Cette capacité méthodologique mobilise des éléments et concepts développés dans les modules MP7 et MP5 dans le cadre particulier de l'organisation d'un chantier aquacole.

**DISCIPLINES MOBILISÉES**

| DISCIPLINES | VOLUMES HORAIRES HEBDOMADAIRES |
|-------------|--------------------------------|
| SESG GE     | 0,75                           |
| Aquaculture | 0,25                           |

**AUTRES ACTIVITÉS SUPPORTS POTENTIELLES**

*Pluri, PFMP, ...*

Pour diversifier les approches, des visites d'organisations qui mettent en œuvre des pratiques de production dans des contextes différenciés concourent à favoriser l'adaptabilité des apprenants à leur employabilité future.

Les périodes de stage et la pluridisciplinarité intra ou inter-modulaires participent à l'enseignement de ce module.

Une séquence pluridisciplinaire d'étude de plusieurs chantiers comprenant des opérations techniques durant un processus de productions aquacoles est prévue pour ce module.

Les organisations dans lesquelles se déroulent les PFMP ainsi que les structures aquacoles des établissements sont des supports privilégiés pour l'acquisition des capacités visées.



| CAPACITÉ ÉVALUÉE  | CRITÈRES D'ÉVALUATION   | SAVOIRS MOBILISÉS   | DISCIPLINES                    |
|---|---|---|--------------------------------|
| C6.1 Préparer la réalisation des travaux d'un chantier de productions aquacoles | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Analyse des caractéristiques du chantier à mettre en œuvre</li> <li>■ Opérationnalisation du chantier</li> </ul> | <p>Connaissance des cycles de production</p> <p>Organisation du travail</p> <p>Santé et sécurité au travail</p> <p>Gestion de l'entreprise aquacole</p> | <p>SESG</p> <p>Aquaculture</p> |

### CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ

La capacité est atteinte quand l'apprenant, dans le cadre de la délégation de responsabilité et de l'autonomie dont dispose l'ouvrier aquacole dans la structure, est capable de mobiliser des connaissances et savoir-faire techniques et économiques pour préparer et organiser la mise en œuvre d'un chantier de production aquacole.

### ATTENDUS DE LA FORMATION

#### Caractéristiques du fonctionnement de l'organisation aquacole concernée par la réalisation du chantier

- ◆ Système opérant
- ◆ Cadre juridique et social
- ◆ Cycle de production et calendrier d'activités prévisionnels
- ◆ Système décisionnel

#### Identification des éléments saillants de l'environnement naturel, social, économique et humain du chantier et des aspects réglementaires associés

- ◆ Environnement naturel
- ◆ Filières de production
- ◆ Particularités territoriales

#### Adéquation des moyens de production mis en œuvre

- ◆ Analyse des caractéristiques du foncier support de l'activité
- ◆ Analyse des caractéristiques des installations techniques
- ◆ Adéquation des équipements utilisés

#### Prise en compte de la réglementation du travail dans l'organisation du chantier

- ◆ Droit du travail et conventions collectives pour l'organisation du chantier
- ◆ Diversité des contrats de travail
- ◆ Enjeux de santé et de sécurité au travail

#### Prise en compte des objectifs économiques et commerciaux liés au chantier

- ◆ Objectifs économiques
- ◆ Objectifs commerciaux

#### Préparation de la mise en route du chantier

- ◆ Planification des étapes
- ◆ Prévision des besoins en main d'œuvre
- ◆ Prévision et préparation des approvisionnements et des matériels du chantier



## MODULES DE FORMATION

| CAPACITÉ ÉVALUÉE   | CRITÈRES D'ÉVALUATION   | SAVOIRS MOBILISÉS  | DISCIPLINES         |
|--|---|--|---------------------|
| C6.2 Organiser les travaux liés aux processus de productions aquacoles | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Organisation du planning d'activités</li> <li>■ Propositions de choix d'ajustements</li> </ul> | Connaissance des cycles de production<br><br>Organisation du travail<br><br>Santé et sécurité au travail<br><br>Analyse de la durabilité sous ses trois dimensions | SESG<br>Aquaculture |

### CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ

La capacité est atteinte quand l'apprenant, dans le cadre de la délégation de responsabilité et de l'autonomie dont dispose l'ouvrier aquacole dans la structure, est capable de mobiliser des connaissances et savoir-faire techniques et économiques pour réguler le chantier et mettre en œuvre une analyse réflexive de son efficacité.

On attend de l'apprenant qu'il soit en capacité de prendre en compte l'organisation de l'entreprise pour organiser le chantier en cohérence avec son fonctionnement.

### ATTENDUS DE LA FORMATION

#### Analyse du choix, de l'adaptation et de la combinaison des différentes techniques utilisées

- ◆ Présentation du déroulement du chantier
- ◆ Vérification de l'adaptation de la démarche employée
- ◆ Adaptation des activités en réponse aux aléas
- ◆ Mise en évidence des points forts et des points faibles observés
- ◆ Évaluation des risques et des responsabilités

#### Collecte des informations et restitution du déroulement du chantier

- ◆ Organisation de la collecte d'information
- ◆ Réalisation d'un compte rendu oral ou écrit du déroulement du chantier
- ◆ Enregistrement des activités réalisées

#### Analyse de la durabilité des pratiques mises en œuvre dans le cadre du chantier

- ◆ Diagnostic du chantier
- ◆ Proposition d'ajustements



**MP7 : Conduite et gestion de processus de productions aquacoles**

**RAPPEL DES CAPACITÉS VISÉES**

**Capacité C7 correspondant au bloc de compétences B7 : réaliser la mise en œuvre des productions aquacoles**

- C7.1- Réaliser les travaux de productions aquacole
- C7.2- Réguler les conditions de milieu des productions aquacoles

**FINALITÉS DE L'ENSEIGNEMENT**

Cet enseignement répond aux champs de compétences « conduite des travaux de productions aquacoles » et « gestion des conditions de productions aquacoles » dont les finalités sont respectivement « d'atteindre les objectifs de production et de mise en marché dans le respect de la réglementation et du bien-être animal » et « d'assurer les conditions de la production dans le respect de la réglementation, de l'environnement et du bien-être animal ». La fiche de compétences correspondante peut utilement être consultée.

A l'issue de cet enseignement, à partir d'espèces représentatives de l'aquaculture française, l'apprenant doit être en mesure de maîtriser les éléments indispensables à la conduite et à la gestion technico-économique de processus de productions aquacoles afin d'en assurer leur mise en œuvre au sein d'une organisation évoluant dans une filière de production.

Les espèces à étudier dans le cadre d'une démarche comparative visant à mettre en évidence leurs points communs et à souligner les particularités de chacune d'elles, appartiennent aux quatre groupes d'espèces élevées ou cultivées suivantes : les poissons, les coquillages, les crustacés et les organismes aquatiques chlorophylliens.

En lien avec ces espèces, les processus de production servant de support à ce module sont la pisciculture intensive (marine et continentale), la pisciculture d'étang, la conchyliculture et, la culture d'organismes aquatiques chlorophylliens. Un processus de production complémentaire ou la pêche professionnelle en eau douce peuvent être étudiés au choix de l'équipe pédagogique en lien avec le contexte local de l'établissement.

Le module MP7 est conduit en lien étroit avec les modules MP5 et MP6.

**DISCIPLINES MOBILISÉES**

| DISCIPLINES         | VOLUMES HORAIRES HEBDOMADAIRES MP7 ET MP8 |
|---------------------|---|
| Aquaculture         | 3,75                                      |
| Biologie - Écologie | 0,5                                       |
| SESG GE             | 1,75                                      |
| STE                 | 0,5                                       |

**AUTRES ACTIVITÉS SUPPORTS POTENTIELLES**

*Pluri, PFMP, ...*

Des visites techniques, des interventions de professionnels, la réalisation de chantiers participent à la construction de cet enseignement ancré sur des situations concrètes.

Les périodes de stages et la pluridisciplinarité intra ou inter-modulaires participent à l'enseignement de ce module.

Une séquence pluridisciplinaire d'étude de plusieurs processus de productions aquacoles est prévue pour ce module. Elle comporte, à partir d'une organisation dans son contexte, la présentation de processus de production et des différentes opérations techniques mises en œuvre puis des éléments technico-économiques permettant d'apprécier le résultat économique et de proposer des ajustements de ces processus de productions aquacoles.

Les organisations dans lesquelles se déroulent les PFMP ainsi que les structures aquacoles des établissements sont des supports privilégiés pour l'acquisition des capacités visées.



| CAPACITÉ ÉVALUÉE                                   | CRITÈRES D'ÉVALUATION  | SAVOIRS MOBILISÉS   | DISCIPLINES   |
|--|--|---|---|
| C7.1 Réaliser les travaux de productions aquacoles | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Conduite d'un processus de production</li> <li>■ Réalisation d'opération (s) technique (s) durant un processus de production</li> <li>■ Suivi d'un processus de production</li> </ul> | <p>Aquaculture générale et comparée</p> <p>Conduite des productions aquacoles</p> <p>Élaboration et interprétation des indicateurs technico-économiques</p> | <p>Biologie-Ecologie</p> <p>Aquaculture</p> <p>SESG</p> |

### CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ

A l'issue de cet enseignement, l'apprenant est en capacité :

- ◆ de planifier et conduire les opérations techniques successives de processus de productions aquacoles au sein d'une organisation jusqu'à la préparation à la mise en marché en vue d'atteindre les objectifs fixés, dans le respect de la réglementation, du bien-être animal et dans une perspective de durabilité.
- ◆ de déterminer et réaliser la/les interventions à effectuer durant le processus de production dans le respect des organismes aquatiques produits.
- ◆ de réaliser le suivi technico-économique du processus de production et d'identifier les leviers d'amélioration possibles pour proposer des ajustements.

### ATTENDUS DE LA FORMATION

#### Biologie des espèces aquacoles

- ◆ Caractéristiques des principales espèces aquacoles
- ◆ Grandes fonctions des principales espèces aquacoles

#### Typologie des productions aquacoles

- ◆ Systèmes de production aquacoles

#### Situation des produits aquacoles au sein des filières

- ◆ Identification des principaux éléments constitutifs d'une filière
- ◆ Place des produits aquacoles dans le contexte économique aux niveaux français, européen et mondial
- ◆ Circuits de distribution
- ◆ Rôle de la réglementation et des politiques publiques
- ◆ Relations entre les différents agents des filières
- ◆ Politiques de qualité et communication
- ◆ Scénarios d'évolution des filières

#### Prise en compte du fonctionnement global de l'organisation aquacole

- ◆ Place du processus de production dans l'organisation aquacole

#### Mise en place et suivi de processus de productions aquacoles

- ◆ Mise en place de processus de production
- ◆ Planification de la production
- ◆ Suivi de processus de production

#### Gestion de la ressource en eau et en dioxygène

- ◆ Types d'approvisionnement disponibles
- ◆ Besoins en eau selon les usages
- ◆ Calcul d'un bilan en dioxygène
- ◆ Gestion des autres gaz dissous

#### Obtention des organismes aquatiques destinés à la production

- ◆ Obtention des juvéniles à élever
- ◆ Obtention des espèces à cultiver

#### Conduite de l'alimentation et/ou de la nutrition

- ◆ Identification des besoins alimentaires et nutritionnels en fonction des espèces et des stades de production
- ◆ Catégories, caractéristiques et techniques d'obtention des aliments
- ◆ Nutrition des organismes aquatiques chlorophylliens

#### Croissance et développement

- ◆ Caractéristiques de la croissance et du développement en fonction des espèces et des stades de production
- ◆ Influence des paramètres de milieu sur la croissance
- ◆ Définition et calcul des indicateurs de croissance
- ◆ Identification des conséquences technico-économiques
- ◆ Utilisation des indicateurs de croissance pour optimiser la conduite de processus de production

### **Gestion sanitaire**

- ◆ Santé et maladie
- ◆ Principales maladies en aquaculture et leurs conséquences
- ◆ Mesures prophylactiques et leur mise en œuvre
- ◆ Principaux moyens curatifs et leur mise en œuvre
- ◆ Réglementation sanitaire applicable en aquaculture

### **Pêche et récolte**

- ◆ Techniques employées
- ◆ Mise en œuvre

### **Préparation à la mise en marché**

- ◆ Pour les produits vivants
- ◆ Pour les produits alimentaires issus de l'aquaculture et de la pêche professionnelle
- ◆ Choix de mise en marché

### **Collecte et utilisation des documents comptables liés au processus de production**

- ◆ Documents liés à la main d'œuvre
- ◆ Documents liés aux flux d'approvisionnement et de vente
- ◆ Conséquences juridiques et comptables de la collecte des documents

### **Élaboration et interprétation d'indicateurs technico-économiques**

- ◆ Identification de marges et de coûts pertinents selon le secteur concerné
- ◆ Calcul des indicateurs
- ◆ Interprétation des résultats

### **Amélioration des résultats**

- ◆ Identification des leviers d'amélioration
- ◆ Propositions d'ajustement



| CAPACITÉ ÉVALUÉE  | CRITÈRES D'ÉVALUATION   | SAVOIRS MOBILISÉS                               | DISCIPLINES        |
|---|---|---|--------------------|
| C7.2 Réguler les conditions de milieu des productions aquacoles | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Suivi et évaluation des conditions de milieu</li> <li>■ Ajustement des paramètres</li> </ul> | Caractéristiques des réseaux et des équipements | Aquaculture<br>STE |

### CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ

L'apprenant intervient sur les différents matériels et équipements pour assurer les conditions optimales de production pour les espèces aquatiques présentes. Il est en capacité :

- ◆ D'observer et évaluer le milieu à partir de paramètres et des espèces aquatiques présentes.
- ◆ D'intervenir sur les différents matériels et équipements pour assurer les conditions optimales de production pour les espèces aquatiques présentes.
- ◆ De réguler les conditions de milieu des productions aquacoles et d'ajuster les paramètres de production.

L'apprenant est en capacité d'assurer l'enregistrement des données sur un tableur, l'interprétation des données recueillies, l'intervention sur les matériels et équipements afin d'optimiser la production. Il effectue une veille technologique concernant les équipements de productions aquacoles.

### ATTENDUS DE LA FORMATION

#### Choix et utilisation des équipements destinés à réguler les productions aquacoles

- ◆ Principe de fonctionnement, choix, utilisation et réglage des matériels spécifiques aux productions aquacoles
- ◆ Identification et évaluation des risques pour la sécurité des opérateurs, réduire les risques, protéger les personnels
- ◆ Lecture et interprétation des représentations graphiques

#### Réglage des paramètres de productions aquacoles

- ◆ Appréciation des fonctionnalités d'un circuit hydraulique de transfert d'eau dans une installation existante
- ◆ Mise en place et étalonnage des outils de mesure et d'enregistrement des données de productions
- ◆ Enregistrement, interprétation et réglage des paramètres de production

**MP8 : Maintenance des équipements et des installations de productions aquacoles**

**RAPPEL DES CAPACITÉS VISÉES**

**Capacité 8 correspondant au bloc de compétences B8 : Entretenir une installation de productions aquacoles**

- C8.1 Réaliser les opérations de maintenance préventive d'une installation de productions aquacoles.
- C8.2 Réaliser les opérations de maintenance corrective d'une installation de productions aquacoles.

**FINALITÉS DE L'ENSEIGNEMENT**

Cet enseignement répond au champ de compétences « Maintenance de l'outil de production » dont la finalité est « Optimiser l'utilisation et le fonctionnement des bâtiments, installations, matériels et équipements ». La fiche de compétences correspondante peut utilement être consultée. Les apprenants doivent être formés aux démarches, méthodes et gestes à mettre en œuvre pour faire réaliser ou réaliser la maintenance des équipements aquacoles. Pour ce module, il est nécessaire de se référer à la fiche INRS ED 123 : « maintenance des activités à risques ».

A l'issue de cet enseignement l'apprenant doit être en mesure de :

- ◆ Caractériser les équipements des productions aquacoles en vue de réaliser leur maintenance.
- ◆ Choisir et utiliser l'outillage, les équipements et les matériaux nécessaires à la maintenance des équipements des productions et des installations aquacoles.
- ◆ D'effectuer un diagnostic de panne.
- ◆ Rétablir les fonctionnalités d'un équipement suite à un dysfonctionnement en assurant la survie des espèces produites.
- ◆ De rendre compte des opérations effectuées et d'enregistrer les données sur un tableur.

Pour les interventions de maintenance préventive et corrective dans le domaine professionnel aquacole l'apprenant doit être en mesure :

- ◆ D'identifier et évaluer les risques pour la sécurité des opérateurs, réduire les risques, protéger les opérateurs et autres personnels présents ainsi que les espèces aquatiques élevées ou cultivées.
- ◆ De mettre en œuvre une méthode d'analyse des risques, de proposer des améliorations du poste de travail pour réduire ces derniers.
- ◆ D'établir la liste des EPI nécessaires pour réaliser les interventions.

**DISCIPLINES MOBILISÉES (horaires globalisés MP7 ET MP8)**

| DISCIPLINES     | VOLUMES HORAIRES HEBDOMADAIRES MP7 ET MP8 |
|-----------------|---|
| Physique-Chimie | 0,25                                      |
| STE             | 1   |

**AUTRES ACTIVITÉS SUPPORTS POTENTIELLES**

*Pluri, PFMP, ...*

Des visites techniques, des interventions de professionnels et la réalisation de chantiers aquacoles contribuent à la construction de cet enseignement ancré sur des situations concrètes.

Les périodes de stages et la pluridisciplinarité intra ou inter-modulaires participent aussi à l'enseignement de ce module. Des séquences pluridisciplinaires « étude d'un chantier aquacole » et « étude de processus de productions aquacoles » sont prévues pour ce module. Elles offrent la possibilité d'utiliser des structures, des réseaux et des équipements de productions aquacoles dans des situations de production. Elles peuvent avantageusement permettre d'aborder la maintenance aquacole, à savoir, le contrôle et le réglage des paramètres de production, la surveillance des productions et les réactions adaptées en situation d'urgence.

Les organisations dans lesquelles se déroulent les PFMP ainsi que les structures aquacoles des établissements sont aussi des supports privilégiés pour l'acquisition des capacités visées.





| CAPACITÉ ÉVALUÉE   | CRITÈRES D'ÉVALUATION  | SAVOIRS MOBILISÉS   | DISCIPLINES            |
|--|--|---|------------------------|
| C8.1 Réaliser les opérations de maintenance préventive d'une installation de productions aquacoles | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diagnostic de l'état et du fonctionnement de l'installation</li> <li>■ Réalisation des interventions préventives</li> </ul> | <p>Technologie des équipements aquacoles</p> <p>Méthodologie de la maintenance</p> <p>Réglage, utilisation et maintenance des équipements aquacoles</p> | Physique-chimie<br>STE |

### CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ

La capacité est atteinte si l'apprenant réalise en sécurité la maintenance préventive d'une installation de production aquacole. A l'issue de cet enseignement, il doit être capable :

- ◆ D'effectuer un diagnostic de l'état et du fonctionnement de l'installation.
- ◆ D'opérer un contrôle des ouvrages, des réseaux et du fonctionnement des équipements.
- ◆ De réaliser les interventions comprenant les travaux courants et spécifiques de maintenance préventive conditionnelle ou programmée.
- ◆ De lire et interpréter les informations issues d'une notice d'utilisation ou de maintenance d'un équipement ou d'une installation.
- ◆ De mettre en œuvre une méthode d'analyse des risques, d'en déduire une méthode de travail et la liste des EPI nécessaires pour l'intervention de maintenance.

### ATTENDUS DE LA FORMATION

#### Caractérisation des équipements des productions aquacoles en vue de réaliser leur maintenance

- ◆ Évaluation des consommations d'eau, d'énergie et de matériaux inhérents à la production
- ◆ Mise en œuvre et maintenance d'un réseau électrique et de ses composants - Habilitation électrique niveau BE
- ◆ Adaptation, mise en œuvre et maintenance d'un réseau hydraulique et des équipements de production aquacole
- ◆ Mise en œuvre et maintenance d'un moteur thermique
- ◆ Mise en œuvre, conduite en sécurité, maintenance des matériels automoteurs et attestation de formation valant CACES®
- ◆ Mise en œuvre et maintenance des matériels motorisés

#### Caractérisation de l'outillage et des matériaux utilisés pour la maintenance des équipements et des installations aquacoles

- ◆ Mise en œuvre de l'outillage adapté aux situations de maintenances
- ◆ Mise en œuvre et maintenance des matériaux des bâtiments et installations aquacoles
- ◆ Gestion des déchets issus de l'utilisation et de la maintenance des équipements de productions aquacoles

| CAPACITÉ ÉVALUÉE   | CRITÈRES D'ÉVALUATION  | SAVOIRS MOBILISÉS  | DISCIPLINES            |
|--|--|--|------------------------|
| C8.2 Réaliser les opérations de maintenance corrective d'une installation de productions aquacoles | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diagnostic de panne</li> <li>■ Réalisation des interventions correctives</li> </ul> | Technologie des équipements aquacoles<br><br>Méthodologie de la maintenance<br><br>Réglage, utilisation et maintenance des équipements aquacoles | Physique-chimie<br>STE |

### CONDITIONS D'ATTEINTE DE LA CAPACITÉ

La capacité est atteinte si l'apprenant réalise les opérations de maintenance corrective d'une installation de production aquacole en utilisant les méthodes et les outils de la maintenance corrective. On attend de l'apprenant qu'il soit en capacité d'effectuer les opérations nécessaires à la remise en état fonctionnel d'un équipement ou d'une installation, d'agir en situation d'urgence, face à des dysfonctionnements inopinés qui peuvent avoir des conséquences de nature à mettre la production en péril si certaines fonctionnalités ne sont pas rétablies dans des délais très courts. Dans ce contexte, il peut avoir recours à des solutions provisoires en utilisant différentes possibilités techniques guidées par la réflexion, l'esprit d'initiative et le savoir-faire manuel.

### ATTENDUS DE LA FORMATION

#### Réalisation des opérations de maintenance correctives

- ◆ Méthodologie de la maintenance et du diagnostic de panne – Logigramme de diagnostic
  - Constat de dysfonctionnement
  - Utilisation d'un logigramme
  - Identification, hiérarchisation et vérification des hypothèses sur les causes du dysfonctionnement
  - Réparations, compte rendu des constats et des opérations réalisées
- ◆ Mise en place de solutions correctives
  - Méthodologie d'intervention de maintenance
  - Constat et appréciation de la gravité du dysfonctionnement et de l'urgence de l'intervention
  - Identification des paramètres prioritaires à préserver
  - Recherche de la solution technique provisoire ad hoc, réalisation de l'intervention en sécurité
  - Traitement définitif et durable du dysfonctionnement



Module d'adaptation professionnelle (MAP)

| CAPACITÉ ÉVALUÉE                                      | CRITÈRES D'ÉVALUATION                           | SAVOIRS MOBILISÉS                            | DISCIPLINES |
|---|---|--|-------------|
| C9 S'adapter à des enjeux professionnels particuliers | ■ Critères à définir localement par les équipes | Savoirs à définir localement par les équipes | STP         |

**Exemples de thématiques possibles :**

- ◆ Transformation des produits aquacoles ;
- ◆ Commercialisation des produits aquacoles vivants et/ou issus de la transformation ;
- ◆ Valorisation des produits aquacoles d'un territoire ;
- ◆ Pêche professionnelle en eau douce ;
- ◆ Pêche de loisir ;
- ◆ Formation de marin embarqué (dont Certificat de Formation de Base à la Sécurité – CFBS) ;
- ◆ Aquariophilie.

LES ACTIVITÉS PLURIDISCIPLINAIRES

Les thématiques proposées sont à décliner en situations de formation en lien avec la stratégie de l'équipe, le contexte et les opportunités de l'établissement.

| FINALITÉS  | THÉMATIQUE                                | MODULE(S) POUVANT ÊTRE IMPLIQUÉ(S) | DISCIPLINES MOBILISABLES (LISTE NON LIMITATIVE)                 |
|--|---|------------------------------------|---|
| S'approprier la démarche de diagnostic et de choix techniques à opérer dans le cadre de la TAE   | Transition agro-écologique en aquaculture | MP5<br>MP6<br>MP7                  | Biologie – Écologie<br>Physique – Chimie<br>SESG<br>Aquaculture |
| Conduire des chantiers comprenant des opérations techniques durant les processus de productions aquacoles  | Chantiers aquacoles                       | MP6<br>MP7<br>MP8                  | SESG<br>Aquaculture<br>STE                                      |
| Conduire des processus de productions aquacoles en vue d'atteindre les objectifs fixés dans le respect de la réglementation, du bien-être animal et dans une perspective de durabilité | Processus de productions aquacoles        | MP5<br>MP6<br>MP7<br>MP8           | SESG<br>Aquaculture<br>STE                                      |
| Finalités à préciser par les équipes   | Au choix des équipes pédagogiques         |                                    |   |

## LEXIQUE DE SIGLES

|          |   |
|----------|---|
| APPED    | Association de Promotion du Poisson des Etangs de la Dombes |
| CACES    | Certificat(s) d'Aptitude à la Conduite en Sécurité          |
| CIPA     | Comité interprofessionnel des produits de l'aquaculture     |
| CPA      | Conduite de production aquacole                             |
| Code APE | Code d'activité principale                                  |
| Code NAF | Code nomenclature d'activité française                      |
| EIE      | Enseignements à l'initiative de l'établissement             |
| EMC      | Enseignement moral et civique                               |
| FDAS     | Fiche descriptive des activités spécialisées                |
| ROME     | Répertoire opérationnel des métiers et des emplois          |
| SPS      | Situation professionnelle significative                     |
| UC       | Unité capitalisable   |



**Direction Générale de l'Enseignement et de la Recherche**  
Sous-direction des politiques de formation et d'éducation  
Bureau des diplômes de l'enseignement technique  
78 rue de Varenne – 75349 Paris 07 SP

**AVRIL 2024**