

**CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE MARITIME DE
CONCHYLICULTURE****UP2 BIOLOGIE – ECOLOGIE****(Durée : 1 h 30 min)**
_____**1^{re} QUESTION (valeur = 5)****Anatomie de la moule *Mytilus edulis*.**

1. Légender le schéma de l'annexe 1 (à rendre avec la copie).
2. Indiquer le nom scientifique de l'autre espèce de moule produite en France.

2^e QUESTION (valeur = 7)**Le cycle de vie de la moule *Mytilus edulis*.**

1. Compléter le tableau de l'annexe 2 (à rendre avec la copie) en choisissant dans la liste de mots proposés, ceux qui correspondent à la description des étapes du cycle de vie des moules.
2. Compléter le tableau de l'annexe 2 (à rendre avec la copie) en cochant avec une croix si cette phase du cycle a lieu dans l'eau, à l'intérieur du coquillage ou sur un support.
3. Les moules sont des organismes gonochoriques.
 - 3.1. Définir ce terme.
 - 3.2. Citer un autre exemple de bivalve gonochorique.
4. Préciser à quelle saison de l'année a lieu la principale période de ponte des moules sur le littoral atlantique.

Tournez la page SVP

3^e QUESTION (valeur = 4,5)

Contrôle de la qualité des milieux de production : mesure des paramètres physico-chimiques de l'eau de mer.

1. Compléter le tableau de l'annexe 3 (à rendre avec la copie) :
 - en cochant les réponses exactes dans la colonne « mesure ... » ;
 - en indiquant la (ou les) unité(s) dans laquelle est exprimé le paramètre.
2. Un oxymètre indique les valeurs suivantes : 98 et 7,5. Indiquer à quoi correspondent ces deux valeurs.

4^e QUESTION (valeur = 3,5)

Pollutions des zones de production.

Document.

" Ramassage de coquillages interdit. La présence de *Dinophysis* ... a été décelée dans les coquillages de la baie d'Audierne. Par arrêté préfectoral, il est donc interdit de pêcher, ramasser et expédier tout coquillage provenant d'une zone comprise entre la Pointe du Raz (Plogoff) et la Pointe de Penmarc'h " Source : Télégramme de Brest du 28-06-2008.

1. Préciser ce qu'est le *Dinophysis*.
2. Expliquer pourquoi la présence de *Dinophysis* conduit à l'interdiction de ramassage des coquillages.
3. Indiquer les conséquences de cet arrêté préfectoral pour les entreprises conchylicoles.
4. Citer le nom de l'organisme scientifique qui réalise la surveillance de ce phénomène en effectuant des prélèvements en mer.

Nota :

1. Aucun document n'est autorisé.

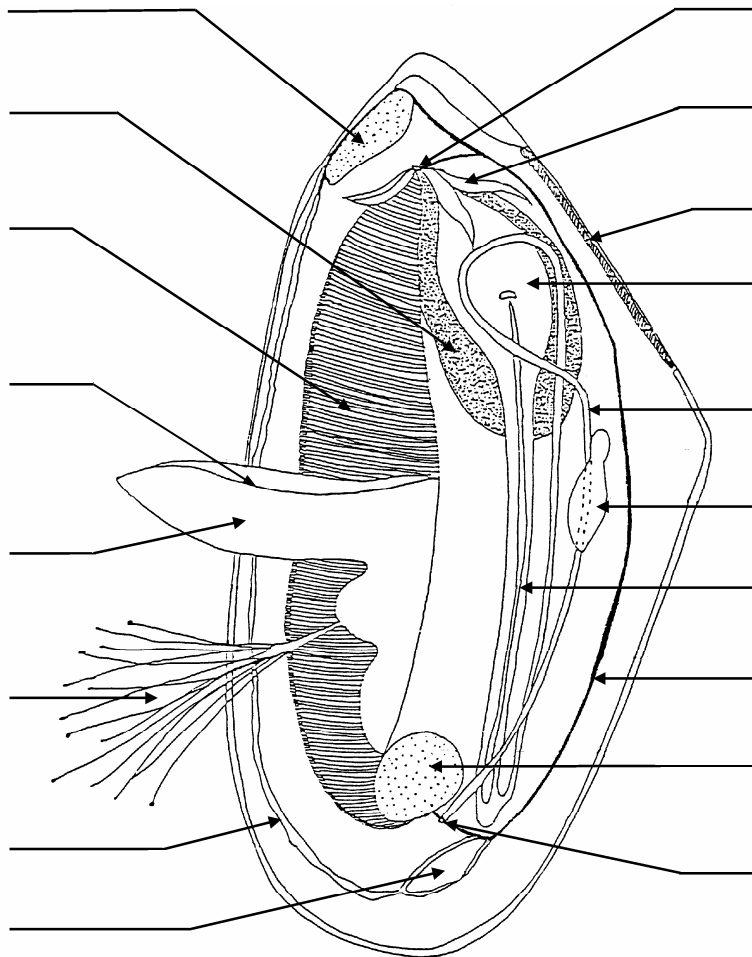
2. Délit de fraude : « Tout candidat pris en flagrant délit de fraude ou convaincu de tentative de fraude sera immédiatement exclu de la salle d'examen et risque l'exclusion temporaire ou définitive de toute école et d'une ou plusieurs sessions d'examens sans préjudice de l'application des sanctions prévues par les lois et règlements en vigueur réprimant les fraudes dans les examens et concours publics ».

NUMERO DE PLACE :

NE RIEN INSCRIRE AU DESSUS DE CETTE LIGNE .

ANNEXE 1

(A rendre avec la copie)



ANATOMIE DE LA MOULE *Mytilus edulis*

Nom scientifique de l'autre espèce de moule produite en France : -----

NUMERO DE PLACE :

NE RIEN INSCRIRE AU DESSUS DE CETTE LIGNE .

ANNEXE 2

(A rendre avec la copie)

Cycle de vie de la moule de l'Atlantique

Etape du cycle de vie	Description	Cela se passe :		
		dans l'eau de mer	sur un support	dans la moule
.....	Période de fabrication de spermatozoïdes ou d'ovules			
.....	Emission des gamètes			
.....	Formation des oeufs			
.....	Développement des larves dans le plancton			
.....	Métamorphose en naissain de moule			

Mots à placer dans le tableau en face des définitions correspondantes:

Fécondation - Fixation – Gamétogénèse - Vie larvaire planctonique - Ponte

NUMERO DE PLACE :

NE RIEN INSCRIRE AU DESSUS DE CETTE LIGNE .

ANNEXE 3

(à rendre avec la copie)

Nom de l'appareil de mesure ou instrument	Paramètres mesurés :			
	Teneur en dioxygène dissous	Température	Salinité	Turbidité
Conductimètre ou salinomètre				
Oxymètre				
Disque de Secchi				
Réfractomètre				
Thermomètre				
UNITE(S)	- - -	-	- -	-