SUJET BLANC NON OFFICIEL

CAP (Maritime conchyliculture)

Écologie des milieux de production conchylicole

Édition 2026

Sujet d'entraînement rédigé par FormaV. Il n'a pas été donné à l'examen : ce n'est ni un sujet officiel ni une annale. Les entreprises et les données qu'il contient sont fictives.

Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du CAP Conchyliculture, veuillez visiter : capconchyliculture.fr/annales-sujets-et-corriges

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

MARITIME CONCHYLICULTURE

ÉDITION 2026

ÉPREUVE UP2 : BIOLOGIE ET ÉCOLOGIE

Coefficient : 2 Durée : 1 h 30

Aucun document ou matériel autorisé en dehors de ceux fournis avec le sujet.

Composition de l'épreuve	Support
PARTIE 1 : Échanges de l'huître creuse avec le milieu (2,5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 2 : Relations écologiques et trophiques (4,5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 3 : Notions d'écologie et paramètres du milieu (7 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 4 : Biologie des bivalves et coquille (6 points)	Dossier Questionnement
DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES (DT 1, DT 2, DT 3)	Fourni avec le sujet
DOCUMENTS RÉPONSES (DR 1, DR 2) : À RENDRE AVEC LA COPIE	Fin de sujet

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé.

Ce sujet comporte 8 pages numérotées de 1/8 à 8/8.
Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

LES DOCUMENTS RÉPONSES SITUÉS EN FIN DE DOSSIER SONT À COMPLÉTER ET À RENDRE OBLIGATOIREMENT AVEC LA COPIE.

FormaV - document d'entraînement non officiel

DOSSIER SUJET

CONSIGNES GÉNÉRALES DE L'ÉPREUVE : PARC CONCHYLICOLE DE LA BAIE DE L'AIGUILLON, SECTEUR DE L'AIGUILLON-LA-PRESQU'ÎLE

Le sujet comporte quatre parties. Les réponses sont à rédiger sur la copie, sauf lorsqu'un document réponse est fourni. Les points attribués à chaque question sont indiqués entre parenthèses. Les documents techniques font partie du sujet. La qualité et la précision du vocabulaire scientifique sont prises en compte dans l'évaluation.

PARTIE 1 : Échanges de l'huître creuse avec le milieu (2,5 points)

Nutrition, respiration et rejets

À marée haute, une huître creuse est immergée et filtre l'eau qui traverse sa cavité palléale. Compléter le schéma du DR 1 à l'aide des termes suivants : eau entrante, eau sortante, particules alimentaires, oxygène, dioxyde de carbone, déchets.

1.1 (2,5 points) Compléter les six repères du schéma du DR 1. Les flèches doivent indiquer le sens des échanges entre l'huître et le milieu.

PARTIE 2 : Relations écologiques et trophiques (4,5 points)

Identifier et caractériser les interactions entre organismes

Dans un parc conchylicole, plusieurs organismes peuvent interagir. Les observations décrites dans le DT 1 sont réalisées dans le même secteur et pendant la même période.

Observations d'interactions dans le parc

Organismes observés	Observation
Huître creuse et balane	Les deux espèces se fixent sur les supports et utilisent les particules alimentaires présentes dans l'eau.
Huître creuse et bigorneau perceur	Le bigorneau perceur attaque la coquille et consomme les tissus de l'huître.
Huître creuse et ver parasite	Le ver vit aux dépens de l'huître et prélève des ressources sur son hôte.

Observations fournies pour les questions 2.2 et 2.3.

2.1 (1,5 point) Définir les termes suivants : parasitisme, compétition et prédation.

2.2 (3 points) Pour chacune des trois situations du tableau, indiquer la relation écologique correspondante et préciser, pour chaque organisme, si l'effet de la relation est positif, négatif ou neutre.

FormaV - document d'entraînement non officiel

PARTIE 3 : Notions d'écologie et paramètres du milieu (7 points)

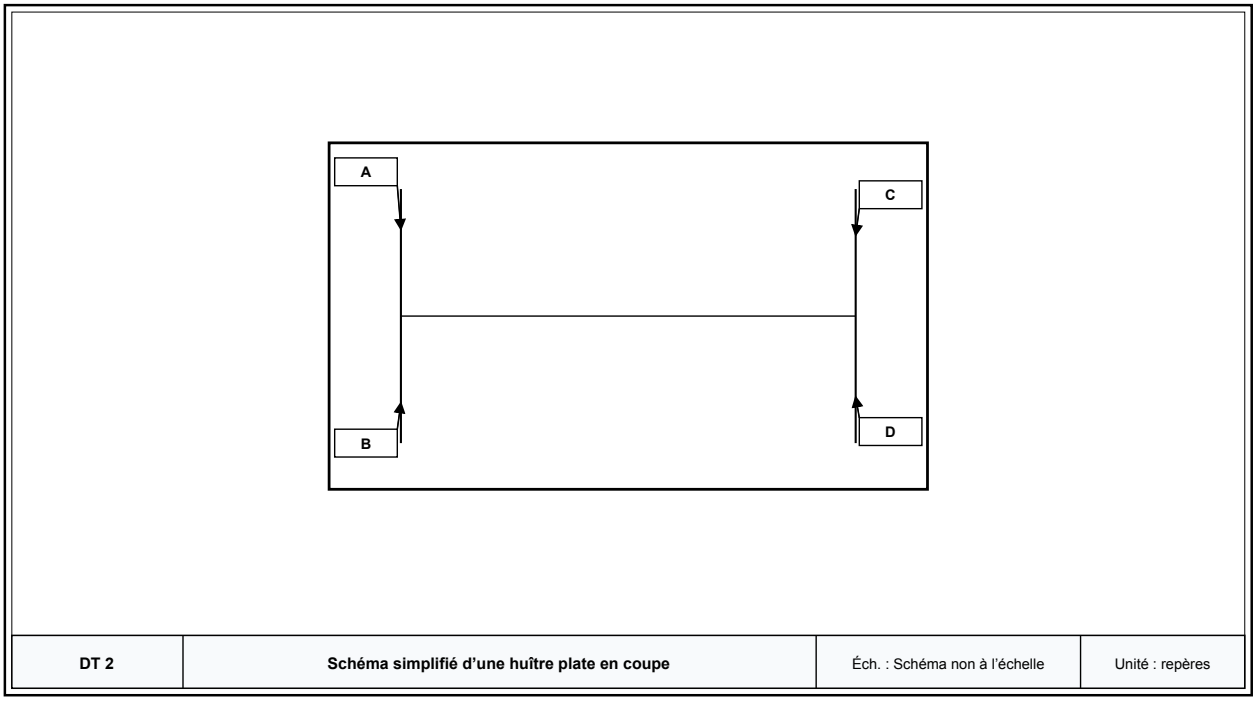
Relier les paramètres du milieu à la production conchylicole

Une équipe suit un lot d'huîtres creuses dans un bassin de production. Les mesures et les informations utiles sont données dans le DT 2. Les variations observées sont qualitatives : aucun calcul numérique n'est demandé.

Paramètres suivis et matériel de mesure

Paramètre	Appareil ou méthode	Unité usuelle
Température de l'eau	Thermomètre	°C
Salinité	Réfractomètre ou conductimètre adapté	g/L ou unité pratique de salinité
Oxygène dissous	Oxymètre	mg/L
Transparence de l'eau	Disque de Secchi	m

Données de suivi fournies pour l'épreuve.



DT 2	Schéma simplifié d'une huître plate en coupe	Éch. : Schéma non à l'échelle	Unité : repères

3.1 (2 points) Compléter le tableau du DR 2 en associant chaque paramètre à son appareil de mesure et à son unité usuelle. Les choix figurent dans le tableau de la partie 3.

3.2 (2 points) Après de fortes précipitations, expliquer l'évolution probable de la salinité dans une zone côtière et indiquer une conséquence possible pour les huîtres.

3.3 (1,5 point) Lors d'une hausse de la température de l'eau, indiquer l'évolution généralement observée de la teneur en oxygène dissous et expliquer pourquoi cette évolution peut constituer un risque pour les coquillages.

FormaV - document d'entraînement non officiel

3.4 (1,5 point) Sur le schéma du DT 2, identifier les structures repérées A à D à l'aide des termes suivants : manteau, branchies, muscle adducteur, pied. Recopier chaque lettre suivie du terme correspondant.

PARTIE 4 : Biologie des bivalves et coquille (6 points)

Structure de la coquille, alimentation et croissance

Les éléments nécessaires pour répondre sont présentés dans le DT 3. Les réponses doivent être formulées avec un vocabulaire biologique adapté.

Données biologiques utiles

Élément	Information
Coquille	Elle comporte une couche externe organique, une couche intermédiaire calcaire et une couche interne appelée nacre.
Formation de la coquille	Le manteau sécrète les matériaux constitutifs de la coquille.
Alimentation	Les branchies retiennent des particules ; les palpes labiaux participent au tri avant l'ingestion.
Chambrage	Des espaces anormaux peuvent se former entre les couches de la coquille à la suite d'une perturbation de sa formation.

Informations mises à disposition pour les questions 4.1 à 4.4.

4.1 (1 point) Nommer la couche interne de la coquille d'un bivalve.

4.2 (1 point) Nommer l'organe qui fabrique la coquille et indiquer le mécanisme général de cette fabrication.

4.3 (1,5 point) Expliquer ce que l'on appelle le chambrage de la coquille et donner une cause possible de son apparition.

4.4 (1 point) Indiquer le rôle des branchies et celui des palpes labiaux dans l'alimentation du bivalve.

4.5 (1,5 point) Décrire le trajet général des particules alimentaires depuis leur entrée avec l'eau jusqu'à leur ingestion, en précisant le rôle du courant d'eau.

FormaV - document d'entraînement non officiel

DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : INTERACTIONS ÉCOLOGIQUES OBSERVÉES DANS UN PARC CONCHYLICOLE

Les observations présentées dans le tableau de la partie 2 sont des données de l'épreuve. La compétition correspond à l'utilisation d'une ressource limitée par plusieurs organismes. La prédation implique la capture et la consommation d'un organisme par un autre. Le parasitisme est une relation durable dans laquelle le parasite bénéficie de la relation tandis que l'hôte subit un effet négatif.

DT 2 : SUIVI DES PARAMÈTRES DU MILIEU ET SCHÉMA ANATOMIQUE SIMPLIFIÉ

Les appareils et unités usuels sont indiqués dans le tableau de la partie 3. Le schéma de l'huître plate est volontairement simplifié et non à l'échelle. Les repères A à D désignent des structures anatomiques distinctes.



DT 2	**Schéma simplifié d'une huître plate en coupe**	Éch. : Schéma non à l'échelle	Unité : repères

DT 3 : REPÈRES DE BIOLOGIE DES BIVALVES

La coquille protège le corps du bivalve. Le manteau sécrète ses différentes couches. Les branchies assurent des échanges respiratoires et participent à la capture des particules alimentaires. Les palpes labiaux contribuent au tri des particules avant leur ingestion. Le chambrage désigne la présence d'espaces anormaux entre des couches de la coquille.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Fonctions biologiques utiles

Structure ou phénomène	Fonction ou description
Manteau	Sécrète les matériaux formant la coquille.
Branchies	Participent aux échanges respiratoires et retiennent des particules alimentaires.
Palpes labiaux	Participent au tri des particules avant ingestion.
Chambrage	Formation d'espaces anormaux entre des couches de la coquille.

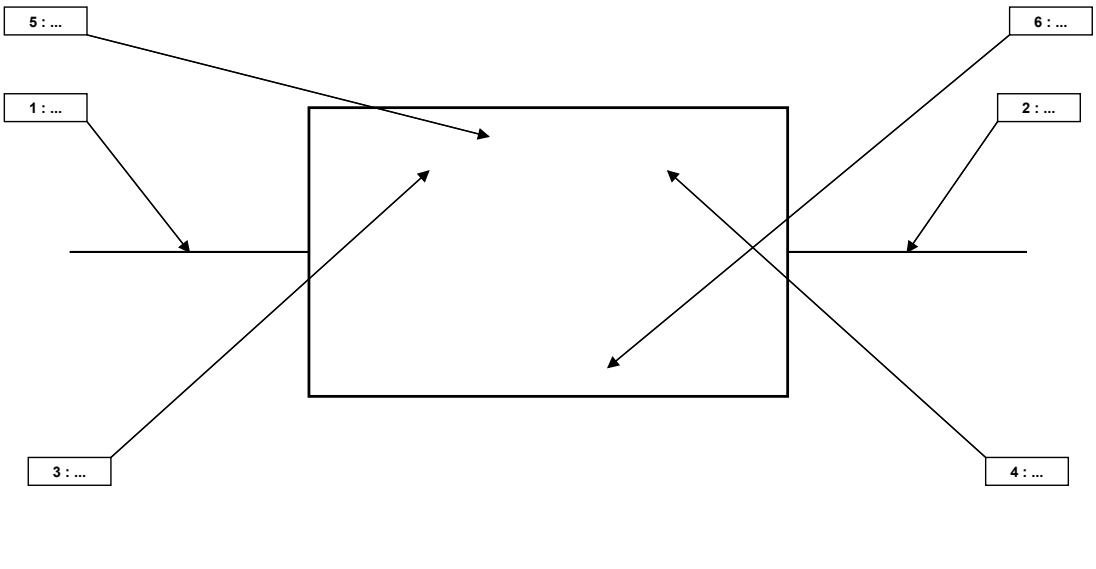
Données biologiques de référence pour la partie 4.

FormaV - document d'entraînement non officiel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Document réponse à rendre avec la copie : Question 1.1 **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Compléter les six repères du schéma en utilisant les termes proposés dans la partie 1. Indiquer le sens des échanges au moyen des flèches.



DR 1	Échanges entre l'huître creuse et le milieu	Éch. : Schéma non à l'échelle	Unité : repères

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

FormaV - document d'entraînement non officiel

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 2 : Document réponse à rendre avec la copie : Question 3.1 **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Compléter les cases portant « ... » en utilisant les appareils et unités proposés dans le tableau de la partie 3.

Association des paramètres, appareils et unités

Paramètre	Appareil ou méthode	Unité usuelle
Température de l'eau	.....	.....
Salinité	.....	.....
Oxygène dissous	.....	.....
Transparence de l'eau	.....	.....

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

FormaV - document d'entraînement non officiel

Continue à t'entraîner

Retrouve tous les sujets et corrigés du CAP Conchyliculture, classés par épreuve et par année :
capconchyliculture.fr/annales-sujets-et-corriges

Pour réviser tout le programme avant l'examen, les Fiches de Révision du CAP Conchyliculture reprennent l'essentiel de chaque épreuve :
capconchyliculture.fr/fiches-de-revision

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.