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 Bac Pro PET, veuillez visiter :
bacpropet.fr/annales-sujets-et-corriges

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

POISSONNIER ÉCAILLER TRAITEUR

SESSION 2026

ÉPREUVE E1 : ÉPREUVE TECHNOLOGIQUE ET SCIENTIFIQUE, PARTIE TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE

Coefficient : 4 pour l'épreuve E1 dans son ensemble **Durée : 3 heures**

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

Composition de l'épreuve	Support
PARTIE 1 : Analyse professionnelle et exigences réglementaires (5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 2 : Étude des matières premières et calculs professionnels (5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 3 : Préparation des produits et protocole opératoire (6 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 4 : Prévention, hygiène et sécurité au poste (4 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 calculatrice avec mode examen actif est autorisé. L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collège », est autorisé.

Ce sujet comporte 10 pages numérotées de 1/10 à 10/10.
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.

DOSSIER SUJET

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CAHIER DES CHARGES : POISSONNERIE LES EMBRUNS, 14 RUE DU PORT, 44000 NANTES

La poissonnerie Les Embruns prépare une commande pour un déjeuner professionnel organisé le 18 juin 2026. Le client demande 100 portions de saumon frais de 180 g net chacune, ainsi qu'un assortiment de produits de la mer présenté sur l'étal réfrigéré. Les produits sont réceptionnés le matin même. Le responsable vous confie l'identification des produits et des informations de traçabilité, le calcul des besoins, la préparation des portions et l'organisation de la présentation.

Les procédures internes de l'entreprise prévoient une réception des produits frais à une température comprise entre 0 °C et +2 °C, le maintien des produits frais sur glace fondante et la séparation des produits crus prêts à consommer des produits nécessitant une préparation. Ces valeurs constituent les consignes de l'entreprise pour cette situation. Les exigences réglementaires applicables sont celles indiquées dans le dossier technique.

Le sujet porte sur la partie Technologie professionnelle de l'épreuve E1. Le barème de cette partie est ramené à 20 points pour la présentation des résultats.

PARTIE 1 : Analyse professionnelle et exigences réglementaires (5 points)

Culture professionnelle, identification et traçabilité des produits

Vous exploitez la commande du client et les documents DT 1 et DT 2. Les renseignements de l'étiquette fournisseur du saumon sont indiqués dans le DT 2. Le saumon est un produit d'élevage, frais, non décongelé, livré entier vidé.

Extrait des informations disponibles à la réception

Produit	Dénomination commerciale	Dénomination scientifique	Mode de production	Zone ou pays d'élevage	État du produit
Saumon	Saumon atlantique	Salmo salar	Élevage	Norvège	Frais, non décongelé
Huître	Huître creuse	Crassostrea gigas	Élevage	France, zone FAO 27.7.e	Vivante

Informations à rapprocher des mentions requises pour les produits de la pêche et de l'aquaculture.

1.1 (1,5 point) Pour le saumon, relevez la dénomination commerciale, la dénomination scientifique, le mode de production et le pays d'élevage. Précisez en quoi la mention « frais, non décongelé » est utile à l'information du client.

1.2 (1,5 point) À partir du DT 1, indiquez trois informations de traçabilité ou d'information du consommateur qui doivent être vérifiées à la réception pour les produits concernés. Pour chacune, donnez un exemple tiré des données du sujet.

1.3 (2 points) La livraison comporte des saumons frais et des huîtres vivantes. Indiquez deux contrôles adaptés à la réception de chaque catégorie de produit. Pour chaque contrôle, précisez le résultat attendu au regard des consignes internes ou du document DT 2.

PARTIE 2 : Étude des matières premières et calculs professionnels (5 points)

Rendement, dosage, métrage, pertes et coût matière

La commande comprend 100 portions de saumon de 180 g net. Le DT 2 fournit le rendement moyen de filetage, le prix d'achat et les données de préparation. Le DT 3 fournit les caractéristiques de l'équipement de conservation.

Données de calcul pour la commande

Donnée	Valeur
Nombre de portions	100
Masse nette d'une portion	180 g
Rendement moyen en filets par rapport au poids brut du saumon vidé	62 %
Prix d'achat du saumon vidé	14,80 € par kg
Dosage de la marinade	40 g de sel par kg de préparation
Longueur utile de la zone de présentation	1,20 m
Largeur utile de la zone de présentation	0,60 m

Données fournies par l'entreprise pour cette commande.

2.1 (1,5 point) Calculez la masse nette totale de filets nécessaire pour réaliser la commande. Déterminez ensuite la masse brute minimale de saumon vidé à prévoir en appliquant le rendement de 62 %. Présentez les calculs avec les formules $M_{net} = n \times m$ et $M_{brut} = M_{net} / r$.

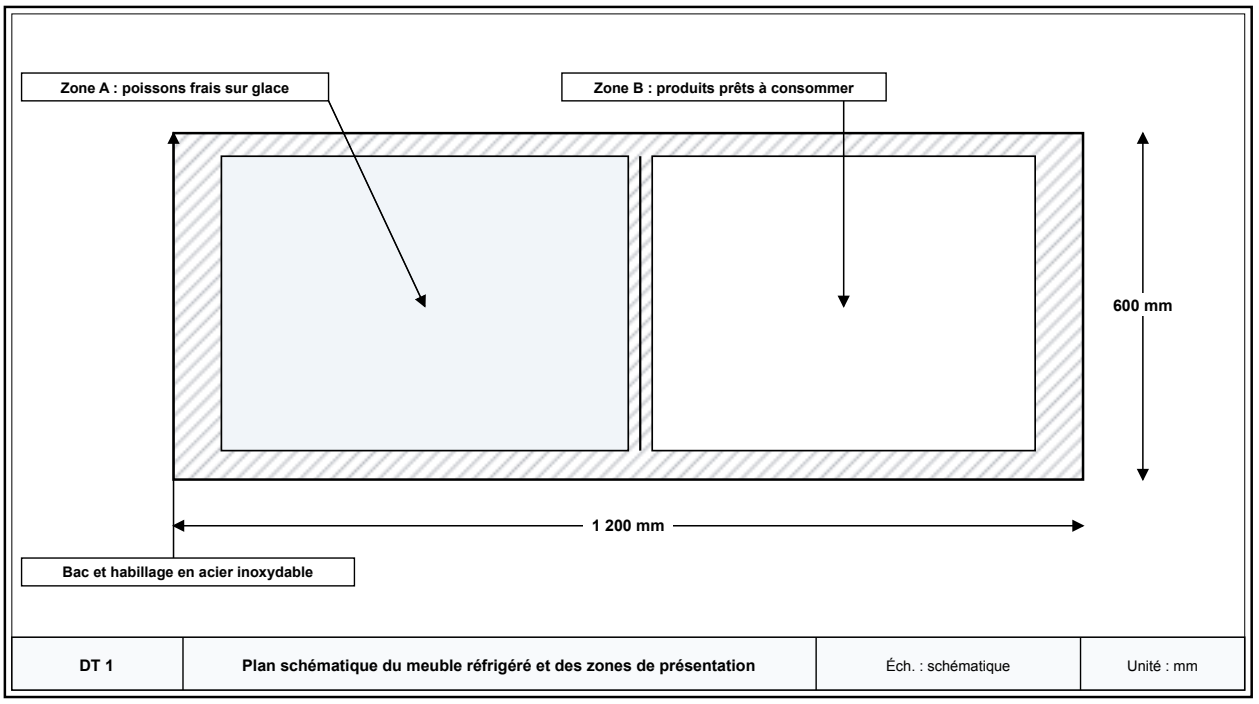
2.2 (2 points) Le responsable dispose d'un saumon vidé de 36 kg. Calculez la masse théorique de filets obtenue, la masse de chute correspondante et la masse de filet restant après la commande. Calculez également le coût d'achat de ce saumon. Utilisez $M_{filets} = M_{brut} \times r$, $M_{chute} = M_{brut} - M_{filets}$ et $C = M_{brut} \times prix\ au\ kg$. Indiquez les résultats en kilogrammes et en euros, arrondis au centième.

2.3 (1,5 point) La préparation de la commande nécessite 18 kg de préparation à mariner. Calculez la masse de sel à incorporer selon le dosage fourni. Calculez également la surface utile de la zone de présentation de l'étal, en exprimant le résultat en mètres carrés. Les relations à utiliser sont $m_{sel} = m_{préparation} \times dosage$ et $S = L \times l$.

PARTIE 3 : Préparation des produits et protocole opératoire (6 points)

Organisation, gestes professionnels et présentation

Vous devez organiser le filetage du saumon, la réalisation des portions, la préparation de la marinade et la mise en place des produits sur l'étal. Les repères de température et les consignes de séparation des produits sont précisés dans le contexte et le DT 2. Le plan du meuble réfrigéré figure au DT 1.



DT 1	Plan schématique du meuble réfrigéré et des zones de présentation	Éch. : schématique	Unité : mm

3.1 (2 points) Établissez, dans l'ordre, les principales étapes opératoires permettant de passer du saumon vidé à 100 portions régulières de 180 g. Faites apparaître les contrôles professionnels pertinents et la gestion des déchets de préparation.

3.2 (2 points) Décrivez la méthode de préparation de la marinade pour 18 kg de préparation, en précisant le pesage du sel calculé à la question 2.3, le mode d'incorporation et les précautions de conservation avant utilisation.

3.3 (2 points) À l'aide du plan DT 1, proposez une répartition des produits entre les zones A et B et indiquez deux règles de présentation ou de manipulation permettant d'éviter les contaminations croisées et de préserver la qualité des produits.

PARTIE 4 : Prévention, hygiène et sécurité au poste (4 points)

Analyse des risques et mesures de prévention

Les opérations comprennent la réception, le déplacement de caisses, le filetage au couteau, la manipulation de glace et l'entretien du poste. Pour répondre, exploitez les consignes du DT 2 et les principes généraux de prévention applicables au travail en poissonnerie.

Situations de travail à analyser

Situation	Danger ou risque possible
Filetage sur une planche humide avec un couteau affûté	À déterminer
Transport manuel d'une caisse de produits de 18 kg	À déterminer
Évacuation de glace et d'eau sur le sol	À déterminer

Tableau de situations observées dans l'atelier.

4.1 (1,5 point) Pour chacune des trois situations du tableau, identifiez un risque professionnel concret pour l'opérateur.

4.2 (1,5 point) Proposez une mesure de prévention adaptée à chacune des trois situations. Les mesures doivent agir sur l'organisation du poste, le matériel ou les pratiques de travail.

4.3 (1 point) Indiquez une conduite à tenir immédiate en cas de coupure lors du filetage, puis précisez pourquoi le produit manipulé par l'opérateur blessé doit être isolé de la production jusqu'à vérification de son intégrité.

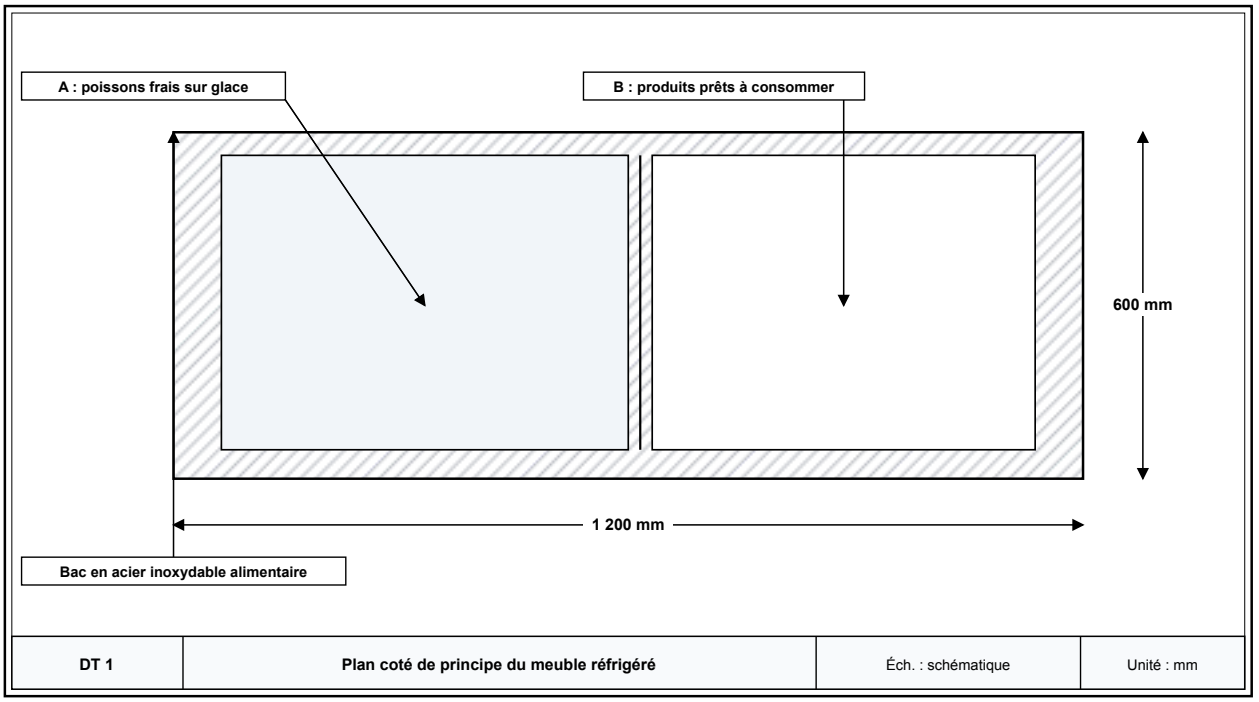
DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : MEUBLE RÉFRIGÉRÉ : PLAN DE PRÉSENTATION ET DONNÉES DIMENSIONNELLES

Le meuble réfrigéré de l'établissement possède une surface utile de 1 200 mm sur 600 mm. Il est divisé en deux zones séparées par une cloison amovible. La zone A est destinée aux poissons frais présentés sur glace fondante. La zone B est réservée aux produits prêts à consommer, conditionnés ou protégés, selon les consignes de l'établissement. Le meuble et les bacs de présentation sont en acier inoxydable alimentaire. Le schéma est un plan de principe et n'est pas à l'échelle.

Pour la zone froide, la procédure interne de l'établissement impose un relevé de température à l'ouverture et au cours du service. Les aliments doivent être protégés des contaminations et maintenus dans les conditions adaptées à leur nature.



Caractéristiques du meuble et des zones

Élément	Caractéristique	Utilisation prévue
Surface utile	1 200 mm × 600 mm	Présentation réfrigérée
Zone A	Séparée de la zone B	Poissons frais sur glace fondante
Zone B	Séparée de la zone A	Produits prêts à consommer protégés
Matériau du bac	Acier inoxydable alimentaire	Nettoyage et désinfection selon le plan de maîtrise sanitaire

DT 2 : FICHES DE RÉCEPTION, DONNÉES DE PRODUCTION ET REPÈRES RÉGLEMENTAIRES

Fiche fournisseur du saumon : saumon atlantique, espèce Salmo salar, élevage en Norvège, frais et non décongelé, lot NO-180626-S12, livré entier vidé. Poids livré pour la commande envisagée : 36 kg. Prix d'achat : 14,80 € par kilogramme. Le rendement moyen de filetage retenu par l'entreprise pour un saumon vidé est de 62 % du poids brut. Ce rendement est une donnée de calcul propre à la situation.

Pour la commande, le client demande 100 portions de 180 g net. La préparation à mariner pèse 18 kg. Le dosage de sel prescrit par la fiche de fabrication est de 40 g par kilogramme de préparation.

Repères réglementaires à mobiliser : le règlement (UE) n° 1379/2013 fixe des exigences d'information du consommateur pour les produits de la pêche et de l'aquaculture, notamment l'identification de l'espèce, le mode de production et l'indication de la zone de capture ou du pays d'élevage selon le produit. Le règlement (CE) n° 852/2004 établit des exigences générales d'hygiène des denrées alimentaires. Le règlement (CE) n° 853/2004 complète ces exigences pour les denrées d'origine animale. Pour les produits frais, la température de conservation doit être adaptée au produit et aux exigences applicables. Dans cette situation, la consigne interne à réception pour les produits frais est comprise entre 0 °C et +2 °C.

Pour les produits vivants, vérifier l'identification du lot, l'origine et les éléments de conditionnement et de traçabilité fournis. Toute anomalie, rupture de conditionnement ou non-conformité aux critères d'acceptation de l'entreprise est signalée au responsable et consignée.

Données produit et contrôles à la réception

Produit	Données d'identification disponibles	Contrôles à réaliser	Critère indiqué pour la situation
Saumon	Salmo salar, élevage, Norvège, lot NO-180626-S12, frais non décongelé	Étiquette, lot, état, température, aspect et odeur	Température interne à réception comprise entre 0 °C et +2 °C
Huître creuse	Crassostrea gigas, élevage, France, zone FAO 27.7.e	Identification du lot, origine, état des coquilles et conditionnement	Lot identifiable, coquilles intactes et produits vivants selon les critères de réception de l'entreprise

Paramètres de fabrication de la commande

Paramètre	Valeur
Portions demandées	100
Masse nette par portion	180 g
Rendement de filetage retenu	62 %
Masse de saumon vidé disponible	36 kg
Prix d'achat	14,80 € par kg
Préparation à mariner	18 kg
Dosage de sel	40 g par kg de préparation

DT 3 : REPÈRES TECHNIQUES : ISOLATION, CONSERVATION ET PRÉVENTION AU POSTE

Une enceinte froide de l'établissement comporte un panneau isolant d'épaisseur $e = 80\ mm$, soit $0,080\ m$, et de conductivité thermique $\lambda = 0,022\ W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$. Pour la paroi plane, la résistance thermique surfacique se calcule avec $R = e/\lambda$. Les unités attendues sont $m^2 \cdot K \cdot W^{-1}$. Cette donnée est fournie pour l'analyse de l'équipement et ne constitue pas un critère de conservation des denrées.

Consignes de prévention de l'établissement : utiliser un couteau adapté, propre et en bon état; stabiliser la planche; travailler en éloignant la lame du corps et en gardant les doigts hors de la trajectoire de coupe; retirer régulièrement l'eau et la glace au sol; utiliser une aide à la manutention ou fractionner les charges lorsque cela est possible; porter des chaussures antidérapantes et une tenue de travail adaptée. En cas de blessure, arrêter l'opération, protéger la plaie, prévenir le responsable et écarter les denrées susceptibles d'avoir été contaminées.

Données techniques et consignes de prévention

Thème	Donnée ou consigne	Application
Panneau isolant	Épaisseur 80 mm; conductivité thermique 0,022 W·m⁻¹·K⁻¹	Calcul de la résistance thermique surfacique
Couteau	Adapté, propre et en bon état	Préparation et filetage
Sol	Retrait régulier de l'eau et de la glace	Prévention des glissades
Manutention	Aide mécanique ou fractionnement de charge si possible	Réduction des contraintes physiques
Blessure	Arrêt de l'opération, protection de la plaie, alerte du responsable	Prévention du risque de contamination des denrées

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Document réponse à rendre avec la copie : questions 1.1, 1.2 et 1.3 | **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Compléter les cases prévues. Les réponses doivent être rédigées de façon lisible et justifiées par les documents du sujet.

Identification et contrôles des produits

Produit	Dénomination scientifique	Mode de production et origine	Deux contrôles de réception et résultats attendus
Saumon	.....	.....	.....
Huître creuse	.....	.....	.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 2 : Document réponse à rendre avec la copie : questions 2.1, 2.2 et 2.3 | **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Compléter le tableau en indiquant les opérations, les formules, les unités et les résultats arrondis au centième lorsque cela est demandé.

Feuille de calcul de la commande

Calcul demandé	Formule ou opération	Résultat et unité
Masse nette totale pour 100 portions	.....	.....
Masse brute minimale à prévoir à 62 % de rendement	.....	.....
Masse théorique de filets obtenue avec 36 kg	.....	.....
Masse de chute avec 36 kg	.....	.....
Masse de filets restant après la commande	.....	.....
Coût d'achat de 36 kg	.....	.....
Masse de sel pour 18 kg de préparation	.....	.....
Surface utile du meuble	.....	.....
Résistance thermique du panneau isolant selon DT 3	.....	.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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.