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 BP Agroalimentaire, veuillez visiter :
bpagroalimentaire.fr/annales-sujets-et-corriges

BP Agroalimentaire

UC1 : SE SITUER EN TANT QUE PROFESSIONNEL DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE

Session 2026 • Code sujet : **26-BP-AGRO-EP1** • Durée : **180 minutes** • Coefficient : **Aucun coefficient national propre à cette capacité**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Analyse du système alimentaire et du cadre réglementaire** (3 questions) — **Page 3**

2. **Étude technologique et calculs de flux** (3 questions) — **Page 5**

3. **Préparation de la conduite et protocole opératoire** (3 questions) — **Page 8**

4. **Prévention, sécurité et maîtrise des risques** (3 questions) — **Page 11**

5. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 13**

Sujet officiel (PDF) : https://bpagroalimentaire.fr/assets/annales/bp-agroalimentaire/Durabilité et enjeux du système alimentaire/2026/BP Conducteur de Ligne de Production Alimentaire - Durabilité et enjeux du système alimentaire - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Analyse du système alimentaire et du cadre réglementaire

À la Conserverie des Deux Rivières, un lot de 2 500 kg de tomates locales est transformé en sauce conditionnée en bocaux de 500 g. Il faut examiner les enjeux de durabilité, les fonctions de la traçabilité du lot et le domaine d'application des règlements cités dans le dossier.

Question 1.1. Présentez deux enjeux de durabilité liés à cette fabrication, dont au moins un enjeu environnemental et un enjeu économique ou social. Pour chacun, citez une donnée du dossier et expliquez son lien avec l'activité de l'atelier.

Enjeu environnemental : le lot consomme 4,8 m³ d'eau pour le nettoyage. La consommation doit être suivie et maîtrisée, sans compromettre la procédure sanitaire. **Enjeu économique et territorial :** les 2 500 kg de tomates sont d'origine locale. Cet approvisionnement relie l'activité de l'atelier aux producteurs du territoire et soutient l'économie locale.

Enjeux de durabilité reportés sur le DR 1

Calcul ou analyse	Opération ou justification	Résultat
Rendement massique de transformation	.....	.....
Nombre de bocaux commercialisables	.....	.....
Volume d'eau de référence pour le lot	.....	.....
Écart entre consommation mesurée et référence	.....	.....
Coût total des emballages	.....	.....
Enjeu environnemental et donnée associée	..... Eau : 4,8 m³ à maîtriser	.....
Enjeu économique ou social et donnée associée	..... Tomates locales : 2 500 kg	.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Maîtriser la consommation d'eau et valoriser l'approvisionnement local en tomates, qui contribue à l'activité économique du territoire.

Question 1.2. Indiquez deux fonctions de la traçabilité dans ce lot, en vous appuyant sur les informations d'identification des matières premières, du produit et des emballages fournies en DT 1.

La traçabilité permet de retrouver l'origine des matières premières et des emballages : fournisseur, date et lot des tomates, ainsi que type et lot fournisseur des emballages. Elle permet aussi de relier ces éléments aux produits fabriqués grâce au code lot, à la date et au poste de conditionnement, ainsi qu'aux contrôles enregistrés. On peut ainsi retrouver les unités concernées et traiter un écart ou une réclamation.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Retrouver l'origine des matières et emballages, puis identifier les produits et contrôles concernés en cas d'écart ou de réclamation.

Question 1.3. Associez les exigences réglementaires citées en DT 3 à leur domaine d'application : hygiène des denrées, responsabilité et traçabilité des denrées, ou matériaux au contact alimentaire. N'inventez pas de seuil réglementaire absent du dossier.

Référence	Domaine d'application	Application au lot
Règlement (CE) n° 178/2002	Responsabilité et traçabilité des denrées	Relier les matières premières, le lot fabriqué et les informations enregistrées.
Règlement (CE) n° 852/2004	Hygiène des denrées alimentaires	Appliquer les mesures d'hygiène et le plan de maîtrise sanitaire.
Règlement (CE) n° 1935/2004	Matériaux et objets au contact des aliments	Utiliser des emballages adaptés et maîtrisés pour l'usage alimentaire.

Ces règlements s'appliquent conjointement aux procédures de l'établissement et à son plan de maîtrise sanitaire. Le dossier ne demande aucun seuil réglementaire supplémentaire.

Domaines réglementaires reportés sur le DR 2

Question	Élément demandé	Réponse
1.3	Règlement (CE) n° 178/2002 : domaine et application	Traçabilité .....
1.3	Règlement (CE) n° 852/2004 : domaine et application	Hygiène .....
1.3	Règlement (CE) n° 1935/2004 : domaine et application	Contact alimentaire
3.1	Étapes de conduite et contrôles ou enregistrements	

✓ RÉPONSE À RETENIR

178/2002 : responsabilité et traçabilité ; 852/2004 : hygiène des denrées ; 1935/2004 : matériaux au contact alimentaire.

2. Étude technologique et calculs de flux

Les données de l'ordre de fabrication OF-2606-17 précisent les masses de tomates et de sauce, le nombre de bocaux remplis, les rejets, les consommations et les prix unitaires. Les tâches portent sur le rendement, le nombre de bocaux commercialisables, la comparaison de la consommation d'eau à la référence et le coût des emballages.

Question 2.1. Calculez le rendement massique entre les tomates engagées et la sauce conditionnée, puis le nombre de bocaux commercialisables après application du taux de rejet de 2 %. Écrivez les relations utilisées et indiquez les résultats avec les unités ou précisions utiles.

Le rendement massique compare la masse de sauce conditionnée aux 2 500 kg de tomates engagées : $R = (2\,250 / 2\,500) \times 100 = 90\,\%$. Les kilogrammes s'annulent dans le rapport. Pour les bocaux, le rejet de 2 % s'applique aux 4 500 unités remplies : $N_{bon} = 4\,500 \times (1 - 0,02) = 4\,410$. Le lot fournit donc 4 410 bocaux commercialisables.

Résultats du bilan matière

1935/2004	des aliments	maîtrisés pour l'usage alimentaire
Code du travail, article L. 4121-1	Protection de la santé et de la sécurité des travailleurs	Prévenir les risques et appliquer les mesures de sécurité de l'établissement
Procédure interne de consignation	Intervention sur équipement	Mettre en sécurité avant intervention et respecter les conditions de remise en service 90 % 4 410

Repères fournis pour répondre aux questions du sujet.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Rendement massique : 90 %. Après rejet de 2 %, le lot compte 4 410 bocaux commercialisables.

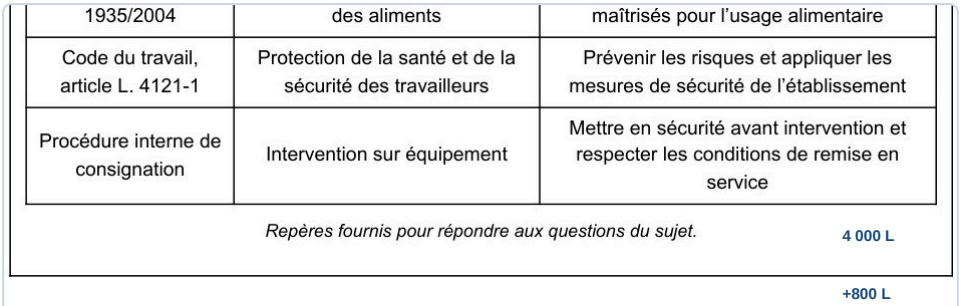
Question 2.2. À partir de la référence interne de 1,6 L d'eau par kilogramme de tomates, calculez le volume de référence pour ce lot et l'écart avec la consommation mesurée de 4,8 m³. Convertissez les unités avant de conclure et indiquez si la consommation mesurée est supérieure ou inférieure à la référence.

Le volume de référence pour 2 500 kg est $1,6 \times 2\,500 = 4\,000$ L, soit 4 m³. La mesure de 4,8 m³ équivaut à $4,8 \times 1\,000 = 4\,800$ L. En prenant l'écart mesuré moins référence, on obtient $4\,800 - 4\,000 = 800$ L, soit 0,8 m³. La consommation mesurée dépasse donc la référence de 800 L.

Comparaison de la consommation d'eau

1935/2004	des aliments	maîtrisés pour l'usage alimentaire
Code du travail, article L. 4121-1	Protection de la santé et de la sécurité des travailleurs	Prévenir les risques et appliquer les mesures de sécurité de l'établissement
Procédure interne de consignation	Intervention sur équipement	Mettre en sécurité avant intervention et respecter les conditions de remise en service

Repères fournis pour répondre aux questions du sujet.



✓ RÉPONSE À RETENIR

Référence : 4 000 L (4 m³). Écart : +800 L (0,8 m³) ; la consommation mesurée est supérieure.

Question 2.3. Calculez le coût des emballages consommés pour les 4 500 bocaux remplis : bocaux avec couvercle, étiquettes et cartons de 12 bocaux. Les cartons sont facturés au nombre entier nécessaire. Présentez le détail du calcul et le coût total en euros.

Le coût comprend les bocaux avec couvercle, les étiquettes et les cartons nécessaires aux 4 500 bocaux remplis. Le nombre de cartons est entier : $4\,500/12 = 375$, sans arrondi supplémentaire. Les calculs par poste sont récapitulés ci-dessous.

Emballage	Calcul	Coût
Bocal avec couvercle	4 500 × 0,19 €	855,00 €
Étiquette	4 500 × 0,035 €	157,50 €
Carton de 12 bocaux	375 × 0,48 €	180,00 €
Total	855,00 + 157,50 + 180,00	1 192,50 €

Le coût total porte uniquement sur les emballages indiqués dans le dossier.

Coût des emballages

1935/2004	des aliments	maîtrisés pour l'usage alimentaire
Code du travail, article L. 4121-1	Protection de la santé et de la sécurité des travailleurs	Prévenir les risques et appliquer les mesures de sécurité de l'établissement
Procédure interne de consignation	Intervention sur équipement	Mettre en sécurité avant intervention et respecter les conditions de remise en service

Repères fournis pour répondre aux questions du sujet.

1 192,50 €

✓ RÉPONSE À RETENIR

Pour les 4 500 bocaux remplis, le coût total des emballages, cartons inclus, est de 1 192,50 €.

3. Préparation de la conduite et protocole opératoire

La ligne transforme et conditionne la sauce par étapes, de la réception des tomates jusqu'au refroidissement et à la palettisation. Il faut préparer une conduite qui maîtrise la qualité, la sécurité sanitaire et les ressources, sans modifier le traitement thermique validé sans validation préalable de l'établissement.

Question 3.1. Rédigez dans l'ordre les principales étapes de conduite du lot, depuis la réception des tomates jusqu'à la palettisation. Pour au moins trois étapes, indiquez un contrôle ou une information à enregistrer en vous appuyant sur le DT 1.

1. **Réception :** contrôler visuellement les tomates et enregistrer le fournisseur, la date de réception et le lot fournisseur.
2. Trier et laver les tomates ; suivre le compteur d'eau et consigner les dérives.
3. Broyer, cuire et préparer la sauce.
4. Remplir à la masse nominale de 500 g et capsuler ; vérifier le réglage et isoler les produits en cas d'écart.
5. Appliquer le traitement thermique validé, à 92 °C pendant 4 min ; enregistrer le résultat, l'heure et l'opérateur.
6. Refroidir, contrôler le conditionnement, coder chaque unité, puis mettre en carton et palettiser. Enregistrer les lots fournisseurs des emballages utilisés.

DR 2 complété, conduite du lot

Question	Élément demandé	Réponse
1.3	Règlement (CE) n° 178/2002 : domaine et application	Étapes + contrôles
1.3	Règlement (CE) n° 852/2004 : domaine et application	.....
1.3	Règlement (CE) n° 1935/2004 : domaine et application	.....
3.1	Étapes de conduite et contrôles ou enregistrements	.....
3.2	Action de réduction des pertes, poste et contrôle associé	.....
3.3	Consommation électrique spécifique et cible après réduction de 10 %	.....
4.1	Eau au sol : risque et prévention	.....
4.1	Nettoyage près du convoyeur : risque et prévention	.....
4.1	Manutention des cartons : risque et prévention	.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Réception, tri-lavage, broyage-cuisson, préparation, remplissage-capsulage, traitement thermique, refroidissement, contrôle, codage, mise en carton et palettisation.

Question 3.2. Proposez deux actions concrètes pour réduire les pertes de matières ou d'emballages sur cette ligne. Pour chacune, indiquez le point de la ligne concerné et le contrôle permettant de vérifier que la sécurité sanitaire et la conformité du produit restent maîtrisées.

Remplisseuse : régler le dosage pour limiter le surremplissage tout en respectant la masse nominale de 500 g. Contrôler régulièrement le poids et isoler les bocaux non conformes.

Capsuleuse : prévenir les défauts de fermeture en vérifiant le réglage et l'intégrité des bocaux capsulés. Enregistrer les contrôles et écarter les produits non conformes selon la procédure.

DR 2 complété, réduction des pertes

Question	Élément demandé	Réponse
1.3	Règlement (CE) n° 178/2002 : domaine et application	.....
1.3	Règlement (CE) n° 852/2004 : domaine et application	Dosage / fermeture
1.3	Règlement (CE) n° 1935/2004 : domaine et application	.....
3.1	Étapes de conduite et contrôles ou enregistrements	.....
3.2	Action de réduction des pertes, poste et contrôle associé	.....
3.3	Consommation électrique spécifique et cible après réduction de 10 %	.....
4.1	Eau au sol : risque et prévention	.....
4.1	Nettoyage près du convoyeur : risque et prévention	.....
4.1	Manutention des cartons : risque et prévention	.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Limiter le surremplissage à la remplisseuse et les défauts de fermeture à la capsuleuse, avec contrôles du poids et de l'intégrité des bocaux.

Question 3.3. À partir du DT 2, calculez la consommation électrique spécifique mesurée en kWh/kg de tomates transformées, puis la consommation correspondant à une réduction de 10 %. Indiquez pourquoi cette cible ne permet pas, à elle seule, de modifier le traitement thermique validé.

La consommation spécifique vaut 392 kWh / 2 500 kg = 0,1568 kWh/kg. La cible après réduction de 10 % est 392 × (1 − 0,10) = 352,8 kWh pour le lot, soit 0,14112 kWh/kg. Cette cible énergétique ne valide pas un nouveau procédé thermique : le traitement reste à 92 °C pendant 4 min. Toute modification nécessite la validation préalable de l'établissement.

DR 2 complété, consommation électrique

Question	Élément demandé	Réponse
1.3	Règlement (CE) n° 178/2002 : domaine et application	.....
1.3	Règlement (CE) n° 852/2004 : domaine et application	.....
1.3	Règlement (CE) n° 1935/2004 : domaine et application	0,1568 kWh/kg ; cible 352,8 kWh
3.1	Étapes de conduite et contrôles ou enregistrements	
3.2	Action de réduction des pertes, poste et contrôle associé	.....
3.3	Consommation électrique spécifique et cible après réduction de 10 %	.....
4.1	Eau au sol : risque et prévention	.....
4.1	Nettoyage près du convoyeur : risque et prévention	.....
4.1	Manutention des cartons : risque et prévention	.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Consommation spécifique : 0,1568 kWh/kg. Cible : 352,8 kWh par lot, soit 0,14112 kWh/kg. Traitement thermique inchangé sans validation préalable.

4. Prévention, sécurité et maîtrise des risques

Les situations étudiées concernent l'eau au sol près du lavage, le nettoyage à proximité d'un convoyeur, la manutention de cartons et un écart de suivi du traitement thermique. Les réponses doivent mobiliser les principes de prévention, les procédures de consignation et les consignes internes de maîtrise sanitaire.

Question 4.1. Pour les trois premières situations du tableau, identifiez un risque professionnel et proposez une mesure de prévention adaptée à chacune. Lorsque cela est pertinent, distinguez la suppression ou la réduction du danger, la protection collective et les consignes de travail.

Les trois situations exposent à des risques différents. La prévention vise d'abord à supprimer ou réduire le danger, puis à protéger collectivement et à donner des consignes adaptées.

Situation	Risque	Prévention
Eau au sol, zone de lavage	Glissade et chute	Évacuer l'eau rapidement, traiter la fuite et baliser la zone jusqu'à ce que le sol soit sûr.
Nettoyage près du convoyeur	Happement ou écrasement	Ne pas intervenir en mouvement : arrêter et consigner selon la procédure, par une personne autorisée.
Manutention de cartons	Douleurs et troubles musculosquelettiques	Réduire les efforts, utiliser une aide mécanique si disponible et appliquer les consignes de manutention.

Signaler toute situation dangereuse à l'encadrement.

Prévention complétée dans le tableau DR 2

4.1	Manutention des cartons : risque et prévention	Chute : assécher, Happement : arrêt, TMS : aide, consignes

Tableau de synthèse à compléter par le candidat.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Eau : supprimer le risque de glissade et baliser. Convoyeur : arrêt et consignation. Cartons : limiter les efforts et utiliser une aide mécanique si disponible.

Question 4.2. Décrivez la conduite à tenir si une intervention de nettoyage est nécessaire à proximité du convoyeur en mouvement. Précisez les actions de mise en sécurité, les personnes à informer et la condition nécessaire avant la remise en service.

Le nettoyage ne s'effectue jamais à proximité d'un convoyeur en mouvement. Il doit être réalisé selon la procédure de l'établissement par une personne autorisée.

1. Arrêter le convoyeur, isoler les énergies et le consigner conformément à la procédure.
2. Informer le responsable et les opérateurs concernés, puis vérifier l'absence de mouvement avant l'intervention.
3. Effectuer le nettoyage sans neutraliser les protections. Avant le redémarrage, retirer le matériel d'intervention, remettre les protections en place et vérifier que personne n'est exposé.

4. Faire lever la consignation selon la procédure et obtenir l’autorisation requise avant la remise en service.

L’arrêt d’urgence seul ne remplace pas la consignation.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Arrêter, isoler et consigner avant le nettoyage. Informer le responsable et l’équipe. Remettre les protections en place et redémarrer uniquement après vérification et autorisation selon la procédure.

Question 4.3. En cas d’écart constaté sur le suivi du traitement thermique, indiquez les mesures immédiates concernant la ligne et les produits concernés, l’enregistrement de l’écart et l’alerte de l’encadrement. Justifiez pourquoi les produits ne peuvent pas être libérés sans décision conforme à la procédure de l’établissement.

Appliquer immédiatement la procédure de maîtrise de l’établissement : mettre la ligne en sécurité et prévenir le responsable. Identifier les produits associés à l’écart et les maintenir isolés sous maîtrise. Enregistrer l’écart dans les supports prévus, avec les informations disponibles, notamment les résultats, l’heure et l’identification de l’opérateur. Transmettre ces éléments à la personne responsable, qui décide de la suite selon la procédure interne.

Le procédé validé pour ce produit est de 92 °C pendant 4 min. Tant que la conformité du traitement n’est pas établie et qu’une décision conforme n’a pas été prise par la personne responsable, la maîtrise sanitaire n’est pas démontrée : les produits concernés ne peuvent pas être libérés.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Mettre la ligne en sécurité, identifier et bloquer les produits concernés, enregistrer l’écart et alerter le responsable. Pas de libération avant décision conforme à la procédure interne.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2026)

Bilan de l'épreuve : Session 2026, BP Conducteur de ligne de production alimentaire, UC1, code 26-BP-AGRO-EP1, durée de 180 minutes et aucun coefficient national propre à cette capacité. Ce support d'évaluation de centre, indicativement noté sur 20 points, étudie un lot de sauce de tomate en conserverie et évalue la durabilité, la traçabilité, les calculs de flux, la conduite de ligne, la maîtrise sanitaire et la prévention.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Rendement massique utile = masse de produit obtenu / masse de matière première engagée × 100.
- Consommation spécifique = consommation totale / masse de matière première transformée, avec des unités cohérentes.
- Pour une réduction de 10 %, la consommation cible est égale à la consommation mesurée × 0,90.
- La traçabilité relie les lots de matières premières et d'emballages aux produits fabriqués et aux contrôles enregistrés.

Points de vigilance & attentes du jury

- Présenter les formules, les étapes de calcul et les unités, en convertissant notamment les m³ en litres.
- Calculer les cartons au nombre entier nécessaire pour conditionner les bocaux remplis.
- Ne pas généraliser le traitement de 92 °C pendant 4 min : il est validé pour ce produit et cet établissement.
- En cas d'écart ou de risque machine, appliquer la procédure, maintenir les produits concernés sous maîtrise et alerter l'encadrement.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment comparer la consommation d'eau mesurée à la référence du lot ?

Multipliez la référence de 1,6 L/kg par les 2 500 kg de tomates, puis convertissez le résultat en m³ pour le comparer aux 4,8 m³ mesurés. Calculez l'écart et indiquez clairement si la mesure est supérieure ou inférieure.

Q : Pourquoi une réduction de la consommation électrique ne permet-elle pas de changer le traitement thermique ?

Le traitement de 92 °C pendant 4 min est le procédé validé par l'établissement pour ce produit. Une cible de réduction électrique ne constitue pas une validation sanitaire et ne justifie donc pas de modifier les paramètres du procédé.

Q : Comment organiser son temps pendant cette épreuve de 180 minutes ?

Répartissez le temps entre les quatre parties, qui valent chacune cinq points. Traitez les calculs avec leurs étapes et unités, puis gardez du temps pour vérifier les réponses, les conversions et les tableaux à reporter sur les documents réponse.

Q : Quelles exigences guident les réponses sur la sécurité sanitaire et la traçabilité ?

Reliez les matières premières, les emballages, le produit fabriqué et les contrôles dans les enregistrements du lot. Respectez le plan de maîtrise sanitaire et les procédures validées, sans inventer de seuil ni libérer un produit concerné par un écart sans décision responsable.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpagroalimentaire.fr/assets/annales/bp-agroalimentaire/Durabilité et enjeux du système alimentaire/2026/BP Conducteur de Ligne de Production Alimentaire - Durabilité et enjeux du système alimentaire - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

Ressources BP Conducteur de Ligne de Production Alimentaire : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

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.