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

ÉVALUATION : OUTILS NUMÉRIQUES ET DONNÉES

Session 2026 • Code sujet : **26-BP-AGRO-EP1** • Durée : **120 minutes** • Coefficient : **2**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Analyse des données de production (3 questions) **Page 3**

2. Calculs et interprétation des indicateurs (3 questions) **Page 5**

3. Préparation et transmission des données (3 questions) **Page 7**

4. Prévention et sécurisation des informations (2 questions) **Page 9**

5. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 10**

Sujet officiel (PDF) : https://bpagroalimentaire.fr/assets/annales/bp-agroalimentaire/Outils numériques et données/2026/BP Conducteur de Ligne de Production Alimentaire - Outils numériques et données - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Analyse des données de production

À la Laiterie des Trois Vallons, le candidat examine les enregistrements numériques du lot de yaourts aux fruits YF-260614 et vérifie s'ils sont exploitables. Il doit repérer les défauts de saisie, proposer les informations correctives et nommer le fichier de suivi selon les critères demandés.

Question 1.1. À partir des documents DT 1 et DT 3 et de l'extrait du suivi du lot YF-260614, relever deux informations correctement renseignées et justifier pour chacune en quoi elle est exploitable pour le suivi du lot.

La mesure de 92,4 °C à 07:38 est exploitable : elle comporte une unité, est associée au pasteurisateur P1 et au lot YF-260614, et respecte la plage d'acceptation de 90 à 94 °C. Le relevé de 3 520 pots conformes à 09:05 est également exploitable : sa quantité et son unité sont indiquées, avec l'équipement C1 et le numéro de lot. Ces repères permettent de rattacher les données aux étapes de production concernées.

✓ RÉPONSE À RETENIR

92,4 °C à 07:38 sur P1 et 3 520 pots à 09:05 sur C1 : données exploitables pour le lot YF-260614.

Question 1.2. Identifier les deux défauts ou ambiguïtés de saisie dans l'extrait. Pour chacun, indiquer la correction ou l'information à ajouter. Pour l'enregistrement « Arrêt de ligne », utiliser les champs et formats prévus au DT 3.

Deux saisies sont incomplètes. « Début de fabrication » indique 450 sans unité : compléter par 450 kg. « Arrêt de ligne » indique 12 sans unité : le format attendu au DT 3 est une durée suivie de « min », donc 12 min. L'heure 09:08, la Conditionneuse C1 et le lot YF-260614 sont déjà renseignés et permettent de rattacher l'arrêt. Reporter ces éléments dans les champs correspondants du document DR 1.

Correction de l'enregistrement de l'arrêt de ligne

Indicateur	Valeur observée ou calculée	Consigne ou objectif	Conclusion	Justification
Taux de conformité	.....	Minimum : 98 %	.....	.....
Cadence de pots conformes	.....	Temps effectif : 110 min	.....	.....
Enregistrement « Arrêt de ligne » : unité et rattachement	..... 12 min	Durée avec unité et équipement identifié	..... Corrigé	.....

À compléter par le candidat

✓ RÉPONSE À RETENIR

Début de fabrication : 450 kg. Arrêt à 09:08 : 12 min, rattaché à C1 et au lot YF-260614.

Question 1.3. **Proposer un nom de fichier numérique permettant d’identifier sans ambiguïté le suivi de ce lot. La proposition doit faire apparaître la date, le numéro de lot et la nature du document, sans espace ni caractère accentué.**

Le numéro de lot YF-260614 identifie le lot et sa séquence numérique indique la date 2026-06-14, conforme au format AAAA-MM-JJ donné dans le dossier. Le nom de fichier doit aussi préciser qu’il s’agit du suivi de production. La proposition ci-dessous utilise des tirets bas comme séparateurs, ne contient ni espace ni caractère accentué et possède une extension adaptée à un fichier de données tabulaire.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> 2026-06-14_YF-260614_suivi-production.csv

2. Calculs et interprétation des indicateurs

Le candidat exploite les données du bilan du lot, notamment la masse de préparation, les quantités de pots conformes et écartés et le temps de conditionnement. Il calcule le nombre théorique de pots, le taux de conformité et la cadence conforme, puis compare le taux à l'objectif indiqué.

Question 2.1. Calculer le nombre théorique de pots de 125 g pouvant être remplis avec 450 kg de préparation. Indiquer la conversion d'unités utilisée.

Convertissons la masse totale en grammes pour l'exprimer dans la même unité que la masse d'un pot : $450\ \text{kg} = 450\,000\ \text{g}$. Le nombre théorique de pots est donc $450\,000 \div 125 = 3\,600$. Il s'agit du nombre calculé à partir de la masse disponible et de la masse nette nominale, sans tenir compte des pertes éventuelles.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> 3 600 pots théoriques.

Question 2.2. Calculer le taux de conformité du lot à partir des 3 520 pots conformes et des 80 pots écartés. Comparer le résultat à l'objectif minimal de 98 % et conclure.

Le total contrôlé comprend les pots conformes et les pots écartés.

Calcul	Résultat
Total contrôlé : 3 520 + 80	3 600 pots
3 520 ÷ 3 600 × 100	97,78 %

Le taux est inférieur au minimum de 98 % : l'objectif n'est pas atteint, avec un écart de 0,22 point.

Diagnostic de conformité complété

Indicateur	Valeur observée ou calculée	Consigne ou objectif	Conclusion	Justification
Taux de conformité	..... 97,78 %	inimum : 98 %	..... Non	3520/3600 .....
Cadence de pots conformes	.....	Temps effectif : 110 min	.....	.....
Enregistrement « Arrêt de ligne » : unité et rattachement	.....	Durée avec unité et équipement identifié	.....	.....

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> 97,78 % : objectif de 98 % non atteint.

Question 2.3. Calculer la cadence moyenne en pots conformes par minute pendant les 110 minutes effectives. Exprimer le résultat en pots/min et l'arrondir au centième.

La cadence conforme est le nombre de pots conformes divisé par le temps effectif de conditionnement. On utilise donc $3\,520 \div 110 = 32$. La division est exacte; l'expression au centième donne 32,00 pots/min.

Diagnostic de cadence complété

Indicateur	Valeur observée ou calculée	Consigne ou objectif	Conclusion	Justification
Taux de conformité	.....	Minimum : 98 %	.....	.....
Cadence de pots conformes	 32,00	Temps effectif : 110 min	.....	Calcul : 3520/110
Enregistrement « Arrêt de ligne » : unité et rattachement	.....	Durée avec unité et équipement identifié	.....	.....

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

32,00 pots/min.

3. Préparation et transmission des données

La responsable de production attend un relevé synthétique et réutilisable dans le suivi informatique du lot. Le candidat complète le diagnostic des indicateurs, rédige une transmission factuelle pour l'équipe suivante et propose des vérifications de fiabilité avant l'enregistrement ou l'envoi du fichier.

Question 3.1. Compléter les lignes de diagnostic du document DR 1 pour les indicateurs de conformité et de cadence. Inscrire les calculs essentiels dans la colonne « Justification ».

Indicateur	Valeur observée ou calculée	Consigne ou objectif	Conclusion	Justification
Taux de conformité	97,78 %	Minimum : 98 %	Objectif non atteint	3 520 / 3 600 × 100
Cadence de pots conformes	32,00 pots/min	Temps effectif : 110 min	Cadence calculée	3 520 / 110

Le total contrôlé comprend les pots conformes et les pots écartés, soit 3 600 pots. Le taux obtenu est inférieur de 0,22 point à l'objectif minimal. La cadence rapporte les pots conformes au temps effectif. Aucun objectif de cadence n'étant indiqué, on transmet la valeur calculée sans conclure à un écart de cadence.

DR 1 complété : conformité et cadence

Tableau de diagnostic du lot YF-260614

Indicateur	Valeur observée ou calculée	Consigne ou objectif	Conclusion	Justification
Taux de conformité	97,78 %	Minimum : 98 %	Non atteint	3520/3600×100
Cadence de pots conformes	32,00 pots/min	Temps effectif : 110 min	Calculée	3520/110
Enregistrement « Arrêt de ligne » : unité et rattachement		Durée avec unité et équipement identifié		

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Conformité : 97,78 %, objectif minimal de 98 % non atteint. Cadence conforme : 32,00 pots/min, calculée sur 110 minutes effectives.

Question 3.2. Rédiger une transmission de trois informations au maximum destinée à l'équipe suivante. Elle doit mentionner le numéro de lot, le résultat de conformité par rapport à l'objectif et une action de suivi pertinente, sans inventer de cause à l'écart.

1. **Lot et date :** YF-260614, 2026-06-14.
2. **Conformité :** 97,78 %, sous l'objectif minimal de 98 %.
3. **Action de suivi :** alerter la responsable de production et conserver le lien entre l'alerte, le lot et son enregistrement.

La transmission reprend le résultat du bilan et l'action prévue par la consigne locale en cas d'écart de conformité. Elle ne suppose aucune cause à l'écart. La date est présentée au format AAAA-MM-JJ indiqué dans les règles de suivi.

DR 2 complété : transmission de fin de lot

Rubrique	Information à transmettre
Lot et date	YF-260614; 2026-06-14
Résultat de conformité et comparaison à l'objectif	97,78 %; objectif 98 % non atteint
Action de suivi proposée	Alerter; relier l'alerte au lot et au suivi

✓ RÉPONSE À RETENIR

Lot YF-260614, 2026-06-14. Conformité : 97,78 %, sous l'objectif de 98 %. Alerter la responsable et relier l'alerte au lot et à son enregistrement.

Question 3.3. Indiquer deux vérifications à effectuer avant d'enregistrer ou d'envoyer le fichier de suivi. Chaque vérification doit porter sur la fiabilité ou l'identification des données.

Avant l'enregistrement ou l'envoi, effectuer deux contrôles ciblés :

- Vérifier que le numéro de lot correspond au suivi transmis et que la date de production est complète, au format AAAA-MM-JJ.
- Comparer les valeurs du fichier aux données sources : unités des quantités et des durées, heure au format HH:MM, et cohérence des calculs avec les effectifs et le temps indiqués.

Ces contrôles permettent de repérer une erreur d'identification ou une donnée mal formatée avant sa transmission.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Contrôler l'identification du lot et le format complet de la date; comparer valeurs, unités, heures et calculs aux données sources.

4. Prévention et sécurisation des informations

Le candidat applique les consignes locales lorsqu'un arrêt de ligne est constaté alors qu'un convoyeur est encore en mouvement. Il doit également protéger son identifiant et décrire les éléments nécessaires à la correction traçable d'une donnée déjà enregistrée.

Question 4.1. Un arrêt de ligne est constaté alors qu'un convoyeur est encore en mouvement. Décrire deux actions immédiates conformes aux consignes locales, sans proposer d'intervention mécanique non autorisée.

Ne touchez pas au convoyeur et n'intervenez sur aucun organe tant qu'il est en mouvement. Prévenez immédiatement le responsable, puis appliquez la procédure d'arrêt prévue par le site. Ces actions respectent les consignes locales sans ajouter d'intervention mécanique non autorisée.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Ne pas intervenir sur un organe en mouvement; prévenir le responsable et appliquer la procédure d'arrêt du site.

Question 4.2. Un collègue demande votre mot de passe afin de corriger une valeur du lot déjà enregistrée. Expliquer la conduite à tenir et indiquer les informations qui doivent accompagner une correction traçable.

Refusez de communiquer votre mot de passe : chacun doit utiliser son identifiant personnel. Une donnée déjà enregistrée ne doit pas être modifiée sans trace ni effacement de l'historique.

La correction doit indiquer l'identifiant de l'opérateur, l'horodatage, la valeur initiale, la valeur corrigée et le motif. Conservez également le lien entre la correction et le lot concerné.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Ne pas partager son mot de passe. Tracer l'opérateur, l'horodatage, les valeurs initiale et corrigée, le motif et le lien avec le lot, sans effacer l'historique.

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

Bilan de l'épreuve : Épreuve du BP Conducteur de ligne de production alimentaire, session 2026, repère 26-BP-AGRO-EP1, d'une durée de 120 minutes et de coefficient 2. À partir d'un lot de yaourts aux fruits, elle évalue l'analyse et la structuration des données, le calcul et l'interprétation d'indicateurs de production, la transmission des résultats et la sécurisation des informations au poste.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Nombre théorique de pots = masse totale en g / masse nette par pot en g.
- Taux de conformité = pots conformes / total contrôlé × 100, avec total contrôlé = conformes + pots écartés.
- Cadence conforme = nombre de pots conformes / temps effectif, exprimée en pots/min.
- Une correction doit conserver la valeur initiale, la valeur corrigée, le motif, l'identifiant opérateur et l'horodatage.

Points de vigilance & attentes du jury

- Convertir les kilogrammes en grammes avant de calculer le nombre théorique de pots.
- Inclure les pots conformes et les pots écartés dans le total contrôlé du taux de conformité.
- Joindre une unité aux durées et aux quantités, puis respecter les formats de date et d'heure demandés.
- Ne pas inventer de cause à un écart et préserver la traçabilité des enregistrements corrigés.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer le taux de conformité du lot ?

Additionnez les pots conformes et les pots écartés pour obtenir le total contrôlé. Divisez ensuite le nombre de pots conformes par ce total et multipliez par 100. Comparez le pourcentage obtenu à l'objectif minimal de 98 %.

Q : Quelle quantité faut-il utiliser pour calculer la cadence conforme ?

Utilisez le nombre de pots conformes, et non le nombre théorique ni le total contrôlé. Divisez-le par le temps effectif de conditionnement exprimé en minutes et présentez le résultat en pots/min.

Q : Quelle durée et quel coefficient sont indiqués pour cette épreuve ?

Le sujet indique une durée de 120 minutes et un coefficient de 2. Il attribue 5 points à la partie 1, 6 à la partie 2, 5 à la partie 3 et 4 à la partie 4.

Q : Que faut-il conserver lors de la correction d'une donnée enregistrée ?

Il faut conserver une trace de la correction sans effacer l'historique. Le dossier demande l'identifiant de l'opérateur, l'horodatage, la valeur initiale, la valeur corrigée et le motif.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpagroalimentaire.fr/assets/annales/bp-agroalimentaire/Outils numériques et données/2026/BP Conducteur de Ligne de Production Alimentaire - Outils numériques et données - 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.