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 en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
formav.co/explorer

BUT GIM

C10 : activités d’équipe - Génie industriel et maintenance

Session 2026 • Code sujet : **26-BUT-GIM-EP1** • Durée : **2 heures** • Coefficient : **3,0 à titre indicatif**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Comprendre la demande et les exigences de l’intervention** (3 questions) — **Page 3**
2. **Organiser la coopération et les moyens** (4 questions) — **Page 5**
3. **Préparer et conduire le travail collectif** (3 questions) — **Page 7**
4. **Prévention, sécurité et responsabilité collective** (3 questions) — **Page 9**
5. **Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 11**

Sujet officiel (PDF) : https://butgim.fr/assets/annales/but-gim/C10 - Contribuer aux activités d'une équipe/2026/BUT Génie Industriel et Maintenance - C10 - Contribuer aux activités d'une équipe - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Comprendre la demande et les exigences de l’intervention

L’équipe de maintenance prépare le remplacement préventif du galet tendeur et de son roulement sur le convoyeur CV-04, entraîné par un moteur de 400 V. Elle doit définir un objectif commun, tenir compte des contraintes de l’intervention et partager les informations nécessaires à la sécurité et à une remise en service maîtrisée.

Question 1.1. Formulez l’objectif commun de l’intervention en distinguant le résultat attendu sur l’équipement et les conditions nécessaires à une remise en service maîtrisée.

L’objectif commun est de remplacer le galet tendeur et son roulement sur le convoyeur CV-04, puis de contrôler la rotation libre du galet et son alignement avec le repère. La remise en service n’est possible qu’après le contrôle mécanique et le contrôle de la zone, le retrait des consignations selon la procédure de l’entreprise et l’accord du responsable de production. L’intervention doit tenir dans le créneau de 08 h 00 à 11 h 30.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Remplacer le galet et son roulement, contrôler le montage et la zone, puis remettre en service après retrait des consignations et accord de la production.

Question 1.2. Relevez trois contraintes à prendre en compte par l’équipe avant ou pendant l’intervention. Pour chacune, indiquez une conséquence concrète sur l’organisation du travail.

Contrainte	Conséquence sur l’organisation
Créneau limité à 08 h 00-11 h 30	Planifier les étapes et suivre leur avancement.
Risque électrique et mécanique	Confier la consignation à une personne autorisée et confirmer l’état sûr avant toute intervention.
Redémarrage soumis au contrôle de zone et à l’accord de la production	Prévoir le rangement, le contrôle final et la transmission des réserves avant la remise à disposition.

L’équipe ordonne les tâches selon leurs dépendances : la dépose commence seulement après confirmation de la consignation et de l’absence d’énergie. Les rôles et les informations de sécurité sont partagés au briefing. À la fin, l’équipe vérifie que les outils, les pièces et les personnes sont dégagés, puis transmet les résultats au chef d’équipe. La demande de remise à disposition attend également l’accord du responsable de production.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Respecter le créneau, confirmer l’état sûr avant intervention et conditionner la remise à disposition au contrôle de la zone et à l’accord de la production.

Question 1.3. Proposez deux informations que le chef d'équipe doit vérifier lors du briefing de 08 h 00 et expliquez en une phrase l'intérêt de chacune pour le collectif.

Le chef d'équipe vérifie d'abord que les tâches attribuées correspondent aux compétences et aux habilitations disponibles, notamment l'autorisation de Nora pour la consignation. Cela clarifie les responsabilités et évite toute intervention hors habilitation. Il confirme aussi avec l'équipe le balisage, la procédure de consignation et le fait que personne ne commence avant validation de l'état sûr. Le collectif partage ainsi le même niveau d'information et limite l'exposition aux énergies dangereuses.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Vérifier les rôles et habilitations, puis confirmer le balisage, la consignation et l'état sûr avant toute intervention.

2. Organiser la coopération et les moyens

Le sujet présente les compétences et disponibilités des quatre membres de l'équipe, ainsi que les tâches, leurs durées et leurs dépendances. Le candidat doit organiser les ressources dans le créneau de 3 h 30, calculer la charge et le coût prévisionnel, puis expliquer comment transmettre le passage d'une tâche à l'autre.

Question 2.1. Calculez la charge totale de travail en heures-personnes à partir des durées données dans le DT 2. Présentez le calcul sous la forme C = ∑ ti et distinguez cette charge de la durée calendaire de l'intervention.

Pour chaque opération, la charge est l'effectif multiplié par la durée : $C = \sum t_i$. Donc C = 4 × 0,25 + 2 × 0,50 + 2 × 0,75 + 2 × 1,00 + 2 × 0,50 + 3 × 0,50 + 2 × 0,25 = 8,5 heures-personnes. Les tâches T1 à T7 étant dépendantes et successives, leur durée calendaire totale est 0,25 + 0,50 + 0,75 + 1,00 + 0,50 + 0,50 + 0,25 = 3,75 h, soit 3 h 45. La charge correspond au travail cumulé, pas au temps écoulé.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Charge : 8,5 heures-personnes. Durée séquentielle : 3 h 45, soit 15 min au-delà du créneau.

Question 2.2. Complétez le DR 1 par une proposition de répartition des tâches entre les membres de l'équipe. Respectez les compétences disponibles, les étapes qui ne peuvent pas être réalisées en parallèle et le créneau de 3 h 30. Justifiez brièvement deux choix de répartition.

Tâche	Membres et horaire proposé	Choix et coordination
Briefing	Tous, 08 h 00 à 08 h 15	Rôles et zone définis ensemble
Consignation et vérification	Nora et un équipier, 08 h 15 à 08 h 45	Nora réalise l'opération relevant de son habilitation, selon la procédure du site
Dépose et examen	Yanis et Lina, 08 h 45 à 09 h 30	Expérience mécanique et contrôle visuel de l'axe et des supports
Remplacement, remontage et réglage	Yanis et Lina, 09 h 30 à 11 h 00	Compétence mécanique et contrôle dimensionnel
Contrôle, rangement, compte rendu et revue finale	Lina, Yanis et Nora, 11 h 00 à 11 h 30 ; Marc et un équipier, 11 h 30 à 11 h 45	Revue finale et accord de production requis

Les tâches dépendantes s'enchaînent sans chevauchement : la consignation précède toute intervention, puis la dépose précède le remplacement. Nora est affectée à la consignation car son habilitation est précisée ; Yanis et Lina prennent en charge les travaux mécaniques et les contrôles. Toutefois, T1 à T7 demandent 3 h 45 au total : la dernière étape dépasse le créneau et les disponibilités. Il faut faire valider une prolongation ou une réorganisation avant l'intervention, sans supprimer de contrôle ni de mesure de sécurité.

DR 1 complété : répartition des tâches

Étape ou tâche	Membre(s) proposé(s)	Moment ou dépendance	Justification du choix
Briefing et répartition des rôles	Tous	08:00-08:15	Briefing commun
Consignation et vérification de l'état sûr	Nora + équipier	08:15-08:45	Nora habilitée
Dépose et contrôle visuel	Yanis, Lina	08:45-09:30	Dépose, contrôle
Remplacement et remontage	Yanis, Lina	09:30-11:00	Remplacement, réglage
Contrôle, rangement et compte rendu	Lina, Yanis, Nora	11:00-11:30 ; T7 jusqu'à 11:4	T7 hors créneau

À compléter par le candidat

✓ RÉPONSE À RETENIR

Répartition selon les compétences, mais durée minimale de 3 h 45 : prolongation ou réorganisation validée nécessaire.

Question 2.3. Calculez le coût HT des pièces et consommables prévus. La marge de stock de 10 % s'applique au montant des pièces, hors consommables : calculez cette marge puis le total prévisionnel avec marge en utilisant M = 0,10 × P.

Le montant des pièces est P = 86,00 + 24,50 = 110,50 € HT. La marge porte uniquement sur les pièces : M = 0,10 × 110,50 = 11,05 € HT. Les consommables, soit 8,40 €, s'ajoutent ensuite au coût prévisionnel. Le total sans marge est 110,50 + 8,40 = 118,90 € HT ; avec la marge, il atteint 110,50 + 11,05 + 8,40 = 129,95 € HT.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Pièces et consommables : 118,90 € HT. Marge : 11,05 €. Total avec marge : 129,95 € HT.

Question 2.4. Indiquez une dépendance entre deux tâches de l'intervention et expliquez comment l'équipe peut s'assurer que le passage d'une tâche à l'autre est compris par tous.

La dépose du galet (T3) dépend de l'arrêt, de la consignation et de la vérification de l'absence d'énergie (T2). Elle ne débute qu'après confirmation de l'état sûr, conformément à la procédure du site. Pour transmettre le relais, Nora annonce clairement la fin de la consignation et le statut de l'équipement ; le chef d'équipe confirme l'information aux intervenants. Chacun vérifie le prérequis et son rôle avant que Yanis et Lina commencent la dépose.

✓ RÉPONSE À RETENIR

T3 débute seulement après confirmation de la consignation et de l'état sûr à l'équipe.

3. Préparer et conduire le travail collectif

L'intervention doit suivre un ordre cohérent, respecter la procédure de consignation et rester dans le champ des compétences et autorisations de chacun. Les questions portent sur la coordination, la transmission d'une anomalie et la conduite à tenir face à un écart dimensionnel sans seuil d'acceptation fourni.

Question 3.1. Complétez le DR 2 en indiquant, pour chaque étape, un point de coordination ou une information à transmettre. Faites apparaître les prérequis de sécurité, les contrôles avant remontage et les conditions nécessaires avant la remise à disposition.

À chaque étape, le chef d'équipe vérifie le prérequis et partage les informations utiles. L'intervention mécanique ne commence qu'après consignation et confirmation de l'état sûr par les personnes autorisées. L'axe et les supports sont contrôlés avant remontage. La remise à disposition est distincte des travaux et nécessite une zone dégagée, un compte rendu et l'accord requis.

Étape	Point de coordination ou information
1	Partager les rôles, les risques, le balisage et l'information de la production.
2	Confirmer la consignation selon la procédure du site et l'état sûr avant intervention.
3	Contrôler l'axe et les supports, puis signaler toute anomalie avant le remplacement.
4	Vérifier la référence et la rotation du roulement, l'alignement du galet et les fixations.
5	Confirmer que personnes, outils et pièces sont dégagés ; transmettre le compte rendu et obtenir l'accord requis.

DR 2 complété : points de coordination

Étape	Opération	Point de coordination ou information à transmettre
1	Briefing, vérification de la zone et répartition des rôles	Rôles, risques, balisage, production
2	Arrêt, consignation et vérification de l'absence d'énergie	Consignation et état sûr confirmés
3	Dépose du galet, contrôle de l'axe et des supports	Contrôle axe et supports, signaler anomalies
4	Remplacement, remontage et contrôles mécaniques	Roulement, rotation, alignement, fixations
5	Rangement, contrôle de zone, compte rendu et demande de remise à disposition	Zone dégagée, compte rendu, accord requis

✓ RÉPONSE À RETENIR

Consignation confirmée, contrôles mécaniques réalisés, zone dégagée et compte rendu transmis avant toute remise à disposition autorisée.

Question 3.2. **Yanis constate que le galet neuf ne s'aligne pas avec le repère de référence. Rédigez le message oral à transmettre au chef d'équipe : décrivez le fait observé, son effet possible et une action de coordination, sans engager une modification non validée.**

« Marc, le galet neuf ne s'aligne pas avec le repère de référence. Cet écart peut provoquer un fonctionnement incorrect ou une usure de la bande et du galet. Je suspends l'opération et maintiens l'équipement dans son état consigné. Peux-tu vérifier avec nous le repère et les contrôles nécessaires, puis valider la suite avant toute modification ? » Le message décrit le constat, le risque possible et la coordination demandée, sans engager de réglage non validé.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Signaler le défaut, suspendre l'opération et demander au chef d'équipe de valider les contrôles avant toute modification.

Question 3.3. **Après le remplacement, Lina mesure un écart de position de 2 mm par rapport au repère initial, sans qu'aucun seuil d'acceptation chiffré soit fourni. Indiquez la conduite à tenir par l'équipe, les informations à consigner et la personne à solliciter avant toute décision de remise en service.**

L'équipe suspend la remise en service et maintient l'équipement consigné : aucune tolérance fournie ne permet de conclure que l'écart de 2 mm est acceptable. Lina consigne la valeur, le repère de référence, la méthode et l'instrument utilisés, ainsi que la date et son identité. Elle signale l'écart au chef d'équipe, Marc, qui sollicite le responsable maintenance pour statuer sur l'acceptabilité ou une action corrective. La remise à disposition nécessite ensuite le contrôle de zone et l'accord du responsable de production.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Pas de remise en service avant décision sur l'écart, contrôle de zone et accord du responsable de production.

4. Prévention, sécurité et responsabilité collective

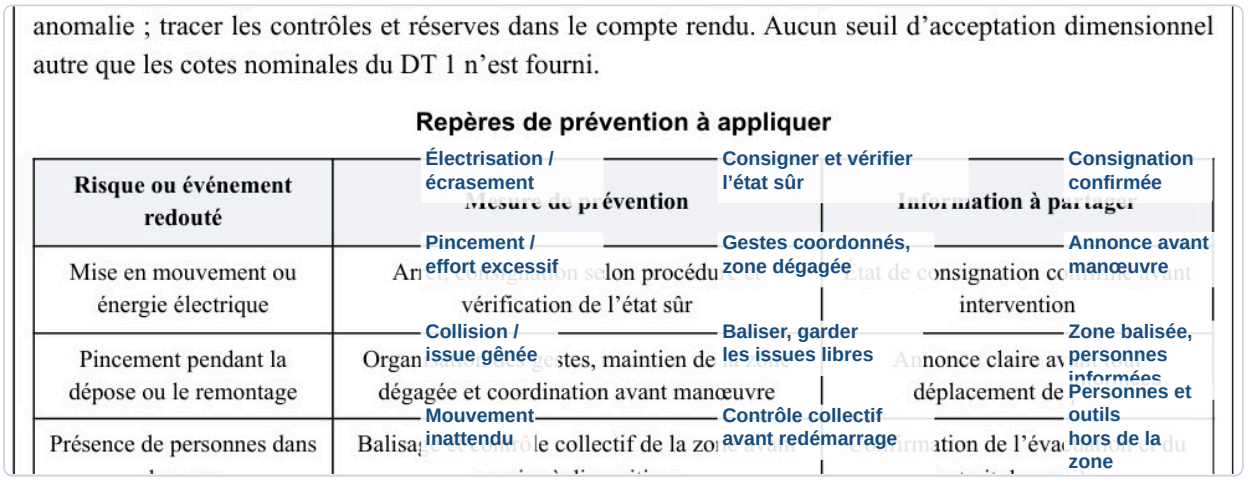
L'équipe doit prévenir les risques liés à l'énergie électrique, aux mouvements du convoyeur, à la manutention et à la circulation dans la zone. Les consignes du site imposent notamment la consignation, le contrôle collectif de la zone, le signalement des anomalies et la confirmation de l'évacuation avant la remise à disposition.

Question 4.1. Complétez dans le DR 1 le tableau d'analyse des risques pour les quatre situations indiquées. Pour chacune, associez le danger ou dommage principal à une mesure de prévention collective ou organisationnelle adaptée.

Situation dangereuse	Dommage possible	Prévention collective ou organisationnelle	Information à partager
Énergie électrique et mouvement	Électrisation, entraînement ou écrasement	Arrêter, consigner selon la procédure du site et vérifier l'état sûr avant toute intervention.	Confirmer la consignation à toute l'équipe.
Dépose et manutention du galet	Pincement ou effort excessif	Coordonner les gestes, dégager la zone et annoncer chaque déplacement de pièce.	Se coordonner avant toute manœuvre.
Zone de circulation	Collision ou évacuation gênée	Baliser la zone et garder les circulations et issues dégagées.	Informer les personnes concernées.
Redémarrage avant évacuation	Mise en mouvement inattendue	Interdire le redémarrage jusqu'au contrôle collectif de la zone.	Confirmer le retrait des personnes et des outils.

Les mesures privilégient la consignation, le balisage et la coordination collective. L'équipe confirme l'état sûr avant de commencer, annonce les manœuvres et signale toute anomalie. La remise à disposition n'est demandée qu'après contrôle de la zone, retrait des outils et évacuation de tous les intervenants.

DR 1 - Analyse des risques complétée



anomalie ; tracer les contrôles et réserves dans le compte rendu. Aucun seuil d'acceptation dimensionnel autre que les cotes nominales du DT 1 n'est fourni.

Repères de prévention à appliquer

Risque ou événement redouté	Mesure de prévention	Information à partager
Mise en mouvement ou énergie électrique	Arrêter selon procédure, vérification de l'état sûr	Confirmation consignation avant intervention
Pincement pendant la dépose ou le remontage	Organiser gestes, maintien de zone dégagée et coordination avant manœuvre	Annonce claire avant déplacement de pièce
Présence de personnes dans	Balisage, contrôle collectif de la zone	Information de l'évacuation du

✓ RÉPONSE À RETENIR

Consigner et vérifier l'état sûr, coordonner la manutention, baliser la circulation et contrôler collectivement l'évacuation avant toute remise à disposition.

Question 4.2. Présentez deux règles de fonctionnement collectif qui réduisent le risque de redémarrage intempestif ou d'exposition d'un intervenant. L'une des règles doit préciser comment confirmer qu'aucune personne ne se trouve encore dans la zone avant la remise à disposition.

Le redémarrage est interdit tant que les conditions de sécurité ne sont pas réunies. L'équipe applique les règles collectives suivantes :

- Maintenir la consignation pendant les travaux. Seules les personnes autorisées la retirent, selon la procédure du site, après les contrôles requis.
- Avant la remise à disposition, le chef d'équipe organise un contrôle collectif : chaque intervenant confirme son évacuation, puis l'équipe vérifie que les outils et les pièces sont retirés et que la zone est dégagée.

Le chef d'équipe transmet ensuite la confirmation à la production et attend son accord avant tout redémarrage.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Maintenir la consignation selon la procédure, puis confirmer collectivement l'évacuation de tous les intervenants et le retrait des outils avant remise à disposition.

Question 4.3. Un membre de l'équipe remarque qu'un protecteur a été reposé sans fixation complète. Indiquez immédiatement la conduite à tenir et la manière d'alerter le chef d'équipe, sans exposer davantage les personnes.

J'arrête immédiatement l'action concernée, maintiens la consignation et empêche toute approche de la zone dangereuse. Je ne manipule pas le protecteur si cela expose quelqu'un. J'alerte le chef d'équipe à distance ou par le moyen prévu, en décrivant le fait, le risque et l'action attendue : « Le protecteur est reposé, mais sa fixation est incomplète ; il pourrait ne pas protéger contre les pièces en mouvement. Je maintiens l'arrêt et la consignation. Merci d'organiser sa fixation et sa vérification selon la procédure avant toute remise à disposition. »

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Arrêter l'action, sécuriser la zone et maintenir la consignation. Alerter le chef d'équipe ; aucune remise à disposition avant fixation et vérification du protecteur.

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

Bilan de l'épreuve : L'évaluation C10 du BUT Génie industriel et maintenance, session 2026, code 26-BUT-GIM-EP1, dure 2 heures et affiche un coefficient indicatif de 3,0. Cette évaluation contextualisée porte sur le remplacement préventif du galet tendeur et de son roulement sur le convoyeur CV-04. Elle évalue la coopération, l'organisation, les calculs de charge et de coût, la communication et la prévention des risques.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- La charge en heures-personnes s'obtient en multipliant l'effectif mobilisé par la durée de chaque tâche, puis en additionnant les résultats.
- Les tâches respectent leurs prérequis et dépendances ; elles ne peuvent être menées en parallèle que si elles ne se gênent pas et si la sécurité est assurée.
- La marge de stock vaut M = 0,10 × P, où P est le coût HT des pièces, hors consommables.
- Les cotes nominales du DT 1 servent à identifier et contrôler les pièces, mais ne fixent pas de seuil d'acceptation dimensionnel.

Points de vigilance & attentes du jury

- Distinguer la charge en heures-personnes de la durée calendaire de l'intervention.
- Répartir les tâches selon les compétences et habilitations, en respectant les prérequis et l'ordre des opérations.
- Calculer la marge sur le coût des pièces seulement, puis ajouter les consommables au total prévisionnel.
- Ne pas décider seul de la remise en service lorsqu'un écart est constaté sans seuil d'acceptation fourni.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer la charge totale en heures-personnes ?

Pour chaque opération, multipliez la durée par l'effectif mobilisé, puis additionnez les résultats : C = ∑ effectif × durée. Cette charge mesure le travail cumulé de l'équipe, tandis que la durée calendaire mesure le temps écoulé.

Q : Que faire si l'écart mesuré n'a pas de seuil d'acceptation indiqué ?

Ne concluez pas vous-même à l'acceptation de l'écart et ne demandez pas la remise en service. Signalez-le au chef d'équipe, consignez la mesure et les conditions du contrôle, puis sollicitez la personne responsable de la décision.

Q : Le coefficient 3,0 est-il nécessairement appliqué à cette évaluation ?

Le sujet indique un coefficient de 3,0 à titre indicatif et précise que les modalités de contrôle des connaissances de l'IUT concerné prévalent. La durée annoncée pour cette évaluation contextualisée est de deux heures.

Q : Quelles conditions doivent être réunies avant la remise à disposition ?

Les contrôles et le rangement doivent être réalisés, et les outils, les pièces et les personnes doivent être dégagés de la zone. Il faut suivre la procédure de consignation du site et obtenir l'accord du responsable de production avant le redémarrage.

Sujet officiel associé (PDF) : https://butgim.fr/assets/annales/but-gim/C10 - Contribuer aux activités d'une équipe/2026/BUT Génie Industriel et Maintenance - C10 - Contribuer aux activités d'une équipe - Session 2026 - 1-Sujet.pdf
Ressources BUT Génie Industriel et Maintenance : 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.