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 PC, veuillez visiter :
bacpropc.fr/annales-sujets-et-corriges

Bac Pro PC

Sciences et technologie

Session 2026 • Code sujet : **26-BCP-PC-E2** • Durée : **4 heures** • Coefficient : **4**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Repérage et évaluation des risques professionnels (3 questions) **Page 3**

2. Sécurité lors de la conduite de la presse à injecter (3 questions) **Page 5**

3. Prévention des risques chimiques et stockage (3 questions) **Page 7**

4. Vérification des consignes et signalement d’un événement (2 questions) **Page 9**

5. Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 11**

Sujet officiel (PDF) : https://bacpropc.fr/assets/annales/bac-pro-pc/Santé et sécurité au travail/2026/Bac Pro PC - Santé et sécurité au travail - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Repérage et évaluation des risques professionnels

Dans l'atelier de fabrication, les opérateurs travaillent près d'une presse à injecter robotisée et préparent de la résine polyester. À partir des observations et de la méthode de cotation du DT 1, il faut identifier les dangers, calculer les niveaux de risque et établir une priorité d'action.

Question 1.1. Relever deux situations dangereuses différentes observées dans l'atelier et, pour chacune, indiquer le danger ainsi qu'un dommage possible pour l'opérateur.

Les observations décrivent un risque mécanique au poste de presse et un risque chimique lors de la préparation de la résine.

Situation dangereuse	Danger	Dommage possible
Tenter de récupérer une pièce coincée pendant le cycle	Mouvement du robot	Écrasement, blessure très grave
Transvaser la résine avec risque d'éclaboussure	Résine et vapeurs	Irritation ou sensibilisation ; atteinte de la peau, des yeux ou des voies respiratoires

✓ RÉPONSE À RETENIR

Robot en mouvement : risque d'écrasement. Résine : risque d'irritation ou de sensibilisation par contact ou inhalation.

Question 1.2. Calculer le niveau de risque des deux situations cotées dans le DT 1 : intervention dans la zone du robot, gravité 4 et probabilité 3 ; manipulation de résine au poste de préparation, gravité 3 et probabilité 3. Présenter les deux calculs.

On applique la formule du DT 1 : niveau de risque = gravité × probabilité. Pour l'intervention dans la zone du robot : 4
$times 3 = 12$. Pour la manipulation de résine : 3
$times 3 = 9$. Selon les seuils fournis, les deux niveaux, compris entre 9 et 12, correspondent à des risques élevés.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Zone du robot : 12, risque élevé. Manipulation de résine : 9, risque élevé.

Question 1.3. En s'appuyant sur les seuils du DT 1, indiquer lequel des deux risques doit être traité en priorité et justifier la réponse.

Les deux risques sont élevés et nécessitent une action prioritaire selon le DT 1. Le risque lié à la zone du robot est à traiter en premier : son niveau de 12 dépasse celui de la manipulation de résine, coté 9.

- Zone du robot : niveau 12.
- Manipulation de résine : niveau 9.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Traiter en priorité le risque lié au robot : niveau 12, contre 9 pour la résine. Les deux risques nécessitent une action prioritaire.

2. Sécurité lors de la conduite de la presse à injecter

L'étude porte sur une intervention sur une presse à injecter équipée d'un robot et sur une opération de purge autorisée depuis le poste de conduite. Les consignes du DT 2 précisent les étapes de consignation, les protections requises et les conduites à éviter en cas de pièce coincée.

Question 2.1. **Remettre dans l'ordre les quatre actions à réaliser avant une intervention nécessitant l'accès à la zone du robot : arrêter le cycle, informer le responsable de conduite, appliquer la procédure de consignation par une personne habilitée, puis vérifier l'absence de mouvement et l'impossibilité de redémarrage.**

Le DT 2 impose de sécuriser l'installation avant d'accéder à la zone robotisée. L'arrêt d'urgence ne remplace pas la consignation.

1. Arrêter le cycle.
2. Informer le responsable de conduite.
3. Faire appliquer la procédure de consignation par une personne habilitée.
4. Vérifier l'absence de mouvement et l'impossibilité de redémarrage.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Arrêter le cycle → informer le responsable → consigner par une personne habilitée → vérifier l'absence de mouvement et l'impossibilité de redémarrage.

Question 2.2. **Pour une opération de purge autorisée depuis le poste de conduite, citer deux équipements de protection individuelle indiqués dans le DT 2 et associer chacun à un risque qu'il contribue à limiter.**

Pour la purge autorisée depuis le poste de conduite, le DT 2 indique notamment ces deux protections :

Équipement	Risque limité
Lunettes de protection	Projection dans les yeux
Gants adaptés à la chaleur	Brûlure des mains par contact avec une surface ou une matière chaude

Les chaussures de sécurité sont également prévues par la consigne.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Lunettes : risque de projection dans les yeux. Gants adaptés à la chaleur : risque de brûlure des mains.

Question 2.3. **Lorsqu'une pièce est coincée dans la zone du robot alors que la presse est en cycle, indiquer deux actions immédiates à réaliser et une action interdite, conformément aux consignes du DT 2.**

La presse étant en cycle, l'opérateur doit rester hors de la zone robotisée et ne pas tenter de récupérer la pièce à la main. Il faut arrêter le cycle et informer le responsable de conduite pour organiser une intervention sécurisée. Tout accès nécessite ensuite la consignation par une personne habilitée, puis la vérification de l'absence de

mouvement et de l’impossibilité de redémarrage.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Actions immédiates : arrêter le cycle et informer le responsable de conduite. Action interdite : récupérer la pièce à la main, ou pénétrer dans la zone pendant le cycle.

3. Prévention des risques chimiques et stockage

La résine polyester et son durcisseur sont préparés dans une zone dédiée, où les produits présentent des dangers et des incompatibilités spécifiques. À l'aide du DT 2, il faut mobiliser les informations de sécurité pour décrire les risques, réagir à un déversement et respecter les règles de stockage.

Question 3.1. Citer deux dangers associés aux produits utilisés au poste de préparation et, pour chacun, indiquer une voie d'exposition ou un type de dommage possible mentionné dans le DT 2.

Produit	Danger	Voie d'exposition ou dommage possible
Résine polyester	Vapeurs irritantes	Inhalation et irritation des voies respiratoires
Durcisseur	Produit comburant	Brûlures graves

La résine peut aussi provoquer une sensibilisation ou atteindre la peau et les yeux.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Résine polyester : vapeurs irritantes par inhalation. Durcisseur : produit comburant pouvant provoquer des brûlures graves.

Question 3.2. Décrire les trois premières mesures à prendre avant toute opération de nettoyage lorsqu'un opérateur renverse du durcisseur sur le sol.

1. Prévenir les personnes présentes et les éloigner de la zone.
2. Éviter tout contact avec le durcisseur et toute intervention non autorisée.
3. Alerter le responsable et appliquer la procédure de déversement du site.

Le nettoyage est réservé à un personnel formé et équipé, disposant du matériel prévu.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Éloigner les personnes, éviter tout contact et toute intervention non autorisée, puis alerter le responsable et appliquer la procédure du site.

Question 3.3. Indiquer deux règles de stockage à respecter pour le durcisseur et préciser pourquoi il ne doit pas être rangé au contact des accélérateurs de résine.

Règle de stockage	Consigne
Emballage	Conserver le durcisseur dans son emballage identifié et fermé.
Localisation	Le placer dans le local ventilé prévu, à l'écart de la chaleur.

Le durcisseur doit aussi être éloigné des matières incompatibles. Au contact des accélérateurs de résine, leur mélange peut provoquer une réaction dangereuse.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Emballage identifié et fermé, stockage dans le local ventilé prévu à l’écart de la chaleur. Séparer des accélérateurs pour éviter une réaction dangereuse.

4. Vérification des consignes et signalement d’un événement

Après une intervention sur la presse, un protecteur mobile est constaté mal refermé : aucun blessé n’est signalé, mais la production est interrompue. Il faut définir les contrôles nécessaires avant la reprise, préciser l’autorité qui l’autorise et compléter la fiche de signalement DR 1 sans ajouter de faits non établis.

Question 4.1. Indiquer deux vérifications à réaliser avant la reprise de la production et préciser qui doit autoriser la remise en fonctionnement.

Avant la reprise, vérifier que le protecteur mobile est correctement refermé et que les dispositifs de sécurité fonctionnent. Le responsable de conduite autorise la remise en fonctionnement après ces vérifications.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Vérifier le protecteur et les dispositifs de sécurité. Le responsable de conduite autorise la reprise.

Question 4.2. Compléter le DR 1 en renseignant les faits observés, le risque potentiel pour les personnes, les mesures immédiates prises ou à prendre et la personne à informer. Utiliser uniquement les faits de la situation et les consignes du DT 2, sans ajouter de cause non établie.

Compléter la fiche avec les seuls faits connus et les mesures prévues par les consignes :

Rubrique	Réponse
Faits observés	Protecteur mobile mal refermé après une intervention ; aucun blessé ; production interrompue.
Risque potentiel	Exposition à un mouvement dangereux de la presse ou du robot.
Mesures immédiates	Maintenir la production à l’arrêt ; vérifier le protecteur et les dispositifs de sécurité avant toute reprise.
Personne à informer	Responsable de conduite.

La reprise attend l’autorisation du responsable de conduite après vérification.

DR 1 complété

Rubrique	Réponse du candidat
Faits observés	Protecteur mal refermé après intervention ; aucun blessé ; production interrompue.
Risque potentiel pour les personnes	Exposition à un mouvement dangereux de la presse ou du robot.
Mesures immédiates à prendre	Maintenir l’arrêt ; vérifier protecteur et dispositifs de sécurité.
Personne à informer	Responsable de conduite.

Événement observé : protecteur mobile mal refermé après une intervention, sans blessé, production interrompue

✓ RÉPONSE À RETENIR

Signaler le protecteur mal refermé, maintenir l’arrêt, faire vérifier les dispositifs de sécurité et informer le responsable de conduite.

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

Bilan de l'épreuve : L'épreuve E2 de Sciences et technologie du Bac professionnel Plastiques et composites, session 2026, porte le code 26-BCP-PC-E2. D'une durée de 4 heures et coefficient 4, elle étudie les risques dans un atelier de fabrication de pièces plastiques et composites. Les compétences évaluées concernent la cotation des risques, la sécurité machine, la prévention chimique, le stockage et le signalement d'événements.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Niveau de risque = gravité × probabilité ; chacune des deux cotations va de 1 à 4.
- Un risque coté de 9 à 12 est élevé et un risque de 13 à 16 très élevé ; ces risques nécessitent une action prioritaire.
- Avant d'accéder à la zone robotisée : arrêter le cycle, informer le responsable, consigner par une personne habilitée, puis vérifier l'absence de mouvement et de redémarrage possible.
- Le durcisseur est comburant et peut provoquer de graves brûlures ; le stocker fermé, identifié, ventilé et loin de la chaleur et des produits incompatibles.

Points de vigilance & attentes du jury

- Pour chaque situation dangereuse, distinguer clairement le danger, l'exposition et le dommage possible.
- Présenter les deux facteurs de cotation et leur multiplication, puis comparer le résultat aux seuils du DT 1.
- Ne pas confondre arrêt d'urgence et consignation ; l'arrêt d'urgence ne remplace pas la procédure de consignation.
- Dans le DR 1, rester factuel : signaler le protecteur mal refermé, le risque potentiel et les mesures, sans inventer de cause.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer et classer le niveau de risque dans cette épreuve ?

Multipliez la gravité par la probabilité, toutes deux cotées de 1 à 4. Classez ensuite le résultat selon le DT 1 : 1 à 4 faible, 5 à 8 moyen, 9 à 12 élevé et 13 à 16 très élevé.

Q : L'arrêt d'urgence suffit-il avant d'entrer dans la zone du robot ?

Non. L'arrêt d'urgence arrête le mouvement, mais ne remplace pas la consignation. Il faut arrêter le cycle, informer le responsable de conduite, faire appliquer la consignation par une personne habilitée, puis vérifier l'absence de mouvement et l'impossibilité de redémarrage.

Q : Comment organiser son temps et son travail pendant l'épreuve ?

L'épreuve dure 4 heures et les quatre parties valent chacune 5 points. Répartissez le temps entre les parties, répondez à chaque question numérotée et réservez du temps pour vérifier les calculs ainsi que compléter et rendre le DR 1.

Q : Qui peut autoriser la reprise de production après un protecteur mal refermé ?

Le responsable de conduite autorise la reprise après vérification du protecteur et des dispositifs de sécurité. La réponse doit aussi mentionner les contrôles pertinents avant redémarrage, sans attribuer une autorisation à une personne non désignée par le DT 2.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bacpropc.fr/assets/annales/bac-pro-pc/Santé et sécurité au travail/2026/Bac Pro PC - Santé et sécurité au travail - Session 2026 - 1-Sujet.pdf
Ressources Bac Pro PC : 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.