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 TIIN, veuillez visiter :
bacprotiin.fr/annales-sujets-et-corriges

Bac Pro TIIN

Prévention-Santé-Environnement (PSE)

Session 2026 • Code sujet : **26-BCP-TIIN-PSE** • Durée : **2 heures** • Coefficient : **1**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Analyser la situation de travail et repérer les risques** (3 questions) — **Page 3**
2. **Préparer l'intervention et choisir les mesures de prévention** (3 questions) — **Page 5**
3. **Réagir à un événement et transmettre les informations** (3 questions) — **Page 7**
4. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 9**

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

1. Analyser la situation de travail et repérer les risques

Une équipe de deux techniciens prépare le remplacement d'un capteur en zone contrôlée. L'analyse porte sur le risque radiologique, le sol humide, le travail sur escabeau, la coactivité et l'emploi d'un détergent alcalin dilué.

Analyse des dangers

Question 1.1. Relevez quatre dangers présents dans la situation et indiquez, pour chacun, un dommage possible pour un intervenant.

Quatre dangers sont présents dans les conditions décrites. Pour chacun, le dommage indiqué est un exemple possible :

1. Rayonnements ionisants en zone contrôlée : exposition radiologique.
2. Sol humide près de la porte : glissade et blessure.
3. Accès en hauteur sur escabeau : chute et traumatisme.
4. Détergent alcalin dilué : irritation ou brûlure de la peau ou des yeux en cas de contact.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Dangers et dommages : rayonnements ionisants, sol humide, escabeau et détergent alcalin, avec exposition, chute, blessure ou irritation possible.

Estimation de dose

Question 1.2. Calculez l'estimation de la dose associée à 30 minutes de présence au poste, puis celle associée à 30 minutes au point de repli. Exprimez les résultats en µSv et indiquez le facteur de réduction de l'estimation au point de repli, en utilisant la relation du DT 2.

La relation est D = débit × durée, avec la durée en heures. Ainsi, 30 min = 30/60 = 0,5 h. Au poste : 0,8 × 0,5 = 0,4 µSv. Au point de repli : 0,1 × 0,5 = 0,05 µSv. Le rapport des estimations est 0,4/0,05 = 8 : au point de repli, la dose estimée est huit fois plus faible. Ces valeurs pédagogiques ne remplacent pas le suivi dosimétrique individuel.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Poste : 0,4 µSv. Point de repli : 0,05 µSv. La dose estimée au repli est réduite d'un facteur 8.

Tableau d’analyse des risques

Question 1.3. Complétez le tableau d’analyse des risques du DR 1 pour les trois situations indiquées : présence au poste en zone contrôlée, accès au capteur avec un escabeau, nettoyage localisé et circulation près de la porte. Pour chacune, précisez le danger, le dommage possible et une mesure de prévention adaptée, en privilégiant la suppression du danger ou la protection collective.

Situation ou tâche	Danger	Dommage possible	Mesure de prévention
Présence au poste en zone contrôlée	Rayonnements ionisants	Exposition radiologique	Préparer les outils hors zone, limiter le temps au poste et utiliser les écrans prévus.
Accès au capteur avec un escabeau	Chute de hauteur	Traumatisme	Utiliser un équipement adapté, vérifié et stabilisé sur un sol sec.
Nettoyage localisé et circulation près de la porte	Sol humide et détergent alcalin	Glissade, irritation cutanée ou oculaire	Sécher le sol ou interdire la circulation ; utiliser le produit selon sa FDS et porter les protections prescrites.

Le balisage et la séparation du passage logistique limitent la coactivité. Ne pas utiliser l’escabeau sur un sol humide ou instable : supprimer d’abord le risque de glissade ou interdire l’accès.

DR 1 complété : analyse des risques

Situation ou tâche	Danger	Dommage possible	Mesure de prévention
Présence au poste en zone contrôlée	Rayonnements	Exposition	Temps réduit, écran
Accès au capteur avec un escabeau	Hauteur	Chute, traumatisme	Matériel stable
Nettoyage localisé et circulation près de la porte	Sol humide, produit alcalin	Glissade, irritation	Sécher / isoler, EPI selon FDS

✓ RÉPONSE À RETENIR

Limiter l’exposition, sécuriser l’accès en hauteur sur sol sec et neutraliser la circulation près de la zone humide.

2. Préparer l’intervention et choisir les mesures de prévention

L’intervention doit être organisée pour limiter l’exposition radiologique et prévenir les risques de coactivité, de chute et de contact avec le produit de nettoyage. Les consignes locales précisent les vérifications préalables, les mesures de prévention et la conduite à tenir en cas d’alarme du dosimètre.

Radioprotection

Question 2.1. Indiquez deux mesures à prendre avant l’entrée en zone contrôlée et deux mesures à appliquer pendant l’intervention pour assurer la radioprotection de l’équipe. Pour chaque mesure, précisez son objectif.

Avant l’entrée : vérifier l’autorisation de travail et prendre connaissance des risques et consignes afin de préparer une intervention conforme. Contrôler les équipements requis et le balisage, puis porter les protections et dosimètres prescrits pour surveiller l’exposition et empêcher l’accès à une zone mal sécurisée. **Pendant l’intervention :** préparer les outils hors zone et réduire le temps au poste pour limiter la dose reçue. Respecter les distances prévues et utiliser les protections collectives ou écrans pour réduire l’exposition radiologique.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Avant : vérifier autorisation, risques, équipements, balisage et dosimètres. Pendant : réduire le temps au poste, respecter les distances et utiliser les protections prévues.

Seuil d’alarme du dosimètre

Question 2.2. À partir du protocole du DT 2, décrivez dans l’ordre les actions à réaliser si le dosimètre opérationnel atteint le seuil d’alarme de 3 µSv pendant l’intervention. Précisez la conduite de l’intervenant, la mise en sécurité de la zone et les personnes à prévenir.

1. À l’alarme de 3 µSv, interrompre immédiatement l’activité.
2. Rejoindre le point de repli par le chemin prévu, sans reprendre le travail.
3. Maintenir le balisage et empêcher l’accès à la zone pendant l’arrêt, sans s’exposer davantage.
4. Avertir le responsable de l’intervention et attendre ses consignes. La reprise exige l’analyse de la situation et l’autorisation du responsable compétent.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Arrêter, rejoindre le point de repli, maintenir la zone sécurisée et prévenir le responsable. Reprise après analyse et autorisation.

Organisation du chantier

Question 2.3. Proposez deux adaptations de l'organisation du chantier pour réduire les risques de chute et de coactivité. Expliquez en quoi chacune réduit le risque.

Réduire le risque de chute : assécher le sol près de la porte ou interdire la circulation jusqu'à suppression du risque. Utiliser un équipement d'accès adapté, vérifié et stabilisé, jamais l'escabeau sur un sol humide ou instable. **Réduire la coactivité :** baliser et séparer la zone de travail du passage logistique, puis coordonner les déplacements avec l'équipe logistique. Ces dispositions évitent les glissades, les chutes de hauteur et les traversées du chantier susceptibles de provoquer une collision.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Assécher ou condamner le passage et sécuriser l'accès en hauteur ; isoler le chantier et coordonner les déplacements avec la logistique.

3. Réagir à un événement et transmettre les informations

En fin d'intervention, un collègue conscient signale un étourdissement après s'être relevé rapidement, sans blessure apparente, près d'un sol humide. Le candidat doit protéger les personnes, alerter les interlocuteurs du site et rédiger une transmission ciblée au format DAR sans poser de diagnostic médical.

Protection immédiate

Question 3.1. Indiquez les premières mesures à prendre pour protéger le collègue et les autres personnes présentes. Précisez les actions à éviter tant que l'état du collègue n'a pas été évalué.

Faites cesser l'activité et installez le collègue au repos dans une position sûre, sans le faire se relever. Restez auprès de lui et surveillez son état. Éloignez les autres du sol humide ; maintenez le balisage et interdisez le passage jusqu'à assèchement ou suppression du risque.

- Évitez de le faire marcher ou de le déplacer sans nécessité.
- Ne le déplacez pas si une blessure grave est suspectée, sauf danger immédiat.
- Ne posez pas de diagnostic.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Mettre le collègue au repos et le surveiller sans le laisser seul. Sécuriser le sol humide et éviter tout déplacement non nécessaire.

Alerte

Question 3.2. Indiquez qui doit être alerté en priorité sur le site et le numéro interne à composer, d'après le DT 1. Précisez les informations essentielles à transmettre lors de l'appel.

Alertez en priorité le responsable de l'intervention au **2222**, numéro d'urgence interne. Selon les consignes reçues, faites prévenir le service de santé au travail ou l'équipe de secours. Indiquez le lieu précis et l'identité du collègue, puis transmettez les faits utiles : il est conscient et parle, rapporte un étourdissement après s'être relevé rapidement, ne signale pas de douleur et ne présente pas de blessure visible. Précisez qu'aucune constante vitale n'a été mesurée, que le sol est humide et quelles mesures de protection sont en place.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Appeler le 2222 et prévenir le responsable de l'intervention. Transmettre le lieu, l'état observé, les propos du collègue, le sol humide et les mesures prises.

Transmission DAR

Question 3.3. Rédigez une transmission ciblée au format DAR : données observées, actions réalisées ou à réaliser, résultats attendus ou constatés. Complétez le DR 1 en distinguant clairement les faits observés des interprétations.

Dans le DR 1, distinguez les faits rapportés et observés des actions, puis des résultats constatés ou attendus. N'attribuez pas de cause médicale à l'étourdissement. Comme aucune constante vitale n'a été mesurée, indiquez que l'état reste à évaluer par les personnes compétentes.

Rubrique	Transmission
Données	Le collègue est conscient et parle. Il rapporte un étourdissement après s'être relevé rapidement. Sol humide près de la porte ; aucune douleur signalée ni blessure visible. Aucune constante vitale mesurée.
Actions	Le mettre au repos et le surveiller sans le laisser seul ; sécuriser le sol humide ; appeler le 2222 et prévenir le responsable de l'intervention.
Résultats	État surveillé dans l'attente d'une évaluation. Prise en charge ou suite selon les consignes du responsable. Aucun diagnostic posé.

DR 1 complété : transmission DAR

Rubrique	Éléments à transmettre
Données : faits observés et propos rapportés	Conscient, parle. Étourdissement rapporté au lever. Aucune blessure visible ; pas de
Actions : mesures prises ou à mettre en œuvre	Repos et surveillance. Sécuriser le sol humide.
Résultats : état constaté et suite attendue	État surveillé, évaluation attendue. Suite selon les consignes du responsable. Aucun diagnostic posé.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Données : étourdissement rapporté, collègue conscient, aucune blessure visible. Actions : repos, surveillance, sécurisation et alerte au 2222. Résultat : évaluation attendue, sans diagnostic posé.

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

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve de PSE du baccalauréat professionnel Techniques d'interventions sur installations nucléaires, session 2026, porte le code 26-BCP-TIIN-PSE. D'une durée de deux heures et de coefficient 1, elle étudie le remplacement d'un capteur en zone contrôlée. Elle évalue l'analyse des risques, l'estimation de dose, le choix des mesures de prévention, la réaction à un malaise et la transmission professionnelle.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- L'estimation pédagogique de dose s'obtient par $D = \dot{H} \times t$, avec D en µSv, $\dot{H}$ en µSv/h et t en heures.
- Pour convertir une durée en minutes en heures, diviser le nombre de minutes par 60 avant d'utiliser la relation de dose.
- À l'alarme du dosimètre, interrompre l'activité, rejoindre le point de repli, prévenir le responsable et attendre son autorisation avant toute reprise.
- Dans une transmission DAR, distinguer les données factuelles, les actions et les résultats constatés ou attendus, sans poser de diagnostic.

Points de vigilance & attentes du jury

- Pour chaque danger, associer un dommage plausible et une prévention adaptée à la situation décrite.
- Vérifier les unités et convertir les minutes en heures avant de calculer une dose.
- Respecter l'ordre des consignes en cas d'alarme et rappeler que 3 µSv est un seuil d'action local, pas une limite réglementaire.
- Dans le DAR, rapporter les propos du collègue et les observations sans transformer une interprétation en fait médical.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment estimer la dose reçue pendant une durée donnée ?

Convertissez d'abord la durée en heures, puis multipliez le débit d'équivalent de dose ambiant en µSv/h par cette durée. Le résultat est une estimation en µSv, destinée ici à comparer des scénarios de travail.

Q : Que faire si le dosimètre opérationnel déclenche son alarme ?

L'intervenant interrompt l'activité, rejoint le point de repli par le chemin prévu, avertit le responsable de l'intervention et attend ses consignes. Une reprise exige l'analyse de la situation et l'autorisation du responsable compétent.

Q : Comment répartir les réponses et le temps pendant cette épreuve ?

L'épreuve dure deux heures et comprend trois parties notées respectivement sur 7, 7 et 6 points. Traitez chaque question en fonction de son barème, réservez du temps au DR 1 et vérifiez que le document réponse est rendu.

Q : Quelles attentes suivre pour rédiger le tableau des risques et le DAR ?

Reliez chaque danger à un dommage possible et à une prévention pertinente, en privilégiant la suppression du danger ou la protection collective. Pour le DAR, distinguez les faits observés, les actions et les résultats, sans établir de diagnostic.

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