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

Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro TIIN - E2 - Techniques d’interventions sur installations nucléaires - Session 2021

Correction de l'épreuve E2 - Baccalauréat Professionnel Techniques d'Interventions sur Installations Nucléaires

Épreuve E2 : Préparer un chantier en environnement nucléaire

Session : 2020
Durée : 2 heures 30
Coefficient : 4

Correction des questions / exercices

Exercice 1 : Fonctionnement du circuit APG

Rappel : Décrire le fonctionnement du circuit APG (Purge des Générations de Vapeur).

Le circuit APG est essentiel pour garantir la sécurité et l’efficacité du réacteur. Il permet d’éliminer les générateurs de vapeur en purgeant les gaz et les impuretés qui peuvent s’y accumuler, assurant ainsi la pérennité des installations. Les vannes à actionneur pneumatique dans ce circuit permettent un contrôle précis des flux et une régulation optimale des paramètres de fonctionnement.

Exercice 2 : Schéma technologique robinet vanne à actionneur pneumatique

Rappel : Expliquer le schéma technologique du robinet vanne à actionneur pneumatique.

Le schéma illustre la configuration d’un robinet vanne équipé d’un actionneur pneumatique, permettant une opération de régulation fluide. Cet équipement est essentiel pour contrôler le débit et la pression à l'intérieur des circuits. L'actionneur pneumatique utilise la pression de l’air pour ouvrir ou fermer la vanne, garantissant ainsi une manipulation automatique et sécurisée.

Exercice 3 : Codification des matériels d’un CNPE 1300 MW

Rappel : Analyser la codification des systèmes et des éléments.

- **Trigramme des systèmes**: Chaque système est identifié par un trigramme (RCP, EAS, etc.), facilitant la communication et la documentation.
- **Codification des éléments**: Des codes de deux lettres représentent chaque type d’élément du système, permettant une identification rapide (ex : PO pour pompe, ZV pour ventilateur).

Exercice 4 : Cartographie des locaux d’intervention sur robinet 1APG014VL

Rappel : Interpréter la cartographie des locaux.

La cartographie indique les zones de contamination et les niveaux de radioprotection. Les niveaux de radioactivité sont bien balisés, soulignant l'importance pour le personnel de prendre des mesures appropriées lors des interventions. Par exemple, le point chaud est identifié comme ayant un taux de 4,1 mSv/h à un mètre.

Exercice 5 : Planning d’intervention

Rappel : Présenter le planning et les opérations à réaliser.

Le planning indique les opérations et leur durée. Chaque entreprise participant à l’intervention a des tâches

définies, comme la consignation et le contrôle radiologique. Le respect de ce planning est crucial pour assurer la sécurité et l'efficacité des travaux. Par exemple, la consignation est réalisée par l'exploitant et dure 1 heure.

Exercice 6 : Dosimétrie du personnel

Rappel : Évaluer la dosimétrie des intervenants au cours de l'intervention.

Il est important de surveiller les niveaux de radiations auxquels chaque intervenant est exposé. Dans le cas présent, Maurice Sylvain, par exemple, a une dose cumulée de 5 mSv au cours des derniers mois, respectant le seuil réglementaire.

Conseils méthodologiques

- **Gestion du temps**: Allouez un temps défini pour chaque question afin de couvrir tout le sujet dans le temps imparti.
- **Analyse des documents**: Prenez le temps d'explorer chaque document du dossier pour bien répondre aux questions basées sur des éléments indiqués.
- **Notations précises**: Écrivez de manière claire et concise, et veillez à l'orthographe technique et scientifique.
- **Rappel des normes de sécurité**: Intégrez toujours les mesures de sécurité dans vos réponses concernant le fonctionnement dans un environnement nucléaire.
- **Application des connaissances**: Mettez en avant vos connaissances pratiques en relation avec les concepts théoriques abordés dans le dossier.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

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.