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

BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE

HYGIÈNE, SÉCURITÉ, ENVIRONNEMENT

ÉVALUATION DE LA COMPÉTENCE C3 : RÉPONDRE AUX SITUATIONS D'URGENCE ET DE CRISE

SESSION 2026

Durée : 3 heures

SPÉCIALITÉ / UNITÉ	COEFF
HYGIÈNE, SÉCURITÉ, ENVIRONNEMENT	3,0 INDICATIF

Moyens de calculs et matériel autorisés :

L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé. L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collège », est autorisé.

Aucun document ou matériel autorisé en dehors de ceux fournis avec le sujet. Un stylo, une règle et une calculatrice sont nécessaires.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Ce sujet comporte 10 pages numérotées de 1/10 à 10/10.

Les documents réponses en fin de sujet sont à rendre avec la copie.

DOSSIER SUJET

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CAHIER DES CHARGES : FROIDLOG ATLANTIQUE, PLATEFORME LOGISTIQUE FRIGORIFIQUE, ZONE D'ACTIVITÉS DE LA JANAIS, 35136 SAINT-JACQUES-DE-LA-LANDE

Vous êtes chargé de mission HSE sur le site FroidLog Atlantique. À 10 h 14, un détecteur fixe signale une concentration supérieure au seuil interne d'alarme dans le local des installations frigorifiques utilisant de l'ammoniac. Un salarié indique avoir perçu une odeur inhabituelle à proximité du couloir technique. Aucun blessé n'est signalé et l'origine de l'alarme n'est pas confirmée. Vous devez contribuer à la réponse d'urgence, à la coordination des acteurs, à l'information des personnes et à la continuité d'activité, sans exposer quiconque à une entrée non autorisée dans la zone.

Le site compte 54 salariés et 6 visiteurs présents. Le responsable de site est le directeur d'exploitation. Le responsable HSE assure la fonction de conseiller auprès de la direction et ne se substitue ni aux services de secours ni au commandant des opérations de secours. Les données, seuils et procédures internes propres au cas sont fournis dans les documents techniques.

Le référentiel national du BUT HSE évalue la compétence C3 au travers de situations professionnelles. Il ne fixe pas une épreuve écrite nationale unique, ni une durée ou un coefficient national propres à une telle épreuve. La durée de 3 heures et le coefficient indicatif de 3,0 sont les paramètres retenus pour ce sujet ; les modalités certificatives relèvent des règles de contrôle des connaissances et des compétences de l'établissement.

Répondez de manière structurée en vous appuyant sur les documents DT 1 à DT 3. Les calculs doivent faire apparaître les formules, les unités et les résultats. Toute décision proposée doit protéger les personnes, les biens et l'environnement et respecter les limites de votre rôle.

PARTIE 1 : Analyse de la situation et cadre d'intervention (5 points)

Qualifier l'événement, organiser les premières actions et identifier les acteurs

À partir du contexte et des documents DT 1 et DT 2, analysez les informations disponibles à 10 h 14. Distinguez les faits constatés des hypothèses et proposez une réponse initiale proportionnée.

Chronologie initiale à exploiter

Heure	Événement ou information disponible
10 h 14	Détection au-dessus du seuil interne dans le local frigorifique
10 h 15	Un salarié signale une odeur inhabituelle près du couloir technique
10 h 16	Aucune victime signalée ; origine de l'alarme non confirmée

Les faits sont complétés par les informations figurant dans le contexte et le DT 2.

1.1 (1,5 point) Formulez le diagnostic initial en séparant les faits établis, les incertitudes et les risques à considérer. Expliquez pourquoi l'absence de victime signalée ne permet pas de conclure à l'absence de danger.

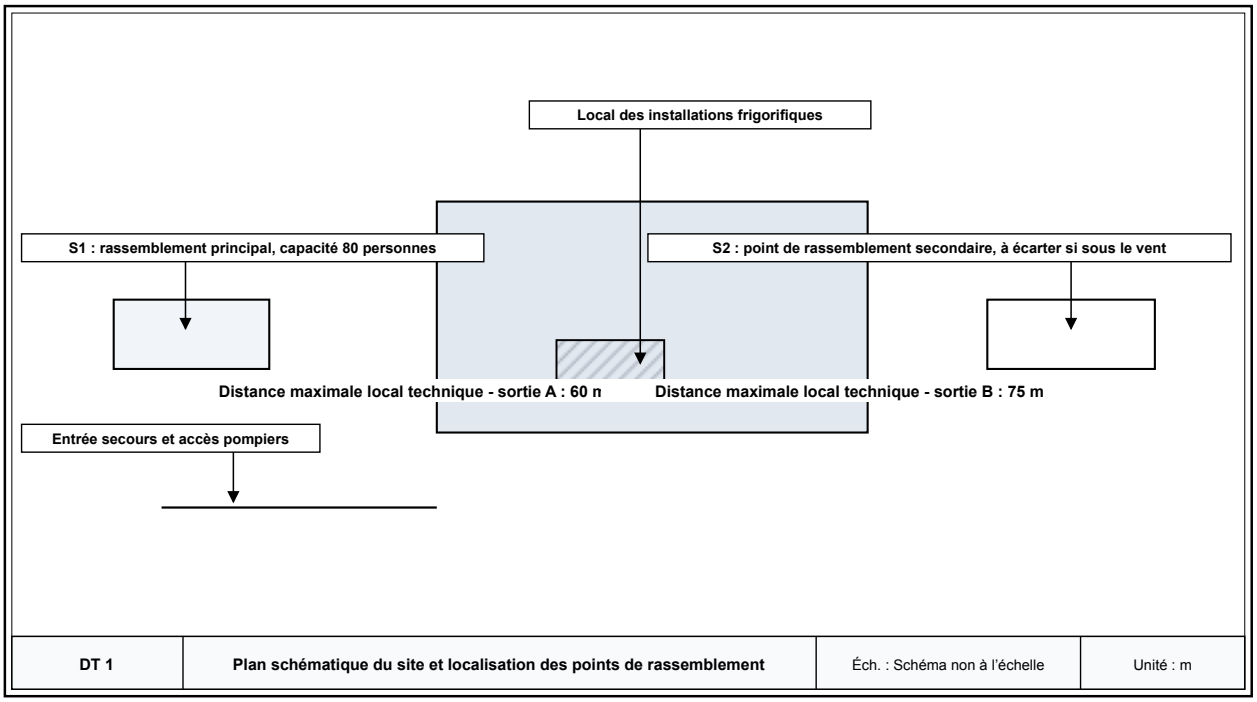
1.2 (2 points) Décrivez, dans l'ordre, les actions immédiates à engager à partir de l'alarme : alerte, mise en sécurité, évacuation et contrôle des accès. Précisez explicitement les actions interdites ou à éviter pour un salarié non habilité.

1.3 (1,5 point) Identifiez les acteurs internes et externes à mobiliser, leur rôle respectif et la limite de responsabilité du responsable HSE lors de l'arrivée des secours.

PARTIE 2 : Lecture du plan et dimensionnement de l'évacuation (5 points)

Exploiter les données du site et vérifier l'organisation du rassemblement

Utilisez le plan schématique du DT 1 et les débits de passage indiqués dans le DT 2. Les deux sorties d'évacuation sont utilisables et les groupes sont répartis entre elles conformément aux données fournies. Pour le calcul, retenez une vitesse de marche de 1,0 m/s, un temps d'alerte de 45 s et un temps de comptage au point de rassemblement de 90 s.



2.1 (1 point) À partir du DT 1 et de la direction du vent indiquée au DT 2, choisissez le point de rassemblement initial. Justifiez votre choix et indiquez la conduite à tenir si le vent change de direction.

2.2 (2,5 points) Calculez le temps minimal estimé entre le déclenchement de l'alarme et la fin du comptage au point de rassemblement. Utilisez le groupe le plus nombreux, le débit de sortie correspondant, la plus grande distance de cheminement fournie au DT 1, ainsi que les temps d'alerte et de comptage. Présentez le calcul en secondes puis en minutes. Les personnes sont réparties comme indiqué au DT 2.

2.3 (1,5 point) Le temps calculé est-il une garantie de sécurité permettant une réentrée à son expiration ? Justifiez et indiquez les conditions nécessaires avant toute autorisation de retour dans le bâtiment.

PARTIE 3 : Conduite opérationnelle, communication et continuité (5 points)

Coordonner l'information et préparer une continuité d'activité adaptée

Le DT 2 fixe les rôles internes et le DT 3 fournit les données de continuité. À 10 h 20, les secours sont appelés. Aucune information confirmée n'est encore disponible sur l'origine de l'alarme. Vous devez préparer des messages prudents et organiser la suite sans diffuser de donnée spéculative.

Données logistiques pour la continuité

Lot	Masse	Température produit	Délai estimé avant atteinte de la limite interne
A	8 t	-16,2 °C	1 h 10
B	6 t	-17,5 °C	2 h
C	4 t	-18,0 °C	3 h
Capacité de l'entrepôt partenaire	12 t	Température de réception : au plus -15 °C	Transport disponible à partir de 10 h 45

Données internes du scénario, détaillées au DT 3.

3.1 (2 points) Rédigez un message interne de 60 à 90 mots destiné aux salariés et visiteurs rassemblés. Il doit rappeler la conduite à tenir, préciser les informations confirmées, éviter toute spéculation et indiquer comment seront communiquées les consignes suivantes.

3.2 (1,5 point) Établissez une proposition de transfert des marchandises compatible avec la capacité de 12 t et les délais de conservation indiqués. Justifiez l'ordre de priorité et précisez les vérifications à réaliser avant le transport. Le déplacement des produits ne peut commencer qu'après autorisation des secours ou levée formelle de la zone d'exclusion.

3.3 (1,5 point) Proposez une séquence de coordination entre direction du site, responsable HSE, accueil et secours : informations à transmettre, canal ou support à utiliser et personne autorisée à valider les décisions de reprise.

PARTIE 4 : Prévention, préparation de crise et retour d'expérience (5 points)

Tirer les enseignements de l'événement et renforcer la préparation

Après maîtrise de l'événement, la direction demande un retour d'expérience et un plan d'actions. Les obligations générales de prévention de l'employeur, notamment l'évaluation des risques et l'organisation des mesures de prévention, ainsi que les mesures nécessaires pour combattre un début d'incendie, doivent être prises en compte. Le scénario ne précise pas la cause de l'alarme : aucune cause ne doit être présentée comme établie.

Axes à traiter dans le retour d'expérience

Axe	Exemples d'éléments à vérifier
Technique	Détecteur, alarmes, moyens d'alerte, accès et maintenance
Humain	Compréhension des consignes, visiteurs, comptage et besoins d'assistance
Organisationnel	Rôles, annuaire, coordination avec les secours, décisions de reprise

Éléments attendus : dimensions techniques, humaines et organisationnelles.

4.1 (2 points) Proposez quatre vérifications ou mesures correctives issues du retour d'expérience, en couvrant les dimensions technique, humaine et organisationnelle. Pour chacune, indiquez un responsable fonctionnel et un indicateur ou une preuve de réalisation.

4.2 (1,5 point) Définissez les conditions de reprise progressive de l'activité : critères de sécurité, décisionnaire, information des salariés et visiteurs, vérification des installations et traçabilité de la décision. Distinguez la levée de l'urgence de la reprise commerciale.

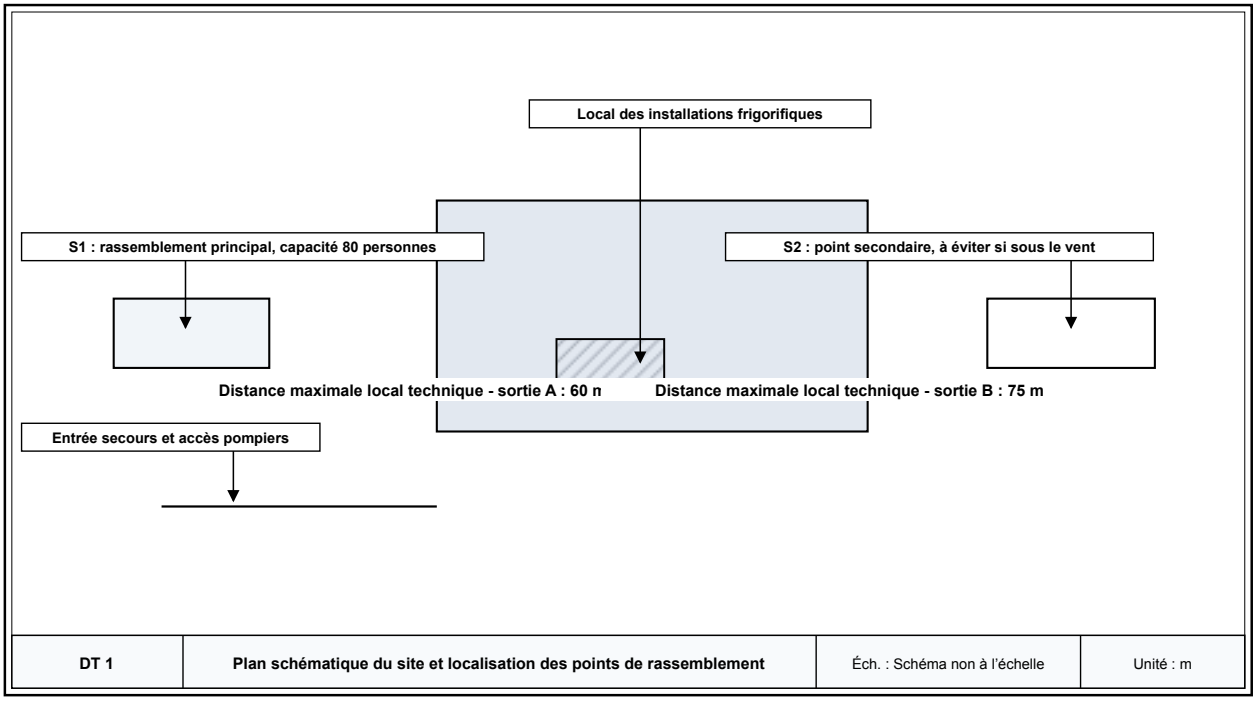
4.3 (1,5 point) Indiquez les éléments à intégrer ou à mettre à jour dans le plan interne de réponse à l'urgence et le programme d'exercices. Citez au moins un élément relatif à l'accueil des secours et un élément relatif à la prise en compte des personnes nécessitant une assistance à l'évacuation.

DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : PLAN SCHÉMATIQUE DU SITE ET CHEMINEMENTS D'ÉVACUATION

Le plan est schématique et non à l'échelle. Le bâtiment principal comprend les zones de stockage et les locaux techniques. Les distances de cheminement indiquées sont les distances maximales retenues pour le calcul de l'évacuation du scénario. Le point S1, à l'ouest du bâtiment, est le point de rassemblement principal et peut accueillir 80 personnes. Le point S2, à l'est, est secondaire : il ne doit pas être utilisé si les conditions météorologiques le placent sous le vent de la zone concernée. L'entrée secours est maintenue libre. Le point de rassemblement retenu doit rester à l'écart des accès et des zones de manœuvre des engins de secours.



DT 2 : CONSIGNES INTERNES, ACTEURS ET DONNÉES D'ÉVACUATION

Les éléments ci-dessous sont les consignes internes propres au scénario. Le seuil fixe d'alarme du détecteur est réglé à 25 ppm. Une alarme constitue un signal d'action et ne permet pas, à elle seule, de déterminer la concentration réelle dans toutes les zones ni de confirmer une fuite. Aucun salarié non habilité et non équipé ne pénètre dans le local technique ou dans une zone susceptible d'être contaminée. L'évaluation de la zone et l'autorisation de réentrée relèvent des secours compétents, selon leurs mesures et leur appréciation opérationnelle.

Pour la situation décrite, le vent souffle de l'ouest vers l'est, à 3 m/s. Cette donnée peut évoluer et doit être vérifiée à nouveau par les intervenants. Le site compte 60 personnes présentes. Le groupe affecté à la sortie A comprend 36 personnes et le groupe affecté à la sortie B en comprend 24. Les débits effectifs fournis pour l'exercice sont de 24 personnes par minute à la sortie A et de 18 personnes par minute à la sortie B. Pour le calcul simplifié, le temps de sortie du groupe le plus nombreux est estimé à partir du débit de sa sortie ; il ne comprend ni le temps de marche ni le comptage.

Rôles internes et contacts d'urgence

Acteur	Responsabilité dans la réponse
Directeur d'exploitation	Dirige l'organisation interne, prend les décisions relevant du site et valide les communications institutionnelles
Responsable HSE	Conseille la direction, rassemble les données, tient la chronologie et facilite la transmission d'informations
Accueil	Déclenche la chaîne d'alerte prévue, appelle les secours sur instruction ou selon la procédure d'urgence, accueille les intervenants à l'accès convenu
Guides et serre-files désignés	Accompagnent l'évacuation et signalent les personnes manquantes sans retourner dans la zone dangereuse
Secours publics	Évaluent l'événement, organisent les opérations de secours et déterminent les conditions opérationnelles de réentrée

Organisation du scénario. Appels d'urgence : 18 ou 112.

Données chiffrées pour l'estimation du temps d'évacuation

Paramètre	Valeur
Temps d'alerte	45 s
Vitesse de marche retenue	1,0 m/s
Temps de comptage au rassemblement	90 s
Groupe le plus nombreux	36 personnes à la sortie A
Débit effectif de la sortie A	24 personnes/min
Distance maximale de cheminement retenue	75 m

Valeurs à utiliser pour la question 2.2.

DT 3 : DONNÉES DE CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ ET EXIGENCES DE COMMUNICATION

La limite interne de maîtrise des produits congelés est fixée à -15 °C au cœur du produit. Les délais indiqués sont des estimations de gestion fournies pour le scénario et doivent être confirmés par les relevés de température. L'entrepôt partenaire dispose d'une capacité disponible de 12 t, accepte les produits à une température inférieure ou égale à -15 °C et peut recevoir un transport à partir de 10 h 45. Deux véhicules frigorifiques de 6 t sont disponibles pour un départ simultané. Toute opération de récupération, de manutention ou de transport dans une zone potentiellement dangereuse est suspendue jusqu'à autorisation des secours et vérification de l'itinéraire.

Tout message interne doit donner des consignes simples, préciser les seuls faits vérifiés, éviter l'identification non nécessaire de personnes et indiquer où obtenir les prochaines informations. La communication externe est validée par la direction ou son représentant désigné. Les consignes des secours prévalent sur les procédures internes.

Stocks concernés et capacités de transfert

Lot	Masse	Température produit	Délai estimé avant atteinte de -15 °C
A	8 t	-16,2 °C	1 h 10
B	6 t	-17,5 °C	2 h
C	4 t	-18,0 °C	3 h
Entrepôt partenaire	12 t	Réception au plus à -15 °C	Réception possible dès 10 h 45
Transport disponible	2 véhicules de 6 t	Départ simultané	Itinéraire à confirmer avant départ

Données internes communiquées à 10 h 20.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Tableau de diagnostic et de coordination, questions 1.1 à 1.3 — **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez les cases « ... » directement ou reproduisez le tableau sur votre copie. Distinguez les faits des hypothèses. Indiquez les acteurs et les actions sans attribuer aux salariés une mission réservée aux secours.

Diagnostic initial et premières actions

Rubrique	Réponse du candidat
Faits confirmés à 10 h 16	.....
Incertitudes à lever	.....
Risques à considérer	.....
Premières actions et ordre proposé	.....
Acteurs internes et rôles	.....
Acteurs externes et limites de responsabilité	.....

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 2 : Feuille de calcul et plan de communication, questions 2.2 et 3.1 à 3.3 — **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez les cases « ... ». Faites apparaître les calculs, les unités et les justifications. Rédigez le message interne dans l'espace prévu ou sur votre copie en respectant la longueur demandée.

Estimation du temps d'évacuation et proposition de continuité

Étape ou décision	Calcul ou réponse du candidat
Temps de sortie du groupe le plus nombreux	.....
Temps de marche sur la distance maximale	.....
Temps total estimé, alerte et comptage compris	.....
Point de rassemblement et justification	.....
Lots transférés et masse totale	.....
Vérifications préalables au transport	.....
Décisionnaire et conditions de reprise	.....

Message interne aux personnes rassemblées

Texte proposé, 60 à 90 mots
.....

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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.