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 ST2S, veuillez visiter :
bacst2s.fr/annales-sujets-et-corriges

BACCALAURÉAT TECHNOLOGIQUE

ÉPREUVE D'ENSEIGNEMENT DE SPÉCIALITÉ

SESSION 2022

SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LA SANTÉ ET DU SOCIAL

SCIENCES ET TECHNIQUES SANITAIRES ET SOCIALES

Épreuve du Jeudi 12 mai 2022

Durée : 3 heures Coefficient : 16

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé.

Aucun document n'est autorisé.

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

Ce sujet comporte 8 pages numérotées de 1/8 à 8/8.

Ce sujet comprend deux parties indépendantes.

Pour la partie 1, le candidat traite AU CHOIX la partie 1-A ou la partie 1-B.

BARÈME

Partie 1 : ……6 points

Partie 2 :
Question 1……7 points
Question 2……7 points

PARTIE 1 : MOBILISATION DES CONNAISSANCES

Le candidat ou la candidate traite au choix la partie 1-A ou la partie 1-B.

PARTIE 1-A

QUESTION : À partir d'un exemple de problème de santé, expliquer comment différents modes d'intervention en santé publique contribuent à améliorer la santé de la population.

PARTIE 1-B

QUESTION : Expliquer la place de la famille dans le processus de socialisation.

PARTIE 2 : DÉVELOPPEMENT S'APPUYANT SUR UN DOSSIER DOCUMENTAIRE

USAGE DETOURNÉ DU PROTOXYDE D'AZOTE : UNE PRATIQUE À RISQUES

[…] Le protoxyde d'azote, plus communément appelé « gaz hilarant » ou « proto », est devenu un produit à la mode. Utilisé dans le champ médical pour ses propriétés anesthésiques[1] et analgésiques[2], il est aussi employé comme gaz de pressurisation d'aérosol, en particulier alimentaire. Mais aujourd'hui, l'utilisation détournée de ces cartouches par les jeunes ne cesse d'augmenter. […]

SANTI Pascale. Protoxyde d'azote : les autorités sanitaires mettent en garde contre l'usage détourné de ce « gaz hilarant », 18 novembre 2019. *Le Monde* [en ligne]
Disponible sur www.lemonde.fr (Consulté le 10 mai 2021)

QUESTION 1 : Justifier que l'usage détourné du protoxyde d'azote constitue un problème de santé publique.

QUESTION 2 : Montrer la complémentarité des acteurs impliqués dans la lutte contre l'usage détourné du protoxyde d'azote.

[1] Médicament entraînant la diminution ou même la suppression de la sensibilité générale ou locale, en interrompant la conduction nerveuse.
[2] Médicament destiné à supprimer ou à atténuer la douleur.

Liste des annexes

ANNEXE 1 : Étude des cas d'usages détournés du protoxyde d'azote

Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Protoxyde d'azote - Étude des cas rapportés aux centres antipoison entre le 1er janvier 2017 et le 31 décembre 2019 [en ligne]
Disponible sur www.anses.fr (consulté le 10 mai 2021).

ANNEXE 2 : Intervention des Agences Régionales de Santé (extraits)

Annexe 2A :
Alerte sanitaire de l'ARS Île-de-France (Extrait)
Agence régionale de santé Île-de-France, Protoxyde d'azote : attention aux usages détournés, 13 avril 2021 [en ligne].
Disponible sur www.iledefrance.ars.sante.fr (consulté le 2 mai 2021).

Annexe 2B :
Protoxyde d'azote : l'ARS mobilise 200 000 euros pour lutter contre l'usage détourné de ce « gaz hilarant » dangereux pour la santé
Agence régionale de santé Haut-de-France. Protoxyde d'azote, *Communiqué de presse*,19 novembre 2019.
Disponible sur www.hautdefrance.ars.sante.fr (consulté le 23 Septembre 2021).

ANNEXE 3 : L'essentiel de la loi.

Vie Publique, loi du 1er juin tendant à prévenir les usages dangereux du protoxyde d'azote, Juin 2021 [en ligne].
Disponible sur www.vie-publique.fr (consulté le 23 septembre 2021).

ANNEXE 4 : Comment s'organisent les villes pour lutter face à ce phénomène ?

Annexe 4A :
Ville de Carcassonne, Arrêté n°2020-1897 portant interdictions liées à la vente et à l'utilisation du protoxyde d'azote [en ligne]
Disponible sur www.carcassonne.org (consulté le 2 mai 2021).

Annexe 4B :
Ville d'Argenteuil, Le protoxyde d'azote – Un gaz pas si drôle [en ligne]
Disponible sur www.argenteuil.fr (consulté le 2 mai 2021).

ANNEXE 5 : Exemples d'actions de sensibilisation, d'information, de soins…

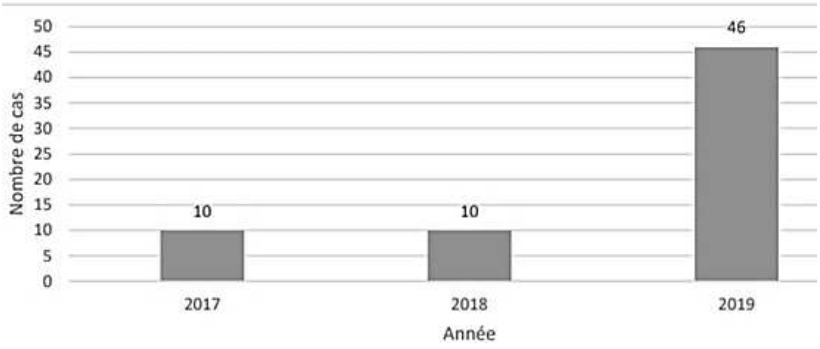
Annexe 5A :
Campagne de la mission interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives (MIDELCA), L'usage détourné du protoxyde d'azote, une pratique à risques de plus en plus répandue [en ligne].
Disponible sur www.drogues.gouv.fr (consulté le 2 mai 2021).

Annexe 5B :
Delta France Association, Campagne de prévention et de réduction des risques du protoxyde d'azote auprès des étudiants de France [en ligne]
Disponible sur www.delta-france-associations.com (consulté le 23 septembre 2021).

ANNEXE 1 : Étude des cas d'usages détournés du protoxyde d'azote

[…] Dès 2017, le dispositif Tendances récentes et nouvelles drogues (TREND) de l'Office français des drogues et des toxicomanies (OFDT) rapportait l'expansion des pratiques d'usage détourné de protoxyde d'azote et l'accroissement de la visibilité de ce phénomène dans l'espace public alors que le produit était auparavant cantonné à l'espace festif (OFDT, 2018).
Une étude a été réalisée par le Centre d'évaluation et d'information sur la pharmacodépendance et l'addictovigilance (CEIP-A) de Bordeaux entre 2015 et 2017 auprès de plus de 10 000 étudiants de l'enseignement supérieur, âgés en moyenne de 21 ans et inclus dans la cohorte […]. Elle révélait que le protoxyde d'azote était la deuxième substance la plus consommée après le cannabis : 24,1 % des personnes interrogées en avaient consommé au cours de leur vie, 13,5 % étaient des consommateurs actuels. Cette augmentation est confirmée par l'étude COSYS[3] réalisée sur plus de 78 000 étudiants (âge moyen 21 ans) entre 2017 et 2018 montrant une prévalence d'usage à la hausse chez les hommes et les femmes (CEIP-A de Paris, 2019).
Cette évolution des pratiques s'accompagne d'une augmentation du nombre de signalements d'effets sanitaires graves rapportés à l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) via le réseau des CEIP-A. Pour la période 2016-2017, 11 cas de consommation de protoxyde d'azote avec des conséquences graves sur la santé étaient rapportés aux CEIP-A notamment une perte de connaissance d'origine asphyxique, une crise d'asthme dont un décès par œdème pulmonaire massif (ANSM, 2018). Un cas d'atteinte neurologique […] était signalé en 2018, chez un jeune homme de 24 ans usager occasionnel devenu consommateur quotidien. Au début de l'année 2019, 25 signalements d'effets sanitaires sévères ont ainsi été notifiés aux CEIP-A, dont dix avec des séquelles neurologiques (paralysie des membres inférieurs, inflammation de la moelle épinière, diminution de la force musculaire des membres) pour certains cas, huit provenant de la région Hauts-de-France. […]
Devant cette augmentation, le signalement de plusieurs cas marquants et de cas graves récemment rapportés, l'ANSM a souhaité mettre à jour l'enquête d'addictovigilance menée par les CEIP concernant le protoxyde d'azote. Ainsi, l'ANSM a sollicité l'Anses[4] afin de compléter les données du réseau d'addictovigilance avec celles du réseau des Centres antipoison (CAP). […]

Répartition des cas d'exposition au protoxyde d'azote par année (source : Sicap[5])



La durée et l'ancienneté de consommation telles que déclarées aux centres antipoison étaient très variables. Elles allaient d'une consommation ponctuelle lors d'une soirée à une consommation depuis plusieurs mois.

[3] Etude Cognitive enhancement and consumption of psychoactive Substances among Youth Students : étude portant sur la consommation de substances psychoactives chez les jeunes étudiants.
[4] Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.
[5] Système d'information commun des centres antipoison.

ANNEXE 1 (suite)

De même, les quantités prises déclarées variaient de quelques cartouches en une soirée à des déclarations de plusieurs centaines par jour pour d'autres, avec une grande hétérogénéité des quantités totales et des difficultés pour confirmer les doses réellement inhalées. […]
Une majorité des personnes (69,7 %) avait déclaré n'avoir consommé que du protoxyde d'azote. En revanche, 30,3 % d'entre elles avaient déclaré avoir aussi consommé d'autres substances psychoactives, en plus du protoxyde d'azote. Il s'agissait d'alcool pour 22,7 % des cas, de drogue (cannabis ou cocaïne) pour 9,1 % des cas et de Poppers[6] pour 3,0 % des cas, certains usagers ayant pu consommer plusieurs substances psychoactives en même temps. […]

Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Protoxyde d'azote Étude des cas rapportés aux Centres antipoison entre le 1er janvier 2017 et le 31 décembre 2019 [en ligne]. Disponible sur www.anses.fr (consulté le 10 mai 2021).

ANNEXE 2 : Intervention des Agences régionales de santé (extraits)

Annexe 2A :

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

ars Agence Régionale de Santé Île-de-France

ALERTE SUR L'AUGMENTATION DES COMPLICATIONS NEUROLOGIQUES GRAVES LIÉES À LA CONSOMMATION DE PROTOXYDE D'AZOTE

L'augmentation au cours de ces derniers mois des atteintes neurologiques graves en rapport avec la consommation de protoxyde d'azote a été signalée à l'ARS Île-de-France par plusieurs professionnels neurologues de la région, le Centre AntiPoison de Paris et l'Addictovigilance. Cette fiche rappelle quelles sont les principales complications neurologiques provoquées par la consommation de protoxyde d'azote et la conduite à tenir en cas de suspicion pour mieux aider les professionnels à en repérer les symptômes.

Agence régionale de santé Île-de-France.
Protoxyde d'azote : attention aux usages détournés, 13 avril 2021 [en ligne].
Disponible sur www.iledefrance.ars.sante.fr (consulté le 2 mai 2021).

Annexe 2 B :

Protoxyde d'azote : l'ARS mobilise 200 000 euros pour lutter contre l'usage détourné de ce « gaz hilarant » dangereux pour la santé

Pour lutter contre les conséquences sanitaires graves liées à l'usage détourné du protoxyde d'azote, consommé en particulier par de jeunes usagers à des fins récréatives, l'ARS mobilise une enveloppe d'urgence de 200 000 euros à destination des collectivités et communes les plus touchées. Un soutien qui fait suite à une mobilisation précoce de l'Agence pour l'information et la sensibilisation des professionnels des champs sanitaire, médico-social, social et éducatif au contact des jeunes publics.

Agence régionale de santé Hauts-de-France,
Novembre 2019, *Protoxyde d'azote*, Communiqué de presse.
Disponible sur www.hautsdefrance.ars.sante.fr (consulté le 23 septembre 2021)

[6] Substance euphorisante.

ANNEXE 3 : L'essentiel de la loi

La loi du 1er juin 2021 tendant à prévenir les usages dangereux du protoxyde d'azote cible les vendeurs mal intentionnés et les trafiquants. Tel que modifié par les parlementaires, ce texte prévoit d'interdire la vente (ou l'offre) de protoxyde d'azote aux mineurs, quel que soit le conditionnement, dans :

- tous les commerces ;
- les lieux publics ;
- sur internet.

Les sites de commerce en ligne devront indiquer sur leurs pages Internet cette interdiction de vente aux mineurs. L'interdiction ne s'applique pas aux majeurs sauf dans certains lieux **:** bars, discothèques, débits de boissons temporaires (foires, fêtes publiques...) et bureaux de tabac.
Un amendement prohibe[7], par ailleurs, la vente de protoxyde d'azote ou de tout autre produit similaire dans des quantités qui ne peuvent s'expliquer par son usage traditionnel ainsi que la vente ou la distribution de "crackers" ou de ballons dédiés à l'usage détourné du protoxyde d'azote. En outre, un délit de provocation est créé. Est désormais punie de 15 000 euros d'amende la provocation "*d'un mineur à faire un usage détourné d'un produit de consommation courante pour en obtenir des effets psychoactifs*" (le texte initial ne visait que l'usage détourné de protoxyde d'azote).

Un volet "prévention" complète le texte :

- les industriels ont dorénavant l'obligation d'indiquer la dangerosité de l'usage détourné du protoxyde d'azote sur tout contenant de cette substance ;
- l'information annuelle dispensée aux collégiens et lycéens sur les dangers des drogues est étendue "aux conduites addictives et à leurs risques", pour y inclure l'usage récréatif du protoxyde d'azote.

Vie Publique, Loi du 1er juin tendant à prévenir les usages dangereux du protoxyde d'azote, Juin 2021 [en ligne].
Disponible sur www.vie-publique.fr (consulté le 23 septembre 2021)

ANNEXE 4 : Comment s'organisent les villes pour lutter face à ce phénomène ?

Annexe 4 A :
ARRÊTÉ N° 2020-1897 PORTANT INTERDICTIONS LIÉES A LA VENTE ET A L'UTILISATION DU PROTOXYDE D'AZOTE
(Extrait), ville de Carcassonne

Article 2 : Il est interdit de vendre, sur le territoire de la commune, aux mineurs de moins de dix-huit ans, du gaz protoxyde d'azote (N20) quel qu'en soit le conditionnement.
[…]
Article 4 : Il est interdit aux mineurs de dix-huit ans de posséder sur eux dans l'espace public de l'ensemble du territoire de la commune des cartouches ou autres récipients sous pression contenant du gaz protoxyde d'azote.
Article 5 : Il est interdit aux personnes mineures et majeures d'utiliser de manière détournée du protoxyde d'azote (N20) à des fins récréatives sur l'espace public.
Article 6 : Il est interdit de jeter ou abandonner sur la voie des cartouches ou autres récipients sous pression ayant contenu du protoxyde d'azote (N20).
Article 7 : Les infractions au présent arrêté seront constatées, poursuivies et réprimées conformément aux lois et règlements en vigueur. […]

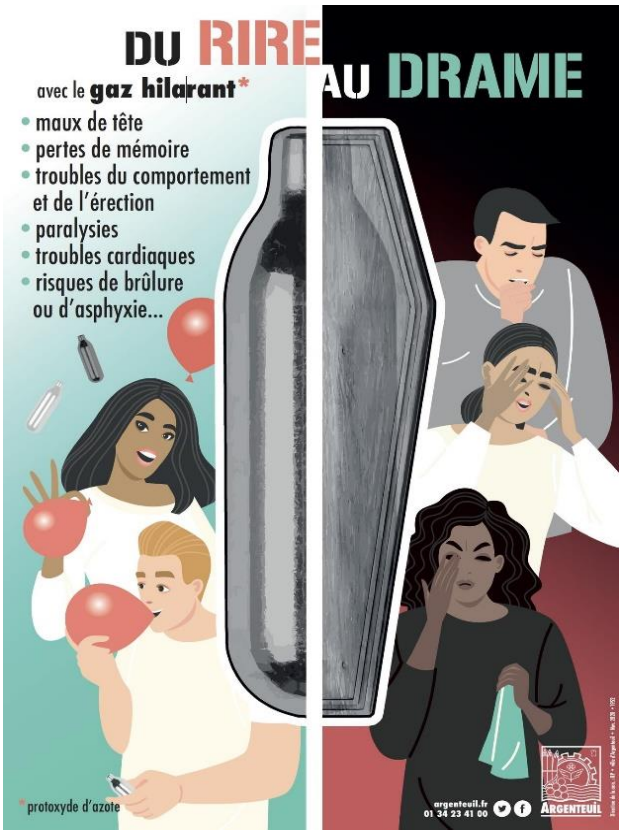
Ville de Carcassonne, Arrêté n°2020-1897 portant interdictions liées à la vente et à l'utilisation du protoxyde d'azote [en ligne], Disponible sur www.carcassonne.org (consulté le 2 mai 2021).

[7] Défendre, interdire par une mesure légale.

ANNEXE 4 (suite)

Annexe 4B :

La ville d'Argenteuil lance une campagne d'information pour alerter sur ce problème de santé publique.



Ville d'Argenteuil, Le protoxyde d'azote – Un gaz pas si drôle [en ligne]
Disponible sur www.argenteuil.fr (consulté le 2 mai 2021).

ANNEXE 5 : Exemples d'actions de sensibilisation, d'information, de soins…

Annexe 5A :

Campagne de la Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives - MILDECA (Extrait)

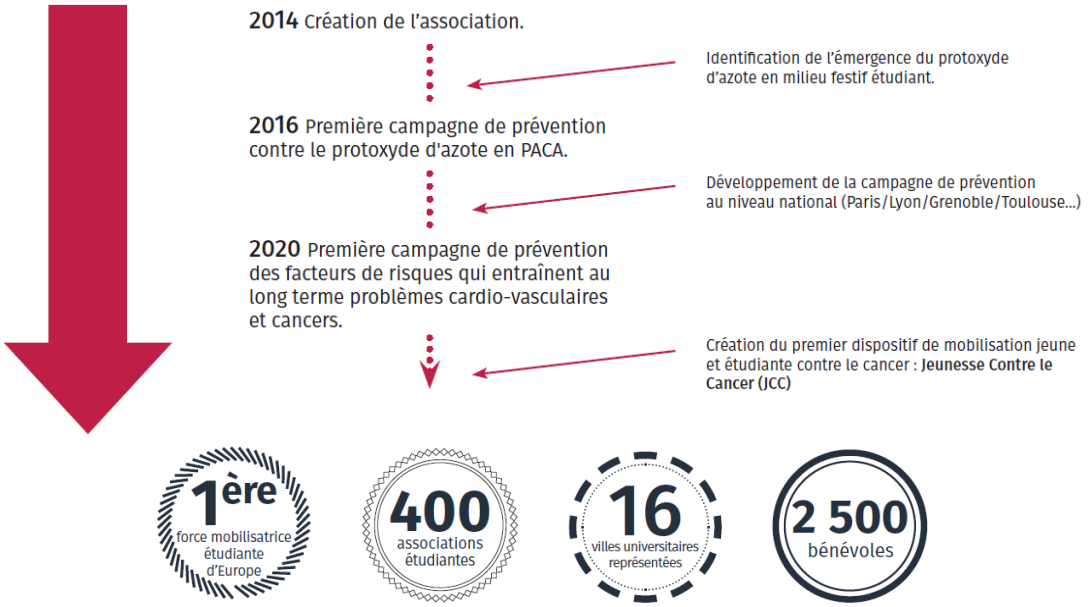


Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives, L'usage détourné du protoxyde d'azote, une pratique à risques de plus en plus répandue [en ligne].
Disponible sur www.drogues.gouv.fr (consulté le 2 mai 2021).

ANNEXE 5 (suite)

Annexe 5B :

Delta France association, campagne de prévention et de réduction des risques du protoxyde d'azote auprès des étudiants de France



Mise en œuvre opérationnelle

Réaliser un état des lieux des tendances de consommation du protoxyde d'azote chez les étudiants du territoire national à travers la diffusion et l'analyse d'un formulaire :

Objectifs :

- Rendre compte de la réalité des pratiques de consommation : cerner les habitudes de consommation (contexte, fréquence, volume), comprendre l'influence des facteurs environnementaux (environnement scolaire, cadre festif...).

- Identifier le besoin de sensibilisation du public étudiant.

- Réaliser un suivi annuel des habitudes de consommation des jeunes afin de juger la pertinence de nos campagnes de santé publique.

Créer des synergies entre les différents acteurs de santé publique du territoire :

Objectifs :

- Accompagnement et perfectionnement des chargé(e)s de mission de l'association par des structures ressources, professionnels de santé...

- Favoriser la mise en réseau des acteurs de santé publique dans le cadre de réunion d'information sur les habitudes de consommation du protoxyde d'azote des étudiant.

Organiser des réunions d'échanges avec les associations étudiantes, mobiliser les leaders d'opinion :

Objectifs :

- Mise à niveau des connaissances sur les précautions d'usage ainsi que sur les effets du protoxyde d'azote.

- Inviter les associations à devenir prescriptrices des campagnes de santé publique auprès de leurs étudiants notamment sur leurs événements.

Delta France Association, campagne de prévention et de réduction des risques du protoxyde d'azote auprès des étudiants de France [en ligne]
Disponible sur www.delta-france-associations.com (consulté le 23 septembre 2021).

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.