

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

SPECIALITE

HYGIENE ET ENVIRONNEMENT

**Ministère de l'éducation nationale
de la recherche et de la technologie**

Direction des lycées et collèges

sous-direction des formations professionnelles
initiales et continues

**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
DE LA RECHERCHE
ET DE LA TECHNOLOGIE**

Arrêté portant création du baccalauréat
professionnel spécialité, hygiène et
environnement, et fixant ses modalités de
préparation et de délivrance.

Direction des lycées et collèges

Sous-direction des formations professionnelles
initiales et continues

Bureau des diplômes professionnels
J/bacpro/arrete
hygiene

**LE MINISTRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE LA RECHERCHE ET DE LA TECHNOLOGIE**

NOR/SCO 22N 1 L 19702539 1A 1

VU le décret n° 95-663 du 9 mai 1995 portant règlement général du baccalauréat professionnel modifié par le décret n° 96-841 du 23 septembre 1996 ;

VU l'arrêté du 9 mai 1995 relatif au positionnement en vue de la préparation du baccalauréat professionnel, du brevet professionnel, du brevet de technicien supérieur ;

VU l'arrêté du 9 mai 1995 fixant les conditions d'habilitation à mettre en oeuvre le contrôle en cours de formation en vue de la délivrance du baccalauréat professionnel, du brevet professionnel et du brevet de technicien supérieur ;

VU l'avis de la commission professionnelle consultative « secteur sanitaire et social » en date du 3 février 1997 ;

VU l'avis du Conseil supérieur de l'éducation du 9 avril 1997 ;

VU l'avis du Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche du 28 avril 1997 ;

ARRETE

ARTICLE 1ER

La définition et les conditions de délivrance du baccalauréat professionnel, spécialité hygiène et environnement, sont fixées conformément aux dispositions du présent arrêté.

ARTICLE 2

Les unités constitutives du référentiel de certification du baccalauréat professionnel, spécialité hygiène et environnement, sont définies en annexe I au présent arrêté.

ARTICLE 3

L'accès en première année du cycle d'études conduisant au baccalauréat professionnel, spécialité hygiène et environnement, est ouvert :

a) aux candidats titulaires d'un brevet d'études professionnelles ou d'un brevet d'études professionnelles agricoles, d'un certificat d'aptitude professionnelle ou d'un certificat d'aptitude professionnelle agricole, relevant d'un secteur professionnel en rapport avec la finalité de ce baccalauréat professionnel, et plus particulièrement aux candidats titulaires d'un des diplômes suivants :

- BEP bioservices
- BEP agent en assainissement radioactif
- CAP agent technique d'alimentation
- CAP maintenance et hygiène des locaux
- CAP employé technique de laboratoire
- CAP maintenance de bâtiments de collectivités

b) Sur décision du recteur, après avis de l'équipe pédagogique, peuvent également être admis les élèves :

- titulaires d'un BEP ou d'un CAP, autres que ceux visés aux a) ci-dessus ;
- ayant accompli au moins la scolarité complète d'une classe de première ;
- titulaires d'un diplôme ou titre homologués ou classés au niveau V ;
- ayant interrompu leurs études et souhaitant reprendre leur formation s'ils justifient de deux années d'activité professionnelle ;
- ayant accompli une formation à l'étranger.

Les candidats visés au b) font l'objet d'une décision de positionnement qui fixe la durée de leur formation.

ARTICLE 4

La formation se déroule pour partie en milieu professionnel.

La durée, les modalités, l'organisation et les objectifs de la formation en milieu professionnel au titre de la préparation du baccalauréat professionnel, spécialité hygiène et environnement, sont définis en annexe II du présent arrêté.

ARTICLE 5

L'organisation des enseignements et les horaires de formation sont fixés à l'annexe III du présent arrêté.

ARTICLE 6

Le règlement d'examen est fixé à l'annexe IV du présent arrêté.

La définition des épreuves ponctuelles et des situations d'évaluation en cours de formation est fixée à l'annexe V du présent arrêté.

ARTICLE 7

Pour l'épreuve obligatoire de langue vivante, les candidats ont à choisir entre les langues vivantes énumérées ci-après :

allemand, anglais, arabe littéral, arménien, cambodgien, chinois, danois, espagnol, finnois, grec moderne, hébreu moderne, italien, japonais, néerlandais, norvégien, persan, polonais, portugais, russe, suédois, turc et vietnamien.

L'interrogation n'est autorisée que dans les académies où il est possible d'adjoindre au jury un examinateur compétent. En cas d'impossibilité, le candidat sera autorisé par les recteurs concernés à subir l'interrogation dans une académie où celle-ci pourra avoir lieu.

Les candidats peuvent choisir au titre de l'épreuve de langue vivante facultative les langues énumérées ci-après :

allemand, amharique, anglais, arabe dialectal, arabe littéral, arménien, berbère, bulgare, cambodgien, chinois, danois, espagnol, finnois, grec moderne, hébreu moderne, hongrois, islandais, italien, japonais, laotien, malgache, néerlandais, norvégien, persan, polonais, portugais, roumain, russe, serbo-croate, suédois, tchèque, turc, vietnamien, basque, breton, catalan, corse, gallo, occitan, tahitien, langues régionales d'Alsace, langues régionales des pays mosellans, langues mélanésiennes (ajié, drehu, nengone, paici).

Cette interrogation n'est autorisée que dans les académies où il est possible d'adjoindre au jury un examinateur compétent.

ARTICLE 8

Pour chaque session d'examen, le ministre chargé de l'éducation nationale arrête la date de clôture des registres d'inscription et le calendrier des épreuves écrites obligatoires.

La liste des pièces à fournir lors de l'inscription à l'examen est fixée par chaque recteur.

ARTICLE 9

Chaque candidat précise, au moment de son inscription, s'il présente l'examen sous la forme globale ou sous la forme progressive, conformément aux dispositions des articles 25 et 26 du décret du 9 mai 1995 susvisé. Le choix pour l'une ou l'autre de ces modalités est définitif.

Il précise également l'épreuve facultative qu'il souhaite subir.

Dans le cas de la forme progressive, le candidat précise les épreuves ou unités qu'il souhaite subir à la session pour laquelle il s'inscrit.

Le baccalauréat professionnel, spécialité hygiène et environnement, est délivré aux candidats ayant passé avec succès l'examen défini par le présent arrêté, conformément aux dispositions du titre III du

ARTICLE 10

Les correspondances entre les épreuves de l'examen défini par l'arrêté du 7 août 1991 modifié portant création du baccalauréat professionnel, section hygiène et environnement, et fixant les modalités de préparation et de délivrance de ce baccalauréat professionnel, et les épreuves et unités de l'examen défini par le présent arrêté sont fixées à l'annexe VI du présent arrêté.

La durée de validité des notes égales ou supérieures à 10 sur 20 obtenues aux épreuves de l'examen subi suivant les dispositions de l'arrêté du 7 août 1991 précité et dont le candidat demande le bénéfice est reportée, dans les conditions prévues à l'alinéa précédent, dans le cadre de l'examen organisé selon les dispositions du présent arrêté conformément à l'article 18 du décret précité et à compter de la date d'obtention de ce résultat.

ARTICLE 11

La dernière session du baccalauréat professionnel, section hygiène et environnement, organisée conformément aux dispositions de l'arrêté du 7 août 1991 précité aura lieu en 1997. A l'issue de cette session, l'arrêté est abrogé.

La première session du baccalauréat professionnel, spécialité hygiène et environnement, organisée conformément aux dispositions du présent arrêté aura lieu en 1998.

ARTICLE 12

Le directeur des lycées et collèges et les recteurs sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à PARIS, le

- 3 SEP. 1997

Pour le Directeur des Lycées et Collèges
et pour délégué
Le Chef de Bureau, et Agent en Charge

Marie-Françoise MORAUX

N.B. Le présent arrêté et ses annexes III, IV et VI seront publiés au Bulletin officiel du ministère de l'éducation nationale du **16 OCT. 1997**, vendu au prix de 14 F, disponible au Centre national de documentation pédagogique - 13 rue du Four 75006 PARIS ainsi que dans les centres régionaux et départementaux de documentation pédagogique.

L'arrêté et ses annexes seront diffusés par les centres précités.

ANNEXE I

**RÉFÉRENTIEL DES ACTIVITÉS
PROFESSIONNELLES**

ET

REFERENTIEL DE CERTIFICATION

**RÉFÉRENTIEL DES ACTIVITÉS
PROFESSIONNELLES**

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL HYGIENE ET ENVIRONNEMENT

1- PRESENTATION DES SECTEURS PROFESSIONNELS

Les principaux secteurs concernés par la création du baccalauréat professionnel sont :

- le nettoyage industriel des locaux domestiques, commerciaux et administratifs ainsi que le nettoyage et l'hygiène des zones à risques et des zones protégées
- l'assainissement qui comprend l'assainissement proprement dit, la collecte des déchets industriels, le nettoyage industriel et pétrolier
- le nettoyage (propreté urbaine et rurale)

La croissance annuelle de toutes ces professions est forte et la demande en personnel hautement qualifié de plus en plus importante, d'autant plus importante que ces professions manquent déjà de main d'oeuvre qualifiée.

La mécanisation et la robotisation, la nécessité de mettre au point des protocoles de plus en plus complexes, notamment dans les zones à risques et les zones protégées, transforment rapidement les qualifications requises: les tâches accomplies deviennent moins des tâches d'exécution que des tâches de contrôle, de surveillance, d'expertise et de mise au point de nouvelles méthodes de plus en plus fiables et performantes dans le cadre d'un système Assurance Qualité.

Des évolutions à plus long terme peuvent se manifester: de plus en plus, les industries réputées polluantes cherchent à diminuer ou à rentabiliser leurs déchets. Il leur faut donc intégrer dans leurs méthodes de fabrication un contrôle et un traitement de ces déchets. Des spécialistes de l'hygiène, du nettoyage et de la dépollution peuvent y trouver leur place et coopérer avec des techniciens des méthodes.

Plus généralement, s'agissant de métiers contribuant à préserver et à améliorer la qualité du cadre de vie et de l'environnement, la prise en compte des problèmes liés à l'environnement, et notamment le traitement des pollutions et des nuisances, ne pourra qu'accentuer davantage la demande en personnel qualifié capable de maîtriser ces problèmes.

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL HYGIENE ET ENVIRONNEMENT

2- Présentation globale des activités

Professionnel de l'hygiène et de l'environnement, le titulaire du baccalauréat professionnel "Hygiène et Environnement" est responsable de chantiers d'assainissement, nettoyage, nettoyage industriel, décontaminations biologiques et chimiques.

Inspecteur ou Chef de chantier dans le secteur de la maintenance et hygiène des locaux, conducteur de travaux dans le secteur de l'assainissement, agent d'exploitation dans le secteur du nettoyage, quelque soit le secteur, il y assume les mêmes types de responsabilités, ou il y exerce les mêmes types de fonctions:

- conseil technique auprès du client
- expertise technique
- participation à l'élaboration du cahier des charges
- organisation prévisionnelle du chantier
- gestion du chantier
- contrôle de la qualité
- gestion du parc matériel et du parc machines
- participation à la formation du personnel d'exécution

Il assume également des responsabilités en matière de respect des réglementations, d'appréciation des risques et de maîtrise de la qualité.

Capable d'évaluer les pollutions et les nuisances, il peut proposer et mettre en oeuvre des actions préventives et correctives.

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

3- ANALYSE SECTORIELLE DE L'ACTIVITE

**SECTEUR D'ACTIVITE: MAINTENANCE ET HYGIENE DES LOCAUX DOMESTIQUES, COMMERCIAUX
ET ADMINISTRATIFS**

**MAINTENANCE ET HYGIENE DES LOCAUX, DES INSTALLATIONS ET
DES MATERIELS DANS LES ZONES A RISQUES ET LES ZONES PROTEGEES**

TACHES

ACTIVITES:

**1- CONSEIL TECHNIQUE
AUPRES DU CLIENT**

- Etablir des contacts téléphoniques et épistolaires
- Présenter au client les produits et les services de l'entreprise
- Proposer au client des solutions techniques argumentées qui répondent à son problème
- Faire le suivi "qualité"
- Traiter les doléances

**2- PARTICIPATION A
L'ELABORATION DU CAHIER
DES CHARGES**

- Faire un mètre
- Faire un état des contraintes d'exploitation (nature des matériaux, fonction du local, taux d'occupation, facilité d'accès, arrivée des fluides, évacuations, points d'ancrage)
- Faire un inventaire des moyens mis à disposition par le client pour les opérations de nettoyage, décontamination et désinfection
- Faire un état des contraintes de l'environnement
- Etablir un diagnostic des risques liés au site et/ou à l'activité (risques chimiques, mécaniques, microbiologiques, biologiques, thermiques, électriques; risques dus aux rayonnements ionisants, risques de chutes ...)
- Identifier le niveau de service attendu par le client
- Proposer au supérieur hiérarchique de l'entreprise différentes

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

**3- ORGANISATION
PREVISIONNELLE DU
CHANTIER CONFORMEMENT
AU CANTIER DES CHARGES**

solutions argumentées: protocole de sécurité, solutions techniques, moyens, matériels et produits, fréquence des opérations, durée des travaux, informations techniques nécessaires à l'établissement du devis...

- Définir les critères de qualité et les moyens de contrôle qui seront mis en oeuvre
- Détecter et hiérarchiser les contraintes du client
- Planifier les travaux
- Identifier les travaux à réaliser en fonction du niveau de service attendu par le client
- Prévoir et matérialiser les circuits ainsi que les postes de travail
- Prévoir des dispositifs de sécurité conformes au diagnostic des risques
- Négocier des locaux : locaux pour le personnel et local technique
- Prévoir le matériel et les produits
- Définir les profils de postes nécessaires et constituer une ou des équipes de travail
- Contrôler l'exécution des dosages des produits
- Faire les essais et les valider
- Etablir le plan de déroulement du chantier:
 - * équipes d'intervention: nombre, compétences, responsabilités
 - * matériels et techniques: nature, performances en fonction du résultat attendu
 - * ordonnancement du chantier: succession des opérations, échéancier
 - * réunions de chantier

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

- | | |
|---|--|
| 4- MISE EN ROUTE ET SUIVI DU CHANTIER | <ul style="list-style-type: none">- Gérer la mise en place du chantier:<ul style="list-style-type: none">* mise en place du dispositif de sécurité (organisation de réunions de chantier spécifiques à la sécurité, dispositif matériel, équipements des personnes, consignes de sécurité à respecter)* mise en place des équipes et des matériels- Gérer la fin de chantier |
| <ul style="list-style-type: none">- Mise en route et fin de chantier | <ul style="list-style-type: none">- Gérer la dotation horaire du chantier- Adapter l'organisation aux carences éventuelles en personnel- Prévoir et organiser les congés et les remplacements- Evaluer le comportement et les compétences techniques du personnel |
| <ul style="list-style-type: none">- Gestion du personnel | <ul style="list-style-type: none">- Gérer les stocks de produits et de consommables- Agréer les demandes de renouvellement des produits et des consommables- Organiser la distribution des produits et consommables- Gérer le matériel de sécurité- Gérer la maintenance de premier, deuxième et troisième niveaux sur site |
| <ul style="list-style-type: none">- Gestion des matériels et des produits | <ul style="list-style-type: none">- Gérer l'hygiène et la sécurité dans le cadre du chantier en coordination avec le client- S'assurer du respect des consignes données et du bon déroulement du chantier |
| <ul style="list-style-type: none">- Gestion technique du chantier | <ul style="list-style-type: none">- Relever les indicateurs et mesurer les grandeurs nécessaires à l'évaluation: homogénéité, glissance, brillance, niveau microbiologique, empoussièrément des surfaces et de l'air, aspect esthétique- Interpréter ces relevés et ces mesures et identifier les causes d'écart |
| <ul style="list-style-type: none">- Evaluation de la qualité | |

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

- | | |
|---|---|
| - Gestion et transmission des informations | <ul style="list-style-type: none">- Valider avec le client le niveau de qualité obtenu- Modifier les procédures si nécessaire- Proposer des modifications des protocoles- Adapter et renseigner une fiche " suivi qualité" |
| 5- GESTION DU PARC MATERIELS ET DU PARC VEHICULES | <ul style="list-style-type: none">- Transmettre des consignes au personnel- Transmettre des informations et des recommandations au client- Assurer , après les avoir adaptées, les communications ascendantes et descendantes entre les services et le personnel du chantier |
| 6- ANIMATION DE REUNIONS DE CHANTIER ET D'EQUIPES D'INTERVENTION | <ul style="list-style-type: none">- Assurer la gestion liée à l'utilisation des matériels et des véhicules- Contrôler l'état de fonctionnement avant la mise en oeuvre sur le chantier |
| 7- PARTICIPATION A LA VIE DE L'ENTREPRISE | <ul style="list-style-type: none">- Déterminer les partenaires intéressés par l'objet de la réunion- Transmettre les informations, les instructions et les consignes relatives au déroulement du chantier- Recueillir les informations permettant d'adapter le plan de déroulement |
| 8- PARTICIPATION A LA FORMATION INITIALE ET CONTINUE DU PERSONNEL D'EXECUTION | <ul style="list-style-type: none">- Faire une analyse critique de ses activités- Apporter des informations précommerciales- Proposer des améliorations possibles |
| | <ul style="list-style-type: none">- Assurer la formation technique du personnel d'exécution- Assurer la formation à l'hygiène et à la sécurité du personnel d'exécution- Informer le personnel sur l'évolution des techniques, des produits et de la réglementation relative au secteur d'activités |

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

**4- MISE EN OEUVRE DE
TECHNIQUES DE
DECONTAMINATION,
DESINFECTION ET
STERILISATION**

- Mettre en route et contrôler le fonctionnement d'installations à flux d'air laminaire ou turbulent
- Contrôler l'efficacité d'une stérilisation, d'une décontamination, d'une désinfection aux différentes étapes de l'opération
- Proposer une organisation de la circulation des personnes, des matériels, des produits, des denrées, du linge et des déchets de manière à éviter les contaminations
- Surveiller la mise en application des procédures
- Participer au choix de la méthode de décontamination, de désinfection et de stérilisation en fonction de la nature des supports concernés (matériels, matériaux, produits, locaux, installations...)
- Mettre en oeuvre les techniques de nettoyage, désinfection et stérilisation des matériels, des produits ou des locaux représentant un enjeu particulièrement important (enjeu économique, sécurité des personnes et des biens)

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

**SECTEUR D'ACTIVITE : MAINTENANCE DES RESEAUX DE COLLECTE, DE STOCKAGE
ET D'EVACUATION DES EAUX ET DES DECHETS**

<u>TACHES</u>	<u>ACTIVITES</u>
1- Conseil technique auprès du client	- établir des contacts téléphoniques et épistolaires - présenter au client les services de l'entreprise - proposer au client des solutions techniques argumentées qui répondent à son problème - assurer le suivi "qualité" - traiter les doléances
2- Expertise technique de réseaux neufs ou anciens	- procéder à l'état des lieux du réseau: * contrôler la fonctionnalité des installations * mettre en oeuvre les appareils d'inspection télévisée des réseaux - rendre compte par écrit au client de l'état du réseau (vétusté, anomalies...) en fournissant des preuves documentaires (photographies, bande vidéo)
3- Participation à l'élaboration du cahier des charges	- faire un métré - faire un état des contraintes d'exploitation (conception et état du réseau, diamètres des collecteurs ou des colonnes, facilité d'accès...) - faire un état des contraintes de l'environnement - établir un diagnostic des risques liés au site et/ou à l'activité (risques chimiques, mécaniques, microbiologiques, biologiques, électriques ; risques de chutes...) - détecter et hiérarchiser les contraintes du client - identifier le niveau de service attendu par le client - proposer au supérieur hiérarchique de l'entreprise différentes solutions argumentées: protocole de sécurité, solutions techniques moyens, matériels, fréquence des opérations durée des travaux, informations techniques nécessaires à l'établissement du devis... - définir les critères de qualité et les moyens de contrôle qui seront mis en oeuvre - planifier les travaux

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

- | | |
|---|--|
| <p>4-Organisation prévisionnelle du chantier conformément au cahier des charges</p> | <ul style="list-style-type: none"> - identifier les travaux de nettoyage et de curage - prévoir les dispositifs de sécurité conformes au diagnostic des risques - établir le plan de déroulement du chantier <ul style="list-style-type: none"> * équipes d'intervention : nombre, compétences, responsabilités * matériels et techniques : nature, performances en fonction du résultat attendu * ordonnancement du chantier : succession des opérations, échéancier * planification des réunions de chantier.. |
| <p>5- Mise en route et suivi du chantier</p> <ul style="list-style-type: none"> * mise en route et fin de chantier | <ul style="list-style-type: none"> - gérer la mise en place du chantier <ul style="list-style-type: none"> * mise en place du dispositif de sécurité (organisation de réunions de chantier spécifiques à la sécurité, dispositif matériel, équipements des personnes, consignes de sécurité à respecter) * mise en place des équipes et des matériels - gérer la fin de chantier |
| <ul style="list-style-type: none"> * gestion des personnels | <ul style="list-style-type: none"> - gérer la dotation horaire du chantier - adapter l'organisation aux carences éventuelles en personnel - prévoir et organiser les congés et les remplacements - évaluer le comportement et les compétences techniques du personnel |
| <ul style="list-style-type: none"> * gestion des matériels | <ul style="list-style-type: none"> - gérer le matériel de sécurité - gérer le matériel nécessaire au fonctionnement du chantier |
| <ul style="list-style-type: none"> * gestion technique du chantier | <ul style="list-style-type: none"> - gérer l'hygiène et la sécurité dans le cadre du chantier - s'assurer du respect des consignes données et du bon déroulement du chantier |
| <ul style="list-style-type: none"> * évaluation de la qualité | <ul style="list-style-type: none"> - contrôler la conformité du résultat au cahier des charges - modifier, si nécessaire, les procédures utilisées pour la maintenance des réseaux - valider avec le client le niveau de qualité obtenu |
| <ul style="list-style-type: none"> * gestion et transmission des informations | <ul style="list-style-type: none"> - transmettre des consignes au personnel - transmettre des informations et des recommandations au client - assurer, après les avoir adaptées, les communications ascendantes et descendantes entre les services et le personnel du chantier |

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

- | | |
|---|--|
| 6- Gestion du parc des véhicules et des matériels | <ul style="list-style-type: none">- assurer la gestion liée à leur utilisation et à leur maintenance- contrôler l'état de fonctionnement avant la mise en oeuvre sur le chantier- agréer les demandes de renouvellement |
| 7- Animation de réunions de chantier et des équipes d'intervention | <ul style="list-style-type: none">- déterminer les partenaires intéressés par l'objet de la réunion- transmettre les informations, les instructions et les consignes relatives au déroulement du chantier- recueillir les informations lui permettant d'adapter le plan de déroulement |
| 8- Participation à la vie de l'entreprise | <ul style="list-style-type: none">- faire une analyse critique de ses activités- apporter des informations précommerciales- proposer des améliorations possibles |
| 9- Participation à la formation initiale et continue du personnel d'exécution | <ul style="list-style-type: none">- assurer la formation technique du personnel d'exécution- assurer la formation à l'hygiène et à la sécurité du personnel d'exécution- informer le personnel sur l'évolution des techniques et de la réglementation du secteur d'activités |

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT

SECTEUR D'ACTIVITE : NETTOYAGE D'INSTALLATIONS INDUSTRIELLES
ET PETROLIERES

TACHES

ACTIVITES

- | | |
|--|--|
| 1- Conseil technique auprès du client | <ul style="list-style-type: none">- établir des contacts téléphoniques et épistolaires- présenter au client les services de l'entreprise- proposer au client des solutions techniques argumentées qui répondent à son problème- assurer le suivi "qualité" du service- traiter les doléances |
| 2- Organisation prévisionnelle du chantier conformément au cahier des charges | <ul style="list-style-type: none">- identifier les travaux de pompage et de nettoyage à effectuer- faire un état des lieux compte-tenu des contraintes (spécificité du secteur industriel, durées et périodes d'interventions possibles, et situations de coactivités...)- établir un diagnostic des risques liés à l'environnement et/ou à l'activité (risques chimiques, mécaniques, microbiologiques, biologiques, thermiques, électriques ; risques d'explosion)- prévoir les dispositifs de sécurité conforme au diagnostic des risques- établir le plan de déroulement du chantier<ul style="list-style-type: none">* équipes d'intervention : nombre, compétences, responsabilités* matériels, techniques, produits : performances en fonction du résultat attendu- conformité à la réglementation en vigueur dans le secteur d'activité...<ul style="list-style-type: none">* ordonnancement du chantier : succession des opérations, échéancier* réunions de chantier... |
| 3- Mise en route et suivi du chantier <ul style="list-style-type: none">* mise en route et fin de chantier | <ul style="list-style-type: none">- gérer la mise en place du chantier<ul style="list-style-type: none">* mise en place du dispositif de sécurité (organisation de réunions de chantier spécifiques à la sécurité, dispositif matériel, équipements des personnes, consignes de sécurité à respecter)* mise en place des équipes et des matériels- gérer la fin de chantier |
| * gestion des personnels | <ul style="list-style-type: none">- gérer la dotation horaire du chantier- adapter l'organisation aux carences éventuelles en personnel- prévoir et organiser les congés et les remplacements- évaluer le comportement et les compétences techniques du personnel |

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

- | | |
|---|---|
| * gestion des matériels et des produits | <ul style="list-style-type: none"> - gérer le matériel de sécurité du chantier - gérer le matériel nécessaire au fonctionnement du chantier - organiser la distribution des produits et des matériels |
| * gestion technique du chantier | <ul style="list-style-type: none"> - gérer l'hygiène et la sécurité dans le cadre du chantier en coordination avec le client - s'assurer du respect des consignes données et du bon déroulement du chantier |
| * évaluation de la qualité | <ul style="list-style-type: none"> - contrôler la conformité du résultat au cahier des charges - contrôler la qualité des rejets - s'assurer de la nécessité de mise en oeuvre de traitements spécifiques des rejets - modifier, si nécessaire, les procédures - valider avec le client le niveau de qualité obtenu |
| 4- Gestion du parc des véhicules, des matériels, des produits | <ul style="list-style-type: none"> - assurer la gestion liée à l'utilisation et à la maintenance des véhicules et des matériels - contrôler l'état de fonctionnement avant la mise en oeuvre sur le chantier (contrôle d'efficacité, contrôle de sécurité) - gérer le stock de produits et de consommables - agréer les demandes de renouvellement de produits, de matériels et de consommables |
| 5- Animation de réunions de chantier et d'équipes d'intervention | <ul style="list-style-type: none"> - déterminer les partenaires intéressés par l'objet de la réunion - transmettre les informations, les instructions et les consignes relatives au déroulement du chantier - recueillir les informations lui permettant d'adapter le plan de déroulement |
| 6- Participation à la vie de l'entreprise | <ul style="list-style-type: none"> - faire une analyse critique de ses activités - apporter des informations précommerciales - proposer des améliorations possibles |
| 7- Participation à la formation initiale et continue du personnel d'exécution | <ul style="list-style-type: none"> - assurer la formation technique du personnel d'exécution - assurer la formation à l'hygiène et à la sécurité du personnel d'exécution - informer le personnel sur l'évolution des techniques et de la réglementation du secteur d'activités |

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

**SECTEUR D'ACTIVITE : COLLECTE DES DECHETS INDUSTRIELS POMPABLES
POLLUANTS, TOXIQUES, CORROSIFS**

TACHES

ACTIVITES

1- Conseil technique auprès du client	<ul style="list-style-type: none"> - établir des contacts téléphoniques et épistolaires - présenter au client les services de l'entreprise - proposer au client des solutions techniques argumentées qui répondent à son problème - assurer le suivi "qualité" du service - traiter les doléances
2- Gestion de la collecte des déchets industriels compte tenu de la réglementation en vigueur et de la nature des produits	<ul style="list-style-type: none"> - prévoir le matériel de transport adapté (véhicules et contenants) - synchroniser les opérations de collecte - mettre en oeuvre les mesures imposées par la réglementation - mettre en oeuvre les consignes de sécurité - assurer le suivi administratif du transport
3- Gestion du parc véhicules	<ul style="list-style-type: none"> - assurer la gestion du matériel de transport liée à son utilisation et à sa maintenance - s'assurer du bon état du matériel avant les opérations de collecte
4- Gestion du personnel de transport	<ul style="list-style-type: none"> - attribuer les opérations de collecte en tenant compte des compétences - prévoir et organiser les congés et les remplacements
5- Animation des équipes de transport	<ul style="list-style-type: none"> - conduire une réunion avec les équipes - transmettre les informations, les instructions et les consignes relatives au transport à effectuer - recueillir les informations
6- Participation à la vie de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> - faire une analyse critique de ses activités - apporter des informations précommerciales - proposer des améliorations possibles
7- Participation à la formation initiale et continue du personnel de transport	<ul style="list-style-type: none"> - assurer la formation technique du personnel de transport - assurer la formation à l'hygiène et à la sécurité du personnel de transport - informer le personnel sur l'évolution de réglementation dans le secteur d'activités

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT

SECTEUR D'ACTIVITE : PROPRETE URBAINE ET RURALE

<u>TACHES</u>	<u>ACTIVITES</u>
1- Conseil technique auprès du client	<ul style="list-style-type: none">- établir des contacts téléphoniques et épistolaires- présenter au client les services de l'entreprise- proposer au client des solutions techniques argumentées qui répondent à son problème- assurer le suivi "qualité" du service- traiter les doléances
2- Participation à l'élaboration du cahier des charges	<ul style="list-style-type: none">- faire une étude du plan et de l'étendue du secteur d'activité- faire un état des contraintes d'exploitation (nombre d'habitants et variations saisonnières, facilités d'accès et encombrement des voies de circulation, horaires de collecte, modes et types de collecte, nature et destination des déchets, identification des lieux de traitements ou des stations de transfert...)- faire un inventaire des moyens mis à disposition par le client- établir un diagnostic des risques liés au secteur d'activité (risques mécaniques, chimiques, microbiologiques, risques de chutes, risques dus à la circulation...)- détecter et hiérarchiser les contraintes du client- identifier le niveau de service attendu par le client- proposer au supérieur hiérarchique de l'entreprise différentes solutions argumentées: protocole de sécurité, solutions techniques, moyens, matériels et consommables, fréquence des opérations, temps de travail, informations techniques nécessaires à l'établissement du devis...- définir les critères de qualité et les moyens de contrôle qui seront mis en oeuvre- planifier les circuits et les travaux
3- Organisation prévisionnelle des services conformément au cahier des charges	<ul style="list-style-type: none">- étudier et matérialiser les circuits- prévoir les dispositifs de sécurité conformes au diagnostic- négocier les lieux de stationnement des véhicules- définir les profils de postes nécessaires et constituer les équipes de travail

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

- | | |
|--|---|
| <p>4- Mise en route et suivi des services</p> <p style="padding-left: 20px;">* mise en route et fin des activités</p> <p style="padding-left: 40px;">* gestion des personnels</p> <p style="padding-left: 40px;">* gestion des matériels</p> <p style="padding-left: 40px;">* gestion technique des services</p> <p style="padding-left: 40px;">* évaluation de la qualité</p> <p style="padding-left: 40px;">* gestion et transmission des informations</p> | <ul style="list-style-type: none"> - gérer la mise en place du chantier * mise en place du dispositif de sécurité (organisation de réunions de chantier spécifiques à la sécurité, dispositif matériel, équipements des personnes, consignes de sécurité à respecter) * mise en place des équipes et des matériels - gérer la fin de chantier - gérer la dotation horaire du service - adapter l'organisation aux carences éventuelles en personnel - prévoir et organiser les congés et les remplacements au sein des équipes - évaluer le comportement et les compétences techniques du personnel - gérer le matériel de sécurité - gérer le matériel - mettre en place les véhicules ou les conteneurs de collecte - gérer l'hygiène et la sécurité dans le cadre des activités - s'assurer du respect des consignes données et du bon déroulement des services - relever les indicateurs de qualité (étude des chronotachygraphes, contrôles visuels) - interpréter ces relevés et identifier les causes d'écart - modifier, si nécessaire, les éléments matériels et humains - transmettre des consignes au personnel - transmettre des informations et des recommandations au client - assurer, après les avoir adaptées, les communications ascendantes et descendantes entre les services et le personnel d'intervention |
| <p>5- Gestion du parc véhicules et des matériels</p> | <ul style="list-style-type: none"> - assurer la gestion liée à leur utilisation et à leur maintenance - contrôler l'état de fonctionnement avant leur mise en œuvre - gérer les stocks de "consommables" - agréer les demandes de renouvellement de "consommables" |

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

- | | |
|---|---|
| 6- Animation de réunions des équipes d'intervention | - conduire une réunion
- déterminer les partenaires intéressés par l'objet de la réunion
- transmettre les informations, les instructions et les consignes relatives au déroulement des services
- recueillir les informations lui permettant d'adapter le plan de déroulement |
| 7- Participation à la vie de l'entreprise | - faire une analyse critique de ses activités
- apporter des informations précommerciales
- proposer des améliorations possibles |
| 8- Participation à la formation initiale et continue du personnel d'exécution | - assurer la formation technique du personnel d'exécution
- assurer la formation à l'hygiène et à la sécurité du personnel d'exécution
- informer le personnel sur l'évolution des techniques et de la réglementation du secteur d'activité |

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

1- REFERENTIEL D'ACTIVITES PROFESSIONNELLES

1 - FONCTION "EXPERTISE et DIAGNOSTIC" .

TACHE 1.1 : Inspecter les sites et les installations .

TACHE 1.2 : Recueil des éléments nécessaires à l'élaboration du cahier des charges .

- Faire les mesures et les relevés nécessaires à l'élaboration du cahier des charges .
- Etablir un état des contraintes d'exploitation techniques et économiques .
- Faire un état des contraintes de l'environnement .
- Faire un état des conséquences du chantier ou de l'activité sur l'environnement .
- Inventorier les moyens mis à disposition par le client .
- Etablir un diagnostic des risques liés au site et/ou à l'activité .

TACHE 1.3 : Analyse des besoins .

- Détecter et hiérarchiser les contraintes du client .
- Identifier le niveau de service attendu par le client .
- Identifier les travaux à réaliser et répertorier les critères de qualité en fonction du niveau de service attendu par le client .

TACHE 1.4 : Participation à l'élaboration du cahier des charges .

2 - FONCTION "ORGANISATION et GESTION" .

TACHE 2.1 : Mise au point de solutions techniques adaptées aux objectifs de qualité et de sécurité .

- Proposer au supérieur hiérarchique de l'entreprise différentes solutions argumentées .
- Définir et matérialiser les circuits relatifs aux personnes, aux matériels, aux produits, aux denrées, au linge et aux déchets en prenant en compte les contraintes d'exploitation et les objectifs d'hygiène et de sécurité .
- Modifier les procédures si nécessaire .

TACHE 2.2 : Gestion d'un chantier ou d'une activité .

- Prévoir la composition et l'organisation du chantier et des postes de travail .
- Planifier les travaux et leur déroulement .
- Prévoir des dispositifs de sécurité conformes au diagnostic .
- Organiser la distribution des produits et consommables .

TACHE 2.3 : Gestion des matériels .

- Gérer l'utilisation et la maintenance des véhicules et des matériels professionnels ainsi que des matériels de sécurité .

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

3 - FONCTION "TECHNIQUE" .

TACHE 3.1 : Lancement des travaux .

- Mettre en route le chantier ou les activités : mise en place du dispositif de sécurité et mise en place des équipes et des matériels .

TACHE 3.2 : Clôture des travaux .

- Clore le chantier : réintégration des véhicules et des matériels, remise en état et rangement .

TACHE 3.3 : Contrôle des travaux .

- Contrôler la mise en application des procédures dans le cadre des protocoles définis dans le cahier des charges .
- Contrôler l'exécution du dosage des produits .
- Contrôler l'hygiène et la sécurité dans le cadre du chantier ou de l'activité .
- S'assurer du respect des consignes données .

TACHE 3.4 : Gestion de la qualité .

- Vérifier le fonctionnement des matériels et des véhicules .
- Faire les essais et les valider .
- Relever les indicateurs de qualité et mesurer les grandeurs correspondantes .
- Interpréter ces relevés et ces mesures et identifier les causes d'écart .

TACHE 3.5 : Exécution de travaux .

- Conduire les techniques présentant un enjeu économique ou humain particulièrement important (travaux à haut risque, travaux à supports fragiles, matériels onéreux, etc...) .

4 - FONCTION "GESTION des RESSOURCES HUMAINES" .

TACHE 4.1 : Gestion du personnel .

- Gérer la dotation horaire du chantier .
- Adapter l'organisation aux carences éventuelles en personnel .
- Prévoir et organiser les congés et remplacements .
- Evaluer le comportement et les compétences techniques du personnel

TACHE 4.2 : Formation du personnel .

- Assurer la formation technique et la formation à la qualité .
- Assurer la formation en hygiène et en sécurité .
- Informer les personnels sur l'évolution des techniques et des produits et de la réglementation .

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

5 - FONCTION "COMMUNICATION et ANIMATION" .

TACHE 5.1 : Relations avec les clients et les fournisseurs .

- Etablir des contacts téléphoniques et épistolaires .
- Présenter au client les produits et les services de l'entreprise .
- Informer et conseiller le client .
- Proposer au client des solutions techniques argumentées .
- Valider avec le client le niveau de qualité obtenu .
- Traiter les doléances .
- Conduire des négociations relatives au déroulement du chantier avec l'entreprise utilisatrice .

TACHE 5.2 : Relations dans l'entreprise .

- Apporter des informations précommerciales à l'entreprise .
- Transmettre des consignes, des informations et des instructions aux personnels .
- Présenter un bilan de ses activités .
- Assurer les communications ascendantes, descendantes et latérales entre les services et le personnel d'intervention .

TACHE 5.3 : Animation .

- Organiser et conduire une réunion .

REFERENTIEL DE CERTIFICATION

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

REFERENTIEL DE L'EMPLOI

REFERENTIEL DU DIPLOME

CHAMP D'INTERVENTION
HYGIENE ET PROTECTION
DE L'ENVIRONNEMENT :
ASSAINISSEMENT,
NETTOIEMENT,
NETTOYAGE

COMPETENCE GLOBALE : Professionnel de l'hygiène et de l'environnement, le titulaire du baccalauréat professionnel "Hygiène et Environnement" est responsable de chantiers d'assainissement, nettoyage et nettoyage. Il assume également des responsabilités en matière d'inspection et d'expertise, de respect des réglementations, d'appréciation des risques et de maîtrise de la qualité. Dans le cadre de son champ professionnel, il est apte à évaluer les pollutions et les nuisances et il peut proposer des actions préventives et correctives.

FONCTIONS

FONCTION	FONCTION
* EXPERTISE ET DIAGNOSTIC	"TECHNIQUE "

CAPACITES	COMPETENCES TERMINALES
C 1 ANALYSER	C11 Analyser la situation ou la demande
	C12 Faire un état des lieux
	C13 Identifier, inventorier et hiérarchiser les informations nécessaires
	C14 Décoder des données techniques
	C15 Identifier les dysfonctionnements de matériels et de véhicules
	C16 Interpréter relevés et mesures des indicateurs de qualité et identifier les causes d'écart
	C17 Etablir un diagnostic des risques liés au site ou à l'activité
	C18 Apprécier les incidences du chantier ou de l'activité sur l'environnement

FONCTION " TECHNIQUE "

C 2 REALISER ET CONTROLLER	C21 Conduire les techniques de nettoyage, de nettoyage, d'assainissement et d'aseptisation
	C22 Vérifier le fonctionnement des matériels et des véhicules
	C23 Contrôler la mise en application des procédures
	C24 Contrôler le dosage des produits
	C25 Contrôler l'hygiène et la sécurité dans le cadre du chantier ou de l'activité
	C26 Valider les gammes opératoires
	C27 Apprécier, évaluer et améliorer la qualité

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION " ORGANISATION - GESTION "	FONCTION " TECHNIQUE "	FONCTION " GESTION DES RESSOURCES HUMAINES-FORMATION "	FONCTION " EXPERTISE ET DIAGNOSTIC "	C 3 CONCEVOIR ET GERER	C 30 Proposer pour une opération les critères de qualité, les domaines de validité et les moyens de mesure et/ou de contrôle de la qualité correspondants
					C 31 Proposer au supérieur hiérarchique ou au client différentes solutions argumentées
					C 32 Déterminer les actions nécessaires pour réduire les écarts entre les objectifs et les résultats
					C 33 Définir et matérialiser les circuits
					C 34 Planifier les travaux et leur déroulement
					C 35 Gérer et organiser le chantier et les postes de travail
					C 36 Prévoir les mesures de sécurité conformes au diagnostic réalisé pour le chantier ou l'activité
					C 37 Organiser la distribution des produits et des consommables
					C 38 Gérer l'utilisation et la maintenance des véhicules et des matériels professionnels et de sécurité
					C 39 Contribuer à la gestion des ressources humaines
FONCTION " COMMUNICATION ANIMATION "	FONCTION TECHNIQUE			C 4 COLLECTER ET TRAITER L'INFORMA- TION	C 41 Recenser et sélectionner les différentes sources documentaires professionnelles et réglementaires
					C 42 Référencer et stocker l'information
					C 43 Traiter l'information

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION
" GESTION DES
RESSOURCES
HUMAINES
FORMATION "

C 5 FORMER ET INFORMER	C 51 Assurer la formation technique et contribuer à la formation à la qualité
	C 52 Assurer la formation en hygiène et sécurité
	C 53 Informer les personnels sur l'évolution des techniques, des produits et de la réglementation

FONCTION
"COMMUNICATION

- ANIMATION "

C 6 COMMUNIQUER	C 61 Produire et transmettre un message
	C 62 Conduire des négociations
	C 63 Organiser et conduire une réunion
	C 64 Rendre compte des opérations effectuées et des résultats obtenus
	C 65 Etablir des relations professionnelles : <ul style="list-style-type: none"> . internes à l'entreprise . externes : fournisseurs et clients
	C 66 Informer et conseiller le client
	C 67 Informer l'entreprise (informations précommerciales et veille technologique)

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : EXPERTISE ET DIAGNOSTIC
TACHE(S) : ANALYSE DES BESOINS PARTICIPATION A L'ELABORATION DU CAHIER DES CHARGES

CAPACITE : C1 ANALYSER
COMPETENCE : C 11 ANALYSER LA SITUATION OU LA DEMANDE

Etre capable de :	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Détecter et hiérarchiser les contraintes du client . Identifier le niveau de service attendu par le client . Identifier les travaux à réaliser en fonction du niveau de service attendu par le client 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation réelle ou simulée . Informations orales ou écrites . Documents publicitaires . Fichiers iconographiques 	<ul style="list-style-type: none"> . Analyse correcte et hiérarchisée des besoins attendus . Comparaison de la situation constatée et de la demande . Identification argumentée correcte des travaux à réaliser

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : TECHNIQUE EXPERTISE ET DIAGNOSTIC
TACHE(S) : INSPECTION DES SITES ET DES INSTALLATIONS

CAPACITE : C1 ANALYSER
COMPETENCE : C 12 FAIRE UN ETAT DES LIEUX

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Effectuer une visite préalable . Effectuer un bilan de fonctionnement . Anticiper les dys fonctionnements 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation réelle ou simulée . Plan d'un site ou d'une installation 	<ul style="list-style-type: none"> . Présentation correcte d'un état des lieux . Relevé exact des anomalies . Repérage et justification des points critiques . Pertinence du compte-rendu de visite préalable

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : EXPERTISE ET DIAGNOSTIC
TACHE(S) : RECUEIL DES ELEMENTS NECESSAIRES A L'ELABORATION DU CAHIER DES CHARGES

CAPACITE : C1 ANALYSER
COMPETENCE : C 13 IDENTIFIER, INVENTORIER ET HIERARCHISER LES INFORMATIONS NECESSAIRES

Etre capable de :	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Faire les mesures et les relevés . Etablir un état des contraintes d'exploitation . Etablir un état des contraintes de l'environnement . Inventorier les moyens mis à disposition par le client 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation réelle ou simulée . Informations orales ou écrites . Moyens matériels . Equipements de prise de mesures et de relevés 	<ul style="list-style-type: none"> . Mesures et relevés cohérents et exploitables . Inventaire des contraintes . Inventaire des moyens mis à disposition par le client

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : EXPERTISE ET DIAGNOSTIC
TACHE(S) : RECUEIL DES ELEMENTS NECESSAIRES A L'ELABORATION DU CAHIER DES CHARGES

CAPACITE : C1 ANALYSER
COMPETENCE : C 14 DECODER DES DONNEES TECHNIQUES

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Lire et interpréter un croquis, une perspective, un schéma, un plan, un document audio-visuel . Lire et interpréter les codes et les langages techniques 	<ul style="list-style-type: none"> . Croquis, maquettes, dessins techniques, cahier des charges catalogues, échantillons, plans, documents audio-visuels, cartes 	<ul style="list-style-type: none"> . Interprétation exacte des documents . Exactitude de la traduction des codes et langages

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : EXPERTISE ET DIAGNOSTIC
TACHE(S) : GESTION ET MAINTENANCE DES MATERIELS ET DES VEHICULES

CAPACITE : C1 ANALYSER
COMPETENCE : C15 IDENTIFIER LES DYSFONCTIONNEMENTS DES MATERIELS ET DES VEHICULES

Être capable de :	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Identifier les dysfonctionnements . Prendre les mesures de sauvegarde appropriées et relatives à la sécurité des personnes, du matériel et de l'environnement 	<ul style="list-style-type: none"> . Dysfonctionnement réel ou simulé . Matériels, véhicules . Notices d'utilisation 	<ul style="list-style-type: none"> . Identification et/ou localisation du dysfonctionnement . Mesures de sauvegarde correctement envisagées : arrêt immédiat des matériels ou des véhicules transmission des consignes.

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION = TECHNIQUE EXPERTISE ET DIAGNOSTIC
TACHE(S) = GESTION DE LA QUALITE

CAPACITE = C1 ANALYSER
COMPETENCE = C16 INTERPRETER RELEVES ET MESURES DES INDICATEURS DE QUALITE ET IDENTIFIER LES CAUSES D'ECART

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . <i>Interpréter les relevés et les mesures des indicateurs de qualité</i> . <i>Evaluer les écarts entre la prestation réalisée et la prestation demandée</i> . <i>Identifier et justifier la ou les causes des écarts entre la prestation réalisée et la prestation demandée</i> 	<ul style="list-style-type: none"> . <i>Critères de qualité</i> . <i>Résultats attendus</i> . <i>Procès-verbal de contrôle à compléter</i> . <i>Protocole opératoire de contrôle qui a été mis en oeuvre</i> . <i>Matériels de contrôle utilisés</i> 	<ul style="list-style-type: none"> . <i>Lecture, transcription et interprétation correcte des mesures et des relevés</i> . <i>Détermination correcte des écarts éventuels</i> . <i>Diagnostic correct des causes d'écart</i> . <i>Justification du diagnostic formulé</i>

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : EXPERTISE ET DIAGNOSTIC
TACHE(S) : RECUEIL DES ELEMENTS NECESSAIRES A L'ELABORATION DU CAHIER DES CHARGES

CAPACITE : C1 ANALYSER
COMPETENCE : C 17 ETABLIR UN DIAGNOSTIC DES RISQUES LIES AU CHANTIER OU A L'ACTIVITE

Etre capable de :	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Mettre en oeuvre une méthode d'analyse "à priori" des risques liés à un chantier ou une activité (examen visuel, repérage des différentes catégories de risques tels que : risques chimiques, mécaniques, biologiques, risques de chute, etc...) . Mettre en oeuvre une méthode d'analyse "a postérieure" des risques, c'est à dire analyser des incidents ou accidents qui se sont produits sur des chantiers ou pour des activités similaires, de manière à mettre en évidence les causes possibles d'incidents ou d'accidents (ou facteurs potentiels d'accidents) . Répertorier les textes qui s'appliquent à la situation donnée (textes concernant les entreprises intervenantes, le transport des matières dangereuses, l'usage de produits chimiques, l'utilisation d'outils particulièrement dangereux, le travail en hauteur, le travail en atmosphère confinée, etc...) 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation réelle ou simulée . Informations concernant le chantier ou l'activité : <ul style="list-style-type: none"> . descriptif . compte-rendus de visites . relevés de mesures . Informations concernant des chantiers ou activités similaires: <ul style="list-style-type: none"> . compte-rendus d'incidents ou accidents . compte-rendus du CHSCP . Dossier technique : cahier des charges type, extraits de textes réglementaires, recommandations, normes, conventions collectives et règlement intérieur. 	<ul style="list-style-type: none"> . Pour l'analyse à priori : <ul style="list-style-type: none"> . repérage correct et exhaustif des différentes catégories de risques encourus . Inventaire précis et hiérarchisé des risques encourus . Pour l'analyse à postérieure : <ul style="list-style-type: none"> . mise en évidence logique et argumentée de facteurs potentiels d'accidents . Pour le choix des textes : <ul style="list-style-type: none"> . choix exhaustif et pertinent des textes en relation avec les risques encourus et les facteurs potentiels d'accidents

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : EXPERTISE ET DIAGNOSTIC
TACHE(S) : RECUEIL DES ELEMENTS NECESSAIRES A L'ELABORATION DU CAHIER DES CHARGES

CAPACITE : C1 ANALYSER
COMPETENCE : C 18 APPRECIER LES INCIDENCES DU CHANTIER OU DE L'ACTIVITE SUR L'ENVIRONNEMENT

Etre capable de :	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Inventorier les nuisances et les risques liés à l'activité ou au chantier . Estimer les incidences possibles sur l'environnement dans une situation donnée 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation réelle ou simulée . Caractéristiques de l'environnement . Textes réglementaires recommandations, documentation technique s'appliquant à la situation . Etat descriptif du chantier ou de l'activité : matériels et produits mis en oeuvre, organisation de l'activité 	<ul style="list-style-type: none"> . Pertinence de l'inventaire . Analyse argumentée des incidences

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : TECHNIQUE
TACHE(S) : EXECUTION DE TRAVAUX

CAPACITE : C 2 REALISER ET CONTROLER
COMPETENCE : C 21 CONDUIRE LES TECHNIQUES DE NETTOYAGE DE NETTOIEMENT, D'ASSAINISSEMENT ET D'ASEPTISATION

Etre capable de :	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Exécuter les techniques de nettoyage, de nettoyage, d'assainissement et d'aseptisation, en prenant en compte les contraintes et la préservation de l'environnement, les objectifs de qualité, d'hygiène et de sécurité : . préparer les matériels, les produits, les véhicules . mettre en oeuvre les techniques . remettre en état et ranger les matériels et les accessoires utilisés 	<ul style="list-style-type: none"> . Fiches de travail . Locaux, équipements professionnels, ouvrages et sites . Matériels et véhicules . Produits . Fiches techniques . Temps alloué . Résultat attendu . Consignes de sécurité particulières . Matériels de sécurité . Caractéristiques de l'environnement 	<ul style="list-style-type: none"> . Choix correct des véhicules, des matériels, des accessoires et des produits . Respect des dosages des produits . Réglage des matériels et des accessoires . Approvisionnement rationnel du poste mobile . Respect des locaux, des équipements, des ouvrages des sites et de l'environnement . Respect de la circulation des personnes, des matériels des produits, des matières collectées . Respect des activités en cours . Utilisation optimale des véhicules, des matériels et des accessoires, des produits . Respect de la gamme opératoire . Respect du temps imparti . Conformité du résultat obtenu au résultat attendu . Respect des mesures de sécurité . Respect des mesures d'hygiène . Adaptation de la tenue professionnelle à l'intervention . Respect des règles d'ergonomie . Rangement rationnel . Maîtrise des gestes et techniques . Nettoyage correct du matériel et des accessoires

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : TECHNIQUE
TACHE(S) : GESTION DE LA QUALITE

CAPACITE : C2 REALISER ET CONTROLER
COMPETENCE : C 22 VERIFIER LE FONCTIONNEMENT DES MATERIELS ET DES VEHICULES

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Faire un essai de fonctionnement avant la mise en oeuvre . Vérifier le bon fonctionnement des matériels au cours de l'activité . Recalibrer et réétalonner les appareils de mesure relevant de sa compétence professionnelle 	<ul style="list-style-type: none"> . Matériels et véhicules . Appareils de mesures . Fiches techniques 	<ul style="list-style-type: none"> . Pertinence du choix des indicateurs de bon fonctionnement . Vérification effective du bon fonctionnement des matériels et des véhicules . Vérification de l'état des organes fonctionnels . Vérification de l'état des dispositifs de sécurité . Régularité de la vérification en cours d'activité selon une planification . Exactitude du recalibrage ou du réétalonnage

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : TECHNIQUE
TACHE(S) : CONTROLE DES TRAVAUX

CAPACITE : C2 REALISER ET CONTROLER
COMPETENCE : C 23 CONTROLLER LA MISE EN APPLICATION DES PROCEDURES

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . De contrôler le déroulement des gammes opératoires . De contrôler l'emploi rationnel des matériels et des produits . De contrôler les temps d'exécution 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation réelle ou simulée . Gamme opératoire . Matériels et produits . Fiches de pointage . Dotation horaire globale 	<ul style="list-style-type: none"> . Indication dans une gamme opératoire des points qui permettent le contrôle de son déroulement correct . Comparaison du choix et de l'utilisation des matériels et des produits avec les procédures prévues . Exploitation critique des relevés des temps d'exécution

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : TECHNIQUE
FICHE(S) : CONTROLE DES TRAVAUX

CAPACITE : C 2 REALISER ET CONTROLER
COMPETENCE : C 24 CONTROLLER LE DOSAGE DES PRODUITS

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . De contrôler le choix du taux de dilution pour une prestation donnée . De contrôler la réalisation d'une dilution . De contrôler à posteriori le dosage effectué 	<ul style="list-style-type: none"> . Prestation à effectuer . Fiche d'utilisation du produit . Doseurs utilisés . Compte-rendu de dosage . Indication des quantités consommées . Situation réelle ou simulée . Tolérance sur le taux de dilution:5% 	<ul style="list-style-type: none"> . Calcul du taux de dilution effectuée . Comparaison du taux calculé au taux de référence et validation de la dilution . Vérification du respect du protocole : doseur propre, chronologie des opérations de dilution

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION = TECHNIQUE
TACHE(S) = CONTROLE DES TRAVAUX

CAPACITE = C2 REALISER ET CONTROLER
COMPETENCE = C 25 CONTROLLER L'HYGIENE ET LA SECURITE DANS LE CADRE DU CHANTIER OU DE L'ACTIVITE

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Vérifier la mise en place des mesures prévues . Apprécier la pertinence des mesures mises en oeuvre . Analyser les incidents (et a fortiori les accidents) à l'aide d'une méthode appropriée (par ex: arbre des causes), et proposer les ajustements ou les mesures nouvelles nécessaires 	<ul style="list-style-type: none"> . Cahier des charges . Descriptif du chantier ou de l'activité . Diagnostic des risques et des facteurs potentiels d'accidents . Descriptif des mesures proposées conformément au diagnostic . Textes réglementaires, recommandations, normes, convention collective, documentation technique, s'appliquant à la situation . Descriptif complet des incidents (ou accidents) relatifs au chantier ou à l'activité 	<ul style="list-style-type: none"> . Vérification exhaustive de la mise en place des mesures prévues . Appréciation argumentée du choix des mesures mises en oeuvre . Pertinence des propositions faisant suite à l'analyse complète et logique des incidents (ou accidents) survenus sur le chantier . Respect des textes en vigueur dans le cadre de la situation donnée

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION = TECHNIQUE
TACHE(S) = <ul style="list-style-type: none"> . LANCEMENT DES TRAVAUX . GESTION DE LA QUALITE

CAPACITE = C2 REALISER ET CONTROLER
COMPETENCE = C 26 VALIDER LES GAMMES OPERATOIRES

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . <i>Confirmer ou infirmer une procédure ou une technique</i> 	<ul style="list-style-type: none"> . <i>Compte-rendus d'essais et de contrôles</i> . <i>Gammes opératoires</i> . <i>Domaines de validation</i> 	<ul style="list-style-type: none"> . <i>Analyse pertinente des résultats</i> . <i>Justification de la validation ou de la non validation</i>

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : TECHNIQUE
TACHE(S) :
GESTION DE LA QUALITE

CAPACITE : C2 REALISER ET CONTROLER
COMPETENCE : C 27
APPRECIER , EVALUER ET AMELIORER LA QUALITE

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Mettre en oeuvre les appareils de mesure et/ou les moyens de contrôle de la qualité 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation réelle ou simulée . Appareils de mesure (brillance-mètre, patin de mesure, luxmètre, chronotachygraphe) . Papier pH . Gammes colorimétriques . Matériel pour tests bactériologiques . Procédures d'évaluation de la qualité . Plan d'échantillonnage . Niveau de qualité attendu 	<ul style="list-style-type: none"> . Respect des procédures d'évaluation de la qualité . Mise en oeuvre correcte de l'appareil de mesure . Pertinence de l'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Effectuer des tests comparatifs des produits, matériels, techniques dans le but d'améliorer la qualité et la productivité . Optimiser les procédures 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation réelle ou simulée . Matériels, matériaux et produits . Fiches techniques de matériels et de produits . Procédures standard . Plan d'échantillonnage . Critères de qualité . Niveau de qualité attendu . Contraintes économiques, d'exploitation et d'environnement 	<ul style="list-style-type: none"> . Exécution correcte des tests . Lecture correcte des résultats . Pertinence de l'interprétation . Pertinence et réalisme des propositions d'optimisation

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION = TECHNIQUE EXPERTISE ET DIAGNOSTIC
TACHE(S) = <ul style="list-style-type: none"> • ANALYSE DES BESOINS • PARTICIPATION A L'ELABORATION DU CAHIER DES CHARGES • GESTION DE LA QUALITE

CAPACITE = C3 CONCEVOIR ET GERER
COMPETENCE = C30 PROPOSER POUR UNE OPERATION LES CRITERES DE QUALITE, LES DOMAINES DE VALIDITE ET LES MOYENS DE MESURE ET/OU DE CONTROLE DE LA QUALITE CORRESPONDANTS

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner les indicateurs de qualité significatifs pour une activité donnée en fonction du niveau de qualité demandé par le client • Proposer des tolérances compatibles avec le niveau de qualité demandé • Proposer des moyens de mesure et/ou de contrôle de la qualité 	<ul style="list-style-type: none"> • Situation réelle ou simulée • Niveau de qualité demandée • Cahier des charges • Contraintes réglementaires de l'environnement • Liste de moyens de mesure et/ou de contrôle de la qualité 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventaire précis et hiérarchisé des facteurs à prendre en compte • Pertinence des indicateurs de qualité retenus • Adéquation des tolérances par rapport au niveau de qualité • Pertinence des choix des moyens de mesure et/ou de contrôle de la qualité

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

<p>FONCTION : EXPERTISE - DIAGNOSTIC ORGANISATION - GESTION</p>
<p>TACHE(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • PARTICIPATION A L'ELABORATION DU CAHIER DES CHARGES • MISE AU POINT DE SELECTIONS TECHNIQUES ADAPTEES

<p>CAPACITE : C3 CONCEVOIR ET GERER</p>
<p>COMPETENCE :</p> <p>C31 : PROPOSER AU SUPERIEUR HIERARCHIQUE OU AU CLIENT DIFFERENTES SOLUTIONS ARGUMENTEES</p>

Etre capable de :	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Etablir : <ul style="list-style-type: none"> • la liste des travaux • les moyens humains et matériels • la durée et la fréquence des opérations • les dispositifs de sécurité • les dispositifs de contrôle de la qualité • le coût - Présenter différentes solutions en réponse à un cas donné - Adapter les solutions proposées en fonction des négociations 	<ul style="list-style-type: none"> • Situation réelle ou simulée • Moyens humains et matériels • Contraintes d'exploitation, contraintes d'environnement et contraintes économiques • Textes réglementaires relatifs à la sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte exhaustive de tous les paramètres existants • Réalisme des solutions proposées • Pertinence de l'argumentation

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : TECHNIQUE ORGANISATION - GESTION
TACHE(S) : - GESTION DE LA QUALITE - MISE AU POINT DE SOLUTIONS TECHNIQUES ADAPTEES

CAPACITE : C3 CONCEVOIR ET GERER
COMPETENCE : C 32 DETERMINER LES ACTIONS NECESSAIRES POUR REDUIRE LES ECARTS ENTRE LES OBJECTIFS ET LES RESULTATS

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Ajuster ou modifier les procédures en fonction des écarts constatés 	<ul style="list-style-type: none"> . Constat et analyse des écarts . Situation réelle ou simulée . Moyens humains, matériels et économiques . Cahier des charges et procédures 	<ul style="list-style-type: none"> . Prise en compte des écarts . Réalisme des solutions proposées . Justification des ajustements ou des modifications envisagées . Prise en compte des moyens humains, matériels et économiques

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION = TECHNIQUE
ORGANISATION - GESTION
TACHE(S) :
<ul style="list-style-type: none"> • MISE AU POINT DE SOLUTIONS TECHNIQUES ADAPTEES • GESTION DE LA QUALITE

CAPACITE = C3 CONCEVOIR ET GERER
COMPETENCE = C 33
DEFINIR ET MATERIALISER LES CIRCUITS

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Analyser les contraintes des circuits . Définir un circuit optimal en tenant compte des contraintes réglementaires, des contraintes d'exploitation et d'environnement . Présenter un circuit sur carte ou sur plan . Baliser un circuit sur site 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation réelle ou simulée . Cahier des charges . Réglementations . Plans, cartes . Moyens de balisage 	<ul style="list-style-type: none"> . Identification et hiérarchisation correctes des contraintes des circuits . Argumentation pertinente du choix des circuits . Prise en compte des contraintes réglementaires, des contraintes d'exploitation et d'environnement . Respect des codes de représentation . Lisibilité du document présenté . Efficacité du balisage

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : EXPERTISE - DIAGNOSTIC ORGANISATION - GESTION
TACHE(S) : <ul style="list-style-type: none"> . PARTICIPATION A L'ELABORATION DU CAHIER DES CHARGES . GESTION D'UN CHANTIER OU D'UNE ACTIVITE

CAPACITE : C3 CONCEVOIR ET GERER
COMPETENCE : C 34 PLANIFIER LES TRAVAUX ET LEUR DEROULEMENT

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Classer les interventions (gestion des priorités) . Ajuster les charges des travaux aux ressources humaines, matérielles et économiques . Etablir : <ul style="list-style-type: none"> - les étapes-clés - le planning d'intervention des membres de l'équipe - l'échéancier 	<ul style="list-style-type: none"> . Liste des travaux à effectuer . Chronologie et durée des opérations pour chaque intervention . Délais . Contraintes techniques et contraintes d'exploitation ; contraintes d'environnement ; contraintes économiques et réglementaires . Mesures d'hygiène et de sécurité prévues pour le chantier 	<ul style="list-style-type: none"> . Etablissement correct et argumenté des plannings . Respect des délais et des contraintes . Adéquation entre la charge des travaux et les ressources humaines, matérielles et économiques . Respect des mesures d'hygiène et de sécurité

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION = ORGANISATION - GESTION
TACHE(S) = • GESTION D'UN CHANTIER OU D'UNE ACTIVITE

CAPACITE = C3 CONCEVOIR ET GERER
COMPETENCE = C 35 GERER ET ORGANISER LE CHANTIER ET LES POSTES DE TRAVAIL

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Répartir les moyens humains et matériels sur le chantier . Concevoir l'organisation générale du chantier et l'organisation du travail de chaque intervenant en tenant compte des contraintes d'exploitation, des contraintes d'environnement, des contraintes réglementaires et des principes ergonomiques . Prévoir les dispositions à prendre en cas d'évènements fortuits 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation réelle ou simulée . Cahier des charges . Moyens humains et matériels . Contraintes d'exploitation (ratios, main-d'oeuvre, conventions collectives...) . Contraintes d'environnement . Ressources documentaires : réglementations, normes, documents professionnels relatifs à l'ergonomie, à la sécurité... 	<ul style="list-style-type: none"> . Respect des compétences dans l'attribution des postes de travail . Adéquation entre les moyens affectés et les prestations à assurer . Prise en compte des contraintes d'exploitation, des contraintes d'environnement et des contraintes réglementaires . Prise en compte des principes ergonomiques . Faisabilité de l'organisation . Lisibilité des fiches ou tableaux d'organisation . Pertinence des dispositions prises face aux évènements fortuits

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION = ORGANISATION ET GESTION
TACHE(S) = GESTION D'UN CHANTIER OU D'UNE ACTIVITE

CAPACITE = C3 CONCEVOIR ET GERER
COMPETENCE = C36 PREVOIR LES MESURES DE SECURITE CONFORMES AU DIAGNOSTIC REALISE POUR LE CHANTIER OU L'ACTIVITE

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Déterminer les mesures et les dispositifs de sécurité adaptés aux risques et aux facteurs potentiels d'accidents, et conformes aux textes en vigueur (par ex : signalisation et balisage, mesures de protection collectives, mesures intégrées aux gammes opératoires ou aux procédures, mesures de protection individuelle, consignes particulières de sécurité, utilisation d'appareils spécifiques, information des opérateurs, formation des opérateurs, etc...) . Organiser la mise en place des mesures et des dispositifs de sécurité prévus 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation réelle ou simulée . Cahier des charges . Diagnostic des risques et des facteurs potentiels d'accidents pour un chantier ou une activité . Descriptif du chantier ou de l'activité . Textes réglementaires, recommandations, normes, documentation technique, convention collective, règlement intérieur s'appliquant à la situation 	<ul style="list-style-type: none"> . Pertinence des mesures et des équipements de sécurité proposés, au regard des risques et des facteurs potentiels d'accidents diagnostiqués . Respect des textes en vigueur dans le cadre de la situation donnée

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : ORGANISATION - GESTION
TACHE(S) : . GESTION D'UN CHANTIER

CAPACITE : CONCEVOIR ET GERER
COMPETENCE : C37 ORGANISER LA DISTRIBUTION DES PRODUITS ET DES CONSOMMABLES

Etre capable de :	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Estimer les quantités de produits et de consommables nécessaires à l'activité du chantier et/ou de chaque poste de travail . Assurer la répartition des produits et consommables par poste 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation réelle ou simulée . Produits ou consommables . Ratios de consommation . Fiches techniques de produits . Cahier des charges . Règlements relatives à l'usage et au conditionnement des produits 	<ul style="list-style-type: none"> . Calcul correct des quantités nécessaires . Respect des ratios de consommation . Conditionnement conforme à la réglementation

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : ORGANISATION - GESTION
TACHE(S) : . GESTION DES MATERIELS

CAPACITE : CONCEVOIR ET GERER
COMPETENCE : C 38 GERER L'UTILISATION ET LA MAINTENANCE DES VEHICULES ET DES MATERIELS PROFESSIONNELS ET DE SECURITE

Être capable de :	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Planifier l'utilisation et la maintenance des véhicules et des matériels . Identifier le niveau de maintenance des véhicules et des matériels . Enregistrer les opérations de maintenance 	<ul style="list-style-type: none"> . Descriptif du parc "véhicules et matériels " . Documents techniques individuels des véhicules et des matériels . Planning des activités 	<ul style="list-style-type: none"> . Planification correcte de l'utilisation et de la maintenance des véhicules et des matériels . Lisibilité du planning d'utilisation et de maintenance . Identification correcte des opérations de maintenance par rapport à la classification normative . Exactitude et précision de l'enregistrement des opérations

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : GESTION DES RESSOURCES HUMAINES - -FORMATION
TACHE(S) : GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

CAPACITE : C3 CONCEVOIR ET GERER
COMPETENCE : C39 CONTRIBUER A LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Gérer la dotation horaire du chantier . Adapter l'organisation aux carences éventuelles en personnel . Prévoir et organiser les congés et les remplacements . Evaluer les comportements et les compétences techniques 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation réelle ou simulée . Dotation horaire du chantier ou ratio du coût direct main-d'oeuvre . Organisation du chantier . Conventions collectives . Moyens humains . Fiches de pointage . Extraits de textes législatifs ou réglementaires en matière de droit du travail 	<ul style="list-style-type: none"> . Evaluation correcte des temps de présence . Respect du coût direct main-d'oeuvre . Prise en compte des conventions collectives et des dispositions législatives et réglementaires . Planification correcte des congés et des remplacements

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : COMMUNICATION - ANIMATION TECHNIQUE
TACHE(S) : TOUTES TACHES

CAPACITE : COLLECTER ET TRAITER L'INFORMATION
COMPETENCE : C 41 RECENSER ET SELECTIONNER LES DIFFERENTES SOURCES DOCUMENTAIRES PROFESSIONNELLES ET REGLEMENTAIRES

Etre capable de :	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . De repérer les différentes sources d'information sur un sujet donné . D'utiliser un fichier bibliographique pour une recherche d'information . De consulter une banque de données 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation réelle ou simulée nécessitant une recherche bibliographique . Liste de sources d'informations . Fiches bibliographiques dûment référencées et répertoriant les mots clés (se rapportant à des ouvrages, des monographies, des articles, des périodiques, des catalogues, des documentations techniques, des textes réglementaires) . Fichier manuel et automatisé 	<ul style="list-style-type: none"> . Choix pertinent des sources d'information se rapportant à un sujet donné . Choix pertinent des fiches par rapport à la situation réelle ou simulée

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION :
COMMUNICATION - ANIMATION
TECHNIQUE

TACHE(S) :

TOUTES TACHES

CAPACITE :

COLLECTER ET TRAITER L'INFORMATION

COMPETENCE : C 42

REFERENCER ET STOCKER L'INFORMATION

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . De référencer un article ou un périodique ou une notice technique ou un ouvrage technique ou un texte réglementaire . De mettre à jour un fichier manuel ou automatisé 	<ul style="list-style-type: none"> . Article ou périodique ou notice technique ou ouvrage technique ou texte réglementaire . Thésaurus simple . Fiche bibliographique fiche produit, fiche matériel, fiche personnel 	<ul style="list-style-type: none"> . Etablissement d'une fiche bibliographique présentant de façon claire et structurée, auteur, éditeur, origine, titre, date de publication, série, tome ou volume ou fascicule, pagination, mots-clés . Mise à jour correcte d'un fichier manuel ou automatisé

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : COMMUNICATION - ANIMATION TECHNIQUE
TACHE(S) : TOUTES TACHES

CAPACITE : COLLECTER ET TRAITER L'INFORMATION
COMPETENCE : C 43 TRAITER L'INFORMATION

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Extraire d'un texte des informations pertinentes . Résumer un ensemble d'informations . Constituer un dossier documentaire 	<ul style="list-style-type: none"> . Articles, périodiques, ouvrages, fiches techniques, catalogues, notices, textes législatifs et réglementaires . Thésaurus 	<ul style="list-style-type: none"> . Sélection des mots et des idées caractérisant les aspects essentiels du texte . Résumé du texte sous la forme de schémas organisateurs (conceptogramme) . Résumé signalétique (20 à 30 mots) . Compte-rendu (contraction du texte : 10 à 30 %) . Choix pertinent des documents constituant le dossier documentaire

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : GESTION DES RESSOURCES HUMAINES FORMATION
TACHE(S) : FORMATION DU PERSONNEL

CAPACITE : C5 FORMER ET INFORMER
COMPETENCE : C51 ASSURER LA FORMATION TECHNIQUE ET CONTRIBUER A LA FORMATION A LA QUALITE

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Exposer et expliciter à l'aide de démonstrations la mise en service et le fonctionnement d'appareils et de matériels . Expliquer un lancement de travail . Commenter une nouvelle technique et procéder à sa démonstration . Informer sur une démarche qualité . S'assurer de la compréhension des informations transmises 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation simulée . Fiches techniques . Notices d'appareils . Matériels et produits . Moyens didactiques appropriés 	<ul style="list-style-type: none"> . Démonstrations correctes . Intelligibilité du message . Précision des idées . Choix des moyens d'expression appropriés aux destinataires du message images, exemples, répétitions volontaires

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : GESTION DES RESSOURCES HUMAINES FORMATION
TACHE(S) : FORMATION DU PERSONNEL

CAPACITE : C 5 FORMER ET INFORMER
COMPETENCE : C 52 ASSURER LA FORMATION EN HYGIENE ET SECURITE

Etre capable de :	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Exposer et expliciter par des démonstrations la mise en application des mesures d'hygiène et de sécurité . Dégager les principes d'hygiène et de sécurité qui sous-tendent les mesures édictées . Signaler les principaux textes régissant la situation de travail . S'assurer de la compréhension des informations transmises 	<ul style="list-style-type: none"> . Public concerné : opérateurs dans une situation de travail donné . Cahier des charges . Diagnostic des risques et des facteurs potentiels d'accidents . Descriptif des mesures proposées conformément au diagnostic . Textes réglementaires, recommandations, normes, convention collective, règlement intérieur, documentation technique s'appliquant à la situation . Matériels et produits . Moyens didactiques appropriés 	<ul style="list-style-type: none"> . Intelligibilité du message . Précision des idées . Choix des moyens d'expression appropriés aux destinataires du message : images, exemples, répétitions volontaires . Démonstrations correctes . Evaluation des acquis

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : "GESTION DES RESSOURCES HUMAINES FORMATION "
TACHE(S) : FORMATION DU PERSONNEL

CAPACITE : C5 FORMER ET INFORMER
COMPETENCE : C53 INFORMER LES PERSONNELS SUR L'EVOLUTION DES TECHNIQUES, DES PRODUITS ET DE LA REGLEMENTATION

Etre capable de :	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Adapter des informations aux interlocuteurs et transmettre des informations adaptées 	<ul style="list-style-type: none"> . Fiches techniques . Textes réglementaires . Articles, compte-rendus, documents scientifiques ou technologiques 	<ul style="list-style-type: none"> . Choix des informations pertinentes . Adaptation de la forme du message aux objectifs fixés et aux interlocuteurs . Clarté et exactitude du message transmis . Vocabulaire scientifique et technologique adapté aux interlocuteurs

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : COMMUNICATION - ANIMATION
TACHE(S) : . RELATIONS AVEC LES CLIENTS ET LES FOURNISSEURS . RELATIONS DANS L'ENTREPRISE

CAPACITE : C6 COMMUNIQUER
COMPETENCE : C 61 PRODUIRE ET TRANSMETTRE UN MESSAGE

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Choisir le support et le média les plus adaptés au message à transmettre . Elaborer et mettre en forme un message (choisir, ordonner, structurer les éléments du message) . Procéder à la diffusion du message . Contrôler la qualité de la réception . Effectuer les corrections nécessaires 	<ul style="list-style-type: none"> . Informations techniques . Destination de l'information . Moyens techniques de transmission (moyens informatisés, audiovisuels, écrits, oraux...) 	<ul style="list-style-type: none"> . Méthodes et moyens adaptés à l'émission et à la transmission de l'information . Structuration logique et adaptée du message (déroulement chronologique, articulations, progressivité) . Contrôle matériel de la réception : émargement, affichage, . Structure syntaxique correcte (phrases simples ou complexes, achevées, correctes au plan grammatical et orthographique) . Pertinence des corrections éventuelles

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : COMMUNICATION - ANIMATION
TACHE(S) : <ul style="list-style-type: none"> . RELATIONS AVEC LES CLIENTS ET LES FOURNISSEURS . RELATIONS DANS L'ENTREPRISE

CAPACITE : C6 COMMUNIQUER
COMPETENCE : C 62 CONDUIRE DES NEGOCIATIONS

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . <i>D'écouter ses interlocuteurs</i> . <i>D'analyser les arguments de ses interlocuteurs</i> . <i>De réfuter s'il y a lieu, les arguments de ses interlocuteurs</i> . <i>De proposer des compromis</i> 	<ul style="list-style-type: none"> . <i>Situation simulée</i> . <i>Qualité des interlocuteurs</i> . <i>Marge de négociations imposée</i> 	<ul style="list-style-type: none"> . <i>Prise en compte effectuée du discours, de l'attitude et de la qualité de l'interlocuteur</i> . <i>Pertinence de la contre-argumentation</i> . <i>Compromis constructif conforme à la marge de négociations imposée</i>

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : COMMUNICATION-ANIMATION
TACHE(S) : ORGANISER ET CONDUIRE UNE REUNION DES PERSONNELS PLACES SOUS SA RESPONSABILITE

CAPACITE : C 6 COMMUNIQUER
COMPETENCE : C 63 ORGANISER ET CONDUIRE UNE REUNION

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Préparer une réunion : organisation matérielle et méthodes . Gérer la prise de parole . Recentrer le sujet de discussion ou le thème du débat . Faire le bilan de la réunion 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation réelle ou simulée . Sujet et objectifs de la réunion . Liste d'interlocuteurs possibles et de personnes-ressources . Lieu de réunion . Moyens didactiques . Temps prévu 	<ul style="list-style-type: none"> . Choix judicieux des interlocuteurs, des méthodes et de l'organisation matérielle . Respect des objectifs fixés . Recentrage du débat . Equilibre de parole respecté . Respect du temps prévu . Utilisation correcte des moyens didactiques

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : "COMMUNICATION - ANIMATION "
TACHE(S) : RELATIONS DANS L'ENTREPRISE

CAPACITE : C6 COMMUNIQUER
COMPETENCE : C64 RENDRE COMPTE DES OPERATIONS EFFECTUEES ET DES RESULTATS OBTENUS

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<p>Faire un rapport écrit ou oral sur les opérations effectuées et les résultats obtenus</p>	<p>Dossier documentaire comprenant :</p> <p>Descriptif de l'état du chantier avant et après les travaux</p> <p>Fiches de travail dûment renseignées</p> <p>Fiches techniques</p> <p>Résultats attendus</p> <p>Liste des matériels et véhicules mis à disposition</p> <p>Liste des matériels de sécurité</p>	<p>Précision et concision du rapport écrit ou oral comprenant un rappel d'objectifs, la chronologie des opérations, la relation des difficultés rencontrées, les solutions éventuelles apportées et la présentation des résultats obtenus</p>

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION = COMMUNICATION- ANIMATION
TACHE(S) = RELATIONS AVEC LES CLIENTS ET LES FOURNISSEURS RELATIONS DANS L'ENTREPRISE

CAPACITE = C6 COMMUNIQUER
COMPETENCE = C 65 ETABLIR DES RELATIONS PROFESSIONNELLES . INTERNES A L'ENTREPRISE . EXTERNES : FOURNISSEURS ET CLIENTS

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Respecter les circuits hiérarchiques et commerciaux . Utiliser les circuits commerciaux . Faire preuve de qualités relationnelles 	<ul style="list-style-type: none"> . Organigrammes des entreprises : entreprises-employeur, fournisseur et client . Situation administrative ou commerciale réelle ou simulée 	<ul style="list-style-type: none"> . Décodage d'un organigramme . Identification pertinente de l'interlocuteur et de sa fonction . Description exacte des étapes d'un circuit hiérarchique ou d'un circuit commercial à emprunter dans une situation administrative ou commerciale donnée

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION : COMMUNICATION - ANIMATION
TACHE(S) : . RELATIONS AVEC LES CLIENTS ET LES FOURNISSEURS

CAPACITE : C6 COMMUNIQUER
COMPETENCE : C66 INFORMER ET CONSEILLER LE CLIENT

Etre capable de :	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Déceler les attentes du client . Transmettre des informations adaptées aux clients . Proposer des solutions possibles et guider le client 	<ul style="list-style-type: none"> . Situation réelle ou simulée . Extraits de cahiers des charges 	<ul style="list-style-type: none"> . Choix des informations pertinentes à transmettre . Explicitation des termes scientifiques et techniques pour les rendre accessibles à la compréhension des clients . Réalisme des suggestions

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

FONCTION = COMMUNICATION - ANIMATION
TACHE(S) = RELATIONS DANS L'ENTREPRISE

CAPACITE = C6 COMMUNIQUER
COMPETENCE = C 67 INFORMER L'ENTREPRISE (INFORMATIONS PRECOMMERCIALES ET VEILLE TECHNOLOGIQUE)

Etre capable de:	Ressources	Indicateurs d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> . Collecter des informations d'intérêt commercial ou technologique auprès de clients, d'industriels, de scientifiques et d'administrations . Etre à l'écoute des innovations technologiques ou commerciales 	<ul style="list-style-type: none"> . Fichier bibliographique . Banques de données . Situation commerciale réelle ou simulée 	<ul style="list-style-type: none"> . Plan de prospection argumenté . Propositions argumentées d'équipements ou de produits nouveaux . Pertinence des informations retenues et transmises

SAVOIRS ASSOCIES

1 - Sciences et technologies de l'environnement

2 - Hygiène et sécurité

3 - Qualité

4 - Technologie et techniques de nettoyage industriel (technique de stérilisation et de désinfection, techniques de nettoyage des locaux)

5 - Technologie et techniques d'assainissement (techniques de maintenance des réseaux de collecte..., techniques de nettoyage des installations industrielles et pétrolières, techniques de collecte des déchets industriels)

6 - Technologie et techniques de nettoyage

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

Savoir associé

Sciences et technologies de l'environnement

CONNAISSANCES	INDICATEURS D'ÉVALUATION
1 ECOLOGIE GENERALE	
1.1. Définitions	<ul style="list-style-type: none">- Définition de la biosphère- Présentation dans un tableau synthétique des relations entre les organismes vivants (faune et flore) et leur environnement (sol, eaux, atmosphère)- Définition d'écosystème, biocoenose, biotope et biomasse
1.2 Structure fonctionnelle de la biosphère	
Flux d'énergie et de matière	<ul style="list-style-type: none">- Définition de l'autotrophie et de l'hétérotrophie- Présentation des 3 types trophiques constituant un écosystème : plantes chlorophylliennes, hétérotrophes consommateurs (animaux), hétérotrophes décomposeurs (microorganismes)- Explication du rôle des autotrophes : transformation de l'énergie lumineuse en énergie chimique, transformation du C minéral en C organique- Mise en évidence de l'importance des "consommateurs" et des "décomposeurs" dans la minéralisation des substances organiques- Récapitulatif du rôle et de l'articulation des types trophiques par rapport au flux de matière et d'énergie
- Chaînes et réseaux trophiques : prédateurs, parasites, saprophytes	<ul style="list-style-type: none">- Définition des prédateurs, parasites, saprophytes, herbivores, carnivores
1.3 Cycles de matière	
- Cycle de l'eau	<ul style="list-style-type: none">- Répartition qualitative de l'eau dans la biosphère- Caractérisation des différents mouvements de l'eau : évaporation, précipitation, percolation et ruissellement- Articulation de ces phénomènes dans un schéma général du cycle de l'eau

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

- Cycle du carbone
- Cycle de l'oxygène
- Cycle de l'azote

- Cycle de l'ozone

2. ECOLOGIE APPLIQUEE

2.1 Généralités

2.1.1. Classification des pollutions et des nuisances

2.1.2. Principales pollutions et nuisances

2.1.3 Dispersion et concentration de la pollution dans la biosphère

- Identification des principales étapes de chacun des cycles de matière avec mise en évidence des formes organiques et minérales des éléments chimiques concernés, en précisant les types trophiques permettant synthèses organiques ou minéralisations, les chaînes trophiques impliquées et les échanges de matière entre les différents compartiments de la biosphère

- Présentation introductive des différentes pollutions ou nuisances en fonction des critères physiques, chimiques, biologiques ou esthétiques

- Classification illustrée des principales pollutions et nuisances :

. pollutions et nuisances physiques : pollutions radioactives, pollutions et nuisances électromagnétiques, pollutions et nuisances sonores

. Pollutions chimiques : pollutions industrielles, fertilisants et pesticides, détergents, matières plastiques, métaux lourds

. Pollutions biologiques : contaminations bactériennes, virales et parasitaires ; modification des biocoenoses par d'autres espèces animales ou végétales

. nuisances esthétiques : dégradation des paysages et des sites

- Indication des facteurs de dispersion des substances polluantes dans l'atmosphère : mouvements atmosphériques, circulation des eaux dans les sols et l'hydrosphère, incorporation dans les réseaux trophiques des écosystèmes

- Mise en évidence du rôle de la biomasse à travers des exemples : extension de la contamination et concentration dans les organismes vivants

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

2.2. Pollutions physiques

2.2.1. Pollutions radioactives

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Sources de rayonnements ionisants<ul style="list-style-type: none">* activité d'une source* sources naturelles* sources artificielles
* moyens de détection de la radioactivité
* moyens de mesure de la radioactivité* exemples d'installation ou de sites producteurs ou utilisateurs de radioactivité
- Propagation des rayonnements ionisants<ul style="list-style-type: none">- directe- indirecte
- Réception des rayonnements ionisants et ses conséquences<ul style="list-style-type: none">* sur l'organisme
contaminationirradiation
* sur l'environnement | <ul style="list-style-type: none">- Indication des différents rayonnements ionisants- Définition de la période d'un radioélément- Définition de l'activité d'une source- Expression de l'unité d'activité d'une source- Indication de sources de radioactivité- Présentation du principe d'un appareil de détection- Présentation du principe d'un appareil de mesure- Présentation du principe de fonctionnement d'une centrale nucléaire- Indication des usages des radiosources
- Définition de la dose absorbée- Expression de l'unité de dose absorbée
- Définition de l'équivalent de dose- Expression de l'unité d'équivalent de dose- Indication des facteurs influant sur les effets- Indication sommaire des effets des rayonnements sur l'organisme humain- Distinction contamination-irradiation- Explication de la notion de seuil légal- Mise en évidence des incidences sur l'écosystème |
|---|--|

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

2.2.3. Pollutions et nuisances
sonores

- Propagation d'un son
- * Moyens de mesure d'une intensité sonore

- Réception d'un son et conséquences sur l'organisme

- * perception auditive

- * relation entre excitation et sensation

2.3. Pollutions chimiques

2.3.1. Principaux polluants
de l'atmosphère :

- dérivés du carbone
- dérivés du soufre
- dérivés de l'azote
- dérivés halogénés
- ozone
- poussières et aérosols

- Définition des caractéristiques d'un son
- Signification des unités d'intensité sonore
- Présentation du principe d'un appareil de mesure
- Exemple d'application des ultrasons
- Explication des phénomènes physiques de propagation d'un son dans différents milieux

- Description des différentes étapes de la perception auditive
- Indication des conséquences des nuisances sonores sur l'organisme
- Justification de la notion de seuil physiologique
- Explication de la notion de seuil légal

- Explication de la signification d'une variation d'intensité sonore

- Classification des principaux polluants de l'atmosphère

- Enoncé de quelques exemples caractéristiques de polluants chimiques et indication de leur origine :

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT

2.3.2. Principaux polluants des sols :

- pollution par les fertilisants

- . pour les dérivés du carbone : anhydride carbonique, oxyde de carbone, hydrocarbures, aldéhydes
- . pour les dérivés du soufre : anhydride sulfureux, hydrogène sulfuré
- . pour les dérivés de l'azote : oxydes d'azote
- . pour les dérivés halogénés : produits de combustion des matières plastiques, fréons
- . pour les poussières et aérosols : éruptions volcaniques, aérosols marins, incendies, fumées industrielles, industries extractives, industries sidérurgiques, gaz d'échappement

- Indication sommaire des principaux effets physiologiques connus

- pollution par les pesticides :

* différentes catégories de pesticides

- Indication des engrais les plus utilisés : nitrates, phosphates, engrais calciques, engrais dits naturels

- Indication sommaire des effets des fertilisants sur la santé humaine et sur la stabilité des écosystèmes ainsi que des perturbations du cycle de l'azote et du cycle des phosphore

- Classification des principaux pesticides utilisés : insecticides, fongicides, herbicides, rodenticides, nématocides

- Enoncé de quelques exemples caractéristiques des principaux types de pesticides :

- . pour les insecticides : organochlorés, esters phosphoriques, carbamates
- . pour les fongicides : dérivés mercuriels
- . pour les herbicides : dérivés de l'acide phénoxyacétique, triazines, pyridines chlorées

* caractéristiques des pesticides utilisés en agriculture

- Enoncé des caractéristiques des pesticides utilisés en agriculture : spectre large de toxicité, toxicité élevée pour les homéothermes et poïkilothermes, surcharges volontaires, surfaces importantes à traiter, durée de vie importante

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

- Effets biologiques des pesticides
 - Mesure de l'effet toxique :
 - 2.3.3. Principaux polluants des eaux
 - Nature et origine des principaux polluants des eaux
 - Conséquences écologiques de la pollution des eaux :
 - * pollution organique en eaux courantes
 - * pollution organique en eaux calmes
 - 2.4. Contaminations microbiennes
 - 2.4.1. Le monde microbien
 - a) Protistes eucaryotes et protistes procaryotes
 - b) Principaux groupes de protistes eucaryotes : algues unicellulaires, protozoaires, champignons
- Indication de quelques effets biologiques : effets moléculaires, effets cellulaires, effets physiologiques, effets biocoenotiques, effet toxique direct et effet toxique secondaire par action sur les chaînes trophiques
 - Définition de la toxicité aiguë, de la toxicité chronique, du spectre de toxicité
 - Définition de la DL, de la DL 50, de la DMM, du temps de demi-vie
 - Définition de la D.B.O.
 - Inventaire (nature et origine) des différentes pollutions de l'eau : plomb, mercure, nitrates, phosphates, hydrocarbures, détergents et agents blanchissants, insecticides, fongicides, herbicides, agents plastifiants, matières plastiques, phénols
 - En liaison avec le cours de microbiologie, description du phénomène d'auto-épuration consécutif au rejet d'effluents riches en matières organiques, dans des eaux courantes
 - Interprétation de diagrammes des perturbations provoquées par une pollution organique en eaux courantes : oxygène dissous, DBO, sels, nitrates, phosphates
 - Définition de l'eutrophisation et de la dystrophisation des lacs
 - Indication des conséquences de l'eutrophisation et de la dystrophisation dans la composition du phytoplancton, du zooplancton et dans les chaînes trophiques
 - Exemples d'effets des contaminants chimiques sur le plancton et les poissons
 - Récapitulation sous forme de tableau des critères de différenciation entre protistes eucaryotes et protistes procaryotes
 - Exemples de protistes eucaryotes : algues vertes, diatomées, amibes, flagellés, ciliés, sporozoaires, levures, moisissures

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

- | | |
|--|--|
| <p>c) Les bactéries :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anatomie fonctionnelle - Bases de l'orientation du diagnostic bactérien : caractères morphologiques, coloration de gram, recherche de la catalase et de l'oxydase <p>d) Les virus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Structure - Multiplication <p>2.4.2. <u>Croissance et développement des bactéries de l'eau, du sol et des aliments</u></p> <p>2.4.2.1. <u>Types trophiques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sources d'énergie : phototrophie et chimiotrophie ; lithotrophie et organotrophie | <ul style="list-style-type: none"> - Description de la morphologie bactérienne au microscope optique - Description de la structure et de l'organisation interne bactérienne à partir des apports de la microscopie électronique, de la biochimie et de l'immunologie - Indication du rôle physiologique des différents organites permanents - Indication du principe de la coloration de Gram - Explication du rôle de la catalase et de l'oxydase - Description des tests de la catalase et de l'oxydase - Définition des Virus - A partir de l'exemple d'un bactériophage, description schématique de la multiplication d'un virus à ADN - Définition de la phototrophie et de la chimiotrophie, de la lithotrophie et de l'organotrophie |
|--|--|

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

- Sources de C : autotrophie et hétérotrophie, auxotrophie et prototrophie

Définition de l'autotrophie et de l'hétérotrophie, de l'auxotrophie et de la prototrophie

- Sources d'azote

Illustration de la diversité des sources d'azote : azote moléculaire, nitrites, nitrates, ammoniac

Positionnement de ces types trophiques par rapport aux cycles du carbone et de l'azote

- Besoins en facteurs de croissance

Définition et rôle des facteurs de croissance

2.4.2.2. Types respiratoires :

aérobies stricts, anaérobies stricts, aéro-anaérobies, microaérophiles, respiration anaérobie

Présentation des différents types respiratoires et justifications biochimiques simples basées sur la nature de l'accepteur final d'électrons

2.4.2.3. Facteurs de développement et de croissance des bactéries

a) Courbes de croissance en milieu non renouvelé et milieu renouvelé ; paramètres de la croissance

Représentation d'une courbe de croissance bactérienne en milieu non renouvelé (coordonnées logarithmiques)

Analyse des différentes phases d'une courbe de croissance : phase de latence, phase exponentielle, phase de ralentissement, phase stationnaire, phase de déclin

Définitions du taux de croissance et du temps de génération

b) Facteurs influençant la croissance

Représentation graphique des variations du taux de croissance maximal en fonction de la température

- température : germes mésophiles, psychrophiles et thermophiles ; germes psychrotrophes et thermotrophes

Définition des termes : mésophile, psychrophile, thermophile, psychrotrophe et thermotrophe

Illustrations des différentes catégories de germes par des exemples empruntés à la microbiologie de l'eau ou à la microbiologie des aliments : germes thermophiles des eaux (*Bacillus* et *Clostridium*), germes psychrotrophes et psychrophiles (*Pseudomonas*, *Acinetobacter*, *Aeromonas*), germes psychrotrophes et psychrophiles responsables de toxiinfections alimentaires

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

- PH : germes acidophiles et germes basophiles

- Représentation graphique du taux de croissance en fonction du pH

- Définition des termes acidophile et basophile

- Explication du rôle stabilisateur de la concentration en sucre ou en sels

- Pression osmotique

- Explication de l'influence de l' a_w sur la croissance des bactéries

- Activité de l'eau dans un produit (a_w)

- Explication du rôle stabilisateur de la dessiccation

2.4.3. Microbiologie des eaux

2.4.3.1. Microflore des eaux usées

- Caractéristiques de la microflore des eaux usées

- Micro-organismes pathogènes rencontrés

- Exemples de microorganismes pathogènes rencontrés : bactéries d'origine entérique (Salmonella, Shigella, E. Coli, Yersinia, Campylobacter), bactéries d'origine cutanéomuqueuse (P. aeruginosa, Staphylocoques), Virus (hépatite, poliomyélite, Rotavirus), protozoaires (amibes, Giardia), levures (Candida albicans)

2.4.3.2. Microflore des eaux souterraines

- Indication des principales caractéristiques de la microflore des eaux souterraines : faible taux de micro-organismes, rapport bactéries chimio-organotrophes - bactéries chimiolithotrophes s'inversant avec la profondeur, production possible de méthane

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

2.4.3.3. Microflore des eaux de surface

- Diversité de la microflore

- Présentation simplifiée de la diversité de la microflore des eaux de surface en ordonnant cette diversité notamment selon les types trophiques : bactéries chimio-organotrophes, bactéries chimio-lithotrophes, bactéries photosynthétiques (bactéries pourpres et brunes non soufrées, bactéries pourpres soufrées, bactéries vertes soufrées), cyanobactéries, algues vertes et diatomées, protozoaires, champignons et levures

- Influence des rejets et de la pollution organique

- Description des conséquences de la présence de phosphates dans les rejets urbains : développement des cyanobactéries et problèmes de traitement des eaux (colmatage, conséquences organoleptiques)

2.4.3.4. Microflore des eaux de lacs et de réservoirs

- Classification des lacs en fonction de leur richesse en nutriments (oligotrophes, eutrotrophes et mésotrophes)

- Présentation des caractéristiques de la flore microbienne : grande diversité d'espèces numériquement faibles dans les lacs oligotrophes et faible diversité d'espèces numériquement importantes dans les lacs eutrotrophes

- Indication de l'origine de la flore microbienne : flore aquatique autochtone, flore tellurique des eaux littorales, flore des eaux usées, flore des eaux de ruissellement, flore apportée par les animaux sauvages

- Définition de l'eutrophisation

2.4.3.4. Altérations de l'eau d'alimentation

- Définition du "Carbone organique assimilable" (C.O.A), du "Carbone organique dissous" (C.O.D), et du "Carbone organique total" (C.O.T)

- Altérations dans les réservoirs de service

- Inventaire des principaux facteurs d'altération de l'eau dans les réservoirs de service : mauvaise couverture (contamination par les oiseaux et les insectes, développement des algues photosynthétiques), fissures (contamination par les eaux de pluie), dépôts minéraux et organiques

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

- Altérations dans les eaux de distribution

- Eaux rouges et bactéries ferrugineuses

- Croissance microbienne due aux matériaux du réseau

- Corrosions biologiques

2.4.4. Microbiologie des aliments

2.4.4.1. Origine des micro-organismes peuplant les aliments

2.4.4.2. Principaux facteurs de sélection de la flore microbienne :

- pH
- potentiel d'oxydo-réduction
- activité de l'eau
- nutriments
- température

- Inventaire des principaux facteurs d'altération de l'eau dans les réseaux de distribution : présence de nutriments organiques et inorganiques, conditions physico-chimiques du milieu, taux de produit désinfectant résiduel, temps de rétentions de l'eau dans le réseau

- Description des conséquences du développement des bactéries ferrugineuses dans les réseaux d'eau d'alimentation : coloration des eaux, formation de films colorés sur les parois, obstruction des conduites, colmatage des tamis de filtration, corrosions, apparition de goûts et d'odeurs désagréables

- Mention de l'existence de phénomènes de développement microbien dus aux matériaux utilisés dans le réseau : cuir, chanvre, jute, caoutchoucs, peintures et vernis, lubrifiants, mastic, matériaux plastiques, silicones...

- Définition électrochimique du phénomène de corrosion

- Indication du rôle des bactéries sulfato-réductrices dans le phénomène de corrosion

- Présentation des origines des micro-organismes contaminants : micro-organismes des milieux naturels, micro-organismes de la flore commensale de l'homme, micro-organismes des matériels, des équipements et des locaux

- Mention de l'existence, dans les aliments de transformation, d'une flore originelle et/ou additionnelle responsable de la fabrication de ces aliments

- Explication du développement de la flore microbienne dans les aliments en fonction de la nature de l'aliment (pH, nutriments, activité de l'eau), de son conditionnement et de son stockage (potentiel d'oxydo-réduction, température, activité), de sa distribution (température)

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

2.4.4.3. Altérations des aliments

- Altérations des viandes et des volailles

- Altérations des poissons et produits de la mer

- Altérations du lait et des produits laitiers

- Altérations des fruits et légumes

2.5. Les déchets

2.5.1. Activités génératrices de déchets

- aspects quantitatifs
- aspects qualitatifs : nomenclature officielle

2.5.2. Caractéristiques physiques et chimiques des déchets

2.5.3. Risques pour l'environnement :

- Inflammabilité
- explosivité
- pollution chimique : toxicité
- pollution bactériologique
- prolifération de parasites
- corrosivité

- Enoncé des conséquences négatives du développement microbien dans les aliments : modifications de l'aspect, modifications du goût et de l'odeur, toxicité de l'aliment (pouvoir invasif et toxogénèse)

- Présentation schématique de l'évolution d'une viande à température ambiante élevée (25 à 40°C), à température ambiante modérée (15 à 25°C) et à température basse (viande réfrigérée) avec indication des principales modifications organoleptiques et des conséquences sur le plan sanitaire ; indication des principaux micro-organismes responsables de ces évolutions et altérations

- Présentation schématique de l'évolution des flores microbiennes avec indication des principales modifications organoleptiques et des conséquences sur le plan sanitaire

- Définition d'un déchet inerte, d'un déchet banal, d'un déchet spécial

- Analyse de documents statistiques relatifs à la production de déchets

- Repérage d'un déchet par rapport à la nomenclature officielle

- Énumération des caractéristiques physiques et chimiques des déchets

- Définition des divers risques

- Analyse des facteurs de risque

- Mise en relation des risques avec les caractéristiques de déchets significatifs

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

2.5.4. Mesures visant à réduire la production ou à modifier la nature des déchets

- * optimisation, modification, changement des procédés industriels
- * recherche d'écoproduits

- Analyse des mesures mises en oeuvre pour réduire la production ou modifier la nature des déchets

- Définition d'un écoproduit

2.5.5. Pré-collecte des déchets dans l'entreprise génératrice

- * tri des déchets
- * conditionnement
- * stockage

- Indication et justification des principes à mettre en oeuvre pour la pré-collecte en fonction de la nature des déchets

- Indication des contrôles à effectuer par l'entreprise génératrice de déchets

2.6. Les catastrophes écologiques

- Principales catastrophes écologiques :

catastrophes géophysiques, déforestation, désertification, pluies acides, pollution de la biosphère par les composés organo-halogénés, dégradation de l'ozone stratosphérique

- En liaison avec le cours d'écologie générale et le cours d'écologie appliquée, présentation des principales catastrophes écologiques et description sommaire des perturbations engendrées au niveau des différents cycles de matière et d'énergie

- Classification des principales catastrophes susceptibles de présenter un impact écologique (géophysiques, climatiques, anthropiques et technologiques).

3. HYGIENE PUBLIQUE ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

3.1 Protection des écosystèmes : lutte contre les ravageurs

- Définition et présentation des trois types de moyens de lutte contre les ravageurs : écologiques, génétiques et chimiques

- Illustration par un exemple de chacun des types de moyens de lutte

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

3.2. Prévention et traitement
des contaminations
radioactives

- Mesure de la radioactivité
- Sources de radioactivité
- * Centrales nucléaires
- * Produits radioactifs :
règlementation concernant :
 - . les véhicules de transport
 - . les trajets des véhicules
 - . le stockage des produits radioactifs
- Décontaminations de l'environnement

3.3. Traitement et surveillance
des eaux d'alimentation

3.3.1. Traitement

- Stockage
- Filtration-Coagulation
- Désinfection :
 - * principaux agents de désinfection utilisés :
chlore, ozone, dioxyde de chlore

- réalisation d'une mesure de radioactivité
- Explication de la nécessité de deux circuits de refroidissement
- Indication des températures des eaux rejetées
- Commentaire des extraits d'une réglementation
- Justification des circulations imposées au personnel
- Justification de la tenue professionnelle
- Justification d'exemples d'actions de décontamination
- Intérêt du stockage et inconvénients d'une rétention prolongée
- Explication du but et des effets de la filtration lente, de la coagulation et de la filtration rapide, de la filtration sur charbon actif
- Définition des termes : bactériostatique, bactéricide, fongistatique, fongicide, sporicide
- Définition de la désinfection
- Pour chaque agent de désinfection utilisé, indication de son mode d'action et de son efficacité (vis à vis des bactéries, des virus, des protozoaires, des kystes et des spores) ainsi que des paramètres de son utilisation (concentration et temps de contact, pH et température du milieu)

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

- | | |
|--|---|
| <p>3.3.2. <u>Contrôle de la qualité de l'eau</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Indicateurs de contamination fécale- Différents tests pratiqués sur les eaux d'alimentation : dénombrement des germes aérobies mésophiles, recherche et dénombrement des streptocoques fécaux, recherche et dénombrement des spores de Clostridium | <ul style="list-style-type: none">- Signification des indicateurs de contamination fécale- Justification du choix des indicateurs de contamination fécale comme indicateurs de traitement- Définition des coliformes et des coliformes fécaux- Présentation des principes des différents tests pratiqués |
| <p>3.4. <u>Conception et maintenance des réseaux d'assainissement</u></p> | |
| <p>3.4.1. Conception</p> | |
| <p>3.4.1.1. Objectifs des réseaux d'assainissement</p> | <ul style="list-style-type: none">- Définition d'un réseau et indication des ses objectifs |
| <p>3.4.1.2. Principes de fonctionnement</p> <ul style="list-style-type: none">. par gravitation. par relevage | <ul style="list-style-type: none">- Présentation des principes de fonctionnement |
| <p>3.4.1.3. Conditions d'implantation des réseaux d'assainissement</p> <ul style="list-style-type: none">* contraintes d'occupation du sous-sol* contraintes d'urbanisation* contraintes topographique et géologique* contraintes économiques* contraintes de maintenance | <ul style="list-style-type: none">- Explication des contraintes auxquelles est soumise l'implantation d'un réseau |
| <p>3.4.1.4. Différents types de réseaux</p> <ul style="list-style-type: none">- systèmes de collecte : unitaire, séparatif- architecture : différents types d'ouvrages ; maillage | <ul style="list-style-type: none">- Définition des deux systèmes de collecte des eaux usées- Description sommaire des différents types d'ouvrage- Indication de leurs caractéristiques et de leurs fonctions- Repérage, à partir d'un plan, des différents ouvrages et du maillage |

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

3.4.1.5 Structures des ouvrages :
sections, formes matériaux,
modes de raccordement

- représentation schématique de structures d'ouvrages
- Indication des matériaux utilisés et de leurs caractéristiques
- Indication des modes de raccordement et de leurs incidences sur les opérations de surveillance et de maintenance

3.4.2. Maintenance

3.4.2.1. Maintenance des
ouvrages visitables

- Différentes étapes de la
maintenance : visite,
reconnaissance préalable,
interventions

- Indication des objectifs de chaque étape de la maintenance

- Modes d'intervention

- Présentation des objectifs et du principe de chaque mode d'intervention

- * mise à sec de l'ouvrage
- * curages mécanisés traditionnels :
bateau-vanne, wagon-vanne,
mitrailleuse
- * Systèmes de curage mécanisés
avec extraction
- * Extraction par pompage

3.4.2.2. Maintenance des
ouvrages non
visitables

- Différentes étapes de la
maintenance : moyens
d'accès et de contrôle
visuel, exploitation
télévisuelle, interventions

- Indication des objectifs de chaque étape de la maintenance

- Présentation des moyens de contrôle mis en oeuvre

- Modes d'intervention :

- Présentation des objectifs et du principe de chaque mode d'intervention

- * mise à sec de l'ouvrage
- * curages mécanisés :
curages au treuil, au couteau
- * curages hydrodynamiques par
propulsion naturelle ou par
propulsion forcée
- * extraction par pompage

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

3.5. Traitement et collecte
des déchets

3.5.1. Traitement des déchets

a) mise en décharge

- types de décharge
- nature des déchets traités
- devenir des déchets

b) incinération

- caractéristiques des déchets traités
- caractéristiques des installations

c) traitements physico-chimiques

- détoxification (décyanuration, déchromatation, précipitations des métaux)
- neutralisation
- déshydratation

d) traitements biologiques :
boues activées

e) Traitements spécifiques à
certains déchets (radioactifs,
très toxiques...)

3.5.2 Valorisation des déchets :

a) Différents modes de
valorisation

- réutilisation en l'état
- recyclage, régénération
- transformation en produits nouveaux
- valorisation énergétique

- Indication de la classification des sites et de leur caractéristiques de perméabilité
- Indication et justification du devenir des déchets
- Indication du devenir des produits de transformation selon la nature du site

- Définition et principe de l'incinération
- Mise en évidence des caractéristiques des installations
- Indication de la nature et du devenir des résidus d'incinération

- Pour chaque traitement, indication et justification :
 - * de son objectif
 - * du type de déchet concerné
 - * du principe des méthodes mises en oeuvre

- Indication et justification :
 - * Des objectifs des traitements biologiques
 - * des principes
 - * Du type de déchets traités
 - * Du devenir de leurs résidus

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

b) Filières de valorisation

- valorisation des déchets métalliques
- régénération des solvants
- valorisation des huiles minérales usagées
- valorisation agricole
- autres filières

3.5.3. Collecte et transport des déchets :

- structures
- réseaux
- types de collecte
- suivi administratif des déchets

3.5.4. Cadre réglementaire relatif à la protection de l'environnement en matière de déchets

a) Textes législatifs et réglementaires

b) Réglementation européenne et internationale

c) Services administratifs chargés de la mise en oeuvre de la politique en matière de déchets

- Indication et justification des structures, des réseaux et des types de collecte
- Indication et justification des contrôles à effectuer au moment de la prise en charge par l'entreprise d'enlèvement
- Identification du site de traitement en fonction de la nature des déchets
- Indication des renseignements à porter sur les documents administratifs
- Analyse de textes législatifs et réglementaires pour mettre en évidence les obligations et les responsabilités en matière :
 - * d'élimination des déchets et de récupération des matériaux
 - * d'installations classées pour la protection de l'environnement
 - * de protection des eaux
 - * de transport des matières dangereuses
 - * de contrôle des produits chimiques
- Traduction des obligations législatives et réglementaires en mesures concrètes à mettre en place
- Indication de conséquences liées au non-respect de la réglementation
- Indication des apports de la réglementation européenne par comparaison à la réglementation française
- Indication des services administratifs, de leurs compétences, de leurs rôles, des moyens de contrôle mis en place

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

3.6. Méthodes de stérilisation
et de stabilisation

3.6.1. Méthodes de
stérilisation et de
stabilisation
utilisant la chaleur

a) action de la chaleur :

- cinétique de l'inactivation thermique : temps de réduction décimale, influence de la température

- Paramètres de l'inactivation thermique : nature des micro-organismes, composition du milieu et influence du pH

b) Appertisation

- Définition
- Barèmes de stérilisation

- Présentation des facteurs de l'efficacité d'un procédé de stérilisation : charge microbienne initiale, durée du chauffage, température choisie
- Commentaire d'une courbe d'inactivation thermique
- Analyse de courbes d'inactivation thermique dans le but de dégager deux notions :
 - * la stérilité commerciale (ou pratique) se substituant à la stérilité totale
 - * le temps de stérilisation à une température donnée augmentant avec la charge microbienne
- A partir d'une courbe d'inactivation thermique donnée (en coordonnées logarithmiques), définition du temps de réduction décimale
- Indication de l'influence de la température sur le temps de réduction décimale
- Analyse de résultats expérimentaux montrant les variations du temps de réduction décimale selon la nature des micro-organismes concernés et leur état (végétatif ou sporulé)
- Indication de l'influence du pH sur la thermorésistance
- Définition de l'appertisation
- Présentation des bases des barèmes de stérilisation : prévention des risques de botulisme, marge de sécurité dans le taux de réduction des spores, essais conduits sur des spores plus résistantes
- Commentaire d'une courbe logarithmique "température - durée de stérilisation" et définition des paramètres caractéristiques permettant d'établir les barèmes de stérilisation

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

c) Traitements thermiques à haute température

- Analyse de représentations graphiques montrant l'établissement progressif de la température au coeur du produit en fonction du temps afin de mettre en évidence la nécessité de prise en compte de ce paramètre dans le calcul des barèmes de stérilisation

- Définition, principes et but du traitement U.H.T.

d) Pasteurisation

- Définition de la pasteurisation

- Présentation des cas où l'on peut mettre en oeuvre une pasteurisation

- Définition de la pasteurisation basse et de la pasteurisation rapide à haute température

3.6.2. Méthodes de stabilisation utilisant le froid

- Réfrigération

- En relation avec le cours sur la croissance, explication de l'action de la température sur la multiplication et la toxinogénèse des microorganismes

- Congélation

- Intérêts et limites de la réfrigération

- Présentation des principaux procédés de congélation : tunnels de congélation, congélation par contact indirect avec un fluide réfrigérant, utilisation de liquides cryogéniques

- Énoncé du principe de la chaîne du froid

- Définition et justification de la notion de liaison froide

3.6.3. Traitements par les rayonnements ionisants

- Définition de la radurisation, de la radication et de la radappertisation

- Présentation des radiations ionisantes utilisées : rayons gamma, électrons accélérés

- Indication des applications dans l'agro-alimentaire en dégageant les objectifs du traitement : blocage de la germination, désinsectisation, dénaturation des enzymes de maturation, destruction de la flore d'altération, stérilisation (emballages)

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

3.6.4. Autres traitements de

stérilisation ou de
stabilisation : déshydratation,
traitements chimiques,
rayonnements non
ionisants, conservation
sous atmosphère modifiée

- Présentation du principe, de l'intérêt et des limites des différentes méthodes de stérilisation ou de stabilisation : déshydratation, traitements chimiques, rayonnements non ionisants, conservation sous atmosphère modifiée

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

Savoir associé

Hygiène et sécurité

I Méthodologie spécifique à l'analyse des risques professionnels

1 Méthodes d'étude ergonomique d'une situation de travail

1.1 Objectifs généraux de l'ergonomie	<i>Enoncé des principes de base de l'ergonomie</i> <ul style="list-style-type: none">- adaptation du travail à l'homme- étude de l'écart entre le travail réel et le travail prescrit
1.2 Critères d'évaluation d'une activité de travail	<i>Inventaire des critères d'évaluation d'une activité de travail</i> <ul style="list-style-type: none">- ambiance sonore, vibrations, ambiance thermique, ambiance lumineuse- organisation du travail : travail de nuit, continu, en équipes- fatigue musculaire dynamique et statique, fatigue mentale- vécu des personnes concernées <i>Enoncé des critères de mesures de l'écart entre travail réel et travail prescrit</i> <ul style="list-style-type: none">- la réglementation, la norme- l'état de l'art- le mode opératoire défini par l'organisateur
1.3 Les méthodes d'analyse de l'activité de travail	<i>Enoncé les caractéristiques de chacune des grandes familles de méthodes</i> <i>Utilisation correcte d'une grille d'observation d'une activité de travail</i> <i>Interprétation des résultats obtenus suite à l'utilisation d'une telle grille</i> <i>Recueil pertinent du point de vue des opérateurs</i>
- méthodes fondées sur l'observation	
- méthodes fondées sur l'interrogation	

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

2 Méthodes d'analyse a priori des risques d'une situation de travail

2.1 Méthodes d'observation et d'analyse de l'existant

La démarche ergonomique appliquée à l'analyse a priori des risques

En utilisant un outil existant (grille d'observation, check list,...), et dans une situation de travail donnée

- repérage des risques et des nuisances
- hiérarchisation des risques et des nuisances

Création d'une grille d'observation ou d'un check list adaptés à une situation ou une activité donnée

2.2 Méthodes de mise en évidence des facteurs potentiels d'accidents à partir d'un historique

Définition du facteur potentiel d'accident

Choix pertinent des sources d'information dans une situation donnée

Exploitation de compte-rendus d'incidents ou d'accidents

Exploitation de statistiques d'incidents ou d'accidents

Énoncé et hiérarchisation des facteurs potentiels d'accidents

3 Méthode d'analyse a posteriori des accidents ou incidents: l'arbre des causes

3.1 Principe d'élaboration d'un arbre des causes

Définition des concepts de

- enchaînement
- disjonction
- conjonction

Représentation correcte de ces concepts

Utilisation correcte de ces concepts dans un cas simple

3.2 Réalisation et exploitation d'un arbre des causes

Réalisation pertinente d'un arbre des causes dans un cas simple: logique des chaînes de causalité

Mise en évidence de facteurs d'accidents ou d'incidents

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT

II Les ambiances de travail

1 L'ambiance sonore	
1.1 Description	<i>Énoncé des caractéristiques de l'onde sonore: voir programme de Sciences et Techniques de l'environnement</i>
	<i>Exemples de niveaux sonores dans les secteurs professionnels concernés</i>
1.2 Effets du bruit sur l'organisme	<i>Indication du seuil d'audition, du seuil de douleur</i>
	<i>Définition et explication d'un audiogramme</i>
	<i>Indication et justification du seuil légal de 85 dB(A)</i>
	<i>Énoncé et explication des effets du bruit</i> <ul style="list-style-type: none">- sur l'organisme,- sur les conditions de travail
	<i>Description de la surdité professionnelle</i>
1.3 Prévention	<i>Justification de la stratégie de prévention</i> <ul style="list-style-type: none">- prévention intégrée- protection collective- protection individuelle
	<i>Description des moyens de prévention</i> <ul style="list-style-type: none">- suppression du bruit à la source- encoffrement, écrans, traitements acoustiques- port de protections individuelles
2 L'ambiance lumineuse	
2.1 - Spectre lumineux, éclairage	<i>Voir programme de Sciences Physiques</i>
2.2- L'oeil et la vision	<i>Indication sur un schéma des différents éléments de l'oeil</i>
	<i>Explication de la réception et de la transmission de l'image</i>

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

2.3 Confort visuel	<p><i>Définition de l'acuité visuelle</i></p> <p><i>Définition des principales anomalies de la vision: myopie, presbytie, hypermétropie, daltonisme</i></p> <p><i>Définition de la notion de confort visuel</i></p> <p><i>Indication des facteurs intervenant dans le confort visuel:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- intensité lumineuse- contraste- durée de perception- acuité visuelle de l'individu <p><i>Présentation des caractéristiques d'une ambiance lumineuse pour un poste de travail</i></p> <p><i>Explication de la notion de niveau d'éclairage minimum requis par activités et présentation de quelques exemples pris dans les secteurs professionnels concernés</i></p>
2.4 Eclairage: sources de lumière	<p><i>Classification des sources lumineuses</i></p> <p><i>Enoncé du principe de l'incandescence, de la fluorescence</i></p>
2.5 Effets de l'ambiance lumineuse sur les conditions de travail	<p><i>Enoncé des effets d'une ambiance lumineuse inadaptée pour une activité ou un poste de travail</i></p> <p><i>Justification de mesures correctives prises dans le cas d'une ambiance lumineuse inadaptée à un poste de travail donné</i></p>
3 Ambiance thermique	
3.1 Description	<p><i>Définition de la notion de confort thermique</i></p> <p><i>Enoncé des facteurs de variation du confort thermique: travail musculaire, température, humidité et vitesse de l'air, présence de sources de chaleur, port d'un équipement de protection, ...</i></p> <p><i>Indication des seuils de tolérance</i></p> <ul style="list-style-type: none">- pour un travail intense

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

3.2 Effets de l'ambiance thermique sur l'organisme	<p>- pour un travail sédentaire</p> <p><i>Indication des méthodes de mesure ou d'évaluation du confort thermique</i></p> <ul style="list-style-type: none">- mesure des écarts entre la température observée et la norme de confort pour le type d'activité pratiquée- évaluation subjective par questionnaire <p><i>Enoncé des effets sur l'organisme d'une ambiance thermique inadaptée à la tâche</i></p>
4 Pollution atmosphérique et confinement	
4.1 Les polluants de l'air	<p><i>Indication des principales sources de pollution de l'atmosphère: voir programme de Sciences et Techniques de l'Environnement</i></p> <p><i>Explication des notions de</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Valeur limite d'exposition(VLE)- Valeur moyenne d'exposition (VME) <p><i>à partir d'exemples choisis dans les secteurs professionnels concernés</i></p>
4.2 Effets sur l'organisme	<p><i>Indication des principaux effets de la pollution atmosphérique et du confinement sur l'organisme</i></p>
4.3 Moyens de prévention	<p><i>Enoncé des principes de ventilation d'un local</i></p> <p><i>Explication des différentes techniques utilisées</i></p> <ul style="list-style-type: none">- ventilation naturelle ou forcée- captage à la source ou ventilation générale <p><i>Indication de situations de travail nécessitant</i></p> <ul style="list-style-type: none">- une ventilation temporaire- une ventilation permanente <p><i>Enoncé du principe d'un appareil respiratoire</i></p> <ul style="list-style-type: none">- anti-gaz- anti-poussière <p><i>Indication d'exemples d'appareils respiratoires adaptés à des situations de travail données et à des agents polluants donnés</i></p>

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

III Les principaux risques

1 Le Risque Chimique

1.1 Description

1.1.1 Le risque incendie ou explosion

Définitions de :

- l'incendie (triangle du feu)
- l'explosion: notion de LIE (Limite Inférieure d'Explosibilité) et de LSE (Limite Supérieure d'Explosibilité)
- produit inflammable
- produit comburant
- produit explosif

1.1.2 Le risque d'altération de la santé

Indication des voies de pénétration

- voies digestive, percutanée, pulmonaire

Définition des différentes catégories de produits, au regard de leur effet sur la santé

- produits irritants, corrosifs, nocifs, toxiques, allergisants, cancérogènes, tératogènes, ...

1.2 Détection et mesure

1.2.1 Le risque d'incendie ou d'explosion

Présentation du principe d'un explosimètre, d'un analyseur d'oxygène

1.2.2 Le risque d'altération de la santé

A partir d'exemples de produits utilisés dans les professions concernées

- lecture et interprétation d'une étiquette normalisée
- exploitation d'une fiche toxicologique
- exploitation d'une fiche technique

1.3 Prévention

1.3.1 Prévention du risque d'incendie ou d'explosion

Description des actions possibles au niveau du "triangle du feu":

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

	<ul style="list-style-type: none">- combustible- comburant- sources d'énergie <p><i>Présentation des différents types d'extincteurs</i></p> <p><i>Choix d'un extincteur approprié à une classe de feu</i></p>
1.32 Prévention du risque d'altération de la santé	<p><i>Indication et argumentation des mesures de prévention</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Prévention intégrée (Choix d'un produit , éloignement des opérateurs, automatisation, ...)- Protection collective (captage à la source, ventilation)- Protection individuelle (gants, lunettes, bottes, vêtements, appareils respiratoires anti-gaz et anti-poussière)- Prévention et surveillance médicale
2 Le Risque Electrique	
2.1 Risques liés au passage du courant électrique à travers le corps humain	
2.11 Description	<p><i>Explication des différentes manifestations dues au passage du courant à travers le corps humain</i></p> <ul style="list-style-type: none">- picotement- secousse- brûlure- tétanisation- fibrillation du coeur- électrocution
2.12 Influence de différents facteurs	<p><i>Enoncé et justification des différents facteurs à prendre en compte</i></p> <ul style="list-style-type: none">- seuil dangereux de l'intensité- variation de la résistance du corps humain (notion de Très Basse Tension de Sécurité TBTS)- durée du contact électrique- trajet du courant électrique

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

<p>2.13 Sources du risque</p>	<p><i>Identification des sources de risque</i></p> <ul style="list-style-type: none">- contact direct: conducteur normalement sous tension- contact indirect: élément conducteur accidentellement sous tension- cas particulier de l'électricité statique
<p>2.14 Prévention</p>	
<p>2.141 Textes réglementaires Décret du 14 Novembre 1988 traitant de la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en oeuvre des courants électriques</p>	<p><i>Prise en compte de la réglementation</i></p> <ul style="list-style-type: none">- localisation des sources d'information dans ce domaine- identification des références documentaires utiles- exploitation de la réglementation : à partir d'extraits de textes, validation des mesures de prévention envisagées dans une situation donnée
<p>2.142 Protection contre les risques de contact direct</p>	<p><i>Indication et argumentation des mesures de prévention</i></p> <ul style="list-style-type: none">- mise hors de portée par éloignement- mise hors de portée par obstacle- mise hors de portée par isolation- règles de consignation avant intervention- règles particulières d'approche par des engins
<p>2.143 Protection contre les risques de contact indirect</p>	<p><i>Indication et argumentation des mesures de prévention</i></p> <ul style="list-style-type: none">- inaccessibilité des masses- mise à la terre des masses
<p>2.144 Mesures à prendre en cas d'utilisation d'appareils électriques</p>	<p><i>Indication des mesures de prévention</i></p> <ul style="list-style-type: none">- examen de l'état apparent du matériel- contrôle de la maintenance- usage conforme à l'utilisation prévue- utilisation obligatoire de la TBTS pour certains travaux (intérieur d'une chaudière ou d'une cuve, galerie technique très encombrée, etc...)- utilisation obligatoire de matériel "anti-déflagrant" en cas de risque d'incendie ou d'explosion

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

2.2 Autres risques liés au courant électrique

2.21 Description

Énoncé des risques non électriques ayant pour origine le courant électrique

- *Brûlure ou incendie par contact avec un conducteur chaud*
- *Incendie ou explosion dus à un arc électrique*

2.22 Prévention

Indication des mesures de prévention

- *réalisation, surveillance et entretien des installations électriques conformément à la norme (Norme NF C 15-100)*

3 Les risques liés à l'utilisation de machines et d'appareils

3.1 Description

Pour une machine ou un matériel donné, identification du ou des éléments source de risque mécanique

3.2 Prévention

(Code du travail, art 233-84 à 233-107, décret du 15/07/80)

Pour une machine ou un matériel donné, identification et justification des dispositifs de sécurité

4- Les risques liés à l'activité physique de l'opérateur

4.1 Description

Pour une situation professionnelle donnée, énoncé des risques pour l'opérateur

4.11 Risques liés aux postures de travail

- fatigue musculaire

4.12 Risques liés à la manutention de charges lourdes

- lombalgie

4.13 Risques de chutes

- chute de plain pied

- chute de hauteur, ...

4.2 Prévention

Indication et justification des mesures de prévention

4.21 Risques liés aux postures de travail

- prise en compte des principes d'ergonomie dans le cadre de la situation de travail

4.22 Risques liés à la manutention de charges lourdes

- formation des opérateurs aux gestes et postures

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

4.23 Risques de chutes
Décret du 8 Janvier 1965

Validation des mesures de prévention dans une situation donnée, au regard du décret du 8 Janvier 1965

5- Les risques spécifiques à certaines situations de travail

5.1 Les risques liés à la coactivité

5.12 Description

Définition et illustration de la coactivité

Définition de l'entreprise utilisatrice et de l'entreprise intervenante

5.13 Dispositions réglementaires

Décret n°77-1321 du 29 Novembre 1977 fixant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure

- prescriptions communes
- cas des interventions nécessitant entre 400 et 4000 h
- cas des interventions nécessitant plus de 4000 h

Dans les différentes situations

- identification des responsabilités respectives de l'entreprise utilisatrice et de l'entreprise intervenante
- identification des éléments devant figurer au cahier des charges

5.2 Les risques liés au contact avec un effluent

5.21 Description

Pour une situation professionnelle donnée, inventaire des risques

- microbiologiques
- physiques
- chimiques

dûs au contact possible avec un effluent

5.22 Prévention

- prévention et surveillance médicale
- hygiène

Indication et justification des moyens de prévention et surveillance médicale

Indication et justification des mesures

- d'hygiène individuelle et collective
- de formation à l'hygiène des opérateurs

5.3- Les risques liés aux radiations ionisantes

Identification des situations de travail à risques

Indication des principes de contrôle et de prévention

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

IV Cadre institutionnel de la prévention

**1 Définition des accidents du travail
et des maladies professionnelles**

Définition de l'accident du travail

Définition de la maladie professionnelle

Définition de la maladie à caractère professionnel

*Illustration à partir d'exemples pris dans les
secteurs professionnels concernés*

2 Enjeux économiques et sociaux de la prévention des risques professionnels

*Analyse des statistiques concernant les accidents du
travail et maladies professionnelles des secteurs
concernés*

- répartition et évolution dans le temps
- positionnement des secteurs professionnels
concernés par rapport à des référents (moyenne
nationale, moyenne d'un secteur caractéristique,
...)

*Analyse des coûts directs et indirects des accidents
du travail et maladies professionnelles*

3 Structures de la prévention

3.1 Pouvoirs publics

Indication des rôles du Ministère chargé du Travail

*Énoncé des services spécifiques en matière de
prévention et indication de leurs attributions :*

- Conseil Supérieur de la Prévention
- Inspection du Travail

*Indication des rôles du Ministère chargé de la
Sécurité Sociale*

3.2 Organismes de la Sécurité Sociale

*Identification à partir d'un organigramme des
organismes nationaux et régionaux de la Sécurité
Sociale ayant en charge la gestion des accidents du
travail et des maladies professionnelles*

*Identification des liens fonctionnels et hiérarchiques
de ces organismes*

Indication des rôles de certains organismes

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

**3.3 Gestion des accidents du travail et
des maladies professionnelles dans
l'entreprise**

Prévention

- Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM),
- Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS)
- Comités Techniques Nationaux (CTN)
- Caisses Régionales d'Assurance Maladie (CRAM)
- Comités Techniques Régionaux (CTR)

*Identification et rôle des différentes instances de
prévention dans l'entreprise*

- Chef d'Entreprise
- Services Médicaux du Travail
- Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT)

Réparation

Indication de la procédure de déclaration

- d'un accident du travail
- d'une maladie professionnelle
- d'une maladie à caractère professionnel

Indication des procédures de réparation

Nota: cet enseignement d'hygiène et sécurité doit être conduit le plus souvent possible à partir de l'analyse de situations professionnelles réelles et d'études de cas. Il doit prendre en compte les connaissances acquises en Sciences Physiques, Sciences et Technologies de l'Environnement, Hygiène-Prévention-Secourisme. Par souci de cohérence et d'efficacité, il est nécessaire de confier cet enseignement et celui d'Hygiène-Prévention-Secourisme au même professeur de Sciences et Techniques Biologiques et Sociales.

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

Savoir associé

Qualité

CONNAISSANCES

INDICATEURS D'EVALUATION

1. CONCEPT DE QUALITE

- *Qualité et qualité totale*
- *Système qualité*
- *Qualité dans les services*

- *Présentation de l'évolution historique des conceptions de l'organisation du travail et du concept de qualité*
- *Définition de la qualité d'un produit ou d'un service*
- *Définition de la qualité totale*
- *Définition du système qualité d'une entreprise*
- *A partir d'exemples divers et choisis dans les professions concernées, mise en évidence des composantes de la qualité dans les services : contenu de la prestation, respect des délais, qualité de la relation, qualité de l'information et des conseils, qualité du suivi, qualité du cadre de travail, qualité des équipements, préservation de l'environnement, qualité de l'accès au prestataire*

2. MANIFESTATIONS ET ENJEUX

DE LA NON-QUALITE

- *Manifestations de la non-qualité*
- *Enjeu économique et coût de la non-qualité*
- *Enjeu humain*
- *Enjeu commercial*

- *A partir d'exemples divers et choisis dans les professions concernées, analyse et classification des manifestations de la non-qualité : non-qualité au niveau de la fiabilité, de la convivialité et de la rapidité du service au client, non-qualité au niveau des conditions de vie au travail, non-qualité au niveau technique (gammes opératoires, produits, matériels), non-qualité au niveau maintenance, non-qualité au niveau de la gestion des stocks, du parc machines et véhicules, problèmes de remise en ordre du chantier, informatisation mal conçue ou mal adaptée, non-qualité au niveau du management global de l'entreprise (en matière de politique d'entreprise, d'application de la législation sociale, de stratégies et de mesures relatives à la sécurité, de qualification des personnels, de gestion de la formation permanente)*

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

	<ul style="list-style-type: none">- A partir d'exemples divers et choisis dans les professions concernées, analyse et classification des coûts de la non-qualité : coûts directs (rebuts , retours, immobilisations des machines, procédures et moyens de détection) et coûts induits (publicité négative, charges salariales des personnels des fonctions périphériques)- Présentation de quelques indicateurs sociaux de la non-qualité : absentéisme, accidents du travail, disparition de matériel, nombre de rebuts retouches, nombre de sinistres, nombre et durée des retards, réclamations de la clientèle

<p>3. LES OUTILS DE L'ANALYSE ET DU DIAGNOSTIC</p>	
<p>3.1. Loi de distribution normale ou loi de Gauss</p>	<ul style="list-style-type: none">- Enoncé et représentation graphique de la loi de GAUSS- Définition graphique de la moyenne et de l'écart-type
<p>3.2. Différents types de données recueillies</p>	<ul style="list-style-type: none">- A partir d'exemples divers et choisis dans les professions concernées, présentation et classification des différents types de données : mesures, dénombrements, données qualitatives
<p>3.3. Essais</p>	<ul style="list-style-type: none">- Explicitation des objectifs des essais conduits respectivement lors des phases de conception et de réalisation
<p>3.4. Méthodes de mesure</p>	<ul style="list-style-type: none">- Indication des critères de choix d'une méthode de mesure : praticabilité, fiabilité, efficacité,- Définition de l'exactitude et de la précision d'une méthode de mesure- Définition de la répétabilité et de la reproductibilité d'une méthode de mesure- Définition d'une erreur aléatoire, d'une erreur systématique et d'une erreur grossière- A partir de l'analyse et de la comparaison de différentes courbes de distribution normale, conclusions sur l'exactitude, la précision et la répétabilité ou la reproductibilité d'une mesure
<p>3.5. Traitement des données</p> <p>a) Traitement graphique :</p> <ul style="list-style-type: none">- relevés- graphiques et histogrammes- diagrammes	<ul style="list-style-type: none">- Commentaire de feuilles de relevés portant sur l'analyse du choix et de la nature des informations, du nombre de variables, l'identification et les modalités du recueil des données- Présentation, sous forme de tableaux, de distributions statistiques à une variable et à deux variables

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

- Construction d'un graphique pour une variable discontinue : graphiques à lignes, graphiques à coordonnées rectangulaires et graphiques à secteurs
 - Construction d'un graphique pour une variable continue
 - Construction d'un graphique pour deux variables discontinues
 - Construction d'un graphique pour deux variables continues
 - Définition et construction d'un diagramme de Pareto
 - Définition et commentaire d'un diagramme "Cause -et- Effet "
 - Définition et commentaire d'un diagramme de corrélation dans le cas d'une corrélation positive, d'une corrélation négative et d'une absence de corrélation
- b) Traitement mathématique
- Droite de régression
- 3.6. Echantillonnage
- Définitions
 - Plans d'échantillonnage
 - Méthodologies de l'échantillonnage
- Calcul par la méthode des moindres carrés des coefficients de la droite de régression et tracé de la droite (formule mathématique donnée)
 - Explication de la terminologie utilisée : lot, population, échantillon
 - Définition et illustration à l'aide d'exemples simples des deux types de plans d'échantillonnage : le plan d'échantillonnage aux attributs et le plan d'échantillonnage aux mesures
 - Présentation comparée des différentes méthodologies utilisées : échantillonnage au hasard, échantillonnage à deux niveaux, échantillonnage stratifié, échantillonnage de groupe, échantillonnage sélectionné
- 4 TRAITEMENT ET GESTION**
- DE LA QUALITE**
- 4.1. Les objectifs et les stratégies
- A partir de l'analyse d'organigrammes des différentes entreprises, identification de la place et de l'importance de la qualité dans l'entreprise
 - Définition de la politique qualité d'une entreprise

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

- Définition de la gestion de la qualité
 - Analyse de documents de stratégie qualité ou de chartes qualité de différentes entreprises des secteurs professionnels concernés afin de dégager : principes de la politique qualité, définition des axes stratégiques, organisation des structures de pilotage, composantes du programme qualité
- 4.2. Le diagnostic
- Audit
 - Evaluation permanente : tableaux de bord qualité, cartes de contrôle
- 4.3. Les méthodologies de traitement de la qualité
- A) l'Assurance qualité
- Définition de l'Assurance qualité et indication des objectifs des documents qui la formalisent (manuel qualité)
 - Présentation des étapes préalables à la mise en place d'un système assurance qualité : identification des risques, détermination des points de contrôle critique, détermination des moyens de mesure pertinents, rapides et répétitifs permettant d'évaluer ces points de contrôle critique
 - Commentaire d'un exemple de système d'Assurance qualité (exemple emprunté aux secteurs professionnels concernés)
 - A partir de l'analyse de divers exemples réels d'Assurance qualité, mise en évidence des différents niveaux auxquels peut s'appliquer un système d'Assurance qualité :
 - * niveau du produit ou du service final
 - * niveau du produit ou du service final et niveau processus ou procédé
 - * niveau du produit ou du service final et niveau processus ou procédé et niveau de l'organisation de la qualité
 - Définition de la certification des systèmes d'Assurance de la qualité

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

B) Le contrôle qualité

- Définition du contrôle qualité
- Commentaire d'un exemple de contrôle qualité (exemple emprunté aux secteurs professionnels concernés)
- Exposé des conséquences de la détection d'un défaut : en aval, réactions de correction, et en amont, modifications des procédures et des gammes opératoires

C) L'AUTO-CONTROLE

- Définition de l'auto-contrôle et présentation de ses objectifs

D) Le management participatif :

- structures permanentes et non-permanentes
- cercles de qualité et groupes de progrès
- étapes de résolution d'un problème
- travail en équipe

- Inventaire des différentes formes de structures participatives permanentes et non-permanentes
- Présentation des objectifs et de l'organisation de différents types de structures permanentes : groupes d'expression, cercles de qualité, groupes de progrès, groupes d'initiative et de qualité...
- Description du mode de fonctionnement d'un cercle de qualité ou d'un groupe de progrès
- A partir d'exemples concrets choisis dans les professions concernées, présentation des différentes étapes de résolution d'un problème
- Description des différentes méthodes de travail en équipe : remue-méninges (Brain-Storming), tour de table, vote pondéré, Q.Q.O.Q.C.P. ...

E) Amélioration des conditions de vie au travail

- Inventaire des éléments contribuant à l'établissement de meilleures conditions de vie au travail : accroissement des responsabilités, amélioration de l'environnement et de l'ambiance, amélioration des relations hiérarchiques, réduction des risques d'accidents, organisation des horaires

F) Formation et information

- Typologie des actions de formation et d'information à entreprendre selon la nature des personnels concernés (personnels d'exécution, personnels d'encadrement, membres du service qualité)
- Présentation des moyens permettant de viser l'élévation de la qualification : étude des critères de recrutement du personnel, actions de formation, connaissance générale de l'entreprise
- Inventaire des différentes sources d'informations extérieures à l'entreprise : chambres syndicales professionnelles, organismes normalisateurs, associations sur la qualité, séminaires et colloques, sociétés de conseil

Savoir associé

Technologie et techniques de nettoyage industriel (technique de stérilisation et de désinfection, techniques de nettoyage des locaux)

1. TECHNIQUES DE STÉRILISATION

ET DE DESINFECTION

(Chaleur sèche, chaleur humide, radiations non ionisante, agents chimiques)

Indicateurs d'évaluation spécifiques

- Préparation du matériel, des matériaux ou des produits à stériliser

- Collecte et tri du matériel ou des produits à stériliser
- Nettoyage ou lavage préalable
- Choix du type de conditionnement
- Etiquetage correct sur chaque conditionnement
- Respect du protocole de conditionnement
- Vérification de l'intégrité du conditionnement

- Conduite de l'opération de stérilisation

- Contrôle des paramètres du fonctionnement de l'appareil ou des paramètres de l'opération
- Vérification chronologique des points à contrôler au démarrage
- Programmation correcte du cycle de stérilisation
- Lecture et interprétation des témoins
- Vérification de l'intégrité du conditionnement
- Vérification de l'enregistrement des paramètres de la stérilisation
- Enregistrement des références concernant la nature du produit et du matériel, des graphes et des résultats des indicateurs de stérilisation

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

<ul style="list-style-type: none">- Conduite d'une technique de désinfection par voie liquide, brumisation et nébulisation	<ul style="list-style-type: none">- Préparation du local à désinfecter- Choix et préparation du dispositif de brumisation ou d'aérosol- Choix justifié des désinfectants- Calcul exact des quantités de désinfectant nécessaires- Vérification de la date limite d'utilisation
<ul style="list-style-type: none">- Conservation des produits et matériels stérilisés	<ul style="list-style-type: none">- Rangement adapté prenant en compte les conditions de conservation- Contrôle des conditions de stockage des objets stériles
<ul style="list-style-type: none">- Conception des circulations et des locaux	<ul style="list-style-type: none">- Identification des erreurs d'organisation ou d'agencement susceptibles d'entraîner des contaminations- Hiérarchisation des erreurs- justification de solutions correctives

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

Indicateurs d'évaluation spécifiques (suite)

<p>2. TECHNIQUES DE NETTOYAGE</p> <p>2.1 Techniques de lavage et de séchage</p> <p>- Par procédé mécanique simple</p> <p>- Par procédé mécanique à haute pression</p>	<p>- Qualité du résultat :</p> <p>absence de toute salissure absence de trace ou de coulure</p> <p>- Qualité de la technique :</p> <p>justification du changement de la solution de lavage</p> <p>maîtrise des déplacements linéaires et circulaires de la monobrosse</p> <p>maîtrise du débit de la solution de lavage</p> <p>position efficace du suceur (procédé mécanique simple)</p> <p>maintien de l'intégrité du support</p>
<p>2.2. Techniques de décontamination</p>	<p>- Respect de la spécificité de l'usage des matériaux souples utilisés pour la décontamination</p> <p>- Changement opportun du matériau souple</p> <p>- Traitement correct après usage du matériau souple</p>
<p>2.3 Techniques de remise en état ou de rénovation</p> <p>par shampooing (sec, mouillé, mousse sèche)</p> <p>par injection-extraction</p>	<p>- Qualité du résultat : absence de tâche, absence d'auréole, respect de l'intégrité du matériau, homogénéité de l'état de surface</p> <p>- Qualité de la technique utilisée :</p> <p>humidification correcte de la brosse, maîtrise des déplacements linéaires et/ou circulaires</p> <p>maîtrise du débit de la solution de shampooing degré d'humidité de la mousse, maîtrise de l'injection</p>
<p>Par détachage</p>	<p>- Test préalable</p> <p>- Traitement correct des graffiti</p>

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

<ul style="list-style-type: none"> - Par décapage, (à sec, ou mouillé, surfaçage, haute pression,) 	<ul style="list-style-type: none"> - qualité du résultat : vérification de la "neutralité" du sol, absence de salissure non adhérente, absence de brillance, homogénéité de la surface, régularité de la surface (surfaçage) - qualité de la technique utilisée : maîtrise des déplacements linéaires et circulaires, maîtrise du débit, respect des paramètres (température, durée d'action)
<ul style="list-style-type: none"> - Par cristallisation 	<ul style="list-style-type: none"> - qualité du résultat : régularité de la brillance, moyenne des relevés de brillance supérieure au niveau exigé - qualité de la technique : maîtrise des déplacements de faible amplitude, application localisée suivie de l'action mécanique immédiate, absence de projection du produit
<ul style="list-style-type: none"> - Par protection (applications manuelles et mécaniques) * application manuelle de produits de protection, de bouche-pore, de vitrificateur * application mécanique par pulvérisation et par fusion 	<ul style="list-style-type: none"> - qualité du résultat : homogénéité de la brillance, couverture de toute la surface, absence de trace, absence de relief, absence de surépaisseur aux zones de non trafic, absence de salissure non adhérente - qualité de la technique : maîtrise des déplacements linéaires et circulaires de la monobrosse, utilisation de moyens de protection

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

Indications communes aux savoirs associés S5 et S6

TECHNOLOGIE ET TECHNIQUES PROFESSIONNELLES

CONNAISSANCES

Indicateurs d'évaluation communs

- Vérification du fonctionnement des appareils et des véhicules
- Equipement du véhicule adapté à l'activité
- Propreté du matériel
- Tenue professionnelle correcte et adaptée
- Choix, réglage et utilisation corrects du matériel et des accessoires
- Respect des dosages des produits
- Mise en oeuvre de l'organisation prévue au poste de travail ou sur le site
- Mise en oeuvre et justification des méthodes et moyens de contrôle de la qualité
- Respect des limites d'utilisation du matériel
- Maîtrise des gestes et des techniques
- Respect de la gamme opératoire
- Respect des mesures de sécurité : balisage de la zone d'intervention, respect des consignes à l'intérieur et à l'extérieur du site, prévention du public, protections collectives et individuelles des opérateurs
- Respect des locaux, des équipements, des circuits
- Respect des règles d'hygiène
- Respect des principes d'ergonomie
- Respect des règles d'économie
- Prise en compte des contraintes de l'environnement
- Respect du temps imparti
- Conformité du résultat obtenu au résultat attendu
- Approvisionnement rationnel du ou des postes mobiles

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

Indicateurs d'évaluation communs (suite)

- Lecture et interprétation d'un croquis, d'une perspective, d'un schéma, d'un plan
- Interprétation d'une notice technique
- Présentation du principe de fonctionnement des appareils ou des dispositifs mis en oeuvre
- Enoncé des propriétés des produits utilisés et des matériaux concernés
- Justification du choix des produits dans une situation donnée
- Justification du choix d'une technique en fonction du matériau à traiter

Technologie et techniques d'assainissement (techniques de maintenance des réseaux de collecte..., techniques de nettoyage des installations industrielles et pétrolières, techniques de collecte des déchets industriels)

4. TECHNIQUES DE MAINTENANCE DES RESEAUX DE COLLECTE, DE STOCKAGE

ET D'EVACUATION DES EAUX ET DES DECHETS

4.1 Pose d'obturateur dans une canalisation

- Choix de l'obturateur en fonction du diamètre de la canalisation
- Placement et maintien correcte de l'obturateur
- Récupération de l'obturateur dans des conditions optimales de sécurité

4.2 Pompage

- Montage correct des tuyaux
- Mise en place correcte de la ventilation
- Décollement des salissures avec un outillage manuel
- Surveillance et contrôle du fonctionnement de la pompe à vide
- Surveillance du remplissage de la cuve du camion
- Qualité du résultat :
 - . écoulement rétabli
 - . remise en état correcte des lieux
- Respect du circuit des résidus vers un centre agréé de pré-traitement

4.3 Curage mécanisé pour les canalisations verticales

- Choix correct du couteau en fonction du diamètre de la canalisation et de la nature de l'encrassement
- Contrôle de la vitesse de rotation du couteau
- Contrôle de la vitesse de progression de l'outil
- Vérification permanente du bon état de la zone d'intervention : intégrité de la canalisation et de la zone d'environnement
- Qualité du résultat :
 - . écoulement rétabli
 - . contrôle visuel de l'absence de résidus par les regards
 - . remise en état des lieux

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

*4.4 Curage hydrodynamique des
canalisations horizontales
et verticales par visitables*

- Identification de la nature de l'engorgement
- Choix correct de la tête hydrodynamique en fonction :
 - . du diamètre de la canalisation
 - . de la nature de l'engorgement
- Choix de la pression en fonction de la nature de l'engorgement et de la tête utilisée
- Introduction correcte de la tête dans la canalisation
- Mise en pression progressive
- Surveillance de la collecte des résidus
- Récupération de la tête par dépression contrôlée
- Qualité du résultat :
 - . écoulement rétabli
 - . remise en l'état des lieux
 - . vérification de la zone d'intervention notamment les réseaux connexes

*4.5 Nettoyage par racleur des
canalisations d'eau potable*

- Choix correct des racleurs
- Stérilisation du racleur avant introduction dans la canalisation
- Surveillance de la progression du racleur
- Introduction justifiée des différents racleurs
- Qualité du résultat par appréciation des résidus (poids/km nettoyé)

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

5. TECHNIQUES DE NETTOYAGE DES INSTALLATIONS

INDUSTRIELLES ET PETROLIERES

5.1 POMPAGE

- Choix et montage corrects des tuyaux
- Mise en place correcte de la ventilation
- Surveillance et contrôle du fonctionnement de la pompe à vide
- Contrôle du remplissage de la cuve du camion
- Qualité du résultat :
 - . résidu minimum
 - . remise en état des lieux

5.2 Nettoyage par haute pression

- Choix et montage corrects des tuyaux
- Choix correct de la buse
- Respect du produit de lavage éventuel noté dans le cahier des charges
- Réglage de la pression
- Réglage de l'arrivée d'eau
- Régularité du déplacement du jet sur la surface
- Pompage correct de l'eau de lavage
- Respect du nombre de rinçages
- Qualité du résultat :
 - . absence de résidus
 - . respect du % d'hygrométrie noté dans le cahier des charges
 - . remise en état des lieux

6. TECHNIQUES DE COLLECTE DES DECHETS INDUSTRIELS

POMPABLES, POLLUANTS, TOXIQUES, CORROSIFS

6.1 Collecte des produits en quantités dispersées

- Respect du circuit
- Respect de la réglementation du transport des matières dangereuses :
 - . signalisation correcte du véhicule
 - . bordereau de suivi correctement rempli
 - . vérification de la quantité de produit à transporter et de la destination terminale
- Chargement rationnel du camion

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

6.2 POMPAGE

- *Choix correct des tuyaux en fonction des caractéristiques du produit à pomper*
- *Respect du véhicule agréé pour le transport du produit*
- *Signalisation correcte du véhicule*
- *Surveillance et contrôle du fonctionnement de la pompe à vide*
- *Contrôle du remplissage de la cuve du camion*
- *Qualité du résultat :*
 - . *% produit résiduel minimum*
 - . *destination conforme au bordereau de suivi des déchets industriels*

Savoir associé

Technologie et techniques de nettoyage

3. TECHNIQUES DE NETTOIEMENT

- 3.1. *Par procédé mécanique d'aspiration*
- 3.2 *Par procédé mécanique de lavage haute pression*

- *qualité de résultat : absence de déchets et de salissures, respect de l'environnement*
- *qualité de la technique : maîtrise des déplacements de la machine ; adaptation de la vitesse, du débit, de la pression et de la direction des jets ; adaptation de la vitesse, de la pression, de l'orientation des brosses*

UNITES CONSTITUTIVES DU RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION

UNITES CONSTITUTIVES DU REFERENTIEL DE CERTIFICATION

- U 11 : Étude technique de chantiers** (E.1 - Épreuve scientifique et technique, Sous-épreuve A1)
- U12 : mathématiques et sciences physiques** (E.1 - Épreuve scientifique et technique, Sous-épreuve B1)
- U13 : travaux pratiques de sciences physiques** (E.1 - Épreuve scientifique et technique, Sous-épreuve C1)
- U2 : Sciences et technologies de l'environnement** (Epreuve 2)
- U 31 : évaluation de la formation en milieu professionnel** (E3 - Épreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel, Sous-épreuve A3)
- U 32 : conduite de techniques de nettoyage industriel, de nettoyage** (E3 - Épreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel, Sous-épreuve B3)
- U 33 : gestion prévisionnelle et suivi de chantier en assainissement ou en nettoyage industriel ou en nettoyage** (E3 - Épreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel, Sous-épreuve C3)
- U 34 : économie-gestion** (E3 - Épreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel, Sous-épreuve D3)
- U 4 : langue vivante** (E4 - Épreuve de langue vivante)
- U 51 : français** (E5 - Épreuve de français, histoire géographie, Sous-épreuve A5)
- U 52 : histoire géographie** (E5 - Épreuve de français, histoire géographie, Sous-épreuve B5)
- U 6 : éducation artistique - arts appliqués** (Épreuve 6)
- U 7 : éducation physique et sportive** (Épreuve 7)
- Unités facultatives :**
- UF 1 : langue vivante
 - UF 2 : Hygiène-prévention-secourisme

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL HYGIENE - ENVIRONNEMENT



C	COMPETENCES	S1	S2	S3	S4	S5	S6
C1.1	Analyser la situation ou la demande		X	X	X	X	X
C1.2	Faire un état des lieux	X	X		X	X	X
C1.3	Identifier, inventorier et hiérarchiser les informations	X	X	X	X	X	X
C1.4	Décoder les données techniques				X	X	X
C1.6	Interpréter relevés et mesures des indicateurs de qualité et identifier les causes d'écart			X	X	X	X
C1.7	Etablir un diagnostic des risques liés au chantier ou à l'activité		X		X	X	X
C1.8	Apprécier les incidences du chantier ou de l'activité sur l'environnement	X			X	X	X
C3.0	Proposer pour une opération, les critères de qualité, les domaines de validité et les moyens de mesure et/ou de contrôle de la qualité correspondants			X	X	X	X
C3.1	Proposer au supérieur hiérarchique ou au client, différentes solutions argumentées				X	X	X
C3.2	Déterminer les actions nécessaires pour réduire les écarts entre les objectifs et les résultats			X	X	X	X
C3.3	Définir et matérialiser les circuits				X	X	X
C3.4	Planifier les travaux et leur déroulement				X	X	X
C3.5	Gérer et organiser le chantier et les postes de travail				X	X	X
C3.6	Prévoir les mesures de sécurité conformes au diagnostic réalisé pour le chantier ou l'activité		X		X	X	X
C3.7	Organiser la distribution des produits et des consommables				X	X	X
C3.8	Gérer l'utilisation et la maintenance des véhicules et des matériels professionnels et de sécurité				X	X	X
C3.9	Contribuer à la gestion des ressources humaines				X	X	X
C6.1	Produire et transmettre un message				X	X	X
C6.4	Rendre compte des opérations effectuées et des résultats obtenus				X	X	X
C6.5	Etablir des relations professionnelles		X	X	X	X	X

Ce tableau précise les compétences et les savoirs technologiques associés à certifier dans la sous épreuve (unité) concernée. D'autres compétences et savoirs technologiques sont mobilisés mais ils font l'objet d'une certification dans d'autres unités de l'examen.

- S1 - Sciences et technologies de l'environnement
- S2 - Hygiène et sécurité
- S3 - Qualité
- S4 - Technologie et techniques de nettoyage industriel (techniques de stérilisation et de désinfection, techniques de nettoyage des locaux)
- S5 - Technologie et techniques d'assainissement (techniques de maintenance des réseaux de collecte..., techniques de nettoyage des installations industrielles et pétrolières, techniques de collecte des déchets industriels)
- S6 - Technologie et techniques de nettoyage

Epreuve E1 / Sous-épreuve B1 : mathématiques et sciences physiques

Les objectifs, capacités et compétences de l'unité de mathématiques et sciences physiques sont définis par les arrêtés du 9 mai 1995 modifiés relatifs aux programmes de mathématiques et aux programmes de sciences physiques applicables dans les classes préparant au baccalauréat professionnel (B.O.E.N. spécial n°11 du 15 juin 1995)

La partie mathématique est constituée des éléments suivants :

- I - Activités numériques et graphiques
- II - Fonctions numériques
- III - Activités géométriques
- IV - Activités statistiques
- V - Calcul différentiel et intégral

La partie sciences physiques comprend :

- la formation méthodologique de base,
- les unités spécifiques suivantes :

Electricité : transport et sécurité (E2)

Mécanique : statique des fluides (M4)
 énergie hydraulique (M6)

Optique : lumière et couleur (O2)

Chimie : acide, base (C1)
 oxydoréduction en solution (C2)
 corrosion, protection (C3)
 matériaux organiques polyaddition (C9)
 molécules du vivant (C12)

Epreuve E1 / Sous-épreuve C1 : travaux pratiques de sciences physiques

L'unité de travaux pratiques de sciences physiques englobe l'ensemble des objectifs, compétences et savoir-faire mentionnés dans l'arrêté du 9 mai 1995 modifié relatif aux programmes de sciences physiques des baccalauréats professionnels.

Elle concerne la formation méthodologique de base appliquée aux champs de la physique et de la chimie suivants :

- Electricité I (courant continu)
- Electricité II (courant alternatif sinusoïdal)
- Mécanique
- Acoustique
- Optique
- Chimie I (solutions aqueuses)
- Chimie II (chimie organique).

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL HYGIENE - ENVIRONNEMENT

C	COMPETENCES	Savoirs associés					
		S1	S2	S3	S4	S5	S6
C1.3	Identifier, inventorier et hiérarchiser les informations	x					
C1.4	Décoder les données techniques	x					
C4.1	Recenser et sélectionner les différentes sources documentaires professionnelles et réglementaires	x					
C4.2	Référencer et stocker l'information	x					
C4.3	Traiter l'information	x					

Ce tableau précise les compétences et les savoirs technologiques associés à certifier dans la sous épreuve (unité) concernée. D'autres compétences et savoirs technologiques sont mobilisés mais ils font l'objet d'une certification dans d'autres unités de l'examen.

S1 - Sciences et technologies de l'environnement

S2 - Hygiène et sécurité

S3 - Qualité

S4 - Technologie et techniques de nettoyage industriel (techniques de stérilisation et de désinfection, techniques de nettoyage des locaux)

S5 - Technologie et techniques d'assainissement (techniques de maintenance des réseaux de collecte..., techniques de nettoyage des installations industrielles et pétrolières, techniques de collecte des déchets industriels)

S6 - Technologie et techniques de nettoyage

UNITES CONSTITUTIVES DU REFERENTIEL DE CERTIFICATION

UNITE U31

C	COMPETENCES	Savoirs associés					
		S1	S2	S3	S4	S5	S6
C1.1	Analyser la situation ou la demande				X	X	X
C1.3	Identifier, inventorier et hiérarchiser les informations nécessaires	X			X	X	X
C1.4	Decoder les données techniques	X			X	X	X
C1.6	Interpréter relevés et mesures des indicateurs de qualité et identifier les causes d'écart			X			
C1.7	Etablir un diagnostic des risques liés au chantier ou à l'activité		X		X	X	X
C1.8	Apprécier les incidences du chantier ou de l'activité sur l'environnement	X			X	X	X
C2.1	Conduire des techniques de nettoyage, de nettoyage, d'assainissement et d'aseptisation				X	X	X
C2.2	Vérifier le fonctionnement des matériels et des véhicules		X		X	X	X
C2.6	Valider les gammes opératoires			X	X	X	X
C3.0	Proposer pour une opération les critères de qualité, les domaines de validité et les moyens de mesures et/ou de contrôle de la qualité correspondants			X	X	X	X
C3.1	Proposer au supérieur hiérarchique ou au client différentes solutions argumentées				X	X	X
C4.1	Recenser et sélectionner les différentes sources documentaires professionnelles et réglementaires	X	X	X	X	X	X
C4.2	Recenser et stocker l'information	X	X	X	X	X	X
C4.3	Traiter l'information	X	X	X	X	X	X
C6.1	Produire et transmettre un message				X	X	X
C6.4	Rendre compte des opérations effectuées et des résultats obtenus				X	X	X
C6.5	Etablir des relations professionnelles				X	X	X

Ce tableau précise les compétences et les savoirs technologiques associés à certifier dans la sous épreuve (unité) concernée. D'autres compétences et savoirs technologiques sont mobilisés mais ils font l'objet d'une certification dans d'autres unités de l'examen.

- S1 - Sciences et technologies de l'environnement
- S2 - Hygiène et sécurité
- S3 - Qualité
- S4 - Technologie et techniques de nettoyage industriel (techniques de stérilisation et de désinfection, techniques de nettoyage des locaux)
- S5 - Technologie et techniques d'assainissement (techniques de maintenance des réseaux de collecte..., techniques de nettoyage des installations industrielles et pétrolières, techniques de collecte des déchets industriels)
- S6 - Technologie et techniques de nettoyage

UNITES CONSTITUTIVES DU REFERENTIEL DE CERTIFICATION

UNITE U32

C	COMPETENCES	Savoirs associés	S1	S2	S3	S4	S5	S6
C1.1	Analyser la situation ou la demande					X		X
C1.2	Faire un état des lieux		X			X		X
C1.4	Décoder les données techniques					X		X
C1.5	Identifier les dysfonctionnements des matériels et des véhicules					X		X
C1.6	Interpréter relevés et mesures des indicateurs de qualité et identifier les causes d'écart				X			
C1.8	Apprécier les incidences du chantier ou de l'activité sur l'environnement		X			X		X
C2.1	Conduire des techniques de nettoyage, de nettoyage			X	X	X		X
C2.2	Vérifier le fonctionnement des matériels et des véhicules			X		X		X
C2.3	Contrôler la mise en application des procédures					X		X
C2.4	Contrôler le dosage des produits					X		X
C2.6	Valider les gammes opératoires				X			
C2.7	Apprécier, évaluer et améliorer la qualité				X			
C3.2	Déterminer les actions nécessaires pour réduire les écarts entre les objectifs et les résultats				X			
C6.1	Produire et transmettre un message					X		X
C6.4	Rendre compte des opérations effectuées et des résultats obtenus					X		X
C6.5	Etablir des relations professionnelles					X		X

Ce tableau précise les compétences et les savoirs technologiques associés à certifier dans la sous épreuve (unité) concernée. D'autres compétences et savoirs technologiques sont mobilisés mais ils font l'objet d'une certification dans d'autres unités de l'examen.

- S1 - Sciences et technologies de l'environnement
- S2 - Hygiène et sécurité
- S3 - Qualité
- S4 - Technologie et techniques de nettoyage industriel (techniques de stérilisation et de désinfection, techniques de nettoyage des locaux)
- S5 - Technologie et techniques d'assainissement (techniques de maintenance des réseaux de collecte..., techniques de nettoyage des installations industrielles et pétrolières, techniques de collecte des déchets industriels)
- S6 - Technologie et techniques de nettoyage

UNITES CONSTITUTIVES DU REFERENTIEL DE CERTIFICATION

UNITE U33

C	COMPETENCES	S1	S2	S3	S4	S5	S6
C1.3	Identifier, inventorier et hiérarchiser les informations nécessaires	X			X	X	X
C1.4	Decoder les données techniques	X	X	X	X	X	X
C1.7	Etablir un diagnostic des risques liés au chantier ou à l'activité		X		X	X	X
C1.8	Apprécier les incidences du chantier ou de l'activité sur l'environnement	X			X	X	X
C2.3	Contrôler la mise en application des procédures			X	X	X	X
C2.5	Contrôler l'hygiène et la sécurité dans le cadre du chantier ou de l'activité		X		X	X	X
C2.7	Apprécier, évaluer et améliorer la qualité			X			
C3.0	Proposer pour une opération les critères de qualité, les domaines de validité et les moyens de mesures et/ou de contrôle de la qualité correspondants			X			
C3.2	Déterminer les actions nécessaires pour réduire les écarts entre les objectifs et les résultats			X			
C3.3	Définir et matérialiser les circuits				X	X	X
C3.4	Planifier les travaux et leur déroulement				X	X	X
C3.5	Gérer et organiser le chantier et les postes de travail				X	X	X
C3.6	Prévoir les mesures de sécurité conformes au diagnostic réalisé pour le chantier ou l'activité		X		X	X	X
C3.7	Organiser la distribution des produits et des consommables				X	X	X
C3.8	Gérer l'utilisation et la maintenance des véhicules et des matériels professionnels et de sécurité		X		X	X	X
C3.9	Contribuer à la gestion des ressources humaines			X	X	X	X

Ce tableau précise les compétences et les savoirs technologiques associés à certifier dans la sous épreuve (unité) concernée. D'autres compétences et savoirs technologiques sont mobilisés mais ils font l'objet d'une certification dans d'autres unités de l'examen.

S1 - Sciences et technologies de l'environnement

S2 - Hygiène et sécurité

S3 - Qualité

S4 - Technologie et techniques de nettoyage industriel (techniques de stérilisation et de désinfection, techniques de nettoyage des locaux)

S5 - Technologie et techniques d'assainissement (techniques de maintenance des réseaux de collecte..., techniques de nettoyage des installations industrielles et pétrolières, techniques de collecte des déchets industriels)

S6 - Technologie et techniques de nettoyage

UNITE U 34

(Epreuve E3, Sous épreuve D3: Economie - Gestion)

L'unité est définie par les compétences établies par l'annexe V de l'arrêté du 17 août 1987 (B.O. n° 32 du 17 septembre 1987) relatif au programme des classes préparant au baccalauréat professionnel.

UNITE U 4

Epreuve E4 : Epreuve de Langue vivante

L'unité englobe l'ensemble des objectifs, capacités et compétences énumérés dans l'arrêté du 23 mars 1988 relatif aux programmes de langues vivantes étrangères des classes préparant au baccalauréat professionnel (B.O. n° 18 du 12 mai 1988).

UNITE U 51

Epreuve E5, Sous-épreuve A5 : français

L'unité est définie par les compétences établies par l'arrêté du 9 mai 1995 relatif aux objectifs, contenus et capacités de l'enseignement du français dans les classes préparant au baccalauréat professionnel (B.O. n°11 du 15 juin 1995)

UNITE U 52

Epreuve E5, Sous-épreuve B5 : histoire, géographie

L'unité est définie par les compétences établies par l'arrêté du 9 mai 1995 relatif aux objectifs et contenus de l'enseignement de l'histoire et de la géographie dans les classes préparant au baccalauréat professionnel (B.O. n°11 du 15 juin 1995).

UNITE U 6

Epreuve E6 : Epreuve d'éducation artistique - arts appliqués

L'unité englobe l'ensemble des capacités et des compétences présentées par le programme - référentiel défini par l'annexe III de l'arrêté du 17 août 1987 relatif au programme des classes préparant au baccalauréat professionnel.(B.O. n° 32 du 17 septembre 1987)

UNITE U 7

Epreuve E7 : Epreuve d'éducation physique et sportive

L'unité englobe l'ensemble des objectifs, capacités et compétences énumérés par l'arrêté du 22 novembre 1995 relatif aux modalités d'organisation du contrôle en cours de formation et de l'examen terminal pour l'éducation physique et sportive au lycée (B.O. n° 46 du 14 décembre 1995).

UNITE FACULTATIVE UF 2

Epreuve facultative d'hygiène-prévention-secourisme

L'unité englobe l'ensemble des objectifs, capacités et compétences énumérés à l'annexe I de l'arrêté du 25 janvier 1988 relatif au programme d'hygiène-prévention-secourisme des classes préparant au baccalauréat professionnel (B.O. n° 13 du 31 mars 1988).

ANNEXE II

**FORMATION EN MILIEU
PROFESSIONNEL**

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE ET ENVIRONNEMENT**

PERIODE DE FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL

1 - Objectifs de la formation en milieu professionnel

La formation en milieu professionnel, par sa durée et ses objectifs, fait partie intégrante de la formation globale menant au diplôme, et à ce titre, doit être traitée en interaction constante avec la formation donnée en établissement scolaire.

Elle concourt à l'acquisition des compétences requises pour l'obtention du diplôme et cherche à développer les capacités d'autonomie, de responsabilité et de créativité du jeune à l'issue de sa formation. A cet effet, elle doit permettre à l'élève :

- d'apprendre à travailler en situation réelle, dans des conditions difficiles à réunir dans un établissement scolaire ;
- de découvrir l'entreprise dans ses fonctions, ses contraintes, ses structures, et comme un lieu organisé d'activités industrielles et commerciales ;
- de s'insérer dans une équipe de professionnels, où il peut prendre toute la mesure de l'importance des relations humaines ;
- sous la tutelle du formateur en entreprise, et au niveau de responsabilité correspondant au référentiel de l'emploi, de prendre en charge un ou plusieurs chantiers, et de gérer l'ensemble des problèmes liés à son activité ;
- d'acquérir un esprit « qualité » ;
- de prendre en compte les problèmes d'hygiène et de sécurité qui se posent dans la profession.

2 - Organisation de la formation en milieu professionnel

2.1. Les activités

Il est nécessaire qu'une présentation des activités, de la structure et de l'organisation de chaque entreprise soit faite. Elle permettra à l'élève de situer à tout moment ses propres activités au sein de l'entreprise.

Les activités se situent en entreprise d'assainissement, de nettoyage et de nettoyage.

L'élève participe à l'élaboration du cahier des charges, à l'organisation prévisionnelle de chantier, à la mise en route et au suivi de chantier, à la gestion du parc matériel et du parc véhicule, à l'animation de réunion de chantier, à des activités de formation du personnel d'exécution, aux négociations avec la clientèle. Il est également associé aux activités de l'entreprise, à la gestion de la qualité et de la sécurité.

L'ensemble de ces activités permet la recherche d'information et de documentation ainsi que la mise en évidence et l'analyse de situations étayant ou illustrant la formation au lycée.

2.2. La planification des périodes de formation

Les périodes de formation en entreprise doivent faire l'objet d'une planification préalable visant à assurer la cohérence de la formation. A cet effet les documents et matériels nécessaires à cette formation sont définis en commun par les formateurs des établissements et des entreprises concernées.

La répartition dans le temps des périodes de formation en entreprise est laissée à l'initiative des établissements pour tenir compte des conditions locales et du projet pédagogique.

La période de formation en milieu professionnel comporte 18 semaines et est organisée conformément aux dispositions suivantes :

- Une période de sensibilisation d'une semaine dans chacun des trois secteurs concernés : assainissement, nettoyage, au cours du premier semestre de la première année scolaire,

L'objectif de cette période est la connaissance des trois secteurs professionnels.

- Deux périodes de formation de cinq semaines chacune : la première se situe au cours de second semestre de la première année scolaire, la deuxième durant le premier trimestre de la seconde année scolaire.

Leur objectif est la mise en dimension réelle des techniques professionnelles acquises dans le cadre scolaire, et l'acquisition de techniques nouvelles.

Une de ces deux périodes se situe obligatoirement dans le secteur de l'assainissement, l'autre dans le secteur du nettoyage ou du nettoyage.

- Une période de formation de cinq semaines durant le second trimestre de la deuxième année scolaire dont l'objectif est :

- . la conduite et la gestion de chantier,
- . la maîtrise de la qualité,
- . la gestion de l'hygiène et de la sécurité.

2.3 le suivi des activités : le document de liaison

La concertation entre l'équipe pédagogique et les formateurs du jeune dans l'entreprise doit se réaliser tout au long du processus de formation.

Un document de liaison élaboré par les enseignants avec les formateurs du jeune dans l'entreprise suit l'élève pendant la totalité de sa formation.

3.- Durée de la période de formation en milieu professionnel

Durée normale : 18 semaines

Durée minimale pour les candidats positionnés par décision du recteur (Art. 15 du décret n° 95-663 du 9 mai 1995 modifié).

- Candidats issus de la voie scolaire : 10 semaines. Ces candidats effectuent deux périodes de formation de 5 semaines chacune dans deux secteurs différents de celui dans lequel ils ont exercé une activité professionnelle (assainissement ou nettoyage industriel ou nettoyage) :

* l'objectif de l'une de ces périodes est la mise en dimension réelle des techniques professionnelles acquises dans le cadre scolaire et l'acquisition de techniques nouvelles.

* les objectifs de l'autre période sont :

- la conduite et la gestion de chantier
- la maîtrise de la qualité
- la gestion de l'hygiène et de la sécurité

- Candidats issus de la formation professionnelle continue : 8 semaines. Ces candidats effectuent deux périodes de formation de 4 semaines chacune dans des secteurs différents de celui dans lequel ils exercent leur activité professionnelle (assainissement ou nettoyage industriel ou nettoyage). L'objectif de chaque période est défini en fonction de la nature des activités professionnelles conduites par les candidats ; l'ensemble des deux périodes doit permettre :

* la mise en oeuvre de techniques professionnelles spécifiques aux autres secteurs que celui de l'activité

* la conduite et la gestion de chantier, la maîtrise de la qualité et la gestion de l'hygiène et de la sécurité.

Dans tous les cas, la complémentarité des secteurs professionnels concernés par le baccalauréat Hygiène - environnement sera recherchée pour organiser les périodes de formation en milieu professionnel.

La recherche de la ou des entreprises d'accueil est assurée conjointement par l'élève et l'équipe pédagogique de l'établissement de formation, sous la responsabilité de l'équipe pédagogique.

ANNEXE III

HORAIRES

ORGANISATION DES ENSEIGNEMENTS

Baccalauréat professionnel hygiène et environnement	Horaires annuels		Horaire hebdomadaire indicatif
	1ère année	2ème année	
	26 semaines	24 semaines	

Période de formation en lycée			
- Formation professionnelle - sciences et technologies de l'environnement - hygiène et environnement - qualité - technologies et techniques professionnelles - mathématiques - sciences physiques - économie gestion -	78 (52+26) (a) 52 (26+26) (a) 26 (0+26) (a) 156 (0+156) (a) 52 (26+26) (d) 52 (26+26) (d) 52	72 (48+24) (a) 48 (24+24) (a) 24 (0+24) (a) 144 (0+144) (a) 48 (24+24) (d) 48 (24+24) (d) 48 (c)	3 (2+1) (a) 2 (1+1) (a) 1 (0+1) (a) 6 (0+6) (a) 2 (1+1) (d) 2 (1+1) (d) 2 (c)
- Français	78 (52+26) (b)	72 (48+24) (b)	3 (2+1) (b)
- Histoire géographie	52	48	2
- Langue vivante	52	48	2
- Education artistique - arts appliqués	52	48	2
- Education physique et sportive	78	72	3
TOTAL	780	720	30
- Hygiène-prévention-secourisme	Un enseignement à raison d'une heure hebdomadaire en moyenne sur les deux années.		
- Activités personnelles (c)	3 à 6 heures hebdomadaires		

- Période de formation en entreprise	18 semaines
---	--------------------

(a) Le deuxième chiffre figurant entre parenthèses correspond à des activités en groupe d'atelier.

(b) Le deuxième chiffre figurant entre parenthèses correspond à un enseignement par groupe à effectifs réduits.

(c) la moitié de l'horaire de seconde année est consacrée à la gestion de chantier et assurée par un enseignant des sciences et techniques biologiques et sociales (ou EFS ou ETC) en liaison avec un enseignant d'économie-gestion.

(d) Le deuxième chiffre figurant entre parenthèses correspond à des activités de travaux pratiques.

(e) Ces activités qui visent le développement chez les élèves de l'autonomie et la responsabilisation permettent notamment la mise en oeuvre des acquis des différentes matières dans une perspective globale. L'emploi du temps est donc organisé de manière à permettre aux élèves des activités personnelles au cours desquelles ils ont accès à toutes les ressources documentaires et matérielles disponibles dans l'établissement.

ANNEXE IV

REGLEMENT D'EXAMEN

RÈGLEMENT D'EXAMEN

Nature des épreuves	Candidats voie scolaire dans un établissement public ou privé sous contrat, CFA ou section d'apprentissage habilités, formation professionnelle continue dans un établissement public		Candidats voie scolaire dans un établissement privé hors contrat, CFA ou section d'apprentissage non habilités, formation professionnelle continue dans un établissement privé, enseignement à distance, candidats justifiant de 3 ans d'activités professionnelles		Candidats voie de la formation professionnelle continue dans un établissement public habilité (a)			
	Unités	Coeff.	Forme	Durée	Forme	Durée	Forme	Durée
E.1 - Épreuve scientifique et technique : coefficient 5 <ul style="list-style-type: none"> ● Sous-épreuve A1 : Étude technique de chantiers ● Sous-épreuve B1 : mathématiques et sciences physiques ● Sous-épreuve C1 : travaux pratiques de sciences physiques 	U 11 U12 U13	2 2 1	écrite écrite pratique	3 h 2 h 45 min	écrite écrite pratique	3 h 2 h 45 min	écrite écrite pratique	3 h 2 h 45 min
E2 - Sciences et technologies de l'environnement coefficient 3	U2	3	écrite	4 h	écrite	4 h	C.C.F.	
E3 - Épreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel : coefficient 8 <ul style="list-style-type: none"> ● Sous-épreuve A3 : évaluation de la formation en milieu professionnel ● Sous-épreuve B3 : conduite de techniques de nettoyage industriel, de nettoyage ● Sous-épreuve C3 : gestion prévisionnelle et suivi de chantier en assainissement ou en nettoyage industriel ou en nettoyage ● Sous-épreuve D3 : économie-gestion 	U 31 U 32 U 33 U 34	3 2 2 1	CCF CCF CCF CCF		orale pratique écrite orale	40 min 4 h 4 h 20 min	CCF CCF CCF CCF	
E4 - Épreuve de langue vivante : coefficient 2	U 4	2	écrite	2 h	écrite	2 h	C.C.F.	
E5 - Épreuve de français, histoire géographie : coefficient 5 <ul style="list-style-type: none"> ● Sous-épreuve A5 : français ● Sous-épreuve B5 : histoire géographie 	U 51 U 52	3 2	écrite écrite	2 h 30 2 h	écrite écrite	2 h 30 2 h	C.C.F. C.C.F.	
E6 - Épreuve d'éducation artistique - arts appliqués coefficient 1	U 6	1	C.C.F.		écrite	3 h	C.C.F.	
E7 - Épreuve d'éducation physique et sportive : coefficient 1	U 7	1	C.C.F.		pratique		C.C.F.	
Épreuve facultative (1) <ul style="list-style-type: none"> ● Langue vivante ● Hygiène-prévention-secourisme 	UF 1 UF 2		orale écrite	20 min 2 h	orale écrite	20 min 2 h	orale écrite	20 min 2 h

C.C.F. Contrôle en cours de formation

La description, la durée et le coefficient des différentes situations d'évaluation figurent dans la définition des épreuves.

(a) Pour ces candidats, l'épreuve E1 doit obligatoirement être passée sous la forme d'une évaluation ponctuelle.

(1) Les points excédant 10 sont pris en compte pour le calcul de la moyenne générale en vue de l'obtention du diplôme et de l'attribution d'une mention.

ANNEXE V

DÉFINITION DES ÉPREUVES

EPREUVE E1 : Epreuve scientifique et technique
Coefficient : 5

U11 - U12 - U13

● **Finalités et objectifs de l'épreuve :**

La sous-épreuve A1 vérifie que le candidat est capable de mobiliser des connaissances scientifiques et techniques dans le cadre de situations professionnelles.

Les sous-épreuves B1 et C1 vérifient que le candidat est capable de mobiliser ses connaissances en mathématiques et en sciences physiques.

SOUS-EPREUVE A1 : Etude technique de chantiers
Coefficient : 2

U11

● **Contenus de la sous-épreuve :**

Elle porte sur tout ou partie des savoirs associés de technologie, de techniques professionnelles, d'hygiène et sécurité, de qualité. Les connaissances scientifiques et techniques mobilisées par le candidat lui permettent d'analyser et de résoudre les problèmes liés à l'exercice de la profession.

● **Evaluation :**

L'épreuve permet d'évaluer :

- la maîtrise des connaissances scientifiques et techniques,
- l'aptitude à analyser et à résoudre les problèmes liés à l'exercice de la profession y compris les problèmes d'hygiène et de sécurité.

Les indicateurs d'évaluation sont ceux des référentiels de savoirs associés en technologie, en techniques professionnelles, en hygiène et sécurité, en qualité.

● **Formes de l'évaluation :**

→ Ponctuelle : épreuve écrite - durée : 3 heures

L'épreuve est construite pour la majeure partie autour d'une situation professionnelle. Les deux domaines fondamentaux (assainissement et nettoyage industriel) seront obligatoirement représentés. Une partie de l'étude peut également porter sur le nettoyage. Le sujet intègre obligatoirement la sécurité et la qualité.

SOUS-EPREUVE B1 : Mathématiques et sciences physiques
Coefficient : 2

U12

- **Finalités et objectifs de l'épreuve:**

En mathématiques, les finalités et objectifs sont :

- d'apprécier la solidité des connaissances des candidats et leur capacité à les mobiliser dans des situations liées à la profession ;
- de vérifier leur aptitude au raisonnement et leur capacité à analyser correctement un problème, à justifier les résultats obtenus et à apprécier leur portée ;

- d'apprécier leurs qualités dans le domaine de l'expression écrite et de l'exécution de tâches diverses (tracés graphiques, calculs à la main ou sur machine).

En sciences physiques, les finalités et objectifs sont :

- d'apprécier la solidité des connaissances des candidats et de s'assurer de leur aptitude au raisonnement et à l'analyse correcte d'un problème en rapport avec des activités professionnelles;
- de vérifier leur connaissance du matériel scientifique et des conditions de son utilisation ;
- de vérifier leur capacité à s'informer et à s'exprimer par écrit sur un sujet scientifique.

- **Contenus:**

Les contenus sont définis en annexe I, tableau des unités constitutives du référentiel de certification (unité U 12).

Formes de l'épreuve:

- **Forme ponctuelle** : épreuve écrite, durée 2 heures.

L'épreuve est notée sur 20 points : 15 points sont attribués aux mathématiques et 5 points aux sciences physiques.

Le formulaire officiel de mathématiques est intégré au sujet de l'épreuve.

Les formules de sciences physiques qui sont nécessaires pour répondre aux questions posées mais dont la connaissance n'est pas exigée par le programme sont fournies dans le sujet.

L'utilisation des calculatrices pendant l'épreuve est autorisée dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

SOUS-EPREUVE C1 : Travaux pratiques de sciences physiques
Coefficient : 1

U13

- **Finalités et objectifs de l'épreuve:**

Les finalités et objectifs de l'épreuve sont :

- de vérifier l'aptitude des candidats à choisir et à utiliser du matériel scientifique pour la mise en oeuvre d'un protocole expérimental fourni, dans le respect des règles de sécurité,
- d'apprécier leurs savoir faire expérimentaux, l'organisation de leur travail, la valeur des initiatives qu'ils sont amenés à prendre,
- de vérifier leur capacité à rendre compte par oral ou par écrit des travaux réalisés.

- **Contenus:**

Les contenus sont définis en annexe I, tableau des unités constitutives du référentiel de certification (unité U 13).

Formes de l'épreuve:

- **Forme ponctuelle** : épreuve pratique, durée 45 minutes.

L'évaluation, notée sur 20 points, concerne les compétences expérimentales liées à la formation méthodologique de base. Le matériel que candidat sera amené à utiliser est celui fixé par note de service n° 96-070 du 8 mars 1996 (BOEN n°12 du 21 Mars 1996).

Les candidats formés dans l'enseignement public ou dans l'enseignement privé sous contrat passent l'évaluation dans leur établissement. Des mesures particulières d'accueil sont prises pour les autres candidats. Ces derniers seront affectés dans les établissements par le recteur. L'évaluation est assurée par des professeurs de la discipline exerçant de préférence dans l'établissement.

Le chef de centre s'assure qu'un professeur n'évalue pas ses propres élèves.

Les sujets sont élaborés au niveau académique, interacadémique ou national.

Le recteur arrête annuellement les sujets proposés aux établissements, fixe le nombre de sujets qui seront mis en place dans chaque établissement et le calendrier de l'évaluation expérimentale de sciences physiques en cohérence avec le calendrier de l'examen établi au plan national.

Chaque établissement met en place le nombre de sujets qui lui a été fixé et qu'il choisit dans l'ensemble des sujets proposés.

Le procès verbal du déroulement de l'évaluation, les travaux remis par les candidats et les grilles d'évaluation remplies par les professeurs sont transmis au jury.

L'inspecteur de l'éducation nationale chargé des sciences physiques s'assure que les conditions nécessaires au bon déroulement de l'évaluation sont bien remplies.

EPREUVE E2 : sciences et technologies de l'environnement Coefficient : 3	U2
---	-----------

● **Finalités et objectifs de l'épreuve :**

L'épreuve permet d'évaluer la maîtrise des connaissances fondamentales en sciences et technologies de l'environnement.

● **Contenus de l'épreuve :**

Elle porte sur les savoirs associés de sciences et technologies de l'environnement en :

- écologie générale,
- écologie appliquée,
- hygiène publique et protection de l'environnement.

● **Evaluation :**

L'épreuve permet d'évaluer :

- la maîtrise des connaissances scientifiques et techniques,
- l'aptitude à l'analyse, au raisonnement, à la synthèse,
- l'aptitude à structurer un devoir,
- les qualités d'expression écrite.

Les indicateurs d'évaluation sont ceux du référentiel des savoirs associés en sciences et technologies de l'environnement,

Les critères d'évaluation sont identiques pour l'épreuve ponctuelle et pour l'évaluation en contrôle en cours de formation.

● **Formes de l'évaluation :**

→ **Ponctuelle** : épreuve écrite - durée : 4 heures

Le sujet comporte plusieurs questions liées ou indépendantes portant obligatoirement sur chaque partie :

- l'écologie générale et l'écologie appliquée,
 - l'hygiène publique et protection de l'environnement.
- La microbiologie figure obligatoirement dans l'une des parties.

Des documents peuvent être mis à disposition des candidats.

→ **Contrôle en cours de formation**

Deux situations d'évaluation écrites organisées par les enseignants chargés des sciences et technologies de l'environnement. Chaque situation a une durée de 2 h 30 et un coefficient de 1,5. L'une des situations porte sur l'écologie générale et l'écologie appliquée, l'autre concerne l'hygiène publique et la protection de l'environnement. La microbiologie figure obligatoirement dans l'une de ces deux situations.

Le degré d'exigence est équivalent à celui requis dans le cadre de l'épreuve ponctuelle correspondante.

Le candidat est informé à l'avance et par écrit de la date des évaluations.

A l'issue des évaluations, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation constitue pour chaque candidat, un dossier comprenant :

- l'ensemble des documents remis au candidat pour les évaluations (sujets et documents annexes),
- les documents rédigés par le candidat durant le temps imparti aux évaluations,
- une fiche d'analyse du travail du candidat rédigée par l'équipe pédagogique comparant ce qui a été réalisé par le candidat et ce qui était attendu (barèmes détaillés et critères d'évaluation). Sur cette fiche est également consignée une synthèse notée de l'évaluation du travail réalisé par le candidat.

Seule cette fiche d'analyse sera transmise au jury, accompagnée de la proposition de note. Les autres éléments du dossier décrit ci-dessus seront mis à la disposition du jury, qui pourra demander à en avoir communication, et de l'autorité rectorale pour la session considérée et jusqu'à la session suivante.

Après examen attentif des documents fournis le cas échéant, le jury formule toute remarque et observation qu'il juge utile et arrête la note définitive.

EPREUVE E3 : Epreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel Coefficient : 8	U31-U32-U33-U34
---	------------------------

● **Finalités et objectifs de l'épreuve :**

L'épreuve permet d'évaluer l'aptitude du candidat à :

- appréhender la diversité des situations professionnelles
- situer sa fonction et son rôle dans une équipe
- préparer et gérer un chantier d'assainissement, de nettoyage industriel, de nettoyage
- mettre en oeuvre les techniques professionnelles des secteurs concernés
- prendre en compte l'hygiène et la sécurité.

En économie-gestion, l'objectif est de vérifier l'aptitude du candidat à :

- replacer son activité professionnelle dans le cadre général de l'entreprise et de son fonctionnement
- tenir compte de sa dimension humaine, des contraintes de gestion et des contraintes juridiques et réglementaires
- exploiter une documentation simple pour déterminer ses droits et obligations dans le cadre de l'exercice de sa profession
- analyser et éventuellement résoudre les problèmes simples de gestion qu'il peut rencontrer dans l'exercice de son activité professionnelle.

SOUS-EPREUVE A3 : Evaluation de la formation en milieu professionnel - Coefficient 3	U31
---	------------

● **Contenus de la sous-épreuve**

L'épreuve permet de vérifier que le candidat est capable de :

- situer l'entreprise dans ses fonctions, ses contraintes, ses structures
- analyser des phases de situations professionnelles relatives à :
 - * l'élaboration du cahier des charges
 - * la mise en oeuvre de techniques professionnelles
 - * au respect de la sécurité
 - * au contrôle de la qualité
- se situer dans une équipe professionnelle et participer à la vie de l'entreprise.

● **Evaluation**

Elle porte sur tout ou partie des compétences suivantes : C11 - C13 - C14 - C16 - C17 - C18 - C21 - C22 - C26 - C30 - C31 - C41 - C42 - C43 - C61 - C64 - C65.

L'évaluation prend appui sur :

- un dossier élaboré par le candidat pendant la formation en milieu professionnel. Ce dossier est relatif aux activités qui lui ont été confiées en autonomie partielle ou totale.
- les compétences acquises en milieu professionnel, certifiées par le tuteur.

Le dossier produit par le candidat comporte trois sous-dossiers. Chacun de ces sous-dossiers est réalisé au cours de chacune des trois périodes définies pour la formation en milieu professionnel. Le dossier global n'excède pas 40 pages, annexes comprises.

Chaque sous-dossier de 12 à 15 pages comprend :

- une présentation succincte de l'entreprise (une demi-page)
- la liste des activités réalisées au sein de l'entreprise (une demi-page)
- les fiches descriptives détaillées de deux activités choisies pour leur intérêt technologique ou pour leur intérêt sur les questions de qualité et/ou de sécurité
- éventuellement des annexes (photographies, schémas, textes réglementaires, règlement intérieur...) ; le volume des annexes ne sera pas supérieur au tiers du sous-dossier (4 à 5 pages).

Au dossier ainsi constitué, sont annexées les fiches d'évaluation attestant des compétences acquises en milieu professionnel. Pour le secteur de l'assainissement, les fiches évaluent obligatoirement la maîtrise des techniques professionnelles par référence aux compétences C21 et C22 appliquées aux techniques d'assainissement.

Le dossier complet est mis à disposition du jury, huit jours avant la date de l'épreuve.

- Les candidats qui se présentent à l'examen au titre de leurs trois années d'expérience professionnelle, rédigent un mémoire faisant apparaître pour l'année qui précède la date d'examen:

- la nature des fonctions exercées dans l'entreprise,
- les types d'activités effectuées, qui font appel à une partie des compétences C11, C13, C14, C16, C17, C18, C21, C22, C26, C30, C31, C41, C42, C43, C61, C64, C65 ainsi qu'aux compétences définies en économie-gestion.

Le mémoire est mis à la disposition du jury huit jours avant la date de l'épreuve ponctuelle terminale pratique.

• **Formes de l'évaluation :**

→ **Ponctuelle :** épreuve orale - durée 40 minutes

Le candidat présente au jury une étude technique qu'il a choisi dans l'un des sous-dossiers. Cette étude met en évidence :

- l'analyse d'un chantier ou d'une activité d'assainissement, de nettoyage industriel ou de nettoyage
- les caractéristiques du cahier des charges correspondant
- la préparation du chantier ou de l'activité
- les dispositions prises en matière de sécurité
- les aspects relatifs à la qualité.

La présentation de l'étude technique n'excède pas 20 min. ; elle est suivie d'un entretien avec le jury durant 20 min.

La note proposée par la commission prend en compte le dossier composé des trois sous-dossiers (30 points/60) et la prestation orale du candidat (30 points/60)

La commission d'évaluation est composée d'un professeur de techniques professionnelles et d'un professeur d'économie-gestion (évaluation de la sous-épreuve D).

→ **Contrôle en cours de formation :**

L'évaluation s'effectue à l'issue des périodes de formation en milieu professionnel. Elle prend appui sur un dossier élaboré par le candidat au cours de la formation en milieu professionnel. Le dossier est en tout point conforme à la définition qui en est donnée précédemment (trois sous-dossiers).

Chacun des trois sous-dossiers fait l'objet d'une évaluation qui complète celle des périodes de formation en milieu professionnel qui lui correspond ; au terme de chaque période de formation en

milieu professionnel, les professeurs chargés des enseignements professionnels en concertation avec les formateurs des entreprises, attribuent une note qui est proposée au jury (20 point/60).

Le corps d'inspection veille au bon déroulement du contrôle en cours de formation.

A l'issue des évaluations, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation constitue pour chaque candidat, un dossier comprenant :

- le dossier produit par le candidat, composé des trois sous-dossiers ;
- les fiches d'évaluation attestant des compétences acquises en milieu professionnel ;
- une fiche d'analyse du dossier du candidat rédigée par l'équipe pédagogique comparant ce qui a été réalisé par le candidat et ce qui était attendu (barèmes détaillés et critères d'évaluation). Sur cette fiche est également consignée une synthèse notée de l'évaluation du travail réalisé par le candidat.

Les dossiers décrits ci-dessus sont mis à dispositions du jury. Ce dernier peut en faire un examen approfondi et formule toutes remarques et observations qu'il juge utiles. Le jury attribue la note définitive.

SOUS-EPREUVE B3 : Conduite de techniques de nettoyage industriel, de nettoyage Coefficient : 2	U32
---	------------

- **Contenus de la sous-épreuve :**

Elle permet de vérifier l'aptitude du candidat à mettre en oeuvre des techniques de nettoyage industriel et/ou de nettoyage.

Le candidat sera amené à :

- analyser le travail demandé
- faire un état des lieux
- mettre en oeuvre les techniques de nettoyage industriel, de nettoyage, seul ou en équipe
- valider les résultats obtenus
- respecter l'hygiène et la sécurité
- rendre compte des opérations effectuées et des résultats obtenus.

- **Evaluation :**

Elle porte sur tout ou partie des compétences suivantes du référentiel de certification : C11 - C12 - C14 - C15 - C16 - C18 - C21 - C22 - C23 - C24 - C26 - C27 - C32 - C61 - C64 - C65.

- **Formes de l'évaluation :**

→ **Ponctuelle** : Epreuve pratique : durée 4 heures incluant la préparation

A partir des documents utilisés dans l'entreprise (ordre de travail...), le candidat prépare, réalise seul ou en équipe, des activités de nettoyage industriel et/ou de nettoyage ; il en contrôle les résultats.

Le candidat produit un bilan écrit des opérations effectuées et des résultats obtenus.

L'épreuve met obligatoirement en oeuvre les compétences C12 - C21 - C22 - C23 - C24 - C64.

La commission d'évaluation est composée d'un professeur de techniques professionnelles et d'un professionnel.

→ **Contrôle en cours de formation :**

Une situation d'évaluation pratique (durée : 4 h incluant la préparation) organisée par les enseignants chargés des techniques professionnelles associant un professionnel dans la mesure du possible.

Cette situation permet d'évaluer plus précisément les compétences C12 - C21 - C22 - C23 - C24 C64. Cette situation est organisée en établissement de formation ou sur site et dans ce cas, elle peut avoir lieu durant la période de formation en milieu professionnel. Elle porte sur des activités de nettoyage industriel et/ou de nettoyage.

Le degré d'exigence est équivalent à celui requis dans le cadre de l'épreuve ponctuelle correspondante.

Le candidat est informé à l'avance et par écrit de la date de l'évaluation.

A l'issue de l'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation constitue pour chaque candidat, un dossier comprenant :

- l'ensemble des documents remis au candidat pour l'évaluation (sujet et documents annexes)
- les documents rédigés par le candidat durant le temps imparti à l'évaluation
- une fiche d'analyse du travail du candidat rédigée par l'équipe pédagogique comparant ce qui a été réalisé par le candidat et ce qui était attendu (barèmes détaillés et critères d'évaluation). Sur cette fiche est également consignée une synthèse notée de l'évaluation du travail réalisé par le candidat.

Seule cette fiche d'analyse sera transmise au jury, accompagnée de la proposition de note. Les autres éléments du dossier décrit ci-dessus seront mis à la disposition du jury, qui pourra demander à en avoir communication, et de l'autorité rectoriale pour la session considérée et jusqu'à la session suivante.

Après examen attentif des documents fournis le cas échéant, le jury formule toute remarque et observation qu'il juge utile et arrête la note définitive.

SOUS-EPREUVE C3 : gestion prévisionnelle et suivi de chantier en assainissement ou en nettoyage industriel ou en nettoyage
Coefficient : 2
U33

• **Contenus de la sous-épreuve :**

Elle permet de vérifier l'aptitude du candidat à réaliser une gestion prévisionnelle et un suivi de chantier en assainissement, en nettoyage industriel, en nettoyage.

Le candidat sera amené à :

- analyser les données relatives au chantier (plan, cahier des charges, ressources et contraintes, état des lieux...)
- planifier les travaux, leur déroulement
- organiser le chantier et les postes
- définir et matérialiser les circuits

- prévoir les mesures de sécurité
- contrôler le déroulement du chantier et les résultats obtenus.

- **Evaluation :**

Elle porte sur tout ou partie des compétences suivantes du référentiel de certification : C13 - C14 - C17 - C18 - C23 - C25 - C27 - C30 - C32 - C33 - C34 - C35 - C36 - C37 - C38 - C39

- **Formes de l'évaluation :**

→ **Ponctuelle :** Epreuve écrite - durée : 4 heures

Un dossier technique (plans, cahier des charges, état des lieux, ressources, contraintes...) relatif à une gestion prévisionnelle d'un chantier, intégrant ou non le suivi, est fourni au candidat assorti d'un ensemble de questions à traiter et de documents à produire éventuellement. Ce dossier concerne un chantier d'assainissement ou de nettoyage industriel ou de nettoyage.

La commission d'évaluation est composée d'un professeur de techniques professionnelles et d'un professionnel.

→ **Contrôle en cours de formation :**

Une situation d'évaluation orale (durée 30 min. précédée d'un temps de préparation de 4 heures). Le candidat tire au sort le sujet sur lequel porte l'étude (assainissement, nettoyage industriel, nettoyage).

Un dossier technique (plans, cahier des charges, état des lieux, ressources, contraintes...) relatif à une gestion prévisionnelle d'un chantier, intégrant ou non le suivi, est fourni au candidat assorti d'un ensemble de questions à traiter et de documents à produire éventuellement.

A l'issue de la préparation, le candidat présente son travail (durée 15 min.) et la commission d'évaluation interroge le candidat (durée 15 min.). Les professionnels sont obligatoirement associés à cette évaluation.

Le degré d'exigence est équivalent à celui requis dans le cadre de l'épreuve ponctuelle correspondante.

Le candidat est informé à l'avance et par écrit de la date des évaluations.

A l'issue de l'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation constitue pour chaque candidat, un dossier comprenant :

- l'ensemble des documents remis au candidat pour l'évaluation (sujet et documents annexes)
- les documents rédigés par le candidat durant le temps imparti à l'évaluation
- une fiche d'analyse du travail du candidat rédigée par l'équipe pédagogique comparant ce qui a été réalisé par le candidat et ce qui était attendu (barèmes détaillés et critères d'évaluation). Sur cette fiche est également consignée une synthèse notée de l'évaluation du travail réalisé par le candidat.

Seule cette fiche d'analyse sera transmise au jury, accompagnée de la proposition de note. Les autres éléments du dossier décrit ci-dessus seront mis à la disposition du jury, qui pourra demander à en avoir communication, et de l'autorité rectoriale pour la session considérée et jusqu'à la session suivante.

Après examen attentif des documents fournis le cas échéant, le jury formule toute remarque et observation qu'il juge utile et arrête la note définitive.

SOUS-EPREUVE D3 : économie - gestion coefficient 1

U 34

-> **Objectifs / Contenus :**

L'objectif est de vérifier l'aptitude du candidat à :

- replacer son activité professionnelle dans le cadre général de l'entreprise, de son fonctionnement,
- tenir compte de sa dimension humaine, des contraintes de gestion et des contraintes juridiques et réglementaires,
- exploiter une documentation simple pour déterminer ses droits et obligations dans le cadre de l'exercice de sa profession,
- analyser et éventuellement résoudre les problèmes simples de gestion qu'il peut rencontrer dans l'exercice de son activité professionnelle.

-> **Evaluation :**

L'évaluation devra prendre plus particulièrement en compte :

- les dimensions économique et juridique.
- la maîtrise des techniques quantitatives de gestion.
- les techniques de communication (écrite et orale).

-> **Formes:**

-> **Forme ponctuelle : (orale, durée 20 minutes)**

L'évaluation des connaissances en économie et gestion est effectuée à partir du dossier de synthèse et d'évaluation élaboré par le candidat (voir dossier de la sous-épreuve E3/A), dans l'entreprise. Formalisé par des études de cas prenant en compte la dimension économie et gestion, ce dossier sera le support principal du questionnement oral.

Ce dossier est mis à la disposition des examinateurs huit jours avant l'épreuve ponctuelle pratique.

-> **Forme Contrôle en cours de formation :**

L'évaluation de l'atteinte des compétences énumérées dans l'unité d'économie et gestion donne lieu à une appréciation et à une note proposée au jury par le professeur chargé de dispenser l'enseignement d'économie et gestion.

L'appréciation chiffrée prend en compte trois éléments :

- 1° Les résultats de contrôles exécutés en milieu scolaire au cours des deux années de formation. Les activités, supports de l'évaluation, doivent être suffisamment nombreuses et

variées pour vérifier la capacité du candidat à mettre en oeuvre les connaissances relevant des diverses composantes de la sous-épreuve (dimension économique, juridique, maîtrise des techniques quantitatives de gestion, des techniques de communication), sans toutefois obérer trop fortement le temps consacré à la formation.

- 2° La présentation écrite d'un travail personnel :

Le thème du travail sera choisi en liaison avec le secteur d'activité correspondant au baccalauréat professionnel concerné.

Le travail de l'ordre de 3 à 5 pages, comportera l'indication du ou des points du programme d'économie et gestion objet de réflexion, les sources de documentation utilisées, éventuellement les démarches effectuées.

Le problème de gestion traité ou l'étude menée peuvent avoir comme origine l'intérêt de l'élève pour une question abordée à l'occasion d'une période de formation en milieu professionnel ou un axe d'étude proposé par le professeur.

- 3° La réalisation par l'élève de fiches relatives à des situations de travail rencontrées dans les périodes de formation en milieu professionnel et analysées sous l'angle du programme d'économie et gestion.

Chaque période de formation donnera lieu à l'établissement d'une fiche (recto - verso) qui comportera une présentation de l'entreprise et de son environnement, de la situation de travail choisie et de son environnement technologique, économique, réglementaire et humain.

La note globale proposée au jury par le professeur d'économie et gestion sera déterminée en utilisant la pondération suivante :

- 1° sur 8
- 2° sur 6
- 3° sur 6

Elle sera accompagnée d'une appréciation détaillée justifiant le résultat obtenu.

Les supports d'évaluation et les travaux correspondants au titre du 1°, le travail personnel, les fiches de situation de travail seront rassemblés dans un dossier qui sera mis à la disposition du jury selon des modalités déterminées par le recteur.

EPREUVE E4 : Epreuve de langue vivante COEFFICIENT 2

U4

⇒ Forme ponctuelle : épreuve écrite, durée 2 heures (Arrêté du 6 avril 1994 B.O. n° 21 du 26 mai 1994).

Cette épreuve vise à apprécier la compréhension de la langue étrangère et l'expression dans cette langue. Elle porte sur des thèmes liés à la vie socioprofessionnelle en général ou à un aspect de la civilisation du pays. Elle comprend deux parties notées respectivement sur 12 points et 8 points.

● 1ère partie : Compréhension

A partir d'un document en langue étrangère, le candidat doit répondre en français à des questions en français révélant sa compréhension du texte en langue étrangère.

Il pourra être invité à justifier ses réponses par une citation extraite du document et à fournir la traduction de quelques passages choisis.

● 2ème partie : Expression

Cette partie de l'épreuve consiste en :

- d'une part des exercices visant à tester en situation les compétences linguistiques (4 points)

- d'autre part une production semi-guidée qui pourra être liée au document proposé pour l'évaluation de la compréhension (4 points).

L'utilisation du dictionnaire bilingue est autorisée.

⇒ Forme contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation est constitué de quatre situations d'évaluation correspondant aux quatre capacités :

- A - compréhension écrite
- B - compréhension de l'oral
- C - expression écrite
- D - expression orale

A - Compréhension écrite

A partir d'un ou deux supports en langue vivante étrangère la compréhension de la langue considérée sera évaluée par le biais de :

- réponses en français à des questions
- résumé en français du document
- compte rendu du document
- traduction

Le candidat devra faire la preuve des compétences suivantes :

- repérage/identification
- mise en relation des éléments identifiés
- inférence

Critères : intelligibilité et pertinence de la réponse

B - Compréhension orale

A partir d'un support audio-oral ou audio-visuel, l'aptitude à comprendre le message auditif en langue vivante étrangère sera évaluée par le biais de :

En français :

- réponses à des questions factuelles simples sur ce support,
- QCM
- reproduction des éléments essentiels d'information compris dans le document.

Le candidat devra faire la preuve des compétences suivantes :

- anticipation
- repérage/ identification
- association des éléments identifiés
- inférence

C - Production écrite

La capacité à s'exprimer par écrit en langue vivante étrangère sera évaluée par le biais d'une production semi guidée (tertiaire) ou guidée (industriel) d'un paragraphe de 10 à 15 lignes. Le message portera sur l'expérience professionnelle ou personnelle du candidat ou bien sur un aspect de civilisation (questions pouvant prendre appui sur un court document écrit ou une image).

Le candidat devra faire la preuve des compétences suivantes :

- mémorisation
- mobilisation des acquis
- aptitude à la reformulation
- aptitude à combiner les éléments acquis en énoncés pertinents et intelligibles
- utilisation correcte et précise des éléments linguistiques contenus dans le programme de consolidation de seconde : éléments grammaticaux : déterminants, temps, formes auxiliaires, modalité, connecteurs...

Eléments lexicaux :

Cf liste contenue dans le référentiel BEP ou programme de BEP

Construction de phrase simples, composées, complexes.

D - Production orale

La capacité à s'exprimer oralement en langue vivante étrangère de façon pertinente et intelligible sera évaluée.

Le support proposé par le formateur permettra d'évaluer l'aptitude à :

- dialoguer en langue vivante étrangère à l'aide de constructions simples, composées, dans une situation simple de la vie courante. Ce dialogue pourra porter sur des faits à caractère personnel, de société ou de civilisation.

Le candidat devra faire preuve des compétences suivantes :

- mobilisation des acquis
- aptitude à la reformulation

- aptitude à combiner les éléments acquis en énoncés pertinents et intelligibles

Exigences lexicales et grammaticales : Cf programme de consolidation de seconde et référentiel BEP ou programme BEP

EPREUVE E5 : Epreuve de français, histoire géographie
COEFFICIENT 5

U 51 - U 52

SOUS - EPREUVE A5 : Français
coefficient 3

U51

→ **Forme ponctuelle** : sous-épreuve écrite, durée 2h30

L'évaluation comporte deux parties :

- une première partie, notée sur 8 à 12 points, évalue les capacités de compréhension,
- une deuxième partie, notée sur 8 à 12 points, évalue les capacités d'expression.

L'évaluation s'appuie sur un ou plusieurs textes ou documents (textes littéraires, textes argumentatifs, textes d'information, essais, articles de presse, documents iconographiques).

Dans la première partie, deux ou trois questions permettent de vérifier la capacité du candidat de comprendre le sens global des documents, d'en dégager la construction, d'en caractériser la visée, le ton, l'écriture...

La seconde partie permet d'évaluer la capacité du candidat d'exposer un point de vue ou d'argumenter une opinion. Le type d'écrit attendu s'inscrit dans une situation de communication précisée par l'énoncé (lettre, synthèse rédigée, article...). Le sujet précise la longueur du texte à rédiger.

Le nombre de points attribués à chacune des parties de l'épreuve est indiqué dans le sujet. Dans tous les cas, la note globale est attribuée sur 20 points.

→ **Forme contrôle en cours de formation**

Le contrôle en cours de formation est constitué de quatre situations d'évaluation permettant de tester les capacités de compréhension et d'expression du candidat. Elles sont de poids équivalents. Elles reposent à la fois sur des supports fonctionnels et sur des supports fictionnels ou littéraires. On précisera chaque fois que nécessaire la situation de communication : destinataire, auditoire, etc...

● **situation A**

a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat d'analyser ou synthétiser.

b) Exemples de situation :

- . supports fonctionnels : fiche d'analyse de tâches ; prises de notes
- . supports fictionnels/littéraires : fiche de lecture ; synthèse d'une activité de lecture

● **situation B**

a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat de rendre compte ou transposer ou développer.

b) Exemples de situation :

- supports fonctionnels : rapport d'intervention en milieu professionnel ; fiche de présentation d'un produit ; rédaction d'un texte publicitaire à partir de documents ; lettre, articles ; argumentation à partir d'un dossier
- supports fictionnels/littéraires : commentaire de lettre, d'images ; argumentation à partir d'une lecture.

● situation C

a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat à exposer ou transmettre un message oral.

b) Exemples de situation :

- présentation d'un dossier disciplinaire ou interdisciplinaire
- compte rendu de lecture, de visite, de stage...
- rapports des travaux d'un groupe

● situation D

a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat à participer ou animer.

b) exemples de situation :

- participation à un entretien (embauche...)
- participation à un débat
- participation à une réunion
- animation d'un groupe, d'une équipe (entreprise)

SOUS - EPREUVE B5 : Histoire, géographie
coefficient 2

U52

→ **Forme ponctuelle : épreuve écrite, durée 2 heures**

Cette sous-épreuve porte sur le programme de la classe de terminale du baccalauréat professionnel, sur un thème précis et les notions qui lui sont associées.

Le candidat a le choix entre deux sujets. Il doit faire la preuve de ses capacités de comprendre et d'analyser une situation historique ou géographique en s'appuyant sur l'étude d'un dossier de trois à cinq documents de nature variée.

Il répond à une série de questions qui visent à évaluer ses compétences à :

- repérer et relever des informations dans une documentation,
- établir des relations entre les documents,
- utiliser des connaissances sur le programme.

Ces questions, qui ne peuvent se réduire à une demande de définitions, permettent au candidat de faire la preuve qu'il maîtrise les méthodes d'analyse des documents et qu'il sait en tirer parti pour comprendre une situation historique ou géographique.

Il élabore ensuite une courte synthèse intégrant les éléments apportés par le dossier et ses connaissances.

Les documents constituent un ensemble cohérent qui permet une véritable mise en relation. La cohérence réside dans la situation envisagée et la (ou les) notion(s) qui s'y rapporte(ent).

La synthèse consiste en un texte rédigé qui peut être accompagné par une carte, un croquis ou un schéma à l'initiative du candidat ou en réponse à une question expressément formulée.

→ **Forme contrôle en cours de formation**

Le contrôle en cours de formation est constitué de quatre situations d'évaluation : deux situations d'évaluation en histoire fondées sur un sujet accompagné de documents et deux situations d'évaluation en géographie.

Objectifs

Les différentes évaluations visent à évaluer les compétences du candidat à :

- repérer et relever des informations dans un ensemble de trois à cinq documents,
- établir des relations entre ces documents,
- utiliser des connaissances sur le programme,
- élaborer une courte synthèse intégrant les informations apportées par les documents proposés et ses connaissances.

Modalités

Les quatre situations d'évaluation portent chacune sur des sujets d'étude différents, se rapportant au programme de terminale baccalauréat professionnel. Chaque situation d'évaluation est écrite et dure (*environ*) deux heures.

Les documents servant de supports aux différentes situations d'évaluation constituent des ensembles cohérents permettant une mise en relation. La cohérence réside dans la situation historique ou géographique envisagée et la (ou les) notion (s) qui s'y rapporte (ent).

Deux des quatre situations d'évaluation doivent donner lieu à la réalisation d'un croquis ou d'un schéma.

La synthèse demandée comporte une vingtaine de lignes : elle est guidée par un plan indicatif ou un questionnement.

EPREUVE E6 : Epreuve d'éducation artistique - arts appliqués COEFFICIENT 1

U6

Finalités objectifs de l'évaluation

L'évaluation a pour objet de vérifier que le candidat sait utiliser des méthodes d'analyse et sait communiquer en utilisant le vocabulaire plastique et graphique.

Elle permet également de s'assurer que le candidat sait mobiliser ses connaissances relatives à l'esthétique du produit, à la production artistique et son implication dans l'environnement contemporain et historique.

Evaluation

L'évaluation porte sur les compétences définies par le programme-référentiel, en relation directe ou indirecte avec le champ professionnel concerné.

Formes de l'évaluation

Les dispositions relatives au contrôle ponctuel et au contrôle en cours de formation sont communes à tous les baccalauréats professionnels excepté les baccalauréats « artisanat et métiers d'art ».

⇒ Forme ponctuelle (épreuve écrite et graphique/durée 3 heures/coefficient 1)

Cette épreuve comporte une analyse formelle et stylistique des éléments présentés dans un dossier comportant quelques planches documentaires (images/textes).

Elle se complète d'une recherche personnelle effectuée par le candidat à partir de l'analyse du dossier documentaire, en fonction d'une demande précise et/ou d'un cahier des charges.

L'analyse implique un relevé documentaire sélectif assorti d'annotations.

Le contenu de l'analyse peut porter sur la comparaison entre l'organisation plastique et l'organisation fonctionnelle d'un ou plusieurs objets (ou supports), ou sur la mise en relation des éléments représentés avec leur contexte historique et artistique.

La recherche porte sur un problème appartenant à l'un des domaines des arts appliqués. Elle doit être présentée sous forme d'esquisse(s) graphique(s) et/ou colorée(s), assortie(s) d'un commentaire écrit, justifiant les choix effectués par le candidat.

L'épreuve obligatoire, dont le sujet est élaborée au plan national, se déroule, sous la responsabilité des recteurs, dans les centres d'examen de chaque académie, dans le respect du calendrier national. Elle est organisée en séance ininterrompue de trois heures.

Un jury académique composé de professeurs de la discipline procède à la correction et la notation de l'épreuve.

⇒ Forme contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation s'établit à partir de trois situations d'évaluation organisées au cours de la formation.

Les trois situations comportent 1 à 2 séances de 2 heures et sont affectées chacune d'un coefficient particulier :

- . première situation d'évaluation : coefficient 1
- . deuxième situation d'évaluation : coefficient 2
- . troisième situation d'évaluation : coefficient 2

Le total des points (notes coefficientées) acquis aux trois situations est ramené au coefficient 1 et constitue la note définitive présentée au jury pour l'obtention de l'unité.

Première situation d'évaluation

L'évaluation de cette première situation porte sur la mise en oeuvre des compétences suivantes :

- analyser les relations entre les constituants plastiques et les éléments fonctionnels d'un produit d'art appliqué (relations formes, matières, couleurs/fonctions)
- mettre en oeuvre des principes d'organisation

- mettre en oeuvre et maîtriser des outils et des techniques imposées

Les éléments et les données sont imposés.

Deuxième situation d'évaluation

L'évaluation de cette deuxième situation porte sur la mise en oeuvre des compétences suivantes :

- traduire plastiquement les observations concernant les données du réel
- analyser des produits d'art appliqué à l'industrie et à l'artisanat
- rendre compte plastiquement des relations entre les constituants plastiques et les éléments fonctionnels d'un produit d'art appliqué (relations formes, matières, couleurs/fonctions)
- sélectionner, transférer et adapter des éléments pour répondre à un problème d'art appliqué dans le respect d'un cahier des charges ou des contraintes imposées
- maîtriser des techniques appropriées à la traduction des réponses données au problème d'art appliqué imposé.

Un dossier documentaire et un cahier des charges sont imposés. Néanmoins, le candidat doit sélectionner des documents et/ou des éléments dans les sources documentaires proposées. Il doit également faire un choix en ce qui concerne la mise en oeuvre d'outils et de techniques pour communiquer sont projet.

Troisième situation d'évaluation

L'évaluation de cette troisième situation porte sur la mise en oeuvre des compétences suivantes :

- identifier une production artistique et repérer son implication dans son environnement culturel, spécialement dans celui du cadre de vie, de la fabrication industrielle et artisanale ou de la communication visuelle
- situer un produit, un support de communication, un espace construit dans l'environnement artistique et culturel de son époque
- évaluer la qualité esthétique d'un produit.

Le problème est imposé ainsi que l'objet d'étude, en revanche, les références (images et textes) sont proposées, le candidat sélectionne des documents ou des éléments documentaires en fonction de son analyse personnelle et de son argumentaire.

EPREUVE E7 : Epreuve d'éducation physique et sportive COEFFICIENT 1
--

U7

⇒ Forme ponctuelle et Forme contrôle en cours de formation.

Les modalités de l'épreuve d'éducation physique et sportive sont définies par l'arrêté du 22 novembre 1995 relatif aux modalités d'organisation du contrôle en cours de formation et de l'examen terminal pour l'éducation physique et sportive au lycée (journal officiel du 30 novembre 1995).

EPREUVE FACULTATIVE DE LANGUE VIVANTE**UF1**

épreuve orale, durée 20 minutes

L'épreuve a pour but de vérifier la capacité du candidat à comprendre une langue vivante parlée et la capacité à s'exprimer de manière intelligible pour un interlocuteur n'exigeant pas de particularités linguistiques excessives sur un sujet d'intérêt général.

EPREUVE FACULTATIVE D'HYGIENE - PREVENTION - SECOURISME**UF2**

épreuve écrite, durée 2 heures (arrêté du 25 janvier 1988 B.O. n° 13 du 31 mars 1988).

L'épreuve comportera plusieurs questions indépendantes ou liées portant sur le programme d'hygiène, prévention, secourisme.

Des questions relatives au secourisme devront obligatoirement y figurer.

L'épreuve a pour but de vérifier que le candidat maîtrise les connaissances de base de microbiologie et de physiologie indispensables à la pratique de l'hygiène, de la prévention et du secourisme dans son activité professionnelle.

L'épreuve permet en outre de contrôler que le candidat est en mesure :

- d'évaluer les risques encourus dans le milieu professionnel et d'en cerner les causes et les conséquences ;
- de proposer des moyens pour les éviter ;
- d'envisager des solutions adaptées en cas d'accident.

ANNEXE VI

**TABLEAU DE CORRESPONDANCE
DES EPREUVES OU UNITES**

TABLEAU DE CORRESPONDANCE DES EPREUVES OU UNITES

Baccalauréat professionnel section hygiène et environnement (arrêté du 7 août 1991 modifié)	Baccalauréat professionnel spécialité hygiène et environnement prévu par le présent arrêté
<u>EPREUVES</u>	<u>EPREUVES - UNITES</u>
<u>Epreuve E1</u> épreuve scientifique et technique	<u>Epreuve E1</u> épreuve scientifique et technique U11 - U12 - U13
<u>Epreuve E2</u> épreuve technologique	<u>Epreuve E2</u> sciences et technologies de l'environnement U2
<u>Epreuve E3</u> épreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel	<u>Epreuve E3</u> épreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel U31 - U32 - U33 - U34
<u>Epreuve E4</u> épreuve de langue vivante	<u>Epreuve E4</u> épreuve de langue vivante U4
<u>Epreuve E5</u> épreuve de français connaissance du monde contemporain	<u>Epreuve E5</u> épreuve de français, histoire géographie U51 - U52
<u>Epreuve E6</u> épreuve d'éducation artistique - arts appliqués	<u>Epreuve E6</u> épreuve d'éducation artistique - arts appliqués U6
<u>Epreuve E7</u> épreuve d'éducation physique et sportive	<u>Epreuve E7</u> épreuve d'éducation physique et sportive U7

