

Annexe II b
Définition des épreuves

Épreuve EP1 : Étude d'un système
Coefficient : 4 - UP1

• **Finalités et objectifs de l'épreuve**

Cette épreuve doit permettre, à partir d'un dossier technique propre à un système ou à une installation, exploité en vue d'une intervention, de vérifier les compétences du candidat à :

- analyser le fonctionnement du système ;
- valider les solutions techniques et technologiques ;
- caractériser les grandeurs physiques représentatives de l'information.

Les composantes analogiques, numériques et programmables de l'électronique pourront être évaluées.

L'exploitation de ce système ou de cette installation ne fera pas partie de l'évaluation ; elle est cependant vivement conseillée (pour les candidats évalués en C.C.F.).

Le dossier technique, de 15 pages maximum, comportera :

- la mise en situation ;
- la description fonctionnelle ;
- les algorithmes de fonctionnement ;
- les plans et schémas (structurel, d'installation,...) ;
- la nomenclature ;
- la documentation technique ;
- les résultats d'expérimentation ou de simulation.

L'épreuve vise également à évaluer les compétences du candidat dans les domaines de la construction.

Partie construction : il est demandé au candidat, à partir du dessin d'ensemble ou d'un sous-ensemble appartenant à un élément du ou des systèmes présents sur le plateau technique et des logiciels de représentation dimensionnelle et/ou volumique :

- d'exploiter les informations relatives à ce dessin d'ensemble ou à ce dessin de sous-ensemble ;
- d'identifier les différentes pièces participant à la réalisation de l'objet technique à partir d'une vue éclatée de celui-ci ;
- d'exploiter les informations relatives à la définition d'un produit appartenant à cet ensemble ou à ce sous-ensemble ;
- d'effectuer l'analyse technique conduisant à l'établissement d'un schéma technologique se rapportant à un ensemble ou à un sous-ensemble du domaine de la mécanique et de l'électronique ;
- de modifier le modèle 3D d'une pièce (arbre de construction court).

• **Contenus**

Cette épreuve, pour la partie électronique, a pour but de valider tout ou partie des compétences définies dans le tableau croisé compétences / savoirs du référentiel de certification : C11, C12.

• **Modes d'évaluation**

□ **Ponctuelle**

Épreuve écrite ;

Notation : 60 points pour l'électronique et 20 points pour la construction ;

Durée : 3h pour la partie électronique + 1H pour la partie construction.

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

□ **Contrôle en cours de formation**

Le contrôle des acquis des candidats s'effectue sur la base d'une situation d'évaluation organisée en établissement, durant le temps de formation, par les professeurs chargés des enseignements de l'électronique, et par le professeur en charge de la construction pour la composante construction.

Des professionnels sont associés à ces évaluations.

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

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

À l'issue de la situation d'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation constitue pour chaque candidat un dossier comprenant :

- l'ensemble des documents remis au candidat pour conduire le travail demandé pendant la situation ;
- les documents rédigés par le candidat pendant le temps imparti à la situation d'évaluation ;
- une fiche d'analyse du travail effectué par le candidat, rédigée par l'équipe pédagogique en terme de comparaison entre ce qui a été réalisé par le candidat et ce qui était attendu avec la fiche d'évaluation (barèmes détaillés, 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 est transmise au jury, accompagnée de la proposition de note. Les autres éléments du dossier décrits ci-dessus sont mis à la disposition du jury qui peut 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.

L'Inspecteur de l'Éducation Nationale en charge de la filière veille à une harmonisation académique du niveau de difficulté des situations proposées aux différentes catégories de candidats concernés.

⇒ **La situation d'évaluation**

- notation : 60 points pour l'électronique et 20 points pour la construction ;
- durée recommandée : 3h pour l'électronique et 1H pour la construction ;
- période : fin de la première année de formation.

Épreuve EP2 : Interventions sur système

Coefficient : 8 - UP2

La durée de la formation en milieu professionnel est de six semaines incluses réglementairement dans les 22 semaines de PFMP prévues pour le baccalauréat professionnel.

• Finalités et objectifs de l'épreuve

Cette épreuve doit permettre de vérifier les compétences du candidat à intervenir sur une installation et à effectuer la mise en service d'un système ou partie de système -existant ou à compléter-, à l'aide d'un dossier technique.

Les situations proposées doivent prendre appui sur des équipements ou systèmes techniques récents, à dominante électronique.

• Contenu de l'épreuve

Cette épreuve a pour but de valider tout ou partie des compétences définies dans le tableau croisé compétences / savoirs du référentiel de certification : C21, C22, C23, C24, C25, C31, C32, C33, C34, C35, C36, C37, C38, C39, C41, C42, C51, C52, C53, C54.

Les compétences évaluées dans l'épreuve EP1 peuvent être nécessaires à la réalisation des activités professionnelles dans le cadre de cette épreuve. Elles pourront être mises en œuvre -tout ou partie- mais ne feront pas l'objet d'une évaluation certificative.

• Modes d'évaluation

□ Ponctuelle

Épreuve pratique.

Durée : 8H.

Cette épreuve se déroulera en 2 temps :

• Premier temps (durée 4h - notation sur 80 points).

L'évaluation doit permettre de vérifier les compétences du candidat à réaliser, en autonomie, l'installation incluant l'implantation, le façonnage, le raccordement, l'interconnexion, et le paramétrage -suivant la procédure fournie (pas d'adaptation client)- des équipements d'une installation.

Au cours de l'activité proposée, le candidat pourra réaliser la préparation des matériels ; les compétences liées à cette activité ne feront pas l'objet d'une certification.

L'ensemble des activités pourra être mis en œuvre sur une installation déjà existante, qui pourra être complétée.

• Deuxième temps (durée 4h - notation sur 80 points).

L'évaluation doit permettre de vérifier les compétences du candidat à réaliser, en autonomie :

- la mise en service à l'aide d'une procédure de test ;
- la rédaction d'un compte-rendu.

Au cours de l'activité proposée, le candidat pourra réaliser la préparation des matériels ainsi que les opérations d'implantation, de façonnage, de raccordement, d'interconnexion, et de paramétrage. Les compétences liées à ces activités ne feront pas l'objet d'une certification.

L'ensemble des activités pourra être mis en œuvre sur une installation déjà existante, qui pourra être complétée.

Exemples d'activités pouvant être mis en œuvre au cours de l'épreuve pour ces 2 temps :

- préparer, tester les matériels et les équipements ;
- réaliser l'intégration matérielle et logicielle ;
- identifier les éléments, les conducteurs, les supports de transmission ;
- implanter les conducteurs, les supports de transmission ;
- façonner les canalisations, les supports ;
- installer les matériels ;
- interconnecter les éléments ;
- raccorder les équipements ;

- mettre en énergie ;
- configurer et/ou paramétrer les matériels, le système ;
- mettre en service ;
- réaliser la procédure de test ;
- renseigner un compte-rendu pré-établi.

□ **Contrôle en cours de formation :**

Le contrôle des acquis des candidats s'effectue sur la base de 2 situations d'évaluation.

La première situation d'évaluation est organisée durant la Période de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.).

L'évaluation des compétences est réalisée par le tuteur.

La proposition de note est arrêtée conjointement avec l'enseignant du domaine professionnel chargé du suivi du candidat.

La deuxième situation est organisée en établissement de formation, durant le temps de formation, sur le plateau technique de la section électronique.

Elle est mise en œuvre par les professeurs chargés des enseignements de l'électronique.

Des professionnels sont associés à cette évaluation.

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

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

- l'ensemble des documents remis au candidat pour conduire le travail demandé pendant chacune des situations ;
- les documents rédigés par le candidat pendant le temps imparti aux situations d'évaluation ;
- une fiche d'analyse du travail effectué par le candidat, renseignée par le tuteur et/ou l'équipe pédagogique, en terme de comparaison entre ce qui a été réalisé par le candidat et ce qui était attendu avec la fiche d'évaluation (barèmes détaillés, 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 est transmise au jury, accompagnée de la proposition de note. Les autres éléments du dossier décrits ci-dessus sont mis à la disposition du jury qui peut 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.

L'Inspecteur de l'Éducation Nationale en charge de la filière veille à une harmonisation académique du niveau de difficulté des situations proposées aux différentes catégories de candidats concernés.

⇒ **Première situation d'évaluation**

- notation : 80 points ;
- durée recommandée : 4H ;
- période : lors de la première P.F.M.P. au cours de la 2ème année (à condition que la durée totale de la P.F.M.P. soit supérieure à 6 semaines).

Finalités et objectifs de la situation d'évaluation

Cette situation d'évaluation doit permettre de vérifier les compétences du candidat à réaliser, en autonomie :

- l'installation incluant l'implantation, le raccordement, l'interconnexion, le paramétrage -suivant la procédure fournie (pas d'adaptation client)- des équipements d'une installation.

Au cours de l'activité proposée, le candidat pourra réaliser la préparation des matériels ; les compétences liées à cette activité ne feront pas l'objet d'une certification.

L'ensemble des activités pourra être mis en œuvre sur une installation déjà existante, qui pourra être complétée.

Exemples d'activités :

- préparer les matériels et les équipements ;
- identifier les éléments, les conducteurs, les supports de transmission ;
- implanter les conducteurs, les supports de transmission, les équipements ;
- façonner les canalisations, les supports ;
- raccorder les équipements ;
- interconnecter les éléments ;
- paramétrer les matériels ;
- renseigner un compte-rendu pré-établi.

⇒ **Deuxième situation d'évaluation**

- notation : 80 points ;
- durée recommandée : 4H ;
- période : fin de la 2ème année de formation.

Finalités et objectifs de la situation d'évaluation

Cette situation d'évaluation doit permettre de vérifier les compétences du candidat à réaliser, en autonomie :

- la mise en service à l'aide d'une procédure ;
- la rédaction d'un compte-rendu.

Au cours de la situation d'évaluation proposée, le candidat pourra réaliser la préparation des matériels ainsi que les opérations d'implantation, de façonnage, de raccordement, d'interconnexion, et de paramétrage. Les compétences liées à ces activités ne feront pas l'objet d'une certification.

L'ensemble des activités pourra être mis en œuvre sur une installation déjà existante, qui pourra être complétée.

Exemples d'activités :

- préparer et tester les équipements ;
- installer les matériels ;
- réaliser l'intégration matérielle et logicielle ;
- mettre en énergie ;
- configurer et/ou paramétrer le système ;
- mettre en service ;
- renseigner un compte-rendu de test pré-établi.

Prévention - santé - environnement : Coefficient 1

L'évaluation de « prévention - santé - environnement » (P.S.E.) est intégrée à l'épreuve EP2. Elle est notée sur 20 points. Elle porte sur les modules 1 à 7 de l'annexe à l'arrêté du 10 février 2009 relatif au programme d'enseignement de Prévention Santé Environnement pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel.

1 - Objectifs de l'épreuve :

L'épreuve a pour objectif d'évaluer les capacités du candidat à :

- Conduire une démarche d'analyse de situations en appliquant la démarche de résolution de problème
- Mobiliser des connaissances scientifiques, juridiques et économiques
- Proposer et justifier les mesures de prévention adaptées

L'évaluation porte notamment sur :

- le respect des étapes de la démarche mise en œuvre,
- l'exactitude des connaissances,
- la pertinence et le réalisme des solutions proposées.

2 - Modalités d'évaluation :

a) Contrôle en Cours de Formation (noté sur 20)

Le contrôle en cours de formation est organisé à partir de deux situations d'évaluation. Chaque situation d'évaluation est notée sur 10 points.

- première situation d'évaluation : écrite -1 heure

Elle permet en fin de seconde professionnelle l'évaluation par sondage des compétences des modules 1 à 5 des référentiels pour les baccalauréats professionnels (santé et équilibre de vie, alimentation et santé, prévention des comportements à risques et des conduites addictives, sexualité et prévention et environnement économique et protection du consommateur). Le sujet comporte plusieurs questions indépendantes ou liées sur les modules correspondants. Il permet d'évaluer des capacités et des connaissances. A partir d'une situation de la vie quotidienne, le candidat doit notamment mettre en œuvre une démarche de résolution de problème.

- deuxième situation d'évaluation : écrite - 1 heure

Elle permet, au plus tard à la fin du premier semestre de la première professionnelle, l'évaluation par sondage des compétences et des connaissances des modules 6 et 7 (gestion des ressources naturelles et développement durable et prévention des risques). Elle prend appui sur des situations de la vie quotidienne ou professionnelle accompagnées d'une documentation.

b) Épreuve ponctuelle (notée sur 20) - 1 heure

Le sujet se compose de deux parties indépendantes, l'une correspondant à l'évaluation des modules 1 à 5, l'autre correspondant à l'évaluation des modules 6 et 7. Chaque partie, notée sur 10 points, comporte plusieurs questions indépendantes ou liées sur les modules correspondants.

- Première partie :

Le sujet comporte plusieurs questions indépendantes ou liées sur les modules correspondants. Il permet d'évaluer des capacités et des connaissances. A partir d'une situation de la vie quotidienne, le candidat doit notamment mettre en œuvre une démarche de résolution de problème.

- Deuxième partie :

Le sujet comporte plusieurs questions indépendantes ou liées sur les modules correspondants. Il permet d'évaluer les connaissances relatives à l'environnement et aux risques. Le candidat dispose de documents ressources lui permettant de proposer une démarche de prévention.

EG1 : Français, histoire – géographie et éducation civique

Coefficient 6 - UG1

1 - Objectifs de l'épreuve :

La partie de l'épreuve portant sur le français permet de vérifier, à l'issue de la première professionnelle, l'acquisition des trois compétences citées dans l'annexe à l'arrêté du 10 février 2009 fixant le programme d'enseignement du français pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel :

- Entrer dans l'échange écrit : lire, analyser, écrire
- Devenir un lecteur compétent et critique
- Confronter des savoirs et des valeurs pour construire son identité culturelle.

La partie de l'épreuve portant sur l'histoire - géographie - éducation civique vise à apprécier le niveau des connaissances et capacités acquises par le candidat au cours de la première professionnelle dans les sujets d'étude choisis parmi ceux prévus par l'annexe à l'arrêté du 10 février 2009 fixant le programme d'enseignement de l'histoire - géographie - éducation civique pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel.

2 - Modes d'évaluation :

a) épreuve ponctuelle écrite (notée sur 20) - 3 heures :

Les deux parties de l'épreuve (français et histoire - géographie-éducation civique) sont évaluées à part égale, sur 10 points.

- Première partie : français (1 heure 30)

À partir d'un texte littéraire et/ou d'un document, le candidat répond, par écrit, à des questions de vocabulaire et de compréhension. Il rédige ensuite un texte qui peut être une écriture à contraintes (suite de texte, récit, portrait, écriture à la manière de...) ou une écriture argumentative (vingt à vingt cinq lignes).

- Deuxième partie : histoire - géographie - éducation civique (1 heure 30)

L'épreuve consiste en un questionnaire à réponse courte (cinq à dix lignes) ou à choix multiples qui porte sur des sujets d'étude et sur des situations définies dans le programme de première professionnelle. Deux questions sont posées en histoire, deux en géographie et une en éducation civique. Les questions peuvent comporter un support documentaire (texte, image, carte...).

En histoire, une question est posée sur un des cinq sujets d'étude obligatoires et une autre sur une situation relevant de l'un des quatre autres sujets d'étude. Cette seconde question est choisie par le candidat parmi trois questions correspondant chacune à une situation de ce sujet d'étude.

En géographie, une question est posée sur un des quatre sujets d'étude obligatoires et une autre sur une situation relevant de l'un des trois autres sujets d'étude. Cette seconde question est choisie par le candidat parmi trois questions correspondant chacune à une situation de ce sujet d'étude.

En éducation civique, une question est posée sur le thème obligatoire du programme.

Les questions d'histoire sont notées sur 4 points, les questions de géographie sur 4 points, la question d'éducation civique sur 2 points.

b) Contrôle en cours de formation (noté sur 20)

Les situations d'évaluation de français sont notées sur 10 et celles d'histoire – géographie – éducation civique également sur 10.

- Français :

Les deux situations d'évaluation, prennent place à deux moments distincts du cursus de formation. Elles sont référées à des sujets d'études inscrits au programme des classes de baccalauréat professionnel.

- Situation 1 : Lecture - 50 minutes

À la fin d'une séquence, pendant laquelle une œuvre ou un groupement de textes ont été étudiés, le professeur propose un support nouveau (texte ou document iconographique) qui peut être pris dans l'œuvre étudiée, qui peut être pris dans ce qui précède ou ce qui suit un extrait étudié dans le groupement de textes, qui peut être un texte ou document iconographique nouveau en lien avec la séquence dans laquelle s'insère l'évaluation.

Le candidat répond par écrit à trois consignes de travail. Il dispose de l'ensemble de ses documents (les textes lus, l'œuvre, ses notes de cours, des enrichissements de son choix, des travaux personnels ...).

- Deux consignes de travail visent à vérifier la capacité du candidat à construire le sens du texte :
 - o compréhension du sens explicite d'un élément du texte : la question porte sur le lexique, un fait de langue, un effet d'écriture ... ;
 - o interprétation: la question porte sur un élément du texte ou sur l'ensemble du texte en rapport avec le champ littéraire inscrit au programme de l'objet d'étude.
- Une troisième consigne de travail invite le candidat à choisir, dans l'œuvre ou dans le groupement de textes étudiés, un texte ou un document iconographique qui lui a particulièrement plu, ou qui l'a particulièrement frappé, et à expliquer son choix en une dizaine de lignes.

Le candidat dispose d'une fiche, élaborée par le professeur, précisant les critères d'évaluation : connaissances relevant du champ littéraire et du champ linguistique et capacités de lecture définies par le référentiel de certification.

- Situation 2 - Écriture - 50 minutes

À la fin d'une séquence pendant laquelle une œuvre ou un groupement de textes ont été étudiés, le professeur propose une consigne qui peut être :

- soit une contrainte d'écriture prenant appui sur un des supports étudiés pendant la séquence,
- soit une question engageant une écriture argumentative en rapport avec la séquence.

Le candidat rédige un texte de trente à quarante lignes. Il dispose de l'ensemble de ses documents (les textes lus, l'œuvre, ses notes de cours, des enrichissements de son choix, des travaux personnels ...).

- Histoire - géographie :

Le contrôle est organisé en deux situations d'évaluation qui prennent place à deux moments distincts du cursus de formation. Chaque situation comporte deux parties.

- Situation 1 - 1 heure

1ère partie : en histoire, trois ou quatre questions de connaissance portant sur un des sujets d'étude, 2ème partie : en géographie, commentaire d'un ou deux documents.

- Situation 2 - 1 heure

1ère partie : en géographie, trois ou quatre questions de connaissances portant sur un sujet d'études, 2ème partie : en histoire, commentaire d'un ou deux documents.

EG2 : Mathématiques et sciences physiques et chimiques

Coefficient 4 - UG2

1 - Objectifs de l'épreuve

L'épreuve en mathématiques et sciences physiques et chimiques est destinée à évaluer les objectifs et capacités prévus par les référentiels de mathématiques et de sciences physiques et chimiques définis dans l'annexe à l'arrêté du 10 février 2009 relatif aux programmes d'enseignement de mathématiques et de sciences physiques et chimiques pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel :

- former à l'activité mathématique et scientifique par la mise en œuvre des démarches d'investigation, de résolution de problèmes et d'expérimentation ;
- apprendre à mobiliser les outils mathématiques et scientifiques dans des situations liées à la profession ou à la vie courante ;
- entraîner à la lecture active de l'information, à sa critique, à son traitement en privilégiant l'utilisation des TIC ;
- développer les capacités de communication écrite et orale.

2 - Modes d'évaluation

a) Contrôle en cours de formation (C.C.F.)

Le contrôle en cours de formation comporte deux situations d'évaluation, l'une en mathématiques, l'autre en sciences physiques ou chimiques, chacune fractionnée dans le temps en deux séquences. Elles se déroulent quand le candidat est considéré comme prêt à être évalué à partir des capacités du référentiel de compétences. Les premières séquences doivent cependant pouvoir être organisées avant la fin du deuxième semestre de la seconde professionnelle et les deuxièmes au plus tard à la fin du premier semestre de première professionnelle. Une proposition de note est établie. La note définitive est délivrée par le jury.

- La situation d'évaluation en mathématiques (notée sur 20)

Cette évaluation en mathématiques d'une durée totale d'une heure environ est fractionnée dans le temps en deux séquences, chacune notée sur 10.

L'évaluation est conçue comme sondage probant sur des compétences du référentiel.

- Chaque séquence comporte un ou deux exercices avec des questions de difficulté progressive. Les sujets portent principalement sur les domaines mathématiques les plus utiles pour résoudre un problème en liaison avec la physique, la chimie, un secteur professionnel ou la vie courante. Lorsque la situation s'appuie sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé.
- L'un des exercices comporte une ou deux questions dont la résolution nécessite l'utilisation de logiciels ou de calculatrices par les candidats. La présentation de la résolution de la (des) question(s) utilisant les TIC se fait en présence de l'examineur. Ce type de questions permet d'évaluer les capacités à expérimenter, à simuler, à émettre des conjectures ou contrôler leur vraisemblance. Le candidat porte ensuite par écrit sur une fiche à compléter, les résultats obtenus, des observations ou des commentaires.

- La situation d'évaluation en sciences physiques et chimiques (notée sur 20)

Cette situation d'évaluation en sciences physiques ou chimiques d'une durée d'une heure environ est fractionnée dans le temps en deux séquences, chacune notée sur 10 (7 points pour l'activité expérimentale, 3 points pour le compte rendu).

Elles ont pour support une ou deux activités expérimentales (dont certaines peuvent être assistées par ordinateur). L'évaluation est conçue comme sondage probant sur des compétences du référentiel. Les notions évaluées ont été étudiées précédemment. Chaque séquence d'évaluation s'appuie sur une activité expérimentale composée d'une ou plusieurs expériences. L'évaluation porte nécessairement sur les capacités expérimentales du candidat observées durant les manipulations qu'il réalise, sur les mesures obtenues et leur interprétation. Lors de cette évaluation, il est demandé au candidat :

- de mettre en œuvre un protocole expérimental ;
- d'utiliser correctement le matériel mis à sa disposition ;
- de mettre en œuvre les procédures et consignes de sécurité adaptées ;
- de montrer qu'il connaît le vocabulaire, les symboles, les grandeurs et les unités mises en œuvre ;
- d'utiliser une ou plusieurs relations, ces relations étant données ;
- de rendre compte par écrit des résultats des travaux réalisés.

Le candidat porte, sur une fiche qu'il complète en cours de manipulation, les résultats de ses observations, de ses mesures et leur interprétation. L'examineur élabore une grille d'observation qui lui permet d'évaluer les connaissances et capacités du candidat lors de ses manipulations. Lorsque la situation s'appuie sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé.

b) Épreuve ponctuelle (notée sur 20 points) - 2 heures

L'épreuve comporte deux parties écrites d'égale importance concernant l'une les mathématiques, l'autre les sciences physiques et chimiques.

- Mathématiques (notée sur 10 points) : 1 heure

- Le sujet se compose de deux ou trois exercices avec des questions de difficulté progressive recouvrant aussi largement que possible des capacités mentionnées dans le référentiel de BEP.
- Les thèmes mathématiques concernés portent principalement sur les domaines mathématiques les plus utiles pour résoudre un problème en liaison avec la physique, la chimie, un secteur professionnel ou la vie courante. Lorsque la situation s'appuie sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé.

- Un exercice au moins concerne l'utilisation de TIC. Dans ce cas l'énoncé est adapté au contexte des programmes et aux modalités de l'épreuve : certains éléments qui pourraient être nécessaires (copies d'écran, résultats de calculs, etc.) sont fournis sur papier avec le sujet.

- Sciences physiques et chimiques (notée sur 10 points) : 1 heure

Le sujet doit porter sur des champs différents de la Physique et de la Chimie. Il se compose de deux parties :

• Première partie

Un ou deux exercices restituent une expérience ou un protocole opératoire, à partir d'un texte (en une dizaine de lignes au maximum) et éventuellement d'un schéma. Au sujet de cette expérience décrite, quelques questions conduisent le candidat, par exemple à :

- montrer ses connaissances ;
- relever des observations pertinentes ;
- organiser les observations fournies, en déduire une interprétation et, plus généralement, exploiter les résultats.

• Deuxième partie

Un exercice met en œuvre, dans un contexte donné, une ou plusieurs grandeurs et relations entre elles. Les questions posées doivent permettre de vérifier que le candidat est capable :

- de montrer qu'il connaît le vocabulaire, les symboles, les grandeurs et les unités mises en œuvre ;
- d'indiquer l'ordre de grandeur d'une valeur compte tenu des mesures fournies et du contexte envisagé ;
- d'utiliser des définitions, des lois et des modèles pour résoudre le problème posé.

Dans un même exercice, les capacités décrites pour ces deux parties peuvent être mises en œuvre. Lorsque l'épreuve s'appuie sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé.

3 - Instructions complémentaires pour l'ensemble des modes d'évaluation (contrôle en cours de formation ou épreuve ponctuelle)

- Le nombre de points affectés à chaque exercice est indiqué sur le sujet. La longueur et l'ampleur du sujet doivent permettre à tout candidat de le traiter et de le rédiger posément dans le temps imparti.
- Si des questionnaires à choix multiple (QCM) sont proposés, les modalités de notation doivent en être précisées. En particulier, il ne sera pas enlevé de point pour les réponses fausses.
- La clarté des raisonnements et la qualité de la rédaction interviendront dans l'appréciation des copies

Calculatrices et formulaires

- L'emploi des calculatrices est autorisé, dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur. Il est ainsi précisé qu'il appartient aux responsables de l'élaboration des sujets de décider si l'usage des calculatrices est autorisé ou non. Ce point doit être précisé en tête des sujets.
- Il n'est pas prévu de formulaire officiel. En revanche, les concepteurs de sujets peuvent inclure certaines formules dans le corps du sujet ou en annexe, en fonction de la nature des questions.

4 - Remarques sur la correction et la notation

- Les concepteurs de sujets veilleront, dans leurs propositions, à mettre en évidence les objectifs et les capacités ou compétences visées.
- Les consignes de correction devront permettre aux correcteurs de prendre réellement et largement en compte, dans l'appréciation des copies la démarche critique, la cohérence globale des réponses.
- Les examinateurs et les correcteurs ne manifesteront pas d'exigences de formulation démesurées, et prêteront une attention particulière aux démarches engagées, aux tentatives pertinentes, aux résultats partiels.

EG3 : Éducation physique et sportive

Coefficient : 2 - UG3

Les modalités de l'épreuve d'éducation physique et sportive sont définies par l'arrêté du 15 juillet 2009 relatif aux modalités d'organisation du contrôle en cours de formation et de l'examen terminal prévus pour l'éducation physique et sportive aux examens du baccalauréat professionnel, du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles.