

Référentiel d'évaluation

de l'option de base groupée (O.B.G.)

Intitulé du profil de formation (section)

TECHNICIEN/TECHNICIENNE EN INFORMATIQUE

Code: 2213

TQ

5^e – 6^e

(plein exercice et alternance art. 49)

Date d'approbation par le Pouvoir organisateur :

Pour le Pouvoir Organisateur,

Prénom, Nom :

Signature

Mode d'emploi à l'usage de l'équipe pédagogique

1. Organiser

- a. Le schéma de passation des épreuves de qualification (www.cpeons.be) est d'application.
- b. Le référentiel fournit la nature et la planification pour le degré des différentes épreuves d'évaluation de l'OBG.
- c. La planification au sein d'une année peut être modifiée par la direction, si nécessaire.
- d. Le règlement des études fournit les principes de l'agenda et de l'organisation des épreuves. L'école décide des modalités pratiques et les communique.
- e. C'est l'école qui désigne les épreuves qualifiantes et transcrit son choix dans un tableau récapitulatif des épreuves qui lui est propre. Cependant, le référentiel propose une sélection d'épreuves qualifiantes qui répond aux exigences en la matière.

2. Enseigner

- a. Chaque enseignant conçoit ses activités d'enseignement sur base des indications des différents référentiels (profil de formation, référentiel d'évaluation, programme) et des recommandations pédagogiques et méthodologiques du Pouvoir Organisateur (projets pédagogique et éducatif de la Province de Hainaut).

En particulier, les apprentissages sont articulés logiquement en fonction:

- de la nature de chacune des épreuves et de leur planification,
- du tableau de concertation pour la planification des ressources,
- de la concertation de l'équipe pédagogique,
- des contraintes et opportunités inhérentes à l'environnement (commande client, projet, ...) et à l'organisation (absence d'un professeur, disponibilités d'un matériel, ...).

Le tableau de concertation pour la planification des ressources répartit les apprentissages tout au long du cursus en cohérence avec les épreuves de l'OBG. Il est un outil indispensable afin de garantir que tous les apprentissages nécessaires à la maîtrise de l'EAC seront effectivement organisés. Il vise aussi à optimiser l'emploi du temps et éviter qu'un apprentissage soit effectué plusieurs fois dans différents cours au détriment d'autres apprentissages. Pour faciliter le travail de concertation, la commission s'efforce de fournir un tableau indicatif. Chaque équipe est appelée à l'adapter à ses besoins ou, le cas échéant, à construire son propre tableau. Le tableau doit aider le nouvel enseignant à s'inscrire harmonieusement dans le projet de l'équipe.

- b. Un élève ne peut être sanctionné pour des compétences qu'il n'a pu apprendre.
Lorsque des événements empêchent le respect des planifications, l'équipe éducative peut légitimement et de manière exceptionnelle, modifier l'épreuve afin qu'elle corresponde aux compétences réellement enseignées aux élèves. Cependant, il appartient à l'école de veiller à ce que, au terme du degré, l'ensemble des compétences CM du PF (compétences à maîtriser du profil de formation) aient été enseignées et évaluées. La modification des échéances des périodes telles que définies dans le règlement des études nécessite l'accord du P.O.

3. Evaluer les compétences par le biais des EAC (ensembles articulés de compétences)

- a. Le règlement des études explicite les modalités de l'évaluation.
- b. L'évaluation est collégiale, les compétences de l'élève sont appréciées par le jury sur base du cahier des charges et à l'aide de la grille d'évaluation.
- c. Les informations permettant de juger des compétences actuelles de l'élève sont soumises à l'ensemble du jury. Il peut s'agir d'un travail écrit ou pratique, d'un entretien avec l'élève, d'un rapport et de l'observation des compétences exercées sur le lieu de stage ou encore des activités de remédiation. Le travail journalier ne constitue pas une information suffisante.
- d. Dans le cas des CEFA, des compétences sont nécessairement apprises, exercées et évaluées sur le lieu de stage grâce à une grille d'évaluation spécifique, propre à l'école.
- e. Lorsqu'une remédiation a été mise en place, les résultats obtenus sont pris en considération.

4. Evaluer les ressources

- a. Les ressources sont :
 - les savoirs : les concepts, notions, règles, principes que l'élève est capable de citer - nommer - reconnaître - définir - décrire - expliquer - ...
 - les savoir-faire : les outils, techniques, notions, règles, principes, méthodes, ... que l'élève est capable d'utiliser - de lire - d'appliquer - d'illustrer - de pratiquer - de manipuler - de documenter - ...
 - les attitudes.
- b. Les ressources sont évaluées de manière contextualisée lors des épreuves EAC. Les ressources en lien avec la problématique traitée peuvent faire l'objet de questions directes les ciblant précisément.
- c. Il est cependant possible d'évaluer de manière sommative des ressources non contextualisées lors d'une épreuve spécifique non qualifiante. Il s'agit alors de cibler les ressources-clés, c'est-à-dire les ressources identifiées comme des pré-requis essentiels à la réussite (par exemple, les règles et pratiques de sécurité, d'hygiène, de déontologie ou la manipulation de machines, ...). Les ressources-clés sont répertoriées dans le tableau de concertation pour la planification des ressources. Un module-ressources peut tenir lieu d'épreuve de l'OBG une fois par année scolaire, à la place d'un EAC. Dans ce cas, le référentiel le prévoit.
- d. L'épreuve ou module ressources est unique pour l'ensemble des cours de l'OBG. Elle est conçue collégalement.
- e. Certains référentiels autorisent l'évaluation de ressources non contextualisées en plus de l'EAC. Ce dispositif est exceptionnel et motivé par des spécificités des grilles horaires. Si le référentiel ne le prévoit pas, une telle procédure d'évaluation ne doit pas être envisagée.

5. Délibérer l'épreuve de l'OBG

- a. Le jury, constitué de professeurs de l'OBG et, pour les épreuves qualifiantes, idéalement de membres extérieurs, est présidé par un de ses membres internes à l'établissement ou par la Direction ou son délégué.
- b. Sur base des commentaires exprimés par chacun de ses membres, le jury décide collégalement si l'élève maîtrise les compétences visées par l'épreuve. Il n'y a donc pas d'évaluation « cours par cours ».
- c. Le jury peut acter directement la décision (maîtrise / non maîtrise) ou choisir de coter le niveau des compétences. La cotation est collégiale, basée sur le consensus ou la moyenne.
- d. En cas d'échec, le jury motive sa décision en indiquant la nature des manquements. Il décide des modalités de remédiation. Si l'élève doit ne représenter qu'une partie de l'épreuve, le jury explicite la nature de la nouvelle épreuve.
- e. Le Président signe le bulletin et le transmet à la Direction.

La délibération certificative ou pour le passage de classe est organisée conformément au règlement des études.

6. Remédier

- a. La remédiation est immédiate (lors de l'apprentissage) ou différée (après l'épreuve sommative et le constat d'échec).
- b. La remédiation indiquée pour l'élève en échec est actée au bulletin et mise en place au plus tôt.

7. Communiquer

- a. Les informations pédagogiques (dont les critères d'évaluation et la nature des EAC) et pratiques sont communiquées et expliquées aux élèves et parents en début de formation. Le canevas « Mon dossier d'apprentissage » proposé par le CPEONS dans le cadre de la CPU peut être adapté dans ce but.
- b. La grille d'évaluation tient lieu de bulletin pour l'OBG. Un récapitulatif des différentes épreuves, en particulier des épreuves comptant pour la qualification, peut être joint.
- c. Le jury extérieur s'adaptera plus aisément au dispositif s'il est préalablement informé du cahier des charges, de la grille d'évaluation, des règles de délibération, de son propre rôle et du déroulement de l'épreuve.

Recommandations destinées à l'équipe pédagogique

La commission définit les références communes aux différents établissements qui organisent la section.

Chaque école reste souveraine pour opérer certains choix, tels que le barème des évaluations, la planification des stages, la prise en charge de la préparation des élèves aux épreuves, la constitution des jurys et leur fonctionnement, l'organisation des remédiations, le portfolio, etc.

1. Les épreuves de qualification

Les épreuves de qualification (EAC Q) interviennent seules dans l'octroi du certificat de qualification. Il s'agit nécessairement d'EAC qui, ensemble, couvrent toutes les Compétences à Maîtriser (CM) du Profil de Formation (PF).

Le référentiel propose un choix d'épreuves de qualification, indiquées par le sigle « Q » dans le tableau récapitulatif des épreuves. L'école peut modifier cette option tout en veillant à couvrir le PF.

Les autres épreuves EAC ont une valeur plus formative mais peuvent intervenir dans la décision de passage de classe.

Au moins une épreuve de qualification doit être organisée par année d'études.

Certains EAC sont simplifiés et constituent une étape avant l'EAC. On parle d'approche spiralaire. L'EAC simplifié est dit « intermédiaire » (EAC I).

Les modules ressources et les EAC complétés d'une épreuve « ressources » non contextualisée ne sont jamais qualifiants.

Si le découpage en EAC est spiralaire, il semble logique de considérer comme qualifiants les EAC terminaux. Néanmoins, l'EAC qualifiant de 5^{ème} année peut être un EAC intermédiaire de la spirale (EAC I/Q).

Sauf réorientation, le redoublement en 5^{ème} année est rarement pertinent dans le cadre d'une OBG spiralaire.

2. Respect des programmes

Il est prévisible que le programme, le profil de formation (PF) et le présent dossier d'évaluation soient cohérents entre eux. En cas de doute, le PF reste la référence principale. Il faut cependant noter que les métiers évoluent, de sorte qu'un PF peut subir des adaptations. Un dossier d'évaluation reste donc un outil « à un moment donné », susceptible de perfectionnements.

3. Stages (sauf puériculture, aspirant en nursing, ens. professionnel secondaire complémentaire et CEFA)

Le stage est un lieu d'apprentissage au même titre que l'atelier, le laboratoire ou la salle de classe.

Il permet d'intégrer les apprentissages des différents cours et d'exercer ses compétences dans un contexte professionnel réel. Il est organisé conformément au règlement des études.

Les compétences exercées en stage sont une information utile pour évaluer certains EAC. Dans ce cas, la grille d'évaluation de l'EAC le prévoit. Les consignes pédagogiques du stage gagnent donc à être conçues collégalement par l'ensemble des professeurs de l'OBG. Le professeur « maître de stage » doit disposer des informations suffisantes, en particulier d'indicateurs, pour observer les compétences de l'élève en stage et en rendre compte aux membres du jury. Il reste indiqué d'organiser des épreuves à caractère pratique au sein de l'école et en présence des membres du jury.

Il est également possible au jury de l'épreuve EAC d'évaluer les compétences de l'élève à partir du rapport de stage, d'une épreuve orale portant sur ce rapport et des informations recueillies par le maître de stage. Dans ce cas, le scénario de l'épreuve le prévoit.

Par contre, l'appréciation globale donnée au stage ne concerne pas nécessairement les seules compétences visées par l'EAC et ne constitue donc pas en soi une information pertinente pour décider de la maîtrise d'un EAC. Pour rappel, une épreuve de l'OBG est interdisciplinaire et doit être évaluée par l'ensemble des enseignants de l'OBG. L'appréciation du stage reste une démarche formative nécessaire.

Les questions d'indiscipline ne peuvent intervenir dans l'évaluation et sont traitées sur base du règlement d'ordre intérieur et de la convention de stage. En particulier, l'absence non justifiée sur le lieu de stage entre dans le total légal d'absences injustifiées. L'étudiant perd alors la qualité d'élève régulier.

Pendant, certains profils de formation comportent des CM relatives aux conduites professionnelles adaptées (ex. : la ponctualité). Dans ce cas seulement, ces conduites peuvent intervenir comme indicateurs et sont reprises dans la grille d'évaluation du référentiel.

4. Barème (EAC)

ATTENTION : le référentiel fixe un seuil minimum à atteindre. Ce seuil ne peut dépasser les exigences du profil de formation. L'élève qui atteint ce seuil doit réussir l'épreuve. L'équipe pédagogique doit s'efforcer d'amener chaque élève à ce seuil et de favoriser le dépassement du seuil.

Le barème indiqué dans le référentiel est fourni à titre indicatif.

Un barème adéquat pour l'évaluation d'un EAC est : non acquis (NA) / acquis (A). Cette approche, en phase avec l'intégration de compétences et la logique interdisciplinaire, aide à motiver adéquatement les décisions d'échec. Cependant, elle nécessite un fonctionnement adapté du jury.

Lorsque le critère de maîtrise de la compétence est acquis, il peut être coté.

La cotation de chaque critère et de calcul de la moyenne pour une réussite à 50% conduit l'élève à réussir l'épreuve même lorsqu'il présente des lacunes importantes au niveau de l'un ou l'autre critère. Cette situation moins cohérente avec l'approche par compétences peut compliquer la motivation des décisions.

5. Pondération (EAC)

Le référentiel ne fournit pas de pondération. L'école peut opter pour une pondération et la décliner par une répartition des points ou par un nombre d'étoiles. La pondération peut être remplacée par la prise en compte d'indicateurs « incontournables » que sont les contraintes particulières imposées dans les consignes du cahier des charges de l'EAC.

6. Cours de la formation commune (FC)

Les cours de la FC sont évalués séparément par discipline.

Un professeur de la FC peut, sur décision de l'équipe pédagogique, participer au jury de l'OBG.

Il peut utiliser la production de l'OBG comme support pour évaluer les compétences propres à sa discipline de la FC mais il ne peut faire intervenir cette appréciation dans l'évaluation de l'OBG, laquelle porte exclusivement sur les compétences CM du PF.

Le tableau de planification peut intégrer des ressources des cours de la formation commune et faciliter ainsi la coordination des apprentissages.

7. Encadrement de l'épreuve EAC

Le référentiel prévoit la désignation de la discipline dont le chargé de cours sera chargé de favoriser l'intégration des apprentissages et préparer les élèves à l'épreuve EAC (professeur-accompagnateur).

La Direction de l'établissement peut modifier cette disposition.

8. Autonomie, responsabilité et évaluation formative

Le dispositif d'évaluation de l'OBG fonctionne mal s'il est mal compris par les élèves, leurs parents ou par les enseignants. Des conditions qui favorisent son bon fonctionnement sont :

- la compréhension et l'adhésion des enseignants à l'approche pédagogique, leur volonté de réussir en équipe ;
- l'information claire et cohérente des élèves et des parents, qu'il s'agisse des grilles, des scénarios ou de l'organisation ;
- lors de l'apprentissage, l'utilisation systématique et maîtrisée des grilles critériées, dans une perspective d'auto-évaluation et de remédiation immédiate.

9. Culture scolaire

Elèves, parents et enseignants sont imprégnés d'une culture scolaire fondée sur la vérification des savoirs, la sanction du mérite et la motivation par les points.

Le changement de culture est fondamental et réclame d'être expliqué. Il nécessite de la patience, un cadrage fréquent, une concertation et un effort de communication. La transition peut induire des effets pervers dont le jeune ne doit pas faire les frais.

10. Recommandations particulières de la commission

Dans un souci de lisibilité, afin de ne pas surcharger le référentiel, la commission a décidé de ne pas détailler précisément toutes les interventions techniques demandées à l'élève mais de s'en référer à un **cahier des charges/d'interventions**. Aussi, dans le présent référentiel, le **scénario présente-t-il** de manière générale les attentes, les **demandes du client**. Le **cahier des charges/d'interventions**, non présenté dans ce référentiel, dresse la **liste des interventions** demandées, des **procédures** et des **contraintes** imposées au technicien par l'administrateur ou l'**employeur**. Ce cahier sera, bien entendu, transmis à l'élève au début de chaque épreuve.

Il revient donc à l'équipe éducative de veiller à ce que ledit cahier

- **énonce explicitement les tâches attendues ;**
- **se conforme aux contraintes (invariants et paramètres) de l'EAC ;**
- **respecte les limites imposées par le référentiel et, en cas de doute, par le Profil de Formation.**

Le programme en vigueur n'est, à l'heure actuelle, pas aligné sur le Profil de Formation. **De plus, l'évolution des technologies** a rendu certains aspects de ce programme obsolètes. Afin de toucher au plus près les réalités du monde professionnel, le **tableau de concertation** se fonde donc sur des « matières » adaptées tant au **nouvel environnement informatique qu'au nouveau profil de formation**. Aussi, l'équipe éducative veillera-t-elle à le remettre en cause à chaque fois que nécessaire en prenant en compte les progrès réalisés dans le domaine informatique et les révisions des textes fondamentaux.

En outre, chaque équipe a pour mission de se concerter et de compléter les zones laissées « libres » dans le tableau de concertation proposé dans le référentiel en en **précisant les contenus**. Il s'agit là de veiller à **l'adéquation entre les phases d'apprentissage et les situations d'évaluation**. Il s'agit aussi de garantir la **coordination** entre les différents cours de la formation.

Le futur technicien en informatique peut se montrer curieux et vouloir aller au-delà des compétences qui lui sont dévolues par le P.F.

L'équipe répondra volontiers à ce désir d'apprendre mais en veillant à :

- **amener tous les élèves au seuil minimum requis pour la qualification**
- **à préserver le seuil d'exigence pour la réussite des épreuves EAC et pour l'octroi de la qualification.**

En d'autres termes, les activités d'apprentissage peuvent dépasser le seuil des compétences du PF sans pour autant modifier les conditions contractuelles de réussite et d'obtention du C.Q.

Evaluation de l'option de base groupée

3^e degré : 5^e – 6^e

Section (PF) : code : 2213

Intitulé : Technicien/technicienne en informatique

Tableau récapitulatif des épreuves

Epreuve (**)	Q (*)	Intitulé
EAC 1	X	Exploiter les fonctions d'un PC
EAC i		Intégrer et exploiter un PC client dans un réseau local existant
EAC 2	X	Monter, intégrer et exploiter un PC client dans un réseau local
EAC 3	X	Assurer l'assistance à l'utilisateur
EAC 4	X	Dépanner et assurer la sécurité d'une installation
EAC 5	X	Décrire et présenter un système complet personnalisé

Planification des épreuves (organigramme)

	Période 1	Période 2	Période 3
5 ^e	EAC 1	EAC i	EAC 2
6 ^e	EAC 3	EAC 4	EAC 5

(*) Placer une croix (X) lorsque l'EAC compte comme épreuve de qualification (au choix de l'école – donné à titre indicatif)

(**) **EAC** = ensemble articulé de compétences
EACi = EAC intermédiaire

Section : Technicien/technicienne en informatique

TABLEAU DE CONCERTATION POUR LA PLANIFICATION DES RESSOURCES (savoirs – savoir-faire – attitudes)

Tableau fourni à titre indicatif dans le but de faciliter la concertation pour la planification

EAC	Période	Cours de l'OBG (et cours de la formation commune, s'il y a lieu)								
		Electronique	Structure de l'ordinateur	Laboratoire de structure de l'ordinateur	Labo d'informatique appliquée	Labo d'électronique	Labo de télématique	Analyse de réseaux	Gestion et suivi technologique du matériel	Laboratoire de maintien de système
5^e année										
1	1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vocabulaire technique : composants et fonctions 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fonctionnalités des différentes parties de l'ordinateur hors périphériques externes ▪ Vocabulaire spécifique aux composants et logiciels abordés 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Historique monde PC ▪ Catégories de logiciels et manipulations des logiciels standards de bureautique et des logiciels spécifiques aux réseaux ▪ Mise en pratique des systèmes d'exploitation (pour configurer, tester les protocoles, créer un compte d'utilisateurs,...) ▪ Fiche de suivi selon les procédures usuelles et 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traitements de texte et tableurs (bureautique de base)* : ▪ Gestionnaires de base de données ▪ Reconnaissance et inventaire des éléments logiciels et matériels installés ▪ Recherche 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vocabulaire technique : composants et fonctions ▪ Mesures électriques de bases ▪ Règles et consignes de sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Notions de base sur les protocoles ▪ Topologie de réseaux ▪ Architecture de réseaux : caractéristiques, différences,... ▪ Commande de configuration, d'utilisation, identification de la machine, partage de ressources 			

* Afin de garantir la cohérence entre apprentissages et épreuve EAC, chaque équipe doit se concerter pour préciser ce point et en lister les contenus.

				consignes techniques <ul style="list-style-type: none"> Notions de versions et de compatibilité 	d'incompatibilités					
i	2	<ul style="list-style-type: none"> Courant continu, lois fondamentales Vocabulaire technique : composants et fonctions 	<ul style="list-style-type: none"> Fonctionnalités des différentes parties de l'ordinateur en particulier des périphériques externes Périphériques IRQ/DMA 	<ul style="list-style-type: none"> Identification des composants réseau Rédaction d'un rapport (utilisation d'un traitement de texte) Journal d'interventions Bios 	<ul style="list-style-type: none"> Notions de macros Système d'exploitation (CLI) Traitement de texte et tableurs (bureautique de base)* : 	<ul style="list-style-type: none"> Techniques de mesures à l'aide d'appareils Courant continu, lois fondamentales Dangers des courants Règles et consignes de sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> Réseau : maîtrise du vocabulaire spécifique, éléments et caractéristiques Etapes de configuration d'un logiciel de gestion réseau Câblage/wireless Intégration dans un réseau (configuration IP de base, groupe de travail/domaine) Bases équipement réseau 			
2	3	<ul style="list-style-type: none"> Vocabulaire technique : composants et fonctions Données analogiques et numériques Notions sur les 	<ul style="list-style-type: none"> Fonctionnalités des différentes parties d'un ordinateur : unité centrale, alimentation et périphériques Procédures usuelles de 	<ul style="list-style-type: none"> Montage/démontage Identification des composants Utilitaires Système de fichiers 	<ul style="list-style-type: none"> Logiciel de présentation* Mini procédures utilisateurs Traitement de texte et tableurs* 	<ul style="list-style-type: none"> Règles et consignes de sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> Partage réseau Commandes de configuration, d'utilisation et de test réseau Notions de droit, de permission 			

* Afin de garantir la cohérence entre apprentissages et épreuve EAC, chaque équipe doit se concerter pour préciser ce point et en lister les contenus.

		mémoires <ul style="list-style-type: none"> ▪ Notions d'alimentation stabilisée, de redressement ▪ Portes logiques 	recherche de dysfonctionnement <ul style="list-style-type: none"> ▪ Périphériques ▪ Supports de stockage 		(bureautique de base) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Algorithme ▪ Système de gestion de bases de données 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procédure usuelle d'installation 			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6^e année

		Electronique	Structure de l'ordinateur	Laboratoire de structure de l'ordinateur	Labo d'informatique appliquée	Labo d'électronique	Labo de télématique	Analyse de réseaux	Gestion et suivi technologique du matériel	Laboratoire de maintien de système
3	1				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vocabulaire spécifique à l'épreuve ▪ Procédures usuelles de recherche de dysfonctionnements ▪ Utilisation système d'exploitation ▪ Intégration d'une suite 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ TCP/IP v4/v6 ▪ Routage, NAT, PAT ▪ Virtualisation ▪ Scripts d'une page web 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ OSI ▪ Réseau Ethernet ▪ Switch, routeur, hub ▪ Notions d'adressage 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestion Helpdesk ▪ Veille technologique ▪ Gestion de la documentation (y compris traduction) ▪ Page web ▪ Principes de droit/déontologie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Journal des événements ▪ Opérations de montage ▪ Image/partition ▪ Réparation PC/imprimante ▪ Notions de ressources, de conflits et de Plug & Play

* Afin de garantir la cohérence entre apprentissages et épreuve EAC, chaque équipe doit se concerter pour préciser ce point et en lister les contenus.

					<p>bureautique</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bases de données* : ▪ Notions de format ▪ Langage HTML 				logie	
4	2				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bases de données* : ▪ Langages de programmation* : HTML, CSS, 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ OS serveur ▪ Sécurité : antivirus, firewalls, DMZ,... 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ VLAN ▪ Internet ▪ Ports TCP/UDP/ ▪ Protocole 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veille technologique ▪ Gestion des licences 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Back up (de base) ▪ Outils de réparation (recovery) ▪ Antivirus ▪ Réparation PC/imprimante ▪ Installation et configuration d'un réseau ▪ Optimisation/registre/proces-sus/services

* Afin de garantir la cohérence entre apprentissages et épreuve EAC, chaque équipe doit se concerter pour préciser ce point et en lister les contenus.

5	3				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Base de données* : ▪ HTML, CSS, langages de programmation* : 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ OS serveur ▪ Back up ▪ UPS 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ VPN 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veille technologique ▪ Stratégies de back up ▪ Logiciels de présentation 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Back up (avancé)
---	---	--	--	--	---	--	--	---	--	---

Niveau : 5^e

Classement : T.Q.

Section : Technicien/technicienne en informatique

Intitulé : Exploiter efficacement les fonctions d'un PC

Epreuve qualifiante

CAHIER DES CHARGES – EAC 1

1. Relevé, dans le PF, des CM mobilisées dans le cadre de l'EAC

Fonction 2. Installer un parc informatique

2.3.1./2.3.2./2.3.3./2.3.4./2.3.5./2.3.6./2.3.7./2.4.2./2.4.3./2.4.4./2.6.1./2.6.5.

Fonction 3. Maintenir un parc informatique

3.1.3./3.4.1/ 3.4.2./3.4.3.

Fonction 5. Exploitation des ressources d'un PC

5.1.1./5.1.2./5.1.3./5.1.4./5.1.5./5.1.6./5.1.7./5.1.8./5.2.1./5.2.2./5.3.1./5.3.2.

Fonction 6. Respecter les normes d'ergonomie, d'hygiène, de sécurité, d'environnement et de déontologie

6.1.3./6.1.4./6.1.5./6.1.7./6.1.8./6.1.9./6.3.1.

Fonction 7. S'intégrer dans le milieu professionnel

7.1.1./7.1.2./ 7.1.3./7.2.1./7.2.3./7.2.4./7.2.8./7.2.9./7.2.10.

2. Scénario illustratif de la mise en situation professionnelle

Vous êtes engagé, pour une durée déterminée, dans la société Computeck, société de consultance informatique pour particuliers et entreprises, qui fournit différents services hardware, software et réseau à ses clients.

Votre rôle en tant que technicien informatique réside, entre autres, dans la configuration des machines des employés, dans la gestion des logiciels clients et dans le support auprès des utilisateurs.

Aujourd'hui, vous êtes appelé à gérer la machine d'une secrétaire conformément aux exigences de l'administrateur réseau : création d'un compte utilisateur, connexion réseau et automatisation de tâches. Lors de votre intervention, vous constatez un problème de compatibilité entre un logiciel et la machine. Vous fournissez, en outre, à la secrétaire les explications nécessaires à la prise en main du tableur. Vous répondez à ses questions relatives à l'exploitation des fonctions de base de son PC.

3. Invariants

- Exploitation d'un système et d'applications
- Gestion de logiciels clients
- Configuration d'un système d'exploitation comprenant une tâche d'automatisation
- Réalisation d'un support auprès de l'utilisateur
- Exécution d'une tâche ciblée en réponse aux consignes d'intervention : existence d'un cahier des charges/d'intervention reprenant les opérations à effectuer, les procédures, les contraintes
- Adaptation face à l'imprévu

4. **Paramètres (variables)**

- Support sur site ou via Internet
- Nature de l'imprévu (erreur d'adresse IP, problème lors du boot,...)
- Type de tâche d'automatisation
- Types de logiciels (parmi ceux explorés durant l'apprentissage et listés dans le tableau de concertation)
- Types et nombres d'interventions demandées (raisonnablement exécutables dans le délai imparti)

5. **Indices non fournis au départ (et impliquant donc une activité de recherche de l'élève)**

Collecte des informations manquantes

6. **Consignes**

➤ **tâche à effectuer et production attendue (pratique avec entretien éventuel)**

Sur base du cahier des charges/d'interventions fourni, vous effectuez, dans le respect des règles de sécurité et des procédures professionnelles, les opérations demandées. Au besoin, vous collectez les informations nécessaires. Vous réagissez aux imprévus et, au terme de votre intervention, vous rédigez un rapport d'intervention détaillé décrivant les tâches réalisées.

Vous donnez, à l'écrit ou à l'oral, les explications utiles à la prise en main du matériel et des utilitaires. Vous répondez aux questions concernant votre intervention.

➤ **contraintes particulières imposées pour la réalisation de la tâche et pour le seuil minimum de qualité requis**

L'élève doit se présenter à l'épreuve muni des outils adéquats et des différents rapports rédigés en cours d'apprentissage.

➤ **conditions matérielles**

L'élève dispose du matériel nécessaire à son intervention et, au besoin, d'une connexion internet fonctionnelle.

L'élève dispose d'un cahier des charges/d'interventions reprenant les opérations à effectuer, les procédures et les contraintes.

➤ **temps accordé pour la réalisation du travail**

8 périodes de 50 minutes

7. **Professeur-accompagnateur**

Discipline : non spécifiée

Section : Technicien/technicienne en informatique

Classement : T.Q.

Niveau : 5^e

Intitulé : **Exploiter efficacement les fonctions d'un PC**

Epreuve qualifiante

BULLETIN – EAC 1

Critère	Indicateur	Appréciation
Se gérer	Les mesures ergonomiques, de sécurité et d'hygiène nécessaires à la protection personnelle sont mises en œuvre	NA / A
Interpréter Pertinence	Le travail répond aux exigences de la consigne et du cahier des charges	NA / A
Mener une recherche	L'information adéquate est récoltée	NA / A
Construire une réponse Cohérence interne Ressources Complétude	Le travail est réfléchi et mené logiquement Les justifications sont pertinentes Les imprévus sont gérés Les savoirs nécessaires sont mobilisés, les explications avancées sont correctes Les savoir-faire sont mis en œuvre correctement et à bon escient Les normes, règles et réglementations sont respectées Le travail est abouti, les interventions sont menées à leur terme	NA / A
Communiquer	Les documents produits sont conformes La terminologie est appropriée à l'interlocuteur Les codes verbaux et non verbaux (structure, ...) sont utilisés à bon escient et facilitent la lisibilité La production est soignée	NA / A
Coopérer	L'attitude est ouverte aux conseils et suggestions L'attitude se veut professionnelle	NA / A
S'organiser	Le poste de travail est organisé rationnellement Le temps est géré	NA / A
Commentaires et plan éventuel de remédiation		

En date du, l'élève (Nom, Prénom)
a présenté et (*biffer les mentions inutiles*) :

- a réussi l'épreuve, il maîtrise les compétences.
- a échoué à l'épreuve, il ne maîtrise pas les compétences.
- après remédiation, a réussi une épreuve et remédié à ses lacunes. Il maîtrise les compétences.

Pour le jury,

La Direction,

Niveau : 5^e

Classement : T.Q.

Section : Technicien/technicienne en informatique

Intitulé : Intégrer et exploiter un PC client dans un réseau local existant

Epreuve intermédiaire

CAHIER DES CHARGES – EAC i

1. Relevé, dans le PF, des CM mobilisées dans le cadre de l'EAC

Fonction 2. Installer un parc informatique

2.3.1./2.3.2./2.3.3./2.3.4./2.3.5./2.3.6./2.3.7./2.4.2./2.4.3./2.4.4./2.5.1./2.5.2./2.5.3./2.5.4./2.6.1./2.6.2./2.6.3./2.6.4./2.6.5./2.6.6./2.6.7.

Fonction 3. Maintenir un parc informatique

3.1.3./3.1.4./3.2.1./3.2.2./3.3.1./3.3.2./3.3.3./3.3.4./3.3.5./3.3.6./3.3.7./3.4.1./3.4.2./3.4.3./

Fonction 4. Assurer la sécurité du parc

4.1.2./4.1.4./4.3.1./4.3.2.

Fonction 5. Exploiter les ressources d'un PC

5.1.1./5.1.2./5.1.3./5.1.4./5.1.5./5.1.6./5.1.7./5.1.8./5.2.1./5.2.2./5.2.3./5.3.1./5.3.2./5.3.3.

Fonction 6. Respecter les normes d'ergonomie, d'hygiène, de sécurité, d'environnement et de déontologie

6.1.3./6.1.4./6.1.5./6.1.6./6.1.7./6.1.8./6.1.9./6.3.1.

Fonction 7. S'intégrer dans le milieu professionnel

7.1.1./7.1.2./7.1.3./7.1.4./7.1.6./7.2.1./7.2.3./7.2.4./7.2.8./7.2.9./7.2.10.

2. Scénario illustratif de la mise en situation professionnelle

Vous travaillez pour la société Ordics, une société de conseil, d'installation et de maintenance informatiques. Vous avez été envoyé en mission auprès d'un client. Ce client dispose d'un réseau local comprenant trois PC connectés à une imprimante. Il vous demande d'intégrer à ce réseau un PC supplémentaire, déjà fonctionnel, en respectant les exigences du cahier des charges. Il s'agit notamment de configurer la machine, d'intégrer des composants adéquats et compatibles, d'appliquer des procédures de sauvegarde, d'installer des périphériques et de réaliser une mise à niveau.

Avant votre intervention, vous documentez le réseau et communiquez vos observations à un pair. Au cours de votre intervention, vous réagissez aux imprévus et réglez les dysfonctionnements qui se présentent. Vous devez aider le client à prendre en main la nouvelle machine et à en exploiter les fonctions de base. Pour ce faire, vous rédigez une mini-procédure afin d'aider l'utilisateur à partager un document.

3. Invariants

- Intégration d'une machine dans un réseau local
- Installation et configuration d'une machine et d'un réseau
- Exploitation d'un système et d'utilitaires (parmi ceux explorés en cours d'apprentissage et listés dans le tableau de concertation)

- Gestion de logiciels clients (parmi ceux explorés en cours d'apprentissage et listés dans le tableau de concertation)

- Réalisation d'un support sur site auprès de l'utilisateur
- Rédaction de mini-procédure(s) pour l'utilisateur
- Exécution d'une tâche ciblée en réponse aux consignes d'intervention : existence d'un cahier des charges/d'intervention reprenant les opérations à effectuer, les procédures, les contraintes
- Communication à un pair
- Adaptation face à l'imprévu
- Elaboration d'une documentation réseau

4. **Paramètres (variables)**

- Configuration du réseau local
- Type de réseau (filaire ou sans fil)
- Documentation : relevé du matériel et/ou plan du réseau
- Nature de l'imprévu (panne réseau, câblage défectueux,...)
- Type de logiciels (parmi ceux étudiés en classe et repris dans le tableau de concertation)
- Type et nombre d'interventions (raisonnablement exécutables dans le délai imparti)
- Support de la communication à un pair
- Nombre de mini-procédures à rédiger

5. **Indices non fournis au départ (et impliquant donc une activité de recherche de l'élève)**

Collecte des informations nécessaires
Documentation réseau
Notices spécifiques relatives aux logiciels installés

6. **Consignes**

➤ **tâche à effectuer et production attendue (pratique avec entretien éventuel)**

Dans le respect des règles de sécurité et des procédures professionnelles, vous adaptez le réseau local qui vous est confié en respectant les exigences du cahier des charges/ d'interventions et en vous adaptant aux imprévus.

Vous collectez les informations nécessaires. Vous documentez le réseau, rédigez un rapport technique après intervention et proposez les mini-procédures d'aide pour l'utilisateur.

Vous devez être capable d'expliquer la nouvelle installation et son utilisation.
Vous devez pouvoir justifier vos choix et méthodes.

➤ **contraintes particulières imposées pour la réalisation de la tâche et pour le seuil minimum de qualité requis**

L'installation doit être fonctionnelle.

L'élève doit se présenter à l'épreuve muni des outils adéquats et des différents rapports rédigés en cours d'apprentissage.

➤ **conditions matérielles**

L'élève dispose du matériel et de la documentation nécessaire ainsi que d'une connexion Internet.

L'élève dispose d'un cahier des charges/d'intervention reprenant les opérations à effectuer, les procédures, les contraintes.

➤ **temps accordé pour la réalisation du travail**

8 périodes de 50 minutes

7. Professeur-accompagnateur

Discipline : non spécifiée

Section : Technicien/technicienne en informatique

Classement : T.Q.

Niveau : 5e

Intitulé : Intégrer et exploiter un PC client dans un réseau local existant

Epreuve intermédiaire

BULLETIN – EACi

Critère	Indicateur	Appréciation
Se gérer	Les mesures ergonomiques, de sécurité et d'hygiène nécessaires à la protection personnelle sont mises en œuvre	NA / A
Interpréter Pertinence	Le travail répond aux exigences de la consigne et du cahier des charges L'aide proposée à l'utilisateur est adaptée à ses besoins, à sa demande La production respecte les indications fournies	NA / A
Mener une recherche	L'information adéquate est récoltée	NA / A
Construire une réponse Cohérence interne Ressources Complétude	L'intégration est fonctionnelle Le travail est mené logiquement Les justifications sont pertinentes Les imprévus sont gérés Les savoirs nécessaires sont mobilisés, les explications sont correctes Les techniques et savoir-faire sont mis en œuvre à bon escient Les interventions sont menées à leur terme	NA / A
Communiquer	Les documents produits sont conformes Les mini-procédures sont efficaces La terminologie est adaptée à l'interlocuteur Les codes verbaux et non verbaux (structure, ...) sont utilisés à bon escient et facilitent la lisibilité La production est soignée	NA / A
Coopérer	L'attitude est ouverte aux conseils et suggestions L'attitude se veut professionnelle	NA / A
S'organiser	Le poste de travail est organisé rationnellement Le temps est géré	NA / A
Commentaires et plan éventuel de remédiation		

En date du, l'élève (Nom, Prénom)
a présenté et (*biffer les mentions inutiles*) :

- a réussi l'épreuve, il maîtrise les compétences.
- a échoué à l'épreuve, il ne maîtrise pas les compétences.
- après remédiation, a réussi une épreuve et remédié à ses lacunes. Il maîtrise les compétences.

Pour le jury,

La Direction,

Niveau : 5^e

Classement : T.Q.

Section : Technicien/technicienne en informatique

Intitulé : Monter, intégrer et exploiter un PC client dans un réseau local

Epreuve qualifiante

CAHIER DES CHARGES – EAC 2

1. Relevé, dans le PF, des CM mobilisées dans le cadre de l'EAC

Fonction 2. Installer un parc informatique

2.1.1./2.1.2./2.1.3./2.1.4./2.1.5./2.1.6./2.3.1./2.3.2./2.3.3./2.3.4./2.3.5./2.3.6./2.3.7./2.4.2./2.4.3./2.4.4./
2.5.1./2.5.2./2.5.3./2.5.4./2.6.1./2.6.2./2.6.3./2.6.4./2.6.5./2.6.6./2.6.7.

Fonction 3. Maintenir un parc informatique

3.1.3./3.1.4./3.2.1./3.2.2./3.3.1./3.3.2./3.3.3./3.3.4./3.3.5./3.3.6./3.3.7./3.4.1./3.4.2./3.4.3./

Fonction 4. Assurer la sécurité du parc

4.1.2./4.1.4./4.3.1./4.3.2.

Fonction 5. Exploiter les ressources d'un PC

5.1.1./5.1.2./5.1.3./5.1.4./5.1.5./5.1.6./5.1.7./5.1.8./5.2.1./5.2.2./5.2.3./5.3.1./5.3.2./5.3.3.

Fonction 6. Respecter les normes d'ergonomie, d'hygiène, de sécurité, d'environnement et de déontologie

6.1.3./6.1.4./6.1.5./6.1.6./6.1.7./6.1.8./6.1.9./6.2.4./6.2.5./6.3.1.

Fonction 7. S'intégrer dans le milieu professionnel

7.1.1./7.1.2./7.1.3./7.1.4./7.1.6./7.2.1./7.2.3./7.2.4./7.2.7./7.2.8./7.2.9./7.2.10

2. Scénario illustratif de la mise en situation professionnelle

Vous venez d'être engagé par la société Multimédia Concept, une société de conseil, d'installation et de maintenance informatiques pour particuliers et sociétés. On vous demande de monter puis d'intégrer, pour un client, un nouveau poste dans un réseau Ethernet, en respectant les exigences fixées par le cahier des charges/d'interventions.

Vous réalisez le câblage et assurez le montage du PC à partir du matériel qui vous a été fourni. Vous intégrez le poste dans le réseau que vous documentez. Vous configurez la machine, le système d'exploitation, les périphériques et le réseau en réponse à la demande du client et selon les procédures imposées par votre société. En outre, vous installez un nouveau logiciel de comptabilité. Tout au long de l'intervention, vous réagissez aux imprévus et réglez les dysfonctionnements qui se présentent.

Vous présentez et expliquez l'installation au client et répondez à ses questions. Pour l'aider dans l'utilisation des procédures de sauvegarde, vous lui proposez une mini-procédure.

En fin d'intervention, vous veillez à évacuer, dans les règles, les différents conditionnements. Vous rédigez un rapport d'intervention détaillé et communiquez les informations utiles à un stagiaire qui sera chargé de la maintenance du système.

3. Invariants

- Montage d'une machine
- Câblage
- Intégration d'une machine dans un réseau
- Configuration d'une machine et d'un réseau
- Exploitation d'un système et d'utilitaires (parmi ceux explorés en classe et listés dans le tableau de concertation ou parents de ceux-ci)
- Gestion de logiciels clients (parmi ceux explorés en classe et listés dans le tableau de concertation ou parents de ceux-ci)
- Réalisation d'un support auprès de l'utilisateur
- Rédaction de mini-procédure(s) pour l'utilisateur
- Exécution d'une tâche ciblée en réponse aux consignes d'intervention : existence d'un cahier des charges/d'intervention reprenant les opérations à effectuer, les procédures, les contraintes
- Gestion des déchets
- Communication à un pair
- Adaptation face à l'imprévu

4. Paramètres (variables)

- Configuration du réseau
- Nature de l'imprévu (incompatibilité, paramétrage erroné, ...)
- Réalisation ou non du câble
- Montage complet ou partiel
- Matériel de montage imposé ou à sélectionner dans un panel
- Support de la communication
- Type de réseau
- Type de logiciel
- Type et nombre d'interventions (raisonnablement exécutables dans le délai imparti)
- Support utilisateur sur site ou en ligne
- Nature des déchets (conditionnement, appareil usagé, ...)
- Nombre de mini-procédures

5. Indices non fournis au départ (et impliquant donc une activité de recherche de l'élève)

Collecte des informations manquantes
Documentation réseau
Notices spécifiques et pilotes

6. Consignes

➤ tâche à effectuer et production attendue (pratique avec entretien éventuel)

Dans le respect des règles de sécurité et des procédures professionnelles, vous mettez en œuvre les démarches nécessaires pour monter un PC et adapter le réseau selon les exigences du cahier des charges/d'interventions.

Vous documentez le réseau et êtes capable d'exploiter le PC au travers de ce réseau (partages).

Vous assurez le support à l'utilisateur

- en lui expliquant, dans un langage précis et accessible, la nouvelle installation et son utilisation ;
- en rédigeant à son intention les mini-procédures demandées.

Vous rédigez un rapport d'intervention détaillé et transmettez les informations utiles à un pair.

Vous devez pouvoir justifier vos choix et méthodes et réagir, de manière adéquate, face à l'imprévu.

➤ **contraintes particulières imposées pour la réalisation de la tâche et pour le seuil minimum de qualité requis**

L'installation doit être fonctionnelle.

L'élève doit se présenter à l'épreuve muni des outils adéquats et des différents rapports rédigés en cours d'apprentissage.

➤ **conditions matérielles**

L'élève dispose du matériel et de la documentation en rapport ainsi que d'une connexion Internet.

L'élève dispose d'un cahier des charges/d'intervention reprenant les opérations à effectuer, les procédures, les contraintes.

➤ **temps accordé pour la réalisation du travail**

8 périodes de 50 minutes

8. **Professeur-accompagnateur**

Discipline : non spécifiée

Section : Technicien/technicienne en informatique

Classement : T.Q.

Niveau : 5^e

Intitulé : Monter, intégrer et exploiter un PC client dans un réseau local

Epreuve qualifiante

BULLETIN – EAC 2

Critère	Indicateur	Appréciation
Respecter son environnement	Les déchets sont triés, gérés et éliminés dans le respect des normes	NA / A
Se gérer	Les mesures ergonomiques, de sécurité et d'hygiène nécessaires à la protection personnelle sont mises en œuvre	NA / A
Interpréter Pertinence	Le travail répond aux exigences de la consigne et du cahier des charges L'aide proposée à l'utilisateur est adaptée La production écrite respecte les indications fournies Les informations utiles sont transmises à un pair	NA / A
Mener une recherche	La documentation adéquate est récoltée	NA / A
Construire une réponse Cohérence interne Ressources Complétude	Le montage et l'intégration sont fonctionnels L'aide apportée à l'utilisateur est efficace Le travail est mené logiquement Les justifications sont pertinentes Les imprévus sont gérés Les savoirs nécessaires sont mobilisés, les explications sont correctes Les techniques sont mises en œuvre à bon escient Les interventions sont menées à leur terme	NA / A
Communiquer Lisibilité et soin	Les mini-procédures sont efficaces La terminologie est adaptée à l'interlocuteur Les codes verbaux et non verbaux (structure, ...) sont utilisés à bon escient et facilitent la lisibilité La production est soignée	NA / A
Coopérer	L'attitude est ouverte aux conseils et suggestions L'attitude se veut professionnelle La transmission entre pairs est efficace	NA / A
S'organiser	Le poste de travail est organisé rationnellement Le temps est géré	NA / A
Commentaires et plan éventuel de remédiation		

En date du, l'élève (Nom, Prénom)
a présenté et (*biffer les mentions inutiles*) :

- a réussi l'épreuve, il maîtrise les compétences.
- a échoué à l'épreuve, il ne maîtrise pas les compétences.
- après remédiation, a réussi une épreuve et remédié à ses lacunes. Il maîtrise les compétences.

Pour le jury,

La Direction,

Niveau : 6^e

Classement : T.Q.

Section : Technicien/technicienne en informatique

Intitulé : Assurer l'assistance à l'utilisateur

Epreuve qualifiante

CAHIER DES CHARGES – EAC 3

1. Relevé, dans le PF, des CM mobilisées dans le cadre de l'EAC

Fonction 1. Assurer une veille technologique

1.1.2./1.1.6.

Fonction 2. Installer un parc informatique

2.2.1./2.2.2./2.2.3./2.2.4./2.2.5./2.2.6./2.4.2./2.4.3./2.4.4./2.5.1/2.5.2./2.5.3./2.5.4./2.6.1./2.6.2./2.6.3./2.6.4./2.6.5./2.6.6./2.6.7.

Fonction 3. Maintenir un parc informatique

3.1.3./3.1.4./3.2.1./3.2.2./3.4.1./3.4.2./3.4.3.

Fonction 4. Assurer la sécurité du parc

4.1.2./4.1.3./4.1.4./4.3.1./4.3.2.

Fonction 5. Exploiter les ressources d'un PC

5.1.1./5.1.2./5.1.3./5.1.4./5.1.5./5.1.6./5.1.7./5.1.8./5.2.1./5.2.2./5.2.3./5.2.4/5.3.1./5.3.2.

Fonction 6. Respecter les normes d'ergonomie, d'hygiène, de sécurité, d'environnement et de déontologie

6.1.3./6.1.4./6.1.5./6.1.6./6.1.7/6.1.8./6.1.9./6.3.1.

Fonction 7. S'intégrer dans le milieu professionnel

7.1.1./7.1.2./7.1.3./7.1.4./7.2.1./7.2.3./7.2.4./7.2.8./7.2.9./7.2.10

2. Scénario illustratif de la mise en situation professionnelle

Votre entreprise, NovaBrain, spécialisée dans le dépannage et le conseil informatiques, vous demande d'assurer, pour la journée, la permanence téléphonique et d'assurer l'assistance au client. On vous appelle pour résoudre des problèmes de connexion, pour surmonter des difficultés dans l'utilisation d'un logiciel de traitement de texte, et enfin pour récupérer des données perdues.

En parallèle, vous êtes chargé de créer une page web pour diffuser les données techniques relatives à du nouveau matériel (PC et périphériques). Afin de ne pas commettre d'impair vous vous renseignez.

Dans l'après-midi, votre supérieur vous appelle et vous demande d'intervenir chez M. Dupont pour reconditionner un PC selon le cahier des charges qu'il vient de vous envoyer par mail. Après cette intervention, vous complétez le journal d'intervention.

3. Invariants

- Assistance en ligne
- Création d'une page web pour la diffusion de données techniques
- Utilisation d'une base de données
- Veille technologique
- Reconditionnement d'un PC
- Mise à jour du journal d'intervention

- Exploitation des ressources d'un PC
- Exécution d'une tâche ciblée en réponse aux consignes d'intervention : existence d'un cahier des charges/d'intervention reprenant les opérations à effectuer, les procédures, les contraintes

4. **Paramètres (variables)**

- Nombre et nature des demandes en ligne relatives à l'exploitation du PC et/ou du réseau (raisonnablement exécutables dans le délai imparti)
- Type de support en ligne
- Type et nombre d'interventions (raisonnablement exécutables dans le délai imparti)
- Reconditionnement complet ou partiel
- L'outil de conception web

5. **Indices non fournis au départ (et impliquant donc une activité de recherche de l'élève)**

Collecte des informations manquantes
Recherche de trois sources d'information fiables

6. **Consignes**

➤ **tâche à effectuer et production attendue (pratique avec entretien éventuel)**

Dans le respect des règles de sécurité et des procédures professionnelles, vous réagissez aux demandes spécifiques des clients et leur apportez un support en ligne adéquat et efficace.

Vous concevez la page web demandée. Pour garantir la justesse des renseignements communiqués vous recourrez, au minimum, à trois sources d'information fiables.

Vous menez à bien les interventions exigées par le cahier des charges et rédigez le rapport d'intervention.

Vous êtes capable d'explicitier vos choix et méthodes et de gérer les imprévus.

➤ **contraintes particulières imposées pour la réalisation de la tâche et pour le seuil minimum de qualité requis**

L'élève doit se présenter à l'épreuve muni du matériel demandé et des outils adéquats ainsi que des différents rapports rédigés en cours d'apprentissage.

➤ **conditions matérielles**

L'élève dispose du matériel réseau nécessaire, éventuellement d'une connexion Internet, ou d'un outil de virtualisation.

L'élève dispose d'un cahier des charges/d'intervention reprenant les opérations à effectuer, les procédures, les contraintes.

➤ **temps accordé pour la réalisation du travail**

8 périodes de 50 minutes

7. **Professeur-accompagnateur**

Discipline : non spécifiée

Section : Technicien/technicienne en informatique

Classement : T.Q.

Niveau : 6^e

Intitulé : Assurer l'assistance à l'utilisateur

Epreuve qualifiante

BULLETIN – EAC 3

Critère	Indicateur	Appréciation
Se gérer	Les mesures ergonomiques, de sécurité et d'hygiène nécessaires à la protection personnelle sont mises en œuvre	NA / A
Respecter son environnement	Les déchets sont triés, gérés et éliminés dans le respect des normes environnementales Le matériel est entretenu	NA / A
Interpréter Pertinence	Le travail répond aux exigences de la consigne et du cahier des charges L'aide proposée à l'utilisateur est adaptée La production est fidèle aux informations fournies (matériel, documents)	NA / A
Mener une recherche	Les informations nécessaires sont récoltées	NA / A
Construire une réponse Cohérence interne Ressources Complétude	Le travail est mené logiquement Les arguments sont pertinents L'aide apportée à l'utilisateur est efficace Les savoirs nécessaires sont mobilisés, les explications sont adaptées Les techniques et savoir-faire sont mis en œuvre correctement et à bon escient Les interventions sont menées à leur terme	NA / A
Communiquer	Les documents sont conformes La terminologie est adaptée à l'interlocuteur Le niveau de langue est approprié Les codes verbaux et non verbaux (structure, ...) sont utilisés à bon escient et facilitent la lisibilité La production est soignée	NA / A
Coopérer	L'attitude est ouverte aux conseils et suggestions L'attitude se veut professionnelle	NA / A
Utiliser les sources	Le questionnement est pertinent Les informations sont tirées de sources fiables	NA / A
S'organiser	Le poste de travail est organisé rationnellement Le temps est géré	NA / A
Commentaires et plan éventuel de remédiation		

En date du, l'élève (Nom, Prénom)
a présenté et (*biffer les mentions inutiles*) :

- a réussi l'épreuve, il maîtrise les compétences.
- a échoué à l'épreuve, il ne maîtrise pas les compétences.
- après remédiation, a réussi une épreuve et remédié à ses lacunes. Il maîtrise les compétences.

Pour le Jury,
Niveau : 6^e
Classement : T.Q.

La Direction,

Section : Technicien/technicienne en informatique
Intitulé : Dépanner et assurer la sécurité d'une installation
Epreuve qualifiante

CAHIER DES CHARGES – EAC 4

1. Relevé, dans le PF, des CM mobilisées dans le cadre de l'EAC

Fonction 2. Installer un parc informatique

2.3.1./2.3.2./2.3.3./2.3.4/2.4.2/2.4.3/2.4.4/2.5.1/2.5.2./2.5.3./2.5.4./2.6.1./2.6.2./2.6.3./2.6.4./2.6.5./2.6.6./2.6.7.

Fonction 3. Maintenir un parc informatique

3.1.3./3.1.4./3.2.1./3.2.2./3.2.7/3.2.8./3.4.1./3.4.2./3.4.3.

Fonction 4. Assurer la sécurité du parc

4.1.2./4.1.3./4.1.4./4.2.1./4.2.2./4.3.1./4.3.2.

Fonction 5. Exploiter les ressources d'un PC

5.1.1./5.1.2./5.1.3./5.1.4./5.1.5./5.1.6./5.1.7./5.1.8./5.2.1./5.2.2./5.2.3./5.3.1./5.3.2.

Fonction 6. Respecter les normes d'ergonomie, d'hygiène, de sécurité, d'environnement et de déontologie

6.1.3./6.1.4./6.1.5./6.1.6./6.1.7/6.1.8./6.1.9./6.3.1.

Fonction 7. S'intégrer dans le milieu professionnel

7.1.1./7.1.2./7.1.3./7.1.4./7.2.1./7.2.3./7.2.4./7.2.7/7.2.8./7.2.9./7.2.10

2. Scénario illustratif de la mise en situation professionnelle

Vous travaillez dans une imprimerie de 50 personnes et vous êtes, entre autres, assistant responsable de la gestion réseau. Un employé vous contacte car une ressource réseau n'est plus disponible : sa connexion réseau n'est plus fonctionnelle. Une secrétaire vous appelle parce que son ordinateur ne démarre plus. Vous intervenez avec un collègue pour régler les problèmes.

En parallèle, vous mettez en place un Wi-fi sécurisé pour garantir la sécurité du système, vous configurez un firewall et vous installez des antivirus sur les postes.

A chaque fois, vous tenez en ordre la documentation professionnelle habituelle.

3. Invariants

- Opérations de dépannage et maintenance
- Sécurisation du système
- Travail en équipe
- Exécution d'une tâche ciblée en réponse aux consignes d'intervention : existence d'un cahier des charges/d'intervention reprenant les opérations à effectuer, les procédures, les contraintes

4. Paramètres (variables)

- Nombre et nature des opérations de dépannage et de maintenance (raisonnablement exécutables dans le délai imparti)
- Nombre et nature des interventions en sécurité (raisonnablement exécutables dans le délai imparti)
- Durée et nature du travail en équipe

5. Indices non fournis au départ (et impliquant donc une activité de recherche de l'élève)

Collecte des informations manquantes
Documentation réseau
Notices spécifiques et pilotes

6. Consignes

➤ **tâche à effectuer et production attendue (pratique avec entretien éventuel)**

Dans le respect des règles de sécurité et des procédures professionnelles, vous menez les opérations de dépannage et de maintenance de l'installation informatique. Pour ce faire, vous collaborez avec un de vos condisciples.

Vous sécurisez le système en exécutant les tâches demandées.

Vous tenez en ordre la documentation professionnelle habituelle.

Vous êtes capable d'expliciter vos interventions, choix et méthodes. Vous faites face à l'imprévu.

➤ **contraintes particulières imposées pour la réalisation de la tâche et pour le seuil minimum de qualité requis**

L'élève doit se présenter à l'épreuve muni des outils adéquats et des différents rapports rédigés en cours d'apprentissage.

➤ **conditions matérielles**

L'élève dispose du matériel nécessaire et /ou d'un outil de virtualisation.

L'élève dispose d'un cahier des charges/d'intervention reprenant les opérations à effectuer, les procédures, les contraintes.

➤ **temps accordé pour la réalisation du travail**

8 périodes de 50 minutes

7. Professeur-accompagnateur

Discipline : non spécifiée

Section : Technicien/technicienne en informatique

Classement : T.Q.

Niveau : 6^e

Intitulé : Dépanner et assurer la sécurité d'une installation

Epreuve qualifiante

BULLETIN – EAC 4

Critère	Indicateur	Appréciation
Se gérer	Les mesures ergonomiques, de sécurité et d'hygiène nécessaires à sa protection personnelle sont mises en œuvre	NA / A
Interpréter Pertinence	Le travail répond aux exigences des consignes et du cahier des charges Les opérations menées sont pertinentes au regard des problèmes rencontrés	NA / A
Coopérer	Le travail en équipe est efficace L'attitude est ouverte aux conseils et suggestions L'attitude se veut professionnelle	NA / A
Mener une recherche	Les données manquantes sont récoltées	NA / A
Construire une réponse Cohérence interne Ressources Complétude	La sécurisation est effective Les mesures préventives sont mises en place Le dépannage est réussi Le travail est mené logiquement Les justifications sont pertinentes Les savoirs nécessaires sont mobilisés, les explications avancées sont correctes Les techniques et savoir-faire sont mis en œuvre correctement et à bon escient Les interventions sont menées à leur terme	NA / A
Communiquer	Les documents sont conformes La terminologie est adaptée à l'interlocuteur Le niveau de langue est approprié Les codes verbaux et non verbaux (structure, ...) sont utilisés à bon escient et facilitent la lisibilité La production est soignée	NA / A
S'organiser	Le poste de travail est organisé rationnellement Le temps est géré	NA / A
Commentaires et plan éventuel de remédiation		

En date du, l'élève (Nom, Prénom)
a présenté et (*biffer les mentions inutiles*) :

- a réussi l'épreuve, il maîtrise les compétences.
- a échoué à l'épreuve, il ne maîtrise pas les compétences.
- après remédiation, a réussi une épreuve et remédié à ses lacunes. Il maîtrise les compétences.

Pour le jury,

La Direction,

Niveau : 6^e

Classement : T.Q.

Section : Technicien/technicienne en informatique

Intitulé : Décrire et présenter un système complet personnalisé

Epreuve qualifiante

CAHIER DES CHARGES – EAC 5

1. Relevé, dans le PF, des CM mobilisées dans le cadre de l'EAC

Fonction 1. Assurer une veille technologique

1.1.2./1.1.6.

Fonction 2. Installer un parc informatique

2.1.1./2.1.2./2.3.1./2.3.2./2.3.3./2.4.2./2.5.1./2.5.3./2.6.1./2.6.6.

Fonction 3. Maintenir un parc informatique

3.2.1./3.2.2./3.3.2./3.3.3./3.4.1.

Fonction 4. Assurer la sécurité du parc

4.1.4./4.2.1./4.3.2.

Fonction 5. Exploiter les ressources d'un PC

5.1.2./5.1.3./5.1.4./5.1.5./5.1.6./5.1.8./5.2.1./5.2.4.

Fonction 6. Respecter les normes d'ergonomie, d'hygiène, de sécurité, d'environnement et de déontologie

6.3.1.

Fonction 7. S'intégrer dans le milieu professionnel

7.1.1./7.1.2./7.1.4./7.2.1./7.2.3./7.2.4./7.2.8./7.2.9./7.2.10.

2. Scénario illustratif de la mise en situation professionnelle

Vous travaillez dans une firme de conseil et de maintenance informatique pour entreprises. Un chef d'entreprise vous contacte : il souhaite installer un parc informatique dans sa nouvelle structure. Il vous demande de compiler les informations nécessaires pour mettre en place une installation qui réponde à ses demandes spécifiques : réseau avec administration centralisée, 15 postes avec périphériques, gestion de la sécurité des données par cryptage et du parc, gestion des sauvegardes par l'administrateur.

Pour garantir la qualité de votre offre, vous avez testé l'opérationnalité de certains éléments du système. Vous avez préparé à l'intention du client un dossier d'études correctement documenté. Vous présentez votre travail et le défendez lors d'une réunion.

Le client désire que vous participiez à l'élaboration du site web de la société.

3. Invariants

- Veille technologique
- Création de page(s) web pour la diffusion de données
- Description et présentation d'un système (selon canevas)
- Analyse de l'adéquation système - utilisateur
- Défense orale avec support

4. Paramètres (variables)

- Système élaboré en réponse à une demande client ou observé sur site
- Nombre de pages web
- Langages utilisés
- Sources des données à diffuser
- Nature du support

5. **Indices non fournis au départ (et impliquant donc une activité de recherche de l'élève)**

Collecte des données et recours à des sources d'information fiables

6. **Consignes**

➤ **tâche à effectuer et production attendue (théorique et pratique)**

En fonction des besoins du client ou de l'observation du terrain, et conformément au canevas imposé, vous avez constitué, au préalable, un dossier d'études. Pour ce faire, vous vous êtes documenté.

Vous avez aussi créé la/les page(s) web demandé(es).

Vous devez maintenant présenter

- le dossier, en vous aidant d'un support ;
- la/les page(s) web demandée(s).

Vous êtes capable d'expliquer vos démarches et de justifier vos choix.

➤ **contraintes particulières imposées pour la réalisation de la tâche et pour le seuil minimum de qualité requis**

Au préalable, au plus tard 15 jours avant l'épreuve, l'élève a remis un dossier d'études conforme au canevas fourni.

➤ **conditions matérielles**

Un canevas du dossier est fourni à l'élève.

Les exigences de l'EAC sont communiquées à l'élève au plus tard 6 mois avant la date de l'épreuve.

➤ **temps accordé pour la réalisation du travail**

L'essentiel des tâches requises pour l'élaboration du dossier et de la page web se fait dans le cadre de la grille horaire et avec l'encadrement des enseignants.

Pour la présentation et la défense orale : 40 minutes

7. **Professeur-accompagnateur**

Discipline : non spécifiée

Section : Technicien/technicienne en informatique

Classement : T.Q.

Niveau : 6^e

Intitulé : Décrire et présenter un système complet personnalisé

Epreuve qualifiante

BULLETIN – EAC 5

Critère	Indicateur	Appréciation
Interpréter Pertinence	Le travail répond à la consigne	NA / A
Utiliser des sources	Le questionnement est pertinent Les informations sont tirées de sources fiables	NA / A
Mener une recherche	Les données manquantes sont récoltées	NA / A
Construire une réponse Cohérence interne Ressources Complétude	Le travail est mené logiquement Les choix sont judicieux Les arguments sont pertinents Les conclusions sont cohérentes Les savoirs nécessaires sont mobilisés, les explications sont correctes Les savoir-faire sont mis en œuvre correctement et à bon escient Le transfert à d'autres situations est adéquat Le travail est abouti	NA / A
Communiquer Lisibilité et soin	Les attitudes sont adaptées Le langage technique adéquat est employé Le niveau de langue est approprié Les codes verbaux et non verbaux (structure, ...) sont utilisés à bon escient et facilitent la communication La production est soignée	NA / A
S'organiser	Le temps est géré	NA / A
Commentaires et plan éventuel de remédiation		

En date du, l'élève (Nom, Prénom)
a présenté et (*biffer les mentions inutiles*) :

- a réussi l'épreuve, il maîtrise les compétences.
- a échoué à l'épreuve, il ne maîtrise pas les compétences.
- après remédiation, a réussi une épreuve et remédié à ses lacunes. Il maîtrise les compétences.

Pour le jury,

La Direction,