

Idées/pistes de preuves/traces pour l'épreuve E4 relatives aux compétences Bloc 1 « Support et mise à disposition de services informatiques »

Tout document (TP commenté/analysé, rapport d'activité, compte-rendu, analyse d'opportunité, audit, etc) issu des blocs (en particulier du bloc 1), des AP, des stages (voire d'une activité personnelle) peut trouver sa place dans le portfolio du moment qu'il justifie de l'acquisition de compétences du bloc 1.

Ce qui suit ne constitue que des **pistes ou idées non exhaustives**.

Compétences	Idées/pistes de preuves/traces à fournir
<p>1.1 Gérer le patrimoine informatique</p> <p>Recenser et identifier les ressources numériques Exploiter des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatique Mettre en place et vérifier les niveaux d'habilitation associés à un service Vérifier les conditions de la continuité d'un service informatique Gérer des sauvegardes Vérifier le respect des règles d'utilisation des ressources numériques</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compte-rendu d'analyse de l'organisation de la gestion du patrimoine informatique. • Compte-rendu d'utilisation d'un outil de gestion des configurations comme GLPI pour : <ul style="list-style-type: none"> ◦ mettre à jour les éléments logiciels, matériels, de documentation (ajout, modification, suppression) ; ◦ faire un suivi efficace des éléments du patrimoine aboutissant par exemple à une proposition de modification de la configuration ou à une proposition de sortie d'un élément de configuration avec la liste d'exigences associées. • Procédure d'utilisation d'une solution de gestion de version paramétrée côté client et/ou côté serveur à partir d'outils comme gitlab. • Compte-rendu prouvant la mise en œuvre des bonnes pratiques : l'organisation utilise un référentiel, une norme ou un standard qui lui est propre (on peut par exemple trouver dans le référentiel comment choisir un mot de passe, comment faire le suivi d'un incident, des règles de développement propres à l'entreprise, une organisation pour la gestion de versions, etc.) et/ou un référentiel existant comme ITIL. • Audit permettant d'évaluer le degré de conformité des pratiques à un référentiel, à une norme ou à un standard adopté par le prestataire informatique. • Propositions de bonnes pratiques ou de mise en conformité de l'activité avec les référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatique. • Intégration d'articles dans la base de connaissances (à destination des techniciens) et/ou mise à jour de la FAQ (à destination des utilisateurs) concernant la mise en pratique des normes, standards et référentiels adoptés par le prestataire informatique. • Plan de sauvegarde réalisé. • Procédure de vérification d'un plan de reprise après incidents. • Audit d'un plan de continuité d'exploitation. • Compte rendu de mise en œuvre de niveaux d'habilitation associés à un service (pour les SLAM, cela peut également être la prise en compte des habilitations dans un développement ou une base de données). • Audit permettant d'évaluer si les droits mis en place correspondent aux habilitations des acteurs. • Propositions d'ajustement pour respecter le plan de reprise et/ou le plan de continuité. • Note faisant état d'un avis argumenté sur un contrat de service relatif à la continuité d'exploitation (actuel ou proposé) : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Est-il correctement respecté (en comparant par exemple un taux de disponibilité réel avec celui contractuel, les délais de résolution de bug d'une application ou d'un problème réseau par rapport à ceux prévus) ? ◦ Est-il possible de le respecter compte tenu des éléments d'infrastructure, applicatifs et configuration mises en œuvre (c'est par exemple difficile de respecter une disponibilité à 100% si aucune solution de HD n'existe) ?

Indicateurs de performance

- Le recensement du patrimoine informatique est exhaustif et réalisé au moyen d'un outil de gestion des actifs informatiques.
- Les référentiels, normes et standards sont mobilisés de façon pertinente.
- Les droits mis en place correspondent aux habilitations des acteurs.
- Les conditions de continuité et de reprise d'un service sont vérifiées et les manquements sont signalés.
- Les sauvegardes sont réalisées dans les conditions prévues conformément au plan de sauvegarde.
- Les restaurations sont testées et opérationnelles.
- Les écarts par rapport aux règles d'utilisation des ressources numériques sont détectés et signalés.

Compétences	Idées/pistes de preuves/traces à fournir
<p>1.2 Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution</p> <p>Collecter, suivre et orienter des demandes Traiter des demandes concernant les services réseau et système, applicatifs Traiter des demandes concernant les applications</p>	<p>Un outil de gestion des incidents et de demandes d'assistance est opérationnel (par exemple GLPI pour les SISR ou mantisBT voire gitlab pour les SLAM). Le terme “demande” ci-dessous inclut les incidents et les demandes d'assistance et d'évolution.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Copie d'écran de plusieurs suivis de demandes respectant les normes et standards du prestataire informatique. • Description (avec éventuellement une analyse critique) de la procédure de gestion des demandes. • Procédure et méthode de diagnostic de résolution d'un incident. • Compte rendu d'intervention. • Rédaction d'éléments dans une FAQ à destination des utilisateurs sur un outil de gestion des incidents. • Compte-rendu justifiant le besoin de modification ou remplacement d'un module et/ou d'un composant et/ou d'une technologie. • Compte-rendu justifiant le besoin d'évolution du service ou de l'architecture réseau et système. • Historique des pull/commit/push d'une application (ou d'un module ou d'un composant).
<p>Indicateurs de performance</p> <ul style="list-style-type: none"> • En utilisant les outils adaptés, les demandes d'assistance ont été prises en compte, correctement diagnostiquées et leur traitement correspond aux attentes. • La réponse à une demande d'assistance est conforme à la procédure et adaptée à l'utilisateur. • La méthode de diagnostic de résolution d'un incident est adéquate et efficiente. • Une solution à l'incident est trouvée et mise en œuvre. • Le cycle de résolution des demandes respecte les normes et standards du prestataire informatique. • L'utilisation d'un logiciel de gestion de parc et d'incidents est maîtrisée. • Le compte rendu d'intervention est clair et explicite. • La communication écrite et orale est adaptée à l'interlocuteur. 	

Compétences	Idées/pistes de preuves/traces à fournir
<p>1.3 Développer la présence en ligne de l'organisation</p> <p>Participer à la valorisation de l'image de l'organisation sur les médias numériques en tenant compte du cadre juridique et des enjeux économiques</p> <p>Référencer les services en ligne de l'organisation et mesurer leur visibilité</p> <p>Participer à l'évolution d'un site Web exploitant les données de l'organisation</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Documentation technique mise à jour montrant l'intégration d'une évolution du site de l'organisation (par exemple suite à l'ajout d'une extension lorsque le site est basé sur un CMS). • Audit SEO permettant de mesurer la visibilité du site (ou d'un autre service en ligne) de l'organisation et la qualité du référencement (pour un CMS, l'intégration d'une extension peut faciliter la génération de rapport d'audit). • Documentation des éléments techniques spécifiques au SEO mis en place pour atteindre les objectifs de visibilité de l'organisation. • Une note validant (ou non) la conformité des mentions légales des services en ligne de l'organisation (si un travail a été réalisé sur des mentions légales, cela peut également être directement décrit et justifié dans un rapport d'activités). • Captures d'écran (ou maquettes) montrant l'intégration d'évolutions graphiques du site web de l'organisation. • Historique des pull/commit/push d'une application (ou d'un module ou d'un composant).
<p>Indicateurs de performance</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'image de l'organisation est conforme aux attentes et valorisée. • Les enjeux économiques liés à l'image de l'organisation sont identifiés et les obligations juridiques sont respectées. • Les mentions légales sont accessibles et conformes à la législation. • La visibilité des services en ligne de l'organisation est satisfaisante. • Le site Web a évolué conformément au besoin exprimé. 	

Compétences	Idées/pistes de preuves/traces à fournir
<p>1.4 Travailler en mode projet</p> <p>Analyser les objectifs et les modalités d'organisation d'un projet Planifier les activités Évaluer les indicateurs de suivi d'un projet et analyser les écarts</p>	<p>Description du besoin et du contexte. Description de la méthode* (comme la méthode agile Kanban mise en œuvre en AP) utilisée en gestion de projet avec le logiciel de gestion de projet associé. Copie d'écran de votre tableau des tâches (en cours de projet) avec mise en évidence de vos propres tâches. Compte-rendu d'activités qui montre bien votre participation au projet global. Compte rendu de réunions (et/ou des daily meeting). Justification des écarts éventuels dans la réalisation du planning du projet et/ou du planning personnel et éventuellement vos propositions d'ajustement. Mesure de l'impact des événements sur le projet. Liste des ressources nécessaires à l'exécution des tâches personnelles.</p> <p>*Pour les SLAM : si le versionning est utilisé pour les projets (ce qui devrait normalement être le cas), la description de la méthode d'organisation doit être intégrée à la description de la méthode de gestion de projet.</p>
<p>Indicateurs de performance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les objectifs et les modalités d'organisation du projet sont explicités. • L'analyse des besoins et de l'existant est pertinente. • Les activités personnelles sont planifiées selon une méthodologie donnée et les ressources humaines, matérielles et logicielles nécessaires sont mobilisées de manière efficace et pertinente. • Le découpage en tâches est réaliste. • Les livrables sont conformes. • Le projet est documenté. • Un compte rendu clair et concis est réalisé et les écarts sont justifiés. • La communication écrite et orale est adaptée à l'interlocuteur. 	

Compétences	Idées/pistes de preuves/traces à fournir
<p>1.5 Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique</p> <p>Réaliser les tests d'intégration et d'acceptation d'un service Déployer un service Accompagner les utilisateurs dans la mise en place d'un service</p>	<p>Il s'agit ici d'un nouveau service (comme un logiciel ou une application Web ou n'importe quel service) déployé en environnement de production.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan de test et rapport de test. • Documentation technique et/ou utilisateur. • Procédure de mise en production du service. • Support de formation (pour l'utilisateur final et/ou pour l'administrateur). • Tutoriel et/ou mise en place d'une formation ou une démo sur une application. • Tutoriel et/ou mise en place d'une formation sur la procédure d'utilisation d'un service (par exemple le VPN pour les SISR ou une application pour les SLAM). • Compte-rendu de formation (pour l'utilisateur final et/ou pour l'administrateur). • Compte-rendu d'une simple intervention auprès d'un utilisateur. • Simple procédure d'utilisation du service (cd pour l'utilisateur final et/ou pour l'administrateur et/ou aide en ligne pour l'utilisateur final). • Procédure de mise en place d'un déploiement automatisé via des outils type GitLab. • Compte-rendu d'une surveillance des pratiques d'utilisation du nouveau service par les utilisateurs dans le but de se rendre compte si les pratiques sont adaptées ou non : <ul style="list-style-type: none"> ○ relevé des pratiques inadaptées, ce qui entraînerait éventuellement des besoins de formation) : cela peut aussi être des statistiques d'assistance issues directement d'un outil d'assistance comme GLPI ; ○ constatation d'un emploi efficace du nouveau service par les utilisateurs. <p>Exemples sur un service déployé lié à la compétence 1.1 tant pour les SISR que pour les SLAM (même si les SLAM peuvent également mettre en avant le déploiement de n'importe quel service) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • SISR : compte-rendu d'installation et de paramétrage d'un outil de gestion des configurations comme GLPI permettant de suivre (de manière efficace) tout élément du patrimoine informatique : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ rédaction de la procédure décrivant la : <ul style="list-style-type: none"> ■ solution de gestion des éléments de configuration paramétrée, ■ base de gestion des configurations renseignée. ⇒ rapport de tests: <ul style="list-style-type: none"> ■ solution de gestion des éléments de configuration paramétrée, ⇒ documentations (technique et utilisateur) réalisées ⇒ etc. • SLAM : procédure de configuration d'un environnement de développement (pour un IDE sur une machine ou pour un serveur par exemple) pour l'utilisation de dépôts distants.
<p>Indicateurs de performance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des tests pertinents d'intégration et d'acceptation sont rédigés et effectués. • Les outils de test sont utilisés de manière appropriée. • Un rapport de test du service est produit. • Un support d'information est disponible. • Les modalités d'accompagnement sont définies. • Le service déployé est opérationnel et donne satisfaction à l'utilisateur. 	

Compétences	Idées/pistes de preuves/traces à fournir
<p>1.6 Organiser son développement professionnel</p> <p>Mettre en place son environnement d'apprentissage personnel Mettre en œuvre des outils et stratégies de veille informationnelle Gérer son identité professionnelle Développer son projet professionnel</p>	<p>Pour la première sous-compétence, vous pouvez également prendre appui sur les travaux réalisés dans le cadre de l'option PCC (parcours de certification complémentaire).</p> <p>Compte-rendu (joint ou directement intégré au portfolio) justifiant la stratégie de veille adoptée en indiquant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le ou les thèmes de veilles choisis, • le ou les outils mis en place (twitter, agrégateurs de liens comme netvibes, blogs dans le cas de diffusion d'informations et de retour d'expérience par exemple, etc ...), • la manière de sélectionner des sources pertinentes (que ce soit des liens ou des abonnés sur twitter par exemple), • quelques exemples montrant l'efficacité (et la pertinence) de votre veille, • le lien vers votre blog ou votre compte twitter (ou autre outil de diffusion) mettant en avant la diffusion d'informations et la synthèse des résultats de la veille. <p>Suite à votre veille ou à une demande explicite issue d'un besoin :</p> <ul style="list-style-type: none"> • note d'opportunité sur l'intégration d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode dans une solution. • la liste des besoins de formation en les justifiant par rapport à la veille et/ou au service ou à la solution applicative concernés, • un compte-rendu (souvent intégré aux rapports d'activités) référençant les liens vers les formations (MOOC par exemple) documentations et/ou tutoriels utilisés pour étudier une technologie, un composant, un outil ou une méthode. <p>Compte-rendu des stratégies mises en place pour gérer votre identité professionnelle.</p>
<p>Indicateurs de performance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les besoins de formation sont identifiés pour assurer le support ou mettre à disposition un service. • L'identité professionnelle est pertinente et visible sur un réseau social professionnel. • L'environnement d'apprentissage personnel est délimité et expliqué. • La veille est régulière et vise à : <ul style="list-style-type: none"> ○ repérer les techniques et technologies émergentes du secteur informatique ; ○ utiliser de manière approfondie des moyens de recherche d'information ; ○ renforcer ses compétences. 	

Un patrimoine informatique regroupe :

- les postes de travail fixes ou portables et leurs accessoires ;
- les appareils mobiles, smartphones et tablettes.
- Les périphériques : imprimantes, scanners, tablettes graphiques, caméra, disques durs externes, etc. ;
- les serveurs y compris les serveurs de stockage en réseau (NAS ou SAN et les serveurs dans le Cloud) ;
- le réseau physique et équipements réseau : éléments d'interconnexion, bornes wifi, pare-feu et systèmes de sécurité, etc. ;
- les logiciels, applications et base de données utilisés ainsi que leurs licences ;
- les technologies (outils utilisés, paramétrages, etc.) ;
- les données informatiques : données actives, données archivées ;
- les informations (modèles d'objets, bases de données, schémas réseaux, fichiers, documents de référence, procédures, chartes, partenaires, contrats...) ;
- les compétences et savoir-faire.

La gestion du patrimoine informatique permet à une entreprise de prévenir les défaillances, les attaques et contribue également à réduire les coûts liés aux systèmes d'information.

Voici ci-dessous des éléments (non exhaustifs) d'une (bonne) gestion dudit patrimoine :

- une (bonne) gestion des configurations généralement réalisée avec un (ou plusieurs) outil(s) qui inclut :
 - **une gestion de parc** (obligation du référentiel et recommandations d'ITIL) qui intègre TOUS les éléments dudit parc (y compris les applicatifs et les documentations relatives aux éléments et à leur configuration) : l'outil utilisé doit être pertinent et permettre de recenser et localiser l'ensemble des éléments du parc informatique ainsi que de suivre l'évolution de chaque élément afin d'en connaître ses différentes caractéristiques, sa documentation, son état à l'instant T ;
 - **une gestion des incidents** (sur le matériel, les infrastructures, les systèmes et les applicatifs) pertinente et efficace (rejoint la compétence 1.3) ;
 - **une gestion efficace des versions d'un applicatif.**
- une (bonne) gestion des compétences qui inclut :
 - **les formations et auto-formations** (rejoint la compétence 1.6) ⇒ vous avez forcément rencontré des difficultés par manque de compétences techniques sur un sujet donné ou votre veille vous a conduit à explorer des sujets que vous ne connaissiez pas suffisamment :
 - comment vous êtes-vous formé ou auto-formé ?
 - avez-vous repéré des formations qui vous semblent utiles pour vos projets comme certains MOOC ?
 - etc.
 - **votre veille technologique au service de vos compétences** : un bon professionnel développe des stratégies de veille pour s'informer des nouveautés, des nouvelles pratiques mais aussi pour profiter de l'expérience d'autres professionnels. Suivez VRAIMENT l'actualité informatique (rejoint la compétence 1.6).