

EC05 – Rapport d’audit Cloud et architecture

Contexte général

Dans le cadre du projet **SkillHub**, cette épreuve consiste à rédiger un **rapport d’audit technique** sur les solutions d’hébergement et d’architecture logicielle à envisager pour la plateforme.

L’apprenant devra proposer une ou plusieurs solutions adaptées aux contraintes du projet : scalabilité, performance, sécurité, budget. Ce travail comprend une analyse des besoins, une comparaison des solutions existantes (cloud ou on-premises), et une proposition argumentée d’architecture technique.

Livrables attendus

Livrable	Détail
Rapport d’audit	Analyse des besoins, comparatif des solutions, architecture proposée
Schéma technique	Diagramme de l’architecture cible (monolithe, microservices, etc.)
Justification	Argumentaire lié au choix cloud / budget / sécurité / performance

Modalités d’évaluation

- **Type d’épreuve** : Mise en situation reconstituée écrite
- **Durée** : 4h
- **Nature** : Épreuve individuelle, sans oral
- **Critères évalués** :
 - C9.1 : Analyse des besoins infrastructure

- C9.2 : Proposition d'architecture adaptée
- C9.3 : Justification éthique, sécuritaire et budgétaire

Recommandations

- S'appuyer sur une **grille d'analyse claire** : performance, coût, flexibilité, sécurité
- Penser à la **résilience** de l'infrastructure (scalabilité horizontale, redondance)
- Ne pas négliger les **enjeux RGPD, Green IT**, ou dépendance fournisseur
- Proposer un **schéma visuel** de l'architecture (Lucidchart, draw.io, etc.)
- S'appuyer sur des **cas d'usage concrets** de SkillHub pour illustrer les besoins

Exemples d'éléments attendus

- Comparatif entre AWS, GCP, Azure, OVHcloud, ou hébergement on-premises
- Proposition d'une architecture en microservices ou monolithe justifiée
- Recommandation de technologies : PaaS, FaaS, load balancer, base managée, etc.
- Identification des **risques potentiels** (vendor lock-in, complexité)
- Estimation de **coûts mensuels** avec choix d'optimisation

Nom de dossier attendu

- une archive ZIP nommée `EC05_NomPrenom.zip` contenant :
 - Le fichier `rapport-audit.pdf`
 - Le schéma d'architecture (PDF ou image)
 - Les sources ou outils utilisés en annexe éventuelle

Rappel pédagogique

Cette épreuve évalue la **capacité d'analyse technique globale d'un projet web moderne** :

- Compréhension des besoins métier et des contraintes techniques
- Capacité à comparer des **solutions cloud ou hybrides**
- Maîtrise des **principes d'architecture logicielle et infrastructurelle**
- Réflexion stratégique sur le **coût, la sécurité et la scalabilité**

Elle prépare l'apprenant à des situations concrètes de **choix techniques et budgétaires** dans un contexte professionnel.