

# Cryptographie Quantique

Feuille d'exercices pédagogiques

**EXERCICES**

40 au total

**GÉNÉRÉ LE**

08/02/2026 03:16

**RÉFÉRENCE**

1bb898f1

**FORMAT**

Elève

**1****QCM****Niv.1**

Quel est l'objectif principal de la plateforme cloud proposée par le Groupe 13 ?

- Vendre des produits agricoles en ligne uniquement
- Surveiller, analyser et contrôler automatiquement une ferme
- Gérer uniquement les ressources humaines de l'entreprise
- Remplacer totalement les agriculteurs par des robots

**2****QCM****Niv.1**

Combien de grands axes articulent la stratégie métier de l'entreprise ?

- 3 axes
- 4 axes
- 6 axes
- 8 axes

**3****QCM****Niv.2**

Quelle est l'exigence de disponibilité (SLA) minimale définie dans les exigences non fonctionnelles ?

 95% 99.0% 99.9% 100%**4****QCM****Niv.2**

Quel type d'architecture technologique est privilégié pour répondre aux contraintes de données critiques ?

 Cloud Public uniquement Cloud Privé uniquement Cloud Hybride On-premise sans Cloud

**5****QCM****Niv.2**

Quel composant de l'architecture applicative permet la modularité et la ré-utilisabilité ?

Le Mainframe

Les Microservices

La base de données unique

Le serveur FTP

**6****REFLECTION****Niv.3**

Expliquez pourquoi l'alignement entre la stratégie métier et l'architecture IT est crucial pour ce projet de ferme connectée.

**7****REFLECTION****Niv.2**

Comment le Cloud Computing permet-il concrètement de réduire les coûts opérationnels selon le document ?

**8****REFLECTION****Niv.2**

En quoi la scalabilité répond-elle aux besoins de modernisation et d'expansion de l'entreprise ?

**9****REFLECTION****Niv.3**

Analysez l'impact de l'automatisation sur la réduction des erreurs humaines dans la gestion des stocks.

**10****REFLECTION****Niv.3**

Pourquoi le métier considère-t-il que le \"cash\" de l'entreprise est dans le stock ?

**11****REFLECTION****Niv.2**

Quels sont les avantages d'intégrer des API pour la relation avec les fournisseurs ?

**12****REFLECTION****Niv.2**

Comment une interface mobile améliore-t-elle la relation client dans ce contexte agricole ?

**13****REFLECTION****Niv.2**

Expliquez le lien entre le monitoring en temps réel et la réduction du gaspillage.

**14****REFLECTION****Niv.3**

Détaillez la différence entre une exigence fonctionnelle et une exigence non fonctionnelle en prenant des exemples du document.

**15****REFLECTION****Niv.2**

Pourquoi le temps de réponse doit-il être inférieur à  secondes ?

**16****REFLECTION****Niv.3**

Quel est le rôle de l'IAM (Identity and Access Management) dans la sécurité du système ?

**17****REFLECTION****Niv.2**

Pourquoi la traçabilité complète est-elle une exigence de conformité ?

**18****REFLECTION****Niv.3**

Comment l'architecture Data (Data Lake + base relationnelle) supporte-t-elle l'analyse et le reporting ?

**19****REFLECTION****Niv.3**

En quoi le modèle Serverless ou Kubernetes facilite-t-il la gestion de l'infrastructure ?

**20****REFLECTION****Niv.3**

Quelles sont les implications d'une migration progressive vers le cloud par rapport à une migration totale immédiate ?

**21****REFLECTION****Niv.2**

Comment les capteurs IoT transforment-ils les opérations manuelles en opérations basées sur les données ?

**22****REFLECTION****Niv.2**

Analysez les contraintes liées aux compétences cloud limitées au sein de l'équipe.

**23****REFLECTION****Niv.3**

Pourquoi la réglementation locale sur les données impose-t-elle parfois une infrastructure hybride ?

**24****REFLECTION****Niv.2**

Quels sont les livrables attendus à la fin de la phase de requirements ?

25

REFLECTION

Niv.3

Comment l'innovation et la différenciation sont-elles favorisées par une architecture modulaire ?

26

TEXTE À TROUS

Niv.2

Le modèle [IaaS] fournit l'infrastructure de base, tandis que le [PaaS] permet d'accélérer le développement d'applications.

Réponse

27

TEXTE À TROUS

Niv.1

L'automatisation permet de réduire les frais de [personnel] sur les tâches répétitives.

Réponse

28

TEXTE À TROUS

Niv.2

Pour assurer la confidentialité, le système utilise le [chiffrement] et la gestion des rôles.

Réponse

29

TEXTE À TROUS

Niv.1

Une exigence non fonctionnelle clé est le temps de réponse qui doit être inférieur à [2] secondes.

Réponse

30

TEXTE À TROUS

Niv.2

La [scalabilité] permet au système d'absorber les pics de demande des clients.

Réponse

31

TEXTE À TROUS

Niv.1

La disponibilité cible pour la plateforme est fixée à [99.9)%.

Réponse

32

TEXTE À TROUS

Niv.2

Le [Data Lake] est utilisé dans l'architecture Data pour stocker de grands volumes de données brutes.

Réponse

**33****TEXTE À TROUS****Niv.2**

Les [microservices] composent l'architecture applicative pour permettre la réutilisabilité.

*Réponse***34****TEXTE À TROUS****Niv.1**

Le système prévoit des alertes de [seuil] pour éviter les ruptures de stock.

*Réponse***35****TEXTE À TROUS****Niv.1**

L'intégration de l'IoT permet le contrôle de la [température] et de l'humidité dans la ferme.

*Réponse***36****TEXTE À TROUS****Niv.2**

La stratégie de [migration] doit être progressive à cause du budget limité.

*Réponse*

**37****TEXTE À TROUS****Niv.1**

Les indicateurs de performance clés sont appelés [KPIs] dans le document.

Réponse

**38****TEXTE À TROUS****Niv.2**

L'architecture IT cible inclut une couche de [virtualisation] complète.

Réponse

**39****TEXTE À TROUS****Niv.2**

Le [SaaS] est envisagé pour l'utilisation de certains services logiciels externes.

Réponse

**40****TEXTE À TROUS****Niv.2**

La centralisation des données permet de renforcer le pouvoir de [négociation] avec les fournisseurs.

Réponse

*Document généré par GenEX-APP • Réponses à rédiger sur cette feuille*