Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du CAPA MAGRI, veuillez visiter :
capamagri.fr/annales-sujets-et-corriges

SESSION 2026
Métropole - Antilles - Guyane - Réunion

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE AGRICOLE - MÉTIERS DE L'AGRICULTURE

ÉVALUATION DE COMPÉTENCES NUMÉRIQUES EN CONTEXTE AGRICOLE : AUCUNE ÉPREUVE TERMINALE AUTONOME DE TIM AU CAPA MÉTIERS DE L'AGRICULTURE

Coefficient : Aucun coefficient propre à une épreuve autonome de TIMDurée : 120 minutes

---

Matériel autorisé : **Aucune consigne officielle propre à une épreuve autonome de TIM. Pour cette évaluation, une calculatrice simple est autorisée.**

Le sujet comporte **6 pages** numérotées de 1/6 à 6/6. Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Aucun document ou matériel autorisé en dehors de ceux fournis avec le sujet. Une calculatrice simple est autorisée pour cette évaluation.

DOSSIER SUJET

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CONSIGNES GÉNÉRALES : EXPLOITATION AGRICOLE DES TROIS PRÉS, SECTEUR DE SAINT-FLOUR, CANTAL

L'exploitation des Trois Prés utilise un réseau informatique local pour consulter les relevés de production, enregistrer des interventions et partager des documents avec son conseiller. Le responsable vous demande d'aider à vérifier le plan d'adressage, à exploiter un extrait de base de données et à analyser des événements de sécurité.

Cette évaluation contextualisée porte sur des outils numériques mobilisés dans une situation agricole. Elle ne constitue pas une épreuve terminale autonome de TIM du CAP agricole Métiers de l'agriculture.

Répondez à toutes les questions. Les réponses peuvent être rédigées dans les espaces prévus ou sur la copie. Le barème total est de 20 points.

Partie 1 : Réseau local et adressage (7 points)

Lire un plan de réseau et repérer les paramètres d'adressage

Le réseau de l'exploitation comprend trois VLAN. Le réseau IPv4 disponible est $192.168.10.0/24$. Le routeur assure le routage entre les VLAN et constitue leur passerelle. Les besoins maximaux sont indiqués dans le DT 1.

Équipements et besoins du réseau

VLAN	Usage	Nombre maximal d'équipements	Passerelle IPv4 prévue
10	Bureau et gestion	50	192.168.10.1
20	Atelier et stockage	25	192.168.10.65
30	Capteurs et serre	10	192.168.10.97

Données fournies par l'administrateur de l'exploitation.

1.1 (2 points) Associez chaque VLAN à son usage et indiquez pourquoi la séparation en VLAN peut être utile sur l'exploitation.

1.2 (2 points) Pour le VLAN 10, le préfixe retenu est $/26$. Donnez le masque décimal correspondant et le nombre total d'adresses IPv4 dans ce sous-réseau.

1.3 (3 points) À partir du plan d'adressage du DT 1, complétez le DR 1 pour les trois VLAN : indiquez le préfixe IPv4, la première adresse utilisable et la dernière adresse utilisable. Vérifiez que les trois sous-réseaux tiennent dans le réseau $192.168.10.0/24$ et ne se chevauchent pas.

Partie 2 : Données de production et requêtes (7 points)

Lire une table relationnelle et sélectionner des informations utiles

La base de données de l'exploitation conserve les relevés de parcelles et les interventions. Les tables et quelques lignes sont fournies dans le DT 2. Les dates sont au format AAAA-MM-JJ. Les requêtes

demandées sont écrites en SQL.

Extrait de la table Parcelle

id_parcelle	nom	culture	surface_ha
1	Serre Nord	tomate	0.12
2	Champ Bas	orge	4.50
3	Verger	pomme	1.80

Extrait de la base de données de l'exploitation.

Extrait de la table Intervention

id_intervention	id_parcelle	date	type	quantite
101	1	2026-04-12	irrigation	320
102	2	2026-04-13	semis	0
103	1	2026-04-15	irrigation	280
104	3	2026-04-16	taille	0

Chaque intervention est rattachée à une parcelle par id_parcelle.

2.1 (2 points) Expliquez le rôle de la colonne **id_parcelle** dans la table Intervention et indiquez avec quelle colonne de la table Parcelle elle permet de relier les deux tables.

2.2 (3 points) Complétez dans le DR 1 la requête SQL qui affiche le nom de la parcelle et la date de chaque intervention d'irrigation, avec les deux tables reliées par leur identifiant de parcelle.

2.3 (2 points) À partir des données du DT 2, calculez la quantité totale d'eau enregistrée pour la parcelle « Serre Nord ». Indiquez votre calcul et l'unité utilisée par l'exploitation, le litre.

Partie 3 : Sécurité et traitement d'un incident (6 points)

Repérer des événements suspects et proposer des mesures de protection

Le DT 2 présente un extrait de journal informatique du poste de gestion. Les connexions réussies et refusées sont indiquées avec leur date, leur adresse IP source et leur résultat. Vous devez distinguer les faits observés des hypothèses et proposer des actions adaptées.

Extrait du journal de connexion

Date et heure	Adresse IP source	Compte	Résultat
2026-04-18 07:41	192.168.10.24	gestion	Connexion réussie
2026-04-18 07:52	203.0.113.44	gestion	Échec : mot de passe incorrect
2026-04-18 07:53	203.0.113.44	gestion	Échec : mot de passe incorrect
2026-04-18 07:54	203.0.113.44	gestion	Échec : mot de passe incorrect

Extrait synthétique du journal du serveur de fichiers, fourni pour l'analyse.

3.1 (2 points) Relevez deux éléments du journal qui justifient de vérifier l'activité du compte gestion. Indiquez ce que le journal permet d'affirmer et ce qu'il ne permet pas, à lui seul, de conclure.

3.2 (2 points) Proposez deux mesures immédiates et adaptées pour protéger le compte et vérifier l'incident. Une mesure doit concerner les identifiants ou les droits d'accès.

3.3 (2 points) Indiquez deux règles à appliquer pour protéger les données de production de l'exploitation lors de leur sauvegarde ou de leur partage en ligne.

DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : PLAN D'ADRESSAGE ET ORGANISATION DU RÉSEAU LOCAL

Le réseau IPv4 disponible est $192.168.10.0/24$. Les VLAN sont isolés au niveau du commutateur et communiquent entre eux uniquement par le routeur. Le VLAN 10 doit accueillir au maximum 50 équipements, le VLAN 20 au maximum 25 équipements et le VLAN 30 au maximum 10 équipements. Le préfixe $/26$ correspond au masque $255.255.255.192$. Dans un sous-réseau IPv4 classique, l'adresse de réseau et l'adresse de diffusion ne sont pas attribuées aux équipements.

Topologie : accès Internet relié au routeur de l'exploitation; le routeur est relié au commutateur principal; le commutateur dessert les postes du bureau en VLAN 10, les équipements de l'atelier en VLAN 20 et les capteurs de la serre en VLAN 30. Le routeur est la passerelle de chaque VLAN.

Adresses de passerelle prévues : VLAN 10, $192.168.10.1$; VLAN 20, $192.168.10.65$; VLAN 30, $192.168.10.97$. Aucun adressage IPv6 n'est déployé sur ce réseau dans la situation étudiée.

Plan d'adressage à vérifier

VLAN	Besoin maximal	Adresse de réseau prévue	Passerelle	Préfixe	Plage utilisable
10	50 équipements	192.168.10.0	192.168.10.1	/26	À déterminer
20	25 équipements	192.168.10.64	192.168.10.65	/27	À déterminer
30	10 équipements	192.168.10.96	192.168.10.97	/28	À déterminer

Les plages utilisables sont à déterminer par le candidat.

DT 2 : STRUCTURE DE LA BASE DE DONNÉES ET EXTRAIT DE JOURNAL

La base de données comprend les tables suivantes : **Parcelle(id_parcelle, nom, culture, surface_ha)** et **Intervention(id_intervention, id_parcelle, date, type, quantite)**. La colonne id_parcelle identifie une parcelle dans la table Parcelle et permet de retrouver la parcelle concernée par une intervention. La quantité d'eau est enregistrée en litres. Dans une requête SQL, les textes sont encadrés par des apostrophes. Les données utiles et l'extrait du journal de connexion figurent dans les tableaux de la partie 2 et de la partie 3.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Document réponse : Questions 1.3 et 2.2 **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez directement les cellules contenant « ... ». Pour la question 2.2, écrivez une requête SQL complète.

Réponses sur l'adressage IPv4

VLAN	Préfixe	Première adresse utilisable	Dernière adresse utilisable
10	/26	.....	.....
20	/27	.....	.....
30	/28	.....	.....

À compléter pour la question 1.3.

Requête SQL à compléter

Requête
SELECT Parcelle.nom, Intervention.date FROM Parcelle JOIN Intervention ON ... WHERE Intervention.type = ...;

À compléter pour la question 2.2.

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.