

Centres de gestion de la région
Auvergne-Rhône-Alpes

Concours ☒ ou examen professionnel ☐

Agent de maîtrise territoriale
Session 2025

Interne ☐⁽¹⁾ Externe ☐⁽¹⁾ 3^e concours ☒⁽¹⁾

Spécialité : Mécanique

Épreuve de : Con pratique

Date de l'épreuve : 23/01/2025

Lieu de l'épreuve : ALBERTVILLE

Colonne réservée
à l'administration

Numéro de copie



8

Note attribuée
(réservé au jury)



16,50

I Encadrement d'équipe et planification

10) Après vérification des corps des 4 agents, les agents 2, 3 et 4 ont bien posé leurs corps de 8 au 15 février mais l'agent 1 a posé seulement jusqu'au 13 inclus.

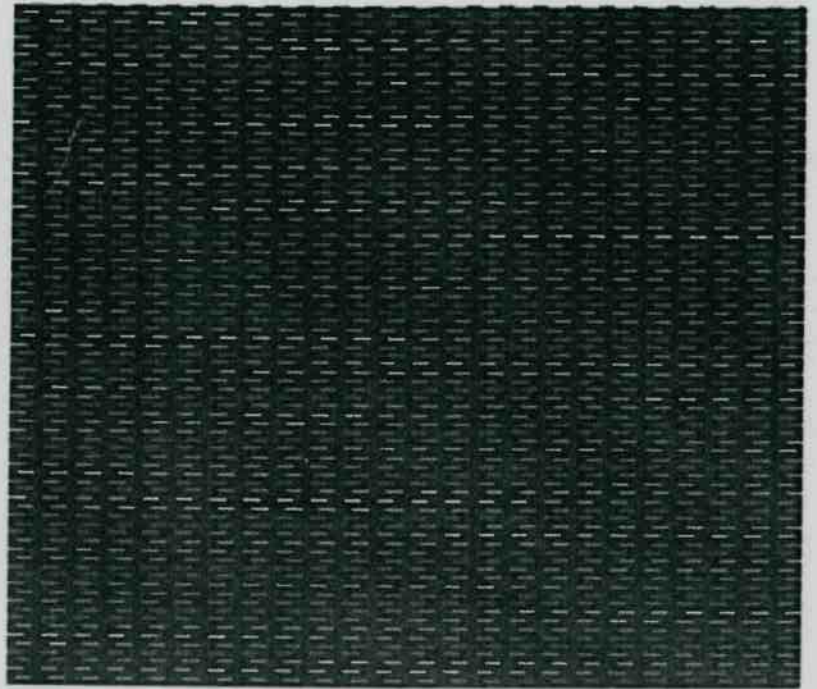
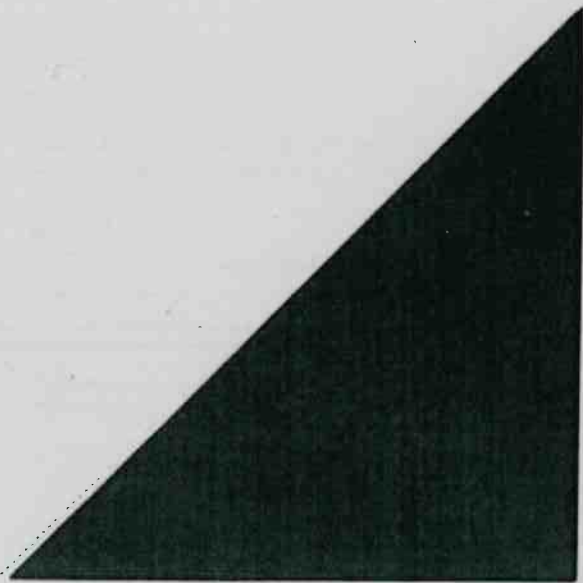
20) a) L'agent 2 a posé, pour l'année 2025, 37 jours de corps

b) Il a donc posé trop de jours de corps car il a droit à 25 jours

c) L'agent a posé plus de jours car il attend peut être un heureux événement (femme enceinte)

⁽¹⁾ Cocher la case correspondante

Le nom du candidat ne figurera nulle part ailleurs que dans l'emplacement réservé à cet effet sur cette copie. Aucun signe distinctif ne devra apparaître (signature, initiales, encre autre que bleue ou noire...).



3°) Hors de la période des travaux,
seul le 7 février va poser problème
car j'ai 3 agents en congés.

4°) - Je prévois la maintenance des outils
électroportatifs et de jardinage du
24 novembre au 13 décembre, j'aurais tout
mes agents et c'est la bonne période car
les outils sont peu utilisés.

- Je prévois la vérification biennale
des échafaudages, rayants et protections différentielles
le 2-3 janvier et 29-30 août, périodes
de vacances et j'aurais les agents.

- Je prévois les essais des radiateurs du
22 au 24 septembre, avant le froid et j'aurais
mes agents.

II Conseil et Expertise

5°) Calcul de l'échelle, on a

12,9 cm pour 19,75, soit avec un produit en croix, $19,75/12,9$, on a une échelle de 1/1900 soit 1 cm = 1,9 mètre.

Dans le local de compresseur mesure

3,8 cm x 5 cm soit 4,18 m x 5,5 m

6°) Je découpe le local atelier en plusieurs rectangles pour calculer la surface soit 6 rectangles

rectangles $A = 48,46 \text{ m}^2$, $B = 22,53 \text{ m}^2$,

$C = 32,67 \text{ m}^2$, $D = 20,87 \text{ m}^2$, $E = 0,918 \text{ m}^2$

$F = 5,20 \text{ m}^2$, soit une surface

totale de $130,1 \text{ m}^2$

7°) Pour les modifications, je rajouterai

- un interrupteur au portail du local de décharge.

- un interrupteur pour éteindre la cuisine en allant à la salle de restauration (économie d'énergie)

- il manque des vestiaires hommes et des douches hommes et douches femmes

- il faudrait un accès au WC depuis les vestiaires.

- Il manque des accès PMR.

8°) Le pelon consomme $1,5 \text{ m}^3/\text{min}$ au lavage et fonctionne à 6 bars.

Le pistolet consomme 220 Litres/min et fonctionne entre 2,5 et 6 bars.

Le compresseur devra donc fournir au minimum 1,720 litres/minutes à 6 bars. Il conviendra donc d'installer un réducteur de pression sur l'alimentation du pistolet pour une meilleure utilisation (de 2,5 à 6 selon les besoins)

9°) Compresseur

	Vis	Piston
Avantage	- Débit plus haut	- Coût d'achat
	- Capacité fonctionnel en marche plus longue	- Entretien plus simple
Inconvénient	- Coût entretien	- Débit plus faible
	- Coût d'achat	-
	- Consommation électrique	

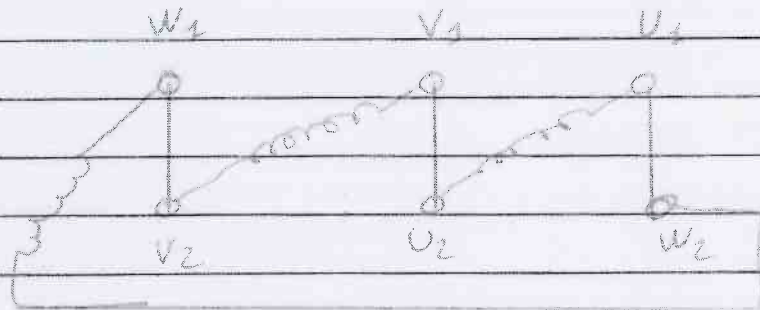
Note attribuée
(Réservé au Jury)

1	☐	}	☐
2	☐		

Epreuve de _____

III Contrôle et Suivi des travaux

100) L'agent n'a pas effectué le bon câblage, pour un câblage triphasé il faut monter les barrettes comme cela



110) a) VAV1 repos VAV2 travail :

la phase est connectée à l'ampoule mais pas le neutre

VAV1 repos VAV2 repos :

la phase et le neutre sont reliés, ampoule allumée

VAV1 travail VAV2 repos

la phase est connectée mais pas le neutre, lampe éteinte

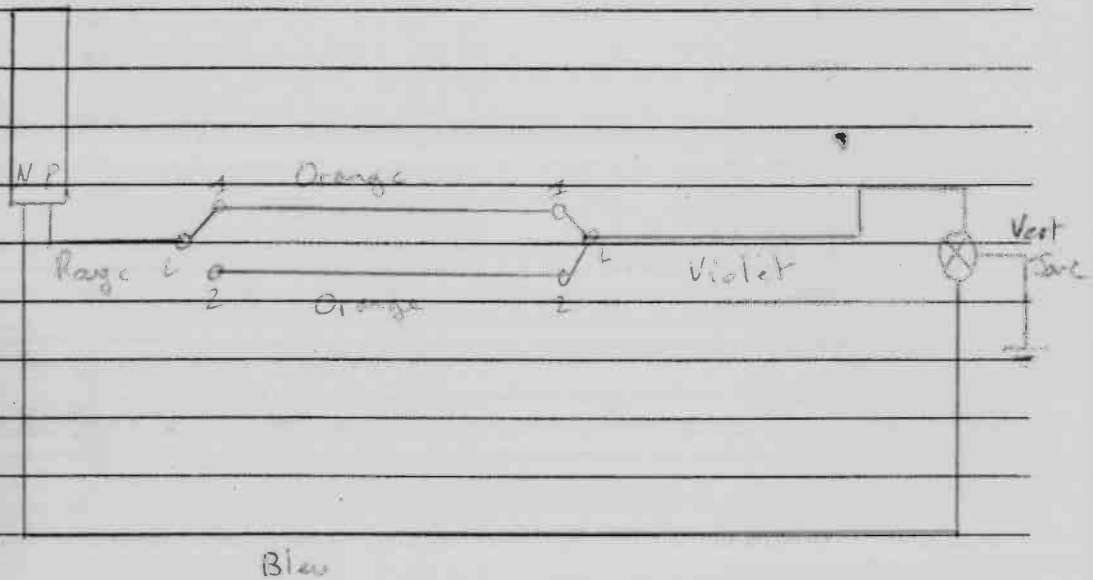
VAV1 travail VAV2 travail

la phase et le neutre sont reliés, ampoule allumée.

En aucun cas l'ampoule est court-circuitée



b)



le neutre (bleu) doit être
directement relié à l'ampoule.