

Ministère de la Culture

Concours externe et interne de technicien d'art de classe normale, Métiers des minéraux et métaux, spécialité fontainier d'art, session 2021

Épreuve pratique d'admission

21-MC-TMA-FONT-ADMI-P

Cette épreuve notée sur un coefficient 4, se décompose en 2 parties :

Partie 1 : Réalisation d'un élément de projet de fontainerie à partir de métaux.

Cette partie dure 21 heures.

Partie 2 : Mise en situation sur site sur le fonctionnement d'un réseau hydraulique gravitaire ou sous pression avec ses équipements et sa maintenance.

L'entretien débute par un exposé du candidat, suivi de questions posées par le jury et d'un échange libre avec ce dernier.

Cette partie d'une durée de 1 h 40, se décompose en :

- Durée de l'observation : 1 heure,
- Préparation : 20 minutes,
- Entretien oral : 20 minutes dont 10 minutes maximum de présentation par le candidat et 10 minutes au moins de questions-réponses.

Sur la partie 1, le document comporte 4 pages au total :

- Page de garde (1 page)
- Sujet (1 page)
- Schéma et photo (2 pages)

Sur la partie 2, le document comporte 5 pages au total :

- Page de garde (1 page)
- Sujet (1 page)
- Schéma et photos (3 pages)

Ministère de la Culture

Concours externe et interne de technicien d'art de classe normale, Métiers des minéraux et métaux, spécialité fontainier d'art, session 2021

Épreuve pratique d'admission Partie 2 : mise en situation sur site

SUJET :

Vous venez de visiter une galerie dans laquelle plusieurs conduites acheminent de l'eau aux fontaines. Un plan de la galerie vous a été présenté avant la visite. Vous le retrouvez ci-joint, accompagné de deux photos de la zone concernée par l'épreuve.

Sur la zone mentionnée par une croix, la conduite de Diamètre Nominal (DN) 600 millimètres (mm) en fonte est raccordée par un té, à une conduite de DN 400 mm, qui monte verticalement. Cette conduite part ensuite à l'horizontale dans une autre galerie dont l'accès est condamné.

Sur la verticale de la conduite DN 400 mm, à une hauteur d'environ 3 mètres, votre chef d'équipe vous montre une fuite sur la zone de jointure entre la conduite verticale et le té situé à 3 mètres de haut.

Après avoir vidé l'eau, il vous demande de préparer votre intervention et de lui rendre compte de la manière dont vous comptez intervenir.

Décrivez votre protocole d'intervention.



Document n°1 - Plan de la galerie



Document n°2 - Zone du té de la conduite DN 600/400 mm



Document n°3 - Conduite verticale de DN 400 mm

La flèche mentionne la jonction fuyarde entre la conduite verticale et le té
situé à trois mètres de haut