

NOM DE FAMILLE :

NOM D'USAGE :

PRENOM :

DATE DE NAISSANCE :

Concours ITRF Session 2022 – Université d'Aix-Marseille

Admissibilité TECH Ext BAP G – Dessinateur·trice gestionnaire et indicateurs patrimoniaux



Ne rien inscrire

SESSION 2022
CONCOURS EXTERNE
DE TECHNICIEN DE RECHERCHE ET DE FORMATION

**B.A.P. G : « Patrimoine immobilier, logistique, restauration
et prévention »**

**Emploi type : Dessinateur·trice gestionnaire et indicateurs
patrimoniaux**

EPREUVE ECRITE D'ADMISSIBILITÉ

Mardi 24 mai 2022

DUREE DE L'EPREUVE : 3 HEURES

COEFFICIENT 3

Lisez attentivement les instructions figurant en page 2 du présent dossier avant de commencer à composer.

Ne rien inscrire

INSTRUCTIONS IMPORTANTES

Ce dossier constitue le sujet de l'épreuve et le document sur lequel vous devez formuler vos réponses. Il contient 23 pages numérotées de 1 à 23.

Il ne doit pas être dégrafé et devra être remis aux surveillants à l'issue de la composition.

L'usage du téléphone portable est interdit. Il doit être déconnecté et rangé par chaque candidat dans ses affaires personnelles de sorte qu'il ne soit pas sur la table de composition. Il en est de même pour les montres connectées ou pour tout autre appareil électronique.

Il est demandé aux candidats d'écrire soigneusement, et de souligner si nécessaire, uniquement au stylo bille, plume ou feutre, de couleur noire ou bleue. L'utilisation d'une autre couleur entraînera l'annulation de la copie.

Les réponses doivent être faites sur la copie, aucun document complémentaire ne sera accepté ni corrigé.

L'utilisation de la calculatrice non programmable est autorisée.

L'utilisation de la règle (instrument de géométrie) n'est pas autorisée.

Il vous est rappelé que votre identité ne doit figurer que dans la partie supérieure de la bande entête de la première page du document mis à votre disposition. Toute mention d'identité portée sur toute autre partie de la copie (ou des copies) que vous remettrez en fin d'épreuve (dans le texte du devoir, en fin de copie...) mènera à l'annulation de votre épreuve.

Ne rien inscrire

1^{ère} PARTIE : Connaissances générales du Patrimoine (16 points)

1- Qu'est-ce qu'un maître d'ouvrage ? Donnez ses principales attributions. (2 pts)

2- Donnez la signification de ces acronymes. (2 pts)

APD : -----

BAES : -----

CVC : -----

SSI : -----

GPA : -----

SDP : -----

Ne rien inscrire

CCTP :

EAS :

3- A quoi correspondent les sigles suivants et à quels domaines s'appliquent-ils ? (2 pts)

A.E.V :

.....
.....
.....
.....
.....
.....

U.P.E.C :

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Ne rien inscrire

4- Après construction d'un bâtiment, citez 5 éléments à intégrer au logiciel de gestion du patrimoine. (2 pts)

5- Que signifie le sigle SPSI ? (1 pt)

6- Sur une opération de travaux, quelles sont les missions principales d'un maître d'œuvre ? (2 pts)

Ne rien inscrire

- 7- Un maître d'ouvrage souhaite mettre en place une démarche HQE.
Citez 3 axes (ou cibles) sur lequel il peut faire porter cette démarche. (2 pts)**

- 8- Par rapport à une menuiserie extérieure, expliquez ce que sont une allège et une imposte. (2 pts)**

- 9- Comment appelle-t-on l'espace compris entre le plancher haut et le faux-plafond d'un étage courant ? (1 pt)**

Ne rien inscrire

2^{ème} PARTIE : Dessin et gestion des données patrimoniales (48 points)

1- Citez 5 types de documents faisant partie d'une base de données patrimoniales ?
(2 pts)

2- Expliquez les avantages de la démarche BIM pour la gestion et l'exploitation d'un parc immobilier ? **(2 pts)**

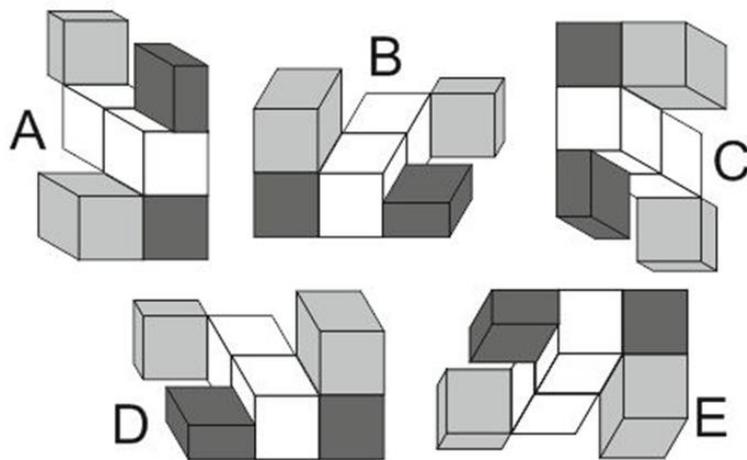
Ne rien inscrire

3- Dans un logiciel de dessin, qu'est-ce qu'un calque et à quoi sert-il ? (2 pts)

4- Citez 5 calques usuels pour travailler sur AUTOCAD. (2 pts)

Ne rien inscrire

5- Laquelle des constructions ci-dessous est-elle différente des autres ? (3 pts)



6- Quelle est le format natif des fichiers de dessins Autocad ? (1 pt)

Ne rien inscrire

7- Dessiner l'aménagement d'un sanitaire PMR (y compris les dimensions). (5 pts)

8- A quoi sert une charte graphique pour un dessinateur ? (2 pts)

Ne rien inscrire

9- Quelle est la taille réelle d'une côte mesurée 4 cm sur un plan : (2 pts)

- avec une échelle au 1/50^{ème} ?

- avec une échelle au 1/200^{ème} ?

10- En quoi consiste un relevé topographique ? (2 pts)

11- Vous devez réaliser la mise à jour des plans d'un bâtiment sur un logiciel, quelles sont les principales étapes que vous suivez ? (5 pts)

Ne rien inscrire

12- Dessinez les symboles habituellement utiliser sur un plan pour : (3 pts)

- une gaine technique non recoupée par un plancher

- un déclencheur manuel

Ne rien inscrire

- une sirène d'alarme incendie

- une prise de courant

- un tableau électrique

- une vanne de coupure d'eau

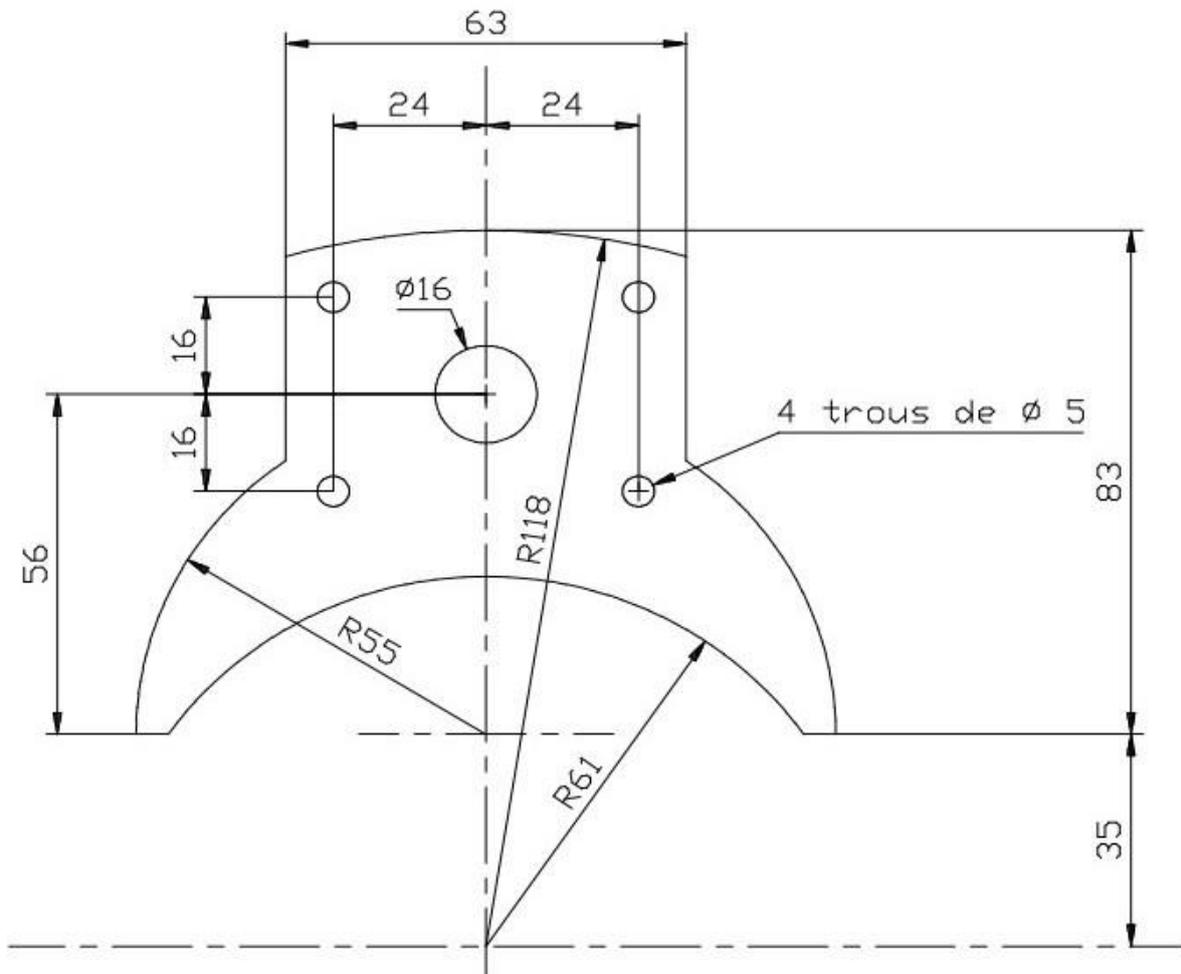
Ne rien inscrire

13- Quel est l'utilité d'un bloc dans un dessin numérisé ? (2 pts)

14- Reproduisez par un dessin l'objet figurant en annexe (voir page 15) (le respect des côtes n'est pas demandé). (5 pts)

Ne rien inscrire

ANNEXE :



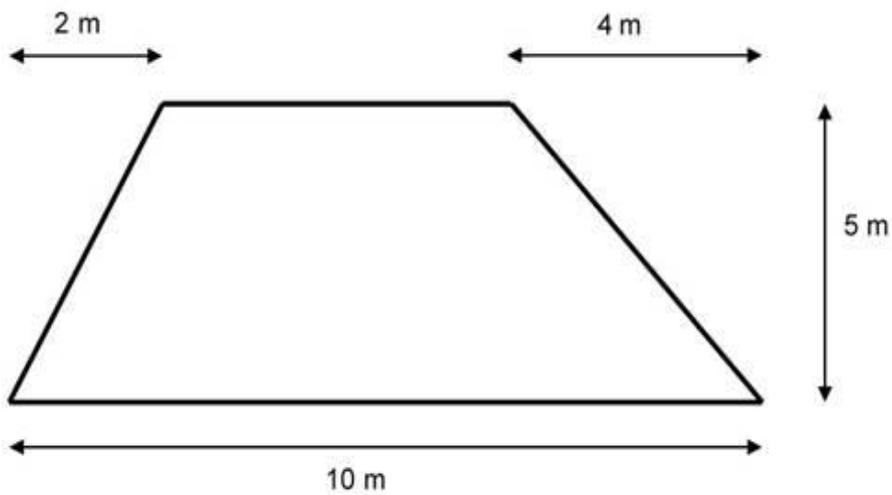
Ne rien inscrire

15- Citez 5 informations que l'on doit trouver dans un cartouche de plans. (3 pts)

16- En qualité de technicien dessinateur, vous serez amené à participer à la gestion du patrimoine de votre établissement. Quels sont les enjeux de la gestion du patrimoine et quels sont, selon vous, les moyens et les outils qui peuvent être utilisés pour assurer une gestion optimale ? (3 pts)

Ne rien inscrire

17- Quel est la surface et le volume d'un local d'une hauteur de 2,5 m et dont l'emprise au sol est représentée par la figure ci-dessous : (3 pts)



Ne rien inscrire

18- Qu'est-ce qu'un gabarit sous Autocad ? (1 pt)

Ne rien inscrire

3- Quelles sont les obligations de l'Ad'Ap pour un établissement d'enseignement supérieur ? (2 pts)

4- Que signifie le sigle VTR et citer 5 types obligatoires ? (2 pts)

Ne rien inscrire

5- Qu'est-ce qu'un DIUO et qui l'établit ? (2 pts)

6- Quel est le rôle d'une commission de sécurité et quand intervient-elle ? (2 pts)

Ne rien inscrire

7- Qu'est-ce qu'un ERP ? (1 pt)

8- Citez 3 types d'ERP ? (2 pt)

Ne rien inscrire

9- En matière d'urbanisme, définissez ce qu'est un PLU. (1 pt)