

<b>DANS CE CADRE</b>	Académie: <span style="float: right;">Session:</span> Modèle EN.
	Examen ou Concours : <span style="float: right;">Série* :</span>
	Spécialité / option : <span style="float: right;">Repère de l'épreuve :</span>
	Epreuve / sous-épreuve :
	NOM <i>(en majuscule, suivi, s'il y a lieu, du nom d'épouse):</i>
	Prénoms :
<b>NE RIEN ECRIRE</b>	Né(e) le : <span style="float: right;">N° candidat : <i>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou sur la liste d'appel)</i></span>
	Examen ou Concours : <span style="float: right;">Série* :</span>
	Spécialité / option :
	Repère de l'épreuve :
	Epreuve / sous-épreuve : <i>(préciser, s'il y a lieu, le sujet choisi)</i>
	Note : / 20
Appréciation du correcteur (uniquement s'il s'agit d'un examen) <i>*uniquement s'il s'agit d'un examen</i>	

**ACADEMIES DE VERSAILLES**  
**Centre organisateur : CY Cergy Paris Université - Session 2023**

**Concours ITRF Externe : Technicien-ne électricité courant fort ou faible  
 BAP G – Patrimoine immobilier, Logistique, Restauration et Prévention**

**Epreuve écrite d'admissibilité : Durée : 3 heures – Coefficient 3  
 Mardi 23 mai 2023**

Le sujet comporte 11 pages (dont une page de garde recto verso non numérotée),  
numérotées de 1 à 11

Veuillez vérifier en début d'épreuve s'il est complet et signalez toute anomalie.

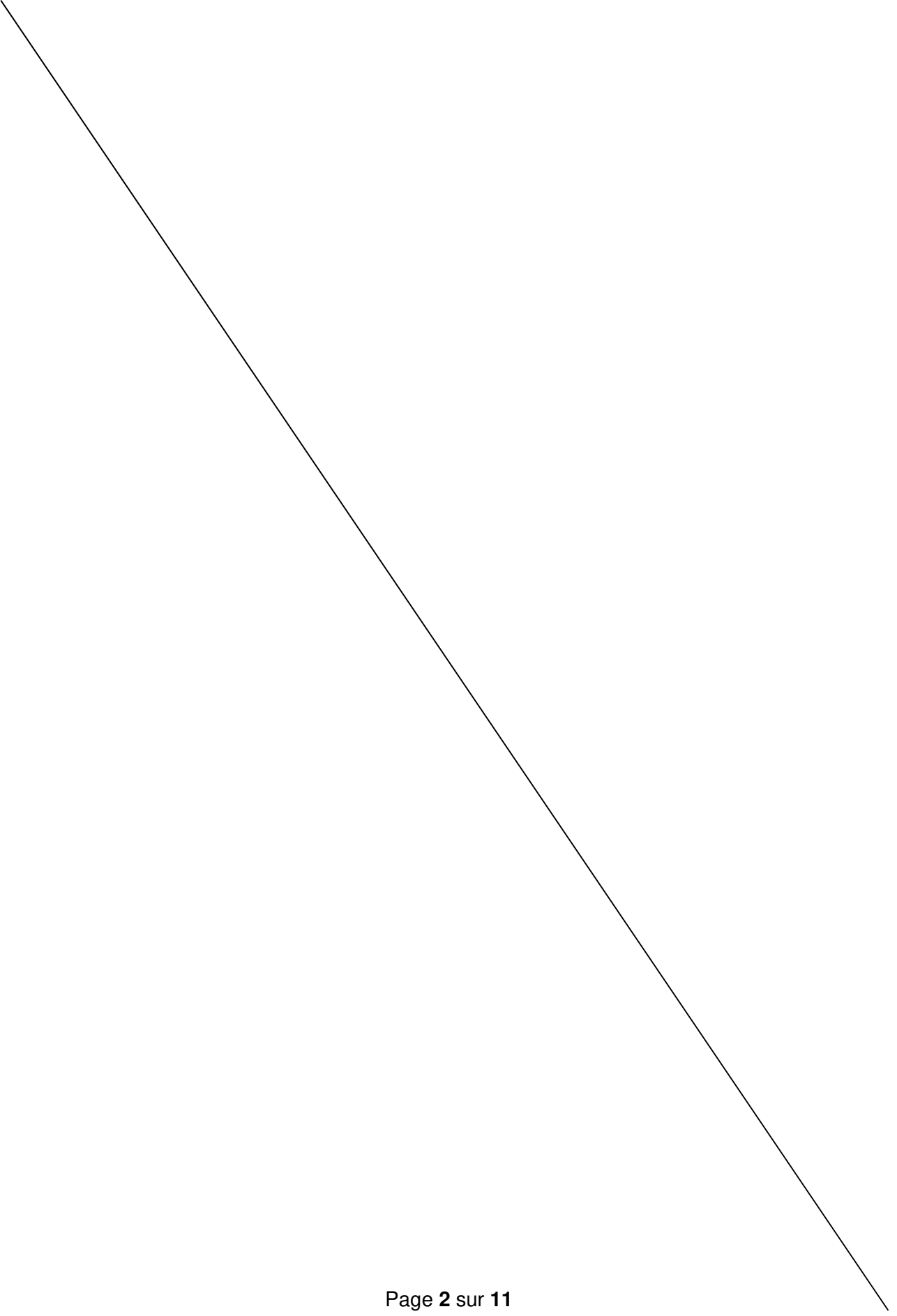
Afin de garantir l'anonymat de la correction, votre nom ne doit pas apparaître hors talon d'anonymat  
(copie anonyme modèle E.N).

Sont interdits :

La consultation de documents, l'usage des calculatrices programmables,  
téléphones portables, montres connectées et autres appareils connectés à Internet.

**ADMISSIBILITE : Concours Technicien Classe normale Externe BAP G  
 G4A45 - Technicien-ne électricité courant fort ou faible**

L'épreuve dure 3 Heures. Le questionnaire comprend 36 questions réparties en 5 parties. Quand un problème est posé, la démarche suivie pour arriver au résultat est à fournir. En cas de ratures multiples, la réponse sera comptée comme nulle. Si vous avez des difficultés pour répondre à une question, ne perdez pas de temps, passez à la suivante, vous y reviendrez à la fin de l'épreuve, s'il vous reste du temps.



## A- CONNAISSANCES GENERALES :

1- Quelles sont les trois fonctions publiques en France ?

- .....
- .....
- .....

2- A quelle fonction publique est rattachée l'université ?

.....  
.....

3- Que veut dire l'abréviation C.C.T.P. ?

.....  
.....

4- Seuil des marchés : A partir de quel montant je dois passer un marché de travaux (entourez la bonne réponse) :

- A- 20 000 € HT
- B- 40 000 € HT
- C- 100 000 € HT

5- Nommer les pictogrammes :



.....



.....

6- Que signifie :

- R.V.R.A.T. : .....
- S.S.I : .....
- E.R.P. : .....
- P.N.S.T : .....
- T.G.B.T. : .....

7- Quelle est la principale source de production d'électricité en France ?

.....  
.....

**B- SECURITE – RISQUE ELECTRIQUE :**

**8- Qu'est-ce que l'habilitation électrique ?**

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

**9- Qui délivre l'habilitation électrique (entourez la bonne réponse) :**

- A- L'employeur
- B- Le formateur
- C- Le médecin du travail

**10- Citez trois niveaux d'habilitation électrique – A qui s'adressent elles ?**

- .....
- .....
- .....

**11- Quelles sont les quatre étapes de la consignation électrique ?**

- .....
- .....
- .....
- .....

**12- Je suis BR, j'ai désigné l'exécutant, puis-je lui faire une consignation ?**

- Oui
- Non

**13- Nommer les équipements de protection individuelle :**



- Chaussures de sécurité
- Casque
- Gants électriques
- Tapis isolant
- Protection des genoux
- Ecran facial

**14- Quel est le document dans lequel vous pouvez consigner un accident du travail ?**

- A- Le document unique d'évaluation des risques
- B- Le registre santé sécurité au travail
- C- Le registre de sécurité

**15- Quel est le seuil de non lâcher ?**

.....

**16- Quelle est la norme relative à la prévention du risque électrique ? (Entourez la bonne réponse)**

- A- NF C18-510
- B- NF C15-100
- C- RT2012

**17- Quelle est la conséquence de l'électrocution ? (Entourez la bonne réponse)**

- A- Lésions non mortelles
- B- Décès
- C- Aucune

**18- Face à un feu dans une armoire électrique, quel extincteur devez-vous choisir parmi les propositions suivantes : (Entourez la bonne réponse – Plusieurs réponses possible)**

- A- Extincteur à eau pulvérisée
- B- Extincteur CO2
- C- Extincteur à poudre

**19- Que veut dire l'abréviation DDR en électricité**

.....

**20- Un DDR de sensibilité 30 mA protège, dans tous les cas, les personnes contre les contacts directs**

- Vrai
- Faux

**21- Quelles sont les activités hébergées par un ERP de type R ?**

.....  
.....

**22- Pouvez-vous me préciser la différence entre BAES et BAEH et le cadre de son utilisation ?**

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

23- Dans un E.R.P., Quelle est la périodicité de contrôle des installations électriques ?

.....  
.....

24- Qui réalise les contrôles des installations d'électricité ?

.....  
.....

**C- COURANT FORT / COURANT FAIBLE :**

25- Quelle est la différence entre la téléphonie traditionnelle et la téléphonie sur IP ?

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

26- Combien de ligne MIX maximum peut-on faire passer pas un T0 ? (Entourez la bonne réponse)

- A- 1
- B- 2
- C- 3
- D- 4

27- Pour mon installation PABX, j'ai besoin de deux lignes Entrée/ Sortie. De plus, je souhaite une ligne dédiée à la sortie et cinq lignes spécifiques pour l'entrée, pouvez-vous préciser le nombre de T0 et la commande de SPA, SPB et MIX ?

- SPA : .....
- SPB : .....
- MIX: .....
- T0 : .....

28- Pouvez-vous me préciser la différence entre une GTC et une GTB et que veulent dire ces deux sigles ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

29- Qu'est-ce qu'une baie de brassage ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

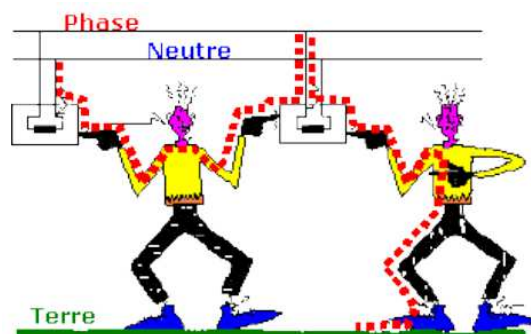
.....

30- En alternatif, quelles sont les limites du domaine de tension TBT ? (Entourez la bonne réponse)

- A- Au-delà de 50 V et jusqu'à 1.000 V
- B- Au-delà de 1.000 V et jusqu'à 50.000 V
- C- De 0 V à 50 V inclus

31- Toucher un conducteur dénudé sous tension est considéré comme un contact direct

- Vrai
- Faux

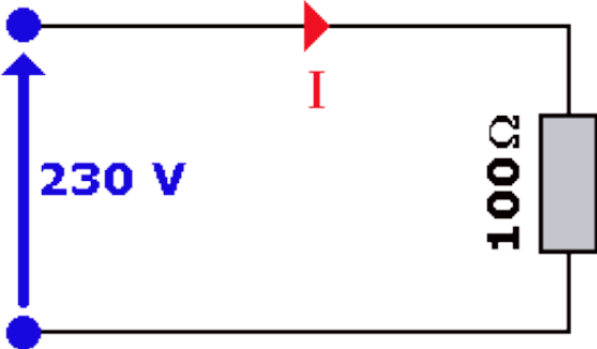




32- Quelle est l'intensité du courant I, préciser le calcul ? (Entourez la bonne réponse)

- A- 2,3 A
- B- 23.000A
- C- 0.47 A

.....  
 .....



33- Votre responsable vous transmet les rapports de vérifications périodiques électriques de vos bâtiments. Comment organisez-vous la gestion de non-conformité contenues dans les rapports ? (rédigez)

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

**D- DEVELOPPEMENT DURABLE :**

**34- Citer deux actions que vous pouvez mettre en œuvre afin de diminuer les consommations électriques d'un bâtiment ? *Argumentez vos choix***

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

**35- Qu'est-ce qu'une énergie renouvelable ? Citez en trois**

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

**E- MANAGEMENT :**

**36- Un agent que vous encadrez, refuse de réaliser la mission que vous lui confiez. Que faites-vous ?  
(Rédigez)**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....