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

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

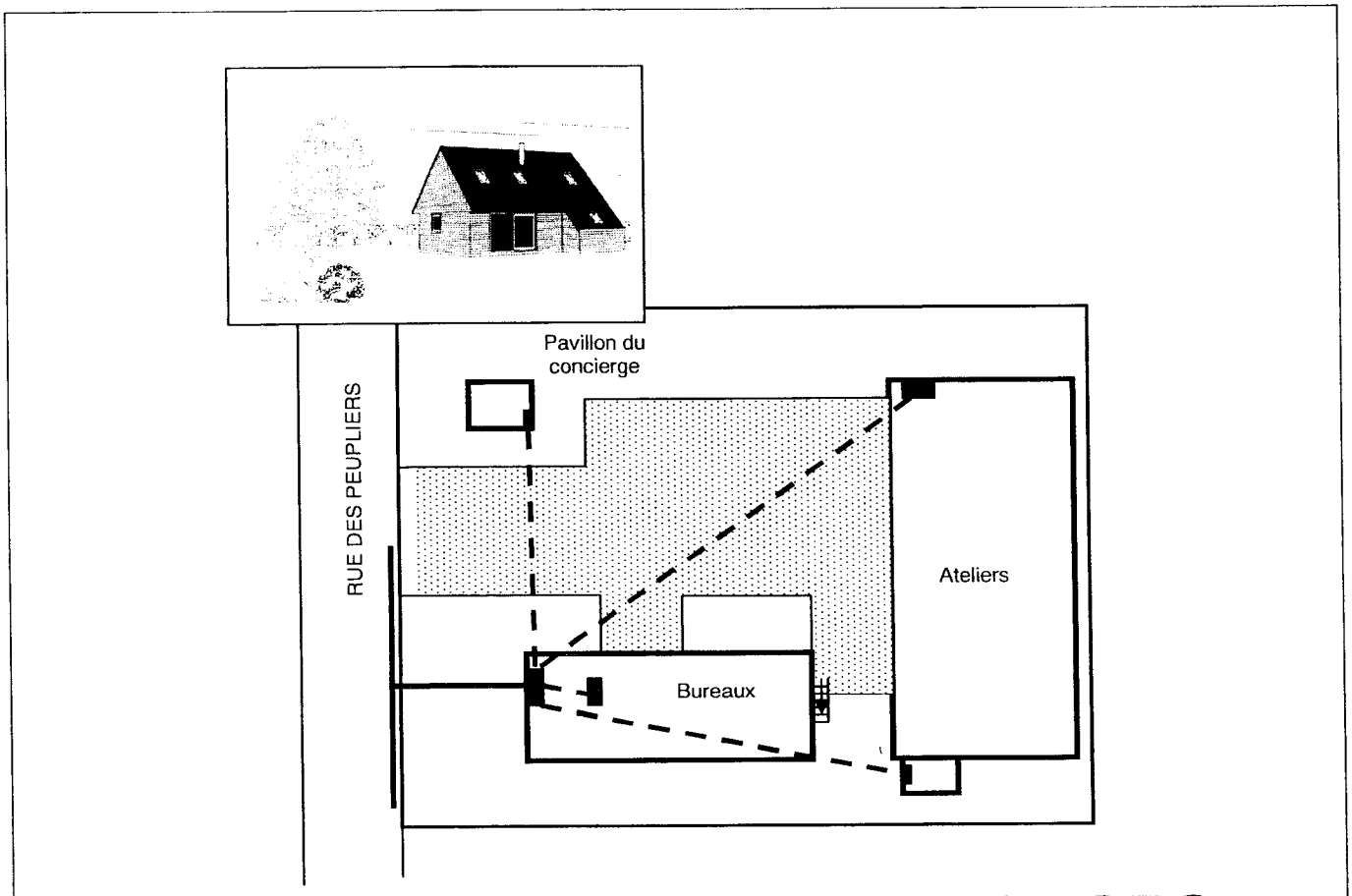
Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Électricien, veuillez visiter :
bpelectricien.fr/annales-sujets-et-corriges

BREVET PROFESSIONNEL
INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

SESSION 2007

EPREUVE E31

ORGANISATION DE TRAVAUX



DOSSIER SUJET ET REPONSES

Brevet Professionnel	**Session 2007**	**DOSSIER REPONSES**	
EPREUVE E31 : Organisation de travaux			
Installations et Equipements Electriques	**Coeff. : 2**	**Durée : 2h**	**DR : 1/9**

BAREME

QUESTION N°1 :

ETUDE DU TABLEAU DE DISTRIBUTION DU PAVILLON DU CONCIERGE

Estimer la surface du logement Déterminer le nombre de circuits PC (hors circuits spécialisés) Schéma unifilaire du tableau de distribution de l'installation	/12
Liste de matériel nécessaire à la réalisation du tableau de distribution	/8

QUESTION N°2 :

LES MONTAGES LUMIERE

/6

QUESTION N°3 :

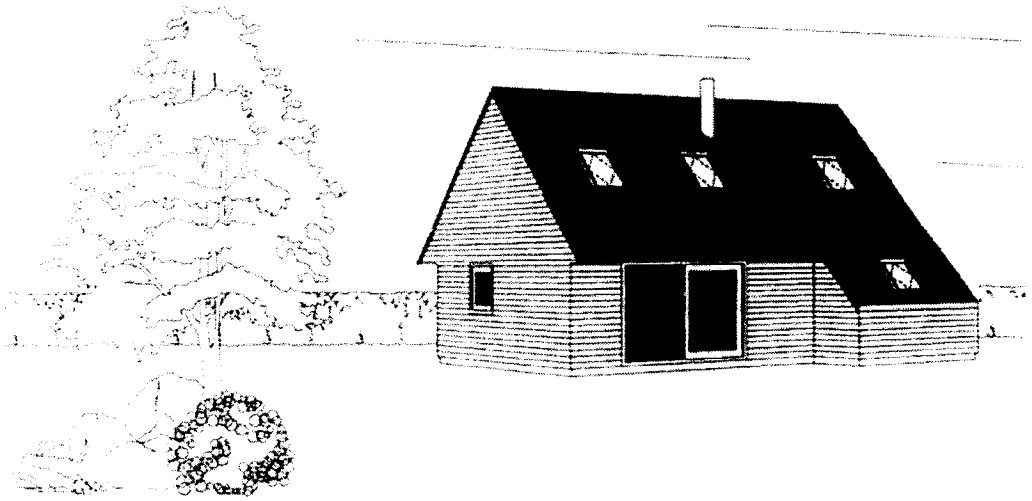
HABILITATION ELECTRIQUE

/14

TOTAL /40

QUESTION N°1 :

ETUDE DU TABLEAU DE DISTRIBUTION DU PAVILLON DU CONCIERGE



En tant que responsable d'une équipe de trois électriciens, vous êtes chargé de réaliser l'installation électrique (éclairage, prises de courant, circuits spécialisés, VMC, chauffe-eau et chauffage électrique) du pavillon du concierge d'une petite entreprise.
L'installation sera réalisée en respectant la norme NFC 15100.
Option tarifaire heures creuses.

Vous devez étudier le tableau de distribution et préparer la liste de matériel à fournir à votre équipe.

Pour réaliser ce travail vous devez prendre en compte les points suivants :

- ➔ Le descriptif de l'installation.
- ➔ La surface habitable du pavillon.
- ➔ La puissance totale du chauffage électrique.
- ➔ La section des conducteurs utilisés pour alimenter les prises de courant (1,5 mm^2).
- ➔ Les règles à appliquer aux circuits spécialisés.

Compléter le schéma unifilaire du tableau de distribution de l'installation (page 5) :

Descriptif de l'installation : dossier ressources page 4 et page 5.

- Pour déterminer le nombre de disjoncteurs différentiels à installer, il faut connaître la surface du logement.

Estimer la surface du logement : ……

Déterminer le nombre de circuits PC (hors circuits spécialisés) : ……

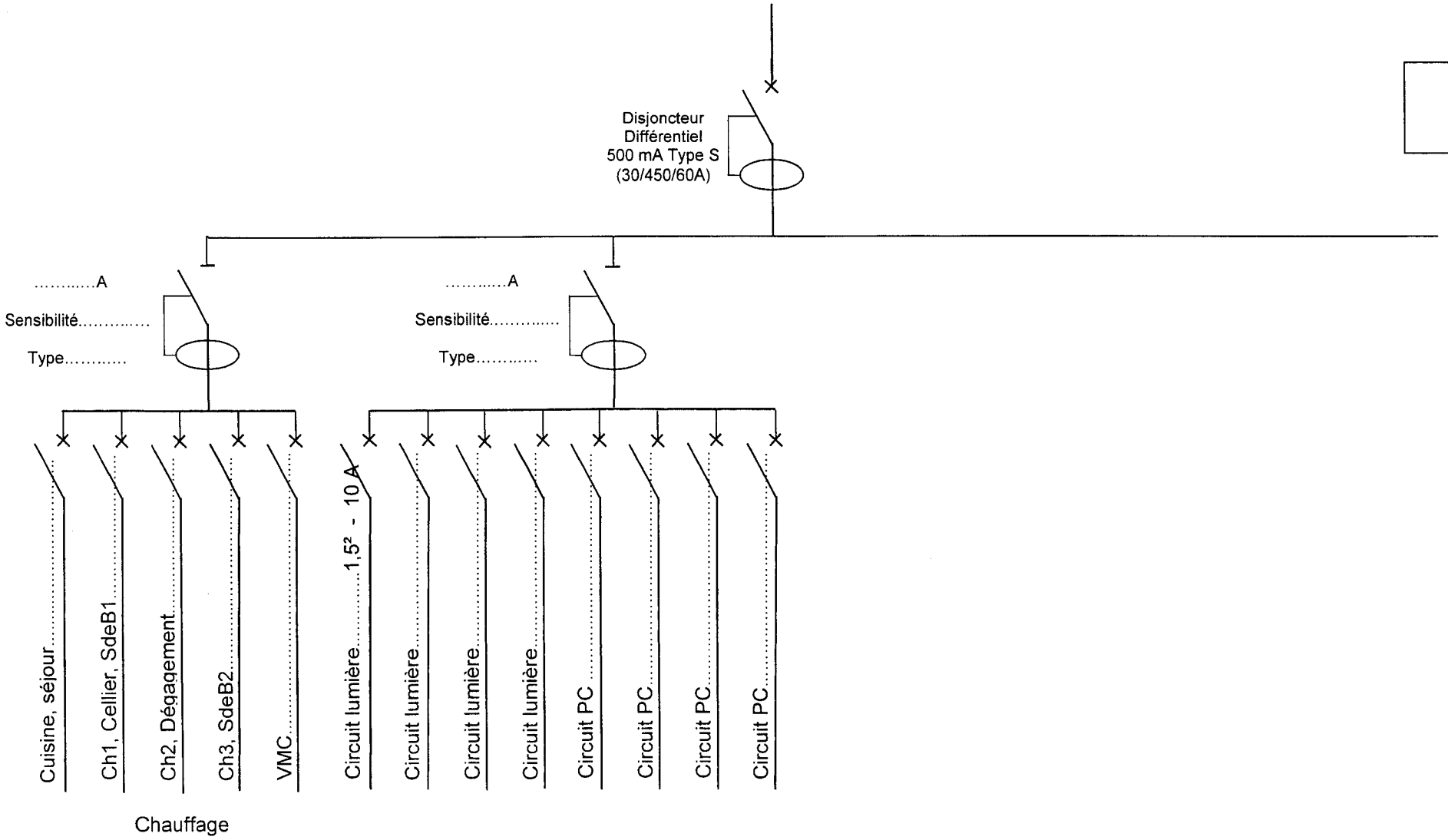
Sur le schéma unifilaire :

- Préciser pour les deux interrupteurs différentiels représentés le calibre, la sensibilité, le type.

- Sur les départs existants : préciser la section des conducteurs et le calibre des protections.

- Ajouter les départs manquants : préciser la destination de chaque départ, la section des conducteurs, le calibres des protections.

- Pour l'(s) interrupteur(s) différentiel(s) supplémentaire(s) préciser le calibre, la sensibilité, le type.


Disjoncteur
Différentiel
500 mA Type S
(30/450/60A)
.....A
Sensibilité.....
Type.....
.....A
Sensibilité.....
Type.....
Cuisine, séjour
Ch1, Cellier, SdeB1
Ch2, Dégagement
Ch3, SdeB2
VMC
Circuit lumière.....1,5² - 10 A
Circuit lumière
Circuit lumière
Circuit lumière
Circuit PC
Circuit PC
Circuit PC
Circuit PC
Chauffage

Donner la liste de matériel nécessaire à la réalisation du tableau de distribution :

La gaine technique est déjà installée, votre liste doit comporter le tableau de distribution et ses composants (ne pas oublier les appareils nécessaires pour commander l'éclairage).

Prévoir aussi la platine de branchement pour installer le disjoncteur différentiel (tête de tableau, à préciser dans la liste) et un compteur.

Quantité	Désignation	Référence
	Branchement	
.....	Platine de branchement (Compteur et disjoncteur)	.....
.....	Disjoncteur différentiel (tête de tableau)	.....
	Répartition	
.....	Coffret opale sans porte	.....
.....	Interrupteur différentiel	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	Disjoncteur D'clic (peignable).....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
	Accessoires de câblage	
.....	.....	.....
.....	.....	.....

/8

QUESTION N°2 : LES MONTAGES LUMIERE

Dans votre équipe de trois personnes vous avez un apprenti électricien. Vous décidez de lui rappeler les différents schémas développés **(lumière)** que vous allez utiliser dans ce pavillon.

Représenter les schémas développés (à main levée) en précisant les couleurs des conducteurs que vous pouvez utiliser.

Schéma de la salle de bain

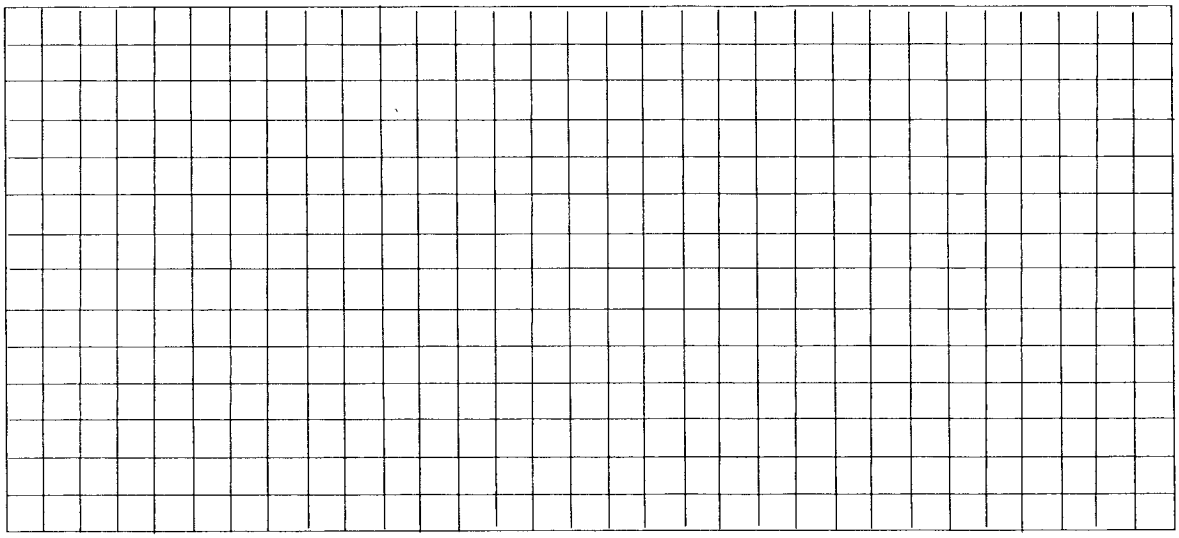
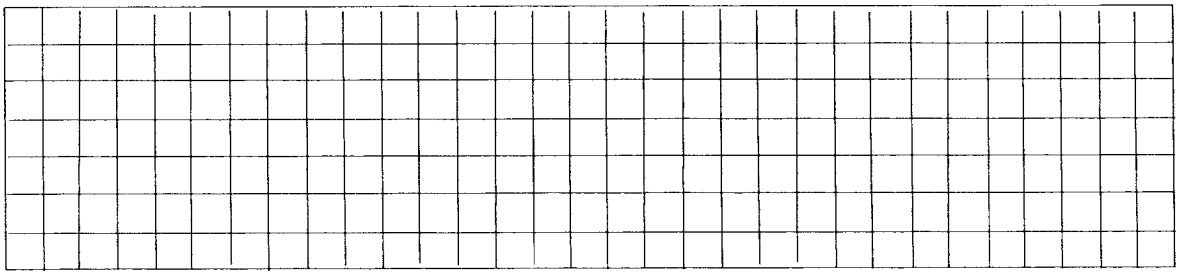
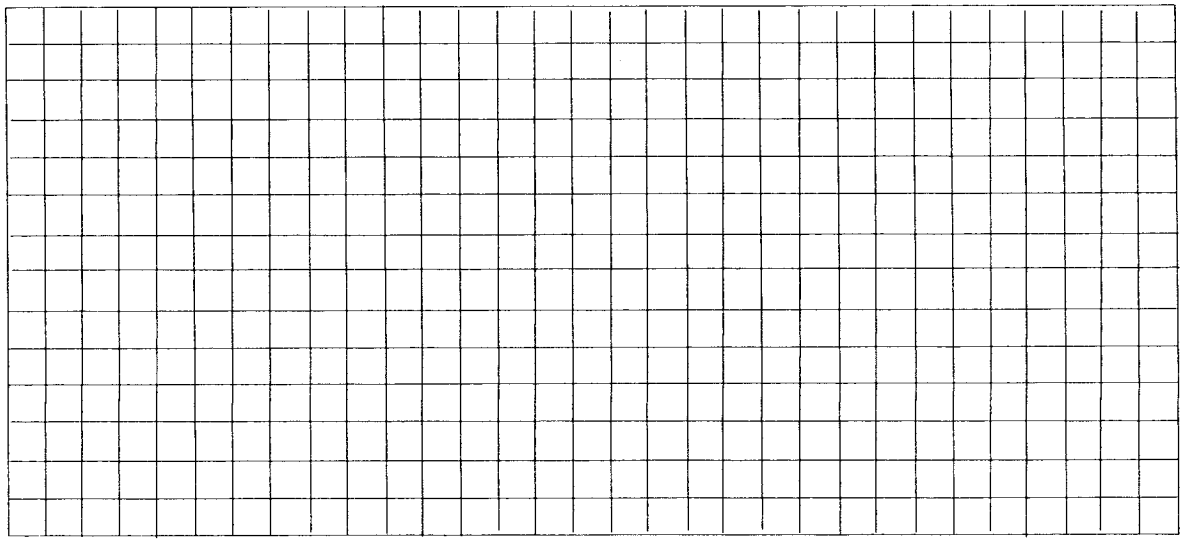


Schéma de l'escalier



/6

Schéma du séjour



QUESTION N°3 : HABILITATION ELECTRIQUE

Pour effectuer des opérations sur ou au voisinage d'ouvrages électriques sous tension, un titre d'habilitation est nécessaire.

Qu'est-ce qu'une habilitation électrique ?

.....

.....

Quels sont les domaines de connaissances qui doivent être abordés lors d'une formation à l'habilitation ?

.....

.....

.....

Les habilitations des trois personnes de votre équipe sont les suivantes :

1ère personne : B2V, H1V
2ème personne : BR, H1V
3ème personne : pas de titre d'habilitation, apprenti en formation

Qu'indiquent les lettres B, H, V

B.....

H.....

V.....

Quel est le rôle d'une personne BR et d'une personne habilitée B2V ?
(donner toutes les précisions nécessaires sur le type de travail)

BR : .....

.....

.....

B2V : .....

.....

.....

Quels matériels de protection sont nécessaires pour réaliser un dépannage ?

.....

.....

.....

.....

/14

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

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.