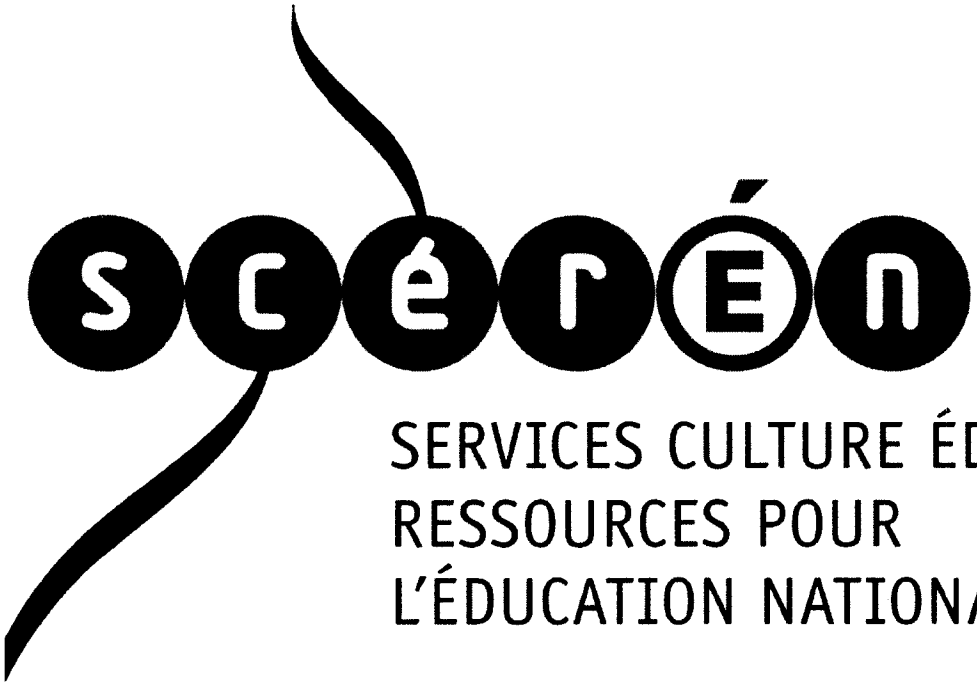
Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

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

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Génie Climatique, veuillez visiter :
bp-genie-climatique.fr/annales-sujets-et-corriges



Ce document a été numérisé par le CRDP de Rennes

pour la

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

CRDP de l'académie de Rennes

233 11	Session 2009	CORRIGE 1/7
BP	EQUIPEMENTS SANITAIRES	
E3 – CONTROLE, REGULATION, MAINTENANCE ET PREVENTION DES RISQUES ELECTRIQUES		
Durée totale : 03h00	Coef.: 3	

PARTIE ECRITE : 1H30

Document réponse

Barème de notation

	Notes obtenues/
Question N°01	/50
Question N°02	/10
Question N°03	/20
Question N°04	/20
Question N°05	/05
Question N°06	/10
Question N°07	/10
Question N°08	/05
Question N°09	/10
Question N°10	/05
Question N°11	/05
TOTAL	/150
	/20

CRDP de l'académie de Rennes

233 11	Session 2009	CORRIGE 2/7
BP	EQUIPEMENTS SANITAIRES	
E3 – CONTROLE, REGULATION, MAINTENANCE ET PREVENTION DES RISQUES ELECTRIQUES		
Durée totale : 03h00	Coef.: 3	

Présentation

Votre entreprise doit réaliser l'installation de l'alimentation d'une réserve d'eau de 50000 litres. Votre responsable vous demande de réaliser la partie électrique 'commande' pour remplir cette réserve et cela en fonction du cahier des charges qui a été donné par le client.

Votre responsable vous remet :

Le cahier des charges pour effectuer l'étude D/T **(Document technique)**

Un document de préparation afin de préparer votre intervention et qu'il faudra lui remettre avant de commencer les travaux afin qu'il le valide. D/R **(Document réponse)**

Vous devez :

Etudier le cahier des charges afin de réaliser le schéma électrique.

Renseigner le document de préparation et répondre aux différentes questions

CRDP de l'académie de Rennes

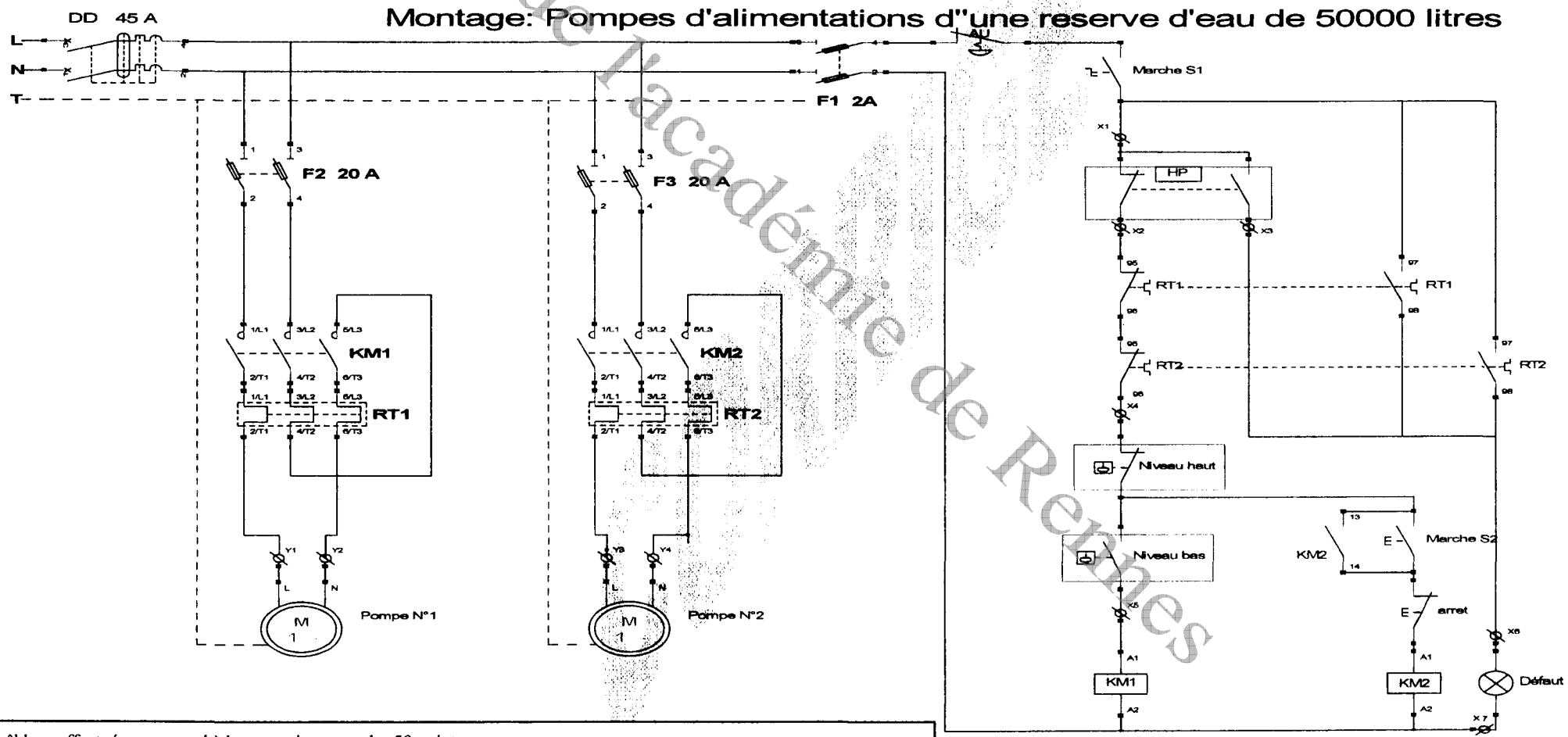
233 11	Session 2009	CORRIGE 3/7
BP	EQUIPEMENTS SANITAIRES	
E3 – CONTROLE, REGULATION, MAINTENANCE ET PREVENTION DES RISQUES ELECTRIQUES		
Durée totale : 03h00	Coef.: 3	

CRDP de l'académie de Rennes

Dossier de préparation

Question N° 1 /50

Vous devez compléter le schéma électrique ci-dessous selon l'exigence de cahier des charges DT.



Si le câblage effectué correspond à la correction accorder 50 points.
Si d'autres solutions sont proposées, mais fonctionnent électriquement tout en respectant les règles de l'art accorder 35 points.

233 11	Session 2009	CORRIGE 4/7
BP	**EQUIPEMENTS SANITAIRES**	
E3 – CONTROLE, REGULATION, MAINTENANCE ET PREVENTION DES RISQUES ELECTRIQUES		
Durée totale : 03h00	Coef.: 3	

Question N° 2 /10

Afin de pouvoir récupérer le matériel du magasin dans votre entreprise, vous devez renseigner le bon de commande ci-dessous et donner le nom de chaque appareil selon les repères du schéma page 3/7 du D/R.

Attention vous devez donner le type des contacts NO ou NF sur les repères ayant un *

Bon de commande	
N° 32335	**AFFAIRE 25632 ABT**
Repère	Nom
DD 45 A	***Disjoncteur différentiel magnétothermique***
F1	***Sectionneur porte fusible 2A***
F2	***Sectionneur porte fusible 20A***
F3	***Sectionneur porte fusible 20A***
KM1 KM2 Circuit de puissance*	***Contacteurs de puissance (contact NO)***
RT1 RT2 Circuit de puissance	***Relais thermiques***
AU*	***Arrêt d'urgence (Contact NF)***
MARCHE S1*	***Bouton rotatif marche arrêt (Contact NO)***
HP*	***Pressostat HP (Contact NF)***
RT1 RT2 Circuit de commande*	***Relais thermique contact auxiliaire de commande (NO et NF)***
Niveau haut *	***Détecteur de niveau haut (Contact NF)***
Niveau bas*	***Détecteur de niveau bas (Contact NO)***
KM1 KM2 Circuit de commande	***Bobines des contacteurs de puissance 230V***
MARCHE S2*	***Bouton poussoir marche pompe N°2 (Contacts NO)***
ARRET*	***Bouton poussoir arrêt pompe N°2 (Contacts NF)***
DEFAUT	***Voyant***

CRDP de l'académie de Rennes

Question N° 3 /20

Donner le rôle du contact KM2 13 14.

Le contact 13-14 du KM2, appelé auto maintien, permet de maintenir la bobine du contacteur KM2 excité après avoir pressé le bouton poussoir marche S2 de la pompe N°2.

Question N° 4 /20

En utilisant le schéma de la page DR 3/7 de ce document et après avoir observé la position des contacts niveau haut et bas, selon vous la réserve d'eau est : (cocher la bonne réponse)

Au niveau maxi ☐

Au niveau mini ☐

Entre les deux ☒

Question N° 5 /5

Donner le rôle du repère DD 45A.

Cet appareil permet la protection des personnes et des biens, protection des personnes en cas de défaut d'isolement, des biens protection contre la surcharge et les courts circuits.

Question N° 6 /10

A quoi faut-il associer le repère DD 45 A pour qu'il assure correctement son rôle ?

Il faut associer obligatoirement la connexion terre pour que la protection des personnes soit assurée.

CRDP de l'académie de Rennes

233 11	Session 2009	CORRIGE 6/7
BP	EQUIPEMENTS SANITAIRES	
E3 – CONTROLE, REGULATION, MAINTENANCE ET PREVENTION DES RISQUES ELECTRIQUES		
Durée totale : 03h00	Coef.: 3	

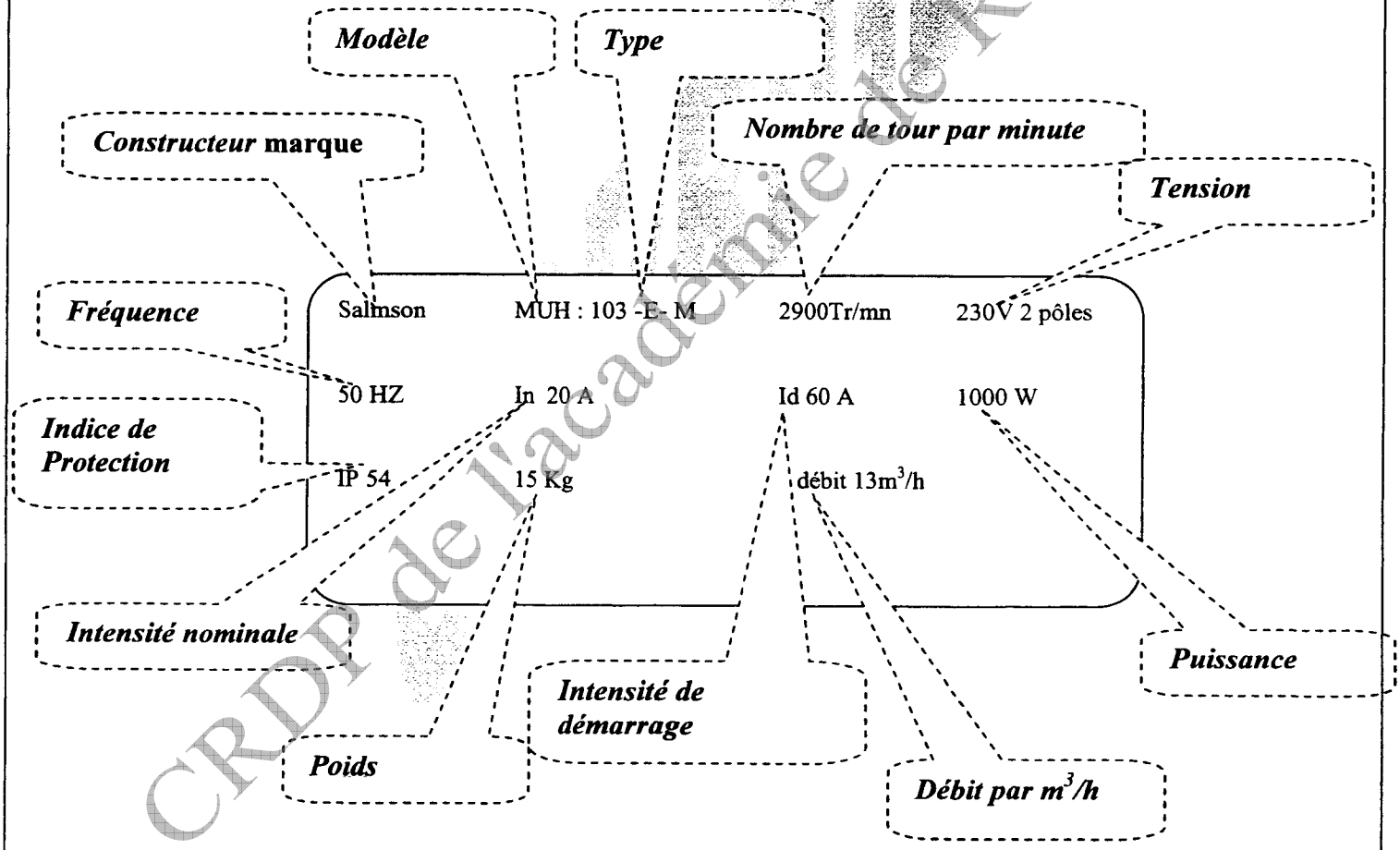
Question N° 7 /10

Il existe deux grands types de protection en électricité, lesquels ?

Protection des biens et des personnes.

Question N° 8 /5

Analyse de la plaque signalétique, vous devez donner la signification des différentes informations de la plaque signalétique. Renseigner les bulles.



CRDP de l'académie de Rennes

233 11	Session 2009	CORRIGE 7/7
BP	**EQUIPEMENTS SANITAIRES**	
E3 – CONTROLE, REGULATION, MAINTENANCE ET PREVENTION DES RISQUES ELECTRIQUES		
Durée totale : 03h00	Coef.: 3	

Question N° 9 /10

Deux relais thermiques sont installés sur ce montage électrique. En utilisant les informations de la plaque signalétique, quelle sera la valeur de réglage que vous allez préconiser pour les relais thermiques. (Cocher la bonne réponse)

20 A ☒

60 A ☐

30 A ☐

Question N° 10 /5

Vous devez pour des raisons techniques, intervenir sous tension sur cette installation en utilisant le EPI.

a) Donner la définition du terme EPI

Equipement de protection individuelle

b) De quoi sont composés ces EPI ?

Casque avec visière de protection
Tapis isolant
Gants
Cadenas
VAT

Question N° 11 /5

Vous devez effectuer une consignation sur cette installation.

a) Quel est le but de cette opération ?

Ce mode opératoire a pour but de mettre en sécurité toute personne habilitée pour effectuer des travaux électriques hors tension.

b) Citez les différentes étapes ?

SÉPARER.
CONDAMNER.
L'IDENTIFICATION
V.A.T (VÉRIFIER L'ABSENCE DE TENSION)

CRDP de l'académie de Rennes

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.