

CORRIGÉ

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.

Note : ____ /20

CORRECTION DE LA SITUATION D'EVALUATION : N°1

Etapes à réaliser :

Vérification du bon état de fonctionnement du groupe de sécurité :

- Manœuvrer la soupape du groupe, que constatez-vous ? /2
Quoi que l'on fasse avec le robinet de commande de la purge, le groupe de sécurité laisse couler un filet d'eau

- Mesurer la pression sur le réseau d'alimentation du groupe. /4
Pression = Pression comprise entre 1 bar et 2 bars (inférieure à la pression nominale du groupe de sécurité).

- Comparez la pression du réseau et celle que la soupape du groupe peut supporter, que constatez-vous ? /3
La pression du réseau est inférieure à celle que peut supporter le groupe de sécurité, le groupe présente une anomalie de fonctionnement.

- Que pouvez-vous en déduire ? /2
On peut en déduire que le groupe de sécurité est hors service.

Remplacement de l'organe :

- Décrivez les opérations que vous effectuez : /10
 - Mise hors tension du ballon d'eau chaude.
 - Vérification de l'absence de tension.
 - Coupure de l'arrivée d'eau en amont du groupe de sécurité.
 - Vidange du ballon par le groupe de sécurité (avec ouverture d'un robinet d'eau chaude pour l'entrée d'air).
 - Une fois le ballon vide, dépose du groupe de sécurité.
 - Montage du nouveau groupe (remplacement des joints).
 - Mise en eau (purge de l'air par le robinet d'eau chaude, vérification de l'étanchéité).
 - Mise sous tension de la résistance (une fois le ballon en eau).
 - Nettoyage du chantier.
 - Vérification du bon état de marche.

CAP INSTALLATEUR SANITAIRE	Code : 50 23317	Session 2005	CORRIGE
EP3 – Contrôle / Mise en service (thème n° 1)	Durée : 2 heures	Coef.EP3 : 4	Page 1/1

Note : ____ /20

CORRECTION DE LA SITUATION D'ÉVALUATION : N°2

Étapes à réaliser :

Vérification du débit en sortie de robinet :

- Ouvrez le robinet à fond et calculez le débit au robinet (à l'aide d'un seau de 10l et d'un chronomètre). Que constatez-vous? /3
Qv=Vol/Temps. Résultat en l/s ou l/min. Le débit est insuffisant.

- Mesurer la pression sur le réseau. /4
Pression = Pression comprise entre 1 bar et 2 bars (inférieur à la pression nominale du groupe de sécurité). Le manomètre est correctement étalonné.

- Que constatez-vous, le réducteur de pression est-il réglé correctement? /2
Le réducteur de pression semble être correctement réglé.

- Le réseau d'eau étant en bon état et aucune vanne n'étant fermée pourrait-on supposer que problème provienne d'un autre appareil de l'installation, si oui le quel? /3
Vu que la pression semble correcte, on peut supposer que le problème de débit soit causé par un organe qui s'est obstrué au file du temps comme le filtre à tamis.

Nettoyage de l'organe :

- Décrivez les opérations que vous effectuez pour réaliser ce nettoyage : /8
 - Coupure de l'arrivée d'eau générale.
 - Isolement du filtre à tamis.
 - Démontage du filtre.
 - Nettoyage du filtre.
 - Remontage du filtre.
 - Remise en eau.
 - Vérification du bon fonctionnement de l'installation.

CAP INSTALLATEUR SANITAIRE	Code : 50 23317	Session 2005	CORRIGE
EP3 – Contrôle / Mise en service (thème n° 2)	Durée : 2 heures	Coef.EP3 : 4	Page 1/1

Note : ____ /20

CORRECTION DE LA SITUATION D'ÉVALUATION : N°3

Étapes à réaliser :

Vérification de l'alimentation électrique (mise hors tension de l'installation) :

- Vérifiez l'absence de tension à la sortie du fusible d'alimentation, que constatez-vous? /2
Il y a bien absence de tension entre la phase et le neutre à la sortie du porte fusible.

- Vérifiez la continuité des parties suivantes de l'installation : /3
Résistance : avec un ohmmètre, résistance comprise entre 80 et 20Ω.
Aquistat : dans toutes les positions, résistance infini
Fusible : résistance nul.

- Que constatez-vous ? /3
En faisant varier la position de l'Aquistat il y a toujours un moment où celui-ci change d'état et permet d'alimenter la résistance. Si ce n'est pas le cas on peut en déduire qu'il ne fonctionne plus et qu'il doit être remplacé.

- Remplacement de la partie défectueuse de l'installation. Consignez les opérations que vous effectuez. /10
 - Mise hors tension de l'installation.
 - Vérification de l'absence de tension.
 - Déconnexion des fils électriques.
 - Dépose de l'Aquistat.
 - Montage du nouvel Aquistat.
 - Connexion des fils électriques.
 - Remontage du capot sous le ballon.
 - Mise sous tension de l'installation.
 - Vérification du bon fonctionnement de l'installation.

- Une fois le nouvel appareil en place vous supposer qu'il n'est pas réglé à la valeur demandée par le client, celui-ci désire une température d'eau maximale de 60°C. /2
Le réglage est effectué selon la notice technique du constructeur.

CAP INSTALLATEUR SANITAIRE	Code : 50 23317	Session 2005	CORRIGE
EP3 – Contrôle / Mise en service (thème n° 3)	Durée : 2 heures	Coef.EP3 : 4	Page 1/1

Note : ____ . /20

CORRECTION DE LA SITUATION D'EVALUATION : N°4

Etapes à réaliser :

Remplacement de la tête du robinet :

- Consignez les opérations que vous effectuez ? /8
 - Mise hors tension de l'installation.
 - Ouverture du robinet pour laisser s'échapper la pression.
 - Dépose de la tête défectueuse.
 - Montage de la nouvelle tête.
 - Mise en eau de l'installation.
 - Vérification du bon état de fonctionnement de la nouvelle tête.

- Au passage vous décidez de contrôler la pression sur le réseau. /5
Pression = La pression est relevée sur manomètre correctement étalonné.

- Que constatez-vous ? /4
La pression est légèrement inférieure à celle que peut supporter le groupe de sécurité.

- le réducteur de pression est-il réglé correctement ? /3
Oui le réducteur de pression est réglé correctement.

CAP INSTALLATEUR SANITAIRE	Code : 50 23317	Session 2005	CORRIGE
EP3 – Contrôle / Mise en service (thème n° 4)	Durée : 2 heures	Coef.EP3 : 4	Page 1/1