

BEP Installateur Conseil en Equipement Electroménager

EP1 Interventions techniques

Durée : 7 heures 30

Coefficient : 9

Partie EP1-1A :
Installation complémentaire d'accès aux fluides

Durée conseillée : 4 heures

Coefficient : 3

Rappel au candidat :

Le temps global de l'épreuve EP1-1 est de 5 heures et le candidat peut gérer son temps comme il le souhaite. Il n'est pas obligé de respecter ces conseils. Dans un cas extrême, il peut passer tout son temps sur une seule des deux parties. Dans ce cas il devra signer la feuille de suivi d'épreuve pour préciser qu'il ne compose par l'autre partie et se voit attribuer la note zéro pour cette partie d'épreuve. une fiche de suivi sera alors remplie par le candidat et le surveillant-correcteur

Groupement inter académique II	Session 2005	Code 5 0071		
Examen et spécialité BEP Installateur Conseil en Equipement Electroménager				
Intitulé de l'épreuve EP1-1A : installation complémentaire d'accès aux fluides				
Type SUJET	Facultatif : date et heure	Durée 4h00	Coefficient 3	N° de page / total S 1/7

INSTALLATION COMPLEMENTAIRE D'ACCES AUX FLUIDES

(liaison référentiel)

Durée : 4 heures Coef. :3

Cette épreuve vise prioritairement l'évaluation des compétences C2, C3 et C4 du référentiel du diplôme

C2 : Interpréter

C3 : Préparer

C4 : Installer

A partir du dossier technique d'une installation comprenant :

**Le descriptif des travaux à réaliser.
La nature et les caractéristiques des différents réseaux.
Les schémas d'implantation et de raccordement.**

Il est demandé au candidat :

De réaliser l'installation, dans les règles de l'art, conformément aux normes spécifiques à chacun des réseaux.

Examen et spécialité	Rappel codage
BEP INSTALLATEUR CONSEIL EN EQUIPEMENT ELECTROMENAGER	5 0071
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP1 INTERVENTIONS TECHNIQUES (EP1-1A Installation complémentaire d'accès aux fluides)	S 2/7

EP1-1A Installation complémentaire d'accès aux fluides

Mise en situation :

Suite à la vente d'un lave-linge, vous allez installer celui-ci chez les clients.

Dans la buanderie, vous constatez que :

- l'ancien lave-linge et le sèche-linge sont raccordés avec une multiprise sur un seul circuit,
- l'évacuation du lave-linge se fait dans un évier.

Vous indiquez aux clients que chaque appareil doit être branché sur un circuit spécifique et que vous devez modifier l'installation électrique.

Pour répondre à la norme NFC-15-100, vous allez devoir installer :

- un interrupteur différentiel 40A, 30mA, dans le tableau de répartition qui se situe dans le garage jouxtant la buanderie.
- une nouvelle ligne pour le lave-linge, protégée par un disjoncteur 20A (F4), avec une prise plexo 2P+T,
- à modifier le branchement de l'ancienne ligne électrique qui alimentait les appareils de lavage raccordant F2 sur l'interrupteur différentiel.
- à modifier le branchement de l'ancienne ligne électrique qui alimentait l'éclairage en raccordant F1 sur l'interrupteur différentiel puisque vous raccordez l'applique demandée par les clients sur ce circuit.

Les clients en profitent pour réaménager leur espace, ce qui implique :

- un repiquage pour installer un nouveau robinet,
- l'installation et le raccordement d'un siphon,
- un éclairage avec douille patère plexo inclinée au dessus des appareils électroménagers.

Cahier des charges :

Réaliser, depuis le tableau de répartition, les circuits nécessaires aux alimentations électriques demandées en conduit IRL CEI 20 (PC plexo 2P+T pour le lave-linge et alimentation applique IP2X).

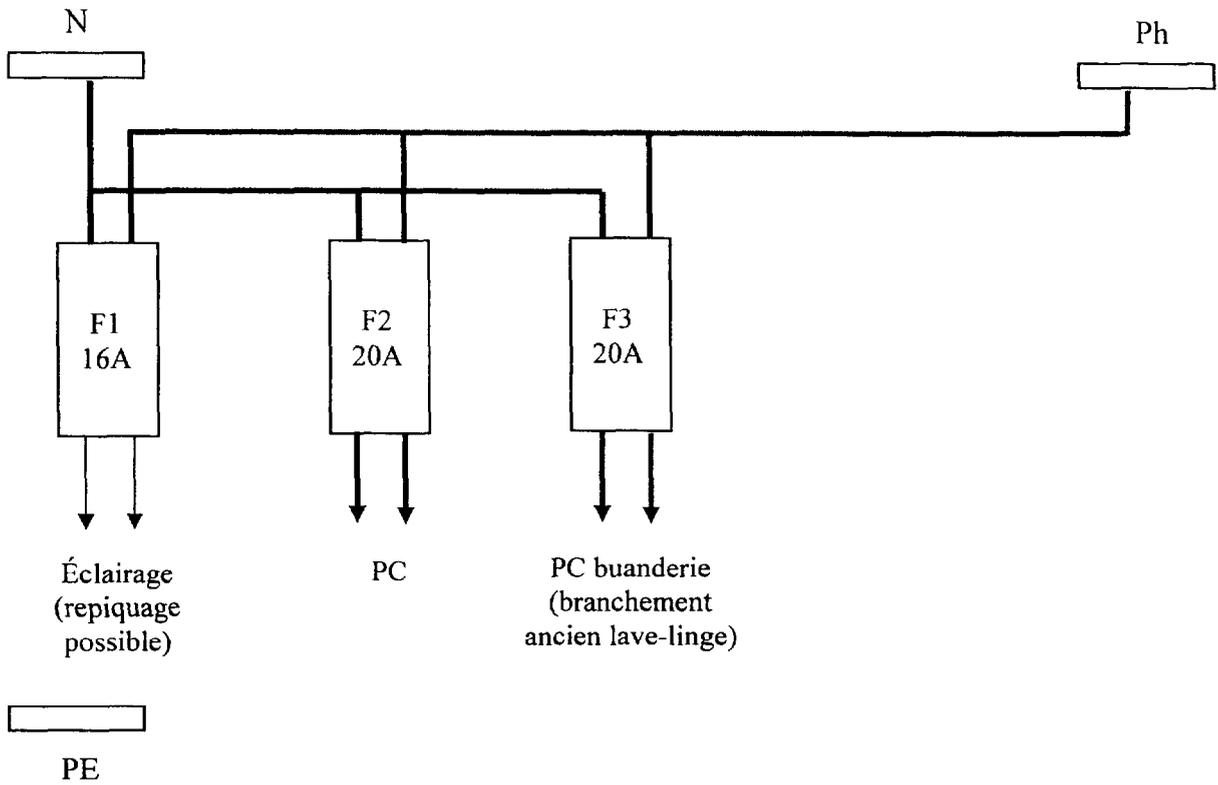
Installer et raccorder dans le tableau de répartition, les dispositifs de protection que nécessitent les changements à apporter à l'installation existante.

Réaliser une arrivée d'eau avec un robinet à nez fileté 15x21 avec une canalisation en cuivre écroui Ø 12, raccordée à la conduite existante (arrivée d'eau froide de l'évier) par un té brasé à l'étain.

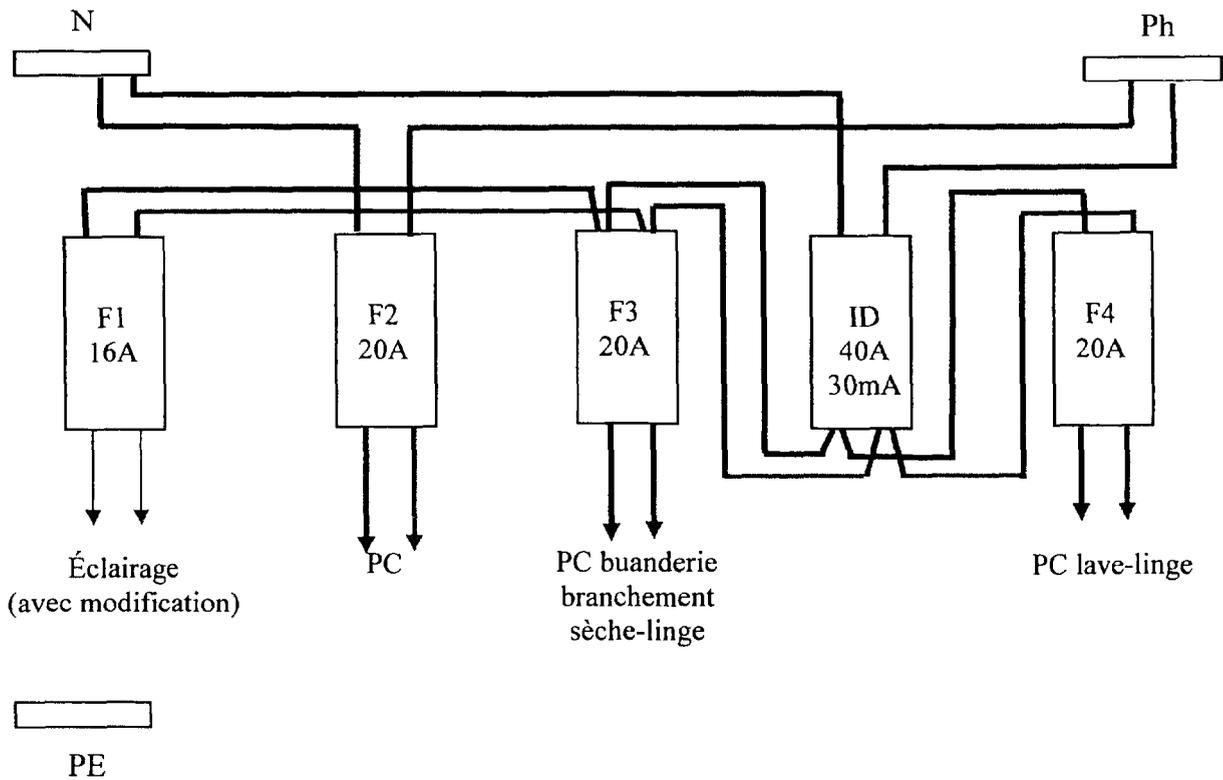
Réaliser une évacuation pour les eaux usées comportant un siphon PVC dont la hauteur n'excède pas 0,7 m au-dessus du sol avec une canalisation PVC Ø 40 raccordée à la conduite sous l'évier par un té pied de biche à coller.

Examen et spécialité	Rappel codage
BEP INSTALLATEUR CONSEIL EN EQUIPEMENT ELECTROMENAGER	5 0071
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP1 INTERVENTIONS TECHNIQUES (EP1-1A Installation complémentaire d'accès aux fluides)	S 3/7

Installation initiale partielle du tableau de répartition

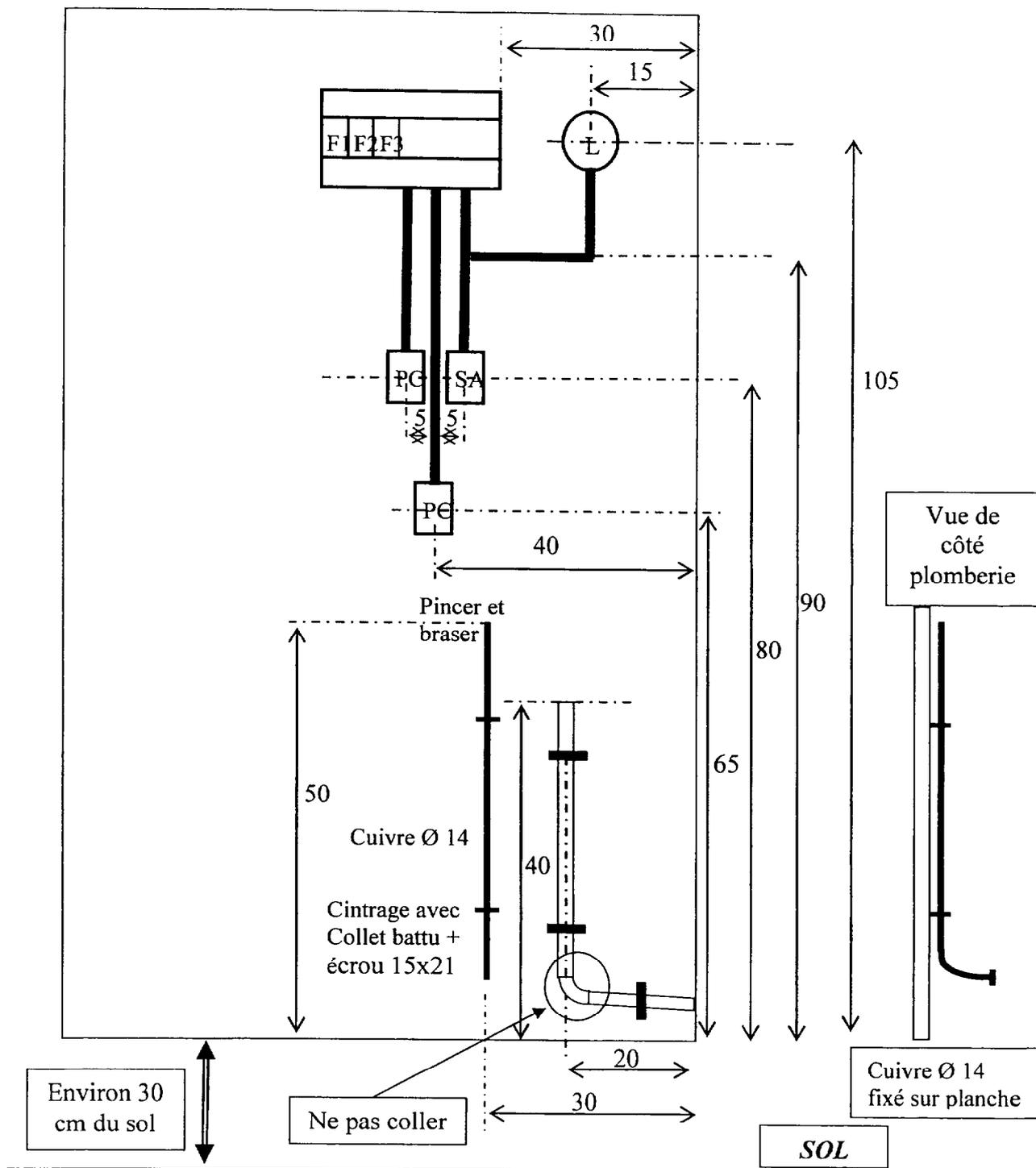


Installation après modification du tableau de répartition



Examen et spécialité	Rappel codage
BEP INSTALLATEUR CONSEIL EN EQUIPEMENT ELECTROMENAGER	5 0071
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP1 INTERVENTIONS TECHNIQUES (EP1-1A Installation complémentaire d'accès aux fluides)	S 4/7

Installation initiale de la maquette (panneau environ 75 cm sur 120)

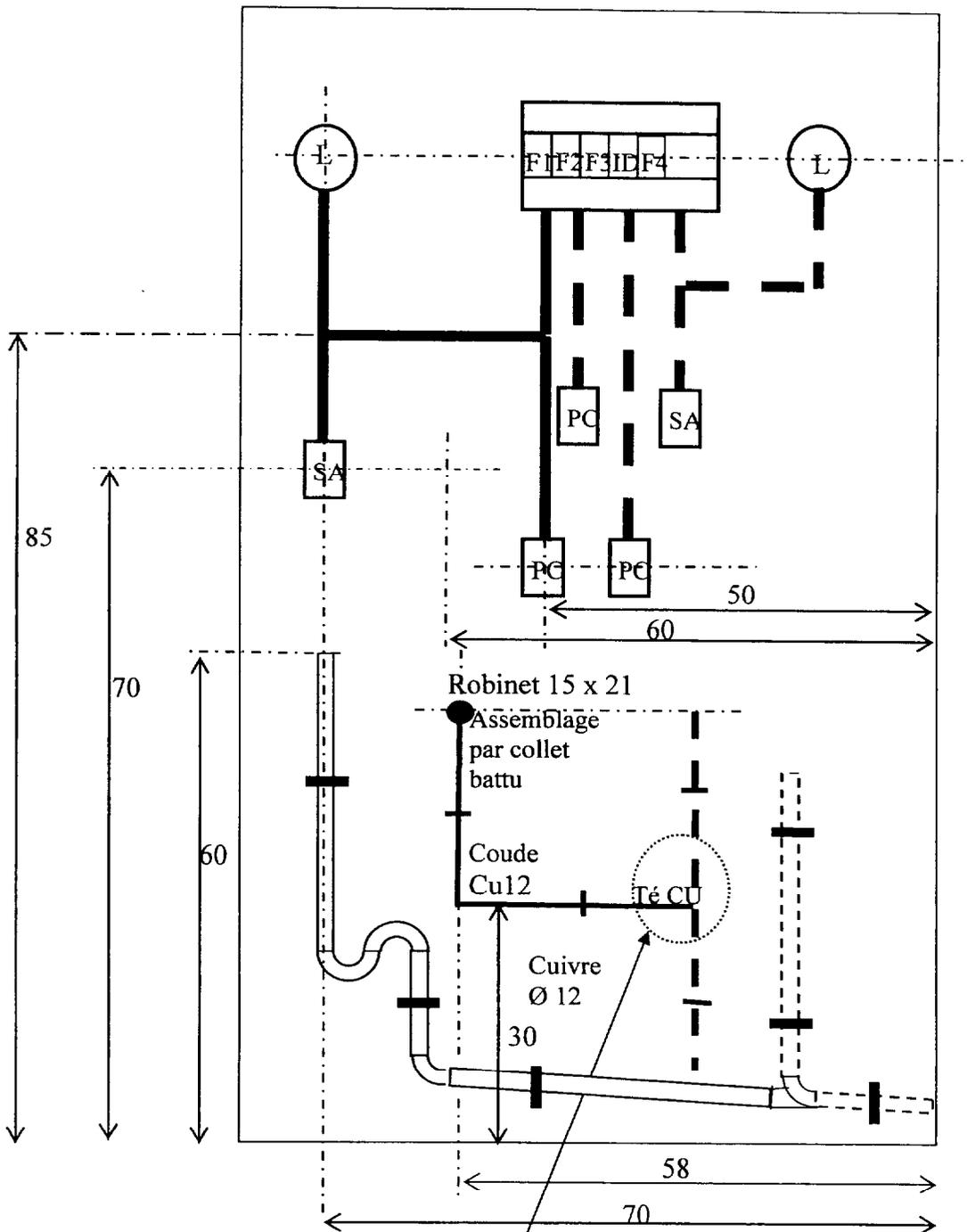


Les côtes sont en cm

Le cintrage du cuivre avec le collet battu et l'écrou 15x21 doit permettre l'alimentation en eau.

Examen et spécialité	Rappel codage
BEP INSTALLATEUR CONSEIL EN EQUIPEMENT ELECTROMENAGER	5 0071
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP1 INTERVENTIONS TECHNIQUES (EP1-1A Installation complémentaire d'accès aux fluides)	S 5/7

Installation après modification du tableau de répartition



Le raccordement du cuivre Ø 12 sur l'installation existante se fera par un té cuivre de 14.
Avant d'effectuer les brasures, vous devrez effectuer un agrandissement du cuivre Ø 12 avec un appareil à emboîture.

Examen et spécialité	Rappel codage
BEP INSTALLATEUR CONSEIL EN EQUIPEMENT ELECTROMENAGER	5 0071
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP1 INTERVENTIONS TECHNIQUES (EP1-1A Installation complémentaire d'accès aux fluides)	S 6/7

barème de notation

ORGANISATION DU TRAVAIL : Gestion des opérations Tenue du poste de travail <i>à noter pendant et après le travail</i>	/ 10
TRAÇAGE ET IMPLANTATION :	
<ul style="list-style-type: none"> • Respect des côtes (- 4 points par erreur) <i>Précision + ou - 0,5 cm</i> / 8 • Implantation (- 3 points par erreur) / 6 • Fixation (- 3 points par erreur) / 6 	/ 20
PLOMBERIE :	
<ul style="list-style-type: none"> • Mise en forme des conduits / 10 • Brasage / 10 • Essais (- 10 points si fuite soudure non réparée, - 5 points si fuite robinet non réparée) / 10 	/ 30
ELECTRICITE :	
<ul style="list-style-type: none"> • Mise en forme des conduits / 10 • Connexions électriques (-5 points si erreur section, - 3 points par mauvaise connexions) / 15 • Essais (- 10 points si erreur circuit prise non réparée, - 5 points si erreur circuit éclairage) / 15 	/ 40
TOTAL :	/ 100
NOTE :	/ 20

Examen et spécialité	Rappel codage
BEP INSTALLATEUR CONSEIL EN EQUIPEMENT ELECTROMENAGER	5 0071
Intitulé de l'épreuve	N° de page
EP1 INTERVENTIONS TECHNIQUES (EP1-1A Installation complémentaire d'accès aux fluides)	S 7/7