

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE		C. A. P.		SESSION Juin 2006		Code(s) examen(s)	Tirages
Spécialité : Agent vérificateur d'appareils extincteurs							A 300 L R
Sujet : Epreuve E.P.1							
Coefficient : 3	Durée :	3 heures	Feuillet :	1/17			

EXPRESSION TECHNOLOGIQUE

Numéro du candidat

Situation :

Vous êtes agent vérificateur d'une société certifiée A.P.S.A.D. – NF SERVICES pour l'installation et le contrôle des appareils extincteurs.

Votre client, directeur du supermarché « K », vous demande de prévoir le transfert de ses extincteurs après remodelage complet du magasin, avant le 1^{er} juillet 2006, et souhaite en profiter pour mettre son établissement en conformité par rapport aux exigences de la règle APSAD R4 (édition 09.94.4 de février 2003).

Il vous soumet également une proposition faite par l'un de vos confrères concernant la conformité à la règle APSAD R5 (édition 01.2002.4 de février 2003) de son site et vous demande votre avis motivé sur cette proposition.

Enfin, au cours des travaux, le directeur a retrouvé un plan de sécurité, en parfait état, mais qu'il ne sait pas où placer ; il vous demande de le fixer à l'endroit adéquat.

On demande :

1°) Compléter le feuillet 2/17 (inventaire des extincteurs existants dans l'ancien magasin à transférer avant le 1^{er} juillet 2006).

2°) Faire l'étude de conformité à la règle R4 du nouveau site en vue de l'établissement d'un certificat de conformité N4 (voir plan sur feuillet 3/17 en complétant les feuillets 4/17 et 5/17).

3°) Calculer le coût de l'installation en établissant le devis de mise en conformité (feuillet 7/17), en vous aidant du tarif préférentiel client (feuillet 6/17).

4°) Répondre aux questions sur l'implantation des RIA proposée par votre confrère (feuillets 8 et 9/17).

5°) Déterminer l'endroit précis où le plan de sécurité (spécimen en feuillet 10/17) retrouvé par le Directeur du Supermarché doit être fixé (répondre sur le feuillet 3/17). Répondre également sur les feuillets 10 et 11/17 aux questions relatives aux plans de sécurité de ce magasin.

6°) Répondre aux questions relatives à l'organisation de vos tournées (feuillets 12 à 17/17)

On exige :

- L'étude de conformité N4 et le devis à établir, se feront exclusivement à partir d'appareils de capacité 6 litres / 6 kgs ABC, CO2 5kgs, et si nécessaires d'extincteurs sur roues 50 kgs ABC. Dans la mesure du possible, vous devez réutiliser un maximum d'extincteurs existants.
- Vous devrez répondre sur les feuillets joints
- Tous les documents seront restitués au jury avant de sortir de la salle.
- Le choix des extincteurs devra conduire au devis le plus bas.

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE		C. A. P.		SESSION Juin 2006		Code(s) examen(s)	Tirages
Spécialité : Agent vérificateur d'appareils extincteurs							A L R
Sujet : Epreuve E.P.1							
Coefficient : 3		Durée : 3 heures		Feuillet : 2/17			

INVENTAIRE DES EXTINCTEURS EXISTANTS

(Déterminer les actions, le nombre d'extincteurs transférés ET si l'extincteur est inutilisable, en préciser le MOTIF)

Nombre d'extincteurs existants	Type	Estampille	Constatacion	Actions (1)	Motif Si extincteur inutilisable	Nombre d'extincteurs récupérables après maintenance	Nombre d'extincteurs échangés	Pts
2	Halon 1211	Jaune 9215	Bon état					/1
1	6 L eau + additif	Jaune 9631	Choc sur cuve environ 13mm					/1
20	6 L eau + additif	Grise 2001-15	Bon état					/1
4	CO2 5kg	Jaune 9707	Bon état Dernière épreuve 07/97					/1
1	CO2 5kg	Grise 2001-31	Bon état Dernière épreuve 10/2001					/1
2	CO2 5kg	Bleue 9631	Vide Dernière épreuve 05/96					/1
4	Poudre ABC 6kg	Gris 2001-31	Bon état					/1

(1) Types d'actions :

T = Transfert

V = Vérification

REF = Réforme

MAA = Maintenance Additionnelle Approfondie (quinquennale)

RD = Révision décennale

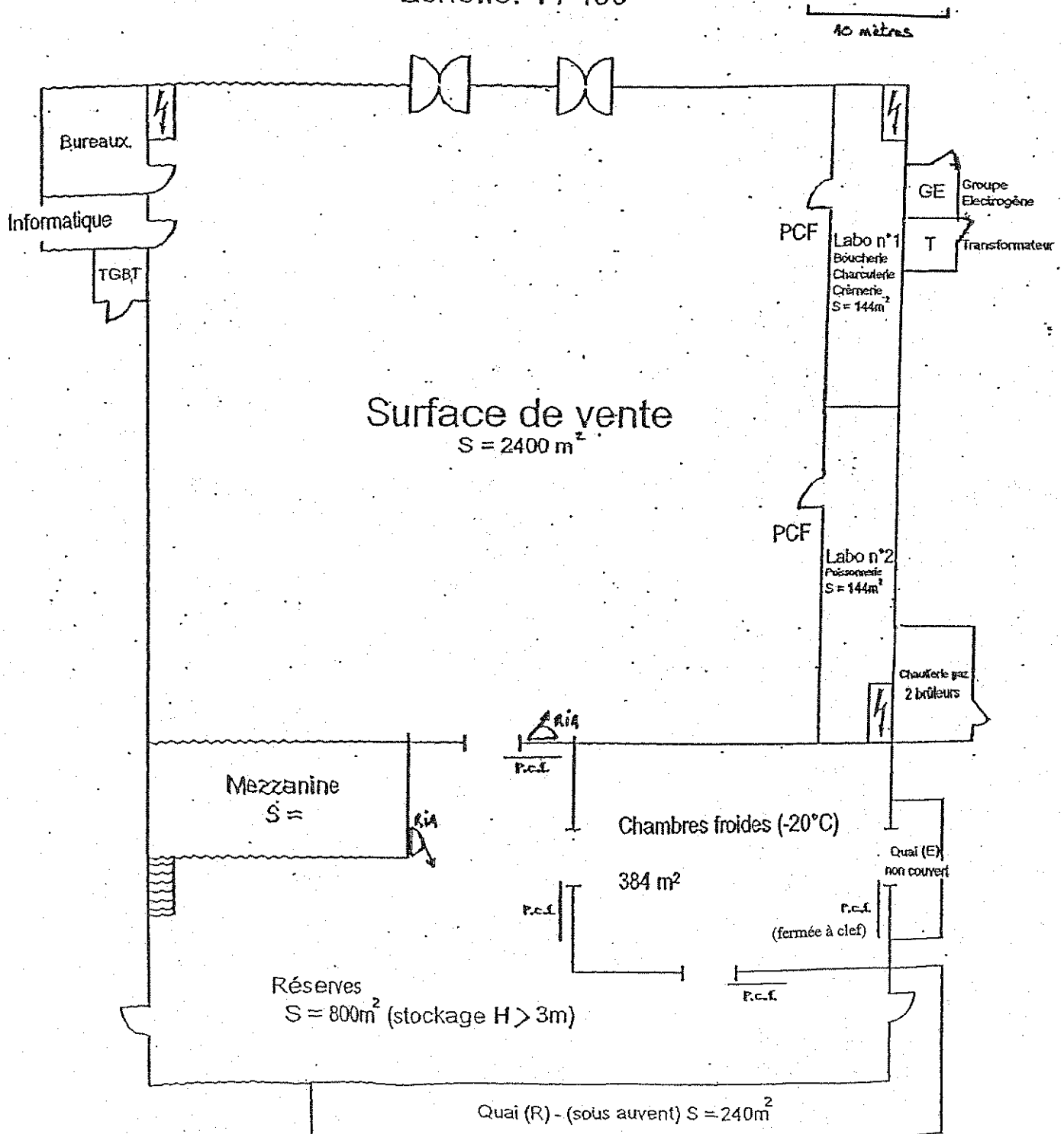
RECH = Recharge

RR = Réépreuve et recharge (requalification)

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE	C. A. P.	SESSION Juin 2006	Code(s) examen(s)	Tirages
Spécialité : Agent vérificateur d'appareils extincteurs				A L. R
Sujet : Epreuve E.P.1				
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillet : 3/17		

Supermarché "K"

Échelle: 1 / 400



GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE		C. A. P.	SESSION Juin 2006	Code(s) examen(s)	Tirages
Spécialité : Agent vérificateur d'appareils extincteurs					A L R
Sujet : Epreuve E.P.1					
Coefficient : 3	Durée :	3 heures	Feuillet :	4/17	

DOTATION A PREVOIR

(pour l'obtention du Certificat N4)

NB 1 : les armoires électriques devront être protégées par des appareils spécifiques ne provoquant pas de dégâts sur les conducteurs électriques ;

NB 2 : il est autorisé de regrouper plusieurs locaux pour en faire une seule zone de base.

Local	Surface (en m2)	Protections générales (nombre et type)	Protections complémentaires (nombre et type) ET JUSTIFICATION	Protections d'activités particulières (nombre et type)	Pts
Surface de vente	2400		OUI → Réponse : NON → Justification :		/1
Informatique	26		OUI → Réponse : NON → Justification :		/1
Labo n°1	144		OUI → Réponse : NON → Justification :		/1
Labo n°2	144		OUI → Réponse : NON → Justification :		/1
Bureaux	56		OUI → Réponse : NON → Justification :		/1
TGBT	16		OUI → Réponse : NON → Justification :		/1
Réserves	800		OUI → Réponse : NON → Justification :		/1
Mezzanine	144		OUI → Réponse : NON → Justification :		/1

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE		C. A. P.		SESSION Juin 2006		Code(s) examen(s)	Tirages
Spécialité : Agent vérificateur d'appareils extincteurs							A L R
Sujet : Epreuve E.P.1							
Coefficient : 3		Durée : 3 heures		Feuillet : 5/17			

Chambres froides et Quai non couvert	384		OUI → Réponse : NON → Justification :		/1
Quai (R)	240		OUI → Réponse : NON → Justification :		/1
Groupe électrogène	16		OUI → Réponse : NON → Justification :		/1
Transformateur	16		OUI → Réponse : NON → Justification :		/1
Chaufferie gaz (2 brûleurs)	48		OUI → Réponse : NON → Justification :		/1

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE	C. A. P.	SESSION Juin 2006	Code(s) examen(s)	Tirages
Spécialité : Agent vérificateur d'appareils extincteurs				A L R
Sujet : Epreuve E.P.1				
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillet : 6/17		

TARIF CLIENTS

1) FOURNITURE D'APPAREILS NEUFS

Type d'appareil	Prix unitaires HT
Eau 6 litres avec additif	150 euros
CO2 5kg	300 euros
Poudre ABC 6 kg	200 euros
Poudre ABC 50 kg	500 euros

*Mise en service, livraison et pose comprises.
TVA : 19,6% - Remise à déduire 20%*

2) COUT DES OPERATIONS

Type d'opération	Prix unitaires HT
Réforme (REF)	5 euros
Vérification (V)	5 euros
Transfert (T)	10 euros
Révision Décennale (RD)	15 euros
Recharge CO2 5 kg (RECH.)	50 euros
Réépreuve recharge CO2 5kg – Requalification (RR)	100 euros
Maintenance Additionnelle Approfondie	10 euros

*Mise en service, livraison et pose comprises.
TVA : 19,6% - Remise à déduire 20%*

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE		C. A. P.	SESSION Juin 2006	Code(s) examen(s)	Tirages
Spécialité : Agent vérificateur d'appareils extincteurs					A L R
Sujet : Epreuve E.P.1					
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillet : 7/17			

DEVIS DE MISE EN CONFORMITE N4

1) FOURNITURES (sur 2 points)

TYPE	CAPACITE	QUANTITE	PRIX UNITAIRE HT	TOTAL HT
Eau pulvérisée avec additif	6 litres			
CO2	5 KG			
Poudre ABC	6 KG			
Poudre ABC	50 KG			
			TOTAL HT	
			TVA 19,6 %	
			TOTAL TTC	

2) OPERATIONS ET TRANSFERTS (sur 2 points)

TYPE	QUANTITE	PRIX UNITAIRE HT	TOTAL HT
REFORME (REF)			
VERIFICATION (V)			
TRANSFERT (T)			
REVISION DECENNALE (RD)			
RECHARGE CO2 5KG (RECH)			
REEPREUVE- RECHARGE CO2 5KG - REQUALIFICATION (RR)			
MAINTENANCE ADDITIONNELLE APPROFONDIE (MAA)			
		TOTAL HT	
		TVA 19,6 %	
		TOTAL TTC	

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE	C. A. P.	SESSION Juin 2006	Code(s) examen(s)	Tirages
Spécialité : Agent vérificateur d'appareils extincteurs				A L R
Sujet : Epreuve E.P.1.				
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillet : 8/17		

QUESTIONNAIRE RESEAU RIA

L'un de vos confrères a préconisé d'installer :

- 4 RIA DN 25 / 20 mètres supplémentaires en surface de vente
- 1 RIA DN 33 / 20 mètres supplémentaire en réserves.

En sachant que le magasin dispose déjà :

- d'1 RIA DN 25 / 20 mètres en surface de vente
- d'1 RIA DN 33 / 20 mètres en réserves :

(voir feuillet 3)

QUESTION 1 :

En sachant que le risque est classé « risque important » aussi bien en surface de vente qu'en réserve, cette proposition vous semble-t-elle conforme aux exigences de la règle APSAD R5 ?
Argumentez votre réponse.

/ 5 points

QUESTION 2 :

Dans la proposition de votre confrère, quel devrait être le diamètre de la canalisation d'alimentation des RIA de la surface de vente (alimentation eau de ville) ?

Diamètre _____

/ 3 points

QUESTION 3 :

En supposant que la quantité de RIA proposée par votre confrère est conforme, quel serait le nombre minimal de RIA à prendre en compte pour le calcul des caractéristiques des sources ?

Nombre : _____

/ 2 points

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE	C. A. P.	SESSION Juin 2006	Code(s) examen(s)	Tirages
Spécialité : Agent vérificateur d'appareils extincteurs				A L R
Sujet : Epreuve E.P.1				
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillet : 9/17		

QUESTION 4:

Avec la même hypothèse que dans la question 3, pendant combien de temps ces RIA devraient-ils être alimentés au cours des essais de réception de l'installation ?

Temps : _____

/ 2 points

QUESTION 5:

Le client désire avoir une réserve d'eau pour son réseau RIA. Quelle serait la capacité minimale de la cuve dans ce cas ?

Débit : _____

/ 2 points

QUESTION 6:

Votre confrère a proposé, dans les réserves, l'installation de RIA dotés de diffuseurs « DM/HT ». Cette proposition vous semble-t-elle fondée ? Argumentez votre réponse.

/ 1 point

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE		C. A. P.		SESSION Juin 2006		Code(s) examen(s)	Tirages	
Spécialité : Agent vérificateur d'appareils extincteurs								A L R
Sujet : Epreuve E.P.1								
Coefficient : 3	Durée :	3 heures	Feuillet :	11/17				

QUESTION 3 (sur 3 points): Votre confrère a préconisé de faire apparaître les éléments de sécurité suivants sur les plans d'intervention :

- Extincteurs
- RIA
- Sorties de secours

Pouvez vous citer ceux qui sont manquants ?

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE	C. A. P.	SESSION Juin 2006	Code(s) examen(s)	Tirages
Spécialité : Agent vérificateur d'appareils extincteurs				A L R
Sujet : Epreuve E.P.1				
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillet : 12/17		

QUESTIONS ORGANISATION

QUESTION 1 (sur 3 points)

Définissez l'organisation de votre intervention pour la vérification des extincteurs (sans les RIA) de ce supermarché une fois l'installation terminée, c'est-à-dire lorsque vous reviendrez l'année prochaine, en sachant que :

- on donne comme base de calcul : un temps moyen de vérification de 10 minutes pour un extincteur portatif et de 20 minutes pour un appareil sur roues.
- on exige que l'intervention ne soit réalisée que le matin entre 6h30 et 9h00.

QUESTION 2 (sur 4 points)

Sur le plan ci-après (feuillet 13/17)

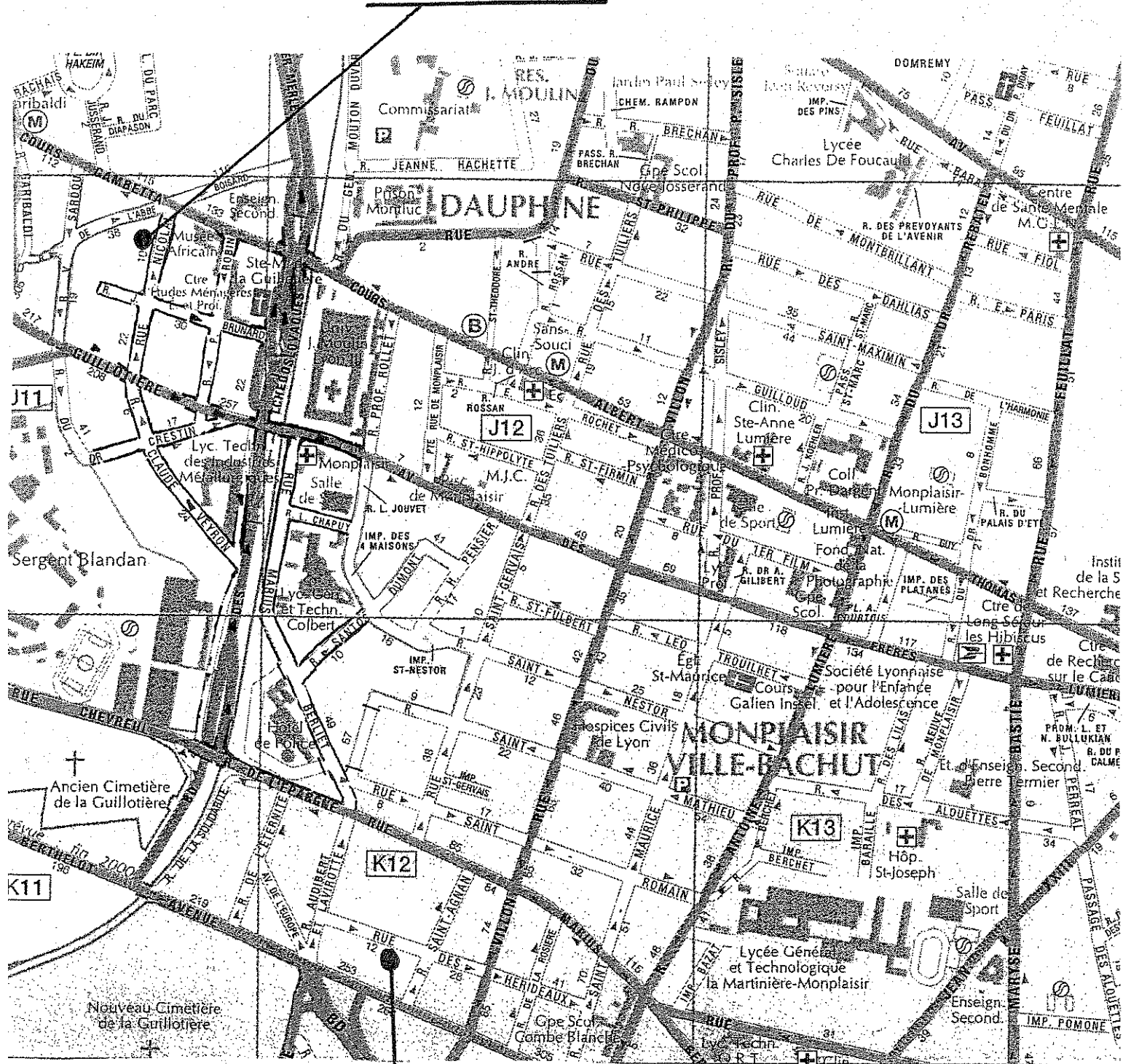
- l'emplacement du Supermarché K est matérialisé RUE NICOLAI
- l'emplacement de votre entreprise est matérialisé RUE DES HERIDEAUX
- les sens de circulation des rues sont indiqués par des flèches

Matérialisez le chemin qui vous semble le plus court en le traçant sur le plan à l'encre bleue, verte, ou surligneur.

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE		C. A. P.		SESSION Juin 2006		Code(s) examen(s)	Tirages
Spécialité : Agent vérificateur d'appareils extincteurs							A L R
Sujet :		Epreuve		E.P.1			
Coefficient : 3	Durée :	3 heures	Feuillet :	13/17			

EXTRAIT DU PLAN DE VILLE

SUPERMARCHÉ « K »



VOTRE ENTREPRISE

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE	C. A. P.	SESSION Juin 2006	Code(s) examen(s)	Tirages
Spécialité : Agent vérificateur d'appareils extincteurs				A
Sujet : Epreuve E.P.1				L
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillet : 14/17		R

QUESTIONS ORGANISATION (suite)

QUESTION 3 (sur 8 points)

Vous êtes domicilié à CORBIGNY.

Votre responsable vous donne des interventions à effectuer dans les localités suivantes

- à LORMES : 2 recharges d'extincteur 9 kg Poudre ABC percutés suite à sinistre (temps d'intervention 30 mn)
- à VEZELAY : 10 vérifications d'extincteurs portatifs (6 appareils à eau 6 litres avec additif ; 3 appareils CO2 2kg ; 1 appareil poudre 6kg ABC) : temps d'intervention 1h30
- à BRINON SOUS BEUVRON : 2 extincteurs eau pulvérisée 6 litres avec additif à poser (cloison placoplâtre) : temps d'intervention 30 mn
- à PREMERY : 6 vérifications d'extincteurs poudre ABC 9kg et 2 vérifications de postes RIA DN33/30m à effectuer : temps d'intervention 2h30
- à VARZY : 12 vérifications d'extincteurs portatifs (8 extincteurs eau pulvérisée 9 litres avec additif et antigel ; 4 extincteurs CO2 5kg) et 2 vérifications d'extincteurs sur roues 50 kg poudre ABC : temps d'intervention 3h00
- à CLAMECY : 3 extincteurs eau pulvérisée 6 litres avec additif à recharger suite à sinistre : temps d'intervention 1h00
- à SAINT REVERIEN : 1 extincteur eau pulvérisée 6 litres avec additif à vérifier : temps d'intervention 15 mn.

Pour vous aider à préparer votre tournée, votre responsable a entouré les localités sur la carte (feuillet 15/17) et a calculé pour vous les temps de trajet (feuillet 16/17). Tous les sites sont libres d'accès **aux exceptions suivantes :**

- à LORMES, le client souhaite absolument que les 2 recharges d'extincteurs soient effectuées le matin, car il s'agit d'un dépôt qui est fermé l'après-midi.
- A BRINON SOUS BEUVRON, les deux poses d'extincteurs doivent être effectuées soit entre 9h et 12h, soit entre 14h et 17h, heures d'ouverture du client
- A SAINT REVERIEN, l'extincteur à vérifier est situé dans l'église du village, qui n'est ouverte que l'après-midi.

Vos horaires de travail sont les suivants : 7h-12h / 14h-17h.

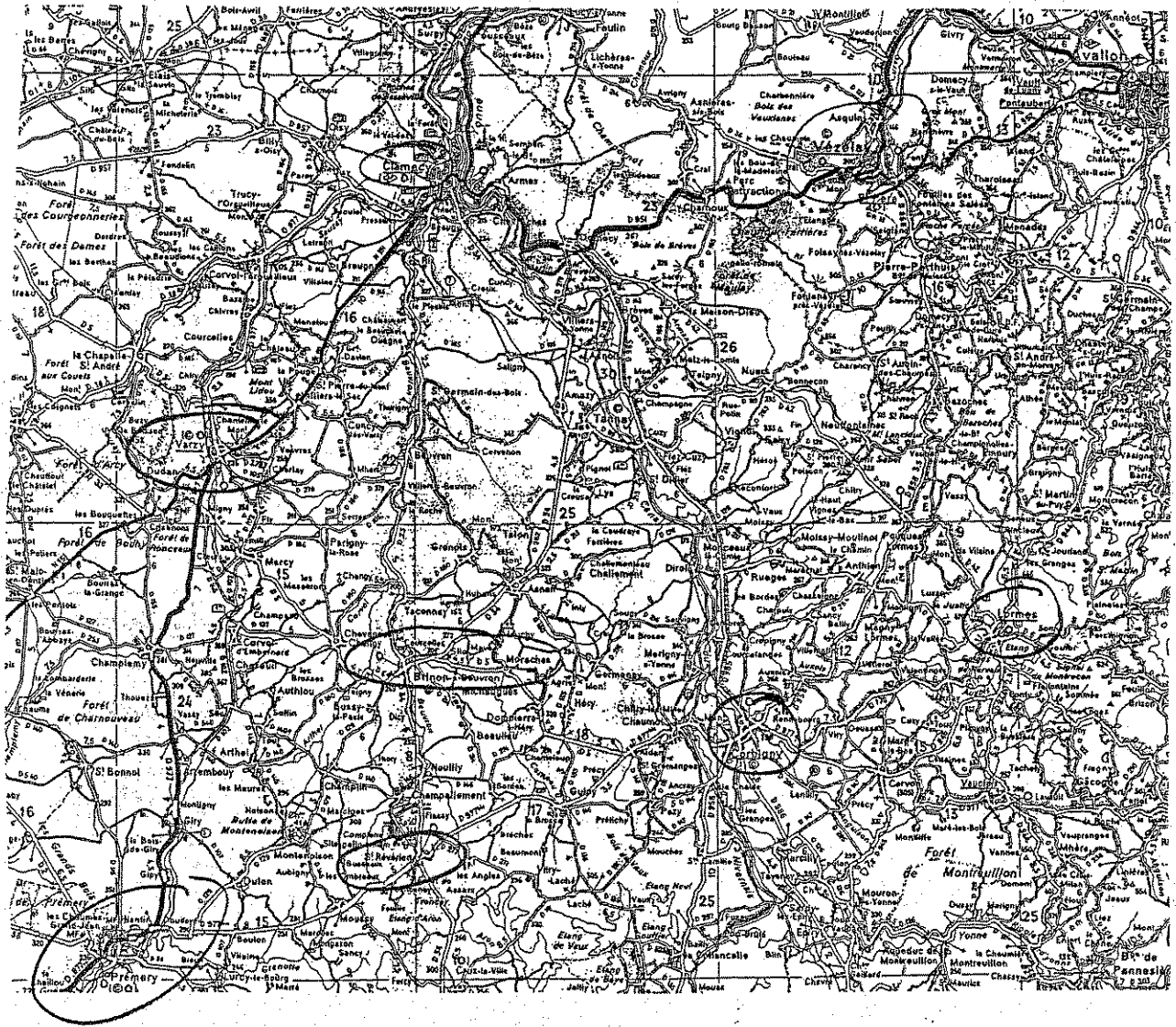
- **Organisez cette tournée en tenant compte des impératifs qui vous sont fixés, de vos horaires de travail, de votre lieu d'habitation, et des temps de trajet qui vous sont donnés.**

Pour la cohérence de l'exercice, il est convenu :

- que cette tournée démarre le jeudi matin et que vous ne travaillez pas le vendredi après-midi
- que les temps administratifs (rédaction des rapports de vérification ou d'intervention, remplissage des registres de sécurité) sont inclus dans les temps donnés pour chaque intervention ci-dessus.

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE	C. A. P.	SESSION Juin 2006	Code(s) examen(s)	Tirages
Spécialité : Agent vérificateur d'appareils extincteurs				A L R
Sujet : Epreuve E.P.1				
Coefficient : 3	Durée :	3 heures	Feuillet : 15/17	

CARTE DE LA REGION



GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE		C. A. P.		SESSION Juin 2006		Code(s) examen(s)	Tirages
Spécialité : Agent vérificateur d'appareils extincteurs							A. L.
Sujet : Epreuve E.P.1							
Coefficient : 3	Durée :	3 heures	Feuillet :	16/17	R		

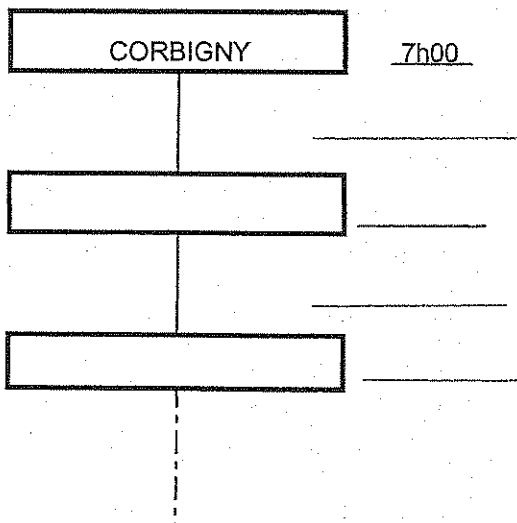
TEMPS DE TRAJET

CORBIGNY - LORMES	15 minutes
CORBIGNY - CLAMECY	30 minutes
CORBIGNY - BRINON SOUS BEUVRON	15 minutes
CORBIGNY - SAINT REVERIEN	15 minutes
LORMES - VEZELAY	30 minutes
VEZELAY - CLAMECY	30 minutes
CLAMECY - VARZY	15 minutes
PREMERY - VARZY	30 minutes
VARZY - BRINON SOUS BEUVRON	15 minutes
BRINON SOUS BEUVRON - SAINT REVERIEN	15 minutes
PREMERY - BRINON SOUS BEUVRON	15 minutes
CORBIGNY - VEZELAY	30 minutes
PREMERY - SAINT REVERIEN	15 minutes

GROUPEMENT INTER-ACADEMIQUE	C. A. P.	SESSION Juin 2006	Code(s) examen(s)	Tirages
Spécialité : Agent vérificateur d'appareils extincteurs				A L R
Sujet : Epreuve E.P.1				
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillet : 17/17		

VOTRE REPOSE A LA QUESTION 3 (ORGANISATION) : Poursuivez la construction de cette présentation pour chacune des journées :

JEUDI



VENDREDI

