

DOSSIER RESSOURCE

SESSION 2006

C.A.P. INSTALLATEUR THERMIQUE
EPREUVE E.P.1

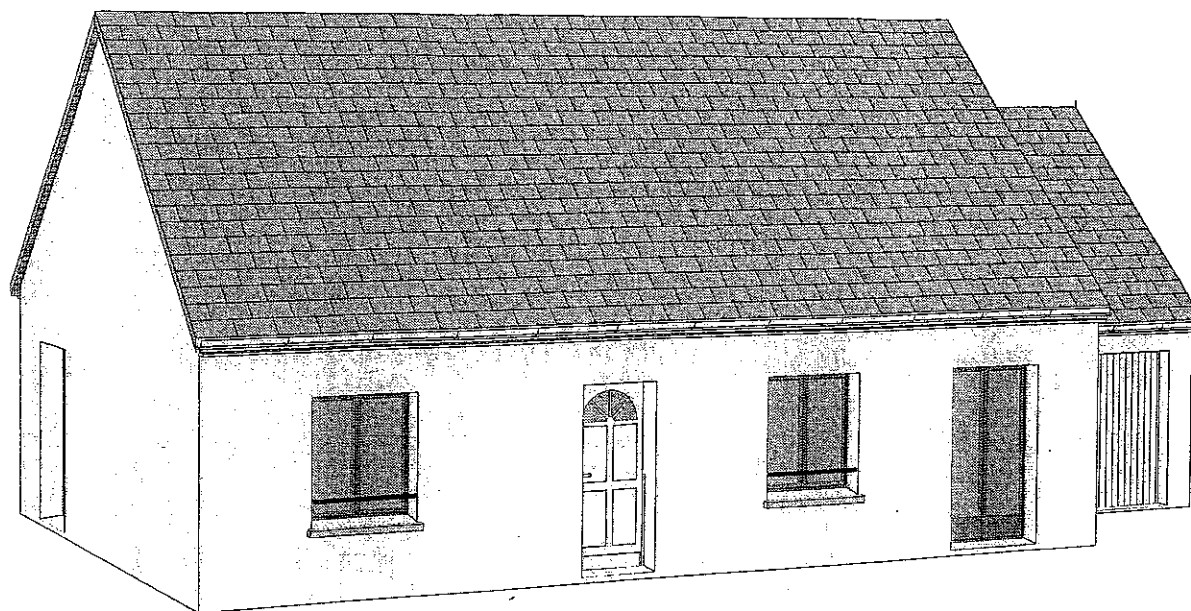
Analyse d'une situation professionnelle
Durée : 3h00- coefficient : 4

Ce dossier comporte 9 pages numérotées de 1 à 9

Documents	Pages
Vues en perspective et surface	2/9
Façades	3/9
Plan du rez de chaussée	4/9
Notice technique de la chaudière	5/9 à 6/9
Dessin de la chaufferie	7/9
Document technique des cuves à fioul	8/9 à 9/9

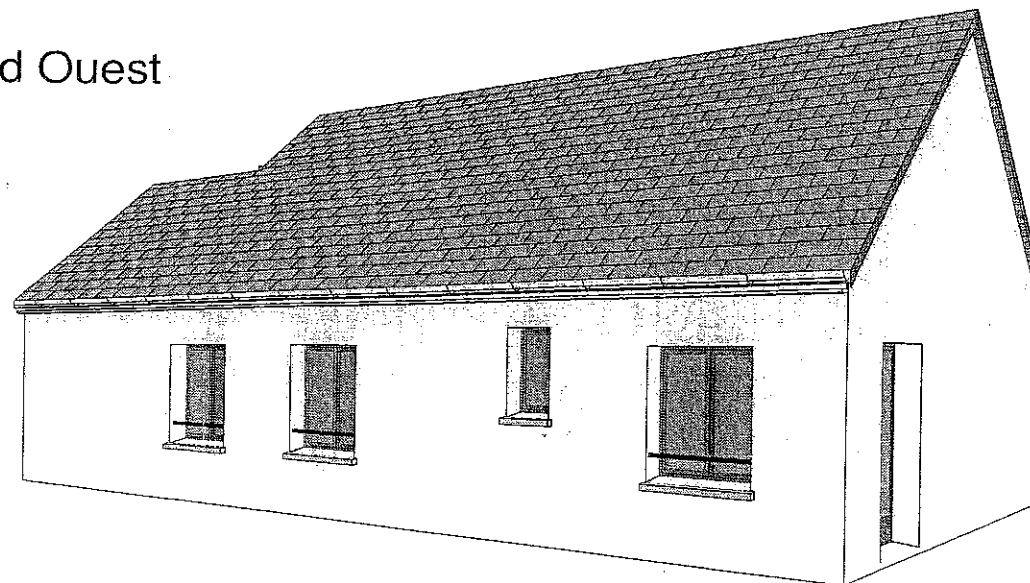
60054

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	CAP	INSTALLATEUR THERMIQUE	SESSION 2006	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE	Coeff.	4
SECTEUR 8 - BATIMENT			Epreuve	EP 1	Ecrite	3 h	RESSOURCES	Page	1 / 9



Perspective Sud Ouest

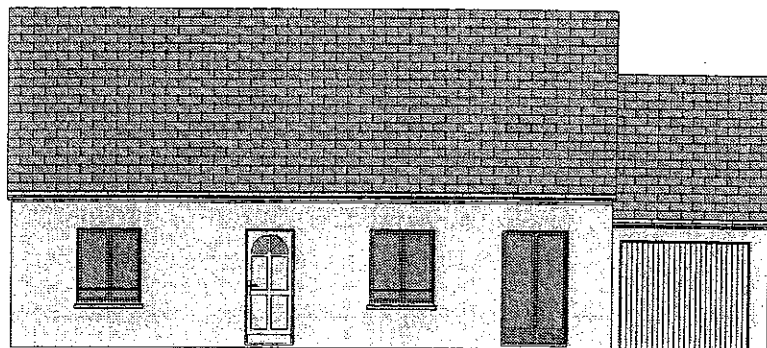
SURFACES	HABITAB	ANNEXE	GARAGE	OUVERTE
	LE			
CH_1	9.30 m ²			
CH_2	9.99 m ²			
CH_3	9.32 m ²			
CUISINE	9.63 m ²			
DGT	3.74 m ²			
SDB	4.48 m ²			
SEJOUR	24.01 m ²			
WC	2.51 m ²			
GARAGE			13.66 m ²	
TOTAL REZ-DE-CHAUSSEE	72.98 m²		13.66 m²	



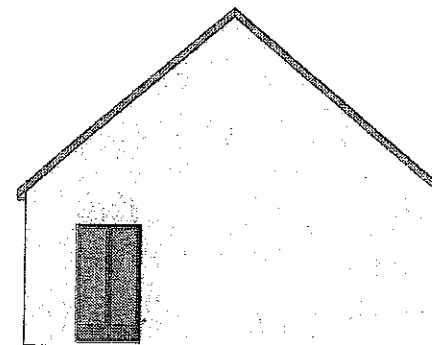
Perspective Sud Est

60054

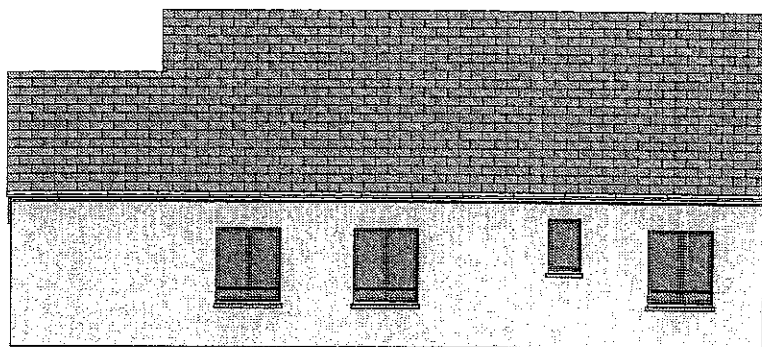
GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	CAP	INSTALLATEUR THERMIQUE	SESSION 2006	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE	Coeff.	4
SECTEUR 8 - BATIMENT			Epreuve	EP 1	Ecrite	3 h		RESSOURCES	Page



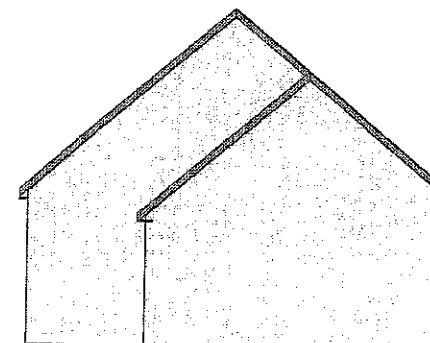
Façade Sud



Façade Ouest



Façade Nord

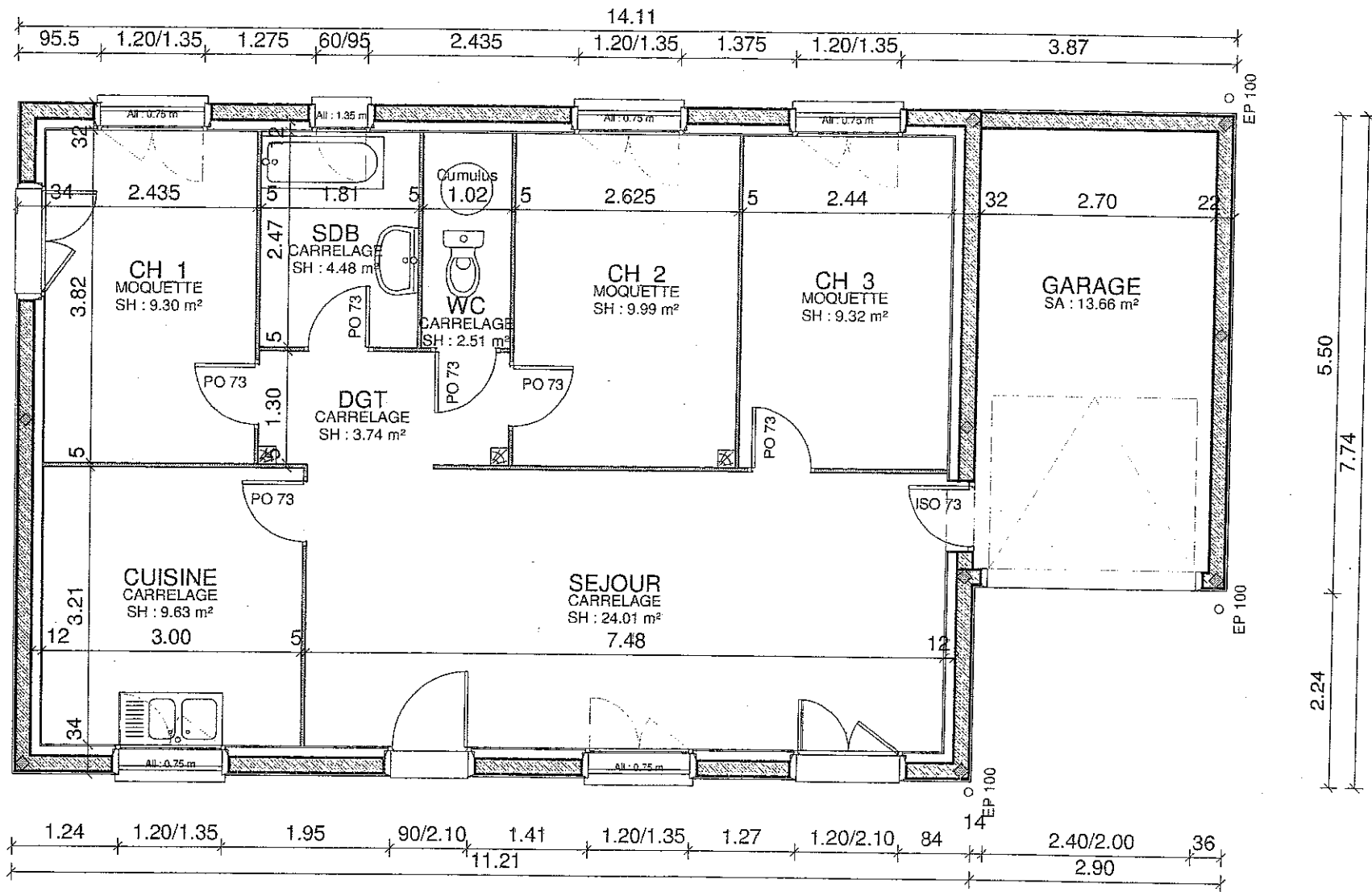


Façade Est

Echelle 1/100

60034

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	CAP	INSTALLATEUR THERMIQUE	SESSION 2006	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE	Coeff.	4
SECTEUR 8 - BATIMENT			Epreuve	EP 1	Ecrite	3 h	RESSOURCES	Page	3 / 9



Rez de Chaussée Echelle 1/50

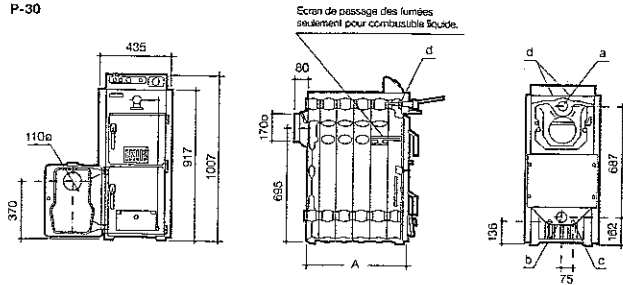
60034

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	CAP	INSTALLATEUR THERMIQUE	SESSION 2006	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE	Coeff.	4
SECTEUR 8 - BATIMENT			Epreuve	EP 1	Ecrite	3 h	RESSOURCES	Page	4 / 9

Dimensions et Caractéristiques Techniques

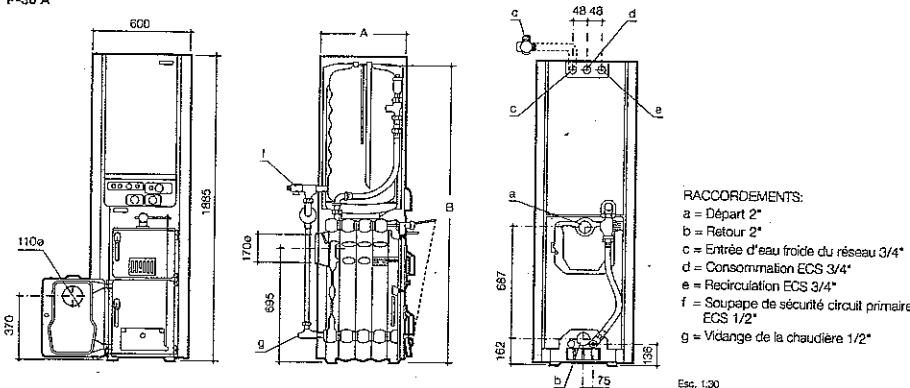
Chaudières polycombustibles P-30 et P-30 A

P-30



Chaudière type	Combustible solide				Combustible liquide				Nbre. éléments	Capacité eau litre	Cote mm A	(3) Disp. Anti-ébu.
	(1) Puissance utile kcal/h	Rendement combustion %	(2) Volume charge com. dm³	Poids approx. kg	Puissance utile kcal/h	Rendement combustion %	Poids approx. kg					
P-30-5	16.600	19,3	30	196	25.000	29,1	89,3	208	5	26	519	AE-1
P-30-6	20.000	23,3	38	228	30.000	34,9	89,2	240	6	32	624	AE-1
P-30-7	24.000	27,9	46	262	35.000	40,7	89,1	274	7	37	729	AE-2
P-30-8	28.000	32,6	54	292	40.000	46,5	89,0	304	8	42	834	AE-2
P-30-9	32.000	37,2	62	326	45.000	52,3	88,9	338	9	47	939	AE-2

P-30 A



Chaudière type	Combustible solide				Combustible liquide				Nbre. éléments	Capacité eau litre	Bâton eau chaudière acier inox capacité litre		Cotes mm A B	(3) Disp. Anti-ébu.
	(1) Puissance utile kcal/h	Rendement combustion %	(2) Volume charge com. dm³	Poids approx. kg	Puissance utile kcal/h	Rendement combustion %	Poids approx. kg							
P-30 A-5	16.800	19,3	30	264	25.000	29,1	89,3	275	5	26	75	555	1.810	AE-1
P-30 A-7	24.000	27,9	46	383	35.000	40,7	89,1	374	7	37	140	765	1.835	AE-2
P-30 A-9	32.000	37,2	62	434	43.000	50	88,9	445	9	47	140	975	1.835	AE-2

(1) Puissance obtenue avec du charbon - Granulométrie: 20 - 60 mm - P.C.I.: 7.000 kcal/kg

(2) Correspond au volume occupé par le combustible depuis les grilles jusqu'au niveau inférieur de la porte de chargement.

(3) En option

Température maximale de service: 100°C
Pression maximale de service: 3 bars
Dépression nécessaire à la base de la cheminée: 2-3 mm

Caractéristiques et prestations susceptibles de modification sans préavis

SALLES DE BAINS
CLIMATISATION
CHAUFFAGE
CARRELAGE



Roca S.a.r.l.
Service Commercial Chauffage
9-21 Rue de Bretagne Z.A. des Béthunes
95310 Saint Ouen L'Aurélien B.P. 422
95005 Cergy-Pontoise Cédex
Tél. 01 34 40 39 00 - Téléc. 605407
Télécopie 01 30 37 02 65 - 01 34 64 13 55



R-3220 F 0798



60054

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	INSTALLATEUR THERMIQUE	SESSION 2006	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE	Coeff.	4
			Epreuve	EP 1	Ecrite	3 h			

Chaudières Polycombustibles P-30 et P-30 A

P-30

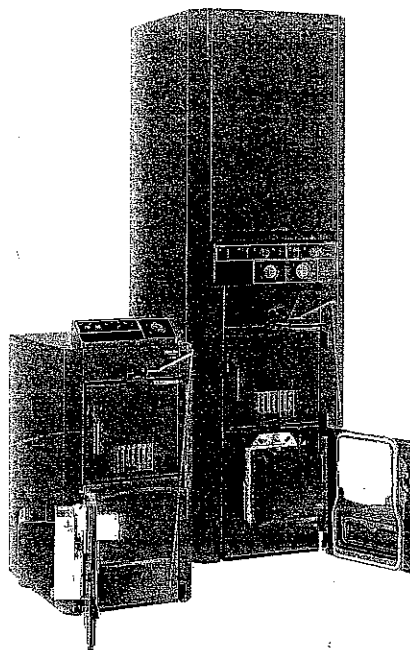
La chaudière P-30, produit de pointe sur le marché des chaudières en fonte polycombustible, est le résultat d'une étude poussée qui allie la haute technologie à la facilité d'utilisation et à l'économie d'énergie. Elle a été conçue selon les plus strictes normes de sécurité, de facilité d'installation et de contrôle.

Ce modèle, dont les puissances s'échelonnent de 16.600 à 45.000 kcal/h fonctionne avec divers types de combustibles en fournissant, quel que soit le cas, le rendement calorifique maximum.

P-30 A

La chaudière P-30 A, en plus des avantages et des caractéristiques de la P-30, comporte un ballon en acier inoxydable pour la production d'Eau Chaude Sanitaire. De cette façon, en un seul appareil ont été réunis les services Chauffage et Eau Chaude Sanitaire.

Un circulateur permet d'obtenir la chauffage rapide de l'eau de consommation. Quand la température choisie est atteinte, le s'arrête automatiquement et rend grâce à d'un thermostat le service d'Eau Chaude Sanitaire indépendant de la chaudière.



Régulation et contrôle

Pour sa régulation et son contrôle la chaudière comporte un tableau de commande composé de:

P-30 et P 30 A

- Interrupteur de mise en marche de la pompe de chauffage.
- Interrupteur pour la liaison du brûleur (lorsque la chaudière fonctionne avec un combustible liquide).
- Thermostat pour régler la température du circuit chauffage.
- Thermostat de sécurité; qui empêche que l'eau de chauffage n'atteigne des températures excessivement élevées.
- Thermohydromètre, qui indique la température et la pression du circuit de chauffage.

P-30 A

- Interrupteur de mise en route du service de production d'eau chaude.

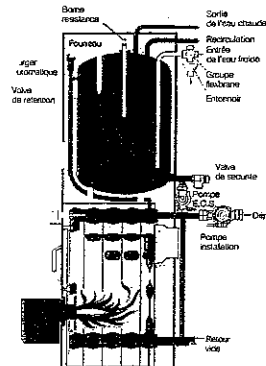
- Thermostat pour la sélection de la température choisie de l'eau chaude de consommation.
- Thermomètre qui indique la température à laquelle se trouve l'eau de consommation.

Ballon préparateur

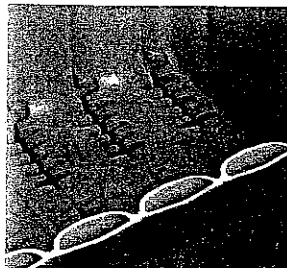
Le ballon préparateur pour la fourniture d'eau chaude, est en acier inoxydable, matériau de la plus grande garantie et de qualité pour ce genre d'application. La grande surface, de l'échangeur de l'eau chaude consommée permet de récupérer rapidement en disposant à tout moment d'une réserve importante.

Le ballon est entièrement isolé de mousse polyuréthane qui évite les déperditions de chaleur.

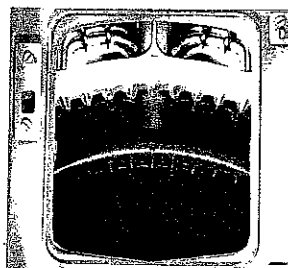
Une résistance électrique incorporée permet en outre de disposer d'eau chaude sans qu'il soit nécessaire de mettre la chaudière en route.



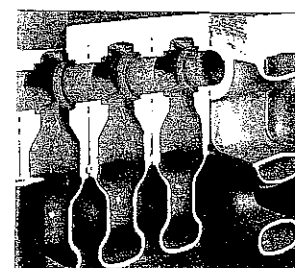
Efficacité et rendement



Parce qu'elles sont refroidies intérieurement, les grilles demeurent toujours propres, sans scories, ce qui leur garantit une durée de vie illimitée.

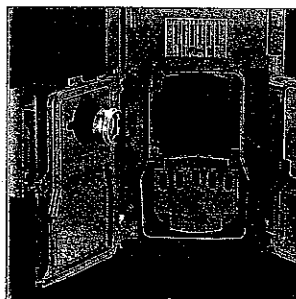


Le circuit des fumées a été spécialement étudié pour produire le tirage le mieux adapté. Avec un tel circuit, on obtient un allumage rapide et un rendement de combustion élevé.

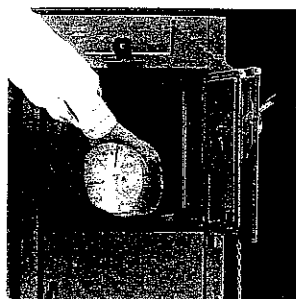


Grâce aux caractéristiques particulières de la conception intérieure, on obtient la chaleur maximum avec une réduction de la consommation de combustible; circuit eau, circuit de fumées, grilles réfrigérées et isolation totale.

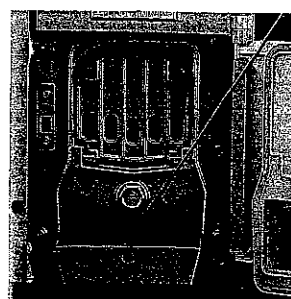
Fonctionnement



La conception polycombustible de cette chaudière permet d'effectuer le passage d'un combustible solide à un combustible liquide ou vice-versa, en quelques secondes, par l'usager lui-même.

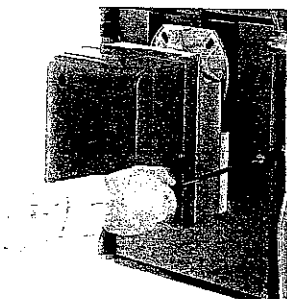


Les dimensions de la porte permettent un chargement aisé et facilitent l'accès aux conduits de fumées pour les opérations de nettoyage.

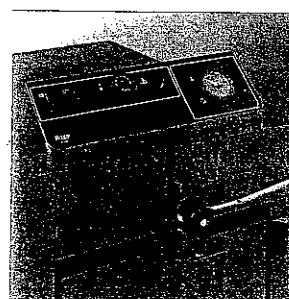


Grâce à un plateau cendrier facile à retirer, cette opération est rapide, pratique et propre.

Sécurité et contrôle



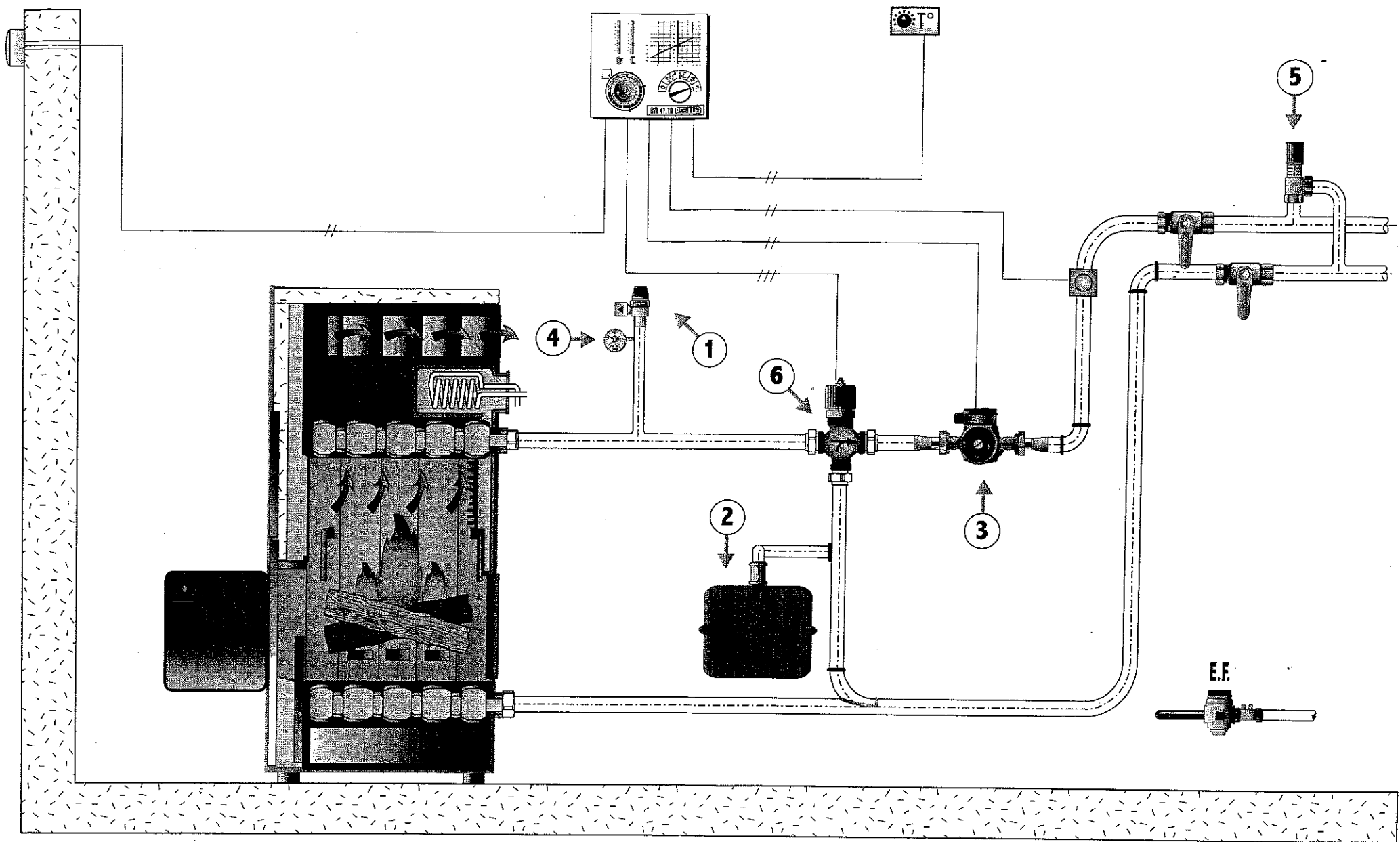
Tous les éléments ont été conçus pour offrir la plus grande sécurité à l'utilisateur. Un dispositif dans la porte du brûleur évite toute possibilité d'ouverture accidentelle.



Tous les éléments nécessaires de régulation et de contrôle sont incorporés à la chaudière, complétant ainsi le parfait fonctionnement du système.

60084

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	INSTALLATEUR THERMIQUE	SESSION 2006	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE RESSOURCES	Coef.	4
			Epreuve	EP 1	Ecrite	3 h		Page	6 / 9



60024

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	CAP	INSTALLATEUR THERMIQUE	SESSION 2006	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE	Coeff.	4
SECTEUR 8 - BATIMENT			Epreuve	EP 1	Ecrite	3 h	RESSOURCES	Page	7 / 9

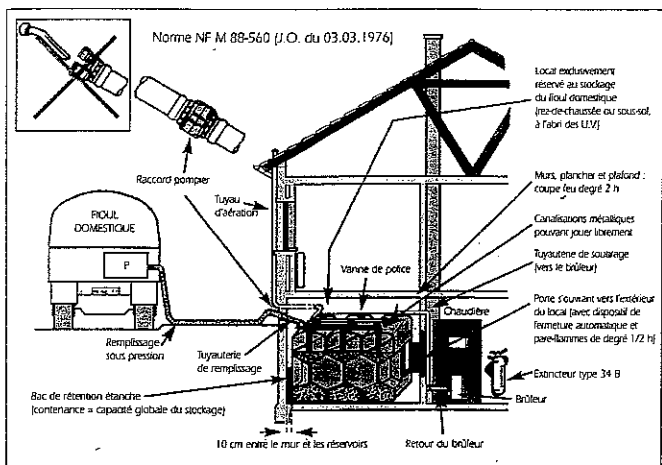
LE RESERVOIR A FIOUL IDEAL SOTRALENTZ

Dimensions

Réservoirs individuels et réservoirs en batterie : prévoir 10 cm de garde par rapport aux murs environnants.

Volume (en litres environ)	700	1000	1500	2000	2500
Longueur hors tout (en cm environ)	87	153	154	224	217
Largeur hors tout (en cm environ)	73	73	73	73	88,5
Hauteur hors tout (en cm environ)	166	129	178	164	173
Hauteur hors toit tuyauterie montée (en cm environ)	180	143	192	178	187
Masse (en kg environ)	35	40	58,5	80	96

Consignes d'installation



Les lions de garantie et le livret de l'utilisateur conformes à la réglementation vous sont fournis avec les réservoirs et placés dans un des bouchons.

Produits en assurance qualité ISO 9002.

GARANTIE 10 ANS

Conformité

LES PRODUITS SOTRALENTZ SONT RECOUVERTS PAR UNE ASSURANCE QUALITE ISO 9002.

Produits en assurance qualité ISO 9002.

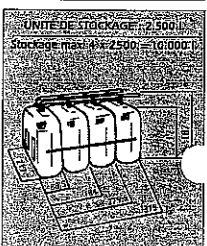
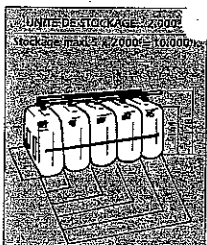
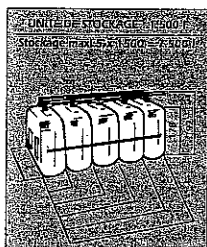
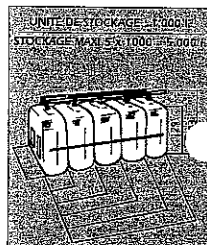
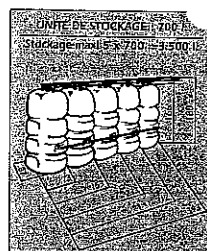
Produits en assurance qualité ISO 9002.

SOTRALENTZ

PARTAGEONS NOS AMBITIONS

24, rue du Professeur Frœhlich - 67320 DRULINGEN
Téléphone 88 01 60 50 - Télécopieur 88 01 60 60

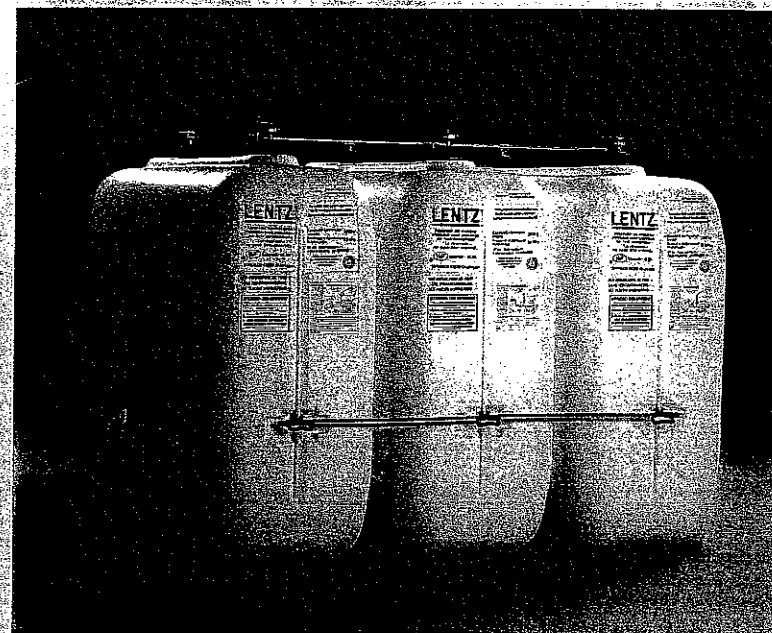
CACHET REVENDEUR



48734 - 05/1995 - Sous réserve de modifications techniques

Les réservoirs à fioul

"Tout plastique - NF"



PRODUITS EN ASSURANCE QUALITE ISO 9002

SOTRALENTZ

PARTAGEONS NOS AMBITIONS

60054

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	INSTALLATEUR THERMIQUE	SESSION 2006	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE RESSOURCES	Coeff.	4
			Epreuve	EP 1	Ecrite	3 h			
								Page	8 / 9

LE RESERVOIR A FIOUL IDEAL SOTRALENTZ

Batterie de 3 réservoirs à fioul 2000 litres «TP- NF» 4 bondes

Avantages

- Les réservoirs LENTZ «TP- NF» sont conformes à la norme NF M 88-560 pour le stockage non enterré de fioul domestique et portent le label de la marque de qualité NF.
- Les réservoirs LENTZ «TP- NF» sont réalisés par extrusion soufflage de polyéthylène haute densité agréé. Ils sont par conséquent :
 - inaltérables : suppression de tout risque de corrosion interne et externe ;
 - peu sensibles aux chocs ;
 - monoblocs donc ébranchés ;
 - insensibles aux écarts de température ;
 - translucides : la jauge n'est pas nécessaire ;
 - faciles à manutentionner et à mettre en place : légers, étroits, parallélépipédiques, ils s'installent facilement.
- Structure autoporteuse
La nouvelle structure autoporteuse autorise la suppression des bandages métalliques, ainsi le réservoir LENTZ «TP- NF» permet d'offrir aux installateurs un ensemble homogène :
 - d'un poids réduit (jusqu'à 30 % de gain) ;
 - d'une maniabilité améliorée (poignées rapportées, système de montage en batterie perfectionné, bandages ne dépassant plus) ;
 - d'une sécurité renforcée (plus aucun risque d'oxydation).
- Stockage toujours adapté à vos besoins
Les réservoirs «TP- NF» évoluent en fonction de vos besoins. A partir de plusieurs modèles de base (700, 1000, 1500, 2000 et 2500 litres) il y a possibilité d'assembler par tuyauteries (voir page suivante) jusqu'à 5 réservoirs du même type pour un maximum de 10.000 litres.

- Les réservoirs LENTZ «TP- NF» sont produits en assurance qualité ISO 9002, d'où la garantie du respect des spécifications techniques.

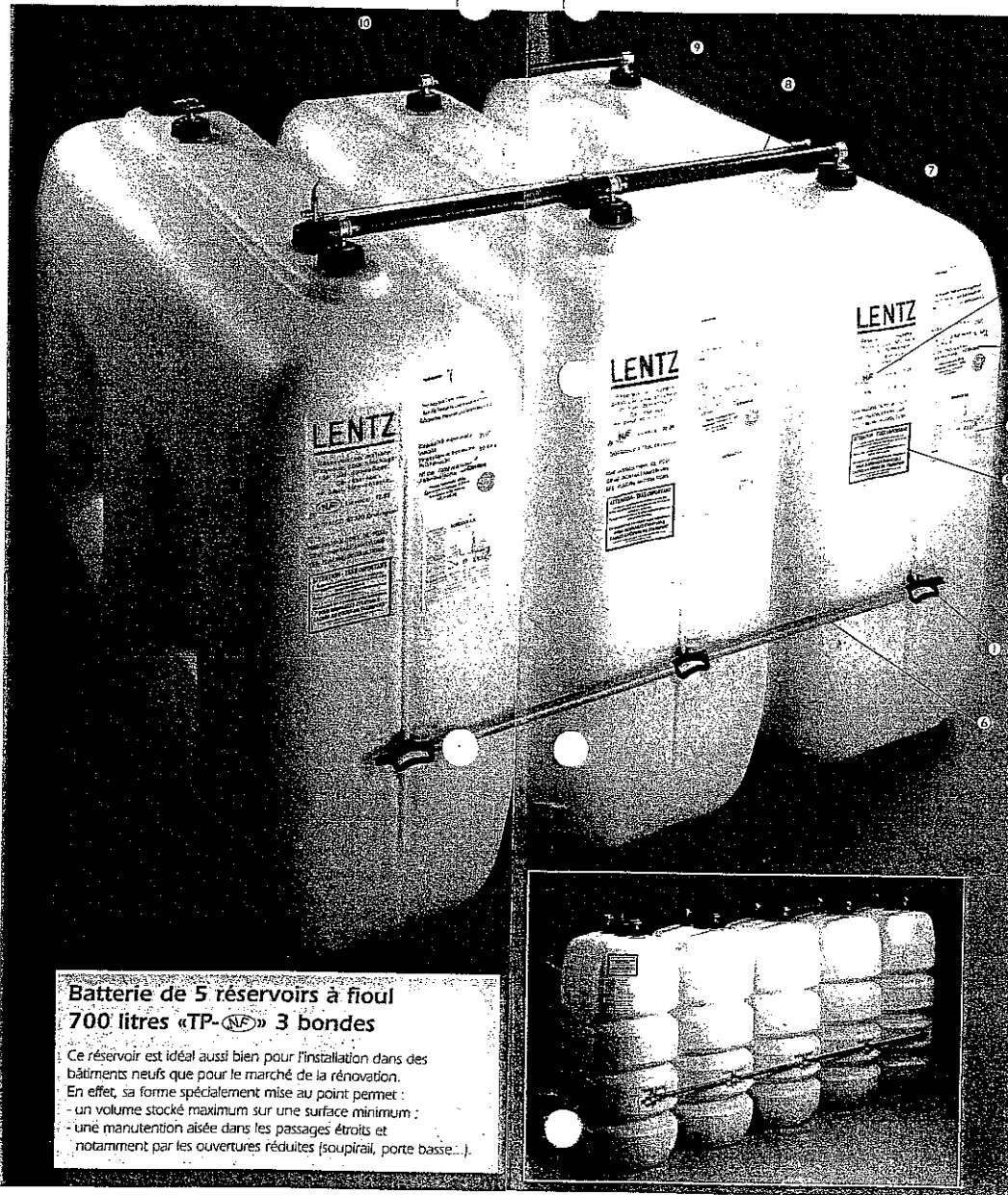
Pour chaque réservoir individuel

- ① Poignées de manutention
- ② Consignes d'installation (livret de l'utilisateur)
- ③ Numéro d'identification du réservoir
- ④ Numéro de licence AFNOR : «1201»
- ⑤ Instructions à lire impérativement avant montage des réservoirs.

En cas de montage en batterie

- ⑥ Dispositif de montage assurant le bon positionnement des réservoirs (brevet n° 78-11-629)
- ⑦ Tuyauterie de remplissage
- ⑧ Tuyauterie de soutirage
- ⑨ Tuyauterie d'aération
- ⑩ Bouchon support de jauge mécanique.

Ces tuyauteries sont métalliques, protégées contre l'oxydation et munies d'un dispositif à baionnette assurant une extrême simplicité au montage et une étanchéité parfaite. Le système de tuyauteries autorise un remplissage et un soutirage simultané de la batterie.



Batterie de 5 réservoirs à fioul 700 litres «TP- NF» 3 bondes

Ce réservoir est idéal aussi bien pour l'installation dans des bâtiments neufs que pour le marché de la rénovation. En effet, sa forme spécialement mise au point permet :
- un volume stocké maximum sur une surface minimum ;
- une manutention aisée dans les passages étroits et notamment par les ouvertures réduites (soulpirail, porte basse...).

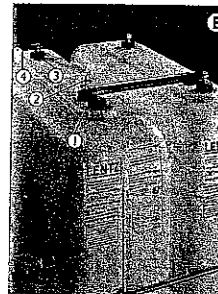
Détail des tuyauteries et des accessoires

A Pour un réservoir isolé de 700 à 2500 litres [EI : ensemble isolé]



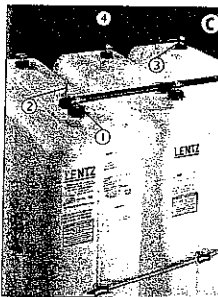
- ① Remplissage : 1 coudé fileté 2"
 - ② Soutirage : 1 système complet (vanne police, tube souple, crépine)
 - ③ Aération : 1 coudé fileté 1"
 - ④ Bouchon support de jauge mécanique.
- Nota : Jauge pneumatique (ou lecture à distance) adaptable sur le bloc vanne police

B Pour 2 réservoirs de 700 à 2000 litres en batterie [EBPM : ensemble de base]



- ① Remplissage : 1 T fileté à l'arrivée (avec tube anti-mousse), 1 coudé pour le 2^e réservoir (avec tube a-m), 1 tuyauterie de jonction.
 - ② Soutirage : 1 système complet à la sortie (voir ci-dessus AZ), 1 T sur le 2^e réservoir, 1 tube de jonction.
 - ③ Aération : 1 T fileté à la sortie, 1 coudé sur le 2^e réservoir, 1 tuyauterie de jonction.
 - ④ Bouchon support de jauge mécanique.
- Nota : - Pour les réservoirs 2500 litres, préciser «EB Grand Modèle» ou EBGM.
- Jauge pneumatique (ou lecture à distance) adaptable sur le bloc vanne police.

C Pour chaque réservoir supplémentaire de 700 à 2000 litres d'une batterie de 3, 4 ou 5 réservoirs [ECPM : ensemble complémentaire]



- ① Remplissage : 1 T simple (avec tube anti-mousse), 1 tuyauterie de jonction.
 - ② Soutirage : 1 T simple, 1 tube de jonction.
 - ③ Aération : 1 T simple, 1 tuyauterie de jonction.
 - ④ Bouchon support de jauge mécanique.
- Nota : - Pour les réservoirs 2500 litres, préciser «EC Grand Modèle» ou ECGM.
- Jauge pneumatique (ou lecture à distance) adaptable sur le bloc vanne police.

- La tuyauterie [EB] prévue pour 2 réservoirs, est, lorsque la batterie comporte plus de 2 réservoirs, toujours montée sur le 1^{er} et le dernier réservoir.
- La tuyauterie [EC] n'est utilisée qu'à partir de 3 réservoirs, elle se monte sur les réservoirs du milieu de la batterie.

- Exemples :
- 1 réservoir : 1 tuyauterie EI
 - 2 réservoirs : 1 tuyauterie EB
 - 3 réservoirs : 1 tuyauterie EB + 1 EC
 - 4 réservoirs : 1 tuyauterie EB + 2 EC
 - 5 réservoirs : 1 tuyauterie EB + 3 EC

D Pompe à main auto-siphonnante pour prélèvement individuel [emballage unitaire]

60056

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	INSTALLATEUR THERMIQUE	SESSION 2006	Code	Forme	Durée	ANALYSE D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE RESSOURCES	Coef.	4
			Epreuve	EP 1	Ecrite	3 h		Page	9 / 9