

ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

**UV J.S.P. 3**

**Module : PPBE**



# Matériels d'épuisement thermique

Version 2



## ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

Toutes les casernes du SDMIS disposent d'un lot épuisement (LDNOY ou LMPE) transportable par un vecteur propre à chaque caserne (VTUTP, VTUT, VFI, VFITT) ou à demeure dans les VIDP.

NB : 7 CIS ont été dotés de 4 MPE de renforts réparties en fonction du risque inondation de leur bassin opérationnel (Lyon-Gerland, Villefranche, Tarare, Chazay d'Azergues, Eveux).

Le "lot de dénoyage" est composé de :

- 1 Motopompe 30 ou 60 m<sup>3</sup> / h
- 2 Aspiraux 45 ou 70 mm,
- 1 tuyau de refoulement 45 ou 70 mm / m (60 m<sup>3</sup> / h)
- 1 jerrican de 10 l avec bec verseur
- 1 Crépine,
- Tricoises.
- 1 Bidon vide de 5 litres
- 1 Raclette
- 1 Vêtement de pluie
- 1 paire de cuissardes (waders)



Mise en œuvre possible à partir de 5 cm d'eau à épuiser (crépine plate) et 20 cm d'eau (crépine classique)

Hauteur d'aspiration maximale : 8 m.

**Refoulement** : Hauteur de refoulement maximale : 24 m.

En réserve opérationnelle, au Groupement logistique à St Priest, il existe des lots dénoyage conditionnés dans des bacs grillagés (voir annexe).

### **I. RAPPELS :**

Avant et pendant l'utilisation d'une MPE, il convient de :

#### **A. FAIRE UNE RECONNAISSANCE :**

C'est la phase préliminaire et incontournable de toute intervention. Elle doit absolument prendre en considération les éléments suivants :

- ☞ Déterminer et de supprimer si possible la cause de l'inondation ;
- ☞ Définir la nature et le nombre de locaux inondés ;



## ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

- ↻ Déterminer le volume d'eau à épuiser et définir les moyens à mettre en œuvre.
- ↻ Repérer le lieu de déversement de l'eau épuisée ;
- ↻ Définir les moyens à demander pour effectuer l'opération.
- ↻ Décider s'il faut couper le courant ;
- ↻ S'assurer s'il y a ou non un danger électrique dans les locaux sinistrés (ex : transformateur ErDF) et n'entreprendre l'assèchement qu'après avis du service compétent.

### **B. D'APPLIQUER LES RÈGLES SUIVANTES :**

- ↻ Porter la tenue en adéquation avec l'intervention,
- ↻ Revêtir consciencieusement les effets de protection,
- ↻ Porter l'ARI en cas de confinement de locaux,
- ↻ En cas de longue reconnaissance, armer son détecteur d'immobilité avant de s'engager,
- ↻ Travailler en portant des gants de protection, quelle que soit l'intervention,
- ↻ Rester vigilant à l'environnement de travail,
- ↻ Rester en relation avec son binôme,
- ↻ Porter la ceinture de sécurité pendant les déplacements.
- ↻ Mise en œuvre à l'air libre uniquement (moteur thermique),
- ↻ Ne peut aspirer une hauteur d'eau inférieure à 5 cm,
- ↻ Prévoir la continuité en essence si opération de longue durée. (*autonomie 1 h 30 à 2 h / réservoir de 6 l / carburant : essence SP95*)

## **II. LA MOTOPOMPE :**

### **A. DESCRIPTION :**

Une motopompe est un matériel comportant une pompe, un dispositif d'amorçage et un moteur thermique (essence ou diesel) utilisé dans divers domaines comme l'agriculture ou la sécurité civile.

Cette machine peut être munie de simples poignées de transport et de petites roues pour les plus légères ou éventuellement attelée et tractée par un véhicule automobile pour les modèles plus lourds et volumineux (MPR et MPRGP).



Ces pompes peuvent évacuer jusqu'à 60 m<sup>3</sup>/h d'eau sous une faible pression (4 bars).

La faible pression au refoulement impose de débiter à gueule bée et de n'utiliser que le minimum de tuyaux d'évacuation avec une faible dénivelée.





## ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

Elles ne peuvent donc pas être utilisées pour refouler dans un établissement.

Elles sont équipées de demi-raccords DSP de 40 ou 65 mm.

Il existe aussi des motopompes flottantes.

Utilisées en priorité pour le remplissage des CCF, elles peuvent aussi être utilisées dans le cadre des inondations.

Nota : la mise en œuvre des motopompes remorquables ou tractables se fait avec un COD 1 : elles ne seront pas abordées dans ce document.



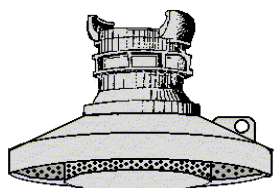
### **B. UTILISATION :**



Evacuer de grosses quantités d'eau dans les sous-sols, garages, etc.

La hauteur limite d'aspiration dépend essentiellement de la forme de la crépine.

Il existe des crépines extra-plates permettant d'aspirer de faibles hauteurs d'eau (environ 1 cm).



### **III. MISE EN ŒUVRE :**

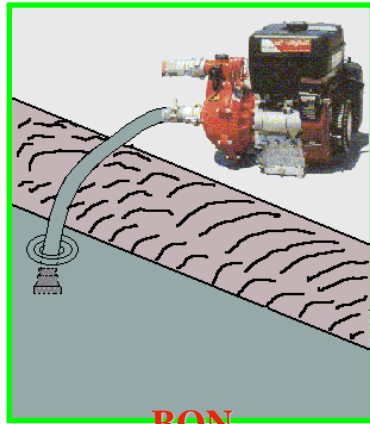
#### **A. RÈGLES DE SÉCURITÉ :**

- ↪ La MPE Thermique doit être posée sur un terrain plat,
- ↪ La MPE Thermique doit être disposée à l'extérieur des locaux inondés (risque d'intoxication par gaz d'échappement),
- ↪ Faire le plein de carburant moteur à l'arrêt,

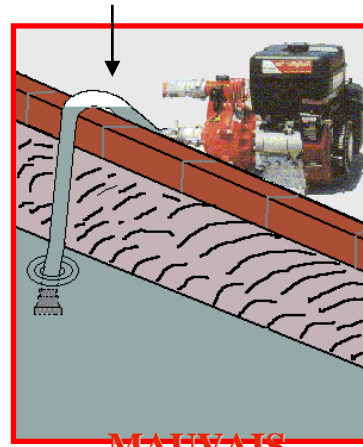


## ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

↳ Eviter autant que possible l'aspiration en col de cygne.



**BON**



**MAUVAIS**

### **B. MISE EN PLACE DU DISPOSITIF :**

L'équipier seul ou en binôme :

- ↳ Etablissent la ligne d'aspiration : Raccordent les aspiraux entre eux, ainsi que la crépine,
- ↳ Serrent les demi-raccords avec les tricoises,
- ↳ Effectuent deux nœuds de bateliers : un à hauteur du dernier demi-raccord et un sur la crépine (ou accrochent la commande à la crépine avec le mousqueton),
- ↳ Accrochent le flotteur,
- ↳ Amarrent de façon provisoire la commande,
- ↳ Approchent la motopompe le plus possible,
- ↳ Raccordent l'aspiraux sur la motopompe,
- ↳ Immergent la crépine,
- ↳ Remplissent d'eau le corps de pompe avec un bidon.
- ↳ Amarrent le brin libre de la commande,

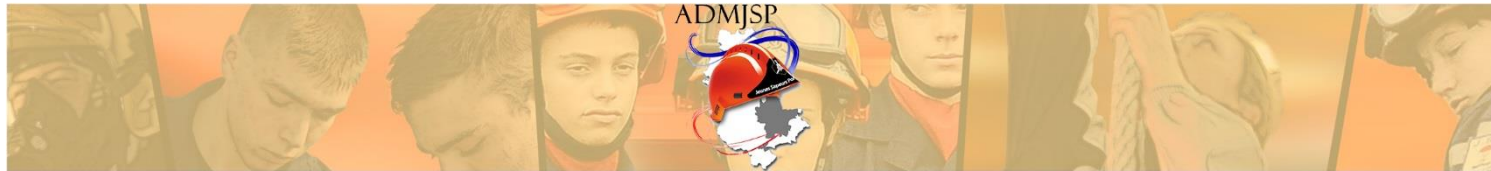


- ↳ Déroulent un ou plusieurs tuyaux de refoulement en veillant que l'eau s'écoule en dehors des locaux.

### **→ Lorsque le dispositif est en place :**

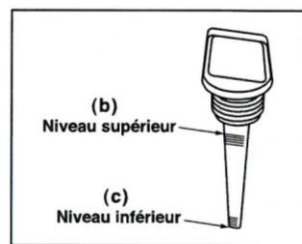
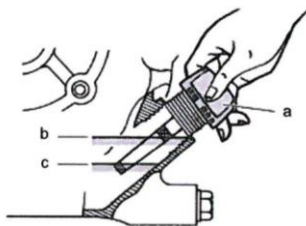
**Mise route de la motopompe :**

- ↳ Contrôler les différents niveaux (huile – essence),

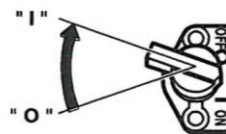


## ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

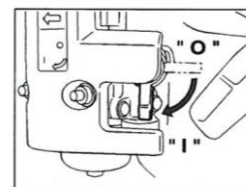
- ↪ Sur une surface plane, moteur à l'arrêt, retirer le bouchon de remplissage d'huile comme suit :



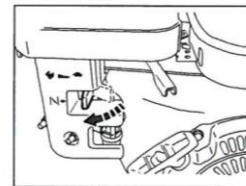
- ↪ Le cas échéant, mettre en position « ON » (- I - marche) le bouton marche arrêt de la motopompe ;



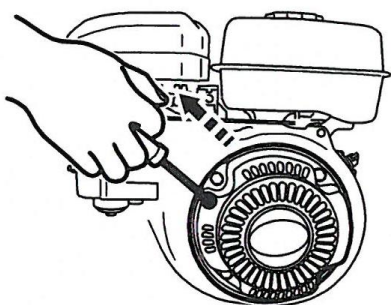
- ↪ Ouvrir l'essence,



- ↪ Si le moteur est froid, tirer le levier de starter à fond,



### Une fois ces actions faites :



- ↪ Démarrer la motopompe, à l'aide du lanceur : tirer doucement la corde du lanceur jusqu'à sentir une résistance. C'est le point de compression.
- ↪ Remettre la corde en position initiale et tirer rapidement.
- ↪ Lorsque le moteur tourne à plein régime : Vérifier que l'aspiration se réalise.

Si l'aspiration a du mal à ce faire :

- ↪ Vérifier le serrage des raccords des aspiraux





## ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

↪ Vous pouvez aussi pincer le tuyau de refoulement  
Si le **moteur refuse de démarrer**, il faut vérifier :

- ↪ L'ouverture du robinet de carburant,
- ↪ Le niveau de carburant,
- ↪ Le starter,
- ↪ Le commutateur du moteur.

### **B. PENDANT LA MISSION :**

↪ Vérifications régulières du niveau de carburant :

➔ L'autonomie d'un réservoir de 6 l de carburant se situe entre 1 h 30 à 2 h (essence SP 95)



↪ Vérification du bon écoulement de l'eau épuisée ;



↪ Vérification de la baisse du niveau de l'eau ;



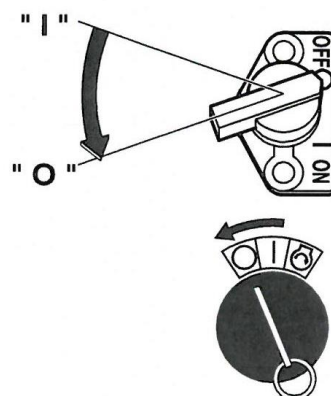
↪ **Le carburant ne doit pas rester à proximité immédiate de la motopompe,**

### **C. A LA FIN DE LA MISSION :**

↪ Nettoyages et reconditionnement du matériel c'est-à-dire remise opérationnelle des matériels utilisés :



↪ Arrêter le moteur : mettre le commutateur en position OFF (O – arrêt).





## ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

- ↪ Fermer le robinet de carburant.
- ↪ Faire le plein de la motopompe, la remettre dans le véhicule après l'avoir rincée et vidangée.
- ↪ Démonter la ligne d'aspiraux, la crépine, le flotteur. Si nécessaire les rincer à l'eau claire.
- ↪ Ranger les matériels dans l'engin,

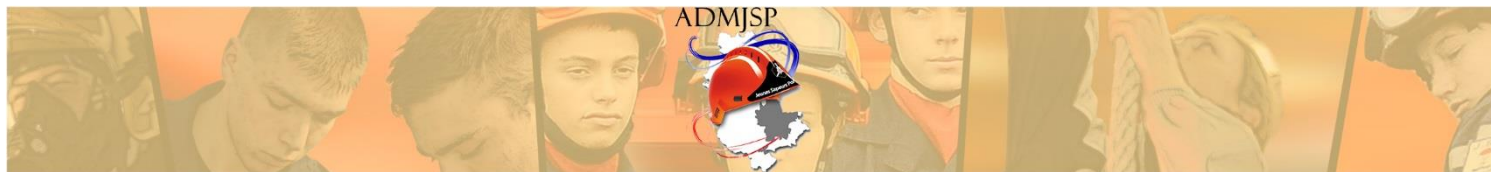
### ➔ **Entretien :**




- ↪ Pour l'entretien périodique se reporter aux notes techniques du constructeur.

## ANNEXES










		RESERVE OPERATIONNELLE : RISQUE NATUREL		
RESOP : RISQUE NATUREL		<b><u>MISE EN PLACE DU LOT MOTO-POMPE THERMIQUE DIAMETRE 45</u></b>		
DENOYAGE				
<b>Paramètres dimensionnant du lot :</b>				
Caractéristique du lot	Lot complet avec Equipements de protections individuels pour deux personnes			
Caractéristiques de la pompe	Débit maximal de la pompe 30 m3/H			
Conditionnement	Bac grillagée Dimension : 118x95x77			
Transport	Lots Amplifiables Au maximum deux lots dans un VTU			
<b>Composition du lot :</b>				
	DESIGNATION	NB		
		Tuyau d'aspiration Ø 45 (2mètres)	2	
		Tuyau de refoulement Ø 45 (20 mètres)	4	
		Jéricane 10litres avec bec verseur	2	
		Crépines	2	
		Motopompe Epuisement	2	
	Bidon vide 5 litres	2		
	DESIGNATION	NB		
		Raclettes	2	
		Manche	2	
		Vêtement de pluie	2	
	Waders	2		



		<b>RESERVE OPERATIONELLE : RISQUE NATUREL</b>	
RESOP : RISQUE NATUREL		<b><u>MISE EN PLACE DU LOT MOTO-POMPE THERMIQUE DIAMETRE 70</u></b>	
DENOYAGE			
<b>Paramètres dimensionnant du lot :</b>			
Caractéristique du lot	Lot complet avec Equipements de protections individuels pour deux personnes		
Caractéristiques de la pompe	Débit maximal de la pompe 60 m3/H		
Conditionnement	Bac grillagée Dimension : 118x95x77		
Transport	Au maximum deux lots dans un VTU		
<b>Composition du lot :</b>			
	DESIGNATION	NB	
	Tuyau d'aspiration Ø 70 (2mètres)	2	
	Tuyau de refoulement Ø 70 (20 mètres)	4	
	Jéricane 10litres avec bec verseur	2	
	Crépines	2	
	Motopompe Epuisement	2	
	Bidon vide 5 litres	2	
	DESIGNATION	NB	
	Raclettes	2	
	Manche	2	
	Vêtement de pluie	2	
	Waders	2	