

Aire d'aspiration

L'aménagement d'aires d'aspiration permet la mise en œuvre aisée des engins ainsi que la manipulation du matériel. Leur implantation est obligatoire sur tous les types de réserves d'eau incendie, ainsi que sur les P.E.N.A exploités dans le cadre de la Défense Extérieure Contre l'Incendie d'un bâtiment.

Caractéristiques

Leur superficie doit être au minimum de 32 m² (8 x 4 m) par engin. Les aires d'aspiration doivent être facilement accessibles à partir d'une voie engins.

Les aires sont aménagées soit sur le sol même s'il est résistant, soit au moyen de matériaux durs, de manière à présenter en tout temps de l'année, une portance de 130 Kilos Newtons (40 KN sur l'essieu avant et 90 KN sur l'essieu arrière, ceux-ci étant distants de 3.60 m minimum). Elles sont bordées du côté de l'eau par un talus (h ≈ 0.3 m) soit en terre ferme, soit de préférence par un ouvrage en maçonnerie ou en madriers, ayant pour but d'empêcher la chute à l'eau de l'engin pompe en cas de dysfonctionnement ou de fausse manœuvre. Elles sont établies en pente douce (2%) et en forme de caniveau évasé de façon à permettre l'évacuation constante de l'eau résiduelle (Schéma 1). Elles sont conçues de telle sorte que la hauteur géométrique d'aspiration (différence entre le niveau de l'eau et le niveau du sol accessible aux engins +0.5 m) ne dépasse pas 6 m. Par ailleurs, la longueur des tuyaux d'aspiration ne doit pas excéder 8 m, et la crépine d'aspiration doit pouvoir être immergée d'au moins 0.3 m et se situer au minimum à 0.5 m du fond de l'eau (Schéma 2).

Lorsque le dispositif hydraulique est un poteau d'aspiration, le talus servant à éviter le basculement à l'eau de l'engin pompe, doit être installée de telle sorte à ne pas gêner la mise en œuvre des tuyaux rigides d'aspiration.

Les aires d'aspiration peuvent être parallèles ou perpendiculaires au point d'eau. Il faut privilégier une aire d'aspiration parallèle au point d'eau, notamment dans le cas de l'implantation à proximité immédiate d'un P.E.N.A (Schéma 3).

Elles devront être conçues de manière à ne pas empiéter (ou le moins possible) sur les voies de circulation. Elles devront rester dégagées de tout objet et matériaux et ne pas servir de lieux de stockage.

L'emplacement des équipements hydrauliques permettant d'utiliser le point d'eau, devra être judicieusement choisi par rapport à l'emplacement de l'aire d'aspiration (Schémas 5 à 8).

Le nombre d'aires devant équiper un point d'eau dépend de la capacité nécessaire à la D.E.C.I, dont ont déduit le nombre de sorties de 100 mm.

Nombre de sorties de 100 mm	Nombre de plates formes de 32 m ²
1 à 2	1
3 à 4	2
5 à 6	3
7 à 8	4 (nombre maximum)

Schéma 1

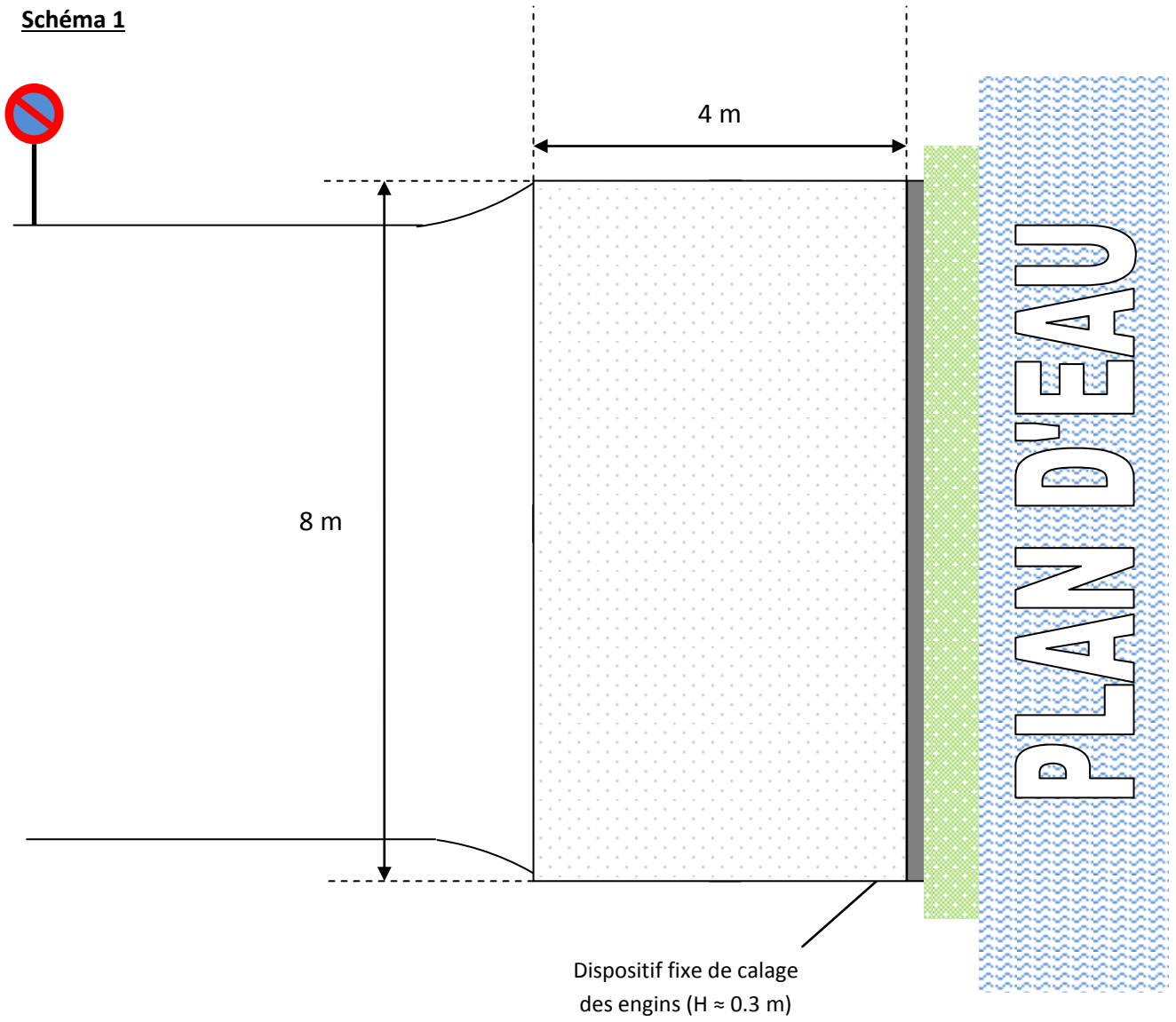


Schéma 2

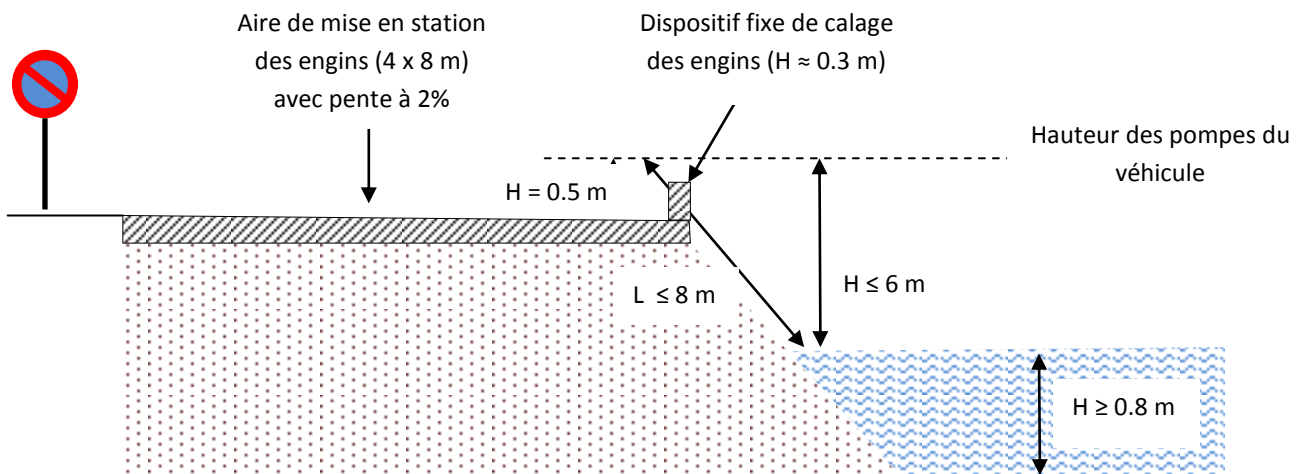


Schéma 3

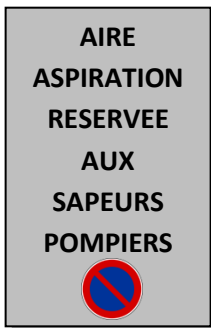


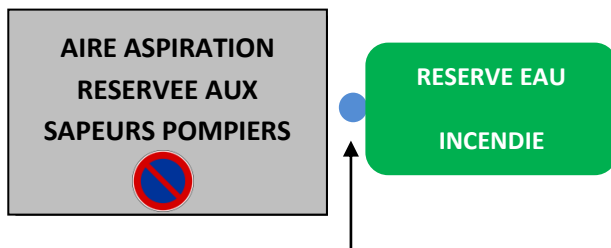
Plate forme d'aspiration parallèle au point d'eau

Schéma 4



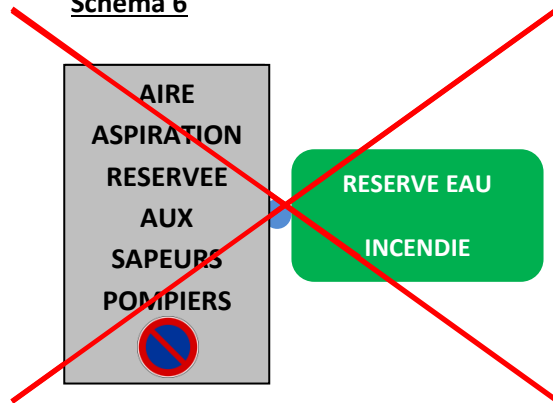
Plate forme d'aspiration perpendiculaire au point d'eau

Schéma 5



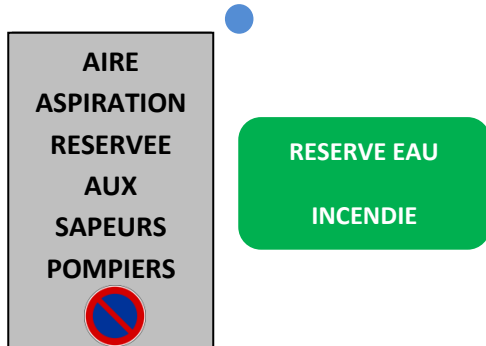
Emplacement judicieux pour l'équipement hydraulique (colonne ou poteau d'aspiration)

Schéma 6



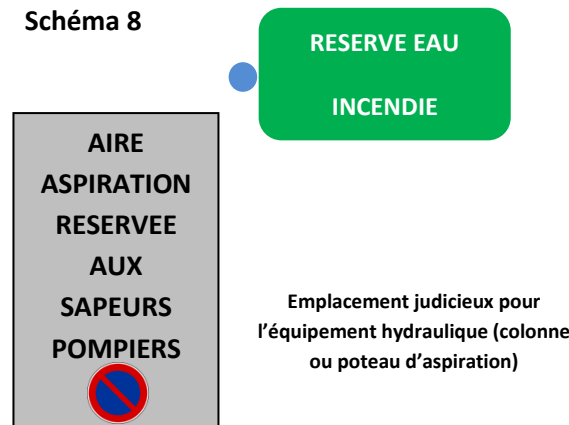
A PROSCRIRE. Emplacement non judicieux. Dans ce cas, l'équipement hydraulique n'est pas utilisable en raison de la rigidité des tuyaux d'aspiration ! Il y a lieu soit de déplacer l'équipement hydraulique (schéma 7), soit de déplacer la plate forme d'aspiration (schéma 8).

Schéma 7



Emplacement judicieux pour l'équipement hydraulique (colonne ou poteau d'aspiration)

Schéma 8



Emplacement judicieux pour l'équipement hydraulique (colonne ou poteau d'aspiration)