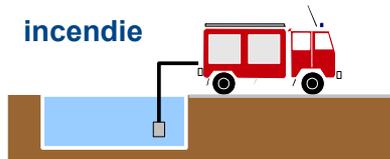


► **Objet**

◆ **Les réserves incendie** viennent compléter ou remplacer les hydrants lorsque les réseaux sous pression sont insuffisants ou absents pour fournir les débits d'extinction.



◆ Elles nécessitent la mise en œuvre d'une aspiration, plus longue et plus délicate qu'un raccordement sur une prise d'eau alimentée par un réseau d'eau sous pression.

◆ Elles peuvent avoir plusieurs formes ou capacités en fonction de la nature du risque incendie à défendre.

► **Implantation - Aménagement - Réception**

◆ **Consulter le SDIS** au stade du projet sur le dimensionnement, l'équipement, l'aménagement, le positionnement afin de s'assurer de la viabilité opérationnelle.

◆ **Planter les réserves à l'abri des flux thermiques** en cas d'incendie et du ruissellement des eaux d'extinction.

◆ **Prévoir une aire d'aspiration** raccordée à une « voie engin » et la signaler.

◆ **Ne pas réaliser de « col de cygne »** sur la colonne d'aspiration pour éviter un problème d'amorçage de pompe.

◆ **Solliciter** auprès du SDIS un essai de mise en œuvre à la réception.

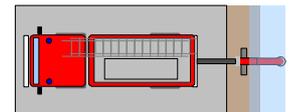
◆ **Disposer** d'une colonne d'aspiration de 150 mm avec 2 prises de 100 mm par tranche de 240 m³ pour les réserves ≥ 120 m³

◆ **Privilégier le compartimentage** en plusieurs réserves par tranche de 240 m³ pour faciliter l'entretien et limiter les indisponibilités temporaires de la capacité totale.

► **Caractéristiques communes**

Aire d'aspiration

- ▶ 8x4m ou 4x8m,
- ▶ Stabilisée « voie engins »,
- ▶ pente ≤ 2% ,
- ▶ raccordée à une « voie engins »,
- ▶ bord à 3 mètres au plus de la prise de colonne.



Demi-raccord de 100 mm :

- ▶ situé de 0,5 à 0,8 mètres max. du sol,
- ▶ auto-étanche de type AR (aspiration-refoulement),
- ▶ équipé de bouchon obturateur,
- ▶ tenons disposés verticalement et protégés de toute agression mécanique ou pose d'un raccord mobile.



- ▶ distance : prise d'aspiration-engin >1 m et ≤ 3 m
- ▶ distance : entre 2 prises d'aspiration >0,4 m et ≤ 0,8 m

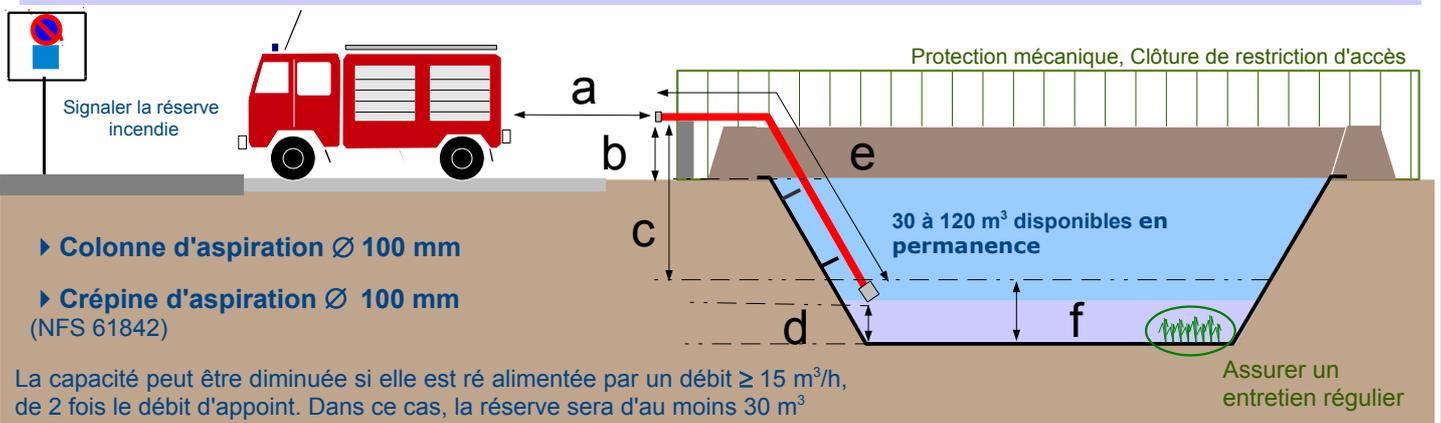
Colonne d'aspiration Ø100 ou 150 mm

- ▶ longueur maximale 8 mètres,
- ▶ hauteur maximale d'aspiration de 6 mètres entre ½ raccord et crépine

Crépine d'aspiration

- ▶ immergée à 0,30 m sous la surface,
- ▶ à 0,50 m au moins du fond.

► **Schéma d'une réserve incendie à l'air libre de 30 à 120 m³**



▶ Colonne d'aspiration Ø 100 mm

▶ Crépine d'aspiration Ø 100 mm (NFS 61842)

La capacité peut être diminuée si elle est ré alimentée par un débit ≥ 15 m³/h, de 2 fois le débit d'appoint. Dans ce cas, la réserve sera d'au moins 30 m³

Assurer un entretien régulier

a : 1 m ≤ a ≤ 3 m b : 0,5 ≤ b ≤ 0,8 m c : ≤ 6 m d : ≥ 0,5 m e : ≤ 8 m f : ≥ 0,8 m

► **Caractéristiques des réserves incendie > 120 m³**

Module d'aspiration

- 2 Demi-raccords de 100 mm :
- Colonne d'aspiration Ø de 150 mm
- Crépine d'aspiration Ø de 150 mm (NF S 61 842)

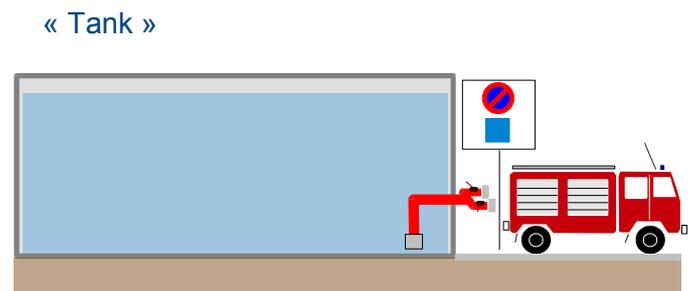
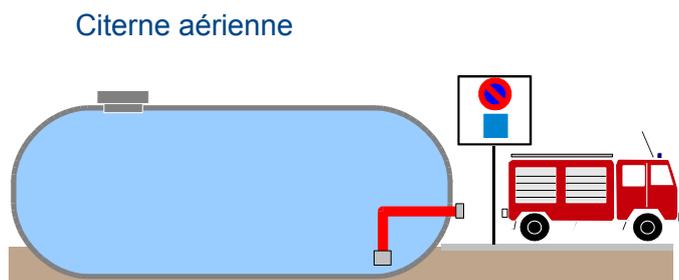
Disposer d'une aire d'aspiration par tranche de 240 m³

Volume (m3)	Nb de modules d'aspiration
De 120 à 240 m3	1
De 240 à 480 m3	2
De 480 à 720 m3	3
De 720 à 960 m3	4

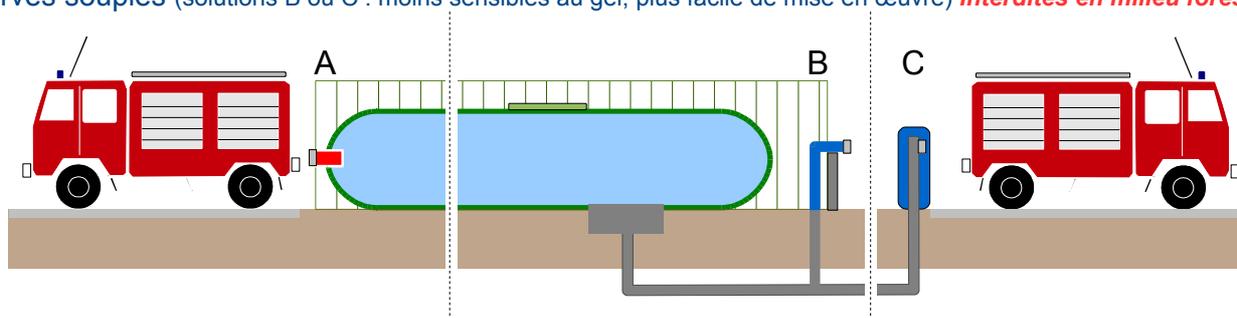
Le nombre d'engins est égal au nombre de modules d'aspiration

► **Autres exemples de réserves (non limitatifs)**

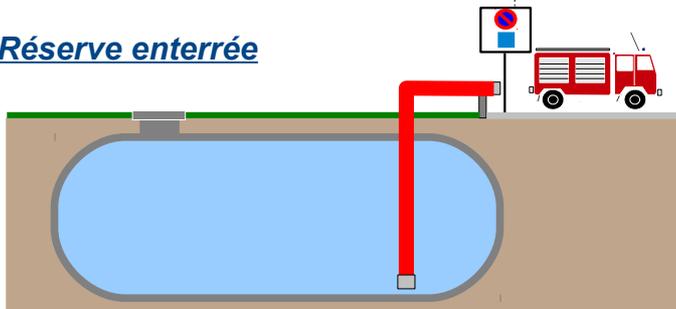
Réserves au sol fermées



Réserves souples (solutions B ou C : moins sensibles au gel, plus facile de mise en œuvre) **Interdites en milieu forestier**



Réserve enterrée



► **Entretien des réserves**

Il convient de s'assurer des points suivants :

- ◆ Présence permanente de la capacité d'eau nominale, retrait des dépôts et de la végétation.
- ◆ Etat et fonctionnement des équipements (*Prise(s), (vannes), colonne, crépine d'aspiration*). Seule une mise en aspiration permet de s'assurer du fonctionnement.
- ◆ Signalisation, état et disponibilité de l'aire d'aspiration.