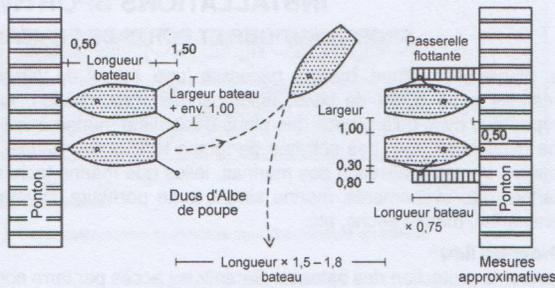
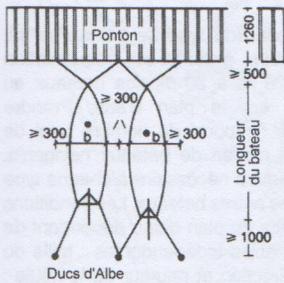


# INSTALLATIONS SPORTIVES

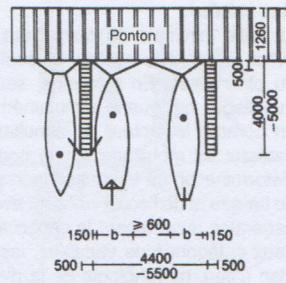
## SPORT NAUTIQUE ET PORTS DE PLAISANCE



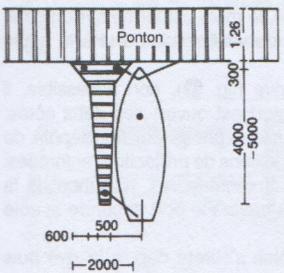
1 Espace de manœuvres entre pontons



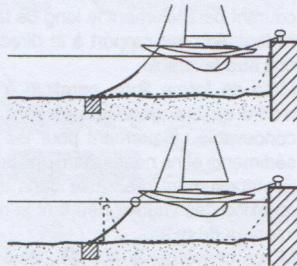
2 Amarrage de bateaux : amarrage de bateaux entre ponton et ducs d'Albe



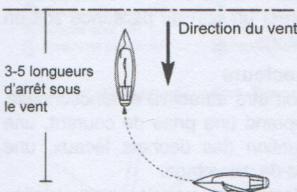
3 Amarrage de bateaux : amarrage en diagonale des navires, ponton et passerelle



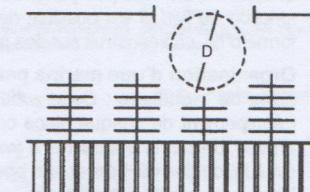
4 Amarrages des bateaux : amarrage des bateaux entre jetée et passerelle en forme d'Y



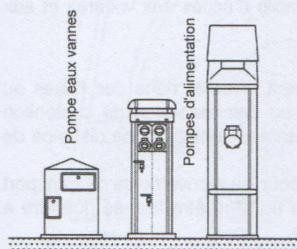
5 Amarrage avec ou sans bouée



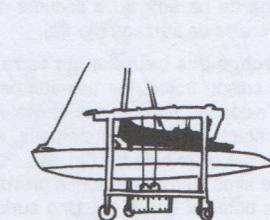
6 Manœuvre d'arrêt contre le vent



7 D = diamètre de l'aire de giration dans le port (≈ 35-60 m)



8 Eaux vannes, eaux fond de cale et eaux usées. Alimentation en courant et eau, câble TV et connexion internet



9 Travellift pour déplacement dans l'aire portuaire et pour mise à l'eau et sortie

### Planification des places de mouillages

Les places de mouillages de bateaux doivent toujours avoir le plus long côté dans le sens de la direction du vent, leurs tailles correspondent aux types de bateaux. L'amarrage se fait à la proue ou à la poupe. Lorsque les places sont réservées à des bateaux sans moteur (ports de régates), prévoir assez de place pour le freinage et les manœuvres. Les voiliers s'arrêtent face au vent et ont besoin d'une distance entre 3 et 5 fois leur longueur pour s'arrêter (fig. 6).

Dès l'entrée dans l'aire d'amarrage, il est nécessaire de prévoir un cercle de retournement mesuré sur la plus grande longueur des bateaux accueillis au mouillage. Cette dimension est nécessaire pour l'entrée et la manœuvre du bateau en cas de vent tempétueux, le diamètre de ce cercle se situe entre 35 et 60 m (fig. 7).

### Pontons

Le choix des systèmes de pontons dépend de la sollicitation exercée par la surcharge et par les chocs des bateaux. Les pontons fixes structurellement ancrés sont fragilisés par les marées (voir p. 462, fig. 7).

Les pontons flottants sont d'autant plus appropriés en cas de niveaux de plan d'eau changeants (voir p. 462, fig. 6).

L'amarrage à un crochet, avec ou sans bouée, est courant dans les eaux du sud (fig. 5).

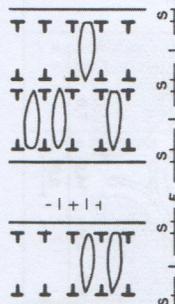
La profondeur du plan d'eau dans le port est de 1,8 fois la hauteur du plus grand tirant d'eau parmi les bateaux accueillis. L'équipement des places d'amarrages comprend une prise électrique, un robinet d'eau et un écoulement d'eaux usées. Des installations de fixations telles que bollards, crochets et anneaux doivent être construites de dimensions suffisantes. Prévoir des revêtements de pontons antidérapants, des mains courantes ainsi qu'un éclairage. Prévoir également des poubelles en nombre suffisant.

### Taille des places de mouillages

La dimension est dépendante de la taille des bateaux. Un port de plaisance devrait pouvoir accueillir une gamme de bateaux de tailles variables, si possible en les regroupant par catégories dimensionnelles. De même faut-il prévoir quelques places pour des super-yachts (longueur supérieure à 21 m). Le mouillage et les manœuvres de mouillage doivent pouvoir se faire dans des conditions satisfaisantes.

### Marinas sèches

Lorsque les plans d'eau portuaires n'offrent pas beaucoup de place, il est possible de parquer les bateaux sur terre ferme. Ils doivent cependant être en mesure d'être mis à l'eau en moins d'une demi-heure. Ces marinas sont équipées de voies d'accès auprès de chaque place d'entreposage, avec le même type d'équipement qu'une place d'amarrage dans l'eau (prise électrique, un robinet d'eau et un écoulement d'eaux usées). Le rapport entre surface au sol et surface aquatique est d'environ 80/20. Les coûts d'investissement pour une marina sèche représentent 40 % de ceux d'une marina totalement lacustre.



Catégories de bateaux	Grandeur de mouillage nécessaire		Distance de sécurité (S)	Largeur de passage nécessaire (F)
	Longueur (L)	Largeur (l)		
Finn	4,50	3,00	≈ 1,00	5,00
Flying Dutchman	6,00	3,00	≈ 1,00	6,50
Star	7,00	3,50	≈ 1,50	7,50
Dragon	9,00	4,00	≈ 2,00	9,50
Classe 5,50 m	10,50	4,00	≈ 2,00	11,00

10 Taille des mouillages à terre de différentes classes internationales de voiliers