

Comment choisir votre type de quai ?

Multinautic propose de la quincaillerie et des flotteurs de quai qui combinent les caractéristiques les plus populaires nécessaires à un système de quai résidentiel de qualité et sécuritaire. Ils sont conçus pour créer des quais solides, modulaires et faciles à assembler. Combinez des sections semi-flottantes et flottantes pour créer la configuration qui répond à vos besoins.

Si vous avez un bateau, un quai flottant est généralement nécessaire, car le quai et le bateau se déplaceront ensemble au gré des vagues. Si vous n'avez pas encore choisi le type de quai qui conviendra le mieux à votre rivage et à vos activités, voici quelques suggestions pour vous aider à prendre une décision.

Une configuration de quai **flottant** doit comprendre une section de quai **semi-flottant** (également appelée passerelle). Cette section assurera la transition entre la terre ferme (ou le quai fixe) et les mouvements des sections flottantes. Pour une plus grande stabilité, ce quai semi-flottant comportera des flotteurs près de la jonction avec la section de quai flottant.

> Un quai flottant est idéal pour les lacs et les rivières où le niveau de l'eau fluctue périodiquement. Comme le quai flotte, il sera toujours au même niveau au-dessus de l'eau.

> Commencez votre installation par une section de quai semi-flottante. Celle-ci suivra le niveau de l'eau.

> Si le fond du lac ou de la rivière est en pente douce, utilisez des sections de quai fixes près de la rive jusqu'à ce que le niveau de l'eau soit suffisant pour installer une section semi-flottante (généralement 3-4 pieds de profondeur). Puis ajoutez une ou plusieurs sections de quais flottants dans les eaux plus profondes.

> Un quai flottant n'est pas recommandé pour les plans d'eau dont les vagues dépassent 3 pieds, car il risque d'être endommagé et d'endommager le bateau qui y est amarré.

> Une section flottante placée en "T" à l'extrémité ajoutera de la stabilité à l'aménagement.

> Vous aurez besoin de chaînes et de blocs de béton pour ancrer un quai flottant. Consultez la page «Suggestions de Techniques d'Ancrage» pour déterminer vos besoins et acheter localement le matériel approprié.

> Selon leurs tailles, nos kits de quais flottants et semi-flottants devraient être combinés en installant les pentures fournies en les connectant aux coins intérieurs d'acier.

Si votre choix d'aménagement ne le permet pas, nous avons ajouté 2 plaques de renfort supplémentaires et 8 boulons de carrosserie pour que vous puissiez les placer où vous le souhaitez.

Pour vous aider à choisir, voici les combinaisons semi-flottantes et flottantes qui relient les charnières aux coins d'acier des solives intérieures:

- 4 pi se connectera à 8 pi
- 5 pi se connectera à 10 pi

D'autres combinaisons seront possibles mais en utilisant les plaques de renfort au lieu des coins d'acier:

- 5 pi se connectera centré à 8 pi
- 4 pi avec les 10 pi sera décalé (comme une forme de P)

Comme vous le lirez à la page suivante, vous pouvez aussi modifier les dimensions de votre quai pour l'adapter à vos besoins.



Un bon moyen de vous aider à choisir le bon système de quai est d'observer les quais de vos voisins.
S'ils sont installés depuis quelques années et qu'ils sont toujours en bon état,
un choix similaire pourrait vous convenir.

ASSEMBLAGE -QUAIS DE BOIS

Pour plus de détails, consultez la fiche

“Comment construire un quai de bois en 4 étapes”

Si ce produit ne correspond pas à vos attentes, ne le retournez pas au magasin. Veuillez communiquer avec notre Service à la clientèle. Si vous avez des questions techniques, nos spécialistes sont là pour vous : 1-800-585-1237 ou info@multinautic.com.

OUTILS NÉCESSAIRES

Scie
Marteau
Ruban à mesurer
Tournevis multiples
Perceuse avec mèches :
- 9/16" pour boul. à carrosserie
- 1/8" pour les vis à bois
- 11/64" pour les tire-fonds
Clés 9/16" et 3/4"

LA SÉCURITÉ AVANT TOUT

- > Portez toujours une protection personnelle appropriée.
- > Ne pas utiliser d'outils à cordon électrique dans l'eau ou à proximité de l'eau
- > Tenez les enfants et les animaux domestiques à l'écart de la zone de travail pendant l'assemblage.
- > Un quai de bois est une structure lourde. Assurez-vous de la présence d'un nombre suffisant de personnes pour vous aider pour sa construction (surtout pour le retourner à l'endroit après la pose des flotteurs) et lors de l'installation.

CONTENU D'UN KIT DE QUAÏ DE BOIS

Nos kits de quai incluent des boulons à carrosserie, des tire-fonds et des vis :

- > les boulons à carrosserie sont pour la quincaillerie d'acier ;
- > les tire-fonds et leurs rondelles plates surdimensionnées seront utilisés pour installer les flotteurs (ne pas trop serrer !) Vous en utiliserez 4 par flotteurs. Si vous souhaitez aligner vos flotteurs sur les côtés du quai, vous devrez pré-percer les poutres latérales à l'aide d'une mèche de 11/64 ;
- > utilisez 2 vis par jonction de poutre avant l'installation des coins d'acier. Installez au moins 2 vis sur les planches de platelage à chaque emplacement de solive intérieure et sur les poutres latérales. Idéalement, pré-percez ;
- > les supports de flotteurs seront également installés sous le cadre du quai à l'aide de ces vis à bois.
- > les serre-pieux doivent également se boulonner aux coins d'acier pour un assemblage solide et durable (plutôt qu'à des plaques de renfort).



PERSONNALISEZ VOTRE QUAÏ

> Construisez votre section de quai en utilisant des planches de 2" x 6" selon la liste de bois suggérée avec votre Kit. Vous pouvez utiliser des planches de 2" x 8" pour la structure: le quai sera plus lourd... mais plus stable. Et attention à la hauteur des coins d'acier où elles seront placées pour bien dégager le trou pour la chaîne.

> Si vous souhaitez modifier la taille suggérée, voici comment calculez le bois :

- Longerons de côté : longueur de quai désirée
- Solive(s) intérieure(s) : longueur du quai moins 3-1/4"
- Pièces d'extrémité : largeur du quai moins 3-1/4"
- Supports à flotteurs : largeur du quai
- Planches du platelage : largeur du quai
- Entremises et Renforts Diagonaux (optionnels) : prendre les mesures entre les solives intérieures et les longerons. Terminez l'assemblage avec celles du centre.



> Nos Kits de Quais Flottants sont conçus avec le nombre adéquat de flotteurs pour la taille suggérée du quai (+/- 25 lb/pi²). Si vous l'agrandissez, vous devrez probablement ajouter des flotteurs pour conserver la flottabilité appropriée.

> Si vous prévoyez de fabriquer votre platelage avec des planches de 5/4" x 6" au lieu de 2" x 6", veillez à avoir des solives intérieures à ±16", sinon les planches pourraient fléchir sous le poids des personnes.

> Appliquez une protection au bout des planches nouvellement coupées si vous optez pour du bois traité.

TRUCS DES PROS

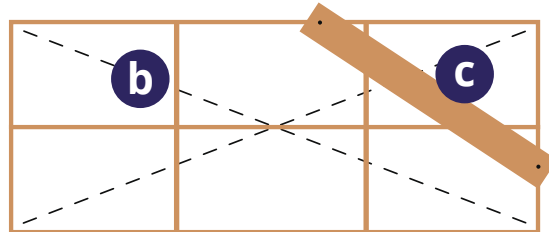
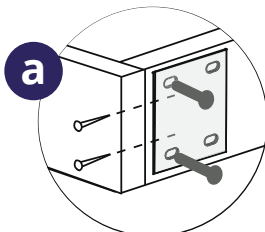
- > Pour faciliter la manipulation d'un quai flottant lourd, vissez les planches de platelage après avoir fait glisser le quai dans l'eau sur ses flotteurs (déposez des planches au sol pour les protéger).
- > Comme les pentures créeront un espace entre les sections de quai flottant, envisagez d'ajouter un morceau de 2x6 entre les deux ensembles de pentures pour combler partiellement l'espace et limiter le balancement des quais. Ne doit PAS être installé entre les sections flottantes et semi-flottantes.





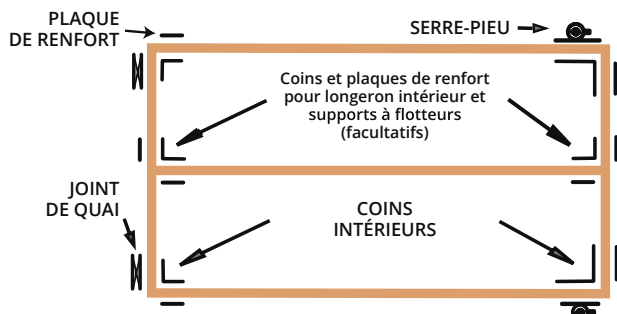
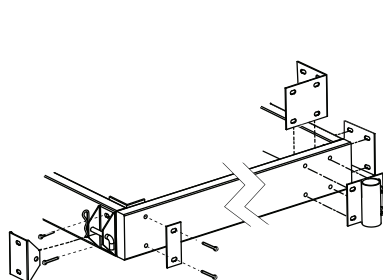
1

Pour un quai flottant, commencez à assembler le quai avec le dessous vers le haut afin de pouvoir installer les flotteurs facilement à l'étape 3. Disposez les longerons et extrémités de la structure de base (et les renforts intérieurs s'il y a lieu) et vissez. Les vis ne doivent pas être alignées avec les trous que vous ferez pour la quincaillerie **a**. Vérifiez l'équerrage en mesurant les 2 diagonales **b**. Elles doivent être à moins de 1/8" de différence en longueur. Fixez en position en vissant temporairement une planche sur la structure **c**. Ajoutez les entretoises si vous en avez prévues.



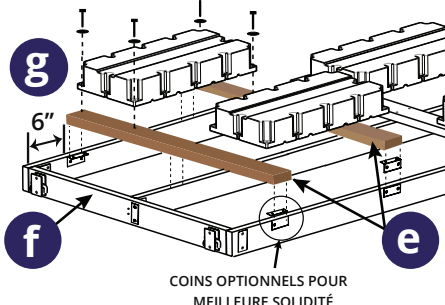
2

En commençant par les coins, alignez les pièces, marquez les trous au crayon **d**, percez et installez la quincaillerie avec les boulons. Notez que les pièces peuvent varier du dessin. Pour un quai fixe, continuez avec l'étape 4-B.



3

Disposez les supports à flotteurs (planches 2" x 6") **e** et les flotteurs sur la structure **f** pour déterminer leurs positions. Laissez +/- 6 po d'espacement avec la structure principale pour faciliter les manipulations ultérieures **g**. Marquez les emplacements des supports à flotteurs sur la structure et celles des flotteurs sur les supports. Retirez les flotteurs, vissez les supports et fixez les flotteurs à l'aide de tirefonds et de larges rondelles plates. Vous pouvez aussi utiliser des boulons avec rondelles de blocage et larges rondelles plates.



TIRE-FOND
RONDELLE PLATE
FLOTTEUR
SUPPORT À
FLOTTEUR

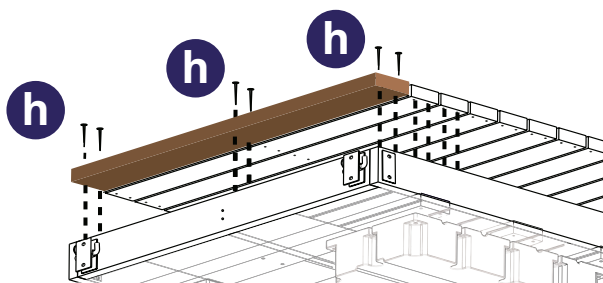


4

A Pour un quai flottant, avant d'installer le platelage, vous aurez besoin d'aide pour retourner la structure à l'endroit, avec précaution, sans vous blesser.

B Vérifiez de nouveau l'équerrage (voir étape 1).

Vissez le platelage en commençant par une extrémité de la section du quai et en ajustant la largeur de l'avant-dernière planche en fonction de l'espace restant. Vissez-les dans les longerons extérieurs et intérieurs **h**.





INSTALLATION -QUAIS DE BOIS

Lisez attentivement le guide “Suggestions de techniques d’ancrage” pour bien planifier les opérations

OUTILS NÉCESSAIRES

ACCESSOIRES DE QUAÏ

En planifiant à l'avance l'ensemble de l'aménagement du quai, vous pourrez installer les compléments appropriés, tels que les pare-chocs de quai, sur la terre ferme. Certains accessoires, comme les échelles de quai et certains taquets d'amarrage, doivent être renforcés sous le platelage. Si vous ne les installez pas lors de la construction du quai, vous devrez dévisser les planches du platelage plus tard... parfois dans l'eau.

Ruban à mesurer
Marteau
Clés 7/16", 9/16" et 3/4"
Niveau
Masse

INSTALLER DES PIEUX

- > Pour faciliter l'installation, les pieux peuvent être insérés au préalable dans les serre-pieux; ne serrez pas trop car une fois dans l'eau, vous en ajusterez la hauteur.
- > Avant la mise à l'eau, glissez les plaques de fond sur les pieux, en laissant un espace d'environ 6" en dessous (un peu plus si le fond du lac est vaseux ou un peu moins s'il s'agit d'un fond très dur) et vissez fermement le boulon de blocage.
- > Enfoncez les pieux jusqu'à ce que les plaques de fond atteignent le sol en frappant les pieux avec une masse (protégez l'extrémité avec un morceau de bois). En pressant avec votre pied sur les plaques de fond, assurez-vous qu'elles soient bien au fond de l'eau.
- > Réajustez la hauteur et le niveau du quai en desserrant les boulons des serre-pieux, un coin à la fois. Serrez-les fermement lorsque la mise à niveau est terminée.
- > Les pieux Multinautic® peuvent être coupés à l'aide d'une scie à métaux, d'une meuleuse ou d'un coupe-tuyau. Laissez dépasser les pieux au-dessus du quai pour permettre d'éventuels ajustements dus aux fluctuations du niveau de l'eau.
- > Terminez en installant les capuchons de protection en vinyle.



QUAI SEMI-FLOTTANT

Étant la clé de l'aménagement d'un quai flottant, votre section de quai semi-flottant peut devoir être précédée d'une section de quai stationnaire pour atteindre la profondeur d'eau requise. Dans ce cas, ne mettez pas de pieux à la passerelle semi-flottante. Les pentures doivent pouvoir bouger librement aux deux extrémités de cette section. Installez plutôt petits pieux et serre-pieux au début du quai fixe.



RELIER DES QUAIS FLOTTANTS

Pour la mise à l'eau, posez des planches au sol et glissez le quai sur celles-ci

- > Rapprochez deux sections de quai et alignez-les.
- > Évaluez la direction du vent pour commencer à relier les pentures du côté exposé au vent. De cette façon, vous n'aurez pas à lutter pour assembler les sections de quai et la 2^{ème} penture s'emboîtera d'elle-même.
- > Agenouillez-vous sur les deux sections de quai pour les mettre à niveau et emboîter les pentures. À l'aide d'un marteau, insérez la goupille en position.
- > Reportez-vous à la page Suggestions de Techniques d'Ancrage pour relier votre quai à des blocs de béton avec de la chaîne.



Ces suggestions ont pour but de vous guider au mieux dans la planification de votre projet. Toutefois, nous ne pouvons être tenus responsables des incidents ou dommages qui pourraient survenir suite à la mise en pratique des techniques présentées dans ce document, dans nos fiches techniques ou sur notre site Internet. Ces dessins techniques, illustrations et/ou informations ne doivent pas être substitués, en tout ou en partie, à des dessins techniques certifiés et sont destinés à servir de guide général uniquement.

VEUILLEZ VISITER NOTRE SITE INTERNET Multinautic.com POUR APPRENDRE COMMENT PRÉPARER VOTRE QUAÏ POUR L'HIVER.

**Multinautic®, propriété de
Multi Online Distribution Inc.®**

QUAI SUR PIEUX

Normalement, il n'est pas nécessaire d'ancrer un quai fixe sauf dans les régions où de fortes vagues peuvent frapper le quai. Les pieux enfoncés dans le sol assureront sa stabilité. Vous devriez cependant amarrer votre embarcation de façon à ce qu'elle ne puisse pas frotter ou cogner sur les quais, protégeant ainsi la structure et le bateau.

- > Puisque votre quai est en eau peu profonde, il vous sera facile d'installer des blocs pour permettre un amarrage détaché du quai (A).
- > Certains préféreront l'installation d'un élévateur à bateaux.
- > Si vous installez des roues (B), vous devrez probablement ajouter des chaînes d'ancrage pour maintenir le quai en place.

QUAI FLOTTANT

Un système de quai flottant doit comporter des blocs d'ancrage à l'extrémité du quai et environ tous les 30 pieds. Lorsque le quai est soumis à des pressions latérales créées par les vagues ou les bateaux, les blocs maintiennent le quai en place. Vous devez évaluer leur positionnement pour éviter de gêner l'accostage ou la baignade. Des attaches-chaîne doivent être installées sur le quai à chaque point d'ancrage.

- > Additionnez la largeur du quai et la profondeur de l'eau pour déterminer la longueur de chaque chaîne. Fixez de la corde flottante à une extrémité pour les manipulations suivantes.
- > Pour protéger le platelage, placez des cartons ou des morceaux de bois sur la section flottante du quai. Pour mettre les blocs de béton à l'eau, ils seront déposés et regroupés près des coins.
- > Une première chaîne reliera un groupe de blocs ensemble à l'aide d'une manille de qualité (C).
- > Une fois votre section de quai flottant placée au-dessus du premier emplacement d'ancrage que vous avez déterminé, vous ferez basculer le groupe de blocs dans l'eau (D). Attention aux mouvements de la chaîne qui suivra rapidement les blocs dans leur chute !
- > Répétez les étapes de l'autre côté, puis connectez cette section de quai au reste de l'aménagement (voir page précédente : Installation - Quai de bois _ Relier des quais flottants).
- > À l'aide des cordes, guidez les chaînes vers les coins opposés du quai pour créer un "X" et faites glisser les maillons dans les attaches-chaîne, vers l'extérieur. Serrez les chaînes autant que possible.
- > Coupez la chaîne inutilisée, en conservant une longueur supplémentaire de 2 pieds pour permettre des ajustements.

MATÉRIEL D'ANCRAGE

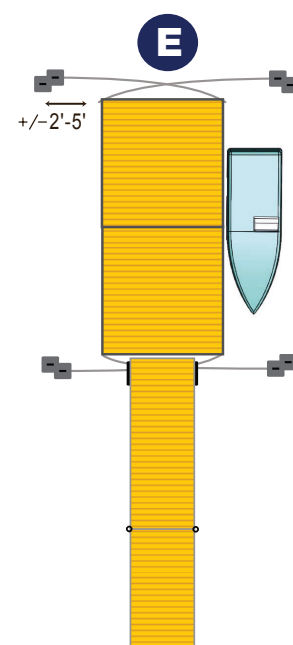
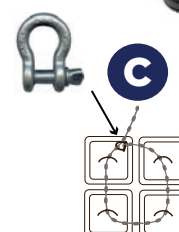
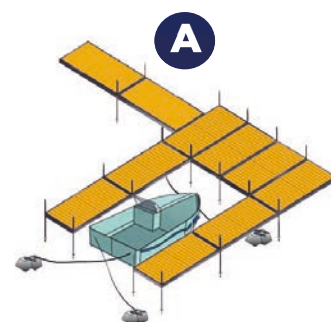
Votre marchand local de produits en béton aura probablement des poids suffisamment lourds qui pourront servir d'ancrage ou il pourra vous en fabriquer avec des portions de béton inutilisé. Assurez-vous de vous conformer aux règlements municipaux quant à l'utilisation de béton au fond de l'eau. Vous devrez peut-être choisir un autre matériau.

- > Différents types de sol, comme l'argile, peuvent influencer la stabilité de vos ancrages, soyez vigilants. Un sol vaseux offrira une bonne prise pour l'ancrage.
- > La chaîne utilisée pour relier les blocs au quai devra être en acier galvanisé, de taille 5/16" et de grade 30 (régulière) (en quincaillerie). Choisissez des manilles galvanisées à chaud ou en acier inoxydable pour les fixations sous l'eau. Évitez les maillons rapides plaqués de zinc pour cet usage.
- > Les blocs devraient peser environ 125 lb chacun et être de forme plutôt carrée (+/- 1' x 1' x 1') pour éviter les mouvements au fond de l'eau (remplir un seau avec du ciment n'est pas une bonne idée puisqu'il roulera au fond de l'eau). Si vous fabriquez vous-même vos blocs, faites un point d'attache en plaçant un bout de chaîne avec un boulon ou un noeud à son extrémité pour une meilleure prise dans le béton. Notez que le béton perdra environ le tiers de son poids une fois sous l'eau. C'est la raison pour laquelle nous en conseillons autant (ci-dessous).

EXEMPLES D'ANCRAGE REQUIS EN EAUX CALMES

Il est conseillé d'ancrer le quai aux 4 coins de la section à laquelle seront amarrés les bateaux (E). Si vous prévoyez accueillir d'autres bateaux pendant la saison, évaluez vos besoins en conséquences.

- > Petites embarcations de moins de 15' comme canot, kayak, chaloupe ou motomarine, (maximum de 2 embarcations) au moins 250 lb par chaîne, de chaque côté;
- > Bateau de plaisance de moins de 19' ou d'environ 2500 lb, (maximum de 1 bateau) au moins 375 lb par chaîne, de chaque côté;
- > Bateau de plaisance de moins de +/- 23' ou +/- 4000 lb pour ski nautique ou wakeboard, (maximum de 1 bateau) au moins 500 lb par chaîne, de chaque côté;
- > Ponton avec une toiture en toile, (qui peut prendre dans le vent), au moins 650 lb par chaîne, de chaque côté.



MISE EN GARDE

Ces exemples visent à vous guider le mieux possible dans la planification de votre projet. Mais certaines régions peuvent demander plus d'ancrages ou une méthode différente; nous ne pouvons tout énumérer ici. Nous ne pouvons être tenus responsables d'incidents ou de dommages qui surviendrait suite à l'utilisation des techniques suggérées dans ce document ou sur notre site internet. Ces informations générales et ne peuvent en aucun temps remplacer, en tout ou en partie, des dessins d'ingénierie certifiés. Veuillez vous référer à la section "Informations importantes et déclinaiion de responsabilité" de notre site internet.