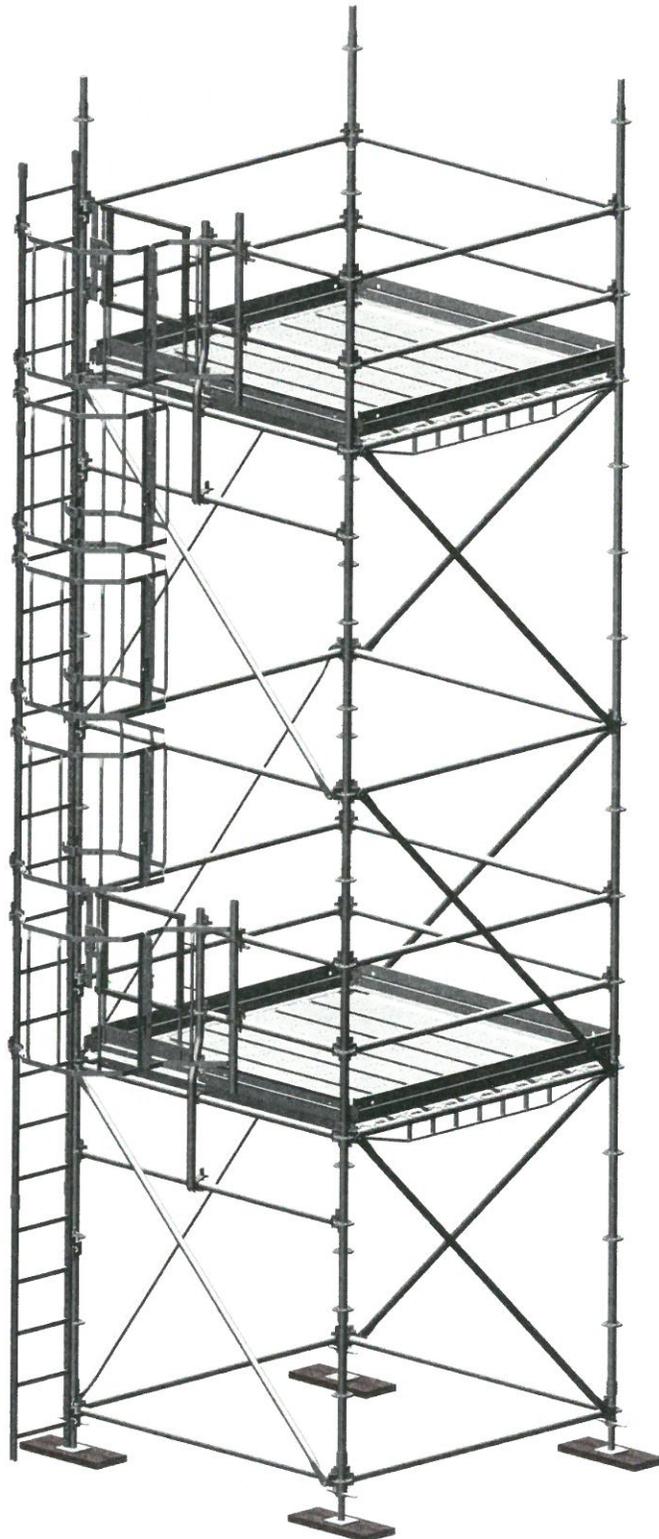


Consignes Pour l'Érection d'un Échafaudage Sure Lock®

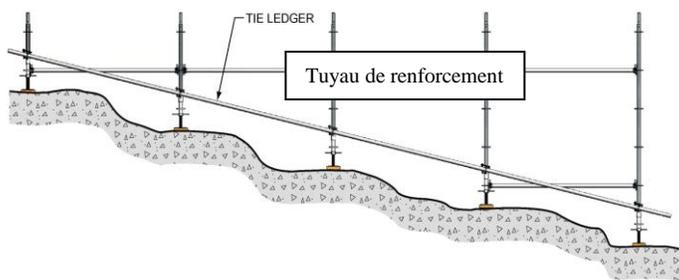


A. TOUR À RACCORD SIMPLE

Avant d'utiliser les composantes d'un échafaudage Sure Lock sur un chantier, assurez-vous que tous les éléments ont été soigneusement examinés. N'utilisez jamais des pièces d'équipement ou des matériaux qui ont été endommagés, ou qui sont manifestement abîmés. Étiquetez de manière adéquate de telles composantes, placez-les en quarantaine et retirez-les de la circulation.

Comme pour tous les autres systèmes d'échafaudage, **la fondation est l'incontournable point de départ, une étape cruciale.** À moins que la base soit en béton ou composée d'autres matériaux ayant de bonnes capacités de support, des lisses sont nécessaires afin de répartir les charges verticales sur la fondation.

Les lisses doivent être mises au même niveau et adéquatement soutenues, surtout si elles sont installées sur un sol meuble ou inégal. La dimension des lisses doit permettre d'ajuster le poids supporté par les pieds de l'échafaudage à la capacité de résistance du sol.



Si le sol est en pente, inégal, ou comporte quelques obstacles ou aspérités, utilisez des pièces de madrier qui ne mesurent pas plus de 24 pouces (610 mm). Utilisez un tuyau de renforcement d'un bout à l'autre de la pente, afin d'être sûr que les pattes de l'échafaudage ne bougeront pas et que l'espace requis entre celles-ci sera respecté. Des joints articulés ou des

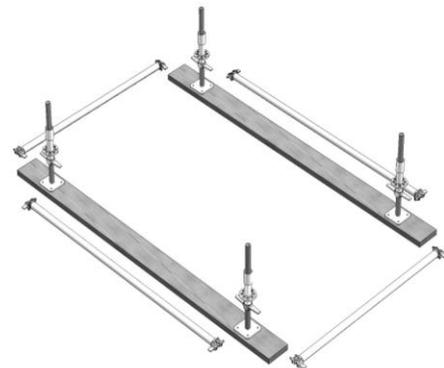
raccords peuvent être utilisés pour relier les tuyaux standards, et si nécessaire, pour servir de tuyau de renforcement.

NOTE: si le sol ne semble pas ferme et stable, consultez le service d'ingénierie **avant** de mettre les lisses en place.

ÉTAPE 1.

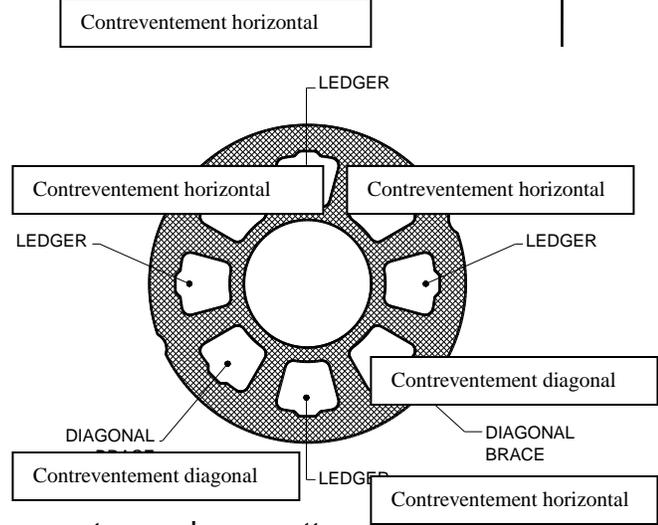
Installez les colliers de base sur les vérins d'ajustement et **placez-les** solidement en position avec les contreventement horizontaux qui leur correspondent. Comme **point de départ, choisissez l'endroit du sol le plus élevé** : cela simplifiera les ajustements ultérieurs. Installer la poignée du vérin d'ajustement à proximité du fond de filetage (et non pas dessus) facilitera la tâche. Cela permettra un ajustement maximal sur les niveaux de sol plus bas.

Pour les surfaces qui sont de niveau, commencez à une extrémité où l'échafaudage sera installé, et construisez vers l'autre extrémité. **Installez les vérins d'ajustement le plus près possible de la hauteur requise.** Sur des surfaces de niveau, ils devraient tous être approximativement à la même hauteur.



Cette information est sujette à changement ; elle est conçue pour être utilisée par du personnel ayant les compétences techniques requises et de l'expérience sur le terrain. Cette information doit être utilisée en combinaison avec d'autres données.

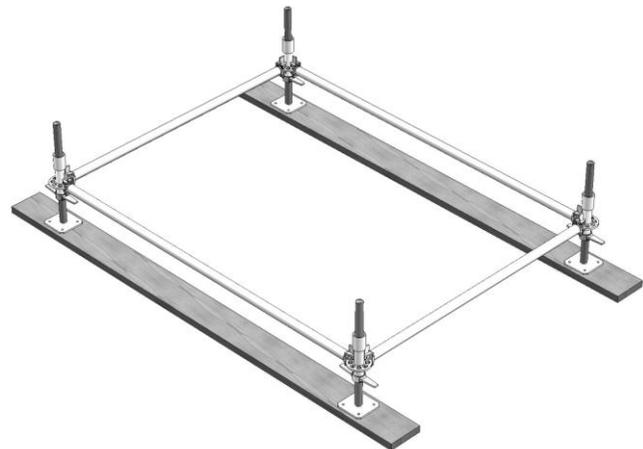
Chaque rosette possède huit (8) ouvertures. Lors de l'assemblage initial, alignez la base des colliers de rosette de façon à ce qu'une des encoches se trouve dans la direction prévue pour le contreventement horizontal. Comme tous les trous sont identiques, on peut utiliser n'importe lequel pour aligner la base. Les deux ouvertures aux angles droits, au départ, pointeront automatiquement dans la direction des contreventements horizontaux. Certains systèmes d'échafaudage qui utilisent des composantes Sure Lock (Layher Allround et EIW Total Scaffold System {TSS}) se servent d'une rosette munie de quatre (4) ouvertures larges et quatre (4) ouvertures plus petites. Avec ce type de rosettes, alignez les contreventements horizontaux dans les ouvertures les plus petites puisque celles-ci placent les contreventements horizontaux dans des angles de 90 degrés.



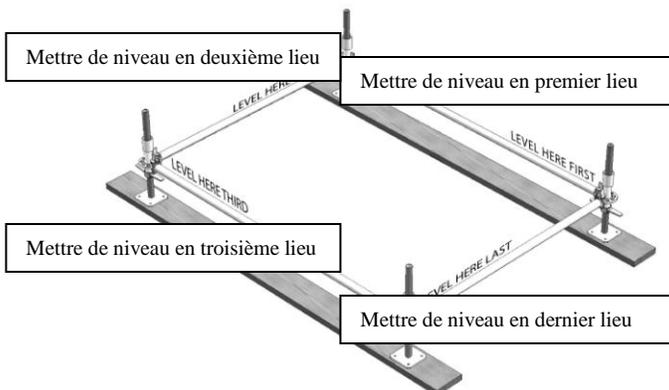
Les autres ouvertures sont utilisées pour attacher les contreventements diagonaux.

ÉTAPE 2.

Connectez les contreventements horizontaux à la rosette sur les colliers de base. **NE PAS FRAPPER LES CALES AVEC VOTRE MARTEAU À CETTE ÉTAPE-CI.**



Cette information est sujette à changement ; elle est conçue pour être utilisée par du personnel ayant les compétences techniques requises et de l'expérience sur le terrain. Cette information doit être utilisée en combinaison avec d'autres données.

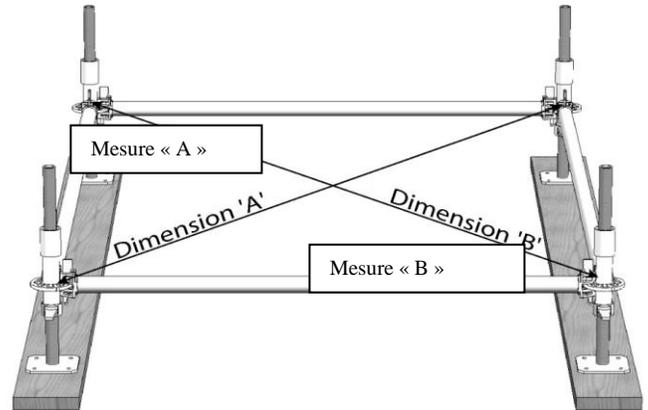


ÉTAPE 3.

En utilisant un niveau à bulle d'air, ajustez les vérins d'ajustement de façon à ce que les contreventements horizontaux soient parfaitement à l'horizontale. À cette étape, le degré de précision des mesures élimine le besoin d'ajustements de niveau et d'équilibre, une fois que l'échafaudage est monté.

ÉTAPE 4.

Mettez la base d'équerre. Cette opération peut se faire en mesurant les diagonales ou en plaçant une plate-forme (Mac Deck) sur les contreventements horizontaux. Si vous utilisez une plate-forme, glissez-la sur un côté et votre échafaudage sera automatiquement d'équerre. Si vous cadrez la base en utilisant la mesure des lignes diagonales, **mesurez la distance** entre un vérin d'ajustement et le vérin correspondant du côté opposé (*mesure « A »*). Notez cette mesure. **Mesurez** ensuite, de la même manière, la distance entre la paire de vérins opposée (*mesure « B »*). Notez cette nouvelle mesure et comparez-la à la première. **Elles devraient être identiques**. Si c'est le cas, l'échafaudage est d'équerre. Si les mesures ne sont pas identiques, poussez l'un des vérins, vers l'intérieur ou vers l'extérieur, afin d'obtenir des mesures égales. Quelques tentatives seront peut-être nécessaires avant d'arriver à une installation parfaitement d'équerre. Avec un peu d'entraînement, cette démarche s'effectue plus facilement. Fixez les vérins d'ajustement aux lisses.

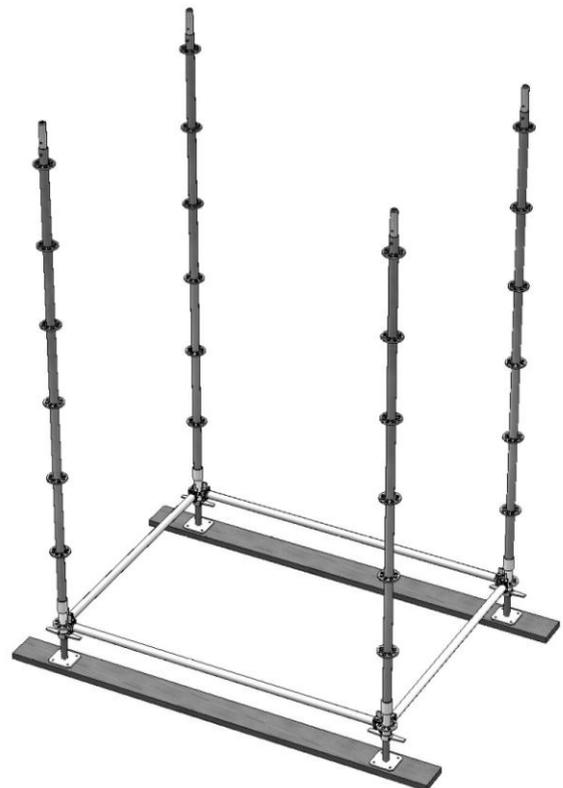


LA MESURE « A » DEVRAIT ÊTRE ÉGALE À LA MESURE « B »

Bougez progressivement autour de la base de l'échafaudage. Quand l'échafaudage est parfaitement d'équerre et de niveau, martelez les cales.

ÉTAPE 5.

Quand l'assemblage de la **base** est **complété**, les **premiers supports verticaux** sont installés **sur les colliers de base**. L'ouverture à la base du support vertical s'ajuste à l'extension du vérin d'ajustement qui passe à travers le collier de base. Glissez le support vertical sur le vérin d'ajustement et assurez-vous qu'il s'emboîte dans l'ouverture évasée du collier de base. Alignez les rosettes du support vertical de manière à ce qu'elles soient alignées avec la rosette du collier de base. Cela facilitera grandement l'installation des autres contreventements horizontaux et diagonaux. La bouteille du support vertical doit pointer vers le haut.

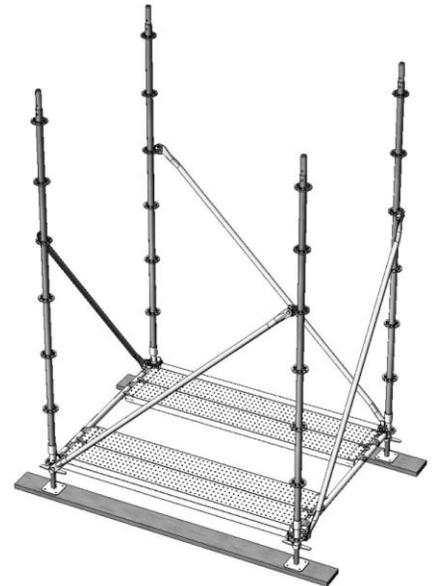


Cette information est sujette à changement ; elle est conçue pour être utilisée par du personnel ayant les compétences techniques requises et de l'expérience sur le terrain.
Cette information doit être utilisée en combinaison avec d'autres données.

Note – On peut commencer par l'installation des contreventements diagonaux ou par l'installation des contreventements horizontaux, mais les deux doivent être complètement installés à l'étage de travail commencé avant que ne débute l'érection de l'étage suivant.

ÉTAPE 6.

Les contreventements diagonaux sont installés. On doit les fixer au fur et à mesure que se construit l'échafaudage pour s'assurer que ce dernier est adéquatement renforcé et qu'il est d'équerre. Les contreventement diagonaux devraient être installés de rosette-noyau en rosette-noyau. En commençant par le coin supérieur, installez une extrémité du contreventement diagonal. Lorsque vous installez le contreventement diagonal, assurez-vous que la cale est sur le dessus. (N'enclenchez pas les cales avant que tous les contreventements diagonaux n'aient été installés). Connectez le contreventement diagonal à la rosette-noyau du collier de base. Les contreventements diagonaux sont prévus pour s'ajuster aux contreventement horizontaux Sure Lock standards, lesquels s'installent à des intervalles de 6 pi 6 po (4 rosettes. Si la base est d'équerre et de niveau, les supports verticaux seront d'aplomb et stables.



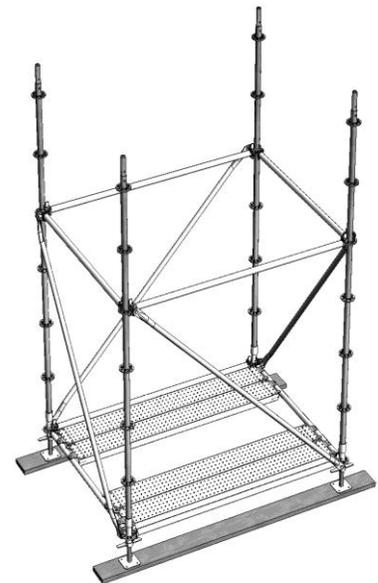
ÉTAPE 7.

Ajoutez maintenant les contreventements horizontaux de l'étage suivant. Cette installation peut se faire à n'importe quelle hauteur au-dessus des contreventements horizontaux de la base, MAIS PAS PLUS de 6 pi 6 po (quatre rosettes) au-dessus des étages inférieurs. Les contreventements horizontaux devraient être installés à 6 pi 6 po d'intervalle. Au moment d'atteindre la hauteur où prend place la plate-forme de l'échafaudage, il se peut que l'espacement entre les deux niveaux de contreventements horizontaux soit moins haut. Note: on devrait utiliser un contreventement horizontal extra-robuste pour chaque traverse qui supporte une charge de plate-forme de 50 lb/pi² (PSF) pour des sections d'une largeur de 7 pieds (2,13,) ou plus.

Contreventement horizontal extra-robuste de 7 pi d'Aluma Systems, pièce n° 1260

Contreventement horizontal extra-robuste de 10 pi d'Aluma Systems, pièce n° 1235

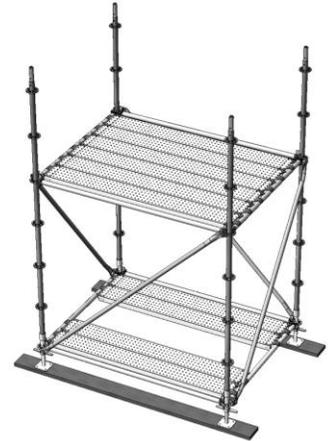
Les contreventements diagonaux peuvent être fixés à l'intérieur comme à l'extérieur de l'échafaudage. Ces contreventements devraient être installés sur tous les côtés de l'échafaudage, et tous être alignés dans la même direction. Quand tous les contreventements diagonaux d'un étage donné sont installés, les cales doivent être fermement resserrées.



Cette information est sujette à changement ; elle est conçue pour être utilisée par du personnel ayant les compétences techniques requises et de l'expérience sur le terrain. Cette information doit être utilisée en combinaison avec d'autres données.

ÉTAPE 8.

La plate-forme de l'étage suivant est installée par le dessous. En travaillant à partir de l'étage inférieur, la plate-forme peut être passée par l'intérieur de l'échafaudage et installée sur les contreventements horizontaux. La plate-forme doit toutefois être protégée d'un possible soulèvement. Si vous utilisez une plate-forme usinée, assurez-vous que les loquets de sécurité (contre le vent) sont en place ou, si vous utilisez des madriers de bois, ils devraient être solidement attachés à l'échafaudage selon une méthode appropriée.



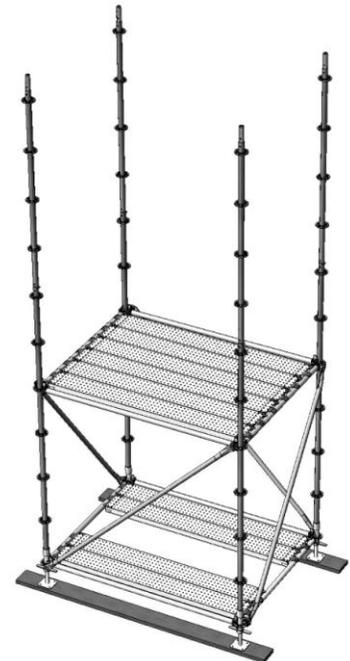
ÉTAPE 9.

Installez l'échelle avant d'ériger l'étage suivant. Pour plus de clarté, on a omis d'illustrer l'échelle sur ces pages. Consultez la section D, « Systèmes d'accès à l'échafaudage » pour des consignes détaillées concernant l'installation d'un accès à l'échafaudage.

ÉTAPE 10.

Grimpez l'échelle jusqu'au niveau supérieur. Debout sur le plancher de travail, ajoutez la dernière longueur de supports verticaux, et consolidez ceux-ci avec la goupille de verrouillage Sure Lock ou toute autre forme de connexion sécuritaire.

Note – Lorsque vous accédez à l'échafaudage, assurez-vous de respecter les normes que l'on retrouve dans le dépliant d'*Aluma Systems, Mesures de protection contre les chutes dans les systèmes d'échafaudages Sure Lock* - dépliant qui précise les exigences concernant l'érection, la configuration et la sécurité sur tout type de chantier, de même que les exigences gouvernementales en matière de protection contre les chutes.

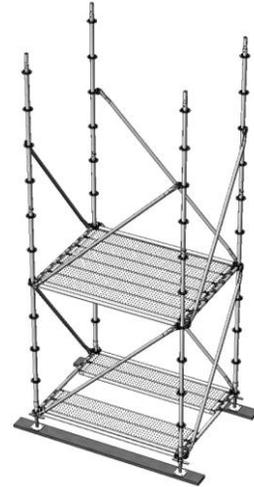


Cette information est sujette à changement ; elle est conçue pour être utilisée par du personnel ayant les compétences techniques requises et de l'expérience sur le terrain. Cette information doit être utilisée en combinaison avec d'autres données.

ÉTAPE 11.

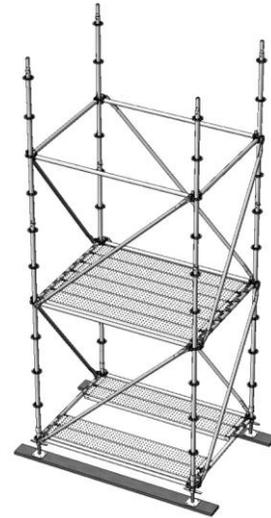
Installez les contreventements diagonaux de l'étage supérieur.

Reliez les diagonales d'en haut à la rosette la plus haute, puis, amenez l'extrémité du bas jusqu'à la rosette-noyau.



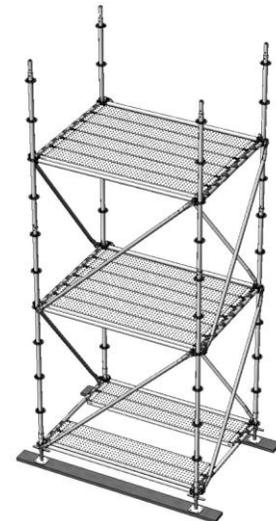
ÉTAPE 12.

Installez les contreventements horizontaux dans la partie supérieure de la section.



ÉTAPE 13.

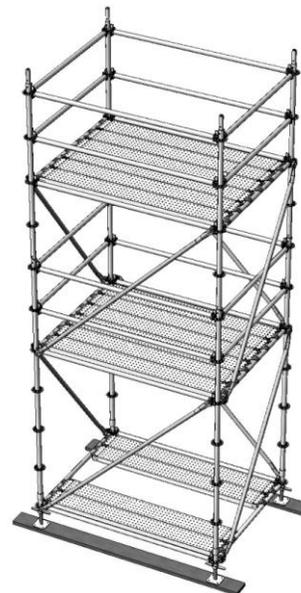
Finissez d'installer la plate-forme du prochain étage.
Poursuivez l'érection de l'échelle jusqu'au prochain niveau.



Cette information est sujette à changement ; elle est conçue pour être utilisée par du personnel ayant les compétences techniques requises et de l'expérience sur le terrain.
Cette information doit être utilisée en combinaison avec d'autres données.

ÉTAPE 14.

Installez les garde-corps à tous les étages et dans les dernières sections de l'échelle. Des ensembles de garde-corps spéciaux ont été conçus pour satisfaire aux exigences de l'État de Californie.



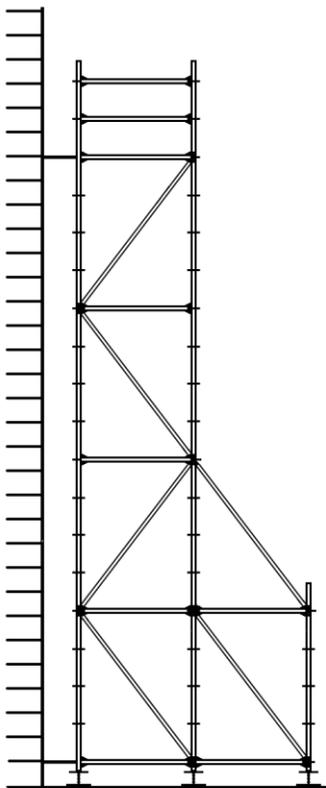
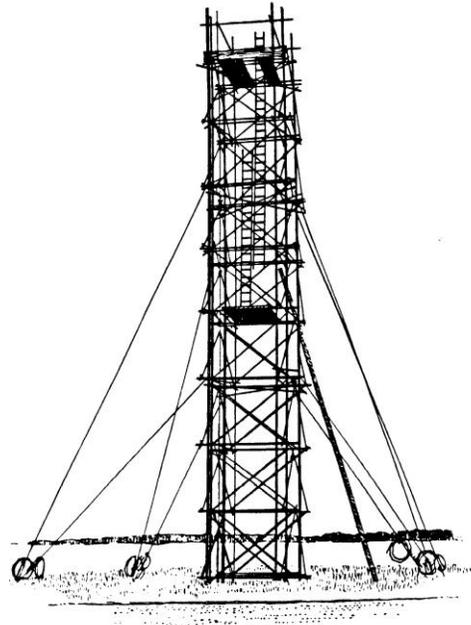
ÉTAPE 15.

Installez les plinthes à tous les étages.



Cette information est sujette à changement ; elle est conçue pour être utilisée par du personnel ayant les compétences techniques requises et de l'expérience sur le terrain.
Cette information doit être utilisée en combinaison avec d'autres données.

Si la hauteur de l'échafaudage dépasse quatre (4) fois la largeur de sa base (aux États-Unis), ou trois (3) fois la largeur de sa base (au Canada, en Californie et dans certains États américains), il faut empêcher l'échafaudage de basculer. Habituellement, l'échafaudage est attaché à un bâtiment, un édifice ou à une autre structure. S'il n'y a pas de structure à proximité à laquelle l'amarrer, l'échafaudage peut être « élargi » ou on peut lui installer des câbles d'acier pour l'amarrer. L'illustration ci-contre montre une tour haubanée complexe.



Toutefois, il serait peut-être plus ingénieux, ou pratique, d'élargir les dimensions de la base de l'échafaudage, en construisant un appui, afin que l'échafaudage corresponde au ratio hauteur-largeur de base requis.

Notez bien que, puisque l'appui ne repose que sur l'une des façades, l'échafaudage doit être ancré ou contreventé à la structure, afin de l'empêcher de tomber sur celle-ci.

S'il n'y a pas de bâtiment, l'échafaudage devrait être « élargi » des deux côtés. Si l'échafaudage est en appui, on pourra l'élever plus haut. Si tel est le cas, notez que la base peut être aussi petite que la mesure de l'appui opposé.

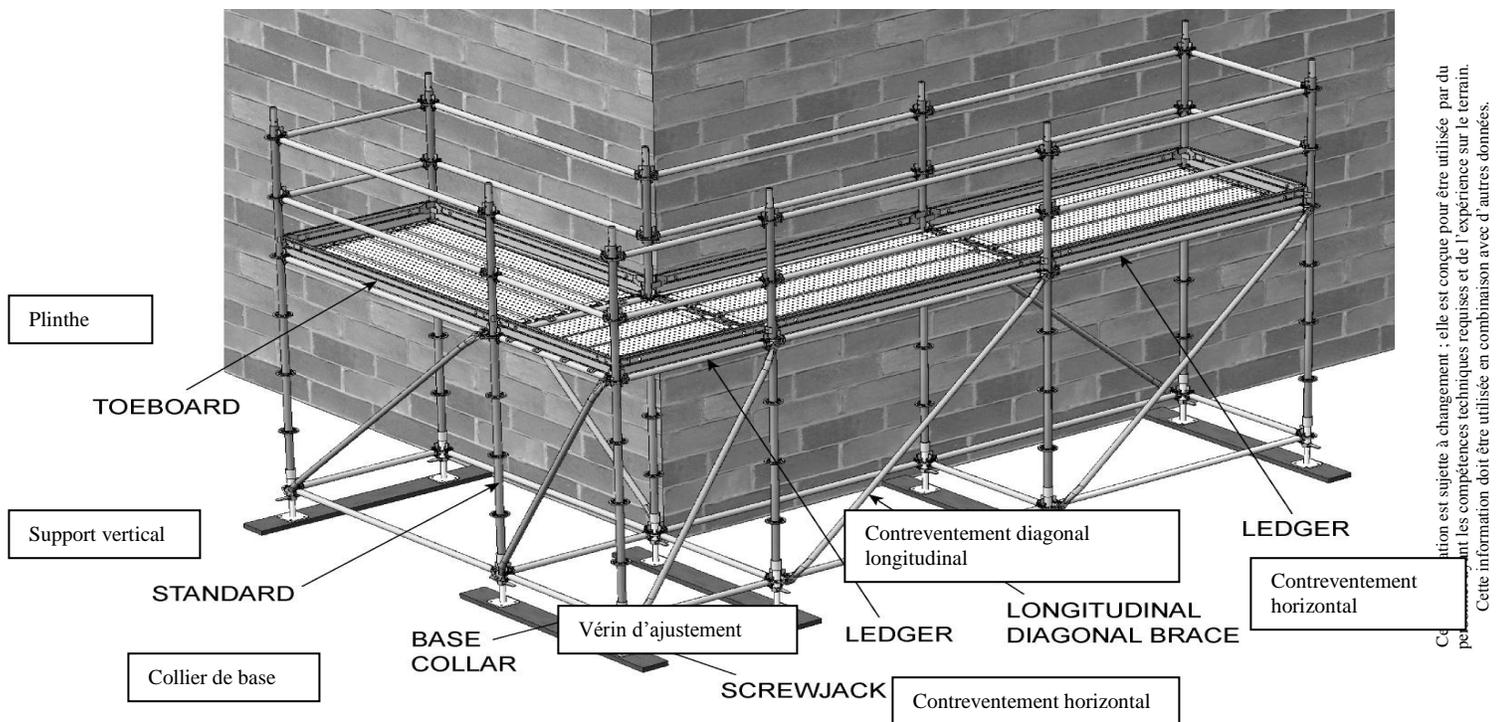
Cette information est sujette à changement ; elle est conçue pour être utilisée par du personnel ayant les compétences techniques requises et de l'expérience sur le terrain. Cette information doit être utilisée en combinaison avec d'autres données.

B. COURSIVE D'ÉCHAFAUDAGE

La coursive d'échafaudage attachée indépendamment est probablement la situation d'utilisation la plus courante de l'échafaudage Sure Lock. Ce type d'échafaudage comprend deux (2) rangées de supports verticaux, parallèles au bâtiment, joints par des contreventements horizontaux connectés aux supports verticaux. L'assemblage devrait être renforcé par des contreventements internes ou diagonaux à toutes les trois sections [ou comme déterminé par les règlements sur les ancrages] et par des contreventements diagonaux à toutes les cinq sections.

La plupart des coursives d'échafaudages indépendants Sure Lock ont soit 3 pieds 10 pouces (1,15 m), soit approximativement 5 pieds (1,54 m) de large. D'autres formats de contreventements horizontaux sont disponibles et peuvent être utilisés dans des endroits où l'accès est limité, ou dans des situations spéciales, comme des inspections.

Les réglementations fédérales, provinciales (ou d'État) et locales déterminent quels types et quelles dimensions d'échafaudage peuvent être érigés sans que soient requis des plans d'ingénierie.

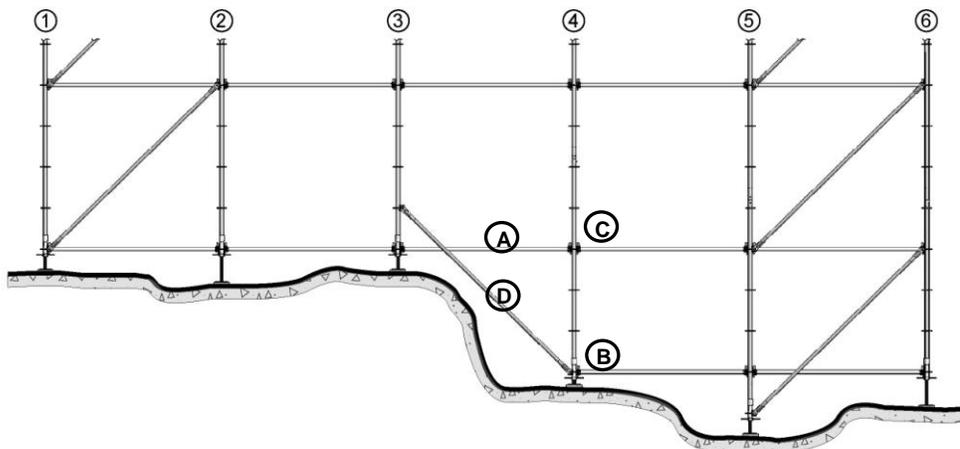


Cette information est sujette à changement ; elle est conçue pour être utilisée par du personnel qualifié possédant les compétences techniques requises et de l'expérience sur le terrain. Cette information doit être utilisée en combinaison avec d'autres données.

La plupart des renseignements présentés dans cette section ressemblent aux renseignements de la section précédente. La différence est que la tour d'échafaudage est allongée de façon à devenir un échafaudage indépendant ou une coursive d'échafaudage. Après que le premier ensemble de quatre (4) supports verticaux a été installé et adéquatement contreventé, des supports verticaux additionnels sont réunis par des contreventements horizontaux, de façon à ce que l'échafaudage s'étende sur une longueur déterminée, sur le côté du bâtiment. On n'a pas à installer des contreventements diagonaux dans chaque section.

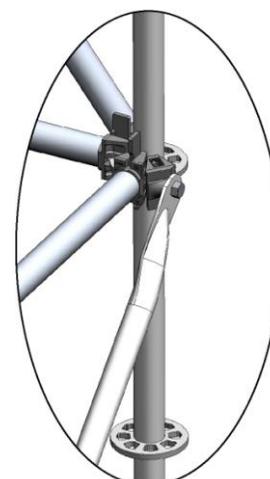
ÉCHAFAUDAGE SUR DES NIVEAUX VARIABLES

1. Quand l'échafaudage doit s'adapter à un changement brusque de niveau (comme l'illustration le montre vis-à-vis le support vertical 4) ou que l'ajustement normal du vérin est de plus de 450 mm (18 po), il est nécessaire d'installer un étage inférieur, comme illustré ci-dessous.



2. L'échafaudage est mis en route (support vertical 1), au point le plus élevé du sol, là où un ajustement minimal est requis sur le vérin d'ajustement et sur la base du collier. On ajoute des supports verticaux (poteaux 2 et 3) reliés par des contreventements horizontaux et mis à niveau. Le support vertical 4 est installé et son vérin est ajusté de manière à ce que les rosettes du support vertical soient approximativement au même niveau que celles qui se trouvent sur le support vertical 3. Installez un contreventement horizontal à la position « A ».
3. Mettez ce contreventement horizontal de niveau avec beaucoup de précision, resserrez les cales et répétez ces manœuvres pour l'autre côté de l'échafaudage. Reliez les deux côtés de l'échafaudage avec des contreventements horizontaux (aux positions « B » et « C ») et installez un contreventement diagonal à la position « D ».
4. Finissez de relier tous les autres contreventements horizontaux du support vertical 3 au support 4 avant de commencer le travail avec le support 5. Poursuivez de la même manière avec le support vertical 5.

Des contreventements diagonaux devraient être installés sur chaque étage, à toutes les trois sections (ou selon les exigences des règlements sur les ancrages). L'emplacement des contreventements diagonaux devraient correspondre aux points d'ancrage. Les raccords (connexions) de ces contreventements devraient être situés aussi près que possible des rosettes-noyau (voir l'illustration à droite). Dans un échafaudage, une rosette-noyau est l'emplacement où les éléments verticaux, horizontaux et diagonaux se retrouvent raccordés. Sur les échafaudages Sure Lock, les contreventements devraient toujours être installés au fur et à mesure que le montage progresse.

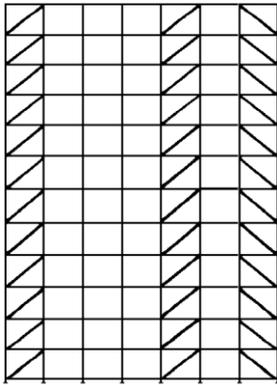


ROSETTE-NOYAU

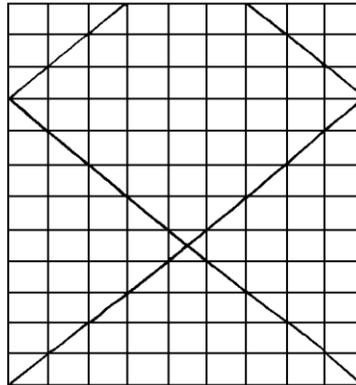
Cette information est sujette à changement ; elle est conçue pour être utilisée par du personnel ayant les compétences techniques requises et de l'expérience sur le terrain. Cette information doit être utilisée en combinaison avec d'autres données.

Érection d'un échafaudage Sure Lock®

Le contreventement diagonal devrait commencer à chaque cinquième section et se poursuivre jusqu'au sommet de l'échafaudage. Ce renforcement peut être installé dans une section simple ou s'étendre sur plusieurs sections. Quand les contreventements diagonaux sont installés dans des sections simples, on devrait en retrouver dans les sections des deux extrémités et *au moins* à toutes les 5 sections, dans le sens de la longueur. Au moins une section devrait être renforcée dans la direction opposée aux autres.



SECTION SIMPLE



SECTIONS MULTIPLES

Les contreventements à plat ou tout autre moyen approuvé sont essentiels pour maintenir l'échafaudage d'équerre. Ce type de renforcement devrait être installé à tous les endroits où l'on trouve des ancrages.

Dans presque tous les cas, la hauteur de l'échafaudage indépendant fera quatre (4) fois la largeur de sa base (aux États-Unis) ou trois (3) fois la largeur de la base (au Canada et dans plusieurs États américains). Par conséquent, on doit attacher l'échafaudage à l'édifice sur toute la longueur et sur toute la hauteur pour l'empêcher de basculer et de se renverser.

Les règles générales pour les ancrages sont :

1. Lorsque l'échafaudage est attaché à un mur, installez les ancrages selon les exigences de la réglementation locale.
2. Tous les ancrages devraient être fixés avec des brides.
3. L'échafaudage entier devrait être contreventé et fixé de manière sécuritaire contre l'édifice à des intervalles n'excédant pas 30 pieds (9 m) horizontalement et 26 pieds (8 m) verticalement, aux États-Unis, ou 20 pieds (6,1 m) horizontalement et 15 pieds (4,6 m) verticalement, au Canada et dans certains autres endroits, comme la Californie. La réglementation gouvernementale et les codes du bâtiment locaux peuvent déterminer des intervalles d'ancrage différents.
4. Les ancrages devraient être aussi près que possible de la jonction entre le support vertical et le contreventement horizontal.

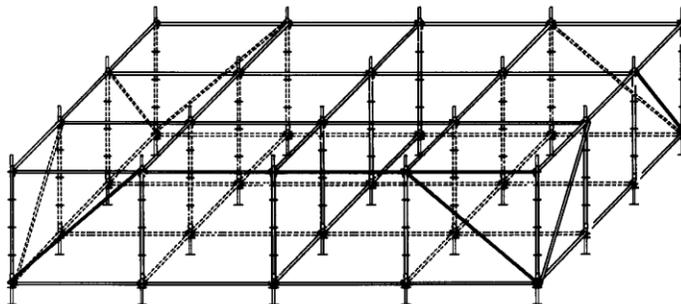
La configuration particulière de l'échafaudage déterminera le meilleur plan pour l'installation des ancrages et des renforcements. Les échafaudages complexes devraient être érigés selon des plans précis, préparés à l'avance. Chaque municipalité a des exigences particulières en ce qui concerne les plans d'ingénierie requis pour monter un échafaudage.

C. ÉCHAFAUDAGE DE GRANDE SURFACE

Un échafaudage de grande surface est souvent appelé « échafaudage en cage d'oiseau » à cause de sa ressemblance avec une cage. Un échafaudage de grande surface est normalement utilisé à l'intérieur des édifices afin de procurer un plancher d'accès pour le travail sur des plafonds, des embrasures ou lors de l'installation d'éclairage ou de systèmes de gicleurs. Les travaux simples ou de courte durée peuvent habituellement être faits en utilisant une tour d'échafaudage ou une nacelle, dans les endroits où cela est possible, mais pour des projets de plus grande envergure, un échafaudage de grande surface est requis.

L'échafaudage est érigé avec des supports verticaux installés à intervalles réguliers, en lignes parallèles, généralement espacées de manière égale. Les supports verticaux sont reliés les uns aux autres par une grille de contreventements horizontaux à chaque étage. L'étage supérieur sera recouvert de plates-formes qui constitueront le plancher de travail.

L'assemblage devrait être contreventé à la diagonale, à chaque coin et ce, dans les deux directions, surtout s'il n'est pas possible d'utiliser des ancrages. Les grands formats d'échafaudages de grande surface devraient être contreventés diagonalement à toutes les cinq sections, à l'intérieur comme à l'extérieur.



Les échafaudages complexes devraient être érigés selon des plans précis, préparés à l'avance. Chaque municipalité a des exigences particulières en ce qui concerne les plans d'ingénierie requis pour monter un échafaudage..

Bien qu'il y ait quelques différences, l'information présentée dans cette section ressemble à l'information présentée dans la section précédente. La différence la plus importante est que l'échafaudage de grande surface s'étend dans les deux directions. Après que le premier ensemble de supports verticaux a été installé, selon la largeur déterminée pour les sections, des supports additionnels sont reliés à des contreventements horizontaux jusqu'à ce que l'échafaudage fournisse un large plancher de travail. On n'a pas à installer des contreventements diagonaux dans chaque section.

On effectue l'amarrage en s'accrochant aux murs adjacents à l'aide de tuyaux provenant d'un échafaudage à tubes et à raccords. (Les extrémités des tuyaux peuvent avoir besoin d'être capitonnés pour éviter les dommages). D'autres méthodes de fixation peuvent également être utilisées. Pour les échafaudages couvrant de très larges zones, la structure devrait être érigée comme une série de « boîtes renforcées », attachées les unes aux autres.

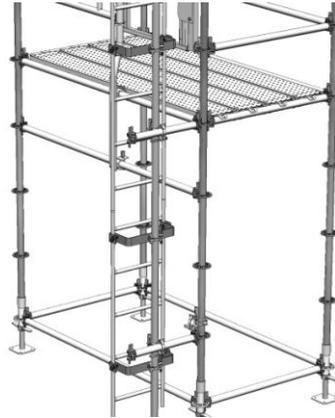
Cette information est sujette à changement ; elle est conçue pour être utilisée par du personnel ayant les compétences techniques requises et de l'expérience sur le terrain. Cette information doit être utilisée en combinaison avec d'autres données.

D. ACCÈS À L'ÉCHAFAUDAGE

On peut accéder aux plates-formes d'échafaudage par des échelles, des escaliers ou des structures adjacentes. Des échelles à accrocher peuvent être rattachées à l'échafaudage de plusieurs façons, tout dépendant de la conception de l'échafaudage et de l'usage que l'on réserve à ce type d'accès. Les échelles peuvent être rattachées directement à l'un des montants de l'échafaudage, fixées à un tuyau vertical à l'intérieur même de l'échafaudage ou déportées à 90 degrés de l'échafaudage. On choisira la méthode la plus appropriée en fonction de l'emplacement de l'échafaudage et de l'usage auquel il est destiné. Le système d'accès à l'échafaudage devrait être rattaché à l'échafaudage au fur et à mesure que celui-ci est monté, de manière à fournir un accès sécuritaire à tous les travailleurs qui procèdent à l'érection.



Échelle à 90° attachée à un tuyau vertical fixé à des tuyaux horizontaux



Échelle à 90° attachée à un tuyau vertical fixé à des contreventements horizontaux



Échelle à 90° attachée à un montant de l'échafaudage



Échelle d'*Aluma Systems* avec support d'échelle et crinoline pour escalier d'accès (optionnel)

Cette information est sujette à changement ; elle est conçue pour être utilisée par du personnel ayant les compétences techniques requises et de l'expérience sur le terrain.
Cette information doit être utilisée en combinaison avec d'autres données.

E. Démontage et entreposage des échafaudages Sure Lock

DÉMONTAGE ET ENTREPOSAGE DES ÉCHAFAUDAGES SURE LOCK

1. Le **démontage** et l'**entreposage** des échafaudages Sure Lock **ne sont pas différents** des opérations concernant la majorité des **autres types** d'échafaudage. Généralement, la démarche de démontage est exactement le contraire de la démarche de montage : le **dernier élément** installé est le **premier** à être **enlevé**.
2. Avant de commencer les opérations de démontage, procédez à l'inspection de la totalité de l'échafaudage. Remplacez tous les éléments de la structure qui auraient pu être déplacés ou enlevés. Ayez une attention particulière pour les contreventements diagonaux et pour les attaches.
3. **La sécurité** de ceux qui démontent l'échafaudage, de même que celle des autres travailleurs et du public **devrait être LA priorité durant le démontage**. Délimitez un périmètre de sécurité en installant un cordon qui circonscrit la zone de l'échafaudage afin de protéger le public et les autres travailleurs qui circulent dans cette zone.
4. Ne déplacez pas un ancrage d'échafaudage avant que les éléments situés au-dessus de cet ancrage n'aient été désassemblés et ramenés au sol.
5. Démontez le système d'accès à l'échafaudage au fur et à mesure que celui-ci est démonté. Cette façon de procéder fournit un accès sécuritaire aux membres de l'équipe qui démontent l'échafaudage.
6. Utilisez des cordes et des élingues pour descendre les pièces individuellement. **Ne les laissez pas tomber**, car elles pourraient être endommagées, et des travailleurs pourraient être blessés. Tenez le personnel non impliqué dans le démontage en dehors de cette zone de travail.
7. Travaillez toujours de l'intérieur de l'échafaudage. Ne grimpez pas par les côtés extérieurs de la structure.
8. **Pendant le démontage, procédez à l'inspection** de toutes les composantes dès qu'elles arrivent au sol afin de vous assurer que chaque pièce est réutilisable lors d'un prochain montage. Identifiez toutes les pièces ou les parties endommagées en les étiquetant ou en les marquant de façon claire et précise. Ces éléments devraient être conservés séparément du matériel en bon état.

ENTREPOSAGE DES COMPOSANTES DES ÉCHAFAUDAGES SURE LOCK

- a. Pendant les opérations **d'entreposage**, **inspectez** chaque pièce et chaque élément afin de repérer tous les dommages ou toutes les détériorations qui pourraient rendre cette partie ou cet élément non sécuritaire, voire dangereux. **Identifiez et isolez tous les éléments et toutes les pièces qui ne sont pas sécuritaires**.

Cette information est sujette à changement ; elle est conçue pour être utilisée par du personnel ayant les compétences techniques requises et de l'expérience sur le terrain. Cette information doit être utilisée en combinaison avec d'autres données.

- b. **Nettoyez** chaque pièce en la grattant ou en la nettoyant avec une brosse métallique, au besoin.
- c. **Rangez ensemble** (dans un même endroit) les pièces individuelles. Les contreventements horizontaux avec les contreventements horizontaux, les supports verticaux avec les supports verticaux, etc.
- d. **Rangez** les pièces dans des **casiers, des paniers**, ou dans une position horizontale avec un support adéquat, pour les empêcher de se tordre.
- e. **L'entreposage** doit se faire dans un endroit dégagé (**pas sur le parcours** d'autres activités) et sécuritaire, là où les différents éléments ne pourront pas être endommagés.

F. SÉCURITÉ PENDANT LE TRAVAIL SUR LES ÉCHAFAUDAGES SURE LOCK

SÉCURITÉ PENDANT LE TRAVAIL SUR LES ÉCHAFAUDAGES SURE LOCK

Les normes de sécurité pendant le travail sur les échafaudages Sure Lock sont assez semblables à celles qui prévalent lorsqu'on travaille sur un autre type d'échafaudage. Pour des conseils ou des renseignements supplémentaires, consultez le Code SIA des pratiques sécuritaires à adopter pour les échafaudages sur cadre, les systèmes à rosettes, les échafaudages à tubes et à raccords et les échafaudages roulants.

Les recommandations qui suivent résument les principales règles faisant appel « au gros bon sens » du personnel impliqué en ce qui concerne les consignes conçues pour assurer la sécurité pendant le travail sur les échafaudages.

Ces règles n'ont pas la prétention de faire le tour de la question.

D'autres mesures de prévention et de sécurité peuvent être nécessaires. Les règles présentées ici ne remplacent en aucun cas les exigences légales ou la réglementation ou les codes gouvernementaux; l'utilisateur a l'obligation de consulter les dispositions particulières de ces codes ou de cette réglementation.

Les aspects suivants ne s'appliquent pas seulement aux échafaudages Sure Lock, mais ils vous serviront de points de repère pour adopter des pratiques sécuritaires.

- 1) Procédez à l'inspection de tout l'équipement avant l'utilisation. N'utilisez jamais une pièce d'équipement endommagée ou détériorée de quelque façon que ce soit. Manipulez avec soin toutes les composantes afin de ne pas les endommager.
- 2) Inspectez régulièrement les échafaudages érigés afin de vous assurer qu'ils sont maintenus en bon état.
- 3) En cas de doute, consultez le personnel d'*Aluma Systems*. Ne prenez jamais de risques.
- 4) Établissez toujours un support de base fiable, solide, en utilisant des lisses et des plaques de base fixes ou des vérins d'ajustement.

Cette information est sujette à changement ; elle est conçue pour être utilisée par du personnel ayant les compétences techniques requises et de l'expérience sur le terrain. Cette information doit être utilisée en combinaison avec d'autres données.

- 5) Utilisez des vérins d'ajustement réglables au lieu de rajouter des cales pour vous adapter à un sol inégal, accidenté.
- 6) L'extension maximale recommandée pour les vérins d'ajustement est de 12 po (300 mm).
- 7) Mettez chaque section de niveau et d'aplomb pendant l'érection.
- 8) Consolidez, de manière sécuritaire, toutes les composantes afin de vous assurer qu'elles ne puissent pas se défaire ou se détacher accidentellement.
- 9) N'utilisez pas les contreventements horizontaux ou diagonaux comme appui, pour vous tenir debout. Ne grimpez jamais par les contreventements, horizontaux ou diagonaux, ou les rosettes parce qu'ils ne sont pas conçus pour vous fournir une voie d'accès.
- 10) Utilisez au moins deux (2) madriers pour les plates-formes de travail temporaires servant aux travailleurs qui érigent l'échafaudage à chaque niveau.
- 11) Les ancrages doivent être installés près des rosettes-noyaux à des intervalles qui ne dépassent pas les exigences de la réglementation gouvernementale.
- 12) Les règles générales pour les ancrages sont :
 - a) Tous les ancrages devraient être fixés avec des brides ou à l'aide d'un autre moyen sécuritaire permettant de lier l'ancrage à l'échafaudage.
 - b) L'échafaudage entier devrait être contreventé ou ancré, et fixé de manière sécuritaire contre le bâtiment à des intervalles n'excédant pas 30 pi (9 m) horizontalement et 26 pi (8 m) verticalement, aux États-Unis, ou 20 pi (6,1 m) horizontalement et 15 pi (4,6 m) verticalement, au Canada.
 - c) Les ancrages devraient être aussi près que possible de la jonction entre le support vertical et le contreventement horizontal (rosette-noyau).
- 13) Quand l'échafaudage est partiellement ou complètement encloué, il devrait être conçu par *Aluma Systems* ou par un ingénieur professionnel ayant de l'expérience dans la conception de ce type d'application (où le vent et les conditions météorologiques peuvent augmenter la charge que supporteront les ancrages au bâtiment et les différentes composantes de l'échafaudage).
- 14) Tous les niveaux de travail devraient être équipés de garde-corps, de garde-corps intermédiaires et de plinthes appropriés, installés tout le long des côtés ouverts et aux extrémités des plates-formes de l'échafaudage.
- 15) Les lignes électriques se trouvant à proximité des échafaudages sont dangereuses – soyez extrêmement prudent et consultez le personnel de la compagnie d'électricité pour obtenir un avis éclairé. Respectez la réglementation gouvernementale quant aux distances standards à respecter.
- 16) N'utilisez pas des échelles ou d'autres dispositifs de fortune sur le haut des échafaudages pour en augmenter la hauteur.
- 17) Ne surchargez pas les échafaudages.

- 18) Plancher de travail
 - a) On doit utiliser un plancher de travail spécialement conçu pour les échafaudages. Cela inclut les madriers de bois ou les madriers usinés. Le plancher de travail utilisé doit avoir la résistance appropriée à l'usage qu'on veut en faire.
 - b) Les madriers devraient dépasser d'au moins 6 pouces (150 mm) mais pas de plus de 12 pouces (300 mm) le centre d'une extrémité de support. Tous les madriers devraient être cloués ou attachés afin d'empêcher tout glissement.
 - c) Quand les madriers d'échafaudage sont en surplomb, ils devraient l'être d'au moins 12 pouces (300 mm).
 - d) On peut empêcher le glissement des madriers d'échafaudage préfabriqués et des plates-formes en utilisant des crochets.
 - e) Le plancher de travail devrait être utilisé en conformité avec les directives du manufacturier et la réglementation gouvernementale.
- 19) Les cales des différentes composantes doivent être enclenchées solidement à l'aide d'un coup de marteau.
- 20) Pour les coursives droites et les tours circulaires, le contreventement diagonal doit être utilisé verticalement, à toutes les quatre (4) sections.
- 21) Les composantes doivent être installées aux endroits indiqués sur les dessins (ou les plans) d'ingénierie.
- 22) Les contreventements diagonaux devraient être installés d'une rosette-noyau à une autre rosette-noyau.
- 23) Il faut vérifier la stabilité de tous les échafaudages indépendants, lesquels doivent être conçus en conformité avec toutes les réglementations pertinentes.
- 24) Tous les accessoires d'échafaudage doivent être utilisés et installés en respectant les consignes du manufacturier. De tels accessoires ne doivent pas être altérés sur le chantier.

Les lignes directrices présentées ici ne peuvent en aucun cas remplacer les exigences gouvernementales. S'il y a contradiction entre les exigences de ce dépliant et les exigences gouvernementales, on respectera les consignes les plus sévères (les plus restrictives).