

## GÉNÉRALITÉS

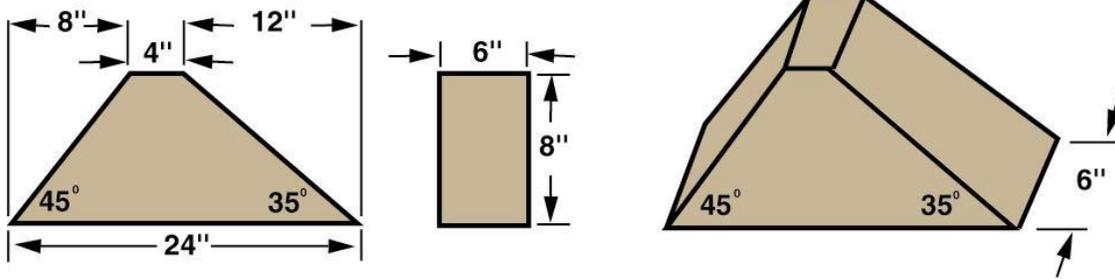
### CALAGE

Suit une description des dispositifs de calage les plus courants (liste non exhaustive). Les numéros de modèle correspondent à ce qui est utilisé dans les sections 1 et 6 de l'AAR.

- A. MODÈLE 16**  
Cale essentiellement utilisée pour les véhicules à roues.
- B. MODÈLE 30**  
Cale avant essentiellement utilisée pour les véhicules à chenilles.
- C. MODÈLE 31**  
Cale arrière essentiellement utilisée pour les véhicules à chenilles.
- D. MODÈLE 89**  
Cale latérale extérieure utilisée lorsque la largeur du wagon plat le permet.
- E. MODÈLES 90 ET 91**  
Appuis avant ou chevalets utilisés pour l'arrimage des remorques et semi-remorques sur les wagons plats.
- F. CALES À PLAN INCLINÉ POUR GALETS DE ROULEMENT**  
Une ou deux pièces de 2 X 4 po sur le dessus. Ce genre de cale sert à immobiliser les galets de roulement des véhicules à chenilles.
- G. CALAGE LATÉRAL**  
Dispositif généralement mis en œuvre lorsque la largeur du wagon plat ne permet pas le recours aux cales extérieures. On le qualifie souvent de calage latéral intérieur puisqu'il assure un appui à la partie intérieure du pneu ou de la chenille.

<p><b>NOTA :</b> On pourra fabriquer des cales en se servant de bois raboté rugueux ou fini dont les dimensions nominales correspondent à ce qui est indiqué dans chaque dessin.</p>
--

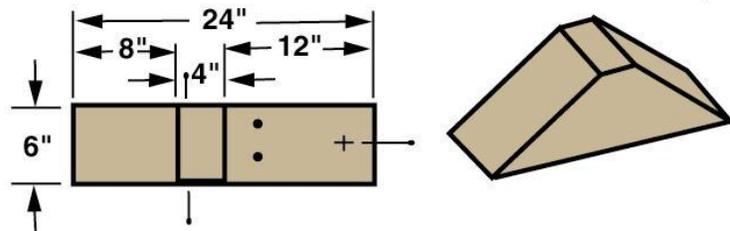
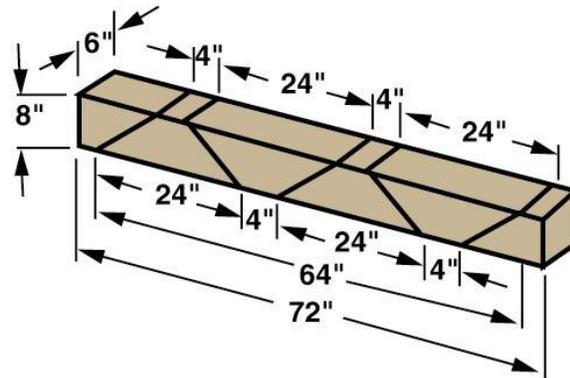
CALAGE MODÈLE 16



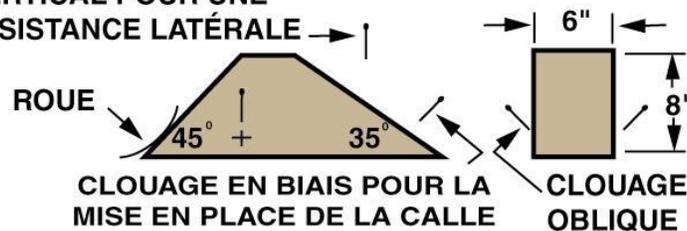
**NOTA :** Placer contre les roues avant et arrière la face présentant un angle de  $45^\circ$ . Assujettir le talon de la cale au plancher au moyen de trois clous 40-D(5po); clouer en biais cette partie sous la roue à l'aide de deux clous 40-D(5po). D'ordinaire, on exige deux cales par roue.

**NOTA :** Pour prévenir le fendillement, percer des trous avant la pose des clous.

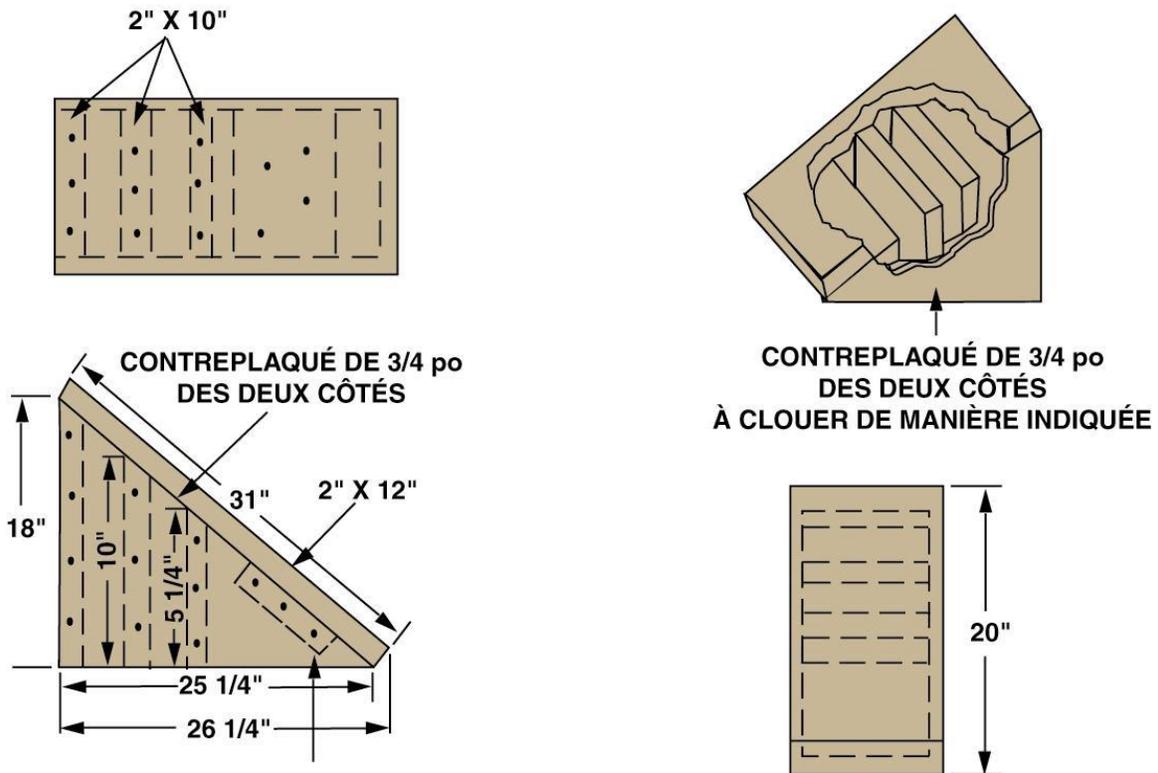
**NOTA :** Un excédent de 8 po est prévu, en cas d'erreur de coupe.



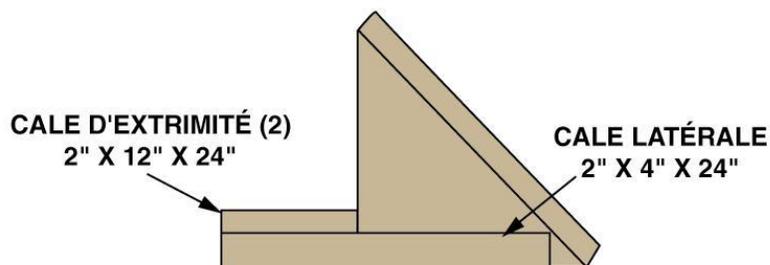
**CLOUAGE VERTICAL POUR UNE MEILLEURE RÉSISTANCE LATÉRALE**



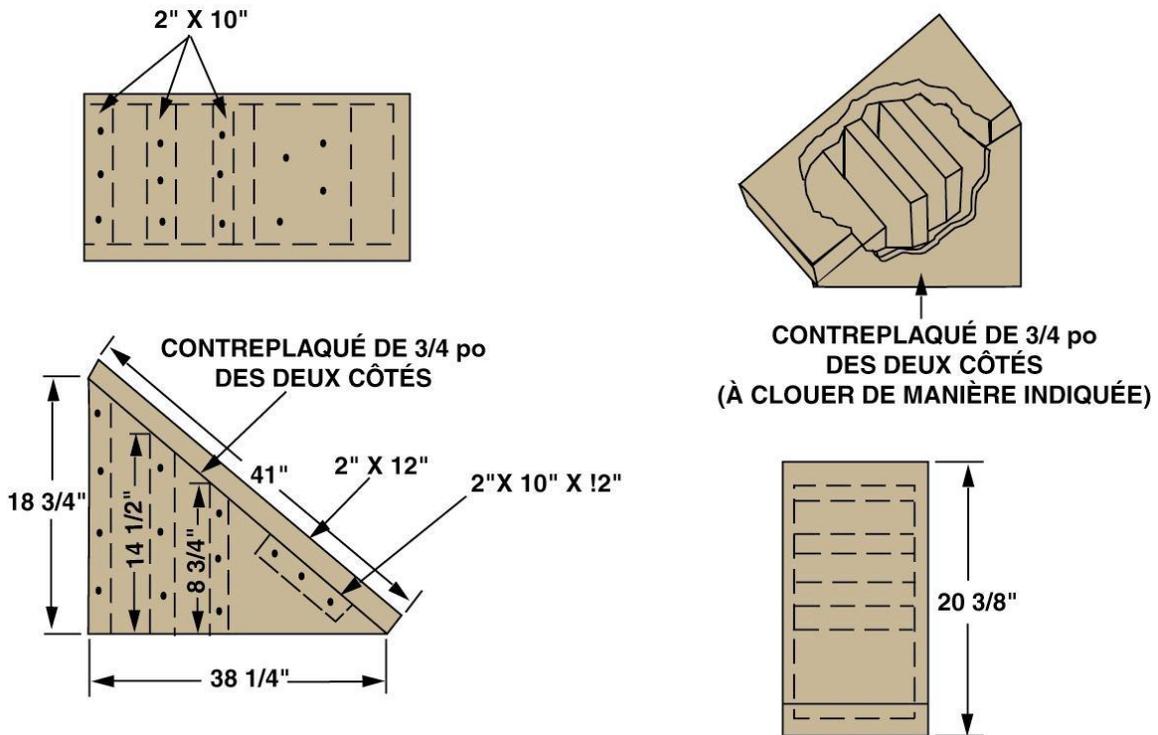
CALAGE MODÈLE 30



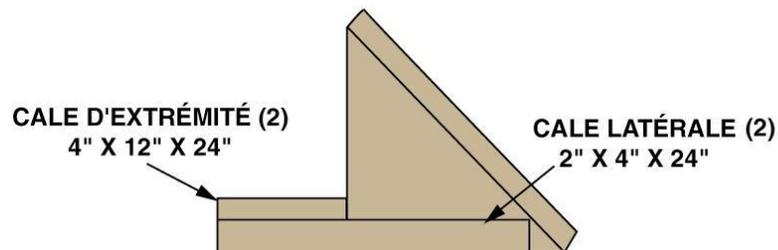
**NOTA :** Après avoir réalisé la cale de la manière indiquée, en placer la face inclinée contre la chenille, en veillant à ce qu'elle ne dépasse pas le rebord intérieur de la chenille, à l'avant du véhicule. Par la suite, construire deux cales d'extrémité : chacune consiste en deux pièces de bois de 2 po x 12 po x 24 po. Assujettir la pièce du bas au plancher à l'aide de quatre clous 20-D (4 po). Construire ensuite deux cales latérales : chacune consiste en une pièce de 2 po x 4 po x 24 po. Les placer le long de la cale modèle 30 et les fixer au plancher du wagon à l'aide de quatre clous 20-D (4 po). (Voir ci-dessous)



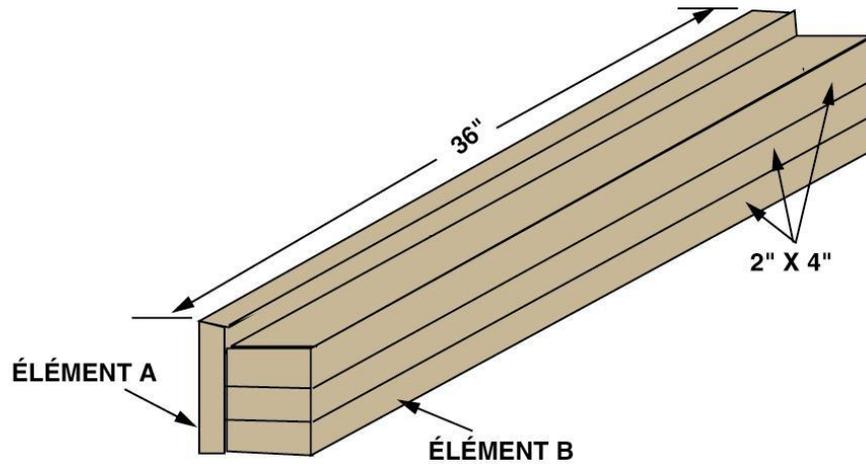
CALAGE MODÈLE 31



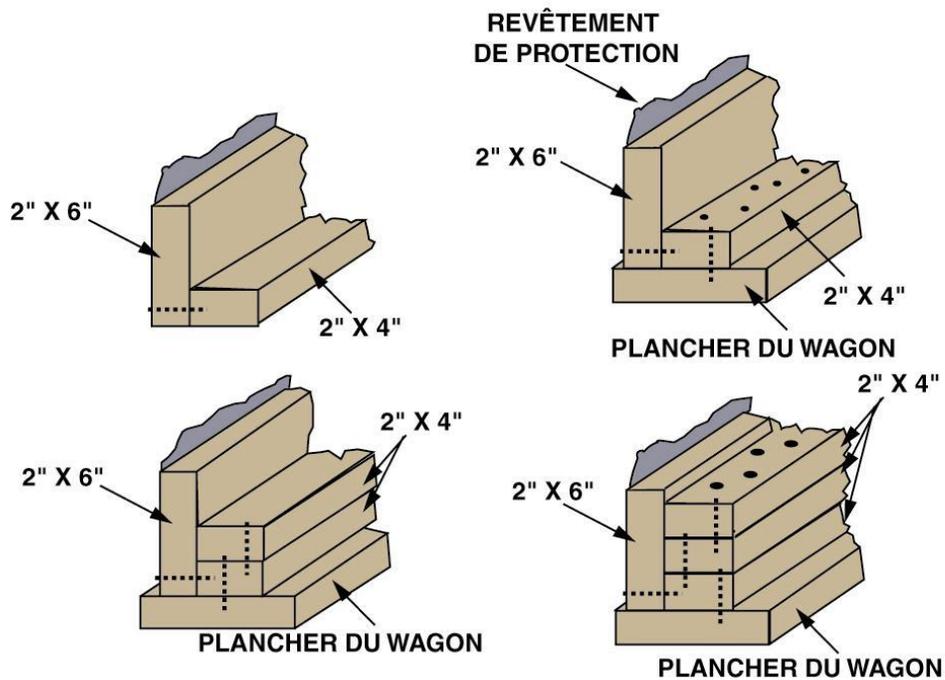
**NOTA :** Après avoir réalisé la cale de la manière indiquée, en placer la face inclinée contre la chenille, en veillant à ce qu'elle ne dépasse pas le rebord intérieur de la chenille, à l'arrière du véhicule. Par la suite, construire deux cales d'extrémité : chacune consiste en deux pièces de bois de 2 po x 12 po x 24 po. Assujettir la pièce du bas au plancher à l'aide de quatre clous 20-D (4 po) puis la pièce du haut à celle du bas à l'aide de quatre clous 20-D (4 po). Construire ensuite deux cales latérales: chacune consiste en une pièce de 2 po x 4 po x 24 po. Les placer le long de la cale modèle 31 et les fixer au plancher du wagon à l'aide de quatre clous 20-D (4 po). (Voir ci-dessous)



CALAGE MODÈLE 89

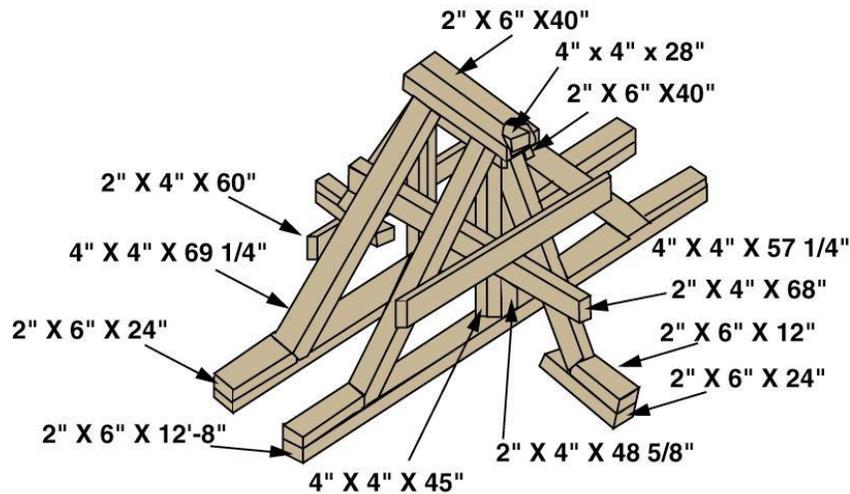


**NOTA :** Clouer l'élément **A** à l'élément **B** au moyen de cinq clous 12-D (3 ¼ po). Clouer l'élément **B** au plancher du wagon à l'aide de cinq clous 20-D (4 po). Superposer de la même façon les deux autres pièces de 2 po x 4 po.

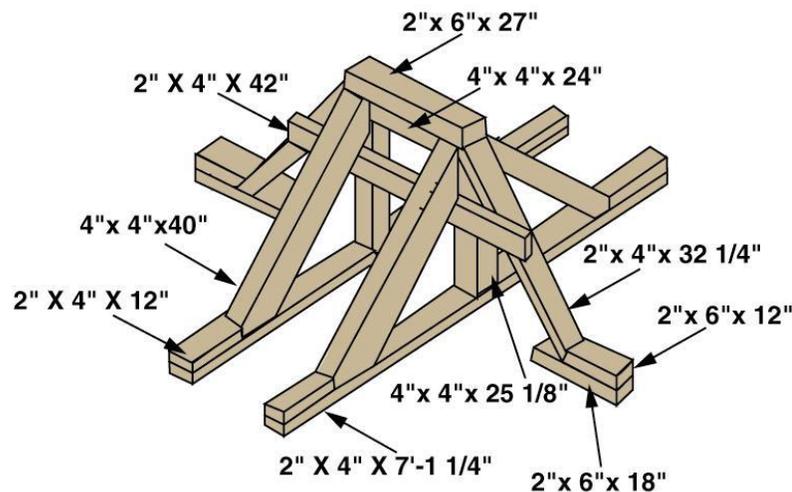


CALAGE MODÈLE 90 & 91

NOTA : La hauteur du dispositif modèle 90, constitué à l'aide de bois raboté dont les dimensions correspondent aux côtés indiqués, sera d'environ 51 5/8 po.

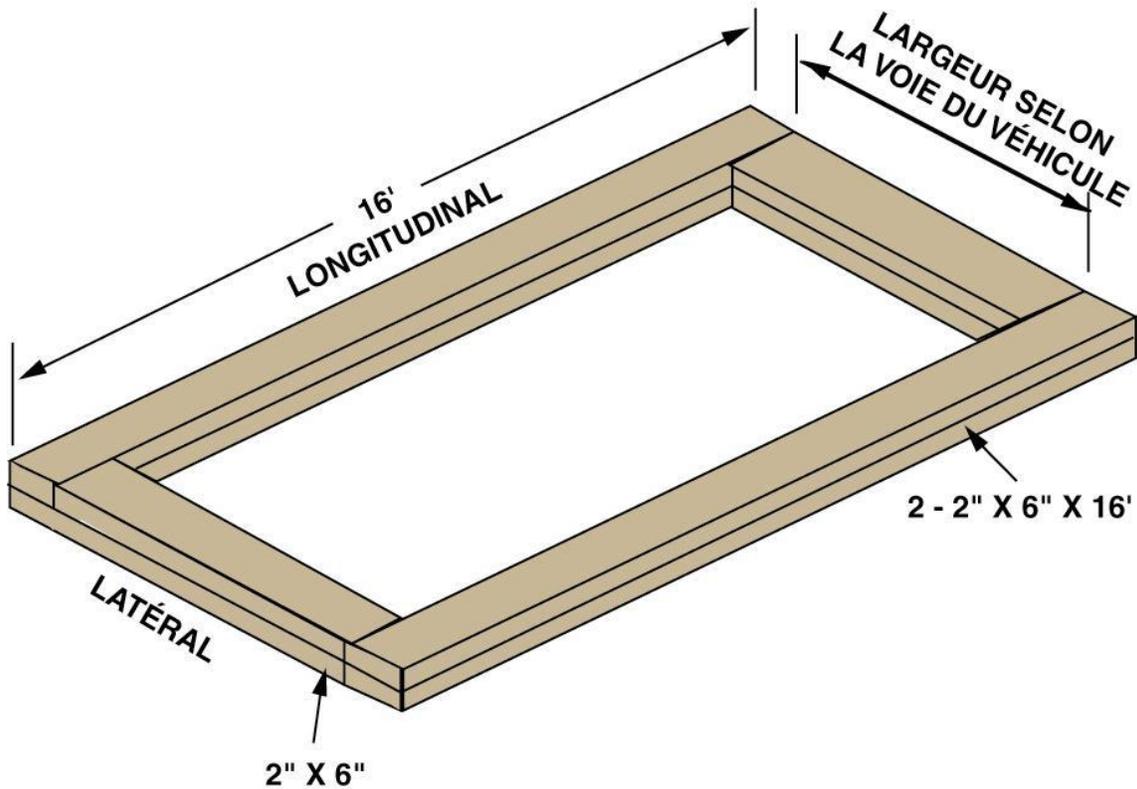


NOTA : La hauteur du dispositif modèle 91, constitué à l'aide de bois raboté dont les dimensions correspondent aux côtés indiqués, sera d'environ 28 1/8 po.



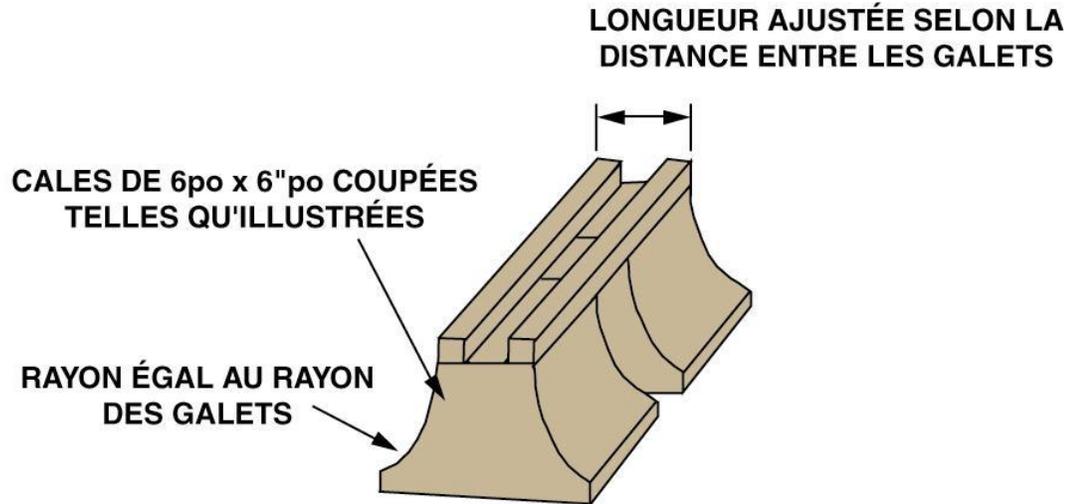
NOTA : La longueur des éléments d'appui et des autres composants peuvent varier en fonction de la hauteur de l'attelage et du type de remorque.

## CALAGE LATÉRAL

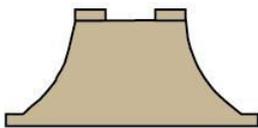


**NOTA :** Le cadre consiste en quatre pièces de bois mesurant 2 po x 6 po x 16 pi. Placer les éléments du bas à même le plancher du wagon contre le rebord intérieur de chaque bande de roulement de chenille. Assujettir au plancher au moyen de douze clous 20-D (4 po). Fixer la pièce du haut à la première de la même façon. Décaler les clous les uns par rapport aux autres. Placer entre les éléments longitudinaux quatre pièces de 2 po x 6 po coupées avec précision. Assujettir les pièces du bas au plancher à l'aide de quatre clous 20-D (4po). Poser de la même façon les pièces du dessus.

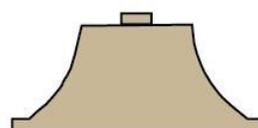
## CALE À PLAN INCLINÉ POUR GALETS DE ROULEMENT



**NOTA :** 2 po x 4 po – Si possible à deux endroits, (illustration 1) serrés contre les galets. Assujettir chaque pièces l'aide de 4 clous 20-D (4 po) après avoir mis en place les cales de 6 po x 6 po.



**ILLUSTRATION 1**



**ILLUSTRATION 2**

**NOTA :** Si on ne peut utiliser 2 pièces de 2 po x 4 po tel que dans l'illustration 1, assujettir seulement une pièce (illustration 2) à l'aide de quatre clous 20-D (4po) après avoir mis en place les cales de 6 po x 6 po.