

Ce document est la traduction de l'exemple n° 18 du guide* de l'ISPESL relatif à la conception et l'installation de structures de protection pour les tracteurs du parc ancien.

* *LINEA GUIDA - L'installazione dei dispositivi di protezione in caso di ribaltamento nei trattori agricoli o forestali – Révision n°2 de décembre 2008)*

Fiche n° 18 : Tracteurs SAME CORSARO 70 et modèles similaires

Ce document présente les éléments mécaniques nécessaires à la réalisation et à l'installation d'une structure de protection de type arceau arrière pour tracteurs à roues à voie standard de type Same Corsaro, d'une masse inférieure ou égale à **2850 kg**. Les aciers utilisés pour la réalisation de l'ensemble des éléments devront être de Type S235, Fe360 ou St 37 à l'exception de la visserie qui devra avoir une classe de résistance supérieure ou égale à 8.8.



Structure de protection

La structure de protection (arceau) est réalisée en tubes de section carrée 70 x 70 x 5 mm. Les caractéristiques générales de la structure de protection sont issues des schémas 25, 26, 27 ou 28 du guide l'ISPESL. Une traduction des schémas 26 (construction soudée fixe) et 28 (construction soudée rabattable) est disponible.

Pour la réalisation de l'arceau il convient de respecter ces caractéristiques générales à l'exception des dimensions reprises à la figure 2.

Les schémas et plans de figures 1 et 2 présente une structure de protection de type arceau fixe. Sous réserve de respecter les dimensions indiquées dans cette fiche, il est possible de réaliser une version rabattable. Pour cela les éléments 4 de la figure 4 du schéma 28 du guide devront être positionnés à une distance minimale de 300 mm de la semelle de la structure de protection tout en conservant la même hauteur totale.

Support de liaison

Le support de liaison de la structure de protection au tracteur est constitué d'éléments en acier laminé assemblés de manière à positionner correctement et à assurer la liaison de l'arceau par rapport à l'essieu arrière du tracteur.

La figure 1 présente une vue d'ensemble de la structure de protection. Les éléments qui constituent le support de liaison sont numérotés séquentiellement (numéros précédés de la lettre A).

La figure 2 présente la vue d'ensemble, les cotes d'assemblage, ainsi que le plan de réalisation du support de liaison.

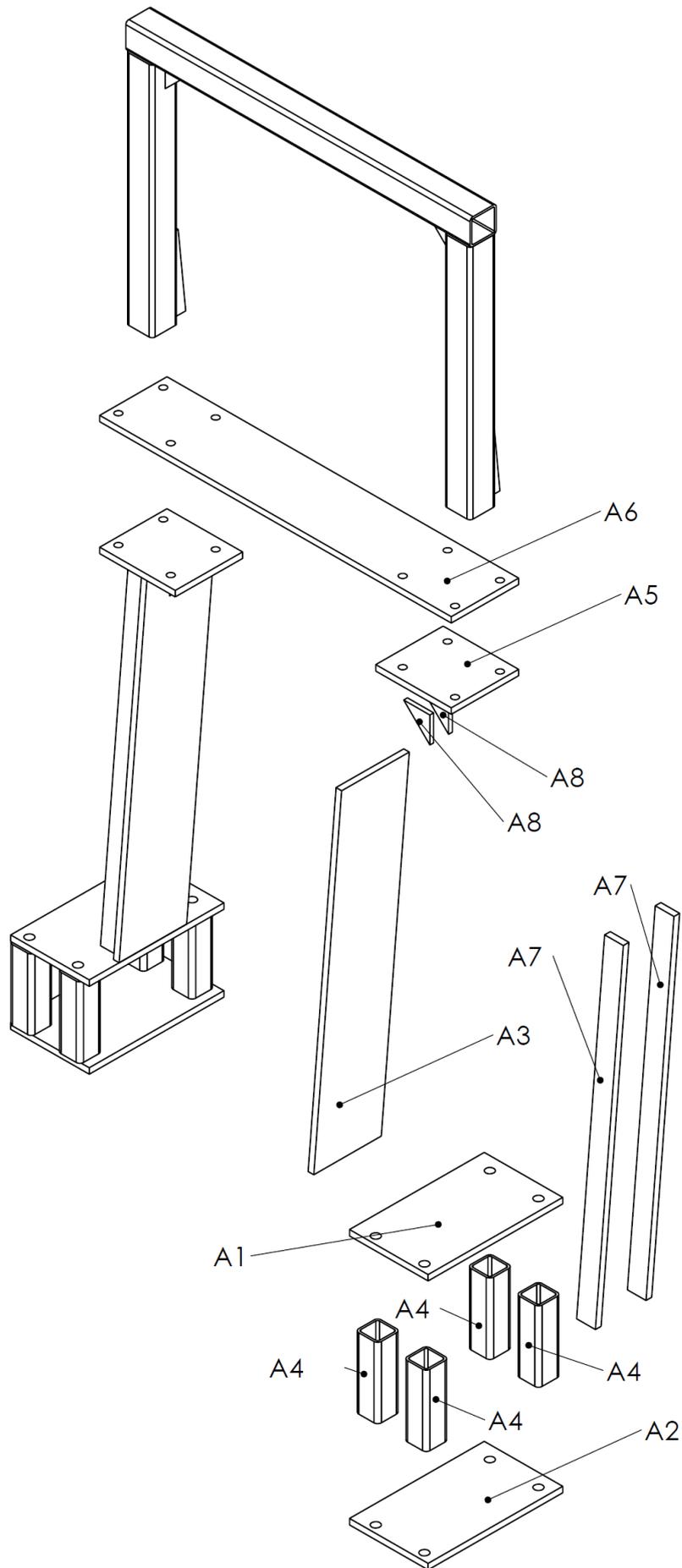
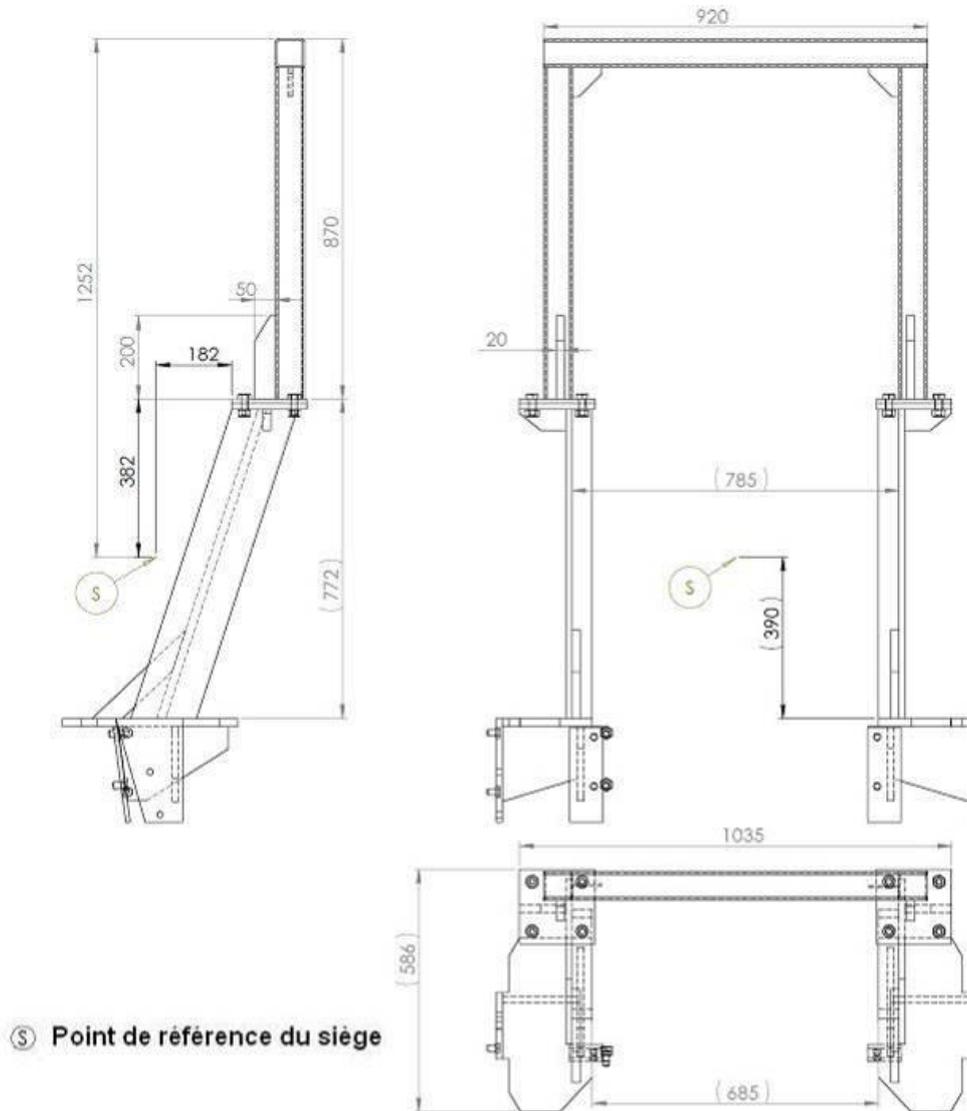


Figure 1. Structure de protection en cas de renversement à deux montants arrière pour tracteur à roues à voie standard **SAME CORARO 70**

Les dimensions indiquées entre parenthèses (.) doivent être considérées comme des données fonctionnelles et peuvent donc varier légèrement selon le modèle de tracteur (les valeurs indiquées se réfèrent au modèle de tracteur Same Corsaro 70).

Dans tous les cas, ces dimensions devront être déterminées précisément au cours de la préparation de l'affaire et, le cas échéant, modifiées, toujours en respectant les instructions données au paragraphe 4.4.3 de la section générale du guide.



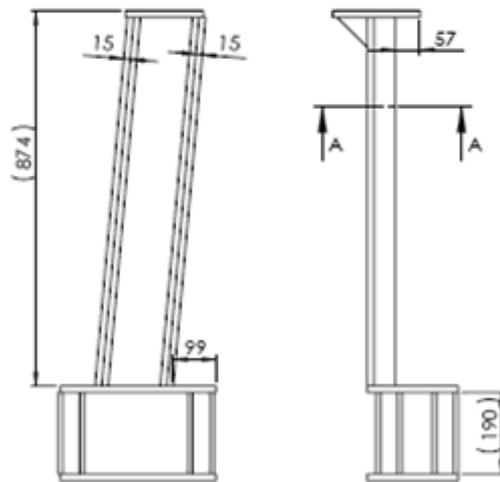
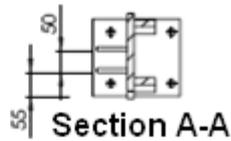


Figure 2. Cotes d'assemblage et plans de réalisation

Éléments constituant le support de liaison

Élément A1 (2 pièces)

Les éléments A1 sont réalisés à partir de plaques d'épaisseur 15 mm (figure 3) et doivent recevoir chacun quatre perçages d'un diamètre de 21 mm, pour permettre l'assemblage du support de liaison à l'essieu arrière du tracteur à l'aide de quatre boulons M20 de classe de résistance supérieure ou égale à 8.8.

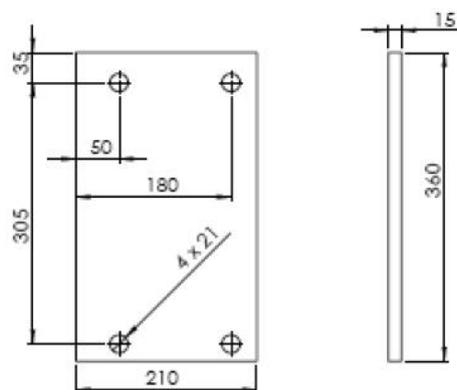


Figure 3 – Élément A1

Élément A4 (8 pièces)

Les éléments A4 sont réalisés à partir de tubes de section 60 x 60 x 5 mm dans le centre desquels doivent passer les tiges filetées (ou boulons) reliant les éléments A1 et A2 comme le montre la Figure 4. Les éléments A4 doivent être soudés sur les éléments A1 comme indiqué sur le schéma de la figure 2.

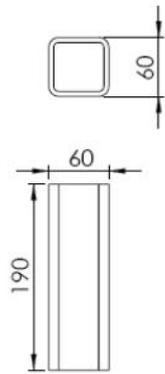


Figure 4 – Élément A4

Élément A2 (2 pièces)

Les éléments A2 sont réalisés à partir de plaques de 15 mm d'épaisseur et doivent recevoir chacun quatre perçages d'un diamètre de 21 mm pour permettre l'assemblage à l'essieu arrière du tracteur, comme le montre la Figure 5.

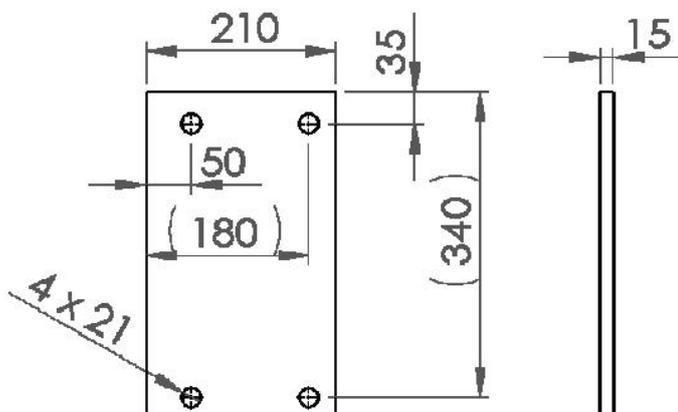


Figure 5 – Élément A2

Élément A3 (2 pièces)

Les éléments A3 sont réalisés à partir de plaques de 15 mm d'épaisseur (Figure 7). Ils devront être soudés aux éléments A1, A5 et A7 comme indiqué à la figure 2.

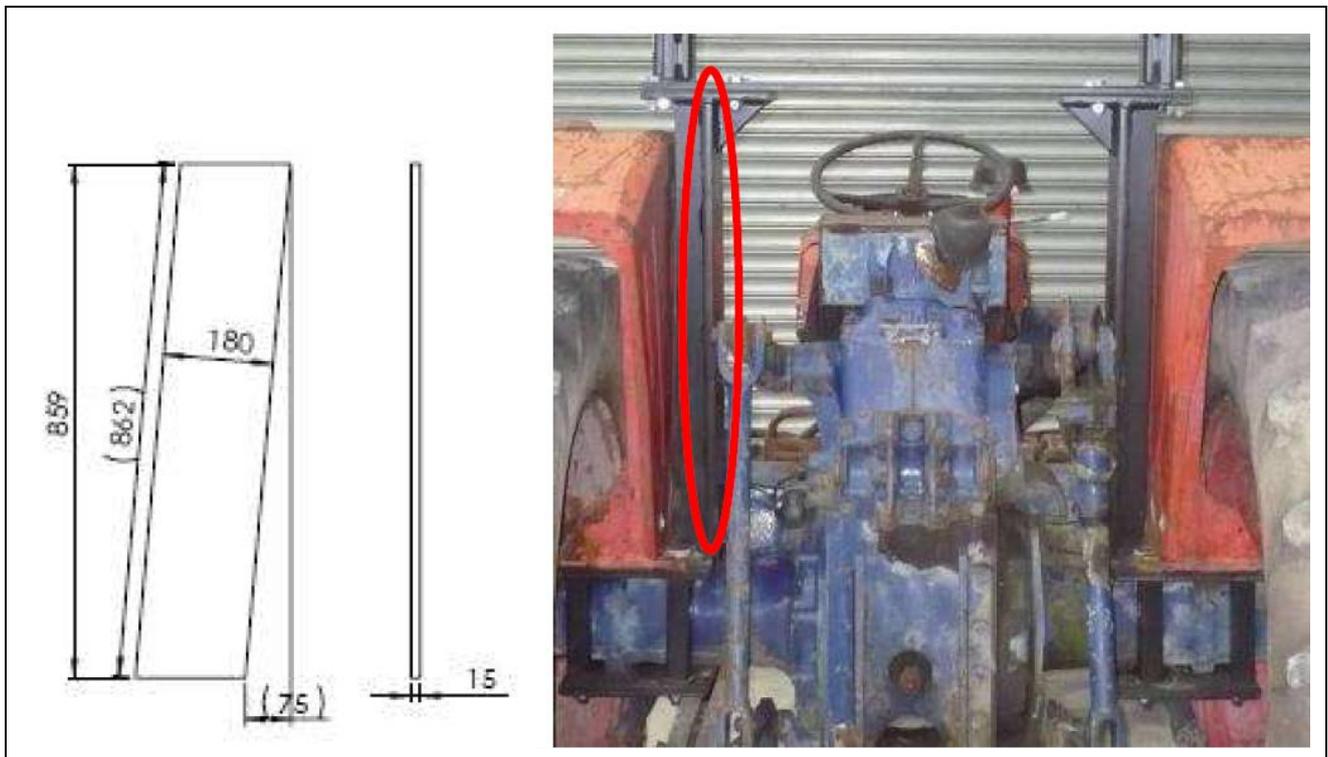


Figure 7 – Elément A3

Elément A7 (4 pièces)

Les éléments A7 sont réalisés à partir de plaques de 15 mm d'épaisseur (Figure 8). Ils devront être soudés aux éléments A1, A3 et A5 comme le montrent les figures 2 et 8.

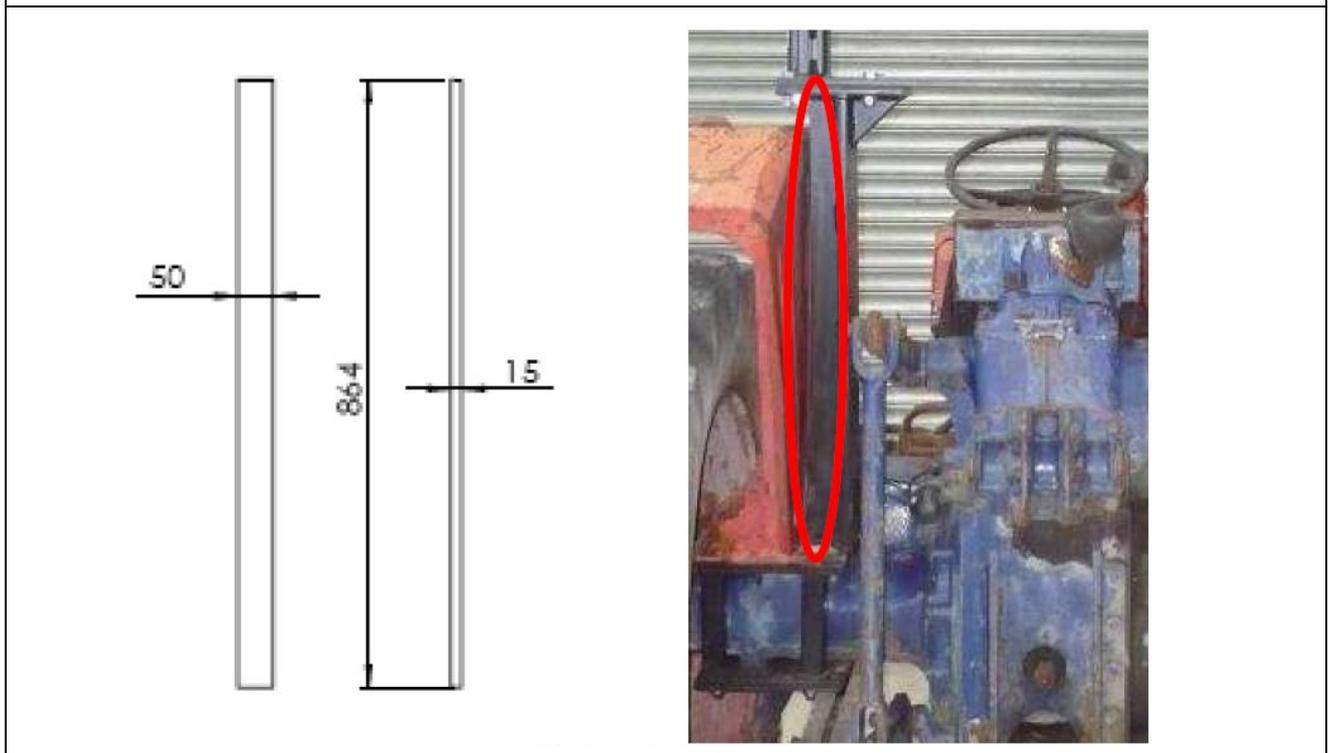


Figure 8 – Elément A7

Elément A6 (1 pièce)

L'élément A6 est réalisé à partir d'une plaque de 15 mm d'épaisseur (figure 9). Cet élément doit être

assemblé aux éléments A5, par de chaque côté, quatre boulons M16 de classe de résistance supérieure ou égale à 8.8, selon le schéma de la figure 2, Il doit être soudé à la base des montants de la structure de protection en lieu et place des semelles.

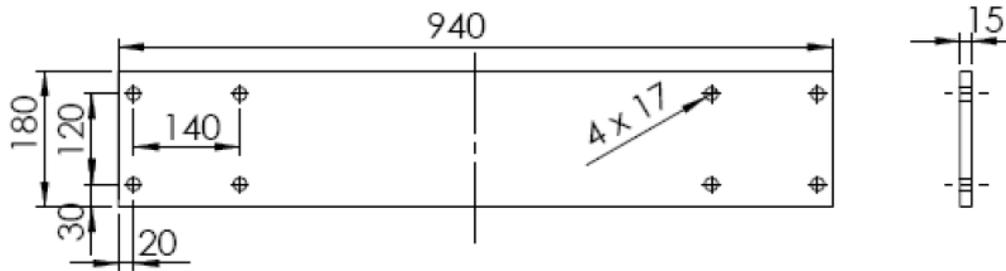


Figure 9 – Élément A6

Élément A5 (2 pièces)

Les éléments A5 sont réalisés à partir de plaques de 15 mm d'épaisseur (figure 10). Ils devront être soudés aux éléments A3 et A7 et assemblés à la structure de protection l'arceau par l'intermédiaire boulons M16 de classe de résistance supérieure ou égale à 8.8, selon le schéma de la figure 2.

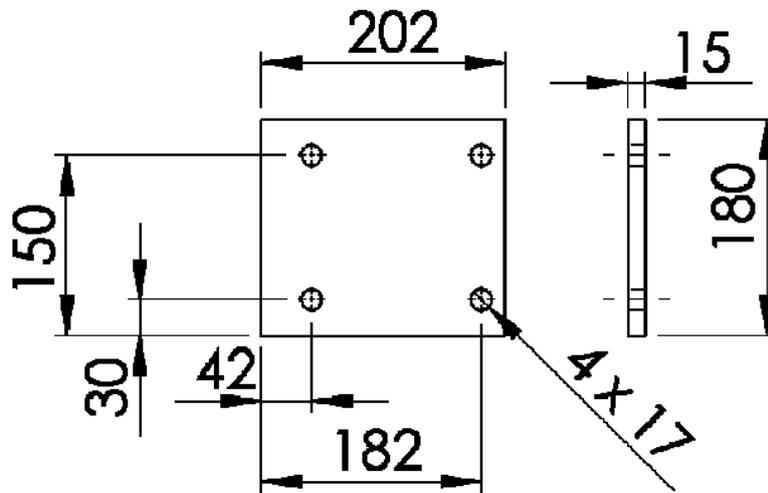


Figure - Élément A5

Élément A8 (4 pièces)

Les éléments A8 sont constitués à partir de plaques de 10 mm d'épaisseur (figure 11). Ils devront être soudés aux éléments A3 et A5 selon le schéma de la figure 2.

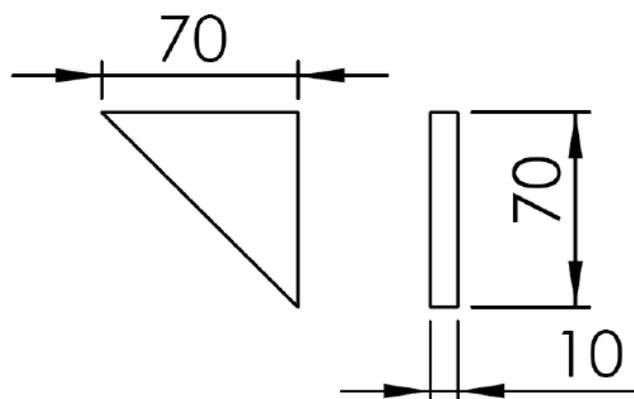


Figure 11 – Eléments A8



Figure 12. Structure de protection de type arceau arrière destiné à un tracteur à roue à voie standard de type Same Corsaro 70.