

### GUIDE D'INSTALLATION DU DISPOSITIF D'ATTELAGE DE REMORQUE DE CAPACITÉ CERTIFIÉE 20 000 LBS

Révision A :

Ajout d'information concernant le positionnement du berceau

#### MATÉRIEL

L'ensemble #410804 sert à modifier les véhicules de type XL-40, XLII-40, XL-45E et XLII-45E. Cet ensemble inclut les pièces suivantes :

Pièce No	Description	Qté
011629	Tube mécanique 7/8 OD	2
012029P	Berceau moteur	1
172536	Pièce de renforcement	2
172539	Pièce de renforcement	2
410778	Dispositif d'attelage de remorque	1
5001051	Vis d'assemblage hexagonale, zinguée, M16x160 G8.8 PT	2
5001150	Rondelle plate, 17 x 30 x 3	18
500446	Rondelle plate, 0.531 x 1.25 x 0.125	4
500776	Vis d'assemblage hexagonale, zinguée, M16 x 110 G8.8	2
500781	Écrou hexagonal, M16 x 2.0	16
500811	Écrou hexagonal, M12 x 1.75	4
500818	Vis d'assemblage hexagonale, zinguée, M16 x 50 G8.8	6
502544	Vis d'assemblage hexagonale, zinguée, M16 x 40 G8.8	4
502545	Vis d'assemblage hexagonale, zinguée, M16 x 80 G8.8	2
502731	Vis d'assemblage hexagonale, zinguée, M12 x 40 G8.8	4
IS-99092	Instruction Sheet	1
FI-99092	Feuille d'instructions	1

L'ensemble #410805 sert à modifier les véhicules de type XL-45 et XLII-45. Cet ensemble inclut les pièces suivantes :

Pièce No	Description	Qté
011629	Tube mécanique 7/8 OD	2
012029P	Berceau moteur	1
410778	Dispositif d'attelage de remorque	1
5001051	Vis d'assemblage hexagonale, zinguée, M16x160 G8.8 PT	2
5001150	Rondelle plate, 17 x 30 x 3	18
500446	Rondelle plate, 0.531 x 1.25 x 0.125	4
500781	Écrou hexagonal, M16 x 2.0	16
500811	Écrou hexagonal, M12 x 1.75	4
500818	Vis d'assemblage hexagonale, zinguée, M16 x 50 G8.8	8
502544	Vis d'assemblage hexagonale, zinguée, M16 x 40 G8.8	4
502545	Vis d'assemblage hexagonale, zinguée, M16 x 80 G8.8	2
502731	Vis d'assemblage hexagonale, zinguée, M12 x 40 G8.8	4
IS-99092	Instruction Sheet	1
FI-99092	Feuille d'instructions	1

L'ensemble #410806 sert à modifier les véhicules de type H3-45 VIP. Cet ensemble inclut les pièces suivantes :

Pièce No	Description	Qté
011629	Tube mécanique 7/8 OD	2
012029P	Berceau moteur	1
172538	Pièce de renforcement	2
410778	Dispositif d'attelage de remorque	1
5001051	Vis d'assemblage hexagonale, zinguée, M16x160 G8.8 PT	2
5001150	Rondelle plate, 17 x 30 x 3	18
500446	Rondelle plate, 0.531 x 1.25 x 0.125	4
500781	Écrou hexagonal, M16 x 2.0	16
500811	Écrou hexagonal, M12 x 1.75	4
500818	Vis d'assemblage hexagonale, zinguée, M16 x 50 G8.8	8
502544	Vis d'assemblage hexagonale, zinguée, M16 x 40 G8.8	4
502545	Vis d'assemblage hexagonale, zinguée, M16 x 80 G8.8	2
502731	Vis d'assemblage hexagonale, zinguée, M12 x 40 G8.8	4
IS-99092	Instruction Sheet	1
FI-99092	Feuille d'instructions	1

## MARCHE À SUIVRE

**Avertissement :** Stationner le véhicule de façon sécuritaire, appliquer le frein de stationnement, arrêter le moteur, placer l'(es) interrupteur(s) principal(aux) à la position ARRÊT (OFF) avant de travailler sur le véhicule.

1. Démontez le pare-chocs arrière tel qu'expliqué à la section 18 du manuel de maintenance, sous le paragraphe « Rear Bumper Removal and Installation ».
2. Vider partiellement le système de refroidissement tel qu'expliqué à la section 5 du manuel de maintenance, sous le paragraphe « Draining Cooling System ».
3. Enlever le boyau de liquide de refroidissement entre le moteur et le radiateur, démonter le coude et le filtre du liquide de refroidissement.
4. Détacher tout ce qui est fixé sur le berceau moteur (boyaux, fils, etc.).
5. Déboulonner le refroidisseur d'huile à transmission, si applicable. Le supporter à l'aide d'une courroie à partir du tuyau du turbocompresseur.
6. Retirer les six boulons de retenue du berceau moteur (figure 1).
7. Retirer les 4 boulons de retenue du moteur (figure 1). Si applicable, noter l'emplacement de cales entre le berceau moteur et les longerons arrière pour le réassemblage.
8. Lever le véhicule à l'aide d'un appareil de levage approprié.
9. Installer le support de moteur (outil spécial Detroit Diesel) sur le moteur.
10. Retirer les 8 boulons des coussins supportant le moteur (figure 1).

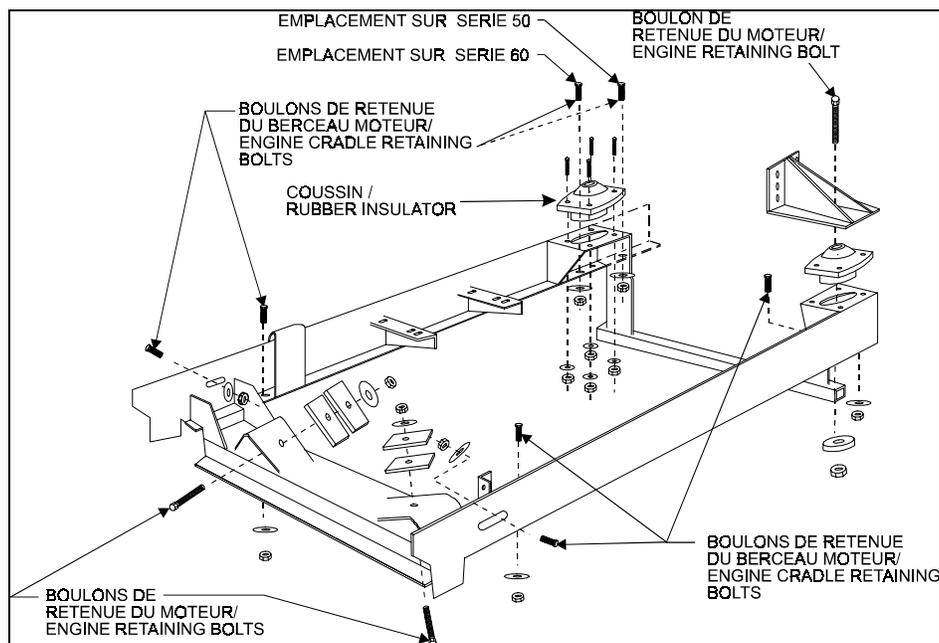


FIGURE 1 : BERCEAU MOTEUR

11. Enlever la traverse du berceau située sous la transmission (il est nécessaire de la découper).
12. Descendre lentement le véhicule jusqu'à ce que le support Detroit Diesel touche le sol et soulève légèrement le moteur, soit environ 7 cm (3 po).
13. Glisser le berceau moteur hors du compartiment.
14. Souder les renforts sur les longerons en suivant les consignes de soudage décrites dans le manuel de maintenance, section 1 sous « Welding » (ne s'applique pas aux modèles XL-45 et XLII-45). Bien

poncer toutes les surfaces à souder jusqu'au métal. Pour les véhicules H3-45 VIP, se référer à la figure 4. Pour les véhicules XL-40, XL-45E, XLII-40 et XLII-45E, placer la pièce de renforcement #172536 à l'extrémité des assises du berceau moteur tel que montré aux figures 2 et 3. Se référer aux figures 2 et 3 pour l'emplacement de la pièce de renforcement #172539. Il est aussi nécessaire pour ces véhicules (XL-40, XL-45E, XLII-40 et XLII-45E) de déplacer les trous dans les parois verticales de chaque longeron arrière. Boucher les trous actuels avec de la soudure et repercer un trou d'environ 11/16" (17mm) de diamètre sur chaque longeron. Se référer à la figure 2 pour l'emplacement du perçage.

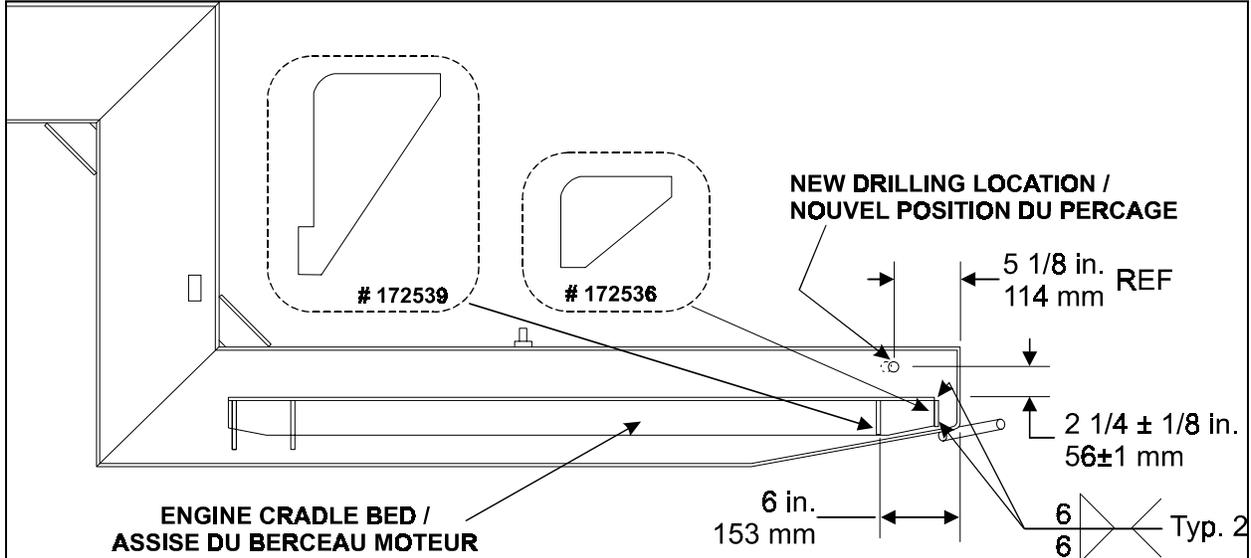


FIGURE 2 : SOUDAGE DES PIÈCES DE RENFORCEMENT DES ASSISES DU BERCEAU MOTEUR, SUR MODÈLES XL-40, XL-45E, XLII-40 ET XLII-45E (À FAIRE DE CHAQUE CÔTÉ)

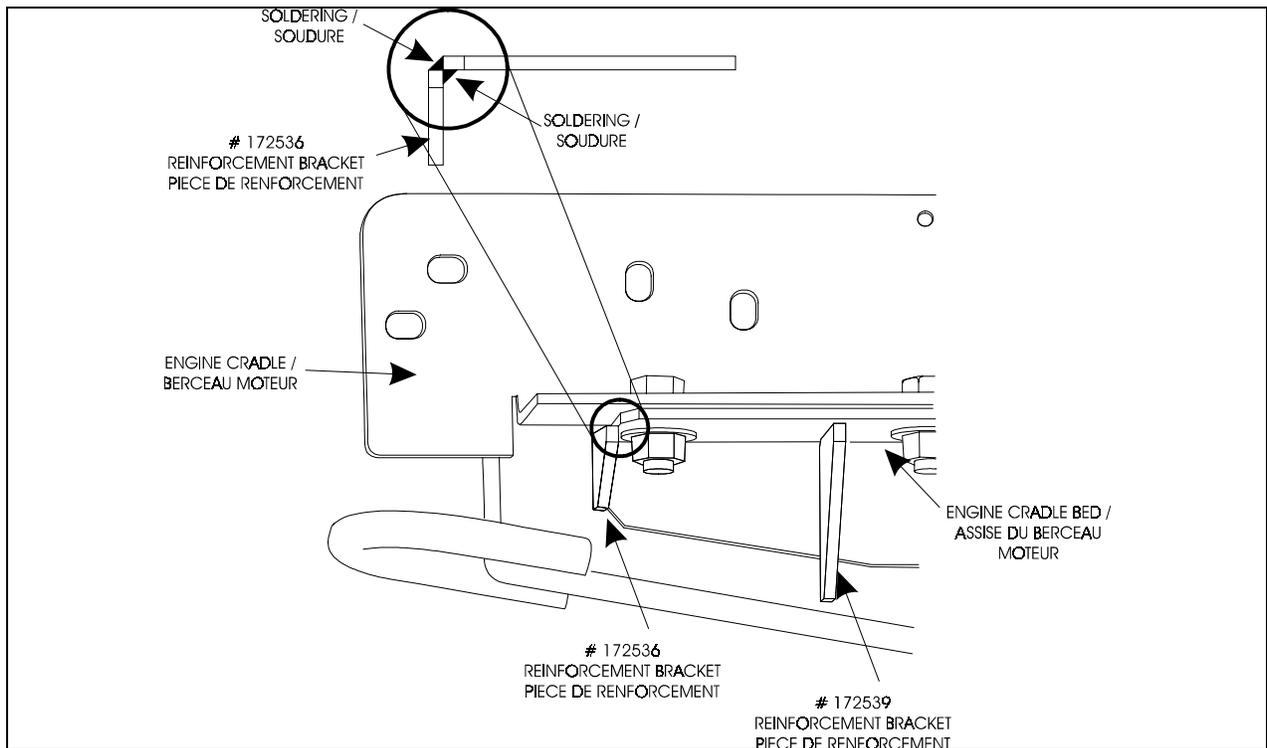


FIGURE 3: BERCEAU MOTEUR, ASSISE ET PIÈCES DE RENFORCEMENT, MODÈLES XL-40, XL-45E, XLII-40 ET XLII-45E

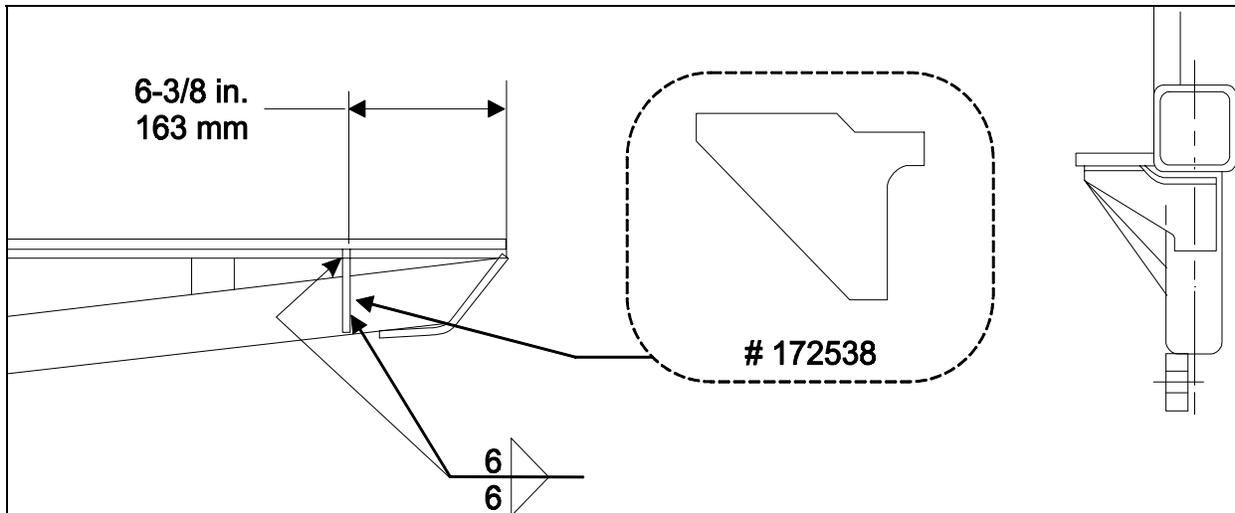


FIGURE 4 : SOUDAGE D'UNE PIÈCE DE RENFORCEMENT DES ASSISES DU BERCEAU MOTEUR , SUR H3-45 VIP (À FAIRE DE CHAQUE CÔTÉ)

15. Appliquer un apprêt, de la peinture et un enduit de protection sur les surfaces dénudées.
16. Installer le nouveau berceau moteur. Afin de bien positionner le berceau moteur, il est nécessaire d'aligner les trous des boulons de fixation horizontaux du berceau avec ceux des longerons (voir figure 6). Boulonner le berceau en place à l'aide de la quincaillerie fournie. Se référer aux figures 5, 6 & 7 pour identifier les boulons et connaître les couples de serrage. Certains trous de boulonnage ne s'alignent pas avec ceux se trouvant sur les assises du berceau moteur. Il sera nécessaire de repercer les assises pour recevoir les boulons.

**Note :** Il est important de percer les assises plutôt que le berceau moteur car l'emplacement des trous a été étudié pour maximiser la solidité du montage.

17. Réinstaller le moteur sur son berceau et le boulonner en respectant les couples indiqués à la figure 7. Démontez le support Detroit Diesel.

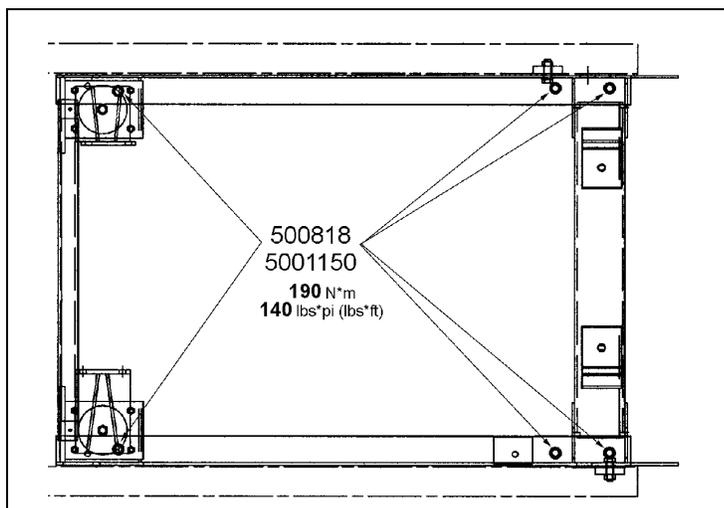


FIGURE 5 : BOULONS DE FIXATION VERTICAUX DU BERCEAU MOTEUR

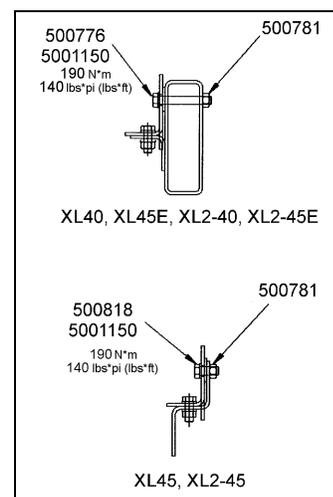
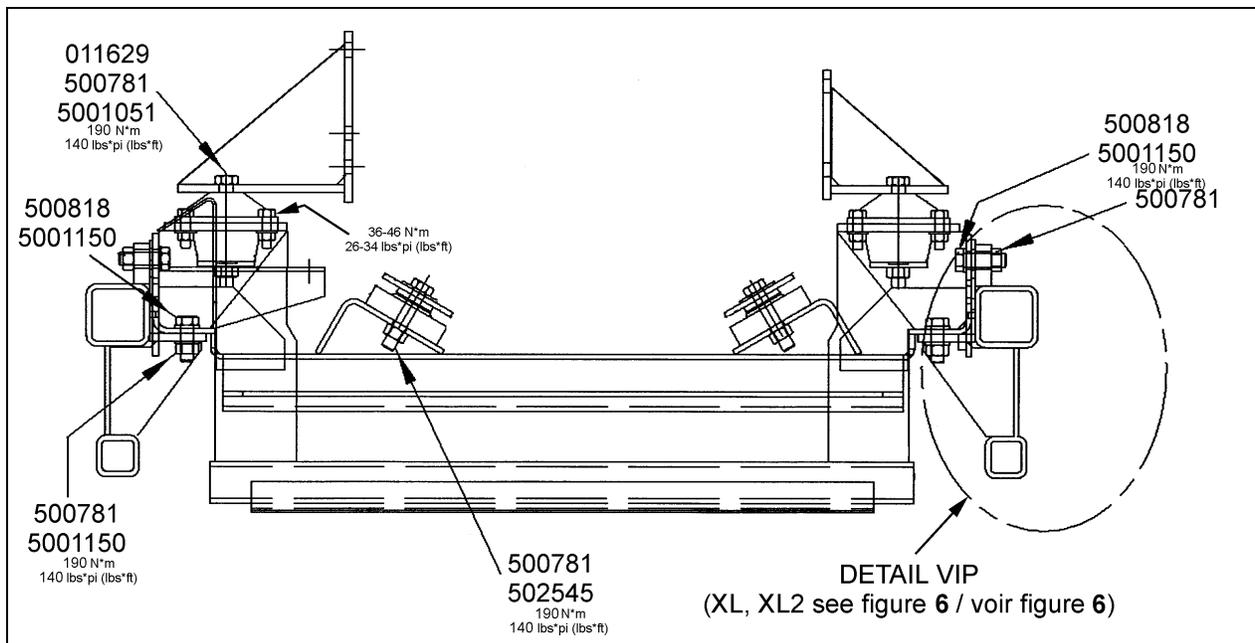


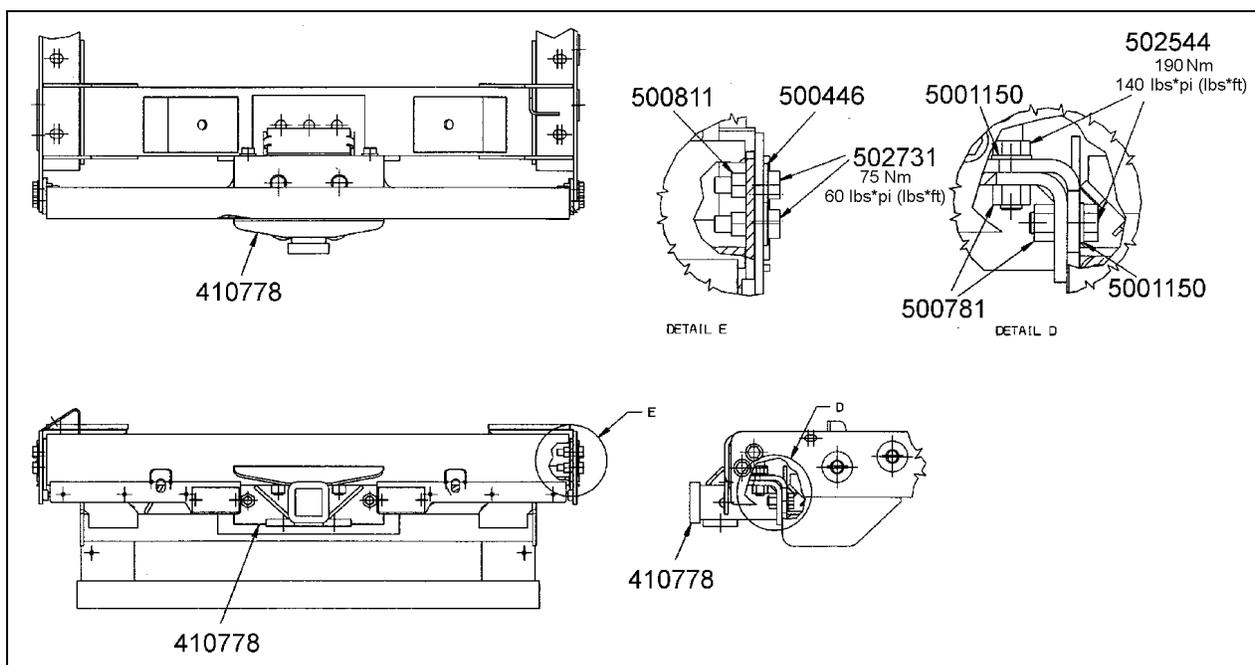
FIGURE 6 : BOULONS DE FIXATION HORIZONTAUX

18. Souder la traverse sur le berceau.
19. Installer le dispositif d'attelage de remorque. Se référer à la figure 8 pour identifier les boulons et connaître les couples de serrage.



**FIGURE 7 : FIXATION DU BERCEAU MOTEUR**

20. Installer le boyau de liquide de refroidissement et remplir le système tel qu'expliqué à la section 5 du manuel de maintenance, sous le paragraphe « Filling Cooling System ».
21. Installer la poulie des courroies du compresseur.
22. Installer l'échangeur de chaleur du ralentisseur de la transmission (si équipé).
23. Attacher câbles et boyaux.
24. Procéder à l'installation du pare-chocs arrière en ayant préalablement découpé le pare-chocs selon les figures 9 et 10.



**FIGURE 8 : FIXATION DU DISPOSITIF D'ATTELAGE DE REMORQUE**

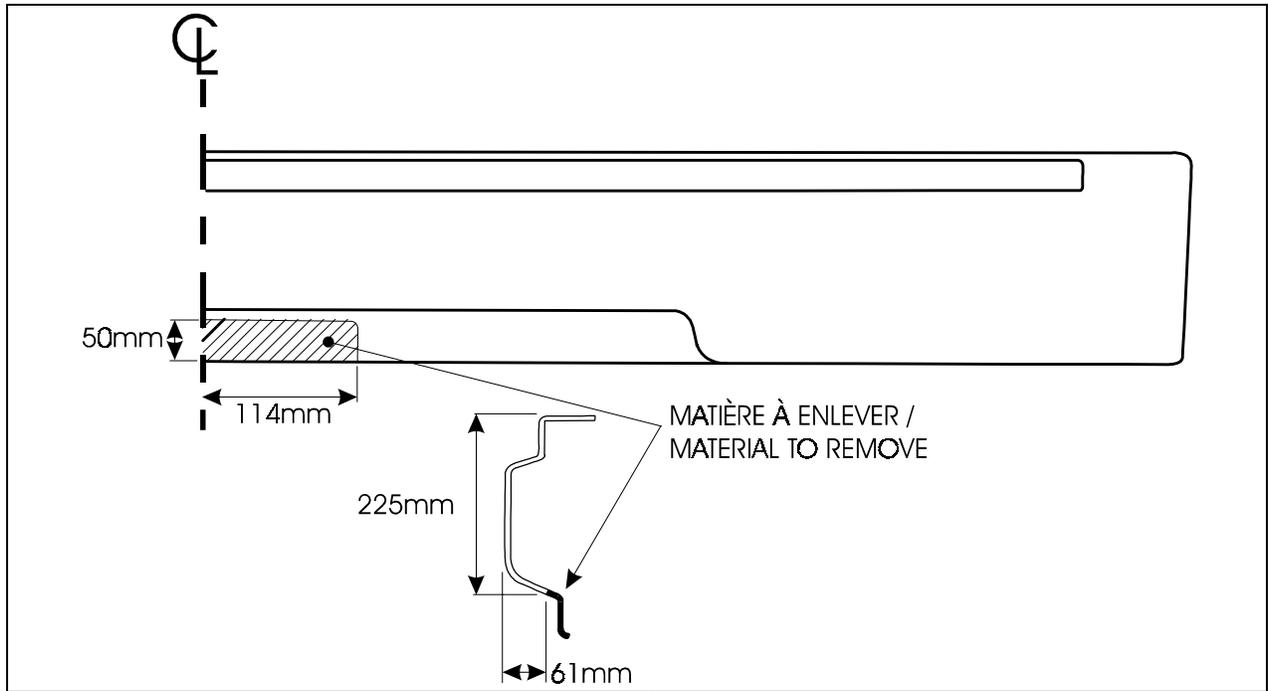


FIGURE 9 : DÉCOUPAGE DU PARE-CHOCS ARRIÈRE POUR VÉHICULES VIP. MOITIÉ DROITE REPRÉSENTÉE.

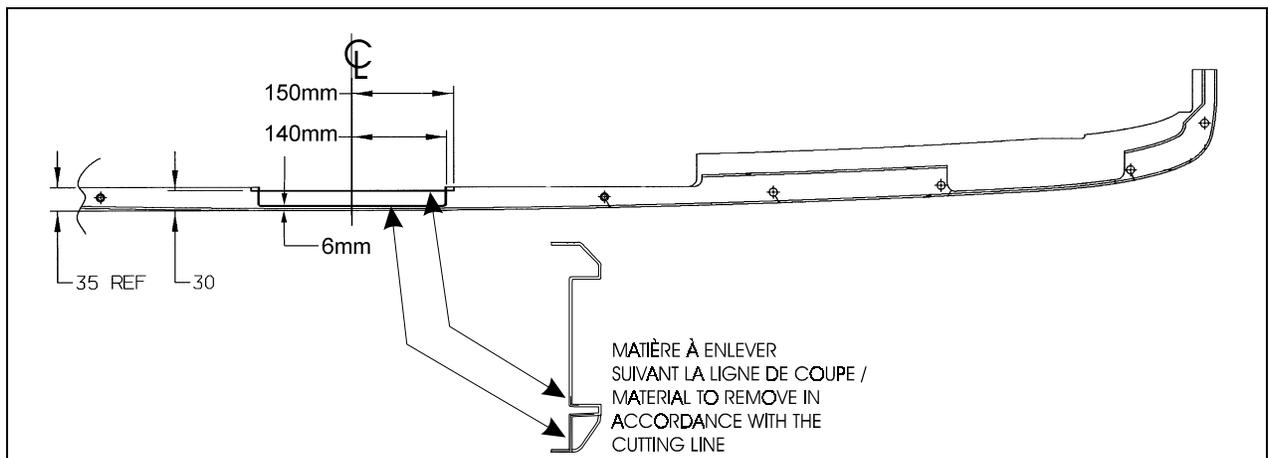


FIGURE 10 : DÉCOUPAGE DU PARE-CHOCS ARRIÈRE POUR VÉHICULES XL2. VUE REPRÉSENTANT UNE COUPE LONGITUDINALE DE LA MOITIÉ INFÉRIEURE DU PARE-CHOCS.