

AVP AVEC DESINCARCERATION D'UNE PEUGEOT 307CC

Contexte

Le 23 octobre 2021, à 18h38, les VSAV, FI, Chef de groupe SJT, AR SAMU13, VSR SLZ et CGAT STA sont engagés pour un accident de circulation entre 2 voitures. L'engagement fait état d'une VL sur le toit avec une personne incarcerated à l'intérieure.

Situation à l'arrivée des secours

Lors de l'arrivée du VSR et du CGAT à 18h53, le FI et le VSAV sont au contact de la victime incarcerated dans son véhicule une Peugeot 307 CC, ceinturée à son siège conducteur. Le calage primaire a été commencé par le FI.

Chronologie succincte

- 18h38 mise en alerte des engins
- 18h48 arrivée sur les lieux du FI et VSAV2 SJT, confirmant AVP avec une VL sur le toit, homme de 50 ans incarcerated, confirme les engins.
- 18h51 arrivée du chef de groupe SJT et de l'AR SAMU13, confirme les messages, véhicule type cabriolet, prise de COS.



- 18h53 arrivée du VSR SLZ et CGAT STA.
- 19h00 après concertation, calage du véhicule, et désincarcération pour création d'un accès au secouriste, et au médecin de l'AR.
- 19h14 pronostic vital non engagé, désincarcération en cours.



- 19h52 victime désincarcérée, médicalisée dans l'AR, pour une évacuation sur le CH de la Timone.
- 20h15 victime au CH
- 21h15 fin d'intervention.



Éléments favorables

- Zone d'intervention dégagée, pas de circulation, rue fermée.
- L'arrivée rapide et simultanée du VSR et CGAT, permet d'avoir un constat et une réflexion unique avec le COS et le SAMU.
- Calage et ouverture de la porte rapide pour donner l'accès au secouriste.
- médicalisation, et sédation précoce de la victime.
- Renfort du conducteur CGAT qui est aussi SR, permettant au CA SR de prendre un peu de recul.
- FAD présente sur ce modèle de véhicule.

Éléments défavorables

- Le véhicule est un cabriolet, avec beaucoup de renforts, de pyrotechnie et des systèmes de sécurité actifs ou passifs.
- Véhicule sur le toit, en partie écrasé avec un accès coté conducteur impossible et augmente la charge sur les montants.
- Accès par l'arrière totalement impossible avec la présence du système d'arceaux extractibles à déclenchement pyrotechnique et coffre en partie ouvert.
- FAD incomplète, découverte d'éléments participant au ralentissement de la désincarcération.
- Les contres parois arrières sont épaisses et compliquées à dégarnir, et cachent les mécanismes de lève vitre, prétensionneur de ceinture de sécurité et barre de renfort.
- Les cisailles ne sont pas assez puissantes pour couper certains montants aciers THLE (Très Haute Limite Élastique).
- Intervention en fin de journée, faible luminosité

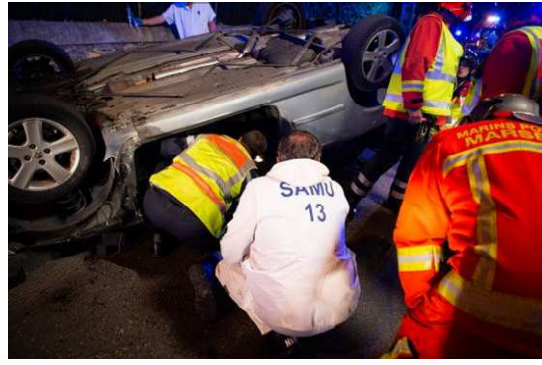
Déroulé de la mise en œuvre du matériel

- **Calage** (cales sur l'arrière pour éviter le basculement, et pose d'étais obliques de stabilisation après découpe à la scie sabre du pare-choc). ①
- Mise en place double **protection incendie** (accès batterie impossible et maintien du contact pour baisser les vitres, gestion du reste du verre).
- **Ouverture porte passager** au moyen de l'outil combiné, pour un accès plus large aux secouristes par rapport au coté conducteur. ②
- Lecture de la **FAD** 307CC et 308CC. ③
- **Découpe à la scie sabre** de la 1ere peau de la carrosserie pour mettre à jour les systèmes de prétensionneurs. ④
- Découverte du système de lève vitre. ④
- **Découpe de la deuxième couche** et essai de **dégarnissage** pour augmenter l'ouverture et faire une baie complète (3^e porte), mais impossibilité de finaliser l'ouverture (renfort et garniture intérieure), cisaille, scie sabre et écarteur lourd.
- **Mise en place de 2 vérins** avant coupe de décharge au bas du montant A et montant C pour agrandir l'espace.
- Après 2 essais de **coupe avec la cisaille** aucune coupe possible, la cisaille s'arrête sans césariser le montant. ⑤
- **Sortie de la victime** après abaissement maxi, du siège passager. Seulement 2 secouristes à l'intérieur, exigüité de l'habitacle.

①



②



Peugeot 307cc



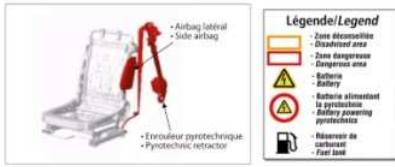
Peugeot 308 cc



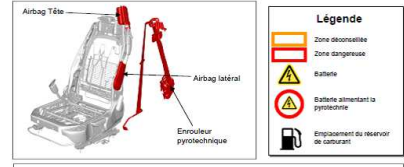
③



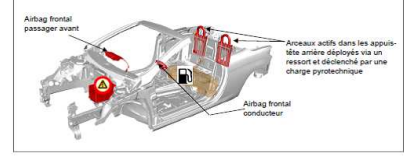
FAD 307 CC
FAD 308CC



- Légende/Legend**
- Zone déconstruite
 - Zone dangereuse
 - Batterie
 - Batterie alimentant la pyrotechnie
 - Batterie pouvant pyrotechniser
 - Réservoir de carburant
 - Fuel tank



- Légende**
- Zone déconstruite
 - Zone dangereuse
 - Batterie
 - Batterie alimentant la pyrotechnie
 - Emplacement du réservoir de carburant



Modèle	Année	Version	Code de type	Code de type	Code de type	Code de type	Code de type	Code de type	Code de type
Peugeot	307	cc	2003	1491/1494/1495	1530/1535	2003/03/04	2003/03/04	2003/03/04	V08

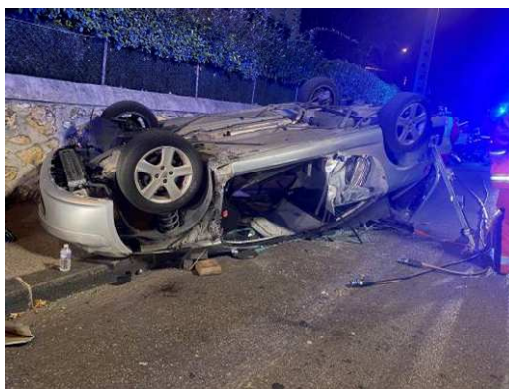
Modèle	Année	Version	Code de type	Code de type	Code de type	Code de type	Code de type	Code de type	Code de type
Peugeot	308	cc	2007	1491/1494/1495	1530/1535	1511/2009	1511/2009	1511/2009	V08

Commentaires :

- ✓ Arceaux actifs dans les appuis-tête arrière. Ils sont déployés via un ressort déclenché par une charge pyrotechnique
- ✓ Possibilité d'ouvrir manuellement le toit (avec clé Allen) en accédant au circuit hydraulique se trouvant dans le coffre (cf. photo). Il faut ensuite déverrouiller le crochet situé dans l'habitacle, au dessus du rétroviseur.
- ✓ Renforts importants sur pied avant et bas de caisse qui entraînent une découpe plus difficile que sur un véhicule classique

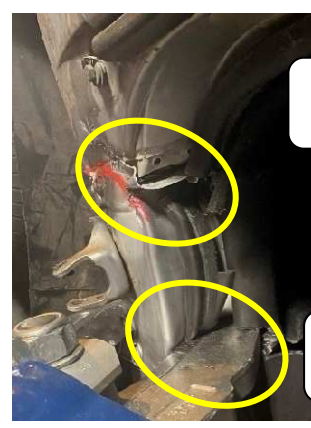
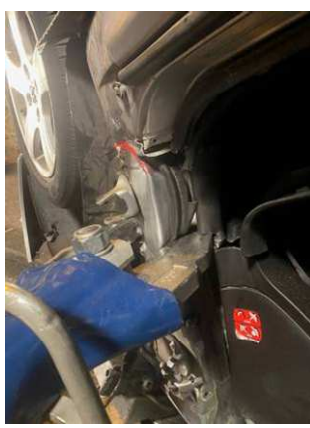


④



Mécanisme lève vitre recouvrant l'ensemble de la surface.

⑤



Premiers essais de césarisation

Renforts supplémentaires

Deuxième tentative de césarisation



Éléments importants à connaître



Traverse du tableau de bord



Banquette AR avec système d'arceaux extractibles à déclenchement pyrotechnique.



Panneau latéral AR



Passage ceinture avec pré-tensionneur, renforcé



Garniture imposante et système ouverture capote



Mécanisme et barre de renfort



Vue éclatée des différents alliages et acier

- 1
- 2
- 3



6 AIRBAGS

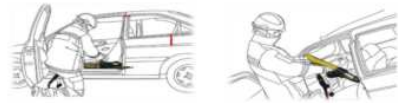
Ce qu'il faut retenir

- **De plus en plus d'éléments en acier à haute résistance rendent l'habitacle plus protecteur, mais les appareils de secours pour la désincarcération peuvent rencontrer de réelles difficultés.**
- **La résistance mécanique du matériau par sa limite élastique, est exprimée en méga Pascals (MPa). Alors que les aciers traditionnels plafonnent à 200 MPa, on a vu apparaître des aciers HLE (haute limite élastique, plus de 220 MPa), puis des THLE (très haute limite élastique, entre 400 et 600 MPa), et même des TTHLE ou encore UHLE (ultra haute limite élastique). Ces derniers font des pointes jusqu'à 1 400 ou 1 500 MPa.**
- **Aujourd'hui seules 20% des désincarcérations ont duré moins de 50 minutes, du aux voitures de nouvelle génération.** (sources Automobile et Touring Clubs)
- **C'est pourquoi une évolution de nos méthodes pourrait apporter une plus value, notamment dans l'ajustement du modus opérandi et l'utilisation d'outils plus performants (cisailles hautes performances, scie sabre avec lame en carbure de tungstène,...)**

Quelques axes de réflexions :

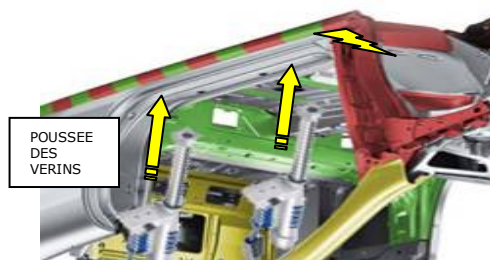
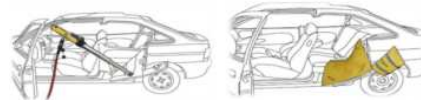
Création d'une 3^e porte par arrachement :

- ✓ Une fois la porte avant retirée.
- ✓ Césariser la structure de la paroi le plus loin possible.
- ✓ Positionner le vérin pour écarter la carrosserie.

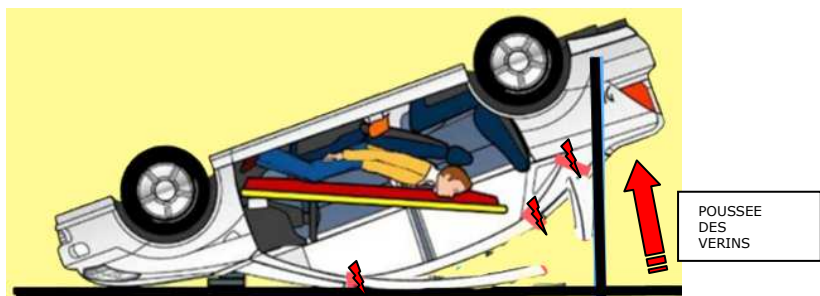


Agrandissement de la baie latérale :

- ✓ Si la cisaille ne permet pas la coupe de décharge, essayer la scie sabre.
- ✓ Un doute subsiste sur le fait de savoir si la poussée des vérins seule pourrait faire rompre les points de soudures du bas du montant A.



- **Travailler aussi SI POSSIBLE sur le déverrouillage de la capote** même si le véhicule est sur le toit, créant ainsi une fragilisation et permettant un agrandissement naturel, en soulevant le véhicule sans travailler sur les montants renforcés, reste la gestion de la banquette arrière avec les arceaux.



Références et sources

- Guide d'emploi VSR
- Guide de référence [GOSAP](#) et [GOSR](#)
- Guide de référence SDIS 45, 68 et 79