	DÉFINITION DU VSAV ET CONSÉQUENCES DE L'EURO 6	D-COM		
		DC	08/09/2016	DF
		DM	22/09/2016	DF

Avant d'analyser les conséquences de l'introduction des motorisations Euro VI, nous allons nous attacher à définir, d'un point de vu réglementaire, le VSAV et de comprendre les obligations qui lui sont associées.

Au titre du Code de la Route, le véhicule VSAV, n'existe pas ! Aucune carte grise, ou certificat d'immatriculation, ne porte la mention VSAV.

Dans ce cas, quelle est la définition du VSAV ?

La réponse nous est donnée dans le référentiel de certification NF377 – MATÉRIELS SAPEURS POMPIERS.


*L'ambulance routière destinée aux services d'incendies et de secours doit satisfaire aux exigences définies au type C de la norme **NF EN 1789 +A2** de 2014. [...]. Ce véhicule est dénommé « Véhicule de Secours et d'Assistance aux Victimes » (VSAV) [...].*

Source : NF377 révision 6 – Annexe 14 – Point 2.

Le VSAV est donc un véhicule principalement soumis à 2 grandes familles réglementaires :

- Pour la partie **ambulance routière** : à la Directive Européenne 2007/46/CE et ses déclinaisons, par exemple Arrêté Ministériel du 4 mai 2009 (réception du véhicule).
- Pour l'aménagement de la cellule sanitaire : à la Norme **NF EN 1789**.

D'autres exigences législatives ou normatives, d'applications volontaires ou obligatoires viennent s'agréger à ces 2 textes principaux. En particulier l'annexe 14 du référentiel de certification NF377.

	DÉFINITION DU VSAV ET CONSÉQUENCES DE L'EURO 6	D-COM		
		DC	08/09/2016	DF
		DM	22/09/2016	DF

Maintenant que nous possédons les textes de référence définissant le VSAV, nous allons déterminer quelles sont les obligations principales, prescriptions minimales et conséquences sur le certificat d'immatriculation.

D'un point de vue réglementaire, une ambulance c'est :

A – Un fabricant (marque), un type – variante – version (appellation interne du fabricant) et un numéro de série (comportant 17 caractères).

Source : Directive 2007/46/CE – Annexe II – Partie B – Point 1.

Cela se traduit sur le certificat d'immatriculation (carte grise) par le renseignement des champs : **D.1, D.2 et E.**

Dossier de réception routière : Renseignements de la marque, des TVV.

Dossier de 1789 : Renseignements de la marque, des TVV.

B – Un véhicule destiné au transport de personne.

1. Catégories de véhicules

Aux fins de la réception par type européenne et nationale, ainsi qu'aux fins de la réception individuelle, les véhicules sont classés selon la classification suivante:

- **Catégorie M :** Véhicules à moteur conçus et construits essentiellement pour le transport de personnes et de leurs bagages.
- **Catégorie M1 :** Véhicules de la catégorie M, ne comportant pas plus de huit places assises outre le siège du conducteur. Les véhicules appartenant à la catégorie M1 ne doivent pas avoir d'espace pour les passagers debout.

Le nombre de places assises peut se limiter à une seule (c'est-à-dire la place du conducteur).


Source : Directive 2007/46/CE – Annexe II – Partie A – Point 1.

Sur le certificat d'immatriculation écriture de l'information :

M1 au niveau du champ **J**.

Dossier de réception : Montage d'un dossier selon les prescriptions applicable aux véhicules de catégorie M1.

Dossier de 1789 : La catégorie M1 ouvre le droit au montage d'un dossier 1789.

	DÉFINITION DU VSAV ET CONSÉQUENCES DE L'EURO 6	D-COM		
		DC	08/09/2016	DF
		DM	22/09/2016	DF

C.1 – Un véhicule destiné au transport d'un patient allongé.

5.3. **Ambulance SC** : Un véhicule de la catégorie M destiné au transport de personnes malades ou blessées et spécialement équipé à cette fin.

Source : Directive 2007/46/CE – Annexe II – Partie A – Point 5.3

3.2 **Ambulance** : Véhicule ou engin servi par au moins deux personnes convenablement entraînées à prodiguer des soins et à transporter au moins un patient allongé sur brancard.

Source : Norme NF EN 1789 – Point 3.2

Sur le certificat d'immatriculation écriture des informations :
VASP au niveau du champ **J1**,
SC au niveau du champ **J2**,
AMBULANC au niveau de **J3** selon les modalités de réception.

Dossier de réception : Application des prescriptions relatives à l'ambulance ;

- feux spéciaux,
- couleur et signalétique
- ajout au poids à vide du véhicule **des 75 kg du patient**
- etc ...

Dossier de 1789 : Application de l'ensemble des prescriptions relatives aux ambulances de type C.

C.2 - Véhicule garantissant la sécurité d'un patient allongé en lui prodiguant des soins adaptés par du personnel formé.

C.2.a. Personnel soignant.

En application des définitions du point C.1 du présent document et selon les classifications d'ambulances telles que définies,

3.3 Types d'ambulances ⁽²⁾ routières

3.3.1 type A : Ambulance pour le transport de patient.

Ambulance routière conçue et équipée pour le transport sanitaire de patients dont l'état de santé ne laisse pas présager qu'ils puissent devenir des patients en détresse.

- Type A1 : adaptée au transport d'un patient unique ;
- Type A2 : adaptée au transport d'un ou plusieurs patients sur un (des) brancard(s) et/ou fauteuil(s).

3.3.2 Type B : Ambulance de soins d'urgence.


Ambulance routière conçue et équipée pour le transport, les premiers soins et la surveillance de patients.

3.3.3 Type C : Unité mobile de soins intensifs

Ambulance routière conçue et équipée pour le transport, les soins intensifs et la surveillance de patients.

⁽²⁾ Les ambulances routières sont des véhicules routiers conformes à l'homologation de type pour les véhicules à usages spéciaux conformément à la dernière version amendée applicable de la Directive 2007/46/CE.

Source : Norme NF EN 1789 – Point 3.3

	DÉFINITION DU VSAV ET CONSÉQUENCES DE L'EURO 6	D-COM		
		DC	08/09/2016	DF
		DM	22/09/2016	DF

Une ambulance se voit équipée d'un ou deux brancards pour le patient allongé et d'un ou deux sièges additionnels en cellules pour le personnel soignant à cela s'ajoute les places disponibles en cabine y compris celle du chauffeur.

Tableau 3 — Capacité minimale (personnes)

	Type d'ambulance			
	A ₁	A ₂	B	C
Nombre de sièges et/ou brancards (en plus du siège conducteur)	3	4	3	4 5 ^{a)}
a) Avec deux brancards.				

Source : Norme NF EN 1789 – Point 4.4.3

Interprétation du tableau :

Exemple :

Pour **la catégorie C** avec 1 seul brancard, le tableau nous indique que 4 places au **minimum**, dont le patient, et hors conducteur sont à garantir par le constructeur.

Cela se traduit par :

- 1 Place pour le patient allongé sur le brancard.
- 1 Place pour le chauffeur
- 3 Places pour les accompagnants

Sur le certificat d'immatriculation ces informations sont notifiées :

Au niveau du **champ S1 « Nombre de places assises »**. Il sera donc indiqué le **chiffre 4**

Dossier de réception: Réalisation d'un calcul de répartition des charges indiquant **75 kg** par occupant assis, auquel s'ajoutent les 75kg du patient allongé tel que vu au point **C.1**

Dossier de 1789 : Application de l'ensemble des prescriptions du point 4 de la 1789.

ATTENTION : Dans notre exemple, avec 1 chauffeur, 1 patient et 3 accompagnants le nombre de place assise indiqué en **S1** du certificat d'immatriculation sera de **4**.

Le patient en position allongé ne rentre pas dans le champ d'application de la définition de la place assise. (Voir ci-dessous)

1.1. Par «place assise» on entend tout emplacement pouvant accueillir **une personne assise** dont la taille est au moins celle:

a) d'un mannequin d'homme du 50^e centile dans le cas du conducteur;

b) d'un mannequin de femme adulte du 5^e centile dans tous les autres cas.

Source : Directive 2007/46/CE – Annexe II – Partie introductive – Point 1.1

EN RESUMER :

Suivant **la Directive 2007/46/CE – Annexe II – Partie introductive – Point 1.1**

Lorsque vous êtes amené à lire un certificat d'immatriculation sur lequel est porté le chiffre **5** au **champ S1** (places assises), cela signifie que votre véhicule permet d'accueillir :


1 chauffeur + 4 accompagnants

Toutefois :

Pour le calcul des masses, il faut rajouter le poids du patient, du fait de l'enregistrement en **VASP AMBU** indiqué au **champ J1**.

Nous devons tenir compte, alors de **6 personnes en tout**, pour le calcul des masses soit :

6x75kg et non 5x75kg.

	DÉFINITION DU VSAV ET CONSÉQUENCES DE L'EURO 6	D-COM		
		DC	08/09/2016	DF
		DM	22/09/2016	DF

C.2.b. Réserve de masse.

En application de la classification d'une ambulance telle que défini au point C.2.a une ambulance se voit équipé de matériel médical permettant d'apporter des soins adaptés à l'état du patient. Ce matériel se traduit par une réserve de masse que les constructeurs tels que BSE doivent garantir.

4.5.10 Réserve de masse

La réserve de masse minimale requise pour les appareils sanitaires, médicaux et techniques figurant dans les

Tableaux 9 à 19, doit être comme suit :

- ambulance routière type A1 : 100 kg ;
- ambulance routière type A2 : 115 kg ;
- ambulance routière type B : 225 kg ;
- ambulance routière type C : 260 kg.

Source : Norme NF EN 1789 – Point 4.5.10

Dossier de réception :

Réalisation d'un calcul de répartition des charges indiquant **la réserve de masse allouée en fonction de la catégorie.**

Dossier de 1789 : Application de l'ensemble des prescriptions du point 4 de la 1789.

Pour continuer avec notre exemple du véhicule de type C accueillant ;

- 1 brancard pour le patient allongé.
- 1 chauffeur
- 4 accompagnants

Soit une masse dédiée aux individus de 6 x 75kg c'est-à-dire 450 kg.

Nous y ajouterons, conformément à la définition du point 4.5.10 de la NF EN 1789, 260 kg de réserve de masse.

C'est-à-dire qu'un VASV de 5 places en carte grise, se voit alloué règlementairement 710 kg.

D – Conséquences de l'introduction des motorisations euro VI.

D.1 Les masses

Nous venons d'analyser les masses exigées par la législation pour un VASV. Pour un véhicule de 3,5 T et selon l'exemple donné, la masse à vide maximale ne pourra être que de 3500 kg – 710 kg soit 2790 kg.

A ce jour, les différents constructeurs de véhicules nous annoncent, en raison de l'euro VI, une augmentation de masses à vide de l'ordre de 40 à 80 kg selon les modèles.


Avec les véhicules de génération euro V, les constructeurs d'ambulances sont aux portes des 3,5 T en fonction des modèles et aménagements.

Les conséquences de cette prise de poids liée à l'arrivée de l'euro VI, imposent à l'ensemble des acteurs associés à la thématique VASV, une vigilance accrue sur cette problématique du contrôle de la masse.

Il existe, bien heureusement, diverses pistes permettant de rester conforme à la législation.

Utilisateurs et fabricant vous donc procéder à des arbitrages pouvant porter sur :

- Le choix du véhicule de base (motorisation, options et équipements),
- Le nombre de places assises,
- Le couple table / suspension,
- Le type de batterie
- La signalétique rampe(s) / gyrophare(s) / sirène(s),
- Les matériels non médicaux embarqués
- Etc ...

	DÉFINITION DU VSAV ET CONSÉQUENCES DE L'EURO 6	D-COM		
		DC	08/09/2016	DF
		DM	22/09/2016	DF

D.2 L'encombrement

La majorité des constructeurs, pour répondre aux exigences de l'Euro VI, ont fait le choix de l'AD Blue, avec, par conséquent, l'adjonction d'un réservoir dédié.

En termes d'encombrement sur les VASV, ce réservoir supplémentaire ne génère pas de contraintes particulières pour nos aménagements. Tout au plus, à repenser le positionnement de la batterie secondaire.