



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR,  
DE L'OUTRE-MER  
ET DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

---

# NOTE D'INFORMATION TECHNIQUE

## N.I.T.N°330 2008

---

### RÈGLES TECHNIQUES RELATIVES AUX VÉHICULES DES SERVICES D'INCENDIE ET DE SECOURS

---

#### VEHICULE DE SECOURS ET D'ASSISTANCE AUX VICTIMES

---

Note d'information technique homologuée par décision du Directeur de la Sécurité Civile le 20 novembre 2008.

---

#### ANALYSE

La présente note d'information technique émane du ministère de l'intérieur, Direction de la Sécurité Civile. Elle a été élaborée en complément de la norme NF EN 1789 "Véhicules de transport sanitaire et leurs équipements - Véhicule ambulance routière" et en application du guide d'application GA 64-022 "Guide d'application de la norme NF EN 1789". Elle a pour but d'uniformiser, d'optimiser et d'assurer l'interopérabilité des matériels des services d'incendie et de secours en fournissant notamment des exigences spécifiques, des précisions, des options, adaptées à leurs missions.

Le respect des exigences de cette N.I.T permet au véhicule de prétendre à sa préconisation ainsi qu'à son référencement par le ministère de l'intérieur.

---

#### REFERENCES :

- Loi du 6 janvier 1986 sur l'Aide Médicale Urgente.
  - Code de la santé publique
  - Code général des collectivités territoriales
  - Décret n°2005-840 du 26 juillet 2005 article I, modifiant le décret n°87-965 du 30 novembre 1987 relatif à l'agrément des transports sanitaires terrestres.
  - Norme NF EN 1789/2007 Véhicules de transport sanitaire et leurs équipements - Véhicule ambulance.
  - Guide d'application GA 64-022/2008 de la norme NF EN 1789.
  - Norme NF EN 1865 Spécifications des brancards et équipements d'ambulances pour le transport des patients.
- 

#### MODIFICATIONS :

- annule et remplace le document de mars 2001

#### CORRECTIONS :

**NOTE D'INFORMATION TECHNIQUE**

**VEHICULE DE SECOURS  
ET  
D'ASSISTANCE AUX VICTIMES**

**DES**

**SERVICES D'INCENDIE ET DE SECOURS**

© Direction de la Sécurité Civile  
Section des matériels et équipements de sécurité civile  
Dépôt légal le 21 novembre 2008  
I.S.B.N. : 978-2-11-097403.7

***Reproduction autorisée dans le cadre de l'acquisition des matériels de sécurité civile.***

## Introduction

La présente note d'information technique s'applique aux véhicules de secours et d'assistance aux victimes (V.S.A.V.). Elle a pour but, d'une part, de situer ce véhicule (paragraphe 1), par rapport aux différents types d'ambulances routières de transport sanitaire définies par la norme NF EN 1789 et d'autre part, de fixer les exigences spécifiques à la réglementation nationale opposable aux matériels des services d'incendie et de secours (paragraphe 2). De plus, afin d'aider les S.D.I.S dans leur démarche d'achat des informations complémentaires susceptibles d'être prises en compte par les acheteurs lors de l'élaboration de leur cahier des clauses techniques particulières sont précisées en paragraphe 3.

## 1.DOMAINE D'APPLICATION

Le véhicule de secours d'urgence aux asphyxiés et blessés (V.S.A.B.), prévu dans le CGCT article 1424-42, est un véhicule spécifique de secours et soins d'urgence au sens de la norme NF EN 1789 qui, dans le cadre de la loi d'Aide Médicale Urgente, peut être médicalisé.

En conséquence, l'ambulance routière destinée aux services d'incendie et de secours doit satisfaire aux exigences définies dans le type **C** de la norme NF EN 1789. Ses missions sont celles fixées par la réglementation en vigueur.

Ce véhicule est dénommé "**Véhicule de Secours et d'Assistance aux Victimes**" (**V.S.A.V**) conformément à la norme NF EN 1846-1 " Véhicules des services de secours et de lutte contre l'incendie".

## 2.EXIGENCES

La conformité des véhicules à la norme NF EN 1789 est assurée par un laboratoire agréé selon les modalités prévues dans le guide d'application "GA 64-022" de la norme NF EN 1789.

Pour répondre à l'article A1 § 2 de l'annexe A du guide d'application, la vérification et le suivi de l'équipement devant être transporté et utilisé dans les ambulances sont assurés par le service de santé et de secours médical des services départementaux d'incendie et de secours.

### 2.1.CARROSSERIE

#### 2.1.1.Peinture - Revêtement

La couleur de la carrosserie extérieure doit être rouge incendie suivant la norme NF X 08-008.

Une signalisation complémentaire doit être réalisée conformément aux prescriptions de l'Annexe A.

Le véhicule doit porter les indications suivantes :

- sur les faces latérales au niveau de la ceinture et au centre du panneau la mention : "**VEHICULE DE SECOURS ET D'ASSISTANCE AUX VICTIMES**" en lettres bâton blanches, majuscules de 80 mm de hauteur minimum.
- au-dessus de cette mention, et au niveau des vitres latérales, le logo "18" ou "18/112" tel que défini en Annexe B.

#### 2.1.2.Cabine de conduite

La cabine doit pouvoir recevoir 3 places.

Des dispositifs de maintien utilisables (ex : poignées, accoudoir, etc...) pendant le transport doivent être installés près de chaque place assise, à l'exception de celle du conducteur.

#### 2.1.3.Cellule sanitaire

La cellule est équipée d'un ou deux brancards conformes à la norme NF EN 1865.

**Note** : Lorsqu'un véhicule satisfait aux exigences relatives à l'espace ergonomique du type C de la norme NF EN 1789 avec un brancard, mais si ce même véhicule peut être utilisé avec deux brancards et dans cette configuration d'utilisation ne satisfait plus les exigences relatives à l'espace ergonomique du type C, il devient à l'usage dans ces conditions un type B selon la norme NF EN 1789.

### 2.1.4. Accès à l'arrière de la cellule sanitaire

Si, en position de chargement du patient, la hauteur du plancher de la cellule par rapport au sol est  $\geq 0,40$  m, elle doit disposer :

- soit d'un marchepied facilitant l'accès à la cellule et respecter les dimensions minimales suivantes :
  - largeur : largeur de l'accès entre les passages de roues ;
  - profondeur : 0,20 m minimum sur la largeur de l'accès entre les passages de roues.
- soit d'un système d'abaissement du châssis permettant de ramener la hauteur du plancher concerné  $\leq$  à 0,40 m.

En position de déplacement du véhicule, le dispositif installé doit permettre un angle de fuite de 12° minimum, à la masse totale autorisée en charge.

## 2.2.ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUE

### 2.2.1 Système d'avertisseurs de priorité

Le véhicule doit être muni :

- d'au moins deux avertisseurs spéciaux lumineux conformément à la réglementation en vigueur, mis sous tension par un dispositif identifié, situé dans la cabine de conduite ;
- de deux feux bleus dits "feux de pénétration" sur la face avant du véhicule. Leur mise sous tension, à l'aide d'un dispositif identifié situé en cabine, ne doit être possible que lorsque les avertisseurs spéciaux lumineux sont déjà sous tension ;
- d'un avertisseur sonore spécial à deux tons conforme à la réglementation en vigueur, mis sous tension à l'aide des deux commandes définies ci-dessous :
  - un dispositif identifié situé en cabine de conduite, à la disposition du conducteur ;
  - un contacteur de préférence au pied à pression permanente, situé en cabine de conduite à la disposition du chef d'agrès.

La mise sous tension de l'avertisseur sonore spécial ne doit être possible que lorsque les avertisseurs spéciaux lumineux sont déjà sous tension.

**NOTE :** L'arrêté du 30 octobre 1987 relatif aux dispositifs spéciaux de signalisation des véhicules d'intervention urgente s'applique aux avertisseurs lumineux. Cet arrêté est complété par une autorisation du ministère chargé de l'Équipement en date du 24 février 2003 relative aux feux de pénétration.

### 2.2.2.Signalisation lumineuse extérieure

Au moins deux feux spéciaux à lumière orangée (ex : feux tournants, feux à tube à décharge, feux clignotants,..) doivent être installés à demeure, à l'arrière, en partie haute du véhicule. Ces feux spéciaux doivent s'allumer automatiquement lorsque les avertisseurs spéciaux lumineux sont allumés et que le frein de parc est en service.

**NOTE :** L'arrêté du 4 juillet 1972, modifié par l'arrêté du 8 juin 2004, relatif aux feux spéciaux des véhicules à progression lente, s'applique aux véhicules d'intervention urgente.

### 2.2.3.Projecteurs spéciaux

Le véhicule doit être muni, à l'avant et à l'arrière, de projecteurs suivants :

#### 2.2.3.1 A l'avant

Un projecteur de recherche orientable et manœuvrable d'une seule main, depuis l'intérieur du véhicule, doit être installé.

Ce projecteur de recherche doit être mis sous tension par un interrupteur identifié situé dans la cabine de conduite.

#### 2.2.3.2 A l'arrière

Un projecteur de travail, orientable et amovible, permettant une utilisation à distance, doit être livré avec le véhicule.

Ce projecteur de travail doit être mis sous tension par un interrupteur identifié situé en cabine de conduite.

Un deuxième interrupteur est autorisé si le voyant de mise sous tension est visible du conducteur.

### 2.2.4.Dispositif de communication et alimentation annexe

Afin de permettre l'installation du dispositif de communication, le véhicule doit comprendre :

- trois alimentations électriques de + 12 V avant contact (destinées à recevoir notamment l'appareil émetteur-récepteur, le récepteur GPS, etc.....), protégées individuellement par un fusible de calibre minimum 5 A, amenées en cabine, dont une à l'emplacement de l'émetteur-récepteur.
- une antenne radio SP avec un câble coaxial, arrivant à l'emplacement de l'émetteur récepteur.

**NOTE :** Ces prescriptions permettent de prendre en compte le déploiement du système de communication Antarès.

### 2.3. INSTRUMENTS DE CONTRÔLE AU POSTE DE CONDUITE

Les emplacements des commandes et des voyants, les marquages en cas d'absence de pictogramme, la couleur des voyants et la présence ou non d'une alarme sonore doivent être conformes au tableau ci-dessous.

**Tableau 1**

| FONCTION                                     | COMMANDE    |   | VOYANT (1) |             |   | ALARME SONORE |
|--|-------------|---|------------|-------------|---|---------------|
|  | Emplacement | Marquage<br>(si absence de pictogramme) | Couleur    | Emplacement | Marquage<br>(si absence de pictogramme) | Présence      |
| Interrupteur général                         | PC          | "Sous tension"                          | Vert       | PC          | "Sous tension"                          | Non           |
| Avertisseur sonore spécial                   | PC et CA    | "2 tons"                                | Sans objet | Sans objet  | Sans objet                              | Non           |
| Avertisseur spécial lumineux                 | PC          | "Gyro. bleu"                            | Vert       | PC          | "Gyro. bleu"                            | Non           |
| Feux de pénétration                          | PC          | "Feux pénétr"                           | Sans objet | Sans objet  | Sans objet                              | Non           |
| Avertisseur sonore cellule                   | Cellule     | "Alarme cellule"                        | Sans objet | Cellule     | "Alarme cellule"                        | Oui           |
| Ouverture de porte(s)° et coffres extérieurs | PC          | "Coffres"                               | Rouge      | PC          | "coffres"                               | Option        |
| Signalisation lumineuse extérieure           | PC          | Sans objet                              | Rouge      | PC          | "Feux orange"                           | Non           |
| Projecteur de recherche                      | PC          | "Proj. AV"                              | Orange     | PC          | "Proj. AV"                              | Non           |
| Projecteur de travail                        | PC          | "Proj. AR"                              | Rouge      | PC          | "Proj. AR"                              | Non           |

PC : poste de conduite  
CA : chef d'agrès  
1) Le voyant peut être intégré dans la commande. Dans ce cas, un seul marquage est suffisant

**Note :** Lorsque la couleur et l'emplacement des voyants lumineux identifiant les fonctions de l'équipement ne peuvent être conformes au tableau 1, un marquage doit être prévu.

### 2.4. MATERIELS

Les tableaux ci-dessous énumèrent l'armement minimum en matériels devant être transportés par le V.S.A.V pour satisfaire aux exigences spécifiques des ambulances utilisées par les sapeurs pompiers dans le cadre de leurs missions.

**Tableau 1 : Équipement de relevage et de brancardage du patient**

| N° | Matériels  | Normes     | Quantité |
|----|--|------------|----------|
| 1  | Brancard principal/support brancard                                  | NF EN 1865 | 1        |
| 2  | Portoir de type cuiller  | NF EN 1865 | 1        |
| 3  | Matelas à dépression   | NF EN 1865 | 1        |
| 4  | Dispositif de transport d'un patient en position assise              | NF EN 1865 | 1        |
| 5  | Portoir souple ou matelas de transfert                               | NF EN 1865 | 1        |
| 6  | Plan dur avec ou sans têtière d'immobilisation et brides de sécurité | NF EN 1865 | 1        |

**Tableau 2 : Immobilisation des extrémités et du rachis cervical**

| N° | Matériels   | Normes | Quantité |
|----|---|--------|----------|
| 1  | Dispositif de traction des membres inférieurs                         | -      | 1        |
| 2  | Jeu d'attelles pour fractures de membres                              | -      | 1        |
| 3  | Lot de colliers cervicaux   | -      | 1        |
| 4  | Dispositif d'immobilisation en extension de la partie haute du rachis | -      | 1        |

**Tableau 3 : Ventilation / Respiration**

| N° | Matériels   | Normes | Quantité |
|----|---|--------|----------|
| 1  | Insufflateurs manuels complets adultes avec masques | -      | 2        |
| 2  | Insufflateurs manuels complets enfants avec masques | -      | 2        |

**Tableau 4 : Réanimation**

| N° | Matériels                                      | Normes | Quantité |
|----|--|--------|----------|
| 1  | Défibrillateur semi-automatique ou automatique | -      | 1        |

**Tableau 5: Matériel de protection (emplacements à prévoir en dehors de la cellule sanitaire)**

| N° | Matériels                      | Normes | Quantité |
|----|--------------------------------|--------|----------|
| 1  | Coupe ceinture de sécurité     | -      | 1        |
| 2  | Triangles de pré-signalisation | -      | 2        |
| 3  | Projecteurs                    | -      | 3        |
| 4  | Détecteur de Co                | -      | 1        |
| 5  | Extincteur                     | EN 3-1 | 1        |

**2.4.1. Dispositifs de distribution d'oxygène**

Un volume minimum de 4000 litres d'oxygène dont au minimum 2000 litres en bouteilles portatives d'au moins 5 litres doit être disponible.

Le véhicule doit être équipé pour recevoir le matériel permettant de traiter simultanément deux victimes situées à l'intérieur ou à l'extérieur de la cellule.

**2.4.2. Équipements de protection individuelle**

Chaque membre d'équipage du véhicule doit être porteur d'au moins un gilet de signalisation de haute visibilité conforme à la N.I.T 304.

**Notes :** Les équipements du personnel sont ceux prévus par l'arrêté du 6 mai 2000 fixant les tenues, insignes et attribut des sapeurs-pompiers (annexe I, tenue 41 avec casque F1).

La masse d'un équipement est de 15 kg maximum par membre d'équipage.

L'emplacement de ces équipements est à prévoir en dehors de la cellule sanitaire.

**2.4.3. Masse des matériels**

La masse des matériels prévus dans les tableaux ci-dessus ainsi que ceux de l'annexe D, des dispositifs de distribution d'oxygène et des équipements de protection individuelle, correspond à une masse maximale de 220 kg.

**3. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

Ces informations non obligatoires au titre de la présente N.I.T peuvent être prises en compte par les S.D.I.S dans l'élaboration du cahier des clauses techniques particulières.

**3.1. Roue de secours**

L'installation de la roue de secours fera l'objet d'un accord entre le constructeur et l'acquéreur.

**3.2. Dispositif (s) d'échappement (châssis et chauffage additionnel)**

Une attention particulière sur le positionnement de l'échappement doit être réalisée, afin de ne pas permettre la pénétration des gaz à l'intérieur de la cellule sanitaire, ni créer une nappe nocive à l'arrière du véhicule.

**3.3. Peinture-Revêtement**

Les pare-chocs avant et arrière ainsi que le pavillon peuvent être de couleur à dominante blanche.

**3.4. Batteries**

Il peut être admis la présence de batteries de capacité et de modèle différent (donc non interchangeables).

La batterie supplémentaire, quand elle n'est pas située dans le compartiment moteur, peut être d'un modèle étanche.

### 3.5. Projecteurs spéciaux

Le faisceau des projecteurs doit avoir une portée d'au moins 50 mètres, à cette distance son faisceau est d'au moins 2 mètres et sa puissance à 5 mètres est d'au moins 70 Lux.

### 3.6. Connecteur électrique extérieure

Le connecteur à déconnexion peut être manuel ou automatique, le schéma type du circuit électrique est précisé en Annexe C.

### 3.7. Extincteur

Un emplacement hors de la cellule sanitaire pour un extincteur de 9 kg pour foyer 89 B, fera l'objet d'un accord entre le constructeur et l'acquéreur

### 3.8. Aménagement de la cellule sanitaire

La conception de la cellule doit prévoir le stockage et la manipulation des différents matériels, notamment par l'aménagement:

- d'un plan de travail avec rebord et un revêtement lavable :
  - d'une surface minimale de 0,3 m<sup>2</sup>,
  - d'une profondeur minimale de 0,22 m, hors rebord,
  - d'une largeur minimale de 0,40 m, hors rebord,
  - d'une hauteur minimale de 0,75 m, hors rebord.
- d'un volume libre au-dessus du plan de travail pouvant être surmonté d'un volume de rangement dont la profondeur n'excédera pas la profondeur du plan de travail, hors dispositif de type aménagement de capucine.
- des rangements pouvant former armoires, placards, placards suspendus, casiers, rayonnages et au moins quatre tiroirs, etc..., agencés de façon à recevoir les matériels de soins et de secours.
- d'un système permettant de distribuer des produits désinfectant.

### 3.9. Portes de la cellule sanitaire

Les portes arrière de la cellule peuvent être battantes et munies d'une surface vitrée minimale de 0,24 m<sup>2</sup>, en un ou plusieurs éléments.

### 3.10. Matériels complémentaires

L'annexe D décrit la liste des matériels pouvant compléter l'armement de base du V.S.AV.

## ANNEXE A

### Prescriptions relatives à la signalisation complémentaire des Véhicules de Secours et d'Assistance aux Victimes

#### DOMAINE D'APPLICATION

La présente annexe définit les caractéristiques, le positionnement des éléments rétro réfléchissants destinés à renforcer la signalisation, tant de jour que de nuit, des véhicules des services d'incendie et de secours.

La signalisation complémentaire rétro réfléchissante avant, arrière et latérale, s'applique aux véhicules de secours et d'assistance aux victimes dont la mission principale est l'intervention sur la voie publique.

#### 1.DESCRPTION GENERALE

La signalisation complémentaire fluorescente et rétro réfléchissante des véhicules de secours et d'assistance aux victimes s'articule autour de deux types de balisage :

- à l'avant et à l'arrière : un balisage composé de bandes alternées rétro réfléchissantes de couleur rouge et fluoréroréfléchissantes de couleur jaune citron.
- en latéral : un balisage silhouettant les côtés du véhicule composé d'une bande rétro réfléchissante de couleur jaune (non-citron) ou sous la forme d'un contour.

Les caractéristiques dimensionnelles des bandes alternées rétro réfléchissantes de couleur rouge et fluoréroréfléchissantes de couleur jaune doivent correspondre à l'arrêté du 07 avril 2006 relatif à la signalisation complémentaire des véhicules d'intervention urgente et des véhicules à progression lente.

Les caractéristiques dimensionnelles de la signalisation latérale doivent correspondre à l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 1998 relatif à l'éclairage et à la signalisation des véhicules.

#### 2.EMPLACEMENT ET RÈGLES D'INSTALLATION

##### 2.1.A l'avant

Une bande de signalisation horizontale doit être placée sur toute la largeur du véhicule avec un chevron rouge centré et pointe en haut (voir exemple).

##### 2.2.A l'arrière

La totalité de la partie carrossée du véhicule doit être recouverte de bandes alternées avec chevron centré et pointe en haut, à l'exception des parties vitrées (voir exemple).

##### 2.3.Signalisation latérale

Lorsque le contour latéral ne peut respecter au plus près le gabarit (distance supérieure de 200 mm), une bande latérale sensiblement horizontale doit le compléter.

Les parties inférieures de la carrosserie (ailes, coffres, etc.....) peuvent être exclues du gabarit pris en référence.

#### 3.MATERIAUX

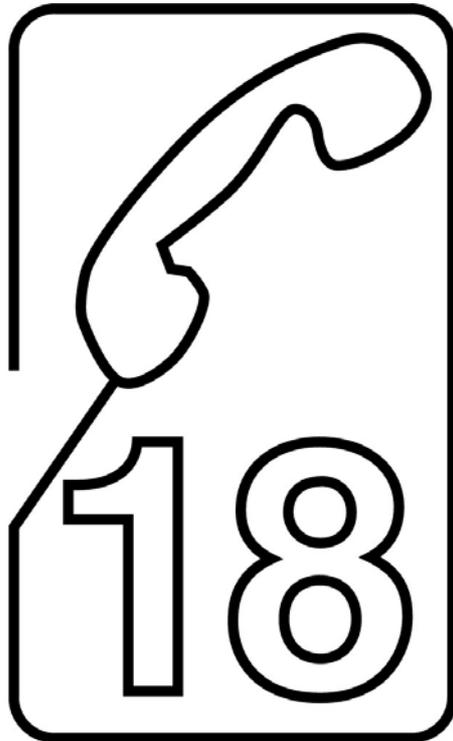
Les matériaux utilisés pour la réalisation de ces balisages doivent :

- pour le balisage avant et arrière : être conformes aux dispositions de l'arrêté du 07 avril 2006, homologués et identifiés par un numéro TP ESC de classe B figurant sur chaque strie de couleur jaune, délivré par un organisme notifié.
- pour le balisage latéral : être conformes aux dispositions du règlement ECE 104 (largeur, colorimétrie du jaune, niveau de rétro réflexion de la classe C), être homologués et identifiés par le marquage ECE 104 tel que défini dans ce règlement.

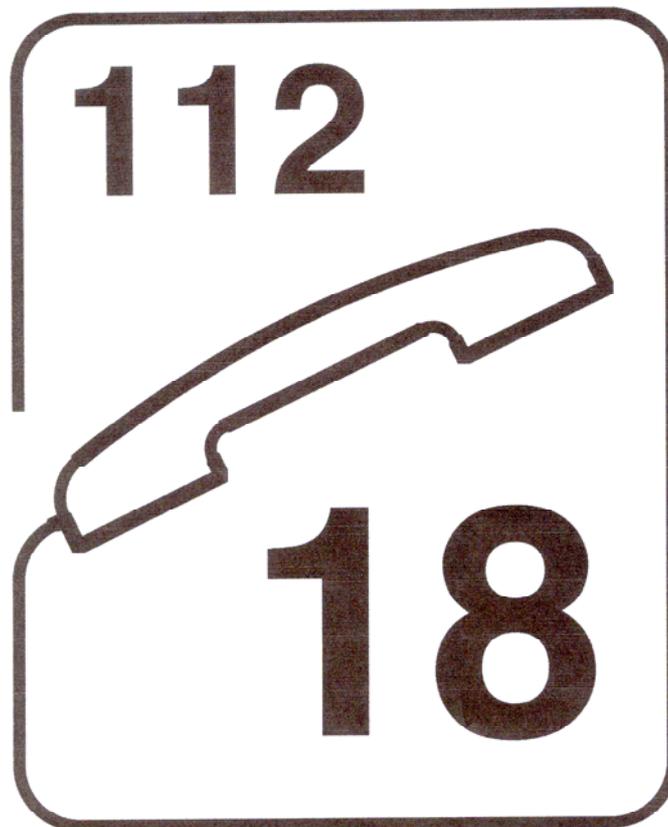
**EXEMPLES DE BALISAGE****Véhicule d'assistance et de secours à victimes**

ANNEXE B

MODELE DE LOGO "18 "



MODELE DE LOGO "112/18 "

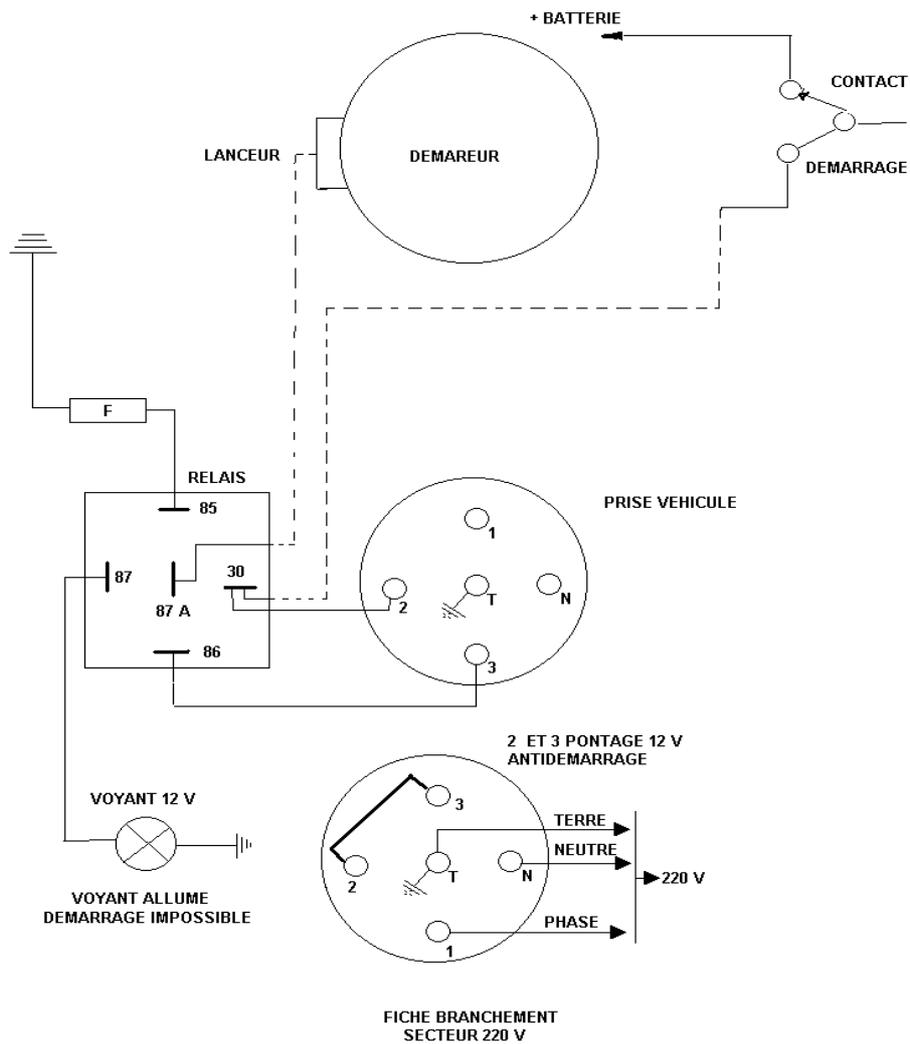


## ANNEXE C

### INFORMATIVE

#### Connecteur

#### Schéma type du circuit électrique alimentant la prise de courant 220 V



**ANNEXE D**  
**INFORMATIVE**  
**MATÉRIELS**

Liste des matériels pouvant compléter l'armement du V.S.A.V

**Tableau 1 : Ventilation / Respiration**

| N° | Matériels  | Normes            | Quantité |
|----|--|-------------------|----------|
| 1  | Dispositif d'aspiration de mucosités électrique avec sondes d'aspiration | EN ISO<br>10079-1 | 1        |
| 2  | Dispositif d'aspiration de mucosités portable avec sondes d'aspiration   | EN ISO<br>10079-2 | 1        |

**Tableau 2 : Circulation**

| N° | Matériels         | Normes | Quantité |
|----|-------------------|--------|----------|
| 1  | Supports à soluté | -      | 2        |

**Tableau 3 : Type d'équipement de diagnostic**

| N | Matériels                                 | Normes         | Quantité |
|---|---|----------------|----------|
| 1 | Appareil de tension manuel ou automatique | -              | 1        |
| 2 | Oxymètre                                  | EN ISO<br>9919 | 1        |
| 3 | Stéthoscope                               | -              | 1        |
| 4 | Thermomètre (échelle minimale 28°C-42°C)  | EN 12470-1     | 1        |
| 5 | Lampe diagnostic                          | -              | 1        |

**Tableau 4 : Bandage et matériel d'hygiène**

| N° | Matériels  | Normes              | Quantité |
|----|--|---------------------|----------|
| 1  | Draps de préférence à usage unique   | -                   | 2        |
| 2  | Couvertures bactériostatiques  | -                   | 2        |
| 3  | Couvertures de survie  | -                   | 2        |
| 4  | Draps de survie (usage unique)   | -                   | 2        |
| 5  | Lot de matériel pour le traitement des plaies  | -                   | 1        |
| 6  | Lot de matériel pour le traitement des brûlures thermiques et chimiques                                  | -                   | 1        |
| 7  | Récipient pour réimplantation permettant de maintenir la température intérieure à + 2°C pendant 2 heures | -                   | 1        |
| 8  | Haricot  | --                  | 1        |
| 9  | Sac à vomissements   | -                   | 1        |
| 10 | Bassin   | -                   | 1        |
| 11 | Urinal (non en verre)  | -                   | 1        |
| 12 | Boîte avec au moins une centaine de gants à usage unique non stériles et de tailles différentes          | NF EN 455-<br>1, -2 | 1        |
| 13 | Matériel de nettoyage et de désinfection   | -                   |          |
| 14 | Lot de sacs poubelle   | -                   | 1        |

**Note :** Certains matériels peuvent être doublés en vue d'être conditionnés dans un dispositif portable.