



WARNING

Installer des feux de détresse sur mon Anglaise non équipée à l'origine

Les feux de détresse sont un dispositif de signalisation, parfois improprement appelé "warning" (faux anglicisme issu de la dénomination anglophone "*hazard warning lights*" dont la forme courte est "*hazard lights*", voire "*hazards*", pas warning !), mais c'est dans l'usage courant, donc on s'en contentera... utilisé sur le réseau routier pour signaler un danger aux autres usagers en faisant fonctionner simultanément l'intégralité des feux clignotants d'un véhicule. Ils doivent fonctionner même si le moteur ne fonctionne pas et que le contact est coupé.

Ce dispositif est obligatoire depuis le 01/10/1974.

3 options s'offrent à vous :

1. Adapter et modifier le circuit d'origine pour bénéficier d'une fonction « feux de détresse »
2. Installer un kit « feux de détresse » trouvé dans le commerce.
3. Réaliser ce kit soi-même avec des éléments adaptés à votre véhicule (ce sera ma préférence !)

Solution 1

Adapter et modifier le circuit d'origine pour bénéficier d'une fonction « WARNING »

C'est techniquement possible et je vais vous expliquer comment procéder mais ce choix comporte 2 inconvénients :

- Vu l'âge de la plupart de nos Anglaises, la centrale clignotante d'origine de votre véhicule est probablement du type « Bilame » électromécanique sauf si elle a déjà été changée et ce type de centrale supporte mal le fonctionnement de 4 lampes de clignotants en 21 watts, elle va donc chauffer et son fonctionnement va se ralentir jusqu'à ce qu'elle rende l'âme si les feux de détresse fonctionnent pendant un temps assez long, le remplacement de la centrale est donc impératif.
- Dans ce type de branchement , le fonction « Warning » ne fonctionne qu'avec le contact allumé, ce qui n'est pas pratique et qui en plus ne correspond pas à la législation qui prévoit que le système des feux de détresse doit pouvoir fonctionner "contact coupé".

La première des choses à voir est de vérifier si votre centrale est du type « Bilame » ou du type « Electronique »

En général les centrales « Bilame » ressemblent à ça :



Ou à ça :



La plupart des centrales électromécaniques ont des capots en aluminium ou en acier (pour la dispersion calorifique)

Les centrales électroniques sont plus carrées et comportent en général la mention « Electronic flasher »

Les capots sont souvent en plastique.

Elles doivent comporter obligatoirement la mention :

2/4X21W-12V



C'est-à-dire qu'elles permettent le fonctionnement en 12 volts de 2 ou 4 lampes de 21 watts.

Ces centrales existent en 3 ou 4 broches selon les véhicules.

Donc, première règle, remplacer la centrale d'origine si elle est électromécanique par une centrale électronique.

Sur le plan budgétaire une centrale électronique de marque (CARTIER/VALEO, COBO, BOSCH, HELLA, WERHLE) vous coûtera environ de 15 à 20 €.

Sachant que les centrales électroniques ne s'usent pas, le bon plan est d'en acheter une à la casse que vous paierez environ 5 €.

Pour ce type d'installation, il faut prévoir en plus un interrupteur qui sera à disposer sur le tableau de bord.

Choisissez judicieusement cet interrupteur pour qu'il soit en harmonie avec les autres interrupteurs de votre tableau de bord.

Si votre Anglaise est très ancienne, optez pour un interrupteur à bascule en métal chromé :



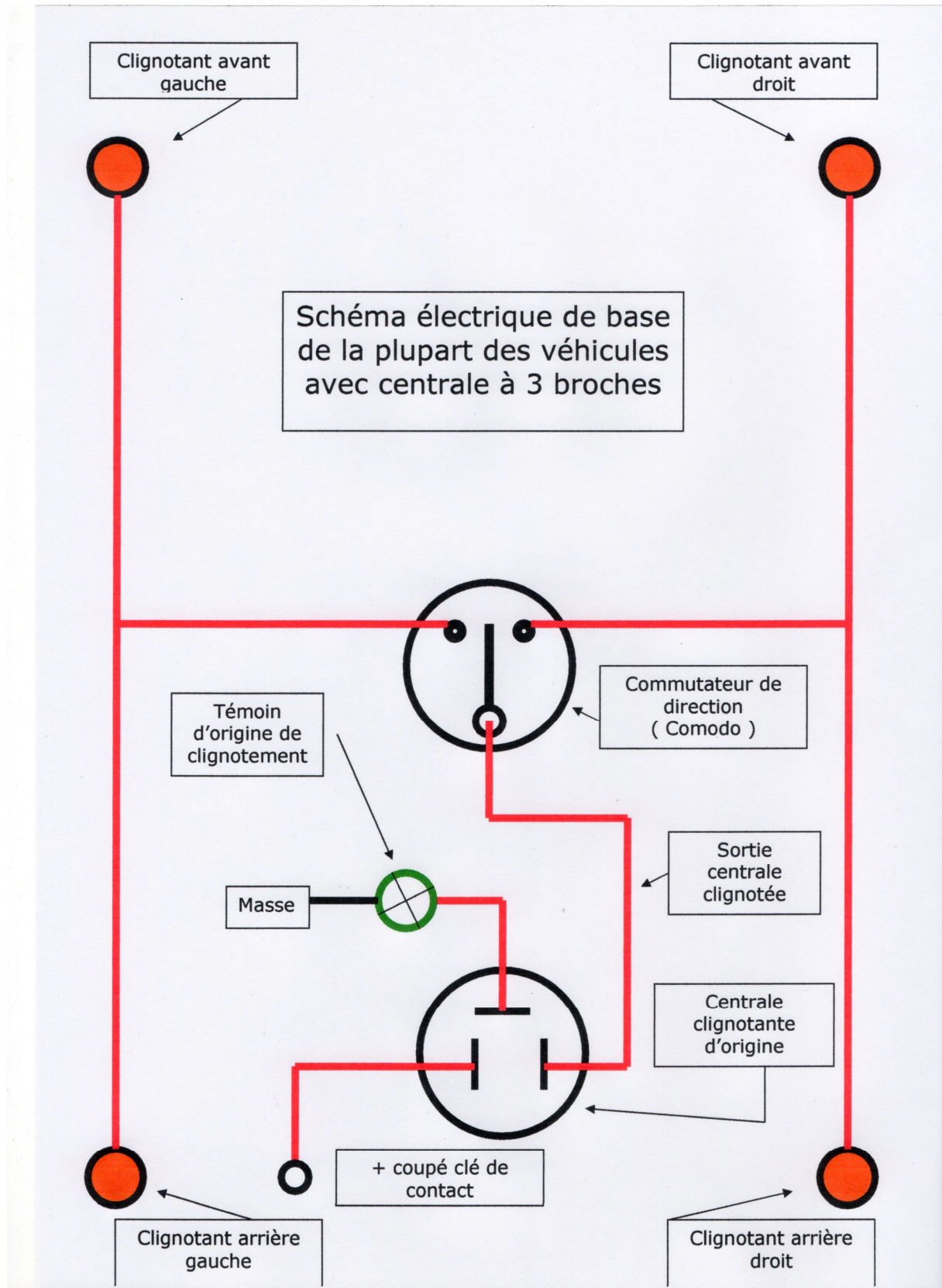
Vous pouvez aussi choisir un interrupteur à tirette, ce qui ne manque pas de charme...

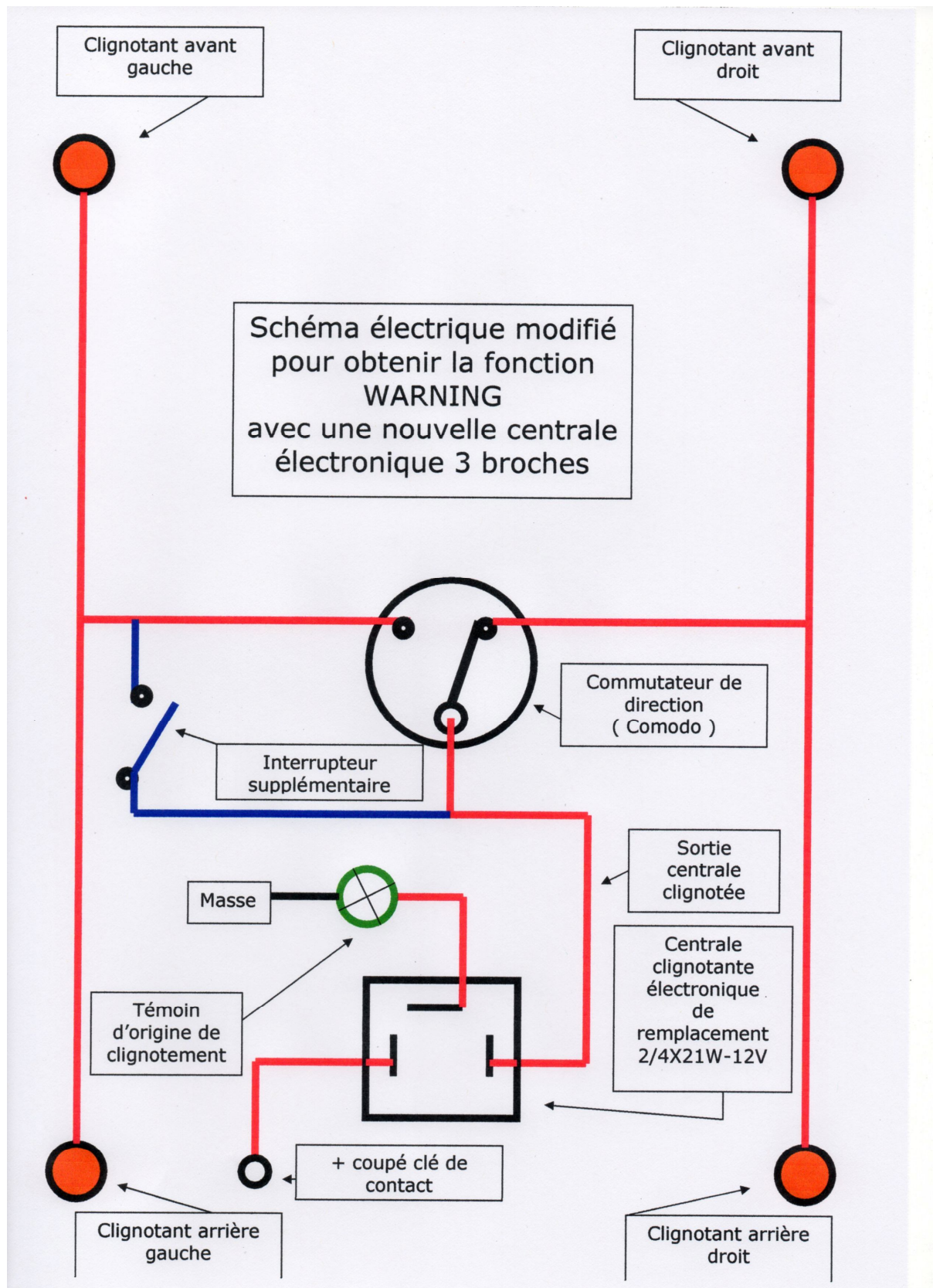


Parlons modification du branchement :

- Dans ce cas de figure, le principe est d'intercaler un fil supplémentaire avec interrupteur entre la sortie clignotée de la centrale et l'alimentation des clignotants d'un des 2 côtés du véhicule.
- Sur le plan fonctionnement, il faudra donc positionner le commutateur de direction (comodo) par exemple sur la position « clignotement à droite » sachant que le fil supplémentaire avec interrupteur alimentera le côté gauche du véhicule.
- Si le branchement supplémentaire a été prévu côté droit, il faudra positionner le commutateur sur la position « clignotement à gauche »
- Lorsque l'interrupteur supplémentaire est en position « coupé », le véhicule retrouve une fonctionnalité normale de son commutateur de direction.

Schéma électrique de base que l'on retrouve sur la plupart des véhicules :





Dans ce cas de figure, le fil supplémentaire (en bleu sur le schéma) est connecté sur le circuit gauche du véhicule qu'il vient alimenter en parallèle du côté droit.

Pour le fonctionnement en feux de détresse, il faudra donc positionner le commutateur sur le côté droit du véhicule et mettre l'interrupteur supplémentaire sur « ON » (courant qui passe)

Solution 2

Installer un kit « feux de détresse » trouvé dans le commerce

On trouve sur Internet des kits « Feux de détresse » qui comprennent tout le nécessaire pour doter son véhicule de warning.

Cela peut paraître tentant mais j'y vois plusieurs inconvénients :

Dans un premier temps, attention de ne pas acheter un kit feux de détresse pour moto ou scooter qui sont courants sur Internet.

Il faut bien vérifier que la centrale incluse dans le kit peut alimenter 4 lampes de 12 volts 21 Watts.

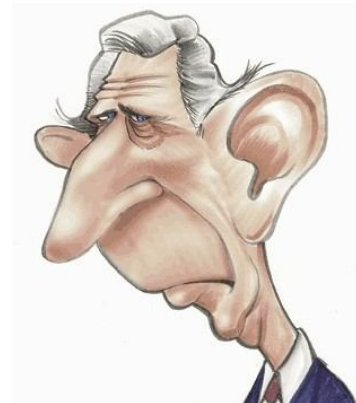
Le problème principal est que ces kits qui valent entre 30 et 50 € sont souvent de qualité médiocre et sont réalisés sur la base de centrale clignotante électromécanique à 2 bornes.

Ces centrales proviennent d'Asie et sont en général de piètre qualité.

La fréquence de clignotement se détériore dès que la centrale chauffe...

Par ailleurs, la platine qui supporte l'interrupteur et le témoin lumineux est faite pour être rajoutée sous le tableau de bord et c'est rarement esthétique.

Quelques exemples:



By God, it is ugly !!!



Solution 3

Réaliser ce kit soi-même avec des éléments adaptés à votre véhicule (c'est ma préférence !)

Les éléments nécessaires :

- 1 centrale clignotante **4 broches** du type électronique portant la mention « 2/4X21W-12V »
- 1 interrupteur spécial « WARNING » à double contact
- 1 témoin lumineux de couleur rouge si l'interrupteur n'en est pas doté.
- 1 Porte-fusible avec un fusible de 8 Ampères.
- Du fil rouge et du fil noir automobile, prévoir une section minimum de 12/10, si vous trouvez du plus gros, ce n'en est que mieux...
- Un ensemble de cosses à souder.
- De la gaine thermo-rétractable.

Il existe sur le marché des interrupteurs à double contact spécifiques à la fonction « Feux de détresse » qui ont également la fonction témoin lumineux dans le bouton.



Dans le type de schéma proposé ci-dessous, on supprime la centrale d'origine et on la remplace par une nouvelle centrale à 4 broches qui assumera les fonctions clignotants et feux de détresse.

Attention, certaines centrales clignotantes électroniques à 4 broches ont une légère consommation à l'arrêt, il est donc prudent de disposer d'un coupe-batterie sur le véhicule.

Sinon, plus de démarrage dans quelques jours...

Si votre véhicule n'est pas équipé de coupe-batterie, le schéma proposé prévoit un interrupteur à tirette qui a l'avantage de supprimer cet inconvénient de consommation récurrente à l'arrêt mais surtout de rendre le schéma conforme à la législation qui prévoit que le dispositif doit pouvoir fonctionner "contact coupé".

Concernant la lampe témoin, 2 options s'offrent à vous, soit utiliser le témoin d'origine du tableau de bord de la fonction "clignotants" mais c'est souvent compliqué pour se greffer sur cet organe.

Le plus simple est d'utiliser la fonction témoin de l'interrupteur warning ou d'ajouter un nouveau témoin lumineux (à prévoir de couleur rouge)

Pour le câblage, utiliser du fil rouge pour le courant positif (+) et du fil noir pour les raccordements à la masse.

Plutôt que des cosses à sertir qui sont sensibles à la corrosion, utiliser des cosses à souder en les isolant avec de la gaine thermo-rétractable.

La pose de ce type de gaine s'effectue à l'aide d'un décapeur thermique.

Légende pour le branchement de la centrale 4 broches :

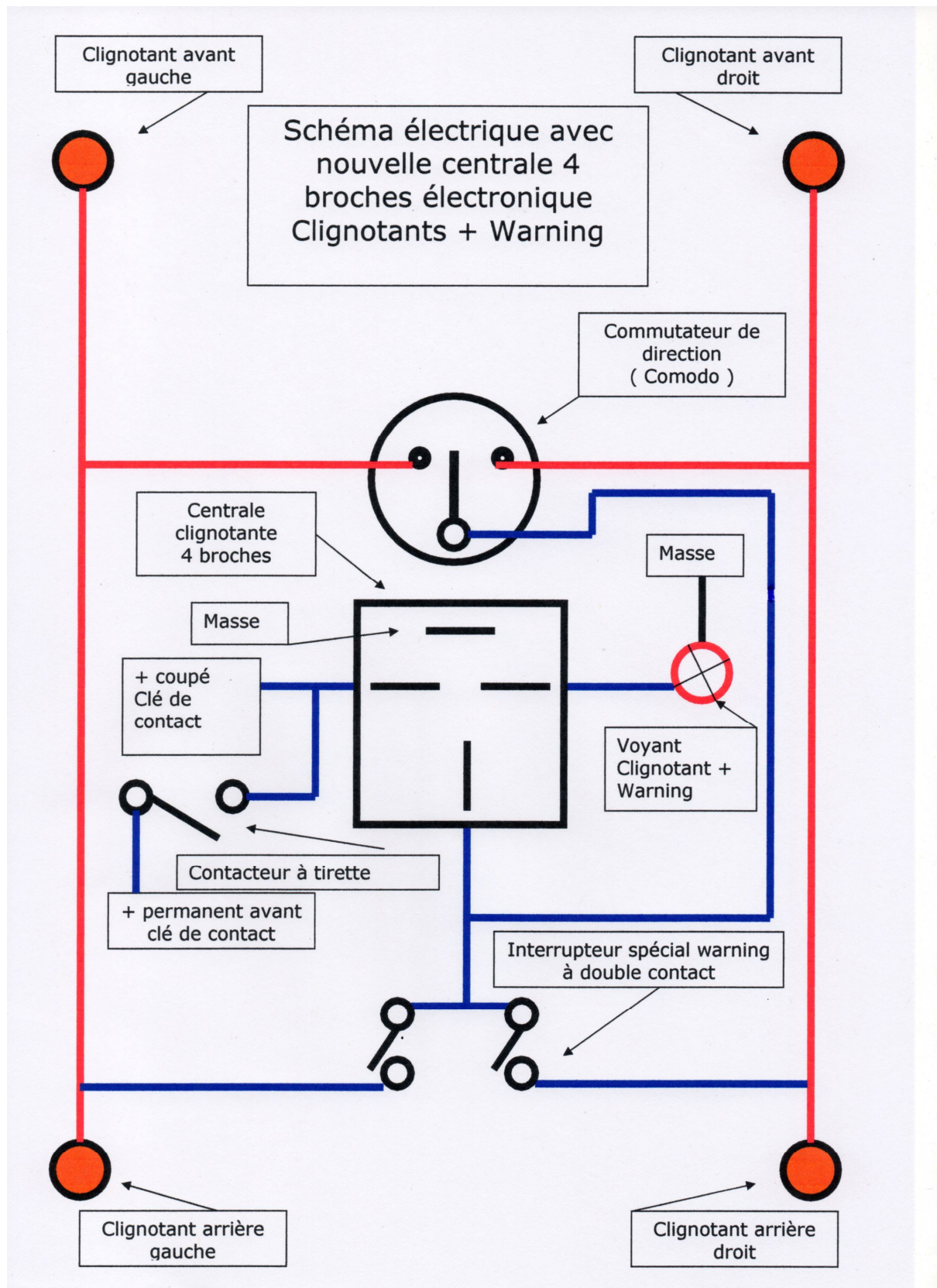
Sur ce type de centrale, en la regardant côté broches, les 3 broches supérieures sont horizontales et la 4^{ème} broche en bas est verticale.

Branchement :

- La borne horizontale du haut est à raccorder à la masse du véhicule.
- La borne horizontale à gauche est à raccorder à l'alimentation « + »
- La borne horizontale à droite est à raccorder à la lampe témoin rouge. En général cette borne porte la mention « R »
- La borne du bas verticale est la borne qui alimente les clignotants et la fonction « warning », en général, elle est marquée « C », c'est la sortie « + » clignotée.

Le porte-fusible avec un fusible de 8 Ampères est à intercaler sur le fil qui alimente la centrale (borne horizontale à gauche).

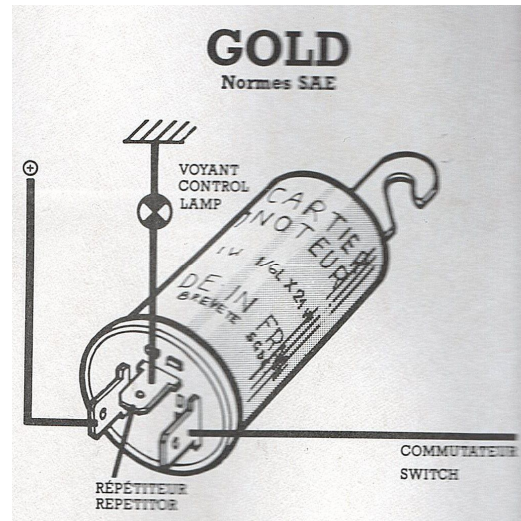
En conclusion, pour le fonctionnement en « Warning » contact coupé, mettre l'interrupteur à tirette sur la position « ON » (courant qui passe) et actionner le bouton « Warning »



Si votre installation est en 6 volts, il vous faudra trouver une centrale clignotante en 6 volts qui supporte le fonctionnement de 4 lampes en 21 Watts, ce qui est rare.

Je vous conseille la centrale VALEO « GOLD » référence 641192 qui a la particularité de fonctionner en 6, 12 ou 24 volts.

C'est une centrale électromécanique, mais elle est de bonne qualité.



Il existe également des centrales clignotantes électroniques avec un nombre de bornes plus élevé mais ce sont des centrales spécifiques à certains véhicules, donc à proscrire....car compliquées à brancher.

Christian Fouché