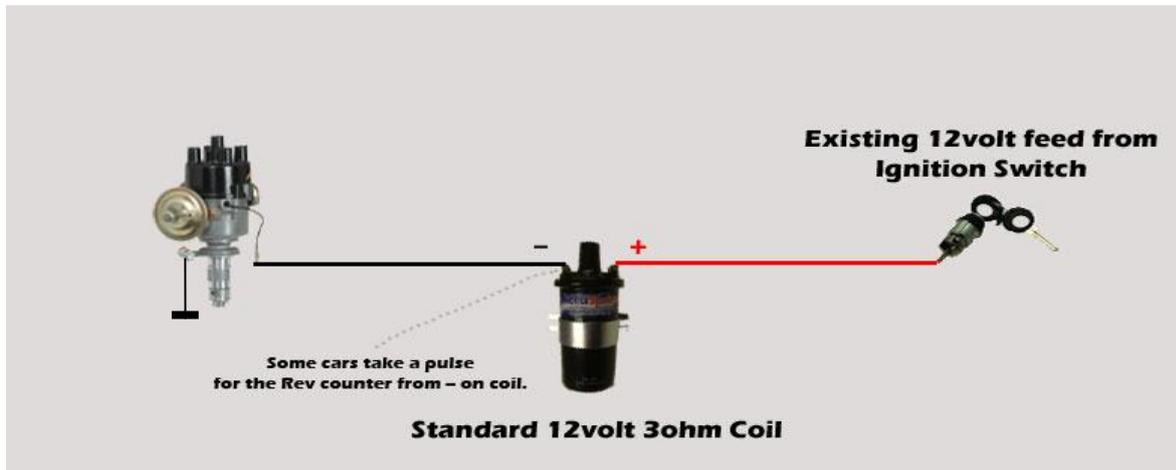


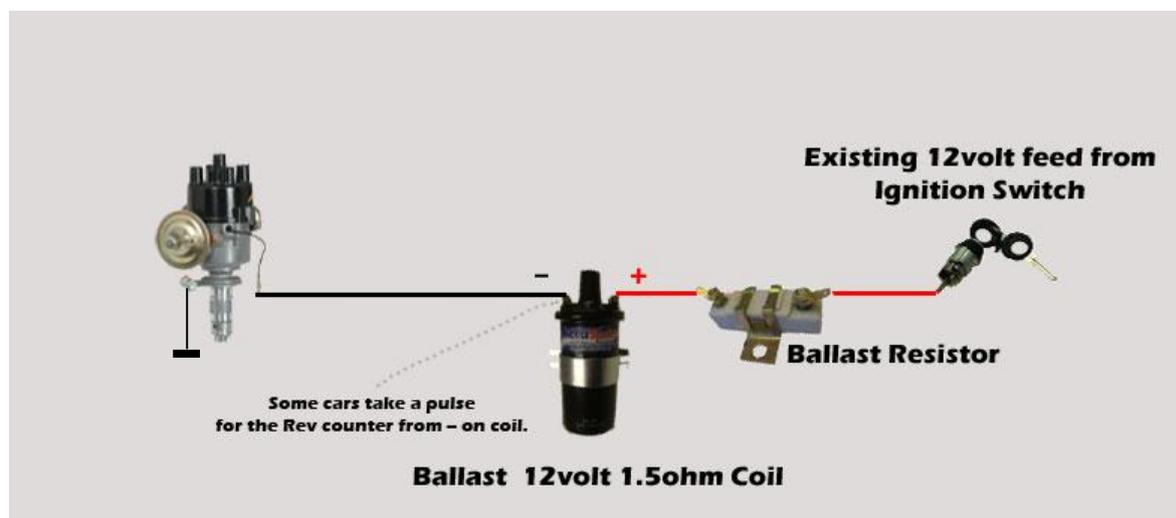
# MONTAGE D'UN ALLUMAGE ELECTRONIQUE INTEGRE DANS L'ALLUMEUR

## 1- DIFFERENTS TYPE D'ALLUMAGE

### 1.1- Allumage standard

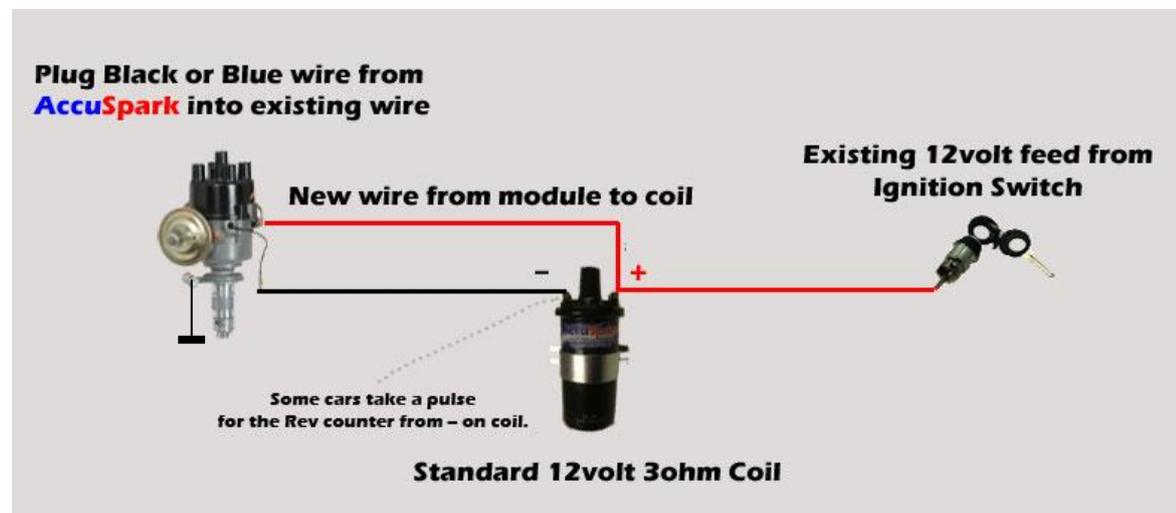


### 1.2- Allumage type 'ballast'

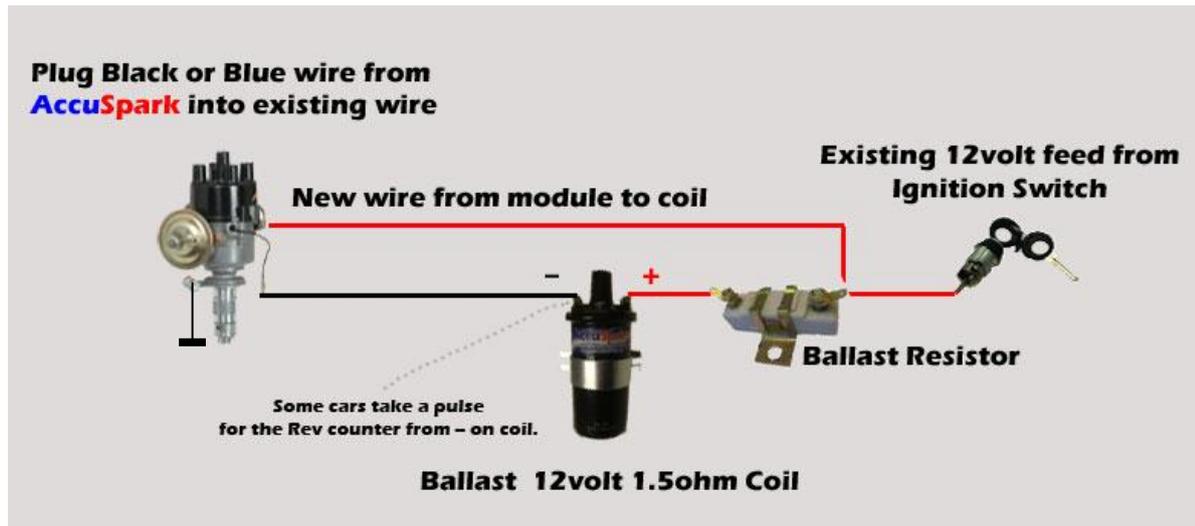


## 2- ALLUMAGE AVEC MODULE ACCUSPARK

### 2.1- Allumage standard modifié



## 2.2 – Allumage ‘ballast’ modifié



### 3. PRECAUTIONS D'USAGE :

3.1- Assurez-vous que le -12V de votre batterie est bien relié au châssis. La borne marquée moins de la batterie doit être reliée à la caisse.

Vérifier également qu'à pleine charge batterie (3000 rpm) que la tension batterie n'excède pas 14.2 Volts. En cas de tension batterie plus élevée le module pourrait-être endommagé.

3.2- Avant de brancher votre module bien identifier quel type d'allumage équipe votre TR et quel type de bobine est monté. Seules les bobines dont la résistance est supérieure à 1.4  $\Omega$  sont généralement compatibles des modules. Bien vérifier cette restriction dans la notice du produit. L'utilisation de bobine à faible résistance ainsi que les bobines intégrant de l'électronique est proscrite et la garantie sur le module ne pourra être appliquée si cette règle n'est pas respectée.

Il est donc impératif de vérifier le type de bobine utilisée. Si vous utilisez la bobine d'origine il n'y a pas de problème de compatibilité. La bobine présente 2 connexions généralement notées + et -. En toute rigueur sur une TR avec -12V au châssis, la borne + reçoit le +12V après la clef de contact et la borne - est reliée à la sortie rupteur de l'allumeur. Déconnecter les deux fils présents sur la bobine. Mettre le contact et vérifier que le +12V est bien présent sur le fil qui était connecté à la borne + de la bobine. Replacer ce fil sur la bobine et connecter sur cette borne le fil rouge du module. Utiliser l'adaptateur fourni dans le kit si besoin. Le fil noir du module doit être relié à la borne - de la bobine.

#### Méthode de test pour l'indentification d'une résistance ballast

Il se peut que la résistance ballast ne soit pas visible dans le compartiment moteur. Dans ce cas elle peut être présente quelque part dans le faisceau. Pour faire le test suivre la procédure suivante :

1. Mesurer et noter la tension de la batterie à l'aide d'un voltmètre
2. Déconnecter le (les) fil(s) arrivant sur la borne - de la bobine
3. Connecter temporairement un fil entre la borne - de la bobine et le châssis
4. Mettre le contact
5. Mesurer la tension aux bornes de la bobine. Si cette tension est voisine de la tension mesurée aux bornes de la batterie, c'est qu'il n'y a pas de résistance ballast.
6. Si la valeur mesurée est inférieure ou égale à 80% à la tension batterie, il y a très probablement une résistance ballast entre le +12V après contact et la borne + de la bobine. Dans le cas contraire votre bobine correspond au système standard et alors vous pouvez utiliser le module.

## Mesure de la résistance de la bobine

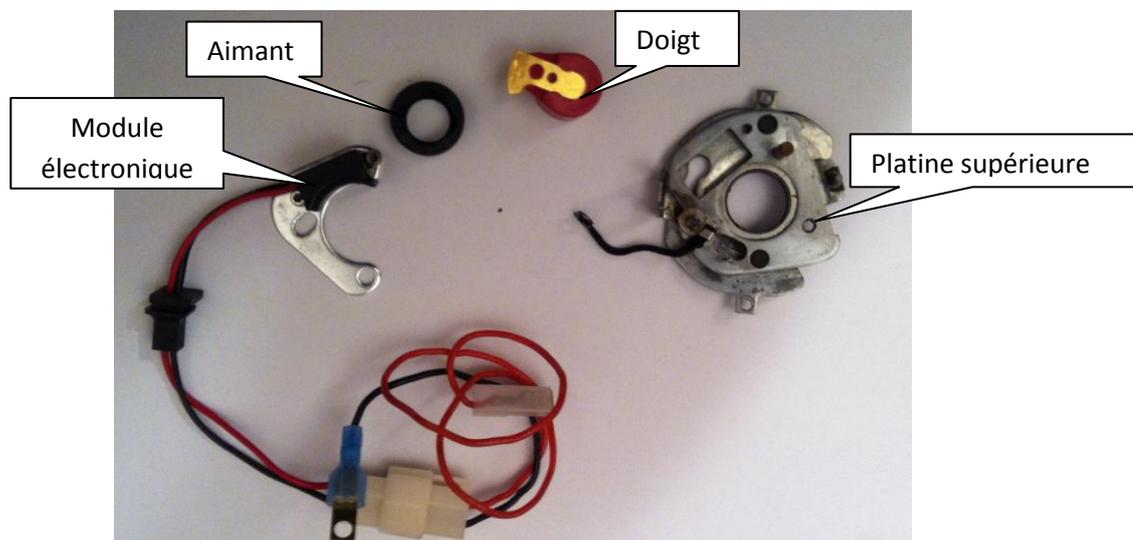
Déconnecter les 2 fils de la bobine et placer votre multimètre en position  $\Omega$ mètre

Une mesure donnant au environ de 1.5  $\Omega$  doit confirmer qu'une résistance ballast existe bien dans le circuit. Une mesure aux alentours de 3  $\Omega$  signifie qu'une bobine standard est montée.

## 4- INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET DE CABLAGE

Ce type de produit s'intègre directement dans la tête de l'allumeur et remplace les vis platinées, le condensateur et présente les principaux avantages :

- Qualité et stabilité de l'étincelle quelque soit les conditions d'utilisation
- Détection fiable et stable du point d'allumage et absence de réglage
- Elimination d'un point de panne fréquent ; le condensateur
- Aucun risque d'alimentation permanente de la bobine contact mis (pas de surchauffe)
- Aucune modification de l'aspect extérieur pour les puristes



*Exemple : Module Accuspark*

Vidéo disponible : [https://www.youtube.com/watch?v=2lcx\\_Qr0KyM](https://www.youtube.com/watch?v=2lcx_Qr0KyM)

Néanmoins en cas de panne, deux options sont possibles :

- 1- Avoir dans la boîte à outils un module de rechange (40€)
- 2- Avoir mis de côté l'ensemble des pièces démontées durant l'installation de ce nouvel allumage.

Pour des raisons de facilité de préparation, je recommande de démonter l'allumeur du moteur. Pour être sûr de ne pas perdre le calage ; positionner le moteur au PMH (trou de la poulie en face du doigt du carter) et doigt de l'allumeur vers la bougie du cylindre 1. Le remontage sera facilité en prenant cette précaution.

### Remarque importante :

L'électronique reste fragile avec la température surtout dans l'environnement de nos TR, il est très important de bien soigner le montage du module électronique. Il faut s'assurer qu'un bon couplage thermique existe entre le module et la platine supérieure de l'allumeur. D'ailleurs n'oubliez pas de réclamer la pâte spéciale qui permet d'assurer un bon transfert des calories du module vers la platine.

### 4.1- Préparation de la platine supérieure

Pour garantir ces échanges il faut soigner l'état de surface de la platine supérieure pour que la résistance de contact soit la meilleure possible. Ainsi il est conseillé de bien ébavurer à la fraise les trous et de passer un papier de verre pour obtenir un bon état de surface.



*Platine supérieure prête pour recevoir le module*

#### **4.2- Préparation du module**

Il faut vérifier l'état de surface support du module et au besoin passer un papier de verre et ébavurer les trous. Ensuite étaler régulièrement la pâte sur l'ensemble du module.



*Module enduit de pâte prêt pour le montage sur la platine*

#### **4.3- Montage du module**

Cette étape ne présente pas de difficulté particulière. Il est important de noter que le module est alimenté par le fil rouge pour le +12V et le -12V est fourni par la platine supérieure de l'allumeur via la vis de fixation du module. Il convient de mettre une rondelle type éventail pour assurer un bon contact électrique. Avant de fixer définitivement le module, insérer l'aimant sur la came. Une mise en garde concerne la fragilité de cette pièce donc il ne faut pas forcer pour l'emmancher sur la came de l'allumeur. Repositionner éventuellement le module afin que l'aimant et le module soient bien concentriques (espace constant entre l'aimant et la courbure du module). Effectuer le serrage de la vis de fixation du module. La pâte doit fluer à la périphérie de module, c'est la garantie d'un montage correct.



*Module installé*

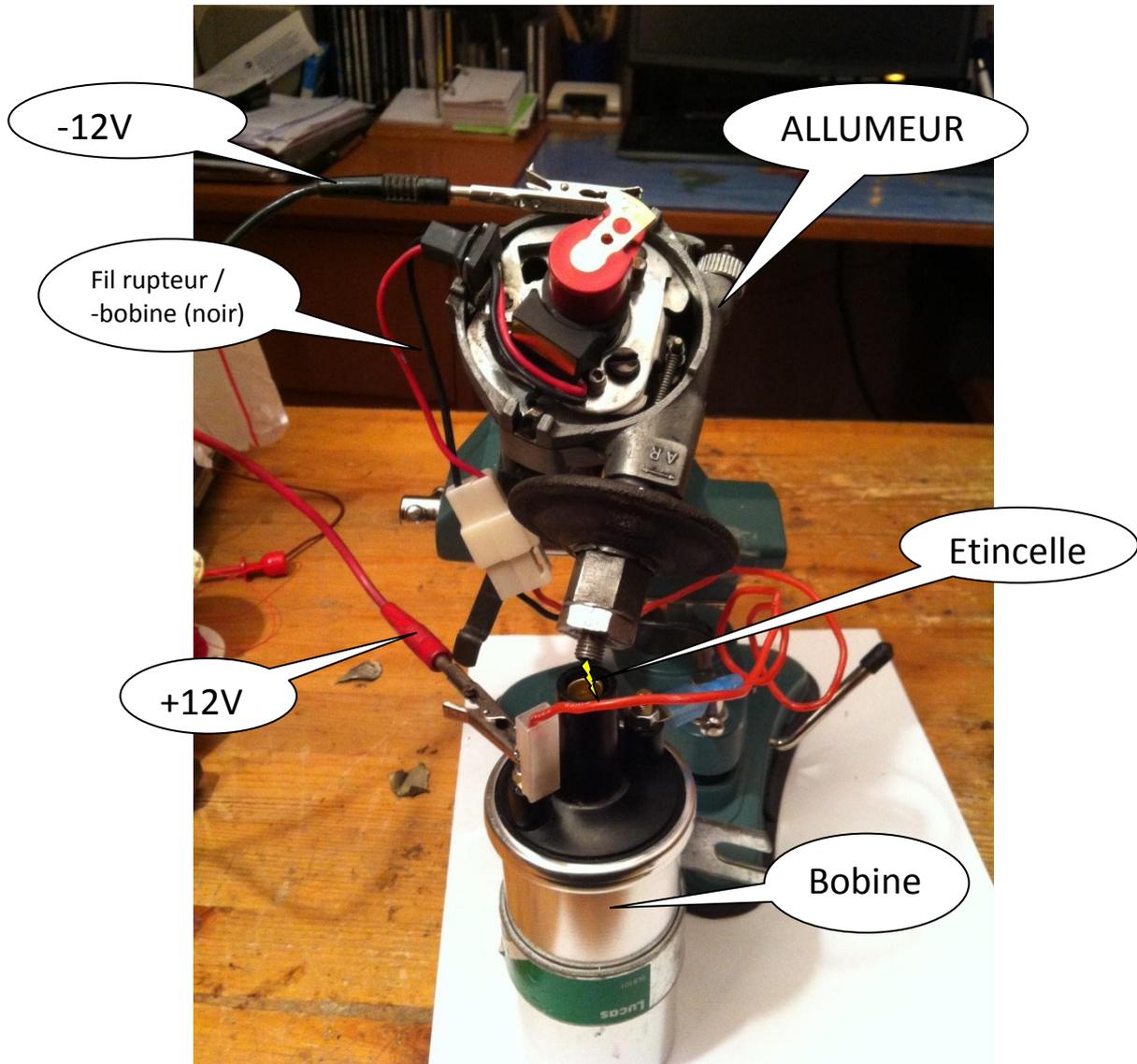
Il est important également de vérifier le cheminement des fils afin que la came et le doigt tournent librement. Il ne reste plus qu'à monter l'aimant et le doigt pour terminer l'installation.



*Allumeur prêt à l'emploi*

## 5- MONTAGE DE TEST

Il est toujours préférable de vérifier le fonctionnement de l'allumeur avant le remontage sur l'auto. Un petit montage de test est décrit sur la photo suivante et permet de s'assurer du bon fonctionnement de l'ensemble.



L'étincelle se produit lorsqu'on fait tourner le doigt pour passer de la position chargement de la bobine (équivalent à vis platinées fermées) à la position décharge (équivalent à vis platinées ouvertes). Néanmoins faire attention que pendant la génération des étincelles il y a de la haute-tension en sortie de la bobine. Le plus sûr est d'avoir une main sur le doigt (isolant) et l'autre derrière le dos.

### Montage sur l'auto :

Bien se rapporter à la notice du constructeur. Dans le cas de l'Accuspark, mettre les bons adaptateurs en fonction du type de connexions de la bobine (vis ou cosses). Connecter le fil rouge (alimentation du module) au +12V après contact arrivant à la bobine et le fil noir à l'entrée rupteur de la bobine. Une fois l'allumeur remonté recaler éventuellement l'allumeur à la lampe stroboscopique pour obtenir les 4° d'avance au ralenti.

### **Allumage de secours :**

En cas de panne, pour le remontage de l'allumage d'origine sur le bord de la route, bien s'assurer à tout instant du contrôle des vis de fixation des éléments sur les différents supports (vis de fixation du rupteur, vis de fixation du condensateur et éventuellement écrou sur la sortie 'rupteur' de la bobine). Le plus simple est de laisser connectés le condensateur, le rupteur et le fil allant à l'entrée rupteur de la bobine. Le retour à la configuration d'origine se fait par fixation du condensateur sur la platine supérieure de l'allumeur et connexion du fil du rupteur sur la bobine. Pour assurer la vis de fixation du condensateur j'ai maintenu la vis à la patte de fixation du condensateur par un petit fil de cuivre.



*Kit de dépannage (retour au système classique)*