

TOT

TERROI

éclairage
électrique

ECLAIRAGE ELECTRIQUE

par Dynamo et Batterie

Avis important. — Avant toute mise en route du moteur, brancher les fils des accus (pôle — à la masse). Faute d'observer cette précaution, il se produirait un excès de courant non absorbé par la batterie qui grillerait immédiatement le fusible de la dynamo.

BATTERIE

La batterie d'accumulateurs est du type monobloc à 3 éléments, soit une tension de 6 volts.

La borne positive (rouge) est à l'avant. La borne négative est à l'arrière et reliée à la masse.

En cas de démontage, ne pas les inverser.

Capacité : 14 ampères-heure au régime de décharge de 10 heures. Ne jamais laisser déchargée au-dessous de 5 volts une batterie remplie de son électrolyte normal, car les plaques pourraient se sulfater.

Si la moto doit rester immobilisée pendant un temps assez long, bien charger la batterie et faire une recharge toutes les 3 semaines pendant 6 heures au régime de charge de 1,4 ampère.

Le niveau du liquide doit dépasser les plaques de quelques millimètres.

Vérifier tous les mois le niveau et le maintenir avec de l'eau distillée exclusivement.

Si les plaques émergent pendant un temps assez long, il se produirait des sulfatations sur les parties à l'air et il pourrait s'établir des court-circuits entre les plaques provoquant une décharge rapide.

Les parties métalliques apparentes des éléments doivent être légèrement graissées ou enduites de vaseline.

Ne pas laisser le liquide se répandre sur la batterie, car les parties métalliques, bornes, connexions, etc., pourraient être attaquées par l'acide. De plus l'eau acidulée étant conductrice risquerait de provoquer des courts-circuits.

Se rappeler à l'occasion que l'ammoniaque neutralise l'action corrosive de l'acide et qu'il est bon de nettoyer les parties maculées avec un chiffon imbibé d'eau ammoniacale.

Bien serrer les bouchons de remplissage, et si l'on craint des projections de liquide ou de vapeurs, par la sortie avant du couvercle, l'obturer avec un tampon d'ouate. Cette précaution évitera tout risque de détérioration des effets du pilote et de sa chaussette gauche en particulier.

Ne pas manipuler d'objets métalliques à proximité de la borne positive pour éviter les courts-circuits toujours possibles.

Il est recommandé de ne pas faire tourner la dynamo lorsqu'elle a été déconnectée de la batterie pour éviter la détérioration des bobines inductrices et la fusion du plomb.

TABLEAU DE BORD

Il se compose d'un commutateur et d'un ampèremètre.

Ce dernier a pour but de permettre de se rendre compte si la dynamo recharge les accus normalement comme il est détaillé au § *Dynamo*.

Le commutateur « Soubitez » est commandé par une clé mobile pouvant se retirer pour empêcher toute manœuvre intempestive.

Lorsque la clé est dans les positions *Zéro* ou *Lant*, les accus sont soumis à une charge réduite. Lorsqu'elle est sur *Code* ou *Phar*, les accus sont soumis à la pleine charge. Dans ce dernier cas, une petite résistance en série avec le circuit d'excitation de la dynamo est mise hors circuit.

DYNAMO "LUXE"

La dynamo de 85 m/m du modèle "Luxe" est à double débit.

Elle produit un courant de 3 à 5 ampères en charge réduite, c'est-à-dire lorsque la clé du commutateur se trouve sur *Zéro* ou *Lanternes*. Elle produit un courant de 8 à 10 ampères en pleine charge soit lorsque la clé se trouve sur *Code* ou *Phare*.

Ces débits sont naturellement obtenus en accélérant le moteur de la moto-cyclette de façon à faire tourner la dynamo à un régime de 2.200 à 3.000 tours.

Lorsque le phare est allumé et que la dynamo tourne au régime de son débit maximum, l'ampèremètre marque seulement le nombre d'ampères correspondant à la différence entre le débit de la dynamo et la consommation des lampes allumées. A ce moment, l'ampèremètre doit toujours accuser une légère charge, soit 1 à 2 ampères.

La dynamo "Soubitez" est munie d'un fusible destiné à protéger les enroulements dans le cas où pour une cause quelconque il se produirait une interruption sur le circuit dynamo-batterie.

Pour atteindre ce fusible, il suffit de dévisser le bouchon 6 pans se trouvant sur la carcasse près des bornes. Ce bouchon est muni à l'intérieur d'une pastille isolante conique sur laquelle vient appuyer le bout conique du fusible. Cette pastille ne doit jamais être enlevée. Le fusible est pourvu d'une petite réserve de fil d'argent permettant de remplacer la partie brûlée en cas de fusion. Pour y arriver, il suffit de dérouler deux ou trois tours de fil de la petite bobine, le placer le long de la gorge et serrer son extrémité sous la tête de la vis.

Il ne faut jamais remplacer le fil d'argent par du fil plus gros ni le doubler. S'il fond à nouveau, il faut en rechercher la cause sur le circuit qui relie la dynamo à la batterie. Il peut y avoir une rupture de fil, une connexion desserrée ou plus fréquemment une mauvaise masse. Il est en effet indispensable que la borne négative de la batterie, la patte de fixation du joncteur, le boulon de fixation du commutateur et la carcasse de la dynamo soient bien reliés à la masse du cadre sans aucune interposition de peinture, émail, oxydation ou parker.

En cas de démontage de la dynamo, il faut prendre un soin tout particulier des balais : ne jamais les laisser se détendre brutalement sous l'action des ressorts. Ils doivent jouer librement dans leurs logements. On évitera radicalement de les toucher avec les doigts gras. Au remontage, on s'assurera que les balais sont bien placés dans leur position primitive de façon que la forme donnée par le collecteur épouse bien le rayon de ce dernier. La surface du collecteur doit être bien propre et exempte d'huile ou de poussière. Si elle est légèrement piquée, on mettra l'induit sur le tour et on polira le collecteur avec du papier de verre très fin. S'il a besoin d'être tourné, il faudra nécessairement après cette opération gratter les lames de mica. Ces travaux doivent être confiés à un électricien.

Nous recommandons un graissage très modéré des roulements à billes de la dynamo : quelques gouttes d'huile à moteur dans les graisseurs tous les mille kilomètres environ. Les trous graisseurs sont fermés par des vis sur les flasques en aluminium de la dynamo. Il faut prendre bien soin de rebloquer convenablement ces vis après graissage pour éviter toute rentrée de poussière ou d'eau dans les trous graisseurs. La dynamo doit toujours être orientée sur son socle de façon que les graisseurs soient en haut.

DYNAMO " STANDARD "

La dynamo de 70 m/m du modèle " Standard " est du type à simple débit. La dynamo commence à débiter utilement à partir de 1.500 tours et l'intensité maximum de 7 ampères environ est obtenue à partir de 3.000 tours. La lampe du phare ne doit pas dépasser 35 bougies et celle de la lanterne arrière 6 bougies.

CONJONCTEUR - DISJONCTEUR

C'est un petit appareil électro-magnétique fixé sous le réservoir à essence.

Il a pour mission de mettre en communication électrique, la batterie et la dynamo chaque fois que le voltage de celle dernière, sous l'effet de la vitesse, est plus élevé que celui de la batterie.

La dynamo et la batterie sont alors complées en parallèle et l'aiguille de l'ampèremètre est sur " charge ".

Inversement, lorsque la vitesse ralentit et que le voltage de la dynamo descend au-dessous de celui de la batterie, le conjoncteur-disjoncteur coupe le circuit car sans cette précaution la batterie se déchargerait dans la dynamo. C'est ce qui arrive lorsque pour une cause ou une autre les lamelles de contact du conjoncteur restent collées à l'arrêt.

AVERTISSEUR

L'avertisseur doit être fixé sur un support souple pour éviter toute détérioration. Il ne doit être en contact avec aucun objet étranger, pas même avec un câble.

Le modèle d'avertisseur employé par nous est du type à vibreur à haute fréquence. Le réglage du son se fait aisément en desserrant la petite vis ad hoc visible sur la carcasse de l'appareil jusqu'à extinction du son, puis à droite jusqu'à ce que le son désiré soit obtenu. Le trou d'évacuation d'eau doit être placé en dessous de la carcasse.

CANALISATIONS

Il est très important de vérifier fréquemment le serrage des écrous, vis, connexions diverses des canalisations. Un mauvais contact est souvent cause de troubles dans l'éclairage ou le fonctionnement de l'avertisseur. Lorsque l'avertisseur prend sans raison apparente un son rauque et faible, vérifier immédiatement les contacts et notamment le fil reliant le (-) des accus à la masse. Toutes les vis des contacts doivent être parfaitement bloquées.

Les petits écrous de la carcasse de l'avertisseur doivent être bien bloqués pour avoir toujours un son pur.

Veiller en outre à ce que les câbles ne soient pas usés ou coupés d'une manière quelconque, car un isolement déficient peut donner naissance à un court-circuit et décharger et endommager brusquement la batterie.

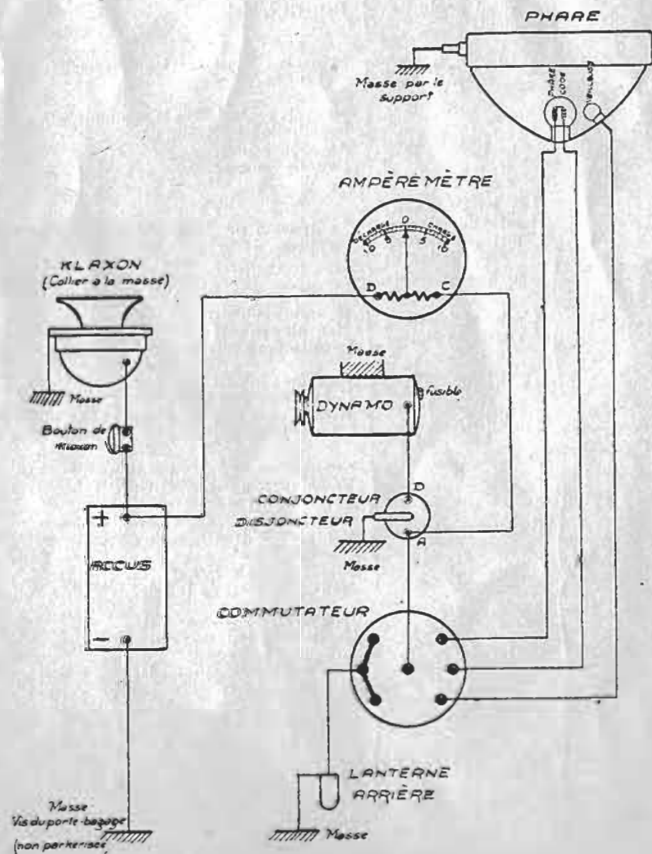
RECHERCHE DES PANNES D'ÉCLAIRAGE

	Eclat insuffisant.	<ul style="list-style-type: none"> Réflecteur terni ou bosselé. Ampoule ternie. Ampoule ne convenant pas et ne coïncidant pas avec le foyer. Connexion sale ou mal faite.
Moteur arrêté.	Les lampes s'éteignent par intermittence.	<ul style="list-style-type: none"> Canalisation coupée. Connexion desserrée. Raccord de mise en masse défectueux. Mauvais contact du culot de lampe.
	Les lampes s'éteignent graduellement.	Batterie épuisée.
	Les lampes grillent.	Mauvais contact entre ampèremètre, batterie et masse.
	Pas de lumière.	<ul style="list-style-type: none"> Mauvais contact dans le commutateur. Canalisation interrompue. Ampoule grillée. Batterie épuisée.
Moteur en marche.	Les lampes s'allument quand on les met en circuit mais s'éteignent progressivement.	La dynamo ne charge pas et la batterie est épuisée.
	L'éclat varie avec la vitesse du moteur	<ul style="list-style-type: none"> Batterie épuisée. Mauvais contacts. Canalisations rompues.
	Les lampes s'éteignent par intermittence.	<ul style="list-style-type: none"> Mauvais contacts. Canalisations rompues. Batterie épuisée, et dynamo chargeant par intermittence.
La Dynamo ne charge pas.	Constantement.	<ul style="list-style-type: none"> Conjoncteur ne ferme pas (malpropreté). Fusible fondu par court-circuit. Écrou de borne desserré. Canalisation rompue ou mauvaise masse. Courroie de transmission cassée ou détendue. Charbon coincé ou usé. Ampèremètre détérioré. Mauvais contact du fusible.
	Par intermittence.	<ul style="list-style-type: none"> Ressort de charbon avachi. Charbon de dynamo sale. Collecteur encrassé. Mise à la masse défectueuse. Contact relâché.
Court-circuit.	Commutateur à zéro.	<ul style="list-style-type: none"> Ampèremètre à la masse. Bornes du conjoncteur à la masse. Canalisations dénudées faisant masse. Borne + de la batterie reliée à la masse. Eau ou saleté dans le conjoncteur. Palettes du conjoncteur collées.
	Commutateur sur lampe ou phare.	<ul style="list-style-type: none"> Ampoule de lanterne AB coincée. Court-circuit dans les appareils d'éclairage. Fil de phare à la masse.

(Reproduction interdite.)

ÉCLAIRAGE SOUBITEZ STANDARD

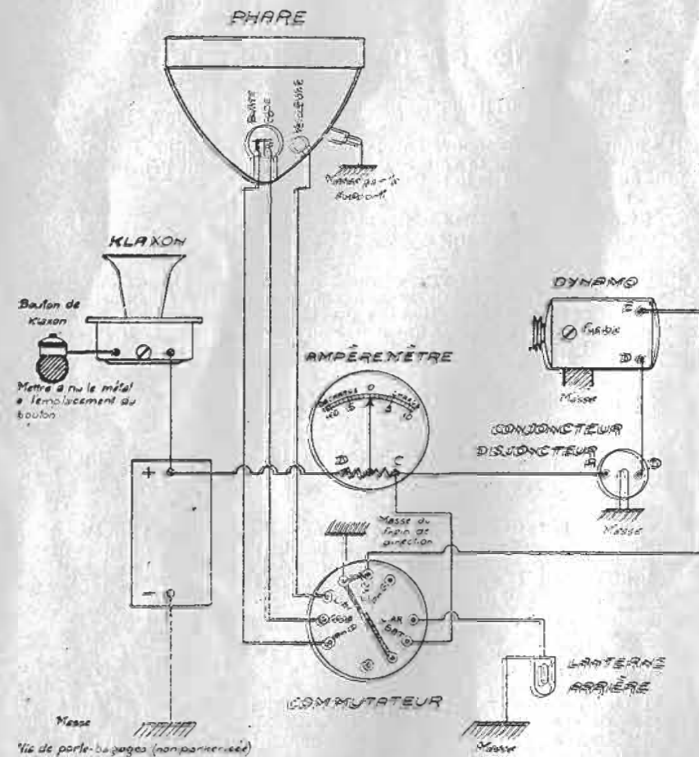
SCHÉMA DES CONNEXIONS



Nota: les pièces émaillées et porcelanées sont mauvaises conductrices

ÉCLAIRAGE SOUBITEZ LUXE

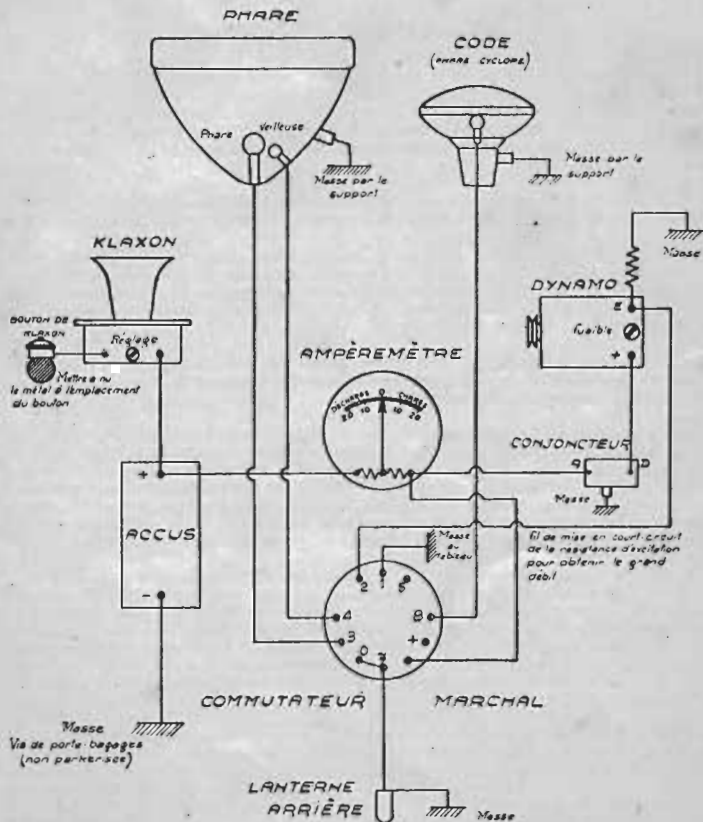
SCHÉMA DES CONNEXIONS



Nota: les pièces émaillées et porcelanées sont mauvaises conductrices

ÉCLAIRAGE MARCHAL LUXE

SCHÉMA DES CONNEXIONS

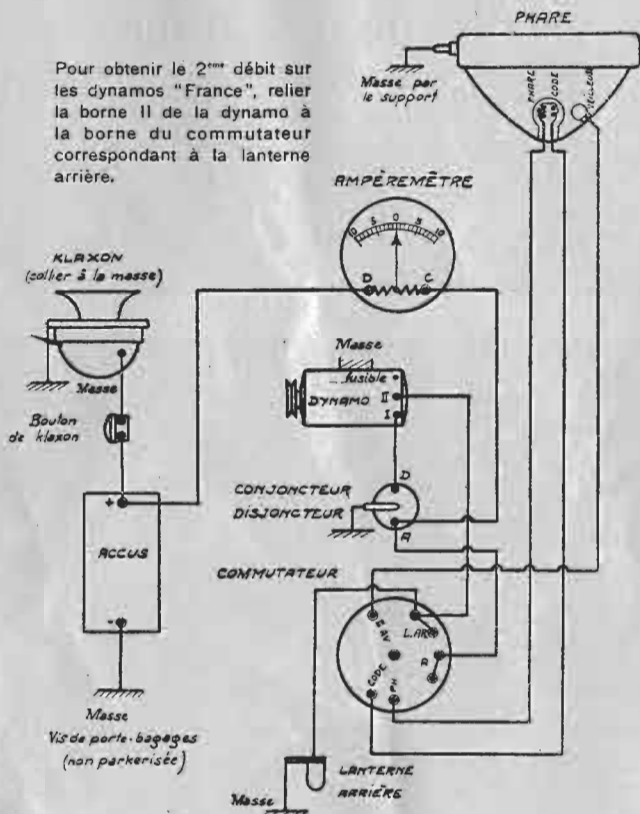


Nota les pièces emboîtées ou perforées sont mauvaises conductrices

ÉCLAIRAGE "FRANCE" TYPE "OR" STANDARD

SCHÉMA DES CONNEXIONS

Pour obtenir le 2^{ème} débit sur les dynamos "France", relier la borne II de la dynamo à la borne du commutateur correspondant à la lanterne arrière.



Nota. les pièces émaillées et parkerisées sont mauvaises conductrices