

## CONDITIONS GÉNÉRALES

### CONDITIONS DE VENTE

Les prix portés au présent Catalogue sont nets et s'entendent pour machines prises dans nos ateliers.

L'emballage est facturé au prix coûtant et n'est repris en aucun cas.

Nos traites ou acceptations de remises ne sont pas une dérogation au lieu de paiement dans Grenoble.

Par convention expresse, toutes difficultés seront jugées par le Tribunal de Grenoble.

### EXPÉDITIONS.

Nos envois sont soigneusement contrôlés au départ de l'usine et les Compagnies vérifiant, d'autre part, les feuilles d'expéditions portant le détail des marchandises, nous déclinons toute responsabilité en cas d'avarie ou de manquant. Les Compagnies de chemins de fer sont responsables des marchandises qu'elles transportent : aussi prions-nous nos clients de bien vérifier leurs colis avant d'en prendre livraison, et de ne signer le récépissé qu'après vérification, cette signature donnant décharge au chemin de fer, sans recours possible.

Toute réclamation doit être faite au Chef de Gare, par lettre recommandée, dans les trois jours qui suivent la réception des marchandises.

Il en est de même pour nos envois d'outre-mer et nous prions également nos clients de faire les réserves nécessaires auprès des Compagnies maritimes au cas où ces envois leur parviendraient endommagés ou incomplets.

Les expéditions destinées à des clients n'ayant pas de compte à la maison sont faites contre remboursement.

Sauf indication contraire, toutes les marchandises sont expédiées en grande vitesse.

### GARANTIES

Nous garantissons nos machines contre tout vice de construction. Toutefois cette garantie est limitée au remplacement des pièces qui seraient reconnues défectueuses ; de même nous déclinons toute responsabilité en cas d'accident. Les frais de port ainsi que d'emballage, s'il y a lieu, sont toujours à la charge du client.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de modification apportée à nos machines par des tiers.

### RÉPARATIONS

Les pièces à réparer ou à remplacer doivent nous être adressées franco gare avec mention lisible, sur le colis, des nom et adresse de l'expéditeur, et toute demande de pièces doit être accompagnée de l'échantillon : à défaut, bien indiquer le modèle et le numéro de la machine lorsqu'il s'agit d'une bicyclette, et le numéro du moteur et sa force lorsque les pièces sont pour une motocyclette.

### LIVRAISONS

La plus grande célérité est apportée à la construction des machines, mais en aucun cas, nous ne serons passibles de dommages-intérêts pour retard de livraison.

*Ce Catalogue annule les précédents*

TÉLÉPHONE : 4-35

Adresse télég. : CYCLES-MAGNAT

SAISON 1911

CONCOURS DE BICYCLETTES DE TOURISME  
DU T. C. F.

GRANDE  
MÉDAILLE D'OR



LA PLUS HAUTE  
RÉCOMPENSE

*Bicyclettes* ▼ ▼ ▼

*Motocyclettes* ▼ ▼

# MAGNAT-DEBON

MAGNAT & MOSER, Constructeurs

**GRENOBLE**

Usines et Bureaux : 69 et 71, Cours de Saint-André.

Magasins de vente : 6, Rue Félix-Poulat.  
69, Cours de Saint-André.



AGENCES à

**PARIS :**

48, Rue Saint-Ferdinand (Avenue de la Grande-Armée)

AVIGNON.....	Boulevard Saint-Michel.
GENÈVE.....	Place du Cirque.
LYON.....	30, Avenue de Noailles.
MARSEILLE.....	180, Rue de Rome.
MONTPELLIER.....	56, Avenue de Toulouse.
NANCY... ..	17, Rue des Dominicains.
NICE.....	8, Rue Assalit.
NIMES.....	6, Boulevard Amiral-Courbet.
TOULOUSE.....	57 bis, Allées Lafayette.

## LES PRINCIPES

DE

## FABRICATION MAGNAT-DEBON

Si vous êtes acheteur indécis entre différentes marques, nous croyons vous rendre le choix plus aisé en vous initiant au genre spécial de notre fabrication, qui nous sert de base pour l'établissement de tous nos modèles de bicyclettes et motocyclettes : Dès nos débuts, qui datent de 1893, nous nous sommes toujours efforcés de présenter sur le marché des machines de construction pour ainsi dire personnelle, sortant du courant, et comme conception pratique, simple, et comme fini et cachet.

Toujours fidèles à ce principe, nous avons su satisfaire les goûts d'une clientèle d'élite de Touristes et d'Amateurs parmi lesquels se trouvent nombre de connaisseurs émérites, sachant apprécier la valeur d'une bonne machine.

Des lettres très élogieuses, émanant de cette clientèle selecte, attestent que les nombreux Touristes qui montent des machines de notre Maison, en ont toujours eu entière satisfaction, et nous sommes particulièrement flattés qu'ils les considèrent comme

### LA PREMIÈRE MARQUE DU TOURISTE

Aussi, nous ne nous sommes pas laissés entraîner par la tendance commune d'une production à outrance qui, trop basée sur la lutte des prix, oblige de faire prévaloir le bon marché sur la qualité ; le montage soigné et la finition en souffrent forcément ; nous avons préféré

### FABRIQUER MOINS POUR FABRIQUER MIEUX

D'autre part, comme une certaine production est nécessaire, aujourd'hui, pour pouvoir tirer la quintessence de l'outillage mécanique moderne, l'accroissement progressif de notre Clientèle nous a permis d'employer les procédés de fabrication les plus perfectionnés, les plus économiques. En résumé, la différence de nos prix est due exclusivement à une différence de qualité.

La progression régulière, constante, du nombre de nos Clients, que nous avons le plaisir d'enregistrer au cours de chaque saison, est d'ailleurs une preuve évidente que, si nos prix sont plus élevés, nos Bicyclettes et Motocyclettes sont

**PLUS CHÈRES A L'ACHAT, MOINS CHÈRES A L'USAGE**

Nous sommes toujours heureux de citer à nouveau les félicitations dont nous a honoré le distingué Président du T. C. F.

Chers Messieurs, Reçu de  
 des avoirs très agréable  
 Abel Ballif.  
 tout en restant un geste  
 Président du Touring-Club de France  
 hommage à une fabrication  
 vraiment méritante et  
 qui fait la cause de

jequ'on manœuvre détail.  
 Une conception  
 de valeur sur la base  
 nouvelle machine  
 de cord  
 M

Des éloges émanant d'une source aussi autorisée, nous encourageant à mériter de plus en plus la faveur du Public qui, pour exprimer le FINI EXEMPLAIRE en fait de Cycles et Motos, emploie volontiers le terme de comparaison :

**FINI COMME UNE MAGNAT-DEBON**

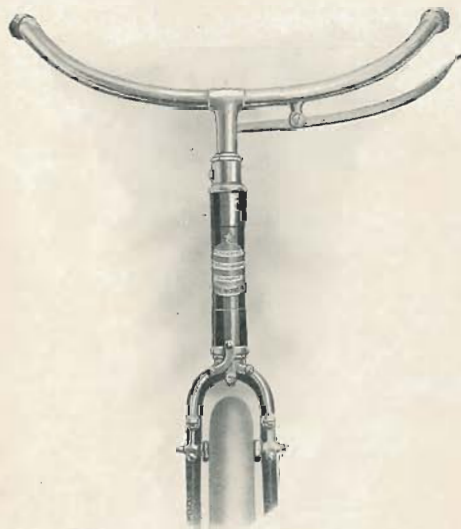
## PARTICULARITÉS de notre CONSTRUCTION



### NOS FREINS

L'emploi de la roue libre a imposé aux freins un rôle capital dans l'usage de la bicyclette : la sécurité du cycliste en dépend entièrement.

Nos freins sont à comparer à des tenailles à grande force de leviers, un léger serrage sur la commande suffit pour produire un *freinage* très énergique, à la fois *doux et progressif*. Cela tient à leur construction et montage soignés : la plupart des freins sont composés de pièces en tôle découpée, et simplement posées ; s'ils fonctionnent à peu près au commencement, ils prennent vite du jeu et broutent ; les freins M. D., par contre, sont en *acier forgé ouvré, et soigneusement ajustés* ; les tenons du frein avant sont brasés sur les fourreaux de fourche, faisant ainsi corps avec la machine ; de même que la chape d'articulation du levier de commande fait corps avec le guidon. Des longs patins, en toile caoutchoutée, inusables, agissent sur les plats latéraux du profil de notre jante (modèle déposé, voir ci-après), spécialement établi en vue du fonctionnement des freins.



*Entièrement en acier forgé,*

*nos freins*

*sont d'une sécurité absolue*

### FREIN AVANT

*Breveté S. G. D. G.*

A *commande intérieure*, qui est la transmission la plus pratique en vue du paquetage ; entièrement protégée, elle est garantie contre toute détérioration et, de plus, elle conserve à la machine l'aspect d'élégante simplicité.

### FREIN ARRIÈRE, Breveté S. G. D. G.

Les deux longues branches en acier forgé, faisant ressort, donnent à ce frein une *élasticité sans pareille*. Couramment la commande est par poignée MD sur guidon et transmission par câble ; sur indication spéciale, commande à serrage continu (voir ci-après).



C'est, de tous les freins existant :

**Le plus puissant,**

**Le plus doux,**

**Le plus sûr,**

**Le plus élégant.**

*Prix : 25 fr.*

*S'ajuste sur toutes les bicyclettes*

**Indications nécessaires pour freins destinés à des machines autres que celles de notre marque :**

- 1° Diamètre du tube du guidon ;
- 2° Diamètre ou dimensions du profil des tubes arrières du cadre et leur écartement.



### COMMANDE À SERRAGE CONTINU

*pour frein arrière, breveté s. g. d. g.*

C'est un complément très pratique des commandes de freins ordinaires.

**Description :** Un simple treuil à friction, placé à portée facile de la main, sur le tube horizontal du cadre, enroule la cordelette de commande du frein arrière.

**Mode d'emploi :** Dans une descente, au lieu d'être obligé de tenir serré constamment les leviers de frein, un simple demitour de tambour de commande suffit pour provoquer le freinage continu.

**Avantages :** Suppression de la fatigue des mains dans les longues descentes.

Nous livrons cette commande sans augmentation de prix en remplacement de celle par poignée sur guidon, ou comme commande supplémentaire au prix de **10 francs**.



## CADRES

Notre spécialité de bicyclettes à changement de vitesse, machines qui sont soumises aux plus grandes fatigues, nous a forcément obligé d'apporter une attention toute particulière à la **solidité des cadres**.

Outre la résistance de l'ensemble assurée par l'emploi de tubes d'une qualité d'acier spécial, nous avons augmenté la **résistance latérale du cadre**, (très importante) par le mode de construction suivant : au lieu de réunir le pédalier avec la fourche

arrière, simplement par la prolongation des tubes, comme cela se fait couramment, nous avons adopté le système démontré par la gravure ci-dessus, plus résistant et en même temps d'aspect plus harmonieux.

**Hauteurs courantes** (mesurées du centre du pédalier à l'extrémité du tube porte-selle : Hommes : 55, 60 et 65 c/m. — Dames : 50 et 55 c/m.

## ROUES

**Pour bicyclettes sans changement de vitesse** : Le diamètre des roues est de 65 c/m pour machines à cadres de 50 et 55 c/m, et de 70 c/m pour machines à cadres de 60 et 65 c/m. (Pour les cadres de taille inférieure à 60 c/m, les roues de 70 c/m sont disproportionnées).

**Pour bicyclettes avec changement de vitesse** (machines de tourisme) : le diamètre des roues est de 65 c/m pour toutes les hauteurs de cadres, ceci pour remédier à l'augmentation de poids causée par les pneumatiques de grosses sections avec lesquelles elles sont exclusivement demandées, et, en même temps, pour augmenter la résistance du cadre et des roues elles-mêmes (dimensions plus resserrées), ce qui est important en considération du service très dur auquel ces machines sont généralement soumises : en plus, la machine devient plus basse, ce qui la rend plus facile à enjamber en côte.

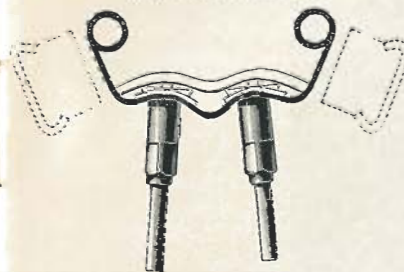
## ROULEMENTS

Les roulements étant, pour ainsi dire, l'âme de la bicyclette, il est évident que **les soins les plus minutieux sont apportés à leur établissement**. Les surfaces de serrage des écrous sont convexes, de même les surfaces d'appui des cônes. Les faces correspondantes des rondelles des écrous et des cônes, sont concaves. Aucun desserrage, sous l'action des trépidations, n'est à craindre, avec cette disposition qui empêche toute déformation des axes, tout coincement des roulements et assure leur réglage parfait absolument parallèle. Ce mode de serrage (à rotule), les soins d'exécution et le choix de matières (acier fondu au creuset pour les cônes) renferment tout le secret de la **supériorité de rendement et de durée** de nos roulements (Voir page 25 : Graissage).



## JANTE M.D

MODÈLE DÉPOSÉ



## JANTES

Celles-ci sont l'objet de notre plus grande attention, car **sans jantes parfaites pas de freinage parfait**. Aussi nous avons établi un profil spécialement approprié aux freins sur jantes à serrage latéral.

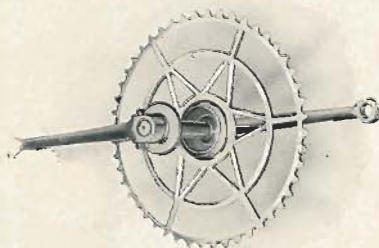
De la gravure ci contre ressort combien l'orientation du point d'appui pour les patins a été judicieusement déterminée. En outre, c'est le profil le mieux établi au point de vue de la résistance.

Déjà jugée **la meilleure** par le Comité technique du Concours du T. C. F., notre jante maintient toujours son rang.

**C'EST LA SEULE JANTE PARFAITE**

## PÉDALIER

Le système employé dans tous nos modèles est celui dit « à cloche », désignation provenant de la forme spéciale de la bielle (voir la gravure ci-contre) qui, du côté de la chaîne, enveloppe le pédalier, formant une « cloche » dans laquelle est logé le roulement à billes. Ce dispositif permet l'**écartement maximum des roulements à billes**, d'où résulte un **rendement supérieur** en comparaison du système à doubles clavettes ; en outre, l'aspect est plus élégant.



## CHAÎNE

Nous avons donné la préférence au pas de 15<sup>m/m</sup>, qui est l'intermédiaire avantageux entre l'ancien pas de 25.4<sup>m/m</sup>, trop gros, et du pas le plus usité maintenant, de 12.7<sup>m/m</sup>, trop fin. Le pas de 15<sup>m/m</sup> expose la chaîne bien moins à l'encrassement ; en outre il la rend plus légère.

## ÉCROUS ET CLEFS

Tous les écrous sont unifiés autant que possible, de sorte qu'une clef de serrage avec seulement cinq ouvertures, et une de réglage avec trois ouvertures suffisent pour toute la machine.

A titre d'élégance, les écrous des axes sont à chapeaux (Écrous bornes).



Bicyclette Modèle C  
MAGNAT-DEBON

Incomparable  
Machine de Route



MAGNAT-DEBON

BICYCLETTE Modèle C de Route



*Cette Machine est le type classique de notre fabrication, celui d'où dérivent tous nos autres modèles.*

**DESCRIPTION.** — La supériorité de cette **idéale bicyclette** ressort, d'une façon évidente, de l'examen attentif de ses freins, dont celui avant est à **commande intérieure**, de leur manière de serrage sur le profil approprié des **janbes M-D**, du **pédalier à cloche**, du mode de **serrage à rotule des roulements**, des **pédales et de la roue libre** (fabrication M-D), et du fini et cachet harmonieux de l'ensemble. (Pour la description détaillée de chaque partie de la machine se reporter pages 4, 5, 6 et 7.)

Intéressant d'ajouter que les accessoires sont de pair avec la haute qualité de construction de la machine : **Enveloppes à talons**, **Chambres interrompues**, **Selle cuir extra confortable (ou Selle Christy)**, **Poignées de guidon**, **bulle**, **Pompe de cadre**.

CADRES de 55, 60 et 65 c/m. — GUIDON n° 2 ou tout autre, au choix (voir page 23). — JANTES acier M-D émaillées et bordes nickelées. — PNEUMATIQUES (sauf indication spéciale) section de 38 m/m ou, au choix, 32 et 35 m/m. — GARDE-BOUE: acier émaillé. — SACOCHE: garnie. — DÉVELOPPEMENT courant 5,55 ou tout autre, au choix (voir page 23).

Prix : Complète..... fr. 330 »

Supplément pour jantes bois et aluminium..... fr. 10 »

NOTA. — Carter de chaîne (voir page 20).

MAGNAT-DEBON

## BICYCLETTE Modèle B de Route



**DESCRIPTION.** — Ce modèle est établi dans le but de pouvoir, avec une machine du même fini et aussi solide, élégante et douce que le modèle C, satisfaire le Cycliste qui trouverait le prix de ce dernier trop élevé pour l'usage qu'il veut en faire. Il n'en diffère que par l'absence du frein avant (voir remarque ci-dessous), et par la différence des accessoires : Enveloppes (à tringles), Chambres (continues), Selle (de première qualité couvante), Poignées de guidon (exonite), Pompe (de sacoche).

Hauteurs de Cadre, Pédalier, Guidon, Jantes, Roue libre, Garde-boue, Sacoche et Développement sont conformes au modèle C (voir celui-ci).

**Prix complet** d'après description ci-dessus..... fr. **290 »**

**REMARQUE.** — Notre Frein arrière (voir page 5) seul, suffit amplement comme puissance en toutes circonstances : toutefois, nous conseillons à nos clients qui habitent des régions montagneuses, de doubler la commande du frein avec notre dispositif à serrage continu (voir page 5), ceci dans le but de commodité et de sécurité absolue dans les descentes longues et rapides.

Supplément pour jantes bois et aluminium ..... fr. **10 »**  
Carter de chaîne (voir page 20).



## BICYCLETTE de Dame, Modèle D C



**DESCRIPTION.** — Cette élégante Bicyclette de Dame réunit toutes les hautes qualités de construction et de fini de notre Bicyclette de route C (voir page 9). Les accessoires sont les mêmes.

La puissance souple de nos freins ressort ici comme qualité particulièrement à considérer : la légère pression d'une fine main de dame suffit amplement et en toutes circonstances pour provoquer le freinage nécessaire et éviter tout danger.

CADRES de 50 et 55 c/m. — GUIDON n° 1 pour cadre de 50 c/m et n° 2 pour cadre de 55 c/m (voir page 23). — FILETS garde-jupes. — GARDE-CHAÎNE acier émaillé, modèle M D. — DÉVELOPPEMENT courant 5<sup>m</sup>02, ou tout autre, au choix (voir page 23). — JANTES, FREINS, ROUE LIBRE, GARDE-BOUE, SACOCHE garnie, comme modèle C.

**Prix complète**, conforme à la description..... fr. **350 »**



Afin de pouvoir offrir aux Dames une bicyclette aussi élégante, douce et finie, que le modèle D C, mais qui, pour l'usage qu'elles désirent en faire pourraient trouver le prix de ce dernier trop élevé, nous établissons le modèle suivant :

## BICYCLETTE de Dame, Modèle D B

Cette machine est, en comparaison du modèle D C, ce qu'est le modèle B vis-à-vis du modèle C (se rapporter à ceux-ci).

**Prix**..... fr. **310 »**

Supplément pour jantes bois et aluminium pour les modèles ci-dessus..... fr. **10 »**

## BICYCLETTE Modèle Ac

A de Course, type "TOUR DE FRANCE"



*La beauté de lignes que réalise le nouveau cadre modèle 1911 de cette machine, lui donne une apparence remarquable d'envol léger, en lui conservant néanmoins une résistance à toute épreuve; ces qualités sont obtenues par l'emploi de tubes en acier spécial et renforcés à l'étrépage.*

**Idéale Bicyclette pour le jeune homme avide de vitesse et amateur du fini.**

Le genre de construction du pont arrière du cadre (voir page 6) est d'une influence particulièrement avantageuse et importante dans ce modèle: la rigidité latérale du cadre sous l'effort violent du coureur est pour beaucoup dans le rendement étonnant de cette bicyclette, surtout en côte.

CADRE de 0m57. — GUIDON genre Petit-Breton — JANTES acier Westwood émaillées et nickelées. — PNEUMATIQUES à tringles 700 X 28 ou 32. — PÉDALIER à cloche (voir page 7). — DÉVELOPPEMENT courant 5m74 (42 X 16) ou tout autre, au choix (voir page 23).

POIDS : 9 kg. 800. — Avec jantes bois et boyaux : 9 kg. 300.

**Prix :** Conforme à la description ci-dessus et sacoche garnie, fr. **260** »  
 Avec frein arrière MD modèle spécial et roue libre, fr. **285** »  
 Supplément pour jantes bois et aluminium..... fr. **13** »  
 — pour jantes bois avec boyaux..... fr. **18** »

## BICYCLETTE Modèle AV

A de Ville



*L'amateur d'une bicyclette extra-légère de Ville ou de Promenade, qui cherche une machine réunissant au plus haut degré élégance de lignes et fini des détails, trouvera dans ce modèle l'objet de ses désirs. Les dimensions réduites de l'ensemble (roues de 65) lui donnent un cachet tout particulier.*

CADRE 57. — GUIDON n° 2, ou sur indication spéciale, n° 3 (voir p. 20). — JANTES acier Westwood émaillées et nickelées. — PNEUMATIQUES à tringles 650 X 32. — PÉDALIER à cloche (voir page 7). — DÉVELOPPEMENT courant 5.74 (48 X 17) ou tout autre, au choix (voir page 23).

POIDS : 10 kg. 300.

**Prix :** Avec frein arrière MD modèle spécial et roue libre..... fr. **285** »  
 Supplément pour jantes bois et aluminium..... fr. **13** »



## NOS BICYCLETTES A CHANGEMENT DE VITESSE

Avant de présenter les différents modèles, nous croyons utile de dire un mot sur

### L'UTILITÉ DU CHANGEMENT DE VITESSE

Beaucoup de nos lecteurs, partisans convaincus depuis de longues années du changement de vitesse, s'étonneront peut-être que nous insistions encore sur cette question qui, à leur avis, ne saurait plus faire doute pour personne. C'est là une grave erreur, car nombreux sont toujours les cyclistes qui, par simple préjugé — ou même après un court essai sur route du changement de vitesse — restent adversaires de la bicyclette à plusieurs développements.

Les premiers envisagent la question sous un faux point de vue ; les uns prétextent, par exemple, qu'ils vont assez vite avec un seul développement. A ceux-ci nous dirons qu'ils ont une conception tout à fait erronée sur le but du changement de vitesse, qu'il n'a pas été inventé pour augmenter la vitesse, mais pour égaliser l'effort du Cycliste, en diminuant le développement lorsque la résistance augmente. D'autres trouvent inutile d'alourdir et de compliquer leur machine, et préfèrent la pousser dans les montées : A ceux-là nous répondons qu'il y a changements de vitesse et changements de vitesse. Il existe, en effet, à côté des systèmes compliqués, d'autres systèmes très simples, comme le nôtre, n'offrant pas plus de risques de dérangement qu'une bicyclette à une vitesse. La légère différence de poids disparaît vis-à-vis de l'énorme avantage d'avoir toujours à sa disposition une multiplication appropriée aux circonstances.

Les débuts de ceux qu'un essai sur route n'a pas suffi à convaincre, n'ont sans doute pas été guidés par les conseils d'un amateur ou constructeur avisé, sur le choix des développements et la manière de se servir des petites multiplications (voir plus loin).

### Le nombre des développements pratiquement utiles

A côté de la catégorie des Cyclistes cités, il en existe une autre d'un genre opposé, les fanatiques de la polymultiplication, qui exagèrent dans le sens contraire, et croient utile d'avoir 36 vitesses par toutes sortes de combinaisons, c'est-à-dire une vitesse pour la moindre variation de terrain.

La question nous intéresse trop pour que nous nous permettions de la juger superficiellement; nous l'avons analysée pratiquement sur route, et devons avouer que 3 développements convenablement échelonnés, sont parfaitement suffisants pour le Touriste qui use raisonnablement de la bicyclette : Un grand développement pour le plat, un moyen pour les côtes moyennes et un petit pour les pentes d'un pourcentage plus élevé. Afin que l'on ne nous suspecte pas de prêcher par intérêt, nous ajoutons qu'il nous est très aisé de combiner des 6 vitesses (modèle F avec moyeux 3 vitesses); mais dans l'intérêt de nos clients, nous leur conseillons de s'en tenir à nos simples, robustes et indégradables changements de vitesse par pédalier. En général, nous conseillons : 3 développements pour aller partout et 2 seulement pour les cas spéciaux pour lesquels ils paraissent appropriés.

### Comment faut-il choisir les développements ?

Voici une question assez délicate pour le Cycliste non initié au changement de vitesse ; aussi pour le tirer d'embarras et lui éviter de choisir des développements qui, par suite de son inexpérience, pourraient ne pas répondre à ses suppositions, nous cataloguons chaque machine avec le jeu de développements qui répond aux desiderata suivants : La cadence naturelle, moyenne, est de 50 tours à la minute ; la vitesse normale en plaine varie de 15 à 18 kilomètres. Donc, nous fixons le grand développement donnant, avec la cadence moyenne, environ 46 kilomètres 500, soit : 5<sup>m</sup>43. Le développement moyen du modèle G à 3 vitesses devient 3<sup>m</sup>68 avec 5<sup>m</sup>43 à la grande vitesse. L'allure, dans une côte moyenne (environ 5 %) sera toujours, avec la cadence moyenne, 11 kilomètres à l'heure ; tandis qu'avec 2<sup>m</sup>50 à la petite vitesse elle sera de 7 kilomètres 500 dans les côtes dures (environ 8 %).

### La manière rationnelle de pédaler :

Quel Cycliste, avec une bicyclette monomultipliée, ne connaît pas la difficulté de passer le point mort, dès que, dans une côte, il est obligé de ralentir ? Le changement de vitesse y

remédie beaucoup, parce qu'en diminuant le développement, le Cycliste conserve une cadence de pédale plus vive, le passage au point mort est moins long ; mais néanmoins il se fait quand même sentir dans une certaine mesure. Pour réduire au minimum le point mort, il faut que la direction de la force imprimée à la pédale suive autant que possible la direction de rotation de cette dernière ; on obtient ce résultat en pédalant rond, en usant de " L'ankle Play (jeu des chevilles) ", en s'observant pendant quelque temps, le mouvement devient automatique, instinctif, dès que la résistance augmente ; les résultats compensent, au delà, la petite peine de s'y habituer.

Pédaler rationnellement ne suffit pas, le débutant doit, en outre, observer la cadence. Il a trop tendance à pédaler vite, lorsqu'en changeant de vitesse, il sent la résistance diminuer. Il ne faut jamais trop dépasser la cadence moyenne normale. Nulle part, mieux qu'ici ne se continue le proverbe : " Qui va piano, va lontano ".

### Que faut-il préférer :

#### Changement de vitesse Direct ou Rétro-Direct ?

Avant de donner la description de nos différents systèmes à changements de vitesse, nous croyons utile, pour guider l'acheteur, de dire ici ce que nous pensons quant à l'utilité pratique de chaque système.

Quelques maisons, ne fabricant que l'un ou l'autre de ces deux systèmes, préconisent naturellement l'un au détriment de l'autre, de sorte que plus l'acheteur consulte ces constructeurs, plus il est perplexé. Pour nous, qui les offrons tous les deux, et qui n'avons pas intérêt à flatter l'un plus que l'autre, voici notre avis à ce sujet :

Il y a maintenant dix ans que le capitaine PERRACUE, le vulgarisateur du rétro-pédalage, a publié ses intéressantes expériences sur ce système qui, après avoir été critiqué à tort comme tout ce qui sort de la routine, trouve de plus en plus d'amateurs ; donc, par sa vitalité seule est prouvée son utilité. Après plusieurs années d'expérience, la pratique a fait disparaître toute exagération et établi que l'un ou l'autre système peut être préférable, selon les conditions que remplit le cycliste.

Le rétro-pédalage demande, en général, pour qu'il en résulte les avantages que nous mentionnons ci-après, un certain entraînement, il faut s'habituer à ce nouveau mouvement comme il faut s'habituer à tout nouvel exercice. Mais plus on s'y familiarise, plus ressortent

#### les avantages du rétro-pédalage sur le pédalage direct.

I. — **Suppression du point mort**, ce qui permet de pédaler plus lentement, sans à-coups, d'où il résulte qu'à développement égal on peut monter les côtes plus facilement qu'en direct.

II. — **Déplacement du point d'appui sur les pédales**, ce qui évite la traction des bras et la position penchée, d'où absence d'essoufflement et de surmenage.

Ces qualités font que la rétro-directe est la bicyclette d'hygiène par excellence.

Nous venons de citer les principaux avantages de la Rétro, il y en a encore d'autres secondaires qui viennent compléter les premiers et augmenter le confort de la bicyclette Rétro-Directe, c'est d'abord :

III. — **Le changement de vitesse automatique** : En rétro-pédalant, on change en même temps de vitesse, de sorte que l'on utilise les deux avantages à chaque instant, instinctivement, à chaque démarrage, au moindre obstacle, évitant ainsi tout effort pénible.

Très avantageux à l'arrêt et au démarrage en côte, est également le fait que la machine ne recule pas ; par contre, c'est un inconvénient chaque fois qu'il s'agit de la pousser en arrière (transport en chemin de fer, fond de couloir, garage, etc.), inconvénient que seul, de tous les systèmes connus, notre Mod. I (page 20) supprime.

**Conclusion** : A tous ceux qui font de la bicyclette assez fréquemment, pour pouvoir conserver l'habitude une fois acquise du rétro-pédalage, nous disons franchement : **Achetez une Rétro-Directe.**

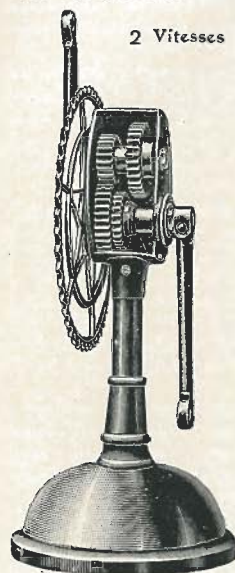
A ceux, par contre, qui ne sortent que rarement, ou d'une façon très irrégulière, ou qui habitent la plaine, mais qui, néanmoins, pendant les vacances, par exemple, veulent goûter le charme de la bicyclette dans les régions montagneuses, à ceux-là nous disons : **Choisissez une machine à changement de vitesse direct, qui vous rendra toujours d'excellents services, surtout en observant les conseils donnés ci-contre sur la manière rationnelle de pédaler.**



# CHANGEMENTS de VITESSE DIRECTS

par **PÉDALIER** système

B<sup>té</sup> S. G. D. G. **MAGNAT-DEBON** B<sup>té</sup> S. G. D. G.



2 Vitesses

**CONCOURS**  
**DE BICYCLETTES**  
**DE TOURISME**  
du T. C. F.

Grande Médaille d'Or

La simplicité, la solidité à toute épreuve, le rendement parfait, le rapport des multiplications bien échelonnées, la durée illimitée de nos changements de vitesse par pédalier, et surtout l'indéréglibilité absolue de la commande, expliquent aisément pourquoi ils sont de plus en plus préférés à tout autre système.

Le dispositif est composé d'un mouvement de

pédalier qui ne diffère d'un ordinaire, que par l'axe qui est carré, et sur lequel coulisse un train baladeur ; celui-ci peut être accouplé directement avec le pignon de chaîne, ce qui donne la *grande vitesse en prise directe*, ou être mis en prise avec l'intermédiaire qui transmet le mouvement en le démultipliant.

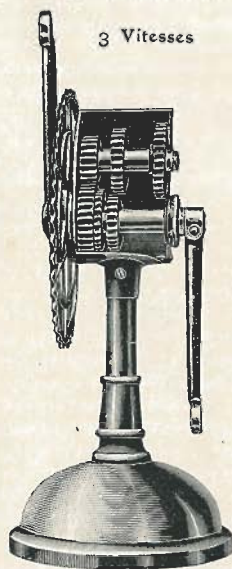
Le pédalier 3 vitesses ne diffère de celui de 2 vitesses que par un couple d'engrenages démultipliateurs de plus.

Par des minutieuses observations nous sommes arrivés à établir un tracé d'engrenages, où il n'y a contact qu'au diamètre primitif ou imaginaire, c'est-à-dire qu'il n'y a **aucune perte de force par frottement d'engrenages dans les petites vitesses, où seuls les engrenages travaillent**, ni par frottement d'axe, tous les engrenages roulant sur billes.

Une preuve classique de l'excellence du rendement était déjà le concours de bicyclettes de tourisme du T. C. F. où un amateur de près de 50 ans faisait quatre fois le trajet Grenoble à Chambéry par les 3 cols (total 240 kilom. avec 8.000 mètres d'élévation) se classant toujours dans les premiers arrivants.

Le mécanisme n'a rien de commun avec les changements de vitesse par moyeu qui recèlent non seulement de nombreux pignons satellites faibles et microscopiques, mais encore une quantité d'autres pièces délicates. En outre, ces moyeux à changement de vitesse sont à commande par câble, ce qui peut occasionner de fréquents dérèglages.

Le cycliste auquel les circonstances imposent plutôt le changement de vitesse direct que rétro-direct, (voir page 15) trouve dans notre modèle G (page 18), avec ses trois vitesses bien échelonnées, la machine idéale pour lui ; avec elle, il peut aborder toutes les routes, par tous les temps, n'ayant jamais à s'occuper de son changement de vitesse, celui-ci étant d'une construction à toute épreuve, enfermé dans un carter étanche et à commande rigide, absolument indérégliblé.



3 Vitesses

## COMMANDE DE NOS CHANGEMENTS DE VITESSE PAR PÉDALIER.

— Elle est composée d'une tringle d'acier, munie en haut d'un disque de commande placé à la portée de la main sur le tube supérieur du cadre (voir pages 18 et 19) et en bas, renfermée dans le carter, d'un petit engrenage qui commande une petite crémaillère ; cette dernière est solidaire avec une petite fourchette d'entraînement qui commande le train baladeur. Le disque de commande est à 2 ou 3 trous d'arrêt, selon qu'il s'agit du pédalier à 2 ou 3 vitesses ; ces trous sont marqués par des lettres G. M. et P. qui correspondent à la grande, moyenne et petite vitesse.

Pour changer de vitesse, il faut soulever le disque de commande en cessant de pédaler, et le tourner, en imprimant en même temps aux pédales un léger mouvement de va et vient, et, infailliblement le changement de vitesse s'opère (ne ja mais forcer).

Pour tourner, sans hésitation, le disque dans le sens voulu, il suffit de se rappeler que, pour celui à 3 vitesses, il faut toujours passer par M, lorsque de G l'on veut le placer sur P, et vice-versa. Pour le disque à 2 vitesses, tourner dans le sens de l'aiguille d'une montre pour augmenter le développement (de P à G) et, dans le sens inverse, pour le diminuer (de G à P).

**RENSEIGNEMENT IMPORTANT.** — A première vue, la tige de commande du changement de vitesse paraît exposée à pouvoir être détériorée facilement en cours de transport par chemin de fer, mais en réalité cette tige est bien protégée par le guidon, la selle et les pédales, **il n'est jamais arrivé un seul cas de non fonctionnement de la commande.** Il nous serait bien facile de remplacer cette tige par du câble ou des triangles à jointures longeant les tubes du cadre, mais en faisant ainsi nous enlèverions justement une des qualités caractéristiques de notre commande vis-à-vis de toutes les autres, qui consiste dans son **indéréglibilité absolue.**

## Graissage

**ENGRENAGES.** — Lors du montage des pédales, dans nos ateliers, le carter du changement de vitesse est garni de Valvoline, huile très épaisse, comme celle employée généralement pour le graissage des changements de vitesse d'automobiles : cela suffit, en général, pour plusieurs saisons ; néanmoins il est à conseiller de se rendre compte, une fois ou deux par saison, si les engrenages sont toujours bien lubrifiés.

Pour renouveler la Valvoline, vider l'ancienne par l'ouverture que recouvre la plaque-écusson, et en remettre suffisamment pour que le train baladeur y plonge en partie.

**INTERMÉDIAIRE.** — La même ouverture permet de graisser les roulements à billes du pignon intermédiaire, ce qui doit se faire une fois ou deux par saison, avec de la bonne huile de roulement.

Dans ce but, amener en regard de l'ouverture le trou graisseur qui se trouve dans le milieu du pignon intermédiaire.

**ROULEMENTS DE L'AXE DU PÉDALIER.** — Il se fait par les trous graisseurs placés de chaque côté, lesquels sont recouverts de ressorts cache-poussière.

Le graisseur central qui se trouve sur la cloche de la manivelle-axe (côté droit) conduit au roulement différentiel, qui ne travaille que dans les petites vitesses ; si l'on se sert souvent de ces dernières, le graisser d'une fréquence proportionnelle ; avant de graisser, veiller à ce que la pédale de ce côté se trouve en bas.

## Démontage du changement de vitesse.

En général, nous le déconseillons. En tous cas, s'adresser à des mécaniciens compétents. Leur faire observer que l'écrou de l'intermédiaire est à filet gauche.



## BICYCLETTES Modèles F et G à 2 et 3 Vitesses directes



Ces excellentes machines sont la combinaison de notre modèle C avec nos changements de vitesse par Pédalier à 2 et 3 développements directs, Breveté S. G. D. G. (voir pages 16 et 17).

Ce sont bien les montures idéales pour tous Cyclistes et, en particulier, les Touristes qui veulent aller partout, par tous les temps, et être certains de n'avoir jamais de démêlés avec leur changement de vitesse. Pour les Touristes, 2 vitesses ne suffisent pas (voir page 14) ils ont tout intérêt de choisir le modèle G.

### Modèle F à 2 vitesses

Machine du type C (voir page 9)

Prix : Complète..... fr. 450 »

#### JEUX DE DÉVELOPPEMENTS.

Réduction de 42 0/0 du grand au petit développement : sans indication spéciale, ce modèle est livré couramment avec 5<sup>m</sup>43 et 3<sup>m</sup>14.

Autres jeux de développements, au choix :

6<sup>m</sup>53 × 3<sup>m</sup>78 — 6<sup>m</sup>12 × 3<sup>m</sup>54 — 5<sup>m</sup>74 × 3<sup>m</sup>32 — 5<sup>m</sup>14 × 3<sup>m</sup>

### Modèle G à 3 vitesses

Machine du type C (voir page 9).

Prix : Complète..... fr. 500 »

#### JEUX DE DÉVELOPPEMENTS.

Réduction de 32,25 % du grand au moyen développement, et de nouveau 32,25 % de réduction du moyen au petit développement.

Sans indications spéciales, ce modèle est livré couramment avec 5<sup>m</sup>43 × 3<sup>m</sup>68 × 2<sup>m</sup>50.

Autres jeux de développements, au choix :

6<sup>m</sup>53 × 4<sup>m</sup>42 × 3<sup>m</sup> — 6<sup>m</sup>12 × 4<sup>m</sup>15 × 2<sup>m</sup>80 — 5<sup>m</sup>74 × 3<sup>m</sup>68 × 2<sup>m</sup>63  
5<sup>m</sup>14 × 3<sup>m</sup>48 × 2<sup>m</sup>36 — 4<sup>m</sup>89 × 3<sup>m</sup>30 × 2<sup>m</sup>23

#### CARTER DE CHAÎNE (voir page 24).

N. B. — Commande et graissage du changement de vitesse (voir page 17).

## BICYCLETTES DE DAMES Modèles DF et DG à 2 et 3 Vitesses directes



Ces machines correspondent à celles F et G ; elles sont la combinaison du modèle DC avec nos changements de vitesse directs par pédalier.

Ces bicyclettes se recommandent d'elles-mêmes par la réunion des qualités pratiques de notre genre de construction, en général, et celles de nos changements de vitesse.

« Quelle charmante distraction que de faire de la bicyclette, n'étaient ces désagréables montées ! » Tel est l'avis général des Dames. Il prouve que, pour les Dames surtout, le changement de vitesse est indispensable à condition, évidemment, qu'il soit pratique, indérégable, comme est notre système. Avec lui, aucune espèce de préoccupation pour l'élégante cycliste.

### Modèle DF à 2 vitesses

Machine du type DC (voir page 11)

Prix : Complète..... fr. 475 »

Sans indication spéciale, ce modèle est livré couramment avec le jeu de développement de 5<sup>m</sup> et 3<sup>m</sup>.

Autres jeux de développements au choix : 5<sup>m</sup>70 × 3<sup>m</sup>30 — 5<sup>m</sup>35 × 3<sup>m</sup>40 — 4<sup>m</sup>75 × 2<sup>m</sup>75.

### Modèle DG à 3 vitesses

Machine du type DC (voir page 11)

Prix : Complète..... fr. 525 »

Sans indication spéciale, ce modèle est livré avec le jeu de développements de 5<sup>m</sup>33 × 3<sup>m</sup>61 × 2<sup>m</sup>44.

Autres jeux de développements au choix : 5<sup>m</sup>71 × 3<sup>m</sup>87 × 2<sup>m</sup>63 — 5<sup>m</sup>02 × 3<sup>m</sup>40 × 2<sup>m</sup>30 — 4<sup>m</sup>74 × 3<sup>m</sup>21 × 2<sup>m</sup>17.



# BICYCLETTE Modèle I Rétro - Directe

## 3 Vitesses : 1 Dir. 2 R. par Pédalier

SYSTEME

Breveté S. G. D. G. **MAGNAT-DEBON** Breveté S. G. D. G.



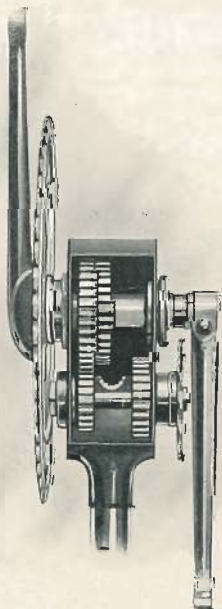
*Cette incomparable bicyclette Rétro-Directe est la combinaison de notre modèle C (voir page 9) avec notre changement de Vitesse Rétro-Directe par pédalier Breveté S. G. D. G. (Voir gravure ci-contre.)*

L'entière satisfaction qu'a donné ce modèle depuis sa création, voici trois ans, et la fidélité que lui témoignent nos clients qui habitent des régions montagneuses, prouvent amplement qu'il réalise le type idéal de la bicyclette de montagne.

Plusieurs lettres d'attestations nous sont parvenues, témoignant des hautes qualités de cette machine, entre autres une particulièrement intéressante aussi bien au point de vue spécial de cette machine qu'à celui du Rétro-pédalage en général.

Son auteur a bien voulu nous autoriser à la reproduire, et nous enverrons avec plaisir la reproduction aux intéressés, sur demande.

Ce système réunit les mêmes avantages mécaniques que celui de nos changements de vitesse directs (page 16). Comme ceux-ci il comporte un mouvement de Pédalier avec train baladeur; ce dernier, mis en prise avec le renvoi, transmet les petites vitesses rétro par le pignon de chaîne qui



est fixé directement sur l'axe du renvoi. Lorsque le train baladeur occupe sa position moyenne entre les 2 pignons dentés du renvoi, tout le dispositif rétro est complètement débrayé, d'où résultent les avantages énumérés ci-après, qui sont absolument particuliers à cette machine

C'est la seule bicyclette rétro-directe qui renferme tous les avantages du rétro-pédalage pour l'ascension des côtes, sans enlever aucune des qualités pratiques de la bicyclette simple en plaine, elle réunit pour ainsi dire deux machines en une. En terrain plat, vous pouvez débrayer tout le dispositif rétro, et la machine ne diffère en rien de la bicyclette simple; aucun organe supplémentaire à celle-ci est en prise, de même que l'inconvénient inhérent à toutes les autres rétros de ne pouvoir reculer la machine, est supprimé.

En pays accidenté, vous avez à côté d'un grand développement direct, le choix de deux développements rétros, et, par l'embrayage de l'un ou de l'autre, votre machine est transformée en une rétro-directe avec tous ses avantages, y compris celui d'avoir toujours automatiquement la grande multiplication directe avec l'une ou l'autre rétro (voir page 14).

Ces avantages joints à ceux de robustesse et d'étonnante simplicité de tous les organes à fonctionnement absolument sûr et indébrayable, poids réduit et aspect élégant, font de cette machine

### la meilleure Rétro-directe

**DESCRIPTION.** — Machine du type C (voir pages 8 et 9).

**Prix :** Complète . . . . . fr. 500 »

### JEUX DE DÉVELOPPEMENTS

Le rapport est facultatif entre le développement Direct et le suivant en Rétro, mais invariablement il est de 34 %, entre les deux rétros.

D'après les résultats pratiques sur la route, il est recommandable de choisir une proportion de différence de développement un peu plus grande entre le développement en Direct et le suivant en Rétro, qu'entre les deux Rétros; les combinaisons ci-après correspondent à ce desiderata.

Sans indication spéciale, ce modèle est livré couramment avec le jeu de développement de **5<sup>m</sup>33** direct, **3<sup>m</sup>43** et **2<sup>m</sup>26** rétro.

Autres jeux de développements au choix :

6<sup>m</sup>53 ou 6<sup>m</sup>12 × 3<sup>m</sup>88 × 2<sup>m</sup>56 — 5<sup>m</sup>71 × 3<sup>m</sup>62 × 2<sup>m</sup>40 — 5<sup>m</sup>02 × 3<sup>m</sup>23 × 2<sup>m</sup>12

**Commande du Changement de Vitesse :** Elle est la même que celle pour pédalier à 2 et 3 vitesses directes (voir page 17); toutefois, le mode d'emploi varie légèrement :

**Pour changer de vitesse, pédaler en direct, sans précaution aucune;** il n'y a aucun inconvénient d'appuyer énergiquement, ce qui permet de changer de vitesse aisément dans la côte la plus dure.

Le disque de commande comporte 3 trous d'arrêt qui sont indiqués dans l'ordre suivant de 3 lettres : M.G.P., qui correspondent aux développements suivants :

G. : Grande vitesse seule ;

M. : Moyenne vitesse rétro et grande vitesse directe ;

P. : Petite vitesse rétro et grande vitesse directe.

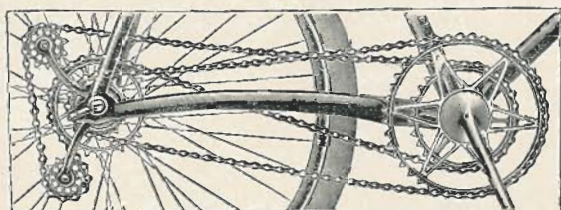
Pour changer de vitesse, G. se trouvant entre M. et P., l'on n'a qu'à retenir qu'il faut toujours passer par G. pour interchanger les vitesses rétro.

**GRAISSAGE.** — Suivre indications pour pédalier deux et trois vitesses directes (page 17), excepté pour l'intermédiaire, dont les roulements à billes se graissent extérieurement dans ce dispositif.

# BICYCLETTE Modèle E Rétro-Directe

à 2 vitesses par chaînes  
SYSTÈME

Breveté S. G. D. G. **MAGNAT-DEBON** Breveté S. G. D. G.



Excellent système pour tous les amateurs de rétro qui trouvent deux vitesses suffisantes pour le service qu'ils exigent de leur machine.

De tous les modèles présentés sur le marché, notre Dispositif Rétro-direct à deux chaînes est celui qui donne le meilleur rendement, car il n'a jamais qu'une chaîne en prise et celle-ci travaille toujours normalement.

Le rapport entre le développement direct et celui rétro est facultatif.

Les deux chaînes sont réglables indépendamment l'une de l'autre; ce dispositif n'offre donc que des avantages et, en plus de ceux mentionnés ci-dessus, celui d'une plus longue durée que tout autre système.

**DESCRIPTION.** — Machine du type C (voir page 9).

**Prix :** Complète . . . . . fr. 400 »

Sans indication spéciale, ce modèle est livré couramment avec le jeu de développements de 5<sup>m</sup>35 direct et 2<sup>m</sup>60 rétro.

*Tout autre jeu de développement au choix.*

L'on peut combiner tous les développements directs (voir page 23. Roues de 650<sup>m</sup>) avec les suivants en rétro : 3<sup>m</sup>26 — 2<sup>m</sup>85 — 2<sup>m</sup>60 — 2<sup>m</sup>38 — 2<sup>m</sup>19.

# GUIDONS POUR BICYCLETTES



Guidon n° 1  
Droit

Guidon n° 2  
Relevé

Guidon n° 3  
Très relevé

Ces guidons sont ceux employés pour toutes nos bicyclettes, sauf pour le modèle A de course qui a son guidon spécial (voir page 12).

Le guidon relevé n° 2 convient particulièrement pour les bicyclettes à une vitesse, modèles B et C, et à changement de vitesse direct F et G; il donne une position légèrement inclinée, qui est avantageuse pour le pédalage en direct, tandis qu'une position plus droite est préférable pour le rétropédalage; pour ce motif les modèles E et I sont munis du guidon très relevé n° 3.

Le guidon n° 1 est établi pour satisfaire les clients qui préfèrent une position plus inclinée.

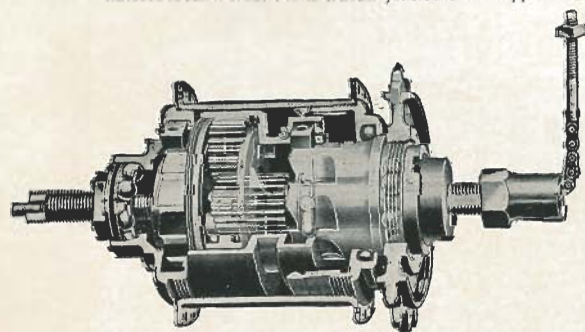
N. B. — La hauteur de la direction des *bicyclettes de Dames*, étant la même pour cadre de 50 c/m et de 55 c/m, nous munissons la première taille du guidon n° 1 et la seconde de celui n° 2; la hauteur des poignées du guidon devient ainsi relativement la même par rapport à la hauteur de la selle.

## TABLEAU DE DÉVELOPPEMENTS

NOMBRE DE DENTS		ROUES DE 650 m/m	ROUES DE 700 m/m	NOMBRE DE DENTS		ROUES DE 650 m/m	ROUES DE 700 m/m
MOYER	MOYU	DÉVELOPPEMENTS	DÉVELOPPEMENTS	MOYER	MOYU	DÉVELOPPEMENTS	DÉVELOPPEMENTS
42	15	5 <sup>m</sup> 71	6 <sup>m</sup> 15	48	15	6 <sup>m</sup> 53	7 <sup>m</sup> 03
	16	5 <sup>m</sup> 33	5 <sup>m</sup> 71		16	6 <sup>m</sup> 12	6 <sup>m</sup> 59
	17	5 <sup>m</sup> 02	5 <sup>m</sup> 40		17	5 <sup>m</sup> 71	6 <sup>m</sup> 18
	18	4 <sup>m</sup> 74	5 <sup>m</sup> 11		18	5 <sup>m</sup> 43	5 <sup>m</sup> 84
	19	4 <sup>m</sup> 49	4 <sup>m</sup> 83		19	5 <sup>m</sup> 14	5 <sup>m</sup> 52
	20	4 <sup>m</sup> 28	4 <sup>m</sup> 65		20	4 <sup>m</sup> 89	5 <sup>m</sup> 27

## Changement de Vitesse par Moyen

Les Cyclistes qui ne demandent qu'un service modéré à leur bicyclette, mais qui reconnaissent néanmoins l'utilité d'avoir plusieurs développements,



pour l'usage qu'ils désirent en faire. Afin de pouvoir les satisfaire, nous livrons nos modèles A, B, DB, C et DC avec moyen à changement de vitesse.

Nous avons choisi, comme nous paraissent le meilleur au point de vue du rendement et de la sûreté de fonctionnement, le moyen à 3 vitesses BSA, avec satellites roulant sur billes. Nous pouvons ainsi offrir d'excellentes machines poly multipliées qui, si elles ne renferment pas, au même degré, les qualités de nos changements de vitesse par pédalier (rapports, commande, simplicité et robustesse), peuvent néanmoins simplement pour s'armer

moins rendre de bons services dans les régions vallonnées, ou simplement pour s'armer contre le vent. Supplément . . . . . fr. 70 »

Prise directe en moyenne. Démultiplication de 21 % de la moyenne à la petite vitesse; multiplication de 31,5 % de la moyenne à la grande vitesse. Par rapport à cette dernière, la vitesse moyenne est inférieure de 21 %.

**Commande du Changement de Vitesse.** — Nous la livrons toujours avec manette sur le cadre; le câble étant plus court et la commande plus directe, elle est moins sujette au dérèglement que par manette au guidon.

### JEUX DE DÉVELOPPEMENTS AU CHOIX :

Pédalier	Moyen	ROUES DE 650 <sup>mm</sup>			ROUES DE 700 <sup>mm</sup>		
		Grand	Moyen	Petit	Grand	Moyen	Petit
42	16	4 <sup>m</sup> 38	5 <sup>m</sup> 33	4 <sup>m</sup> 15	7 <sup>m</sup> 51	5 <sup>m</sup> 74	4 <sup>m</sup> 35
	17	4 <sup>m</sup> 58	5 <sup>m</sup> 32	3 <sup>m</sup> 81	7 <sup>m</sup> 07	5 <sup>m</sup> 49	4 <sup>m</sup> 19
	18	6 <sup>m</sup> 21	4 <sup>m</sup> 74	3 <sup>m</sup> 60	6 <sup>m</sup> 69	5 <sup>m</sup> 11	3 <sup>m</sup> 88
	19	5 <sup>m</sup> 88	4 <sup>m</sup> 49	3 <sup>m</sup> 41	6 <sup>m</sup> 32	4 <sup>m</sup> 83	3 <sup>m</sup> 67
	20	5 <sup>m</sup> 61	4 <sup>m</sup> 38	3 <sup>m</sup> 35	6 <sup>m</sup> 04	4 <sup>m</sup> 61	3 <sup>m</sup> 50
	22	5 <sup>m</sup> 10	3 <sup>m</sup> 89	2 <sup>m</sup> 36	5 <sup>m</sup> 50	4 <sup>m</sup> 29	3 <sup>m</sup> 19

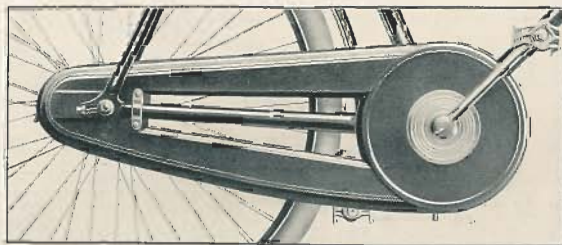
Sans indications spéciales, les modèles B et C sont livrés couramment avec le jeu de développement de :

6<sup>m</sup>04 × 4<sup>m</sup>01 × 3<sup>m</sup>50

Les bicyclettes de Dames DB et DC avec :

5<sup>m</sup>61 × 4<sup>m</sup>28 × 3<sup>m</sup>25.

CARTER  
de  
CHAÎNE



S'adapte sur nos modèles B, C, F et G. Ne peut être livré séparément.

Supplément pour modèles B et C . . . . . fr. 30 »

— — — — — F et G . . . . . fr. 35 »

## Renseignements sur les Pneumatiques

Par suite des avantages mentionnés ci-après, toutes nos machines sont montées avec des ENVELOPPES A TALONS ET CHAMBRES A AIR INTERROMPUES sauf les modèles A, B et DB.

L'ENVELOPPE A TALONS se monte et se démonte bien plus aisément que celle à triangles: par contre, elle est d'un prix légèrement plus élevé.

LA CHAMBRE A AIR INTERROMPUE rend les réparations très faciles, parce qu'elle peut être enlevée complètement de la roue sans exiger le démontage de cette dernière.

LA TOILE D'ENVELOPPE EN TISSUS FIL BIAIS est infiniment plus roulante que celle en fil croisé: c'est pour ce motif que les enveloppes de bicyclettes sont exclusivement à fil biais. La différence de rendement est telle que nous prions nos clients cyclistes de ne pas accepter des enveloppes à fil croisé s'ils veulent conserver la douceur de roulement de leur machine. Toutefois, le tissu fil biais comporte un léger inconvénient: s'il est de beaucoup supérieur au fil croisé comme roulement, il lui serait un peu inférieur comme résistance; mais nous estimons que dans une bicyclette, le parfait roulement est à considérer en première ligne; en suivant les indications d'entretien que nous donnons dans notre Notice spéciale sur les pneumatiques (voir ci-dessous), l'usage d'une enveloppe à fil biais procurera toujours satisfaction.

Les enveloppes de motocyclettes, autrement éprouvées que celles de bicyclettes, sont nécessairement en fil croisé.

LE MONTAGE DES PNEUMATIQUES demande certaines précautions: sans les observer, le meilleur pneu causerait des ennuis; aussi croyons-nous être utile à nos clients, en mettant dans la sacoche de chaque machine une petite Notice sur le Montage des Pneumatiques, leur entretien et réparations.

### GARANTIE DES PNEUMATIQUES.

a. Enveloppes. — Celles-ci sont, pour ainsi dire, la chaussure de la bicyclette; leur durée est, en général, proportionnée à leur entretien et à l'usage que l'on en fait; il serait donc illogique de les garantir pour un délai fixe qui serait trop long ou trop court, selon les circonstances. Nous prions ceux de nos clients qui se croient en droit de réclamer pour détérioration anormale de leurs enveloppes, de nous adresser l'objet de la plainte, accompagné d'une lettre à l'appui. Nous examinons le cas et transmettons la réclamation au fabricant, si nous la trouvons justifiée; ce dernier, dans ce cas, remplacera l'enveloppe, en tenant compte de l'usage fait, s'il y a lieu.

b. Chambres. — Nous les garantissons pendant un an contre tout défaut de fabrication.



## Renseignements sur le Graissage des Roulements

En établissant nos roulements, nous avons veillé à les rendre étanches contre la pénétration de corps étrangers et de l'eau, tout en évitant que l'huile ne puisse s'accumuler et former cambouis; cette dernière qualité procure l'avantage qu'il n'est jamais nécessaire de démonter les roulements pour les nettoyer.

L'huile coule directement sur les billes, mais pour assurer que les roulements de chaque côté soient également lubrifiés, nous recommandons instamment de :

Incliner la machine d'un côté, injecter de l'huile par le graisseur, faire tourner ensuite la roue un instant, et recommencer de même pour l'autre côté.

L'expérience nous a démontré l'utilité de cette recommandation: Chaque Cycliste, presque sans exception, a l'habitude de poser sa machine toujours du même côté et, en la graissant au repos, c'est ce côté qui se trouve inondé d'huile, et l'autre pas suffisamment lubrifié.

## NOS MOTOCYCLETTES



*Par la satisfaction générale que nos estimés Clients obtiennent de nos motocyclettes, nous avons le très vif plaisir de voir que nos efforts de bien faire sont couronnés d'un succès égal à celui que nous avons toujours obtenu avec nos bicyclettes.*

*On reconnaît volontiers que leur conception d'élégante simplicité, le fini des détails et l'harmonieux ensemble donnent à nos motocyclettes un cachet unique; leur construction sérieuse, étudiée à fond, leur assure une sûreté de fonctionnement parfaite.*

*Créateurs de différents dispositifs, nous avons le plaisir de voir confirmer leur valeur par les copies qui surgissent.*

*Privilégiés par notre situation géographique, elle nous a aidés à établir des moteurs qui sont particulièrement renommés pour leur rendement en côte. Ils sont d'une souplesse de marche telle qu'ils rendent superflue la complication d'un changement de vitesse; par contre, nous les livrons toujours avec 2 poulies, dont la plus petite sert pour les côtes exceptionnellement dures et longues.*

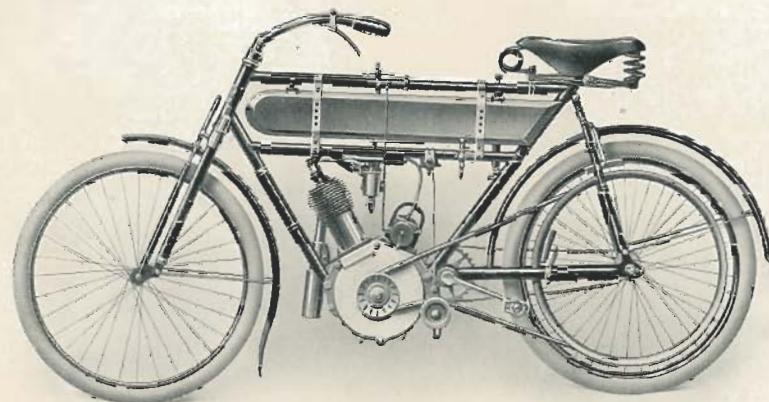


### L'Utilité de la Motocyclette en général

*Les perfectionnements dont la motocyclette a été l'objet ces dernières années, lui ont enfin valu la place qu'elle mérite par son avantage d'être le moyen de locomotion le plus économique qui soit: d'un prix d'achat relativement modique, il demande le minimum d'emplacement et d'entretien; ces avantages ont été même remarqués par nombre d'Automobilistes, qui reconnaissent que la motocyclette est un excellent complément de la voiture automobile pour réduire les frais de cette dernière, en se servant de la motocyclette pour les courses à faire seul: le kilomètre revient, en fin de compte, 10 fois moins cher.*



## MOTOCYCLETTE 2 HP



*Cette machine est à recommander pour cavaliers de poids léger, habitant des régions montagneuses, ou pour tous poids en pays vallonné.*

**DESCRIPTION.** — MOTEUR Magnat-Debon à soupape d'admission automatique. — ALLUMAGE à magneto à haute tension. — TRANSMISSION par courroie ronde double torse. — GALET TENDEUR réglable en marche.

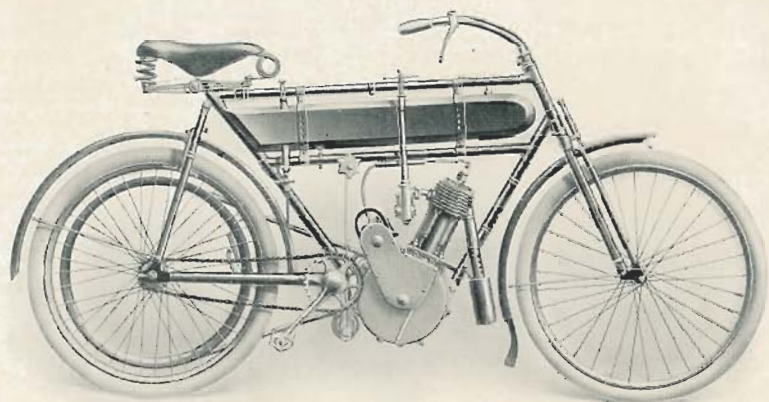
POIDS : 40 kilogrammes environ.

Pour description détaillée voir pages 30 et 31.

**Prix :** Complète (voir page 31) avec fourche élastique, fr. 950 »



## MOTOCYCLETTE 2 HP 3/4



*Cette motocyclette constitue un moyen de transport par excellence pour tous pays, pour cavalier de tous poids et en toutes circonstances ; en un mot, c'est la Machine universelle.*

**DESCRIPTION.** — MOTEUR **Magnat-Debon** à soupapes commandées. — ALLUMAGE à magnéto haute tension. — TRANSMISSION par courroie ronde double torse. — GALET TENDEUR réglable en marche.

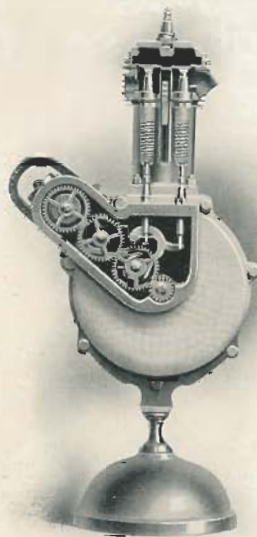
POIDS : 45 kilogrammes environ

Pour description détaillée voir pages 30 et 31.

**Prix :** Complète (voir page 31) avec fourche élastique, fr. **1.050** »



## Moteur 2 HP 3/4



Commande  
de la Magnéto  
et  
des Soupapes

### Palmarès Motocyclette 1910

**Course de Côte de BEAUSSET** (3 kil.), 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>.

**Course de Côte de BORMES**, 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>.

**Course LYON-BOURG et retour** (150 kil.), 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup>.

**Kilomètre lancé à HYÈRES**, 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup>.

**Coupe BRUGIER** (160 kil.), 1<sup>er</sup> en 2 h. 30.

**Coupe des petites motos** (pour la deuxième année), 120 kil.) 1<sup>er</sup>.

**Prix de Régularité de la Coupe**, 1<sup>er</sup>.

**Critérium Provençal** (170 kil.) en 1/4 de litre 2 HP, 1<sup>er</sup>.

— — — en 1/3 de litre 2 1/2 HP, 1<sup>er</sup>.

**Classement général**, motos de toutes forces, 1<sup>er</sup>.

**Course de Côte du Mont-Ventoux** (22 kil. à 10 0/0) (sans chaîne), 1<sup>er</sup> en 50' battant les 5 et 7 HP concurrentes avec une 2 HP.

**Course de Côte du Mont-Cindre** en 1/4 de litre de 2 HP, 1<sup>er</sup>.

— — — en 1/3 de litre de 2 1/2 HP, 1<sup>er</sup>.

*N. B.* — Ces succès ont été obtenus avec nos Motos type commercial et non avec des engins établis spécialement en vue des courses.

## Motocyclettes "MAGNAT-DEBON" Modèles 1911



### DESCRIPTION

**CADRE.** — De construction toute spéciale dont les avantages sont, outre la rigidité et l'élégance :

*Position la plus confortable pour Motocyclettes* par selle placée presque perpendiculairement sur roue arrière.

*Faculté de s'arrêter sans descendre de machine* par selle très basse.

**FOURCHE ÉLASTIQUE.** — Système "MAGNAT-DEBON", très souple et très élégante, évitant tout flottement latéral, d'où résulte une stabilité de direction aussi parfaite qu'avec une fourche ordinaire.

**MOTEUR.** — Fabrication "MAGNAT-DEBON" de toutes pièces, rendement supérieur. — Nous avons donné la préférence au moteur incliné, parce que ce dernier, tout en fonctionnant aussi bien que le moteur vertical, donne bien moins de trépidations, lesquelles se perdent dans la longueur de la machine et dans le sens de la marche. Le moteur incliné assure plus de confort et de souplesse.

**TRANSMISSION.** — Nous avons adopté et conservons *la courroie ronde double torse*, parce qu'elle s'accommode très aisément au changement de poulie et permet l'emploi du galet tendeur ; en outre, nous en avons toujours obtenu un meilleur rendement en comparaison à la courroie trapézoïdale.

En prenant la précaution de suivre les indications d'entretien et la méthode de perçage des trous du crochet, qui sont décrites dans notre *Notice spéciale*, la courroie ronde donnera toujours entière satisfaction.

*La poulie du moteur est à parois ajourées* (Breveté S. G. D. G.) ce qui augmente l'adhérence de telle façon que la courroie peut rester légèrement flottante ; ce fait procure à la machine une marche très souple, sans à-coups, et ménage en outre la courroie.

**COMMANDE DE LA MAGNÉTO** (Voir *Moteur*, page 29).

La magnéto, montée directement sur le carter du moteur, est commandée par engrenages fermés hermétiquement dans un carter, avec graissage automatique, le tout formant un ensemble rigide et indé réglable. Par suite de ses avantages, ce dispositif, que nous avons créé, a servi de modèle à différentes maisons.

**COMMANDE DES SOUPAPES.** — La commande automatique de la soupape d'admission convient pour la motocyclette 2 HP, parce qu'avec sa transmission plus démultipliée que celle du type 2 HP 3/4, et la souplesse de notre moteur aidant, l'on obtient un ralenti entièrement satisfaisant. Pour la motocyclette 2 HP 3/4, par contre, la soupape d'admission commandée s'imposait, afin d'obtenir un ralenti aussi réduit qu'avec la 2 HP.

**LÈVE-SOUPAPE.** — Décompresseur et ralentisseur avec commande au guidon.

**CARBURATEUR.** — Perfectionné "MAGNAT-DEBON" avec réglage de carburation et d'admission.

**RÉSERVOIR.** — En forme d'obus, émaillé et nickelé, contenant environ 5 litres d'essence, 1 litre d'huile.

**FREINS.** — 1 frein principal sur jante arrière, renforcé avec commande au guidon.

1 frein de sûreté auxiliaire, sur poulie-jante de la roue arrière, également avec commande au guidon. *Il est à recommander de ne se servir couramment que du frein principal.*

**PNEUMATIQUES.** — A talons 600 x 50, renforcé à l'arrière.

Chambres interrompues (voir *Pneumatiques*, page 25).

**JANTES.** — "MAGNAT-DEBON" en Acier, renforcées, profil spécial pour frein à serrage latéral (voir page 7).

**COMPLÈTE.** — Cette désignation veut dire que le prix comprend la machine conforme à la description ci-dessus et les accessoires et pièces de remplacement suivants :

1 Pompe de cadre ;

1 Sacoche contenant :

1 Emporte-pièces ; 1 nécessaire de réparation, 1 burette à huile, 1 burette à essence, 1 clef de serrage, 1 clef de réglage, 1 clef à molette, 1 pince plate, 1 tourne-vis et les pièces de rechange suivantes :

2 ressorts de soupape avec culots, 4 clavettes de soupapes, 1 écrou de poulie, 3 crochets de courroie et 1 poulie de moteur d'un diamètre inférieur pour les côtes très fortes.

En outre, nous joignons à la sacoche : 1 notice contenant les indications pour le graissage, l'entretien du moteur, entretien de la courroie (voir ci-dessus : Transmission) et conseils pour le débutant.

1 Notice sur les pneumatiques (montage, réparations).

1 Notice descriptive de la magnéto.

