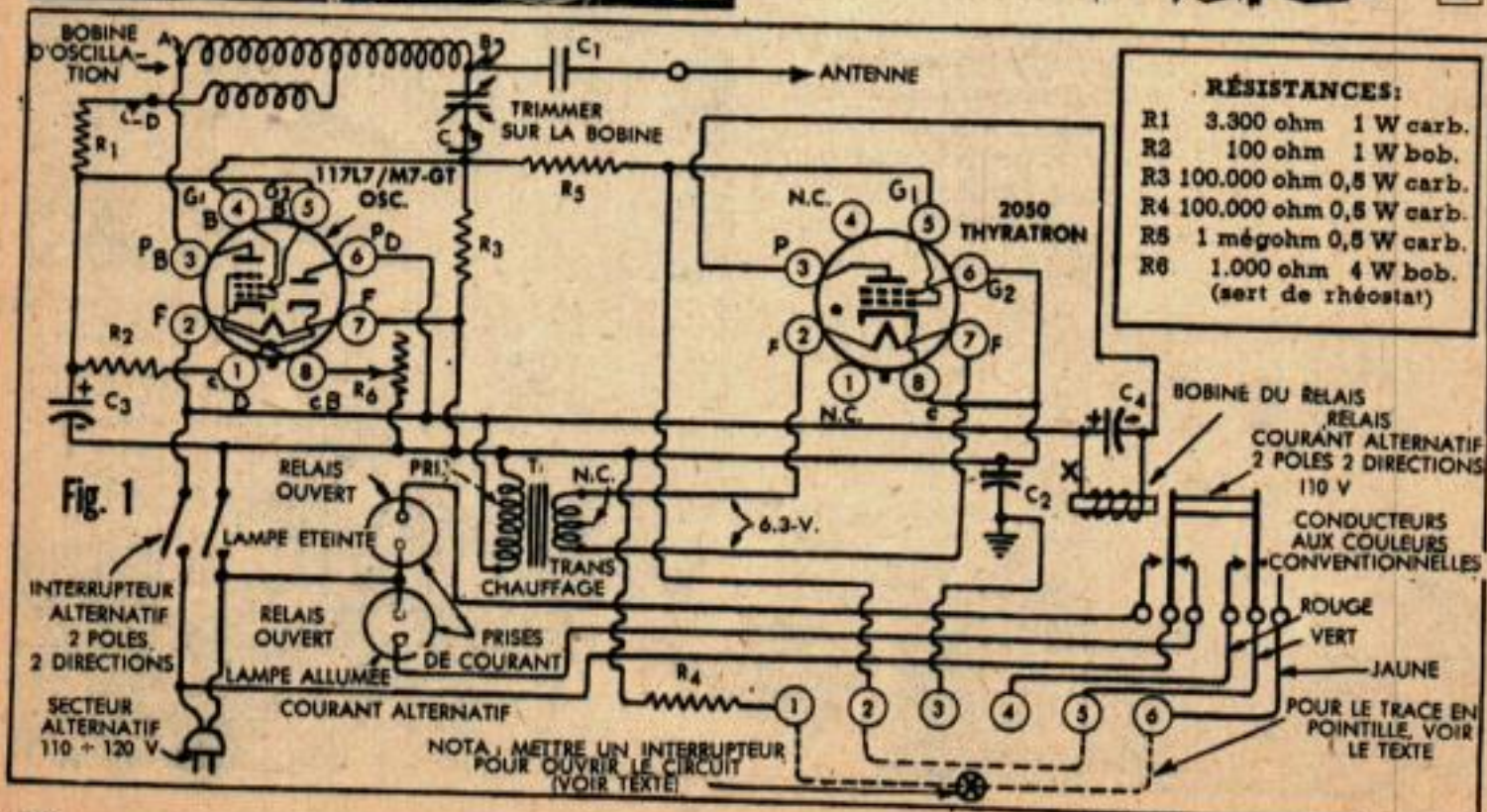
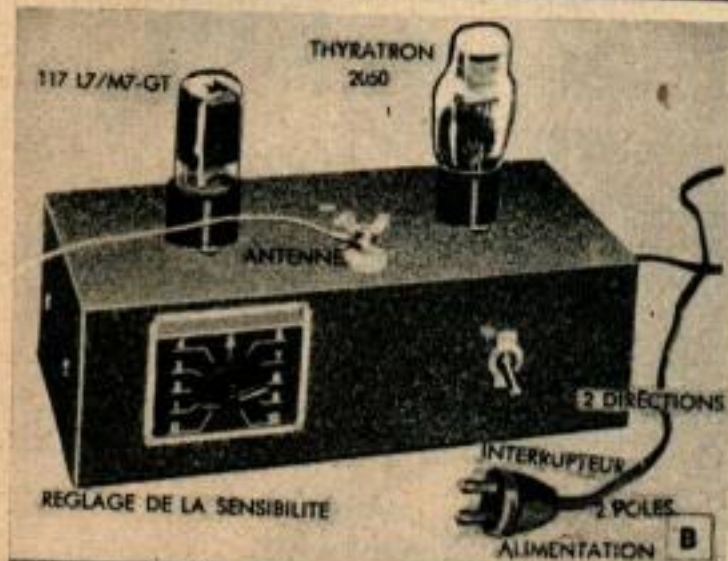


Interrupteur électronique

CE relais par capacité est à haute sensibilité, il possède de nombreuses applications ménagères et industrielles. On le construit facilement avec des pièces de radio faciles à trouver dans toutes les boutiques de radio. L'approche d'une personne vers l'antenne fixée à l'appareil met en marche un relais à 110 V alternatif qui commande un éclairage, la mise en marche d'un train miniature ou des maquettes animées installées dans une vitrine (fig. A). Les passants n'ont qu'à mettre leur main au voisinage d'un disque métallique relié à l'antenne et installé dans l'intérieur de la vitrine. Comme avertisseur de cambriolage, cet appareil peut allumer des lampes flood ou faire sonner une sonnette d'alarme (fig. D et E). L'antenne peut être mise le long d'un mur contre un encadrement de porte ou de fenêtre ou sous un plancher.

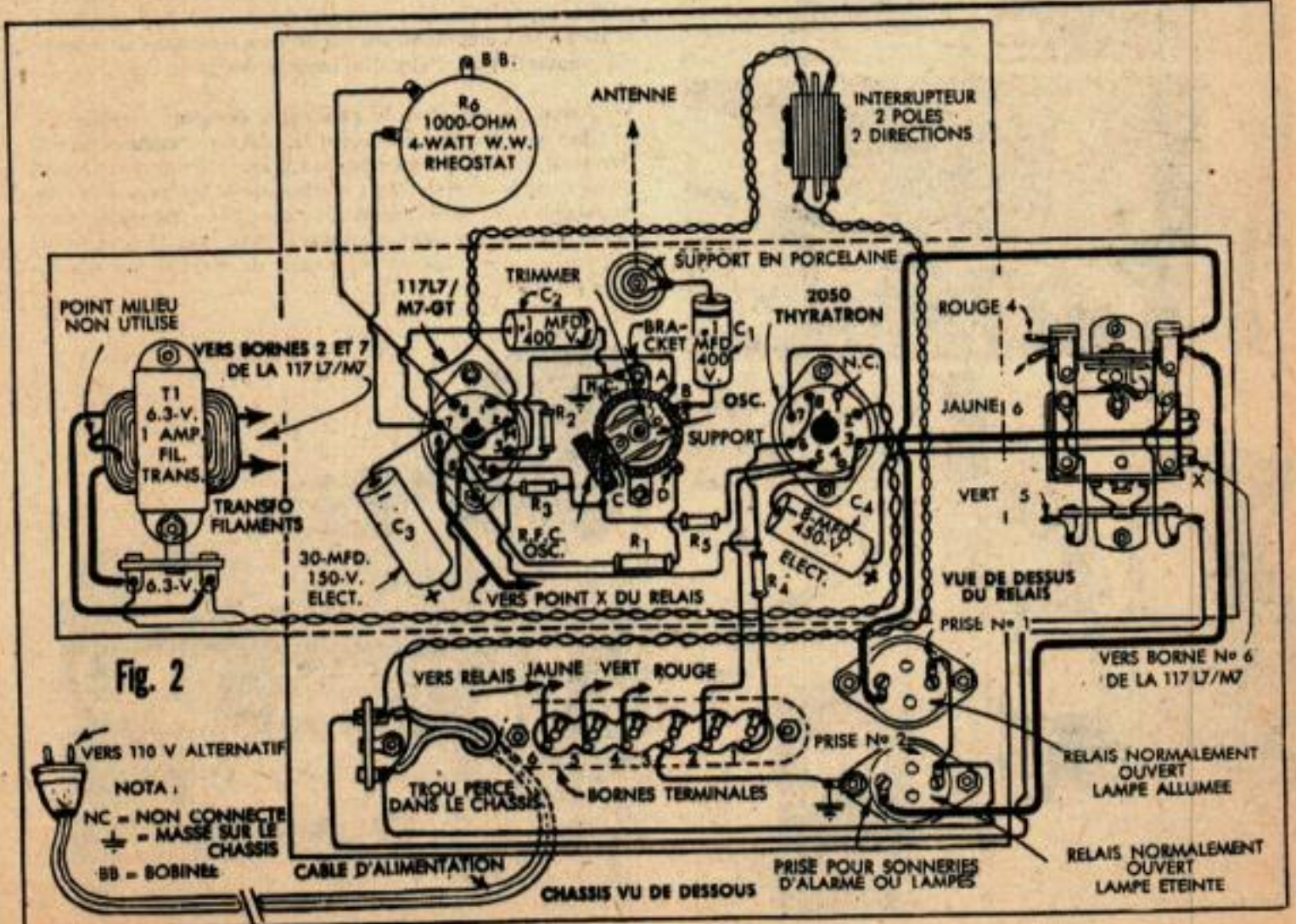
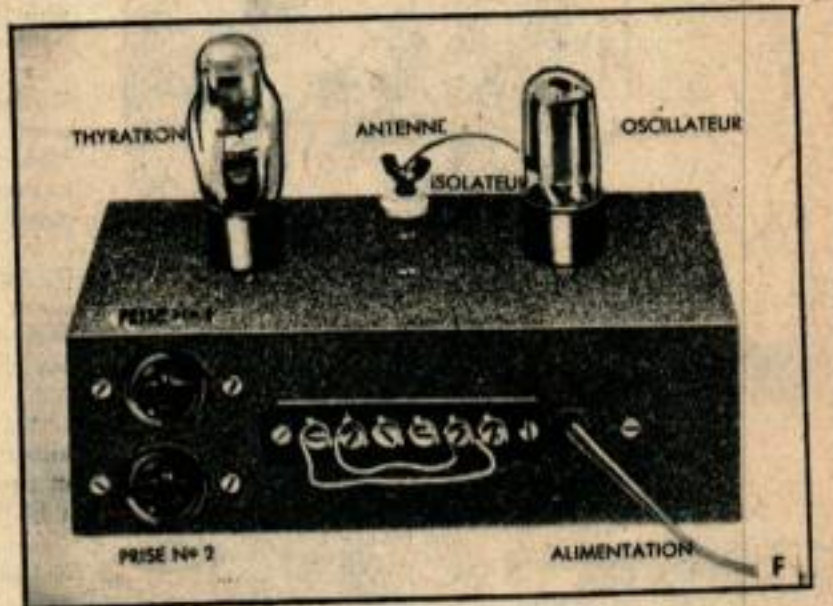
L'instrument est alimenté par une prise de courant sur réseau 110 - 120 V alternatif et peut, par suite, s'installer dans un garage, une maison, un atelier, une boutique. Les appareils à commander, lampes, sonnette, etc.,



fonctionnant par capacité

sont branchés sur les prises spéciales placées à l'arrière de l'appareil et peuvent être installés à distance. Le fonctionnement de cet appareil s'explique par des considérations très simples et on en voit sur la fig. 1, le schéma de principe; il s'agit d'un amplificateur relié à une antenne. Lorsqu'une personne ou un objet s'approche de l'antenne, le circuit de l'oscillateur se trouve momentanément surchargé et il se produit une chute de tension dans la résistance de fuite de la grille. Cette différence de potentiel agit sur un thyatron N° 2050 qui actionne le relais fermant les contacts du circuit. Le tube du circuit oscillant est la partie tétrode du tube à 2 fins 117 L7-M7 GT ou 117 N7 maintenant disponible en France. La partie diode est utilisée pour redresser le courant alternatif et en faire du courant continu, ce dernier permettant de donner une plus grande sensibilité à l'oscillateur. Le fil d'antenne est d'une longueur de 3 m, il convient très bien à ce montage, mais si l'on augmente trop cette longueur, la self du fil charge trop le circuit et cela diminue l'effet apporté par l'objet

(Suite page 132)





Ne laissez pas passer votre chance !...

Après quelques mois d'études faciles **PAR CORRESPONDANCE** vous pouvez vous créer une situation intéressante dans l'Industrie ou le Commerce de l'Auto mobile comme Technicien ou Mécanicien-Électricien.

Préparation au Service Militaire **ARMÉE MOTORISÉE - AUTORAIS - P.T.T. - MOTOCULTURE**, etc...

Enseignement spécialisé. 16 années de succès.

COURS TECHNIQUES AUTO

Rue du Docteur CORDIER, SAINT-QUENTIN (Aisne)
Renseignements gratuits sur demande

L'Entreprise de Construction d'Appareils de Télécommunication présente une

RADIO DE GILET

DANS UN ÉTUI DE POCHE
CONTENANT QUINZE CIGARETTES

DIMENSIONS : 11 x 7 x 2,8 cm. Poids : 150 gr.
Dimensions du poste seul : 40 mm/28 mm/65 mm.
Montage 1 ou 2 pentodes à réaction.

Piles 1,5 Volt et 30 Volts.
Montage flottant insensible aux chocs.
Circuits Fil de Litz. Lampe-Bloc (Brev. SGDG).
Allumage automatique (Brev. SGDG).
En P. O. Postes régionaux, et Européens de nuit.
En O. C. Sensibilité remarquable (New York, BBC, Moscou, etc. et de nombreux amateurs).
Gammes des 19, 20 amateurs, 21 et 25 m.
Modifiable sur demande. Montages stéatite.

LE TOUR DE FRANCE EST PROCHE.

ÉCOUTEZ-LE AU BUREAU - AU LIT - DANS LE TRAIN - EN VÉLO - A LA PÊCHE - EN CAMPING
AVEC LE CAT, PUISSANT ET INVISIBLE.

Petites ondes :

Modèle STANDARD 1 lampe : Complet.. 2.800 fr.
» » 2 lampes : Complet.. 3.500 fr.

Ondes courtes :

Modèle D.X. 1 lampe : Complet.. 3.000 fr.
» » 2 lampes : Complet.. 3.700 fr.

Scout Spécial P. O. (11x10x5) 1.950 fr.

Récepteur nu O. C. ou P. O. :

Cablé avec lampe, sans pile ni boîtier :
Dimensions : 40 mm/28 mm/65 mm 1.500 fr.

Écouteur simple sous caoutchouc mousse : 600 fr.

Casque extra-léger 900 fr.

Expédition c/Mandat à la commande. Livrés avec pile B.T. recharge. 2 antennes de poche et notice.

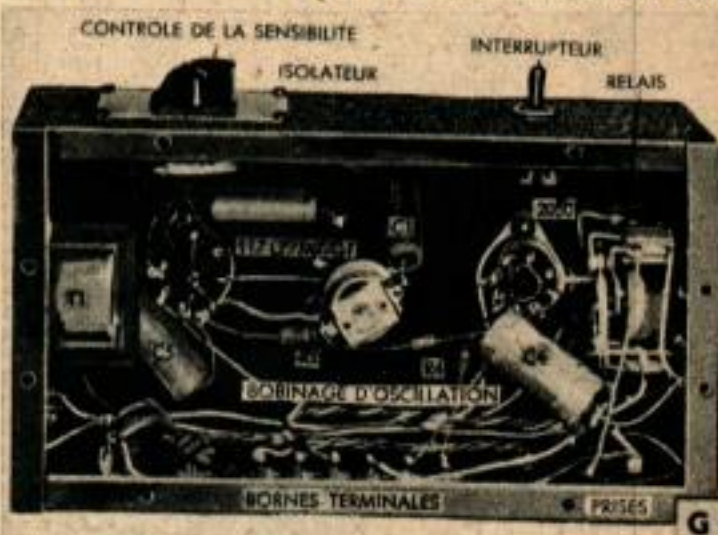
N. B. : seuls les modèles 1 contiennent 15 cigarettes.

C. A. T. 9, rue Plumier, MARSAILLE Tél. : CO. 35.22

Interrupteur électronique fonctionnant par capacité

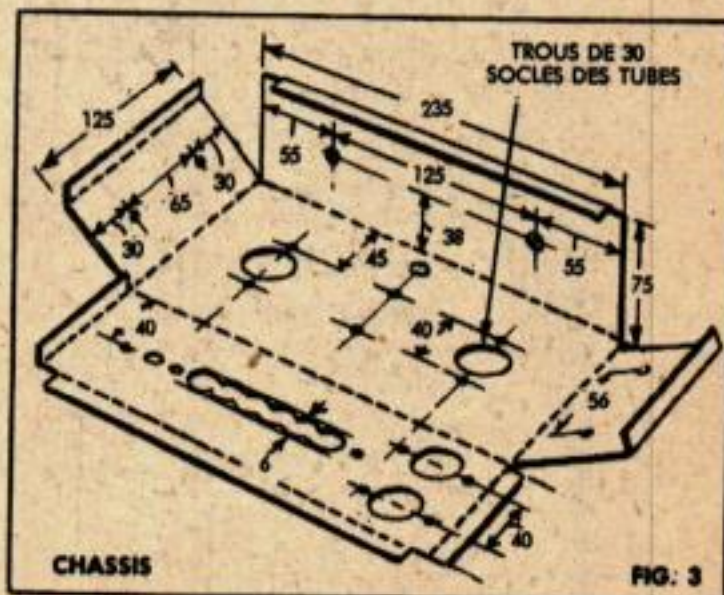
(Suite de la page 123)

que l'on veut détecter. Avec une antenne de 1,50 m, une personne qui s'approche de 60 cm de l'antenne met en marche le relais. On peut obtenir d'excellents résultats et une



très haute sensibilité en soudant une plaque de tôle de 600 x 600 à une antenne très courte. Le tout est dissimulé derrière une porte ou sous un plancher.

La figure 2 montre le dessin de câblage réel et la figure 3 donne les dimensions du châssis métallique. Les photos B, F et G doivent être étudiées en détail avant d'entreprendre la construction. La self de l'oscillateur (photo C) est calculée spécialement pour être utilisée dans les relais à capacité. Lorsqu'on fait des soudures sur les fils de cette self, faire attention à ne pas trop chauffer les pattes. Se servir d'un fer bien étamé et bien chauffé et employer des fils de connexion de 0,8 mm du modèle ordinaire. L'emplace-



ment des diverses bornes sur la self est indiqué par la photo C (au-dessus) et par le schéma de câblage (fig. 2). La self d'arrêt en haute fréquence et le trimmer font partie intégrante de la self du circuit oscillant.

Lorsque toutes les pièces sont assemblées et que le câblage est terminé, installer l'ensemble dans un endroit situé au voisinage immédiat du point à surveiller. On fixe un

morceau de fil au support isolé de l'antenne et à une plaque de tôle pour faire les essais préliminaires. Le réglage est des plus simples. On commence par régler le petit condensateur au mica servant de trimmer en tournant la vis dans un sens ou dans l'autre et en même temps, on agit sur la résistance R6 qui règle la sensibilité (panneau-avant) jusqu'à ce que la sensibilité maximum soit obtenue, on écoute pour cela le bruit produit par le relais dès que l'on approche la main de la plaque de tôle. On fait le réglage pour que le fonctionnement ait lieu à la plus grande distance possible entre la main et la plaque. Il est indispensable de relier le châssis à une prise de terre constituée par un radiateur ou un tuyau d'eau. La borne de mise à la terre est le n° 3 à l'arrière de l'appareil. Cette mise à la masse empêche les effets de capacité provoqués par la mise au point de l'appareil lui-même.

Dès que les réglages préliminaires sont faits, régler l'appareil pour différentes conditions d'antenne. Attendre quelques minutes pour que le chauffage ait eu le temps de devenir bien régulier avant de commencer les réglages définitifs.

Les circuits de ce relais ont été conçus afin que les prises de courant pour les lampes, la sonnette d'alarme, etc., puissent fonctionner dans les 2 sens, c'est-à-dire que dans l'une de ces prises, le courant est mis dès qu'on s'approche de l'antenne. Dans l'autre, le courant est coupé dès qu'on s'approche de l'antenne. Il en résulte que dans ce dernier cas, une lampe toujours allumée s'éteint dès qu'une personne suspecte approche de l'antenne. Les bornes 4, 5 et 6 sont destinées à des contacts indépendants que l'on peut utiliser si on le veut pour d'autres déclenchements. Si l'on met un pont entre les bornes 1 et 6 et les bornes 2 et 5 comme le montre la figure 1, l'appareil sert d'avertisseur de cambriolage et fait fonctionner une sonnette qui sonne dès que le contact a été mis et qui ne cesse de sonner, même si le cambrioleur quitte les lieux. Sans ces ponts, la sonnette s'arrête dès que la personne quitte la zone d'activité de l'antenne.

UNE GRANDE DECOUVERTE: LA RADIESTHESIE méthode PHYSIQUE

à la portée de tous

De récentes découvertes techniques, excluant tout occultisme et empirisme, ont permis de rationaliser un COURS PRATIQUE DE RADIESTHESIE MODERNE, objective, pour toutes recherches par procédés physiques à la portée de tous, sans don spécial. 30 leçons, 150 exercices judicieux, plus 100 applications vous initieront en un mois pour vos besoins professionnels pratiques, avec l'étonnant PENDULE DE PRECISION P.S., scientifiquement neutre, ultrasensible. UN MOIS pour vous initier à une carrière nouvelle, passionnante, rémunératrice. BRILLANTS SUCCÈS GARANTIS, déjà acquis par 25.000 élèves enthousiastes. Brochure importante gratuite, avec attestations de résultats étonnants de prospecteurs, commerçants, ingénieurs, scientifiques, médecins, physiciens, contre 15 francs timbres pour frais d'envoi. ÉCOLE INTERNATIONALE DE RADIESTHESIE par correspondance. (Service M) 37, rue Rossini, Nice. La plus ancienne École, la plus nouvelle Technique.



SPECIALITÉ DE MONTRES DE
POCHE : CARILLONS - RÉVEILS

LA MANUFACTURE
D'HORLOGERIE

MONDIAL

Précision
10, RUE DES FONTENOTTES
BESANCON

*Vous recommander
spécialement*

SA
MONTRE N° A 161
DERNIÈRE NOUVEAUTÉ
TROTTEUSE CENTRALE 1950 Frs
Cadran lumineux et tachymétrique
Mouvement SUISSE avec rubis

MONTRES 15 RUBIS

| | | |
|---------------------------|-------|-----------|
| HOMMES | | |
| PUNAISE EXTRA PLATE 162 B | ... | 2 500 Frs |
| ÉTANCHE LUMINEUSE 163 C | ... | 2 950 Frs |
| DAMES SPORT 164 D | | 2 950 Frs |
| LUXE VERRE OPTIQUE 165 E | | 3 950 Frs |

Toutes montres vendues avec bulletin de garantie
ÉCHANGE ADMIS
Envoi contre remboursement ou mandat joint
à la commande
Luxueux catalogue gratuit N° 16 sur demande