

BIBLIOTECA
ANCIANA

BIBLIOTECA MEDICA
ROMANA
MISCELL
A 8
9

ARCHIVES

DE

PARASITOLOGIE

Paraissant tous les trois mois

SOUS LA DIRECTION DE

RAPHAËL BLANCHARD

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS,
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

EXTRAIT

Les tirés à part ne peuvent être mis en vente

LE PALUDISME
DANS LA CAMPAGNE ROMAINE

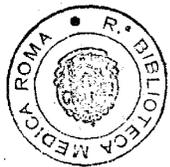
ET LES

RÉCENTES EXPÉRIENCES DU P^r GRASSI

(Deuxième campagne antipaludique: Ostie, 1901)

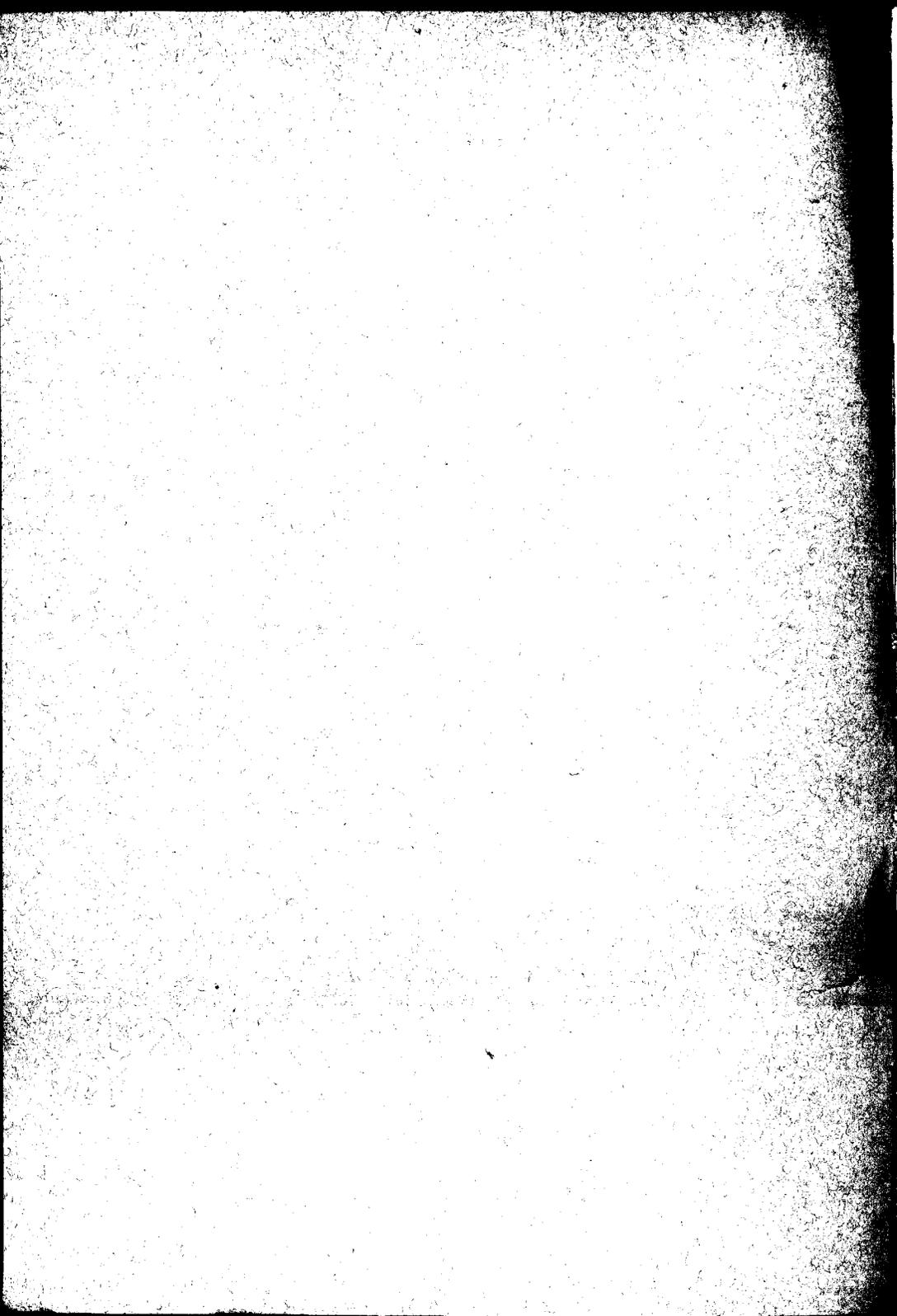
PAR

le D^r J. GUIART



PARIS

1902





LE
PALUDISME DANS LA CAMPAGNE ROMAINE
ET LES RÉCENTES EXPÉRIENCES DU P^r GRASSI

(Deuxième campagne antipaludique: Ostie, 1901)

PAR

le D^r J. GUIART

C'est en septembre 1901 que j'ai eu l'occasion de visiter pour la première fois la campagne romaine. J'avais entendu parler bien souvent de cette contrée désolée, mais il faut la voir pour s'en rendre un compte exact. On a l'habitude de la comparer à un désert; ce n'est pas absolument juste. Un désert évoque quelque chose d'aride et de nu, une région où l'Homme n'a jamais habité. Dans la campagne romaine il en est tout autrement: c'est une immense prairie où paissent de nombreux troupeaux de Bœufs et de Buffles; c'est une contrée richement irriguée, mais on n'y rencontre ni forêts, ni champs cultivés. L'Homme ne s'y trouve que dans certaines conditions, dont nous parlerons tout à l'heure, et quand on distingue une maison, c'est presque toujours une ruine, une ancienne demeure abandonnée par ses habitants. Ce qui frappe surtout, c'est l'absence complète d'êtres humains et cependant on se rend compte à première vue que ces terres sont fertiles et pourraient nourrir de nombreux villages; on se rend compte que ces terres ont été cultivées, que ces maisons ont été habitées et ce qui fait précisément la désolation de la campagne romaine, ce sont les ruines contemporaines que l'on voit partout. On ne peut s'empêcher d'être pris de terreur, en songeant à la quantité d'individus qui ont dû disparaître pour dépeupler une pareille étendue de terrain et pour déterminer leurs descendants à abandonner leurs foyers. Ce n'est pas le désert qu'évoque la campagne romaine, c'est la désolation et la mort.

Les trains italiens ne sont pas du reste tellement rapides qu'on ne puisse, en passant, jeter un coup d'œil sur les gares (fig. 1) ou les maisons des garde barrières (fig. 2). L'attention se trouve même

naturellement attirée par les grillages métalliques, qui en garnissent les fenêtres et les portes, et les font quelque peu ressembler à d'énormes volières. C'est là la protection mécanique imaginée par le professeur Grassi pour empêcher l'entrée des *Anopheles* et éloigner ainsi le paludisme de la demeure de gens, que le devoir professionnel oblige à vivre dans ces régions maudites.

Le Dr Neveu-Lemaire a rendu compte dans ces *Archives* des expériences faites l'an dernier par le professeur Grassi sur les employés de chemin de fer de la région d'Albanella (1). Le résultat a été tel, que les compagnies de chemins de fer italiennes n'ont pas



Fig. 1.



Fig. 2.

La protection mécanique contre les Moustiques, en Italie.

Fig. 1. Gare de Fiumicino; fig. 2, maison de garde-barrières entre Rome et Fiumicino.

hésité à établir cette protection mécanique sur toutes les parties de leurs lignes, où règne le paludisme. C'est l'indice que l'on a commencé la lutte. Certains voyageurs à l'imagination romanesque regretteront peut-être de voir disparaître la malaria et la crainte superstitieuse qu'elle inspire. Certains artistes, trop épris d'idéal, regretteront ce collaborateur précieux, qui entretient le désert autour de la ville des Empereurs et des Papes, préservant ainsi Rome de la promiscuité d'une banlieue. Mais pour l'Italien c'est une question vitale. L'Italie meurt par la malaria comme la France par l'alcoolisme et le peuple italien commence à comprendre qu'il est grand temps de s'attaquer au fléau.

(1) M. NEVEU-LEMAIRE, Exposé des expériences du professeur Grassi sur la prophylaxie du paludisme. *Archives de Parasitologie*, IV, p. 233, 1901.



Professeur B. GRASSI

la quinine à dose journalière et obtient également de mauvais résultats. Il s'adresse enfin à un mélange de quinine, de fer et d'arsenic, qui lui réussit merveilleusement. Il s'arrête finalement à un mélange existant tout fait dans le commerce, l'*ésanophèle*, qui lui fournit des résultats parfaits et constants. Cet *ésanophèle*, en plus de la quinine, du fer et de l'arsenic, renferme également des amers. Le mélange est présenté sous forme de pilules et a le mérite d'être fabriqué mécaniquement en très grande quantité, de telle sorte que les produits qui entrent dans sa composition sont parfaitement mélangés. Ce mélange n'est nullement un produit secret, puisque la formule en est inscrite sur tous les flacons; il peut donc être exécuté par tous les pharmaciens. Toutefois, il a l'inconvénient de produire des maux d'estomac, quand une pilule renferme par hasard un peu trop d'arsenic. La formule des pilules est la suivante:

Bichlorhydrate de quinine.	0 gr. 10
Citrate de fer	0 03
Acide arsénieux	0 001
Amers	0 15

Chaque flacon d'*ésanophèle* contient 45 pilules; deux flacons sont généralement nécessaires pour la guérison d'un paludique. C'est donc 90 pilules à prendre en 15 jours, c'est-à-dire six pilules par jour. C'est du moins là le remède des adultes, à partir de la quinzième année. De 7 à 14 ans, il suffira de quatre pilules par jour, soit deux pilules à six heures et deux pilules à neuf heures du matin. Pour les enfants de 3 à 6 ans, deux pilules par jour suffiront: la première à six heures et la seconde à neuf heures du matin.

Pour les enfants en bas âge, il faut s'adresser à l'*ésanophéline*, qui renferme les mêmes principes actifs que l'*ésanophèle*, mais titrés différemment, suivant l'âge de l'enfant. De plus, cette *ésanophéline* se présente sous la forme d'une solution facile à prendre, de goût agréable et en même temps très réduite.

Le flacon n° 1 s'adresse aux enfants âgés de 1 à 2 ans; il renferme 180 grammes d'*ésanophéline* à administrer à la dose de 12 grammes par jour, en trois fois; soit à six heures, à neuf heures et à midi. Un petit verre annexé au flacon représente la dose. Celle-ci est la suivante:

Bichlorhydrate de quinine	0 gr. 12
Acide arsénieux	0 0003
Citrate de fer	0 03
Amers	0 10

Le flacon n° 2 est destiné aux enfants âgés de 7 mois à 1 an. Il renferme 120 grammes d'ésanophéline à administrer à la dose de 8 grammes par jour, en deux fois, soit 4 grammes à sept et à dix heures du matin. Chaque dose renferme:

Bichlorhydrate de quinine	0 gr. 10
Acide arsénieux	0 0002
Citrate de fer	0 013
Amers	0 07

Enfin le flacon n° 3, destiné aux enfants de 1 à 7 mois, renferme 90 grammes d'ésanophéline à administrer à la dose de 6 grammes par jour, en deux fois, soit 3 grammes à sept et à dix heures du matin. Chaque dose renferme:

Bichlorhydrate de quinine	0 gr. 08
Acide arsénieux	0 00015
Citrate de fer	0 01
Amers	0 05

C'est avec cette ésanophèle et cette ésanophéline que le professeur Grassi a entrepris de faire disparaître le paludisme de la Colonie ravennate d'Ostie. Il le put d'autant plus facilement que son ami M. Félice Bisleri, chimiste à Milan et propriétaire du produit, mit immédiatement à sa disposition toutes les quantités nécessaires pour pouvoir faire en grand l'expérience entreprise.

Le professeur Grassi vint à Ostie dès les premiers jours de juin, mais il eut tout d'abord quelques difficultés à faire accepter le traitement. Puis, au fur et à mesure que parurent les accès, les gens vinrent d'eux-mêmes demander à se faire soigner. En peu de jours, l'expérience put se faire sur la colonie tout entière. Le premier soin fut de guérir les paludiques, grâce à la cure intensive de 15 jours, à raison de 6 pilules par jour, prises deux par deux à cinq heures, sept heures et neuf heures du matin. On fit de même chez les enfants une cure intensive par l'ésanophéline.

Cela fait, le professeur Grassi n'employa plus l'ésanophèle qu'à dose préventive de 2 pilules chaque matin pour les adultes; il donna aux enfants une dose proportionnée d'ésanophéline. Ce trai-

tement a été très sérieusement contrôlé. Les observations ont été prises avec soin et les médicaments n'ont pas été livrés aux malades.

Chaque matin les gens du village viennent prendre leurs pilules devant le professeur Grassi, tandis qu'un homme à cheval va les faire prendre aux individus vivant dans les fermes des environs. L'expérience a duré tout l'été et durait encore à la fin de septembre, quand je suis allé à Ostie; mais à cette époque, on pouvait en constater déjà les résultats. Il n'y a eu que quelques cas isolés



Fig 3



Fig. 4.

Fig. 3. — Dispensaire de la colonie ravennate d'Ostie. Les fenêtres du premier étage sont celles du laboratoire du professeur Grassi et sont protégées contre les Moustiques par des toiles métalliques.

Fig. 4. — Groupe des enfants de la colonie d'Ostie, après trois mois de traitement par l'*ésanophèle* à dose préventive. Il sont en parfaite santé. Au milieu d'eux se tient le Dr Pittaluga, collaborateur du professeur Grassi.

de fièvre en juin et depuis à peu près rien. Du reste pour servir de contrôle à son expérience, le professeur Grassi a eu l'idée de ne pas soigner les 60 ouvriers de l'une des deux aires à grains de la colonie. Or, il est arrivé ceci, qui se passe de tout commentaire, c'est que les 60 ouvriers traités par l'*ésanophèle* préventive ont été à peu près tous indemnes, tandis que les 60 ouvriers non traités ont tous, sans exception, contracté le paludisme.

Au lieu d'émigrer, comme ils le font chaque année, les gens du village sont restés avec leurs enfants; les rates se sont dégonflées et, au lieu de gens rachitiques au ventre ballonné, que l'on observe d'ordinaire, on ne voit plus que des hommes bien portants et des

enfants bien constitués (fig. 4). L'espoir renaît dans la campagne romaine, à tel point que des gens sont venus de Rome en villégiature à Ostie. Du reste, comme pour donner raison au professeur Grassi et à l'éosanophèle, j'ai vu des malheureux venir de Fiumicino (11 kil. d'Ostie), où règne une fièvre mortelle en dépit de la quinine distribuée par le gouvernement (1); ils venaient supplier le professeur Grassi de leur donner de l'éosanophèle, ce remède souverain dont ils avaient entendu parler.

De plus, il s'est déjà produit un fait très intéressant : les paludiques étant guéris, les *Anopheles*, qui viennent les piquer, ne s'infectent plus; ils ne jouent plus le rôle d'agents de transmission de la maladie et il en est déjà résulté une amélioration considérable dans l'état sanitaire de la campagne d'Ostie.

Cette amélioration peut se constater très facilement chez les campagnols, montagnards pauvres, qui, l'été venu, descendent dans la campagne romaine pour faire la moisson, dans les régions où des tentatives de culture ont été entreprises. Ces gens vivent dans des villages absolument semblables à ceux que construisent les populations nègres du centre de l'Afrique. Les huttes sont faites de paille, de branchages, de cannes et de plantes sèches. L'entrée est une simple ouverture et l'on doit se baisser fortement pour y pénétrer. A l'intérieur, quatre pierres forment un foyer et

(1) Depuis un certain temps, en effet, le gouvernement italien distribue de la quinine aux populations misérables de certaines régions paludiques. Bien plus, pour faciliter à tous les Italiens le traitement du paludisme, le gouvernement vient de décider récemment que le Ministère des finances allait mettre en vente des boîtes de bisulfate de quinine.

Ce sont des boîtes en carton, carrées, de 10 cent. de côté et recouvertes de papier vert. D'un côté est écrit : « *bisolfato di chinino, grammi 10* » et de l'autre : « *Remedio efficace contro la malaria* ». Ailleurs on a écrit les principales instructions pour prendre le médicament, le prix, la loi qui en règle la vente et autres avertissements. Chaque boîte porte la signature du fonctionnaire chargé de surveiller la fabrication du bisulfate.

Les paquets sont au nombre de cinq par boîte et chaque paquet (représentant 2 gr. de bisulfate de quinine) renferme dix paquets plus petits de 20 centigrammes chacun. Sous les paquets sont douze pains azymes.

La boîte de 10 grammes doit être mise en vente au prix de 1 lire 50 et à la condition que, pour la vente au détail, chaque paquet de 2 gr. soit vendu 30 centimes. La vente de la quinine gouvernementale devait s'effectuer à partir du 25 septembre 1901. A la suite des expériences que nous relatons ici, il est à désirer que le bisulfate de quinine soit bientôt remplacé par l'éosanophèle ou un produit analogue.

une natte, tendue à une certaine hauteur du sol, constitue le lit de toute la famille, hommes, femmes et enfants vivant dans la plus étroite promiscuité.

Toutefois ces huttes de sauvages existent plutôt dans les marais pontins, en particulier dans les environs de Terracine. Dans la campagne d'Ostie, ce sont le plus souvent de grandes cabanes (fig. 5) servant à l'habitation de nombreuses familles et pouvant loger 60 à 80 personnes. Mais la disposition intérieure (fig. 6) reste toujours la même. La série des nattes forme, à un mètre du sol,

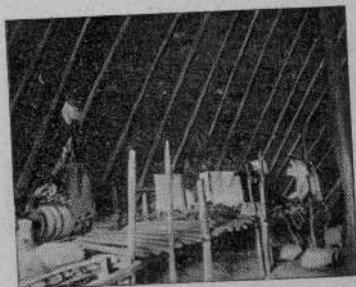


Fig. 5.

Fig. 6.

La misère dans la campagne romaine. — Extérieur (fig. 5) et intérieur (fig. 6) de l'une des cabanes de Romagnols, situées près d'Ostie.

deux planchers latéraux et dans le couloir central se trouve toute la série des foyers pour les différentes familles. De telles cabanes se rencontrent à Ostie entre la belle tour de Baccio-Pontelli et les ruines de la vieille ville romaine. Les campagnols, qui vivent dans ces cabanes, travaillent dans la campagne sous la surveillance d'un homme à cheval, que l'on nomme le caporal. La misère de ces gens n'est rien à côté de leur stoïque résignation. Ils viennent affronter une force qu'ils sont incapables de conjurer, le paludisme, et ils risquent simplement leur vie pour un peu de nourriture qui n'est même pas du pain. On ne peut s'empêcher de frémir en songeant à l'atroce destinée du paysan des montagnes latines, qui vient chaque année à la malaria pour assurer la subsistance de chaque jour, sans jamais se soucier de la mort, qui pour lui est le lendemain. Cette mort est pour ces gens une telle certitude que, durant les mois d'été, ils ne peuvent

rester plus de quinze jours dans la campagne romaine sans être terrassés par le paludisme. Et c'est la mort certaine à brève échéance s'ils ne regagnent au plus vite leurs montagnes, tout grelottants de fièvre. Or, quand je vins à Ostie, il y avait déjà près de 15 jours que les campagnols étaient dans leurs cabanes; ils n'avaient pas été soignés et cependant le pays était déjà tellement amélioré, que très peu avaient été atteints par le fléau et qu'il paraissait vraisemblable que beaucoup d'entre eux pourraient regagner leurs montagnes sans avoir contracté le paludisme, fait qui ne s'était jamais produit jusqu'ici.

Les résultats obtenus par le professeur Grassi ont été tellement rapides et tellement surprenants, que la campagne d'Ostie se repeuple déjà. Les habitants du pays sont restés à leur poste durant tout l'été et des étrangers sont venus se joindre à eux en apprenant qu'on pouvait éviter le paludisme. Des citadins de Rome sont déjà venus en villégiature et l'on projette de construire l'an prochain, sur le bord de la mer, une station balnéaire avec villas protégées contre les *Anopheles*. La station serait reliée à Rome par un tramway électrique. Bref, Ostie est près de renaître à son ancienne splendeur. Comme je le disais au professeur Grassi en visitant avec lui les ruines du vieil Ostium: « Un jour viendra certainement, où, sur l'une de ces places restaurées on élèvera la statue du professeur Grassi, le vainqueur du paludisme et le bienfaiteur d'Ostie. »



TIPOGRAFIA F.lli DE-MAGISTRIS-MILANO



ARCHIVES DE PARASITOLOGIE

RÉDACTION: 15, rue de l'École-de-Médecine, PARIS

ABONNEMENT:

Paris et Départements: 30 fr. — Union postale: 32 fr.

Les *Archives de Parasitologie* publient des mémoires originaux écrits dans l'une ou l'autre des cinq langues suivantes: français, allemand, anglais, espagnol et italien. Les auteurs de mémoires en langues étrangères doivent, autant que possible, FOURNIR UN TEXTE DACTYLOGRAPHIÉ (écrit à la machine), afin de réduire les corrections au minimum.

Ce texte doit être conforme aux règles suivantes:

1° On appliquera strictement les règles de la nomenclature zoologique ou botanique adoptées par les Congrès internationaux de zoologie et de botanique;

2° On fera usage, tant pour les noms d'auteurs que pour les indications bibliographiques, des abréviations adoptées par ces mêmes Congrès ou par le *Zoological Record* de Londres;

3° Les noms géographiques ou les noms propres empruntés à des langues qui n'ont pas l'alphabet latin seront transcrits conformément aux règles internationales adoptées par les Congrès de zoologie;

4° Tout nom d'être vivant, animal ou plante, commencera par une première lettre capitale;

5° Tout nom scientifique latin sera imprimé en italiques (souligné une fois sur le manuscrit).

Dans l'intérêt de la publication et pour assurer le maximum de perfection dans la reproduction des planches et figures, tout en supprimant des dépenses inutiles, nos collaborateurs sont priés de se conformer aux règles suivantes:

1° Dessiner sur papier ou sur bristol bien blanc.

2° Ne rien écrire sur les dessins originaux.

3° Toutes les indications (lettres, chiffres, explication des figures, etc.) seront placées sur un calque recouvrant la planche ou le dessin.

4° Abandonner le plus possible le crayon à la mine de plomb pour le crayon Wolf ou l'encre de Chine.

Les Auteurs d'articles insérés aux *Archives* sont instamment priés de renvoyer à M. le Dr J. GUIART, Secrétaire de la rédaction, dans un délai maximum de huit jours, les épreuves corrigées avec le manuscrit ou l'épreuve précédente.

Ils recevront gratis 50 tirés à part de leur article. Il sont invités à faire connaître sans délai s'ils désirent en recevoir un plus grand nombre (50 au maximum), à leurs frais et conformément au tarif ci-dessous. Ce tarif ne vise que l'impression typographique; il ne concerne point les planches, dont le prix peut varier considérablement. Toutefois, il importe de dire que, pour les exemplaires d'auteurs, les planches seront comptées strictement au prix de revient.

Les tirés à part ne peuvent être mis en vente.

TARIF DES TIRÉS A PART

	25 ex.	50 ex.
Une feuille entière	6 fr. 30	8 fr. 20
Trois quarts de feuille	5 40	7 »
Une demi-feuille	4 50	5 75
Un quart de feuille	3 85	5 10
Un huitième de feuille	2 90	3 85
Plusieurs feuilles La feuille	6 10	7 85

Le Gérant: F. R. de RUDEVAL.