

# L'ILLUSTRATION

## JOURNAL UNIVERSEL

N° 2919

SAMEDI 4 FÉVRIER 1899

La reproduction des matières contenues dans L'ILLUSTRATION est interdite.

Prix du Numéro : 75 centimes.

*L'ILLUSTRATION ne publie d'insertions payantes que dans l'emplacement réservé aux annonces, sur les feuilles de garde et de couverture paginées à part.*

### ABONNEMENTS

#### FRANCE

PARIS, DÉPARTEMENTS ET ALGÉRIE

Un an, 36 fr. — Six mois, 18 fr. — Trois mois, 9 fr.

#### ÉTRANGER

PAYS FAISANT PARTIE DE L'UNION POSTALE

Un an, 44 fr. — Six mois, 22 fr. — Trois mois, 11 fr.



## PARIS

BUREAUX : 13, RUE SAINT-GEORGES

**BRÛLEUR ANTISEPTIQUE "GUASCO" B.S. G.D.G.**

Fonctionne avec tous les alcools — même de 10 degrés

**PURIFIE** Plus de Fumée de TABAC

**ASSAINIT** Plus d'Odeur de CUISINE

PLUS DE MAUVAISES ODEURS Plus de Moustiques. Plus de Mites. — Plus de Microbes

Prix : 8 fr. franco à domicile.

COMMISSION UNIVERSELLE 16, Rue de la Sorbonne, PARIS.

**Cacao van Houten**

Le meilleur des Chocolats liquides

EXQUIS, RAPIDE, PUR, SOLUBLE, DIGESTIBLE

Une cuillerée à café suffit pour préparer une tasse d'excellent CHOCOLAT à l'eau ou au lait.

BIEN FAISSEUR DE SOUF ET DE MARQUE.

**LA VUE CONSERVEE**

et AMELIOREE par les LUNETTES et PINCE-NEZ à VERRES ACHROMATIQUES

DEROGY, Opticien 31 et 33, Quai de l'Horloge, PARIS.

**BEC AUER**

Economise annuellement Deux fois au moins son Prix d'achat

TOUT EN DONNANT LUMIERE

TRIPLE par son état. CONFORTABLE par sa forme. HYGIENIQUE par une combustion parfaite.

Pour RÉFÉRENCES s'adresser à tous les CLIENTS du BEC AUER

BREVETÉ MÉFIEZ-VOUS DES CONTREFACTEURS S.G.D.G.

Fruit laxatif rafraîchissant contre

**CONSTIPATION**

Hémorroïdes, Bile, Embarras gastrique et intestinal, migraine en provenant

**TAMAR INDIEN GRILLON**

Vente en Gros : 33, rue des Archives, Paris  
 Détail dans toutes les Pharmacies

COMMISSION EXPORTATION

**GRAND CHIENIL MODÈLE**

Maison AARON 19, rue de la, LEVALLOIS-PERRET

VENTE DE CHIENS De toutes races

Fournisseur des Cours de RUSSIE, d'ESPAGNE, PORTUGAL, etc.



**HYGIÈNE DE LA FEMME**

SANTÉ et FRAICHEUR assurées par l'usage pour la TOILETTE du PHÉNOL-BOBCEUF

1 à 2 cuillerées par litre d'eau

50 ANS de SUCCÈS. RECOMP. MONTYON Médaille d'Honneur. — Partout 1'50

**PRETS**

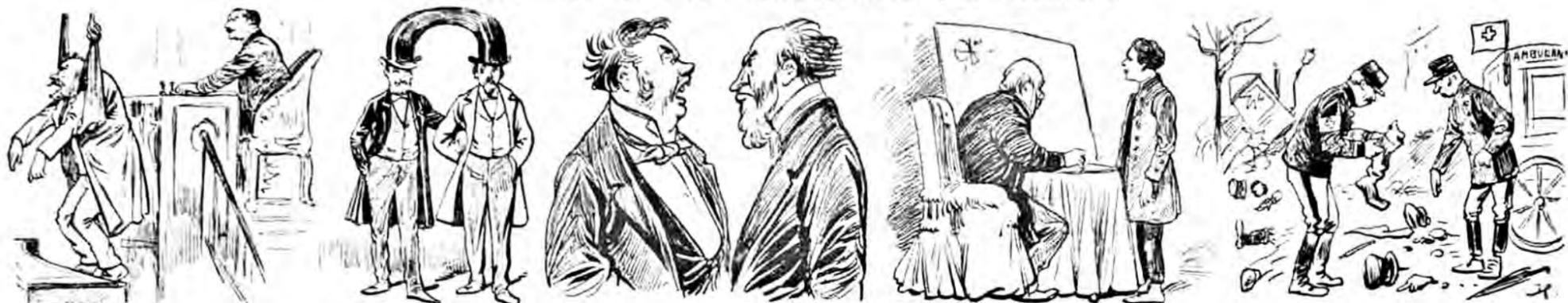
sur Hypoth. — Propriétés de Titres et Immeubles à l'usage de l'usufruitier. Titres nominatifs. Successions ouvertes sans le concours des cohéritiers.

BANQUE FONCIÈRE, 1, Rue de Maubeuge, Paris (2 à 5 h.)

**MARIAGES**

Les plus belles chemises de cérémonies se trouvent à la GRANDE CHEMISERIE de L'HOTEL-DE-VILLE - PARIS — 68, rue de Rivoli. — PARIS

LA SEMAINE COMIQUE, par Henriot.



M. Deschanel exige que les députés parlent avec une brassière sous les bras : au premier mol agressif, M. Deschanel presse un bouton hydraulique et l'orateur est emporté vers des régions plus élevées.

Les membres de l'appel à l'Union sortant, toujours deux par deux et sous un même chapeau.

— Il faut savoir à qui l'on parle! Hier dans un salon je me dispute avec un ligueur... je lui montre les dents : — Tiens, me dit-il, vous avez la troisième molaire en bien mauvais état?... C'était un dentiste.

— Vous m'avez dit ce que c'était qu'une erreur judiciaire... pouvez-vous me citer une erreur militaire?... — Oui, m'sieu... par exemple : Waterloo.

Après la bataille (car il y en aura, si ça continue... — Qu'est-ce que c'est que ça? — Ça c'est un membre! — Parbleu, je le vois bien, mais à quelle ligue appartient-il?

**PRENEZ GARDE, Madame**

vous commencez à grossir, et grossir, c'est vieillir. Prenez donc tous les jours deux dragées de THYROÏDINE BOUTY et votre taille restera ou redevenira svelte. — Le flacon de 50 dragées est expédié franco par le LABORATOIRE, 1, Rue de Châteaudun, Paris, ch. mandat-poste de 10 fr. TRAITEMENT INOFFENSIF et ABSOLUMENT CERTAIN

Avoir soin de bien spécifier : Thyroïdine Bouty.

**LE COURRIER DE LA PRESSE**

Fondé en 1880. A. GALLOIS, Directeur

21, Boulevard Montmartre, 21. PARIS

FOURNIT COUPURES DE JOURNAUX & DE REVUES SUR TOUS SUJETS & PERSONNALITÉS

Le COURRIER de la PRESSE lit 6,000 journaux par jour.

Tarif : 0 fr. 30 par coupure

Tarif réduit, paiement d'avance sans période de temps limité.	PAR 100 Coupures, 25 fr	50	100	200
	50	100	200	300

Tous les ordres sont valables jusqu'à avis contraire

LES CÉLÈBRES VERRES

**ISOMÉTROPE**

6 fr. la paire — Seul Dépôt à Paris: FISCHER, 19, AV. de l'Opéra.

CHIENS DE LUXE & BRAQUES ALLEMANDS (meill. chiens de chasse prat.), excell. référé. en France. Le chenil est le pl. import. du continent. Plus de 1000 fois primés. S'adr. à M. Alb. LATZ, à Enkirchen, province rhén.

**ERNEST DIAMANT du CAP** Imitation du diamant le plus brillant et le plus pur. — PRIX BON MARCHÉ

doulevard des Italiens, 24. — PRIX BON MARCHÉ

**125 Ans de Succès**

**EAU DE BOTOT**

17 Rue de la Paix PARIS

**DENTIFRICES BOTOT**

EN VENTE PARTOUT



**BIÈRE F. POUSSET**

10, Rue Say, Paris  
 Cr. devant : 42, Rue Le Peletier, R. CADRO, Succr

LIVRAISONS à DOMICILE en Fûts ou par Paniers de 15 bott.

Téléphoner (n° 455-13) à F. POUSSET, Bière en Gros 10, Rue Say LA BOUTEILLE : 0,75



Compagnie Générale DE CINÉMATOGRAPHES PHONOGRAPHES & PELLICULES

Société anonyme au capital de UN MILLION DE FRANCS

Anciens Établissements PATHÉ Frères, 98, RUE DE RICHELIEU, 98, PARIS

PHONOGRAPHES GRAPHOPHONES

Morceaux d'orchestre, chants, dans, solos, marches, morceaux de danses, disques, scènes comiques, etc.

50,000 CYLINDRES-PHONOGRAMMES en Magasin

Maison la plus importante d'Europe

CATALOGUE FRANCO SUR DEMANDE GROS — DÉTAIL



**PHOSPHATINE FALIÈRES**

La "PHOSPHATINE FALIÈRES" est l'aliment le plus agréable et le plus recommandé pour les enfants dès l'âge de 6 à 7 mois, surtout au moment du sevrage et pendant la période de croissance. Il facilite la dentition, assure la bonne formation des os.

PARIS, 6, AVENUE VICTORIA ET PH



**NOUVELLE EPINGLE A ONDULER LA DONNA**

Breveté. Brevet aux États-Unis et en Angleterre. La boîte de 12 épingles 0 fr. 50

Chez tous Coiffeurs, Parfumeurs, Merc. Argent : L. PELLERAY, Paris

COMMISSION EXPORTATION

**ACATÈNE**

PNEUMATIQUE "LABRADOR"

SOLEIL

SOLEIL BREVETÉ

SOLEIL BREVETÉ



CHEMINS DE FER, CYCLES, DYNAMOS, MOTEURS ROTATIFS

**DECAUVILLE**

ADMINISTRATION : PARIS 13, Boulevard Malesherbes Usine à Petit-Bourg (Seine-et-Oise).

# DÉCONCERTANT ET SUBLIME

## Premier Prodige et Dernière Merveille

### L'HOMME CRÉATEUR



de cornet à piston... Voici enfin la *Marche Lorraine*, étonnant souvenir aux frères absents de France...

Mais que coûte donc cette machine surnaturelle?

### PRESQUE RIEN !

Autrefois, il y a quelques mois encore, le Phonographe, d'un prix inabordable alors, était réservé aux gens riches; aujourd'hui, grâce aux derniers perfectionnements l'appareil, les accessoires et les morceaux de musique et de chant, les cylindres pour impressionner soi-même des centaines de choses différentes, ensemble **25 CYLINDRES DE CIRE DURE**, tout enfin, ne coûte que **147 FRANCS** payables avec un

### CRÉDIT DE 21 MOIS

c'est-à-dire que nous fournissons immédiatement l'appareil complet et tous les accessoires, au reçu de la souscription, et que nous faisons encaisser, sans aucuns frais pour l'acheteur, **7 FRANCS** au commencement de chaque mois jusqu'à complet paiement du prix total, soit **147 FRANCS**.

Le **NOUVEAU PHONOGRAPHE PER-**

**FECTIONNÉ** à résonateur éclatant « **LE TONNERRE** », (telle est la dénomination de notre appareil), est vendu en **TOUTE CONFIANCE**; nous nous engageons à le reprendre s'il ne répondait pas aux desirs de nos acheteurs, et le crédit de **21** mois que nous accordons n'est-il pas la plus complète des garanties qui puisse s'offrir? Le prix de **147 FRANCS** est incroyable de bon marché et, bien qu'on trouve dans le commerce des appareils de tous prix vendus, il est vrai, sans les accessoires et sans garantie, est-il nécessaire de faire ressortir que celui qui veut obtenir des résultats de premier ordre doit employer un matériel de premier ordre?

Le **PHONOGRAPHE** à résonateur « **LE TONNERRE** » 1899-1900 est non seulement un appareil de premier ordre qui ne craint aucune concurrence, mais il réunit, en plus de toutes les perfections que présentent les anciens appareils les plus chers, les immenses avantages que nous allons exposer.

Amables lectrices et chers lecteurs, c'est sur les données d'une mathématique rigoureuse avec les matériaux les plus soignés et nous basant sur les derniers perfectionnements scientifiques, que nous avons composé le **PHONOGRAPHE** à résonateur « **LE TONNERRE** » 1899-1900 que nous avons l'avantage de vous offrir aujourd'hui et dont voici le type.

3° **LA MARCHÉ DES PETITS PIERROTS**, fantaisie brillante exécutée par un orchestre de 55 musiciens.

4° **LE MUET MÉLOMANE**, monologue avec accompagnement de cornet à piston.

5° **LE PIZZICATI DU BALLET DE SYLVIA**, solo de cithare par le professeur Wormser.

6° **CARMEN**, grand air du Toréador chanté par un artiste de l'Opéra-Comique, de Paris.

7° **QUATUOR DE COR DE CHASSE**, exécuté par des artistes spéciaux.

8° **VISITE A NINON**, romance chantée par MERCAEDIER.

9° **TYROLIENNE**, solo de cornet à piston, curieuse exécution par un artiste des Concerts parisiens.

10° **LA MARCHÉ LORRAINE**, exécutée par un orchestre de 60 musiciens.

De plus, **QUINZE CYLINDRES** vierges sont joints à ces phonogrammes et permettent de faire soi-même des phonogrammes. **QU'ON PEUT EFFACER A VOLONTÉ.**

Songez, aimables lectrices et chers lecteurs, au bonheur que va vous procurer le nouveau

### PHONOGRAPHE PERFECTIONNÉ

1899-1900 et pas une seule minute vous n'hésitez à acquérir cet appareil admirable, extraordinairement intéressant, grâce auquel jamais plus vous n'aurez une minute d'ennui, grâce auquel vous pourrez conserver toujours le plus précieux des souvenirs: la parole même de ceux qui vous entourent; grâce auquel enfin vous aurez à votre entière disposition et à chaque instant l'audition des chants et des musiques les mieux choisis et exécutés par nos premiers artistes.

Le prix du phonographe et des accessoires complets est vraiment minime, **147 FRANCS** payables en **21 MOIS** à raison de

### 7 FRANCS PAR MOIS

La fabrication soignée et élégante de cet appareil, son luxe recherché, ses accessoires complets permettant de faire autant de phonogrammes qu'on le desire, le choix méticuleux des cylindres impressionnés de chants et de musique d'art, son réglage et sa marche incomparables à tout ce qui existe; enfin la façon éclatante et juste avec laquelle notre phonographe rendit les sons les plus divers lui assurent un succès colossal, et les 4000 phonogrammes que nous venons de mettre en fabrication prouvent notre inébranlable confiance en la supériorité de notre appareil sur tout ce qui s'est fabriqué jusqu'à ce jour.

Nous, le répétons:  
**Nous vendons en confiance,  
21 Mois de Crédit.  
Rien à payer d'avance.**

Ces conditions de ventes sont impossibles à refuser; l'appareil complet et tous les accessoires sont fournis immédiatement et on paie **7 FRANCS** après la réception de **7 FRANCS** par mois jusqu'à complète libération du prix total de **147 FRANCS**.

L'emballage est **GRATUIT**. Les quittances sont présentées par la poste, sans frais pour l'acheteur.

Vendus en confiance, l'appareil et les accessoires sont garantis tels qu'ils sont annoncés; ils peuvent du reste être rendus dans les trois jours qui suivent la réception s'ils ne conviennent pas.

**Nous répondrons gratuitement à toutes les questions qui nous seront adressées.**

**E. GIRARD & A. BOITTE, à Paris.**

Seul Phonographe livré avec tous les Accessoires indispensables.



### SEUL PHONOGRAPHE livré avec 25 CYLINDRES GRATUITS

La boîte est en ébénisterie fine, noyer poli, à poignée de nickel. L'appareil est en aluminium et métal nickelé. Le pavillon en cuivre nickelé. — Chaque pièce est soignée et aucun appareil ne sort de chez nous sans avoir fait ses preuves.

Ce phonographe est absolument incomparable à tous ceux lancés dans le commerce et nous ne saurions permettre d'attirer l'attention spécialement votre attention, aimables lectrices et chers lecteurs, afin que vous vous gardiez d'acquiescer des appareils étrangers qui sont toujours vendus sans les accessoires nécessaires, **MÊME INDISPENSABLES**; vous êtes à nos obligations de vous procurer après coup des diaphragmes, électrodes, des accessoires et des cylindres, ce qui vous coûte très cher et vous est vendu au comptant sans garantie.

**SEUL** notre Phonographe est accompagné des deux diaphragmes pour pouvoir enregistrer soi-même la parole, le chant, la musique, etc., et cela pour la reproduction.

**SEUL** il est muni des tubes d'antenne en caoutchouc avec quatre électrodes applicables en tout lieu pour les auditions à distance.

**SEUL** il possède le réglage perfectionné pour la vitesse.

**SEUL** il est accompagné de **VINGT-CINQ** cylindres de cire dure, **DIX** phonogrammes dont le détail est donné ci-dessus et **QUINZE** cylindres vierges pour impressionner soi-même indéfiniment. Le tout placé dans une boîte à 2 compartiments.

**SEUL** il permet d'effacer avec la plus grande facilité les cylindres impressionnés et de s'en servir ainsi indéfiniment.

**SEUL** il est actionné par un mouvement régulier, inébranlable et de haute précision.

**SEUL** il est monté sur une boîte à renversement très luxueuse et très pratique pour l'emporter en voyage.

**SEUL** il est accompagné d'une notice très

détaillée permettant d'obtenir d'emblée une audition parfaite.

Enfin, **SEUL**, grâce à son résonateur perfectionné « **LE TONNERRE** », il rend le chant, la parole et la musique avec une intonation naturelle et énergique **QUI DÉPASSE TOUT CE QUI A ÉTÉ PRÉDIT JUSQU'ICI.**

Voici maintenant la liste complète des **DIX** phonogrammes qui accompagnent notre phonographe, ils sont tous de premier choix et exécutés par les meilleurs artistes de Paris:

1° **LA MARSEILLAISE**, hymne national exécuté par un orchestre.

2° **QUAND LES LILAS REFLEURIRONT**, romance chantée par MERCAEDIER.

### BULLETIN DE SOUSCRIPTION

Je soussigné, déclare acheter à **MM. E. GIRARD & A. BOITTE, 42, Rue de l'Echiquier, à Paris**, le **PHONOGRAPHE** avec résonateur « **LE TONNERRE** » et ses **Accessoires**, comme il est détaillé ci-dessus, aux conditions énoncées, c'est-à-dire **7 fr.** après réception de l'appareil et des **Accessoires** et paiements mensuels de **7 fr.** jusqu'à complète liquidation de la somme de **147 francs**, prix total.

Fait à \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_ 1899

N° et Prénoms \_\_\_\_\_ SIGNATURE: \_\_\_\_\_

Profession ou qualité \_\_\_\_\_

Domicile \_\_\_\_\_

Département \_\_\_\_\_

(S'il n'y a pas de station de chemin de fer, veuillez indiquer la plus rapprochée.)

Prière de remplir le présent Bulletin et de l'envoyer sous enveloppe à l'adresse de **MM. E. GIRARD & A. BOITTE, 42, Rue de l'Echiquier, à Paris.**

**principales Publications DE LA MAISON EGIRARD & ABOITTE**  
42 rue de l'Echiquier  
PARIS

**Œuvres d'Alex. Dumas**  
15 volumes, in-8°, belles gravures  
**PRIME** Une magnifique LAMPE marbre et bronze  
129 fr. payables 6 fr. par mois

**LES Romans Contemporains**  
23 volumes, in-folio, belles gravures  
**PRIME** Une admirable PENDULE-CARTON enivre massif  
184 fr. payables 8 fr. par mois

**Histoire de France de J. TROUSSET**  
20 Volumes in-8°, belles gravures  
**PRIME** deux beaux portefeuilles en bronze et cristal  
150 fr. payables 7 fr. 60 par mois

**Œuvres de Victor Hugo**  
14 volumes in-8°, belles gravures  
**PRIME** Un superbe Portrait de l'auteur, gravé à l'eau forte  
168 fr. payables 8 fr. par mois

**L'Art Flamand**  
6 volumes, in-folio, belles gravures  
**Superbe ouvrage en cours de publication.**  
150 fr. payables 5 fr. par mois.

CONTRE LES SOUS MARINS

Pour annuler l'effet des torpillons nouveaux, l'ennemi jettera dans la mer des centaines de boîtes de Congo, dont les suaves haleines Griseront l'équipage et troubleront les flots. Jonathan Warrens, au savonnier Victor Vaissier.

**FARINE LACTÉE NESTLÉ**

**ALIMENT COMPLET POUR LES ENFANTS**

MAISON H. NESTLÉ - A. CHRISTEN  
16, Rue du Parc-Royal, PARIS  
Dépôt dans toutes les Pharmacies et grandes Epiceries.



PARFUMERIE LUBIN  
11, Rue Royale, Paris.

**RESSERRE**

POUR IMPRIMER SOI-MÊME  
Ecriture, Plans, Dessins ou avec Caractères  
48 ANNÉES DE SUCCÈS  
Demandez Spécimens et Prix au Bureau des Fabricants de presse  
RAGUENOT, 8, RUE JOUQUET, PARIS.

**LE VERASCOPE**

OU Jumelle stéréoscopique  
MERVEILLE PHOTOGRAPHIQUE  
inventé et construit par  
**JULES RICHARD\***  
Fondateur et Succ<sup>r</sup> de la  
Maison RICHARD FRÈRES  
8, Impasse Fessart - PARIS -  
Prix : 175 fr. - Envoi franco de la Notice illustrée

**PARFUMS de FLEURS**  
J. JONES  
23, Bd des Capucines  
PARIS

QUEEN'S VIOLET (Violette de la Reine,  
ESSENCE NATURELLE - PARFUM EXQUIS  
FLUIDE IATIF universellement apprécié  
Pour la Beauté et la Conservation du Teint

**Vin de Vial**

ALIMENT PHYSIOLOGIQUE COMPLET

Le rôle thérapeutique du Vin de Vial est d'assurer la nutrition pendant la maladie et le rapide relèvement des forces dans la convalescence; pour les anémiques, les adolescents et les vieillards, c'est l'Aliment reconstituant par excellence.

**MANUFACTURE**

De l'Anelle végétale et Ouate de Plu  
CONTRE LES  
**RHUMATISMES**  
SCHMIDT-VERRIER  
CHAUSSÉE-D'ANTIN, 13 - PARIS

**MIXTURE BROUX**

Ne Teignez pas vos CHEVEUX  
Sans consulter la Maison BROUX  
Séchage instantané par le  
**PEIGNE MAGIQUE**  
BREVETÉ  
10, rue St-Florentin, PARIS

**VEILLEUSES**

Françaises  
FABRIQUE A LA GARE  
**JEUNET FILS, S<sup>r</sup>**  
Toutes nos boîtes  
portent  
en timbres secs  
**JEUNET, inventeur**  
EN VENTE PARTOUT



PRÉPARATION HYGIENIQUE  
CÉLÈBRE PAR SES QUALITÉS  
Antiseptiques et Aromatiques  
EN VENTE PARTOUT

**CHOCOLAT**

**SUCHARD**

LE GOUTER, C'EST L'ADOPTER

ENTREPOT GÉNÉRAL  
Paris, 41, rue des Francs-Bourgeois

**CONSTIPATION** GUERISON CERTAINE  
Par l'Emploi de la délicieuse  
**POUDRE laxative ROCHER**

Prix du Flacon de 20 doses: 2 fr. 50, dans toutes les Pharmacies.

**SOULAGENT INSTANTANÉMENT**  
ASTHME SIFFLEMENTS,  
QUINTES DE TOUX  
PLUS de MOÛTS AGITÉS  
3<sup>e</sup> l'Etat de St. P<sup>r</sup> Bénédict  
14, Rue de la Paix, Paris  
Echantillon franco sur demande

EN 1900 TOUTES LES VOITURES SERONT  
sur Pneus MICHELIN

**JAMBONS COLEMAN**

MARQUE "GENUINE"

4 MÉDAILLES D'OR  
2 D<sup>r</sup> DIPLOMES D'HONNEUR

EXIGER LA MARQUE "GENUINE"

Si vous tousez,  
Prenez  
DES  
**Pastilles**  
**GÉRAUDEL**

Imprégnés vos poumons des bienfaitantes émanations du Goudron de Norvège pur et vous serez ainsi à l'abri de toutes maladies pendant l'hiver.  
Les Pastilles Géraudel se trouvent dans toutes les Pharmacies.  
Se défier des imitations.

**LOUIS SOURY**  
FABRICANT BIJOUTIER, JOAILLER, ORFÈVRE, HORLOGER  
2, Place de la Madeleine. - Fabricat. 30, Rue de Provence

**POUDRE DE RIZ**  
SPECIALÉ  
préparée au Bismuth

**VELOUTINE CHARLES FAY**

PARFUMEUR  
9, Rue de la Paix, 9  
PARIS

**ASTHME** Catarrhe de la Gorge  
Boîte 2 fr. 50

**ESPIC**

LA MANUFACTURE FRANÇAISE  
**D'HORLOGERIE DE BESANÇON**  
10 Rue Pasteur, 10  
Envoi GRATIS un CENDRIER VIDE-POCHE à TOUT DEMANDEUR de son CATALOGUE ILUSTRE EXPÉDIE FRANCO

**L.T. PIVER à PARIS**  
PARFUMERIE

**CORYLOPSIS DU JAPON**

SAVON, EXTRAIT, EAU DE TOILETTE, POUDDRE

**LAIT D'IRIS**

POUR la FRAICHEUR et la BEAUTÉ du TEINT

**L. T. PIVER à PARIS**

**PIANOS A. BORD**

14, Boulevard des Capucines, 14 PARIS

FABRICATION ANNUELLE 3.000 PIANOS  
Pianos Fabriqués à la Jour: 100.000  
GRAND CHOIX DE PIANOS NEUFS & D'OCCASION  
Facilité de Paiement - Catalogue Français

Monsieur Paul Sormani prie  
Madame et Monsieur  
de lui faire l'honneur de visiter ses nouveaux  
Magasins, 10, Rue Charlot à Paris

Objets de Toilette  
Cadeaux & Corbeilles de Mariage  
Lacs & Couronnes de Voyage  
Meubles & Bronzes de Style

*Ce numéro est accompagné d'un supplément en couleurs, hors texte.*

# L'ILLUSTRATION

*Prix du Numéro : 75 centimes.*

SAMEDI 4 FÉVRIER 1899

*57<sup>e</sup> Année. — N<sup>o</sup> 2919*



M. MAZEAU, premier président de la Cour de cassation.

Photographie Pirou, boulevard Saint Germain. (Voir l'article, page 84.)

## COURRIER DE PARIS

On vient encore de ne pas supprimer les sous-préfets. Telle est la formule épigrammatique en son incorrection voulue, qu'un député employait l'autre semaine, pour annoncer à un quôteur de nouvelles un vote récent de la Chambre.

Il y a quelque vingt-cinq ans que cette mesure est périodiquement proposée et invariablement repoussée. La simplification de la machine administrative étant une des conséquences logiques du progrès des chemins de fer, du télégraphe et du téléphone, la suppression de tant de budgétivores inutiles semblerait s'imposer; mais, que voulez-vous? La politique électorale a toujours le pas sur l'intérêt des contribuables.

Et voilà pourquoi sans doute les « Boîtes aux lettres » de MM. les préfets ne disparaîtront pas de sitôt.

Un comité vient de se former à Clermont-Ferrand, dans un but assez inattendu : celui d'élever à Vercingétorix un monument, au moyen de souscriptions publiques organisées dans toute la France.

Le comité a mis à sa tête le très honorable doyen de la Faculté des lettres de cette ville, et il est superflu d'ajouter que la plupart des notabilités locales y figurent.

On ne saurait qu'approuver la noble pensée qui a inspiré ce projet; mais précisément, pour l'avoir conçu trop vaste, ne risque-t-on pas d'en compromettre la réussite? Les occasions de glorifier les morts et de secourir les vivants sont aujourd'hui si nombreuses et si pressantes que la libéralité des meilleurs d'entre nous ne saurait s'étendre au hasard en toutes directions; il y a des limites à tout, même à l'effort de la générosité; et si l'on peut espérer que les bourses les moins garnies, dans notre pays de braves gens, seront toujours prêtes à se délier à l'occasion d'une souscription qui a pour objet d'assister une infortune notoire, ou de célébrer une gloire voisine de nous, et de qui notre amour-propre se sent, en quelque sorte, immédiatement solidaire, — par contre, il est permis de douter que le mineur du Pas-du-Calais, le pâtre des Landes, ou l'employé de commerce éprouvent le besoin, à la date de 1899, de tirer dix sous de leur poche pour Vercingétorix. On dira tout ce qu'on voudra, Vercingétorix commence à être un peu loin de nous, et il est fâcheux qu'on ne l'ait pas compris à Clermont-Ferrand.

Car on doit s'attendre à ce que cette souscription « nationale » ne produise que de piteux résultats. Et beaucoup de gens se demanderont alors s'il n'eût pas été plus patriotique d'épargner à Vercingétorix l'humiliation de ce petit échec posthume...

Il ne réclamait rien, lui; et il était si simple de le laisser tranquille!

Il n'est pas bien prouvé que l'art dramatique ait à porter le deuil de d'Ennery, mais il est certain que le petit clan des dramaturges devait suivre son convoi, car ils viennent de perdre du même coup un maître incontesté et un oncle à héritage. D'Ennery leur laisse une grande place qu'il va falloir combler, et il leur a appris à tous comment on peut faire une grosse fortune au théâtre sans s'encombrer de littérature. Il suffit d'avoir le don et de poursuivre sans désespérer la recherche des scènes à faire, c'est-à-dire des scènes qui portent sur le public; d'ailleurs, cela se résume à constituer un certain nombre de moules éprouvés dont on puisse tirer des épreuves à l'infini, avec quelques variantes appropriées au sujet. D'Ennery avait deviné de bonne heure que le sens émotif n'est guère sujet aux lois de l'évolution. Les larmes et le rire viennent toujours des mêmes sources, et ces sources sont intarissables. Le fécond écrivain y a puisé pendant soixante années, sans se lasser et sans laisser le public.

Ce labeur considérable n'a pas été sans profit puisque d'Ennery laisse une fortune d'une dizaine de millions. Et voici déjà la guerre allumée parmi ses héritiers! Le camp des satisfaits se porte garant de la parfaite lucidité d'esprit du testateur : « Voyez, disent-ils, voyez ces certificats signés des plus grands noms de la médecine! » Dans l'autre camp, ce sont des hélas! à fendre l'âme : « Pauvre cher parent! Une si belle intelligence tomber à rien... Tenez, Messieurs, lisez ces

lettres, ne sont-elles pas d'un enfant!... moins qu'un enfant! »

Et c'est ainsi que d'Ennery mort, fidèle à l'esthétique qui lui valut ses grands succès de théâtre, nous offre encore un sujet de drame dont le fond de tristesse est agréablement tempéré par des scènes de haut comique.

J'ai été un des derniers visiteurs admis auprès du plus populaire des auteurs dramatiques alors qu'il était encore en pleine possession de son intelligence extraordinairement vivace.

C'était l'an dernier, le samedi de Pâques. Dans sa vaste chambre à coucher, qui depuis longtemps lui servait de cabinet de travail, enveloppé de sa douillette matinale, le vieillard occupait un large fauteuil où tout d'abord il semblait assoupi; mais, la conversation une fois amorcée par de menus propos, il s'anima graduellement et se monta jusqu'à un entraînement presque juvénile. L'auteur de tant de mélodrames ténébreux, le maître du théâtre de « la larme à l'œil », était né vaudevilliste et, ne pouvant introduire qu'accessoirement et à faible dose l'élément comique dans le genre de littérature auquel il s'était consacré, il se dédommageait en dépensant volontiers à la ville une provision d'esprit sans emploi à la scène. Sur ce point, le causeur mit jusqu'à la fin une certaine coquetterie à se montrer prodigue des économies du dramaturge.

Jamais il ne fut plus étincelant de verve que ce jour-là, jamais il ne jugea hommes et choses avec plus de lucidité, de malice, décochant d'un air détaché ses boutades caustiques et ses saillies de pince-sans-rire, à peine soulignées d'un clignement de ses petits yeux sous les paupières lourdes.

Comme, au moment de prendre congé, je le complimentais sur sa santé :

— Bah! fit-il en souriant, à mon âge, on n'est plus malade...

Beaucoup de personnes se sont étonnées de l'abondance et de la précision des articles qui avaient suivi, — de quelques heures, — l'annonce de la mort d'Adolphe d'Ennery.

La nouvelle du triste événement avait été apportée aux journaux à une heure avancée de la soirée : le lendemain matin, une vingtaine de chroniques minutieusement documentées célébraient la gloire de l'écrivain disparu.

Il faut en faire l'aveu : la plupart de ces chroniques étaient écrites depuis huit ans.

D'Ennery, déjà très âgé à cette époque, avait fait vers 1890 une maladie grave; on le crut perdu, et les plumes marchèrent.

Cela lui a porté bonheur : c'est une vérité admise, dans le monde des journalistes, que la meilleure garantie de longévité qui soit, pour un homme célèbre, c'est d'avoir son oraison funèbre toute prête, sur « le marbre » de nos imprimeries!

Est-ce dans un drame de d'Ennery que se passe l'aventure du joueur d'orgue de Barbarie, fils légitime d'un noble seigneur et qui se trouve tout à coup hériter d'une pairie et de quelques centaines de mille francs de rentes? Non, c'est un fait de la vie réelle et il s'est passé pas plus tard que cette semaine, à Londres. L'illustre origine de ce modeste instrumentiste n'était d'ailleurs un mystère pour personne. Son père l'avait renié, mais il ne pouvait l'empêcher de proclamer sa naissance à tous les carrefours de la ville. Pour ne pas user sa langue, le délaissé avait pris le parti d'accrocher à son orgue une large pancarte où l'on pouvait lire : « Je suis le vicomte Huiton, fils aîné du comte de Poulett. » Et pendant qu'il tournait la manivelle, la vicomtesse Huiton, son épouse, faisait la quête.

Honneur au nouveau membre de la Chambre des lords! Et puisse-t-il ne pas oublier ses anciens compagnons d'infortune, tous grisés par son étonnante aventure et confiants dans cet adage trop souvent menteur : La musique conduit à tout.

Le comble du nationalisme :

Un de mes amis a fait installer dans son appartement une *toilette* d'un modèle spécial. Ce meuble, acheté à Paris, est de fabrication anglaise; mais mon ami n'y avait pas pris garde, et d'ailleurs son patriotisme raisonné s'en fut probablement d'autant moins offusqué que, au moment de l'acquisition, nous n'étions pas encore en délicatesse avec nos voisins d'outre-Manche. Or, voici que, dernièrement, une fissure se produit dans la tuyauterie de l'appareil. Le marchand prévenu charge un ou-

vrier de procéder à la réparation nécessaire, bientôt suivie de l'envoi du « petit mémoire » des travaux exécutés pour le compte de M. X... coût : *soixante francs* pour deux légères soudures!

M. X... « la trouve raide », comme on dit vulgairement, et s'empresse d'aller porter au patron l'expression de ses sentiments de... surprise. Gourmé et cravaté ainsi qu'un diplomate du Foreign Office discutant la question de Fachoda, celui-ci le prend de très haut :

— Mōssieu, répond-il, avec l'accent du fameux Tom Lewis des *Itois en exil*, notre maison ne fait pas de prix « de fantaisie » (textuel); veuillez bien remarquer que je vous ai envoyé un ouvrier anglais...

— Hé! réplique l'écorché, veuillez bien remarquer que cela m'est parfaitement égal. Peu m'importe la nationalité du soudeur, le prix de la soudure est exorbitant, voilà tout.

Alors, l'écorché, superbe de morgue flegmatique :

— L'ouvrier anglais, Mōssieu, se paie beaucoup plus cher que tout autre, parce qu'il est *beaucoup meilleur*...

Ceci rappelle le mot presque identique d'un insulaire devant qui quelqu'un demandait pourquoi l'Angleterre fournissait aux capitales du monde civilisé la majeure partie de leur contingent de filous.

— C'est, expliqua-t-il simplement, parce que le pick-pocket est meilleur.

Quand il a une telle foi en sa supériorité universelle, conclurait judicieusement M. Prudhomme, comment un peuple échapperait-il aux excès de l'orgueil?

La nouvelle de l'arrivée prochaine du lieutenant Hobson en Angleterre a médiocrement réjoui nos voisins. Ils ne se soucient pas du tout de lui voir continuer chez eux ses « pousesses osculatoires » — pour parler comme les journaux américains. — Aux Etats-Unis, le héros du *Merrimac* n'avait plus rien à faire; il a embrassé toutes les femmes. Alors l'idée lui est venue d'aller saluer sa cousine Albion, la vieille parente à la mode anglo-saxonne, qui lui a marqué de si vives sympathies pendant et surtout depuis la guerre hispano-américaine. Déjà misses et miladys appréciaient leurs plus gracieux sourires, mais les hommes font la grimace; il paraît qu'ils ne veulent pas entendre parler du petit jeu osculatoire : on l'a proclamé *shocking*. C'est une condamnation sans appel possible.

J'engage le lieutenant Hobson à venir en France : chez nous, on adore les héros surtout quand ils sont jeunes et bien tournés. Boulanger qui n'avait coulé aucun navire, si ce n'est peut-être celui qui portait sa fortune, a été l'idole des Françaises.

D'ailleurs beaucoup d'hommes vrairement sans déplaisir s'acclimater chez nous la mode du pari au baiser qui, en ce moment, fait fureur aux Etats-Unis, sans doute depuis les tournées osculatoires du lieutenant Hobson. On parie des baisers à propos de tout et de rien; les élections se font au bruit de lèvres rapprochées. Ce ne sont pas les candidats rivaux qui s'embrassent, bien entendu, mais les électeurs. Ainsi, au Kansas, une jeune institutrice vient-elle de perdre mille baisers sur son candidat préféré qui a échoué piteusement. L'enjeu masculin était de mille dollars. Le gagnant a décliné, étant donnée l'importance du pari, de laisser du temps à la jolie perdante; elle paiera ses mille baisers à raison de vingt par semaine. On ne dit pas si le paiement se fera d'un coup ou par acomptes.

Au Palais.

Quatre cents témoins ont été cités à l'occasion du fameux procès Henri Reinach, et comme tous n'ont pu trouver place à la salle d'audience, les couloirs sont bondés, et l'on y circule à travers un épais nuage de tabac.

Aux murs, cette inscription répétée plusieurs fois : *Il est expressément défendu de fumer*.

Cependant l'officier de service assiste impassible à cette consommation effrénée de cigares et de cigarettes; et sur la remarque qu'en fait quel qu'un, il répond que, depuis le procès Zola, la consigne est changée; qu'après tout, quand on dérange trois ou quatre cents personnes à la fois de leurs affaires pendant plusieurs semaines, il est bien difficile de leur interdire la consolation d'un cigare!

Et il ajoute froidement : « Si j'étais le ministre de la justice, j'enverrais des dominos. »

## LE ROUGE-GORGE

Tout le monde connaît cette frimousse d'oiseau curieux, égayé par deux yeux d'un noir de jais vifs et espiègles. Ses notes argentines qui s'égrènent sous la feuillée en battant la diane dès les clartés blanchissantes de l'aube ou en sonnant la retraite aux heures indécises du crépuscule, sont surtout entendues par ceux qui fréquentent les champs. Cependant peu de Parisiens ignorent son corps frêle, ses sautilllements incessants; son air doux et ce magnifique bandeau d'auréole, couleur de sorbe mûre, qui lui ceint le front, descend sur la poitrine et couvre toute la région du cœur d'un vaillant plastron d'enthousiasme. En hiver, cet oiseau familier anime, avec les frémissements de son corps souple et de sa queue en éveil, les allées désertes de nos jardins, de nos grandes avenues, de nos squares, et dans le charme de l'arrière-saison, cependant que, au pied des arbres rouillés du Luxembourg, des esthètes aux longs cheveux et de jeunes poètes allérés d'amour,



songent aux perspectives souriantes de l'avenir, très souvent le rouge-gorge forme, avec sa délicate chanson, comme un bienveillant accompagnement à leurs rêves dorés!

Mais aux premières lièdes du mois, les notes déliées, tendres et puissantes que l'oiselet laissait tomber du haut de la silhouette noire et effeuillée des arbres acquièrent une nouvelle souplesse, et la voix pure et limpide du rouge-gorge va alors égayé la solitude des bois du Nord. En ce moment, son ramage est si doux, ses accords si mélodieux, ses chansons si troublantes qu'il est le premier à s'en griser. A mesure qu'il anime sa ritournelle de modulations gracieuses, qu'il la coupe de frémissements passionnés, on le sent en proie à une émotion violente: son oeil s'humecte, son petit cœur vibre, son plumage se hérissé en frissonnant.

La femelle ravie de ces enivrants accents accourt au rendez-vous d'amour. Leurs noces se célèbrent dans le mystère du bocage. Pendant la lune de miel, le jeune époux s'élève droit en l'air, d'un petit vol en chantant. Il prouette et retombe sur son rancun avec une gaieté et une bonne humeur qui dépassent celles de l'adulte et sa compagne. De sa tribune ballottante, il murmure à sa compagne les plus doux gazouillements d'époux attendri. Mais où il n'est pas tendre, c'est lorsqu'entre deux touffes d'herbes il voit apparaître un plastron semblable au sien. Alors il entre dans une indescriptible fureur: toutes ses plumes se hérissent et les deux adversaires se précipitent l'un contre l'autre d'un élan simultané. La bataille est toujours sanglante. Le vainqueur ne lâche prise qu'il n'ait vu rouler sur la

terre son insolent rival. La malicieuse femelle suit des yeux le combat dont elle est la cause et accorde toujours ses faveurs au victorieux, quel qu'il soit.

Déjà à la Saint-Aubin, alors que les prés sont encore poudrés de gelée blanche, le couple marque bravement la place de son nid près d'un endroit frais et verdoyant. Tissée de mousses et d'herbes, garnie d'un simple sommier de crin, cette demeure abrite une seule mais plantureuse couvée. Comme dans le voisinage immédiat, aucun autre couple n'est souffert, chaque famille de rouges-gorges possède son buisson, sa source, son petit parc de chasse. Durant tout l'été, le gibier qui abonde sous ses fourrés humides, rend la vie facile et gaie à ces mangeurs d'insectes. Déjà à l'automne, la chasse est plus pénible et, aux premiers souffles de l'aquilon, les rouges-gorges quittent leurs quartiers d'amour pour les climats privilégiés de l'Espagne, de l'Italie et du Midi de la France. Le départ des émigrants est échelonné. Mais il y en a qui s'oublent dans le bocage et ont peine à quitter leur berceau. Bientôt, ces retardataires, surpris par la brise et les frimas, abandonnent leurs cantons pour les jardins de la ville voisine, à moins qu'ils n'aillent heurter du bec la fenêtre qui brille dans la chaumière la plus proche et y demander sans façon l'hospitalité.

Malgré ses talents de fin chasseur, sa ruse d'amant jaloux, sa prudence vis-à-vis de ses ennemis, sa violence à l'égard de ses semblables, le rouge-gorge a la naïveté de ranger l'homme parmi les êtres intelligents et capables d'apprécier la confiance et la douceur. Inutile de dire qu'il expie fréquemment et durement cette folle conception de notre espèce.

Quoi qu'il en soit, sa bonne foi est si grande que, dans les jardins et les bois, il suffit pour l'attirer du choc de la cognée ou du bruit de la bêche. Les ailes un peu pendantes, il va ramper près de la hutte sur la ridelle d'une charrette ou sur la plus grosse branche de quelque haliveau pour suivre et inspecter les mouvements de l'homme qui travaille. Mais sitôt que celui-ci s'écarte, le petit rusé sait en tirer profit. Vite, il va piquer de son bec en alène les vers et les larves ramenés à la surface du sol remué et les insectes qui rampent sur les plantes extirpées. A chacune de ses captures, d'un saut brusque, il regagne sa guérite; puis sa proie engloutie, il s'élance de nouveau pour ravir une autre victime. Quel horticulteur n'a vu disparaître ainsi dans ce gosier musical les bêtes nuisibles qui eussent plus tard rongé les feuilles de ses plantes, coupé les racines de ses arbustes, gâté les fruits de ses arbres? Que de larves de fourmis, que de mouches immondes, que d'insectes malfaisants ont passé ainsi de vie à trépas par les soins de ce gracieux protecteur de nos jardins? Et ces manœuvres de sa chasse à l'insecte, cette adresse et cette légèreté avec lesquelles le rouge-gorge voltige autour de la branche où il aperçoit une proie, la fougue avec laquelle, à terre, en battant des ailes, il s'élance sur sa victime!

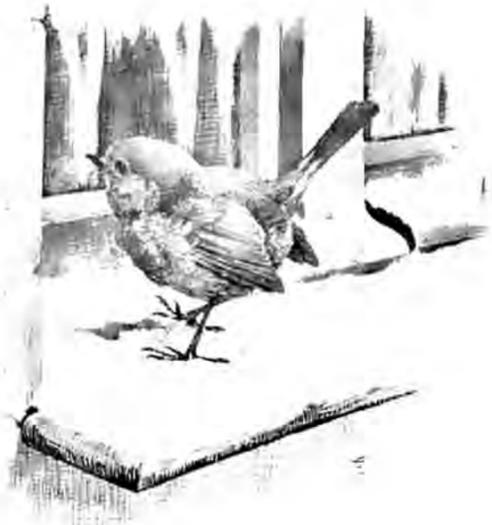
Les détracteurs du rouge-gorge l'ont accusé d'être glouton. Il l'est, c'est convenu. Mais nous aurions vraiment bien mauvaise grâce de nous en plaindre, puisque son avidité s'exerce exclusivement aux dépens des insectes nuisibles. A l'automne, alors que larves et mouches deviennent plus rares, il s'écarte, il est vrai, de son habituel régime. Mais n'est-ce point la nécessité qui le pousse, et d'ailleurs n'en est-il pas trop souvent et trop durement puni, le pauvre! A cette époque, son appétit occasionnel pour quelques fruits, pour certaines baies, la plupart inutiles à l'homme, le fait donner, tête baissée, dans les pièges tendus à l'intention des grives.

Malheureusement ces pièges ne sont pas les seules traverses qui troublent la vie de cette frêle créature: le rouge-gorge, victime de son intempérance, tombe souvent sans défense à la merci du pipereur. Quand celui-ci tire de son appau de guerre le bulbullement lugubre de la chouette, le rouge-gorge est le premier à répondre à la provocation de l'oiseau des ténèbres. Il se rue avec rage sur la loge où se cache celui qu'il considère comme son ennemi et tombe sur les gluaux perdus. Il est déjà pris que les autres, les grives et les merles, sont encore à se consulter pour savoir s'il est opportun de marcher. Alors le pipereur se saisit de sa victime et lui brise les ailes pour la faire crier; car le cri de détresse du rouge-gorge attire à la bataille tous les oiseaux de cœur qui s'imaginent que le généreux champion de la bonne cause est aux prises avec le hibou et volent à sa défense.

On ne peut guère songer sans un véritable sentiment d'indignation et même d'horreur à ces pratiques sanguinaires et dégradantes qui supplicient un de nos plus

vallants défenseurs, qui mutilent un des meilleurs serviteurs de nos champs, qui enlèvent à la nature un de ses plus gracieux sourires.

Quelles sont tristes, ces hécatombes! Elles n'atteignent pas seulement la sage ordonnance de la création



en laissant sans frein le furieux épanouissement de la tribu grouillante, engloutissante et dangereuse des insectes envahisseurs, mais elles troublent aussi son harmonie, en enlevant au manteau d'air et d'eau qui enveloppe notre planète, ses flammes ailées, ses broderies aux mille plumages, son plus charmant et plus vif décor.

Les oiseaux, en effet, ne jouent pas seulement un rôle épurateur et économique. Ces « mélodieuses étincelles du feu d'en haut », comme Michelet les appelait, réjouissent, animent, transforment et vivifient la monotonie de la plaine, la profondeur de la vallée, l'oppression de la montagne, l'engourdissement des lacs, le sommeil des forêts. Leur chant donne une voix au silence, leurs ébats tempèrent l'âpre sérénité des grands espaces; l'éventail de leurs ailes chatoyantes fait courir un délicieux frisson sur la physionomie muette des rochers et des arbres.

Quelle ne sera pas la morne tristesse de nos guérets quand les petits oiseaux auront disparu! Quel ne sera pas le deuil de nos campagnes quand le chant passionné du rossignol ne rompra plus le silence des nuits de mai, quand l'alouette ne piquera plus droit vers le ciel en lançant son joyeux tire-lire, quand, à l'arrière-saison, le gentil rouge-gorge ne fera plus entendre dans les halliers ses notes flûtées, si bien en harmonie avec les paysages mélancoliques de l'automne!

Lors même que les oiseaux n'auraient d'autre utilité que de nous réjouir par la douceur et la suavité de leurs mélodies, que d'apporter un rayon de joie aux déshérités, un sourire de consolation aux souffrants, nous devrions à tout prix les conserver. Il est, certes, banal de rappeler que le pain et tout ce qui se cote à la



Bourse ne peuvent, exclusivement, nous satisfaire, que la vie de notre corps n'est qu'un moyen pour la vie de notre esprit que « nous avons une soif insatiable de vrai, de beau et de bien ». Sommes-nous dans le vrai en détruisant les défenseurs les plus dévoués de nos récoltes? Aimons-nous le beau en faussant les harmonies de la nature? Faisons-nous le bien, enfin, quand nous torturons, avant de les immoler, les êtres les plus charmants, les plus utiles et les plus inoffensifs de la création?

J. DE LOVERDO.

## LES PROGRÈS DE LA NAVIGATION SOUS-MARINE

Le concours ouvert il y a deux ans au Ministère de la marine pour l'élaboration d'un projet de torpilleur sous-marin (Voir notre dernier numéro) semble marquer le centenaire des premières tentatives sérieuses de navigation sous-marine faites en France par Robert Fulton, en 1797. Le problème qui passionne la fin du dix-neuvième siècle était déjà au premier rang des préoccupations à la fin du dix-huitième. A quel point les inventeurs sont aujourd'hui plus près de la solution, de quelle façon ils s'en sont rapprochés, quelles étapes ont marqué la route parcourue, quelles difficultés ont été surmontées et comment elles l'ont été, c'est ce qui apparaît assez nettement dans les pages qui suivent.

Le lecteur y trouvera réunis tous les plans notables de bateaux sous-marins qui ont été conçus, et pour la plupart exécutés, depuis Fulton et son précurseur Bushnell jusqu'à MM. Gustave Zédé et Romazzotti.

La réunion de ces documents représente une somme considérable de recherches patientes et éclairées. L'illustration en est redevable à M. Forest, un des lauréats du concours de 1897.

M. Forest n'a pas relevé moins de cent dix-huit projets différents offrant un intérêt. En quatre pages, nous en groupons ici quarante, dont notre collaborateur a pu retrouver ou reconstituer le dessin. Presque toutes ces figures sont inédites. Une légende détaillée accompagne chacune d'elles. Elle comprend : 1° le nom et la nationalité de l'inventeur; 2° la date de l'invention ou celle des essais; 3° les principales dimensions du bateau; 4° l'indication du mode de propulsion et d'immersion adopté; 5° l'indication des matériaux de construction et de l'armement.

Ces renseignements succincts constituent en quelque sorte le squelette, la charpente d'un historique de la navigation sous-marine.

Nous ne pouvons songer à compléter ici cet historique. Il y faudrait un volume. Bornons-nous donc à fournir quelques explications nécessaires et à grouper quelques-unes des données que contiennent les graphiques de M. Forest.

Le sous-marin qui ouvre la série est celui de l'Américain Bushnell. Antérieure de 24 années au *Nautilus* de Fulton, la *Tortue* de Bushnell avait eu elle-même des devanciers. Le premier de tous les projets connus de bateaux sous-marins paraît avoir été celui de William Bourne, en 1604. Vingt ans après, Cornélius van Drebbel construisait un bateau plongeur en bois, avec joints hermétiques en cuir gras, qui pouvait contenir une quinzaine de personnes. Mis en mouvement par douze rameurs, il évolua sous les eaux de la Tamise devant une nombreuse assistance parmi laquelle se trouvait Jacques I<sup>er</sup>. On cite encore les sous-marins du père Mersenne et du père Fournier en 1634, et celui de Day (1660), qui resta avec son auteur au fond de l'eau.

Mais la *Tortue* de David Bushnell est réellement le premier bateau plongeur ayant donné des résultats incontestables. Si la forme à laquelle il doit son nom était peu favorable à la vitesse, elle assurait du moins à cet étrange esquif une grande stabilité. La *Tortue* ne pouvait contenir qu'une personne, avec une provision d'air suffisante pour une immersion d'une demi-heure. Sous la coque, dont la partie inférieure servait de réservoir d'immersion, était fixée une masse de plomb formant lest. La propulsion était obtenue au moyen de deux avirons sortant de la coque par deux doubles douilles en cuir gras. Ces douilles permettaient au navigateur sous-marin de tourner les avirons sur champ ou à plat en les ramenant soit en arrière, soit en avant.

Selon certains auteurs, David Bushnell employait, non pas des avirons, mais de véritables hélices de sustentation et de propulsion actionnées par des manivelles. Une de nos figures traduit cette version peu vraisemblable d'après laquelle il faudrait attribuer à Bushnell et reculer de cinquante ans la découverte de l'application de l'hélice à la navigation, qui a fait la gloire de Sauvage.

Quoi qu'il en soit, et même en refusant à Bushnell le mérite d'avoir le premier employé l'hélice, on doit reconnaître que son coup d'essai était, à bien d'autres égards, un coup de maître. Son sous-marin embryonnaire possédait, à l'état rudimentaire, tous les organes dont se sont servis les inventeurs, mieux servis par les progrès de la mécanique, qui lui ont succédé. Ité-ratoire d'immersion, pompes d'immersion et d'émer-sion à double clapet, poids de sûreté, compas et tube de niveau, robinet d'immersion placé sous le pied du pilote, prises d'air munies d'obturateurs, la *Tortue* avait tout cela. Elle avait même une installation ingénieuse pour visser au flanc d'un vaisseau ennemi une torpille dont l'explosion était réglée par un mouvement d'horlogerie.

Cependant la *Tortue* ne torpilla jamais aucun navire. En 1776, montée par le sergent Lee, elle s'attaqua bien à un vaisseau anglais. Mais celui-ci était doublé de cuivre. Faute de point d'appui suffisant, la vis ne mordit point. Le sergent Lee dut abandonner sa torpille

qui éclata une heure plus tard en soulevant une grosse gerbe d'eau, à la stupéfaction de l'équipage anglais, inconscient du danger qu'il avait couru.

Le célèbre mécanicien Fulton, Américain également, suit chronologiquement Bushnell sur la liste des inventeurs de bateaux sous-marins. C'est en France, on le sait, qu'il construisit et expérimenta le *Nautilus*. En 1797, il avait présenté un premier projet au Directoire. C'est en juin 1801 qu'eurent lieu en Seine, devant les Invalides, les essais de son sous-marin, cigare de 6 m. 50 de longueur, de 2 mètres de diamètre, construit en fer et cuivre. Le *Nautilus*, muni d'un mât, naviguait à la voile en flottaison. Pour l'immersion, la voile et le gréement se repliaient, le mât se rabattait et se logeait dans une rainure. Sous l'eau, la propulsion était assurée par une sorte de roue à ailes, actionnée par des manivelles tournées par l'équipage.

L'expérience en Seine ayant été satisfaisante, le *Nautilus* fut envoyé à Brest. En rade, monté par l'inventeur accompagné de trois hommes, il descendit à une profondeur de 7 m. 70 et pendant une heure il évolua dans toutes les directions. Il réussit même à orpiller une vieille coque mise à sa disposition par la commission. Le 7 août 1801, ayant emporté de l'air sous pression, Fulton resta près de cinq heures immergé. Ce fut sa dernière immersion en France. Malgré ces résultats intéressants, le gouvernement français ne jugea pas utile de s'occuper plus longtemps de navigation sous-marine. En 1821, Fulton, passé en Angleterre, n'y fut pas plus heureux. Il retourna alors aux Etats-Unis.

Ainsi Bushnell, il y a cent vingt-cinq ans, Fulton, il y a cent ans, avaient réussi des expériences dont on peut dire qu'elles ne furent guère moins concluantes, toutes proportions gardées, que les essais les plus récents de nos grands sous-marins électriques. Il pouvait sembler qu'il restait fort peu à faire pour triompher définitivement des difficultés de la navigation sous-marine. Cependant pendant les trois premiers quarts de ce siècle on piétina sur place.

Le troisième bateau sous-marin dont nous publions le dessin date de 1851. C'est celui de Phillip. De Fulton à Phillip, dans cet intervalle de cinquante années, ne s'étaient produites que de rares tentatives, parmi lesquelles on peut tout au plus citer, à titre de curiosité, le sous-marin de Montgomery (1823) qui devait être actionné par un moteur à poudre. Le sous-marin du tailleur américain Phillip dort au fond du lac Erié avec son inventeur. Il avait auparavant fourni plusieurs essais satisfaisants.

On peut en somme diviser l'histoire de la navigation sous-marine en trois périodes. La première serait celle de Bushnell et Fulton, caractérisée par la simplicité des moyens mécaniques et par des résultats positifs. La seconde commencerait par les Althabegoity, les Riou, etc., et se prolongerait jusqu'à ces dernières années. La troisième comprendrait les *Holland*, les *Goubel*, les *Gustave-Zédé*, le *Morse*, de Romazzotti, les types encore plus nouveaux qui se construisent ou sont à l'étude actuellement.

La deuxième période se passa en tâtonnements. On cherchait à appliquer aux sous-marins les divers progrès industriels au fur et à mesure de leur apparition. Stérile en résultats, cette période fut féconde en idées. Les brevets s'y multiplièrent. Beaucoup d'inventeurs ne concevaient même pas un bateau sous-marin complet. Ils imaginaient seulement un nouveau moteur, ou l'emploi d'un nouveau combustible, ou un nouveau mode d'immersion.

Les légendes qui accompagnent les figures des pages suivantes sont dans leur monotonie d'une étonnante variété. Il n'est plus question de moteurs à poudre; mais nous en trouvons : à l'acide carbonique, au gaz, à l'ammoniaque, à l'éther, à réaction, au pétrole, à la vapeur, à l'électricité. Quant à l'immersion, elle s'obtient de quatre façons : par introduction d'eau, par gouvernail horizontal, par hélice verticale, par diminution du volume, c'est-à-dire du déplacement.

Bientôt on crut voir qu'aucun de ces moyens ne contenait en soi de solution complète. On les amalgama. Avec l'amiral Bourgeois et Brun en France, Alstitt en Amérique apparurent les moyens mixtes.

Le sous-marin d'Alstitt navigue à la vapeur en flottaison, à l'électricité en immersion, les feux éteints. C'est le principe auquel on revient aujourd'hui après avoir préconisé l'emploi exclusif de l'électricité.

Quant au *Plongeur* de Bourgeois et Brun, lancé en 1863, c'était véritablement un chef-d'œuvre pour cette époque. Long de 44 m. 50, il était mû par une hélice à 6 tranches actionnée par une machine à air comprimé de 80 chevaux. C'était un véritable navire pouvant contenir un nombreux équipage. L'immersion en était obtenue par introduction d'eau, mais la profondeur d'immersion était réglée à la fois par des pistons hydrostatiques et par une hélice verticale tournée à bras.

Le sous-marin fut longuement essayé dans le bassin de Rochefort, puis en rade de la Palisse. Bien que le

navant amiral eût longuement étudié les conditions multiples de la navigation sous l'eau : stabilité d'assiette latitudinale et longitudinale, stabilité de route et stabilité d'immersion, — c'était par la stabilité que péchait le *Plongeur*. Il fut désarmé en 1864. Mais les résultats de ses essais n'ont pas été inutiles, parait-il, aux études du *Gustave-Zédé* et du *Morse*.

Le type *Gustave-Zédé*, le type *Morse* et le type *Narval*, tous trois construits en France sous la direction d'ingénieurs des constructions navales, sont, provisoirement du moins, le dernier mot de la navigation sous-marine.

Le *Gustave-Zédé* n° 2, dont les récents essais ont fait tant de bruit, est un torpilleur sous-marin entièrement électrique. Sa coque cylindro-conique en métal Roma a 45 mètres de long, 3 m. 30 de diamètre; elle déplace 260 tonnes. La propulsion est donnée par une hélice actionnée par un électro-moteur de 750 chevaux construit par MM. Sautter-Harlé, alimenté par une batterie d'accumulateurs Laurent Cely. Un compresseur d'air sert à charger les réservoirs pour le service du bord et le lancement des torpilles. Ce sous-marin date de 1892.

Au concours de 1897 quarante-sept inventeurs ont pris part. Six projets seulement étaient complets : ceux de MM. Romazzotti, Maugas, Laubeuf, ingénieur des constructions navales, Drzewiecki, ingénieur russe; Forest, inventeur d'un moteur à pétrole spécial, Philippeau, ingénieur civil. Aux auteurs de projets appartenant à la marine de l'Etat furent décernées des médailles d'or. Un nouveau sous-marin de M. Drzewiecki, ingénieur russe dont le modèle 1881 a déjà été reproduit en Russie à un certain nombre d'exemplaires, fut classé avec le n° 2 et a obtenu un prix de 5.000 francs. Un prix de 3.000 francs fut attribué à M. Forest, un prix de 500 francs à M. Philippeau. Enfin les propositions suivantes furent formulées par le conseil des travaux : poursuivre activement à Cherbourg la construction du *Morse* de M. Romazzotti; mettre à l'étude le projet de bâtiment submersible autonome de M. Laubeuf; essayer sur un torpilleur l'appareil de lancement de torpilles de M. Drzewiecki et le moteur à pétrole lourd de M. Forest.

Ces vœux sont aujourd'hui réalisés en partie. Le *Morse* a subi les essais d'éclanchéité de sa coque en métal Roma, et le *Narval* de M. Laubeuf est en construction. L'article paru dans le dernier numéro de l'illustration donnait sur ces deux sous-marins tous les détails que le public peut connaître. Le *Morse* est un *Gustave-Zédé* plus petit et très perfectionné. Quant au *Narval*, ce ne sera pas à proprement parler un sous-marin, mais plutôt un submersible. Naviguant à fleur d'eau, son dôme émergeant de la mer, il échappera dans ces conditions à la quasi-cécité de ses congénères. M. Laganne avait déjà préconisé cette solution en 1881 : son projet, vieux de dix-huit ans, redevient ainsi d'actualité; comme on peut le voir sur la figure que nous publions, il comportait, au-dessus de la coque, un flotteur de 1 m. 50 d'épaisseur, formé de pièces de bois juxtaposées, qui rendait le bateau inchavirable.

Le choix même du type *Narval*, par la marine française, indique quelles données du problème de la navigation sous-marine demeurent encore sans solution satisfaisante. Les sous-marins d'aujourd'hui s'immergent avec aisance et avancent avec une suffisante rapidité; leur stabilité est bonne, leurs évolutions sont faciles, l'air y est respirable et les progrès de la chimie sont à la veille d'en assurer le renouvellement continu et presque indéfini. Il reste à découvrir des appareils de vision et de direction assurant la route sous-marine.

On a vu, par ce qui précède, combien le problème de la navigation sous-marine a hanté l'imagination des inventeurs. Notre nomenclature comprend, nous l'avons dit, tous les projets mis à exécution. A côté de ceux-là, combien d'autres ont avorté faute de ressources!

Le premier sous-marin est à peu près contemporain du premier aérostat. Son début fut un succès: du premier coup, on réussit à s'enfoncer dans les eaux comme on réussit à s'élever dans les airs. Puis il se produisit un temps d'arrêt et, pendant plus d'un siècle, la navigation sous-marine, comme la navigation aérienne, ne fit que des progrès insignifiants.

Toutes deux sont en train de se réveiller de ce long sommeil. Pourquoi? C'est que les progrès de la science mettent au service des inventeurs des sources d'énergie de plus en plus puissantes.

Toute la question est là.

Pour diriger un sous-marin, comme pour diriger un aérostat, il faut concentrer une certaine force motrice dans un certain volume et sous un certain poids. Ce poids minimum est parfaitement calculable. C'est celui qui permettra à l'aérostat de refouler la résistance du vent. Pour le sous-marin, la définition en est un peu plus complexe, mais nous allons l'essayer.

Comme cela a été expliqué dans notre article précé-

dent, on ne dispose actuellement d'aucun moyen permettant d'y voir, dans l'eau, à plus de quelques mètres devant soi. Le navigateur sous-marin est donc voué, sinon à la cécité, du moins à une myopie intense. Mais cet inconvénient, actuellement insurmontable, serait très atténué s'il pouvait bondir à la surface, n'y rester que les quelques instants nécessaires pour reconnaître sa route, et replonger avec l'agilité d'un marsouin. Alors, il aurait des chances sérieuses d'échapper au tir de l'ennemi; mais, pour réaliser une telle agilité, il lui faudrait une puissance de propulsion comparable à celle du marsouin; de même qu'il faudrait à l'aérostat, pour

refouler le vent, une puissance comparable à celle de l'oiseau. Or, ni la vapeur, ni l'électricité, ni aucune des sources d'énergie pratiquement exploitées ne nous fournissent encore, actuellement, de moteurs approchant de la puissance et de la souplesse dont la nature a doté certains êtres vivants.

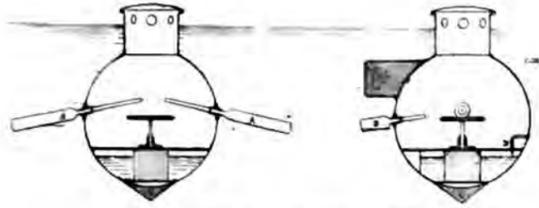
Cette infériorité des moteurs mécaniques est encore énorme, mais elle s'atténue sans cesse. Chaque jour, dans le monde entier, des milliers de cerveaux humains travaillent à ce problème, d'un intérêt capital pour l'humanité : concentrer l'énergie. Chaque jour, on invente un perfectionnement nouveau permettant d'em-

ployer la vapeur à plus haute pression, d'emmagasiner ou de produire plus d'électricité avec un appareil plus léger, plus petit, plus solide. Chaque jour nous rapproche du but et si, comme nous l'avons dit et comme nous le répétons, le sous-marin actuel est encore très loin de la perfection, on a mille fois raison de travailler à l'améliorer, mais on aurait mille fois tort de faire reposer sur lui notre système de défense navale.

Agir ainsi, ce serait, à notre avis, et toutes proportions gardées, commettre la même imprudence et la même erreur que si l'on subordonnait l'organisation de notre armée de terre à l'emploi des ballons dirigeables.

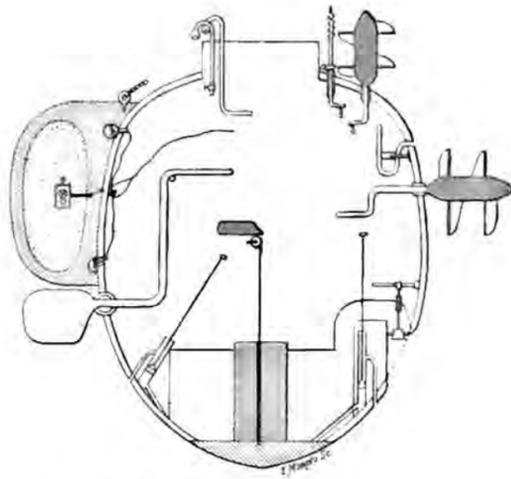
LES PROGRÈS DE LA NAVIGATION SOUS-MARINE

Figures de M. Forest, ingénieur-constructeur.

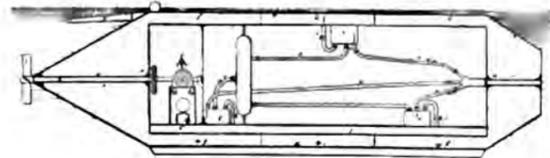


DAVID BUSHNELL, américain. — 1773.

Bateau-tortue : diamètre, 2 m. 50; propulsion au moyen de rames; immersion par introduction d'eau; armé d'une torpille rudimentaire; construit en cuivre.

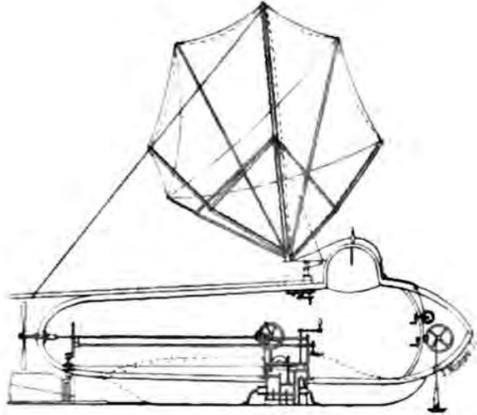


1. a « Tortue » de Bushnell, selon un autre document.



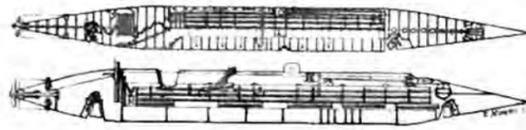
OLIVIER RIOU, français. — 1861.

Longueur, 12 m. 50; diamètre, 3 m. 20; propulsion par moteur à vapeur, l'éther étant employé comme combustible; immersion par introduction d'eau.



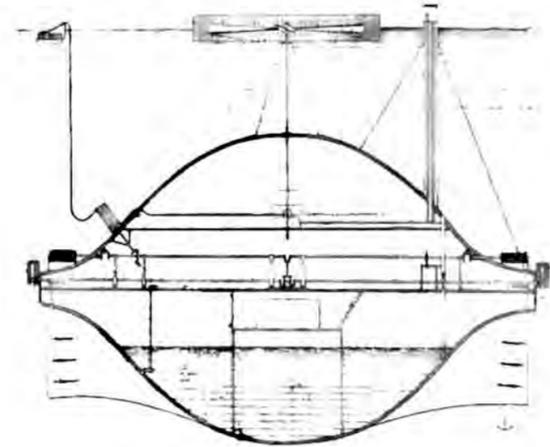
ROBERT FULTON, américain, construit en France. — 1797.

Nautilus : Longueur, 6 m. 50; diamètre, 2 mètres; propulsion au moyen d'une voile en émerison et d'une roue actionnée à bras en immersion; immersion par introduction d'eau; construit en fer et cuivre.



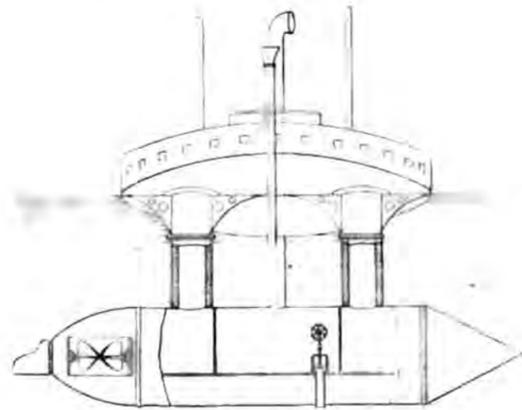
PHILIP, américain. — 1851.

Deux modèles : longueur, 12 mètres; diamètre, 1 m. 20 et 1 m. 50; propulsion par hélice à bras; immersion par introduction d'eau; le n° 2 armé d'un canon sous-marin.



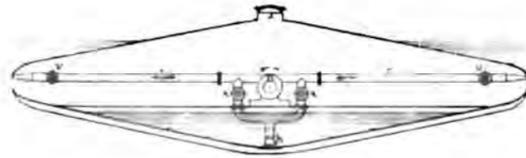
ALTHADEGOÏTY. — 1856.

Longueur, 25 mètres; largeur, 12 mètres; propulsion par deux hélices au moyen d'un moteur non déterminé; immersion par introduction d'eau et hélice verticale; construit en bois.



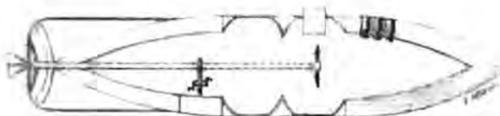
DONATO TOMMASI, italien. — 1876.

Longueur, 10 mètres; hauteur, 6 mètres; propulsion par hélice et moteur à vapeur; immersion par introduction d'eau.



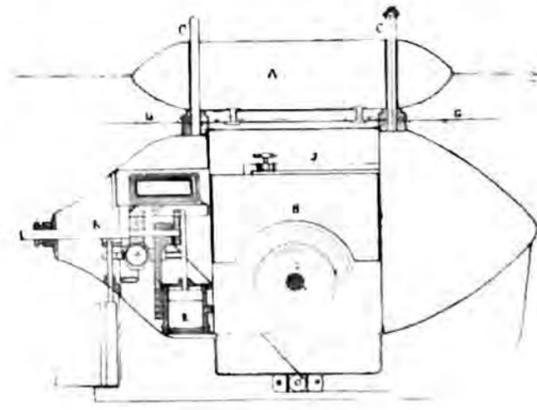
TOUREAU, français. — 1886.

Hyponéeon : longueur, 7 m. 25; diamètre, 1 m. 80; propulsion par réaction; immersion par introduction d'eau.



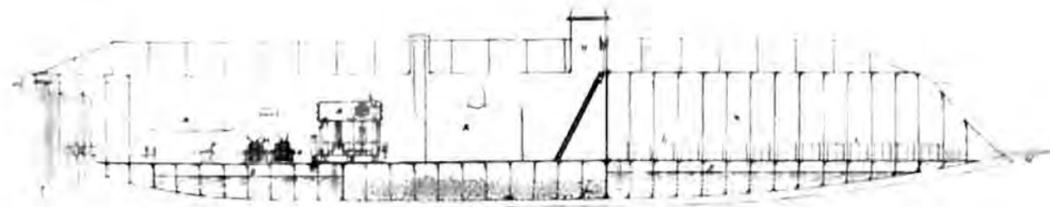
DR BARBOUR, américain. — 1869.

Longueur, 7 mètres; largeur, 1 mètre; hauteur, 1 m. 60; propulsion au moyen d'une hélice et d'un moteur à l'acide carbonique; construit en métal, bois et cuir.



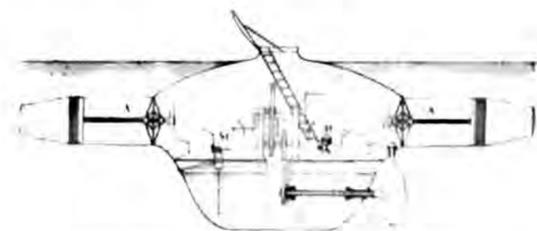
SMITH. — 1873.

Sous-marin à flotteur : longueur, 11 mètres; diamètre, 4 m. 50; propulsion par l'électricité (le bateau étant relié au rivage par un fil); immersion par introduction d'eau.



ALSTITT, américain. — 1863.

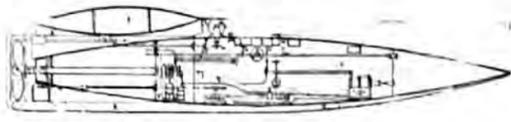
Longueur, 21 mètres; hauteur, 3 mètres; propulsion mixte (machine à vapeur en immersion, moteurs électriques en immersion); immersion par introduction d'eau.



ANDRÉ CONSTANTIN, français. — 1874.

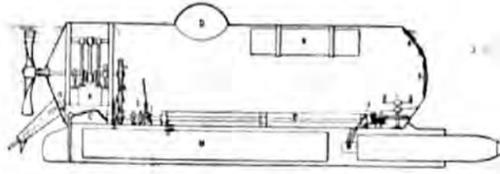
Longueur, 6 mètres (11 mètres avec les pistons); diamètre, 5 mètres; propulsion au moyen d'une hélice actionnée à bras par un treuil à deux manivelles; immersion par diminution de volume obtenue par des pistons hydrostatiques.

LES PROGRES DE LA NAVIGATION SOUS-MARINE (Suite.)



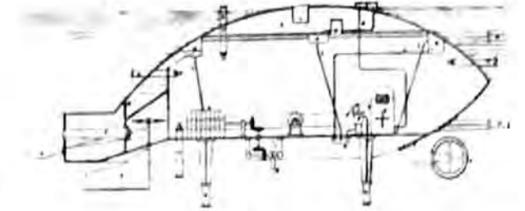
DAVIES. — 1883.

*Demon* : longueur, 15 m. 50 ; diamètre, 2 m. 25 ; propulsion par un moteur à air comprimé ; immersion par gouvernail horizontal ; armé d'une torpille.



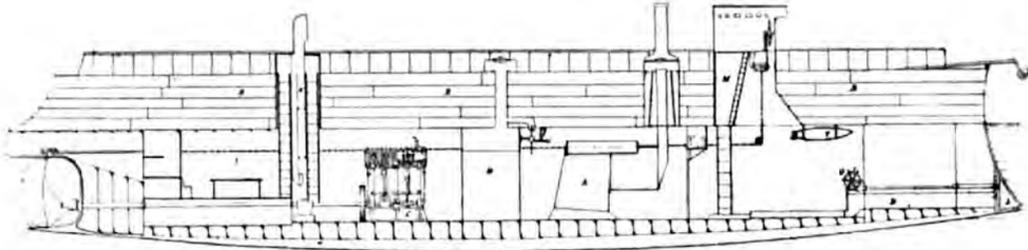
FLAIS, français. — 1885.

Longueur, 6 m. 50 ; diamètre, 1 m. 50 ; propulsion par moteur à gaz ; immersion par réduction du volume ; tube lance-torpilles. A et B, hublots ; C, roue du gouvernail ; D, poste du commandant ; E, embrayage ; K, moteur à gaz ; M, réservoir d'air comprimé ; N, réservoir de gaz comprimé.



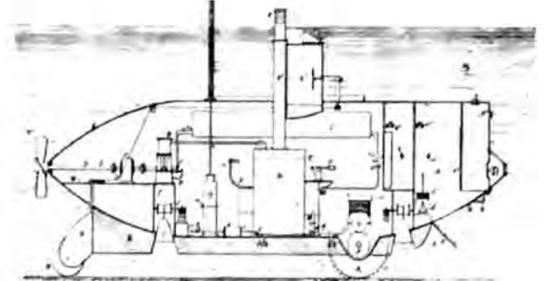
BOUCHER, français. — 1885.

Longueur, 15 mètres ; diamètre, 4 m. 50 ; propulsion par hélice actionnée au moyen d'un moteur indéterminé ; armé de canots sous-marins ; protégé par des tampons.



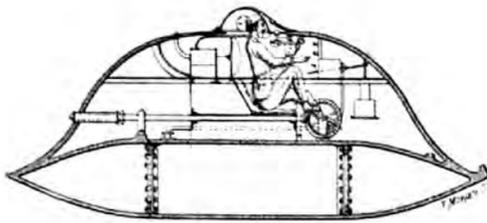
LAGANNE, français. — 1881.

*Submersible* : longueur, 28 mètres ; largeur, 3 mètres ; hauteur, 1 mètre ; propulsion par moteur à vapeur ; construit en acier ; tube lance-torpille et torpille portée. A, chaudière à vapeur ; B, flotteur ; D, tube lance-torpilles ; I, poste arrière ; M, kiosque du commandant ; N, échelle de descente ; T, torpille.



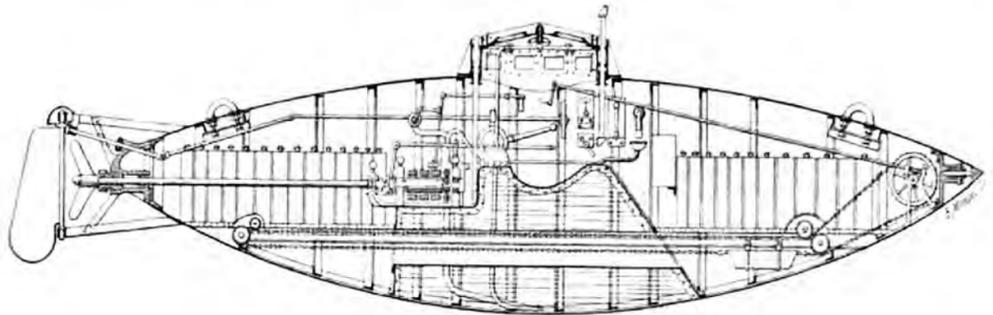
LAKE, américain. — 1896.

*Argonaute* : Longueur, 16 mètres ; diamètre, 4 m. 50 ; propulsion mixte (hélice mue par la vapeur en émergence et roues actionnées par un électro-moteur pour courir sur le fond de la mer ; immersion par réservoir d'eau, émergence par contre-poids ; construit en acier.



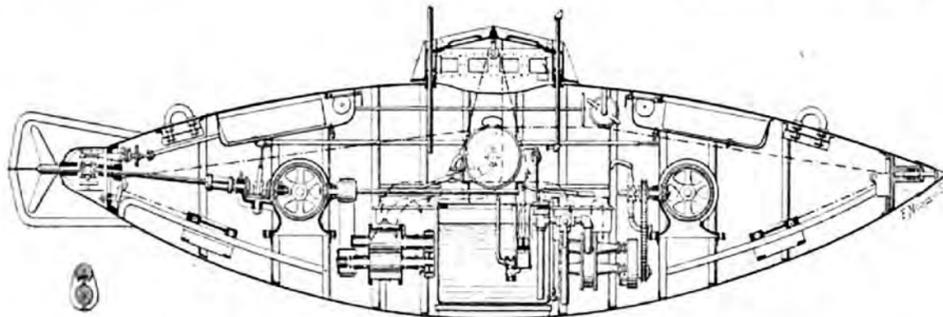
DRZEWIECKI, N° 1, russe. — 1877.

Longueur, 5 mètres ; propulsion au moyen de pédales ; immersion par introduction d'eau.



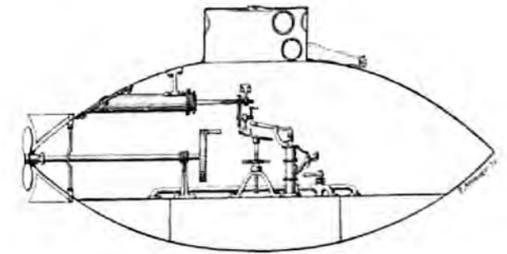
DRZEWIECKI, N° 2, russe. — 1879.

Longueur, 14 mètres ; diamètre, 3 m. 25 ; propulsion au moyen de manivelles ; immersion par réservoir d'eau, plongée par deux contre-poids se déplaçant de l'arrière à l'avant ou réciproquement ; muni d'un tube optique.



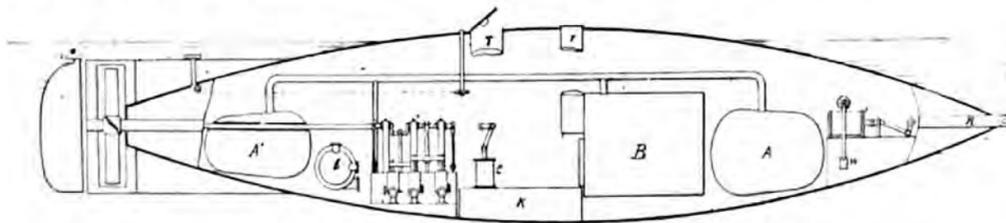
DRZEWIECKI, N° 3, russe. — 1884.

Longueur, 14 mètres ; diamètre, 3 m. 25 ; propulsion par moteur électrique ; immersion par réservoir d'eau, plongée par un contre-poids se déplaçant dans le sens de la longueur ; muni d'un tube optique.



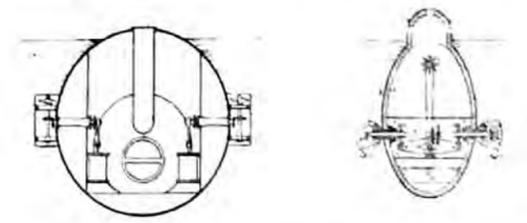
GARRETT. — 1875.

Longueur, 4 m. 20 ; diamètre, 1 m. 50 ; propulsion par hélice et moteur à gaz ; immersion par diminution du volume.

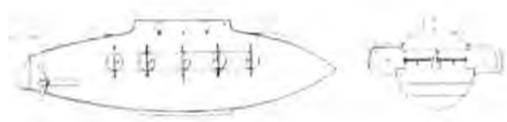


NORDENSKIÖLD, suédois. — 1885.

Longueur, 19 m. 50 ; tonnage, 80 tonnes ; propulsion par machine à vapeur en émergence, par l'eau surchauffée en immersion ; immersion par deux hélices latérales, verticales, plongée par gouvernail réglé par un pendule W ; construit en acier ; tube lance-torpilles. A et A', réservoirs d'eau surchauffée ; B, chaudière ; C, moteur à vapeur actionnant les hélices d'immersion ; E, pompe d'immersion ; e, moteurs des hélices d'immersion ; F, cheminée ; K, réservoir ; R, tube lance-torpilles ; T, kiosque du commandant.

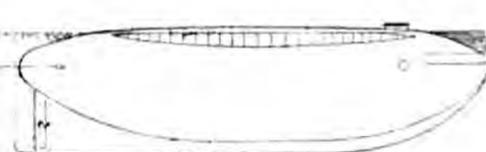


Coupe transversale du sous-marin de Baker, figuré ci-dessous.



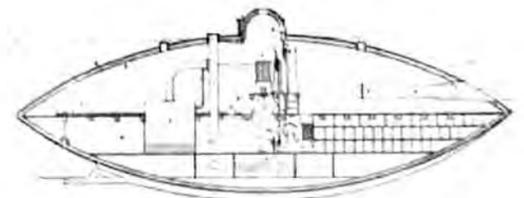
CAMPBELL et ART, anglais. — 1895.

Longueur, 10 m. 50 ; diamètre, 2 m. 50 ; propulsion par deux hélices et un électro-moteur ; immersion par réduction de volume.



LECAPOUX, français. — 1887.

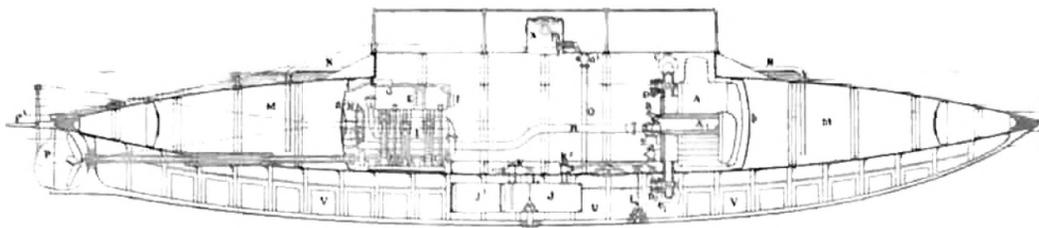
Longueur, 10 mètres ; diamètre, 5 mètres ; propulsion par hélice et moteur indéterminé, plongée par gouvernail horizontal.



BAKER, américain. — 189.

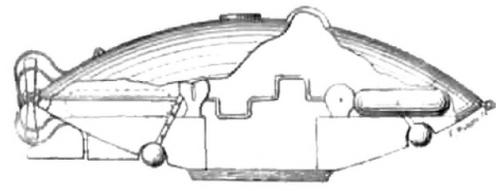
Longueur, 14 m. ; largeur, 2 m. 70 ; hauteur, 1 m. ; tonnage, 20 tonnes ; propulsion mixte par la vapeur en émergence, par l'électricité en immersion ; immersion par hélices.

LES PROGRÈS DE LA NAVIGATION SOUS-MARINE (Suite.)



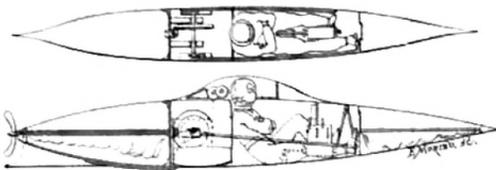
D'ALLEST, français. — 1886.

Longueur, 19 mètres; diamètre, 2 mètres; propulsion par moteur à vapeur chauffée au pétrole; immersion par introduction d'eau, plongée par gouvernail.  
 A, chaudière; A, foyer; B, brûleur; D, cloison étanche; D, robinet de la cheminée; E, machine à vapeur; G, compresseur d'air; H, ventilateur; L, robinet d'immersion; M, réservoir d'air comprimé; P, gouvernail; P', gouvernail d'immersion.



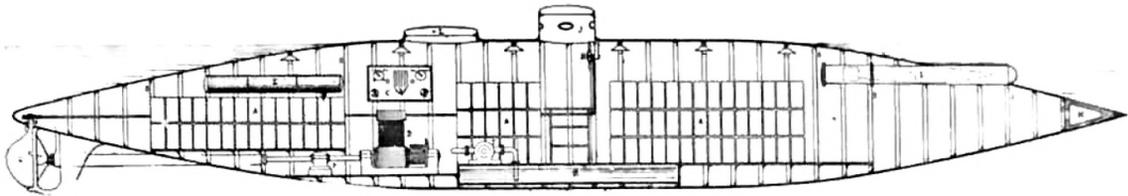
HALSTEAD, américain. — 1872.

Baleine intelligente: Longueur, 9 mètres; diamètre, 2m65; propulsion par hélice actionnée par deux manivelles; immersion par introduction d'eau.



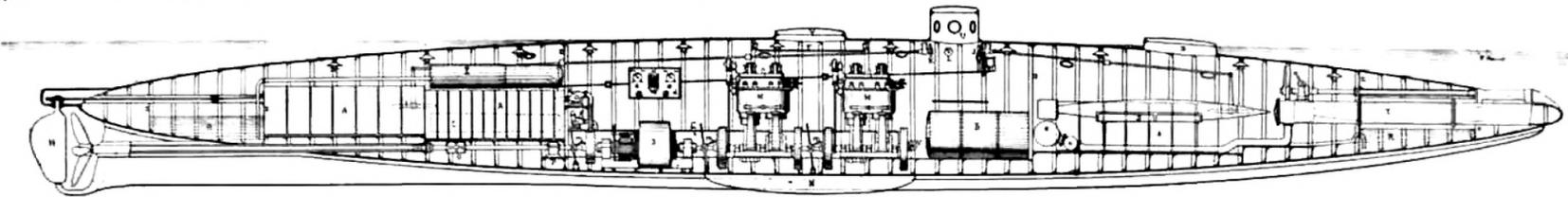
HOLLAND, n° 1, américain. — 1875.

Longueur, 5 mètres; largeur, 0m50; hauteur, 0m60; propulsion par pédalier et hélice; immersion par introduction d'eau.



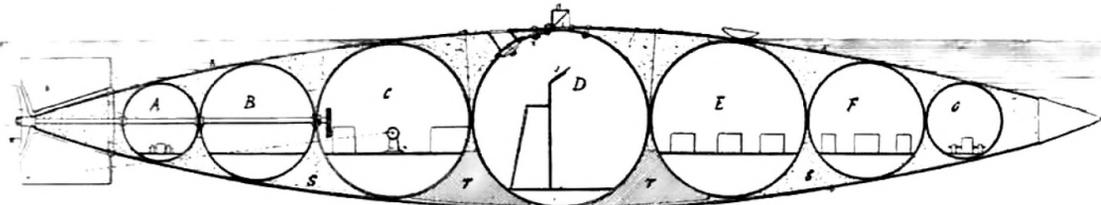
PERAL, espagnol. — 1889.

Longueur, 22 mètres; diamètre, 2 m. 87; tonnage, 87 tonnes; propulsion par électro-moteur; immersion par introduction d'eau; tube lance-torpilles et éperon.



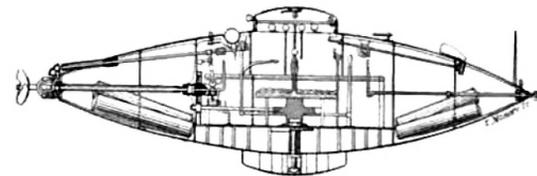
FOREST, français. — 1891

Projet de sous-marin à propulsion mixte; longueur, 33 mètres; diamètre, 2 m. 80; tonnage, 135 tonnes; propulsion mixte (moteur à pétrole en émergence et électricité en immersion); immersion par introduction d'eau, plongée par gouvernails horizontaux; tube lance-torpilles.



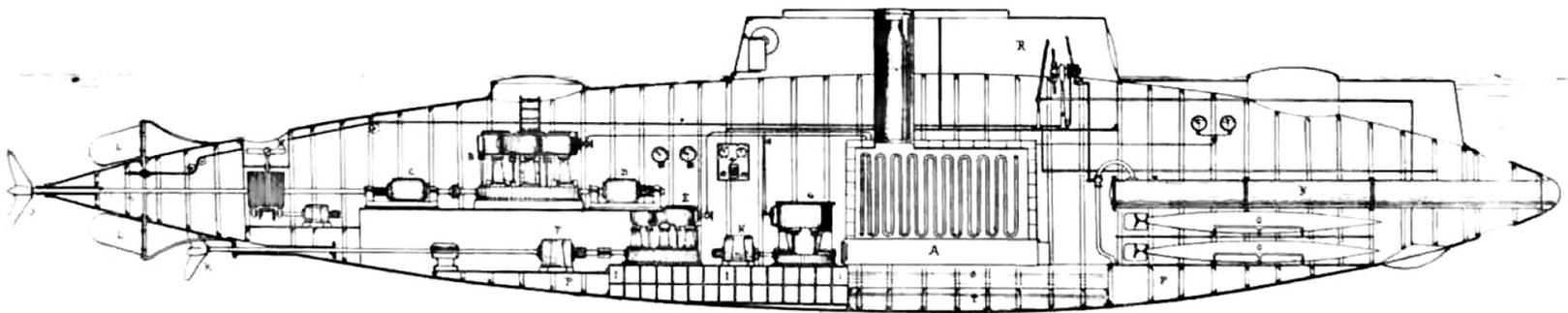
PIATTI DEL POZZO, italien. — 1894.

Longueur, 22 m. 50; sept compartiments sphériques (ABCDEFG); le compartiment central mesure 3 m. 50 de diamètre et peut, en cas de danger, se détacher pour monter à la surface; propulsion au moyen d'une hélice actionnée par un moteur indéterminé; immersion par introduction d'eau.



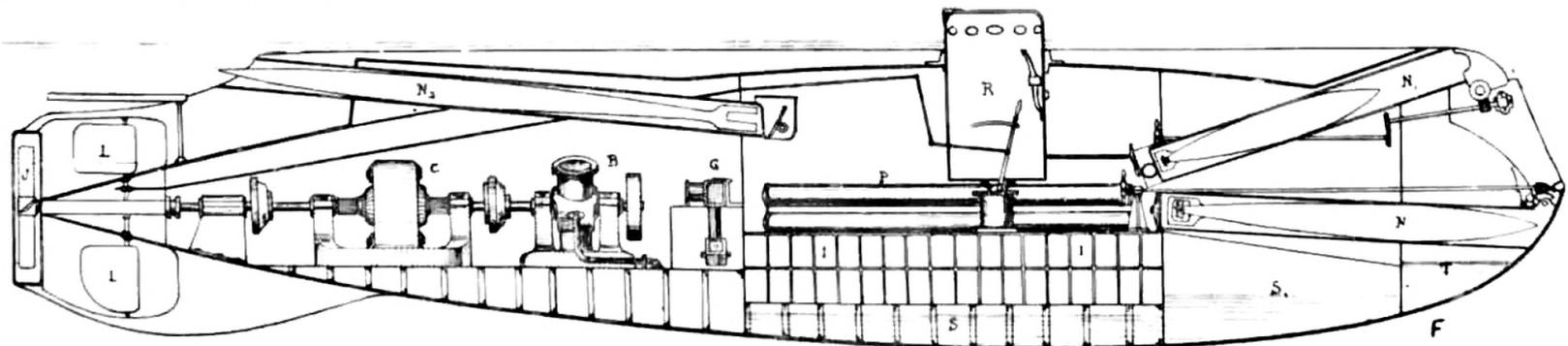
GOUBET, n° 1, français. — 1889.

Longueur, 5 mètres; largeur, 1 mètre; hauteur, 1 m. 80; propulsion par hélice articulée et moteur électrique.  
 Les principales données du Goubet n° 2 (1896), sont: Longueur, 8 m.; diamètre, 1 m. 85; propulsion par hélice articulée et moteur électrique de 4 chev. et par rames; armé d'une scie et de deux torpilles placées sur les flancs; coque coulée en bronze.



HOLLAND, n° 2, américain. — 1892.

Plongeur: Longueur, 24 m. 40; diamètre, 3 m. 35; tonnage, 146 tonnes; vitesse, 14 nœuds en flottaison, 8 en submersion; propulsion par moteur à vapeur en émergence et par électricité en immersion; immersion par réservoir d'eau; plongée par hélice verticale; blindé; tube lance-torpilles.  
 A, chaudière; B, machine centrale; C, dynamo; D, dynamo; E, 2 machines sur les côtés; F, 2 dynamos accouplées à ces machines; G, compresseur; H, dynamo; I, accumulateurs; J, hélice centrale; K, 2 hélices latérales; L, gouvernail; M, hélice verticale; N, tube lance-torpilles; O, torpilles; P, réservoir d'air comprimé; R, poste du commandant; S, réservoir d'eau; T, réservoir d'huile.

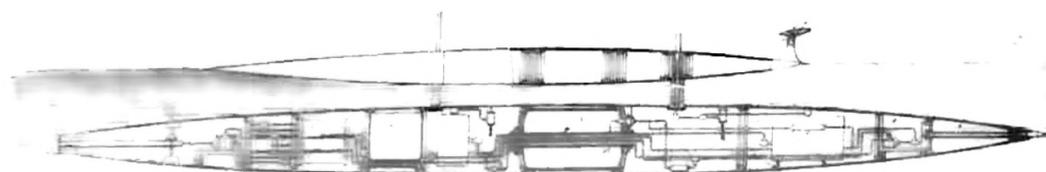


HOLLAND, n° 3, américain. — 1896.

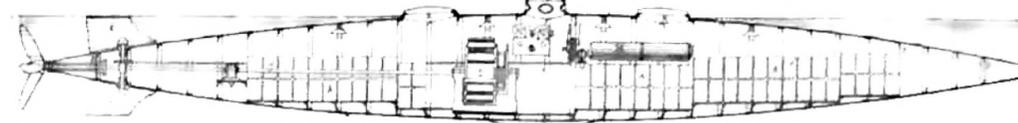
Longueur, 16 m. 75; diamètre, 3 m. 10; propulsion par moteur à gaz en émergence et électricité en immersion; immersion par introduction d'eau; armé de torpilles. — B, machine à gaz; C, dynamo; G, compresseur à air; I, accumulateurs; J, hélice; L, gouvernail; N, tube lance-torpilles Whitehead; N', tube lance-torpilles aériennes; N'', tube lance-torpilles à la dynamite; P, réservoirs d'air comprimé; R, poste du commandant; S, réservoir d'eau; S', réservoir d'eau de lestage; T, réservoir d'huile.

# LES PROGRÈS DE LA NAVIGATION SOUS-MARINE (Fin.)

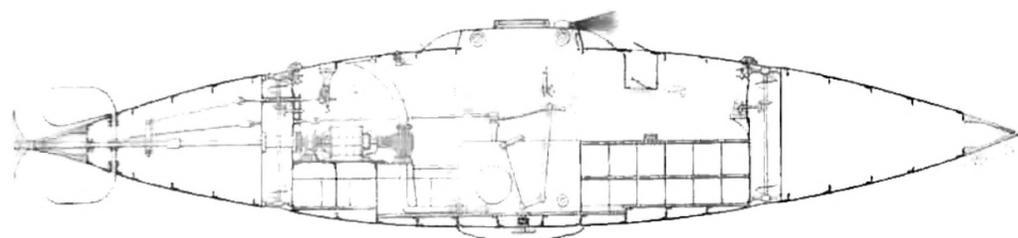
No 2919



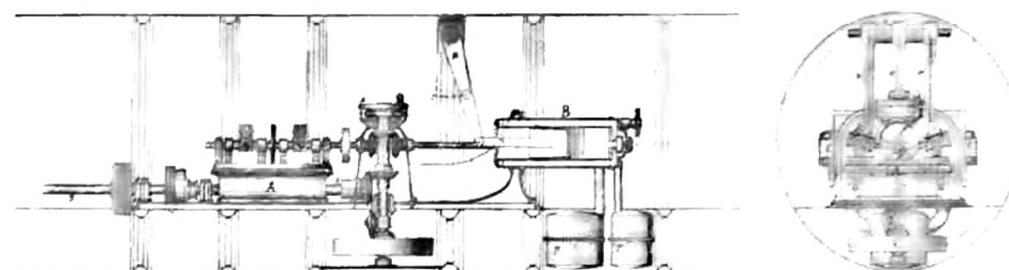
**HAIGHT ET WOOD, 1886.**  
Longueur, 20 mètres; diamètre, 1 m. 75; propulsion par hélice et moteur à acide carbonique; immersion par introduction d'eau; armé de torpilles.



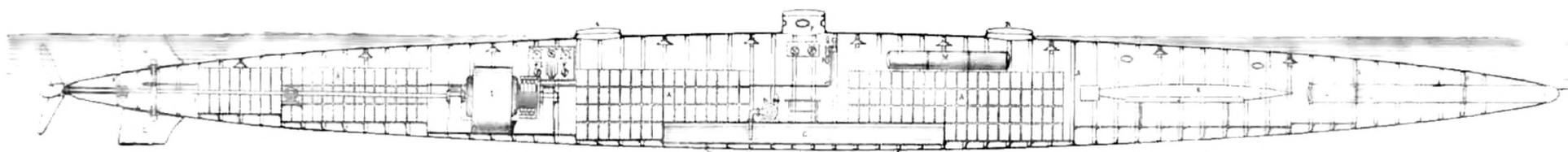
**GUSTAVE-ZÉDÉ, n° 1, français. — 1888.**  
*Gymnote*: longueur, 17 m. 30; diamètre, 1 m. 80; déplacement, 30 tonnes; propulsion par l'électricité; immersion par introduction d'eau, plongée par gouvernail horizontal; construit en acier.



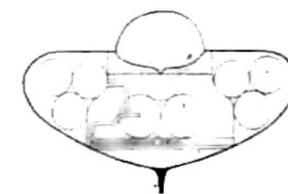
**WADDINGTON, anglais. — 1886.**  
Longueur, 11 m. 5; diamètre, 1 m. 85; propulsion par l'électricité; immersion par hélices verticales fonctionnant dans deux puits, plongée par gouvernail horizontal; construit en acier; armé de torpilles.



**BARON, français. — 1886.**  
Projet de sous-marin à propulsion mixte; longueur indéterminée; diamètre, 3 mètres; propulsion par moteur à pétrole en émergence et par air comprimé en immersion; mode d'immersion indéterminé.  
A, moteur à air comprimé; B, moteur à pétrole; M, levier de transmission; R, arbre de couche; V, volant.

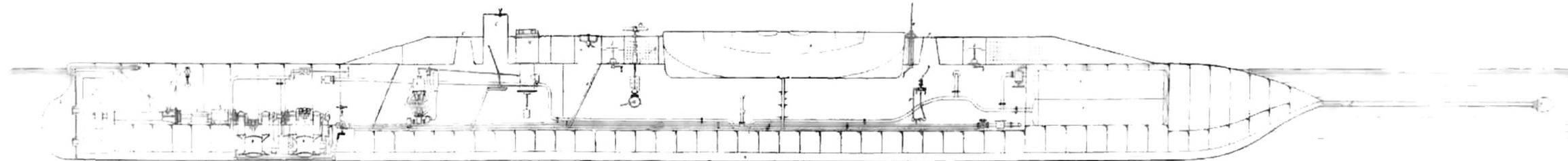


**ROMAZZOTTI, français. — 1896.**  
Longueur, 36 mètres; diamètre, 2 m. 75; déplacement, 146 tonnes; propulsion par moteur électrique de 350 chevaux; immersion par introduction d'eau, plongée par gouvernail horizontal; construit en métal Roma.  
A, accumulateurs; B, pompe d'immersion; C, réservoir d'immersion; D, électro-moteur; F, kiosque du commandant; G, gouvernail de direction; H, roue du gouvernail; K, torpille; L, tube lance-torpilles; M, réservoir d'air comprimé; N, palier de butée de l'hélice; S, cloisons étanches; s, chantier de la torpille.

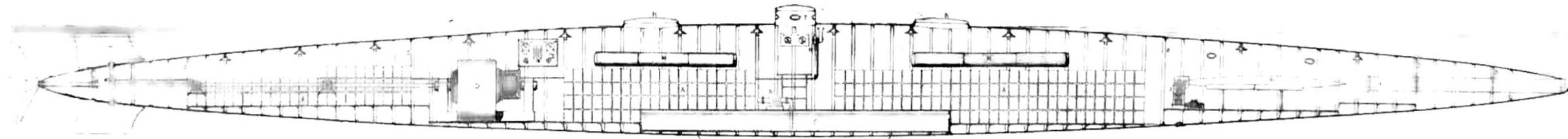


Coupe transversale du sous-marin de Bourgeois et Brun figuré ci-dessous.

L'ILLUSTRATION



**AMIRAL BOURGEOIS ET BRUN, français. — 1863.**  
Longueur, 44 m. 50; largeur, 6 mètres; hauteur, 3 m. 60; tonnage, 450 tonnes; propulsion par hélice actionnée par une machine à air comprimé de 80 chevaux; immersion par introduction d'eau, par hélice verticale de sustentation munie d'un bras, et par réduction de volume au moyen d'un piston hydrostatique, munie d'un canot de sauvetage; armé d'une torpille portée; désarmé en 1864 après une série d'expériences qui ont servi aux études du *Zédé* et du *Morse*.  
A, hélice; B, gouvernail; C, gouvernail d'immersion; D, moteur à air comprimé; E, petit cheval; H, cylindre hydrostatique; K, panneau de descente; M, hélice verticale; N, canot de sauvetage; R, réservoir d'air comprimé; T, torpille.

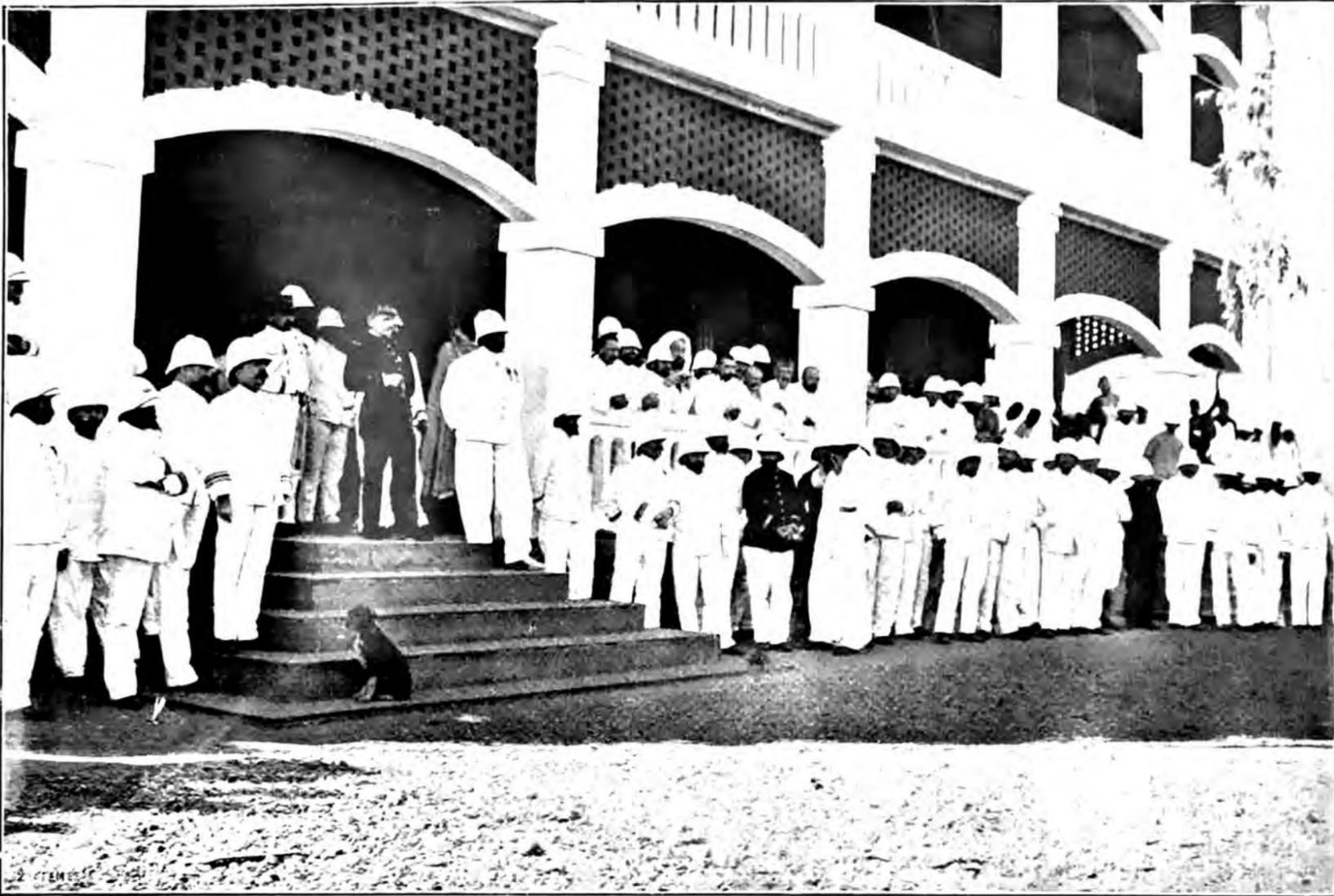


**GUSTAVE ZÉDÉ, n° 2, français. — 1892.**  
Longueur, 45 mètres; diamètre, 3 m. 30; déplacement, 200 tonnes; propulsion par moteur électrique de 750 chevaux; immersion par introduction d'eau et plongée par gouvernail horizontal. — A, accumulateurs; B, pompe d'immersion; C, caisse d'immersion; D, électro-moteur; E, tableau de distribution; G, gouvernail; H, roue du gouvernail; I, compresseur d'air; J, chantier de la torpille; K, torpille; L, tube lance-torpilles; M, réservoir d'air; P, poste du commandant; R, panneau d'embarquement; S, cloisons étanches.

4 FÉVRIER 1899



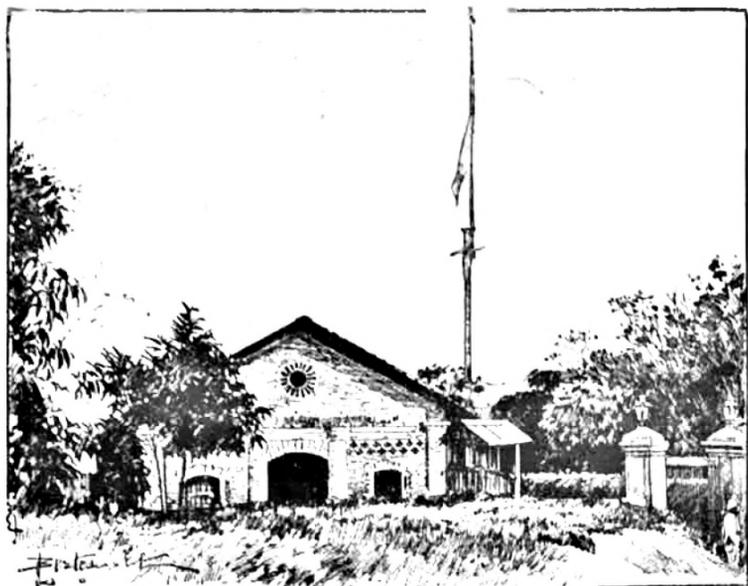
AU PAYS DE LA SOIF.



Le général de Trentinian, lieutenant-gouverneur du Soudan français, prononce la sentence envoyant Samory en exil.



SAMORY A KAYES. — L'almamy pendant la lecture de la sentence. — Phot. communiquées par M. F. Dubois. (Voir l'article, page 84.)



Porte d'entrée et poste de police à Chantaboun.

## AU SIAM

Au moment où les affaires de Faschoda préoccupaient en Europe l'opinion publique, l'émotion gagnait jusqu'à l'Extrême-Orient et le Gouvernement siamois se demandait si l'Angleterre n'allait pas, à titre de compensation pour la cession des régions du haut Mékong, nous laisser le champ libre sur nos frontières de l'Annam et du Cambodge. Ces craintes n'ont pas été de longue durée, mais elles ont suffi pour troubler un peu plus que de raison la situation politique déjà si précaire qui nous a été faite au Siam par les traités de 1893.

On se souvient qu'à la suite d'une agression injustifiée du Siam, nous dûmes, à cette époque, intervenir *manu militari*. La défense de l'île de Khong par le lieutenant Pourchol, les opérations du commandant Adam de Villiers sur le Mékong, le forçement des passes de Pak-Nam par le commandant Rory, furent les phases principales de cette campagne, dont l'épilogue fut le traité du 1<sup>er</sup> octobre 1893, négocié par M. Le Myre de Vilers (1).

Le Gouvernement siamois renonçait à toute prétention sur la rive gauche du Mékong et s'interdisait de construire aucun poste militaire dans les provinces de Battenbang et d'Ankor et dans un rayon de 25 kilomètres sur la rive droite du Mékong.

La Convention franco-anglaise du 15 janvier 1896 sanctionna cette occupation en neutralisant la vallée de la Méïman. Anglais et Français s'interdisant d'y pénétrer sans s'y être réciproquement autorisés, contrairement à ce qui reconnaissait implicitement notre droit d'occuper, sans l'autorisation de personne, toute la vallée du Mékong.



Campement des tirailleurs mariés.

Jusqu'ici nous n'avons pas cherché à profiter de cet avantage et les événements récents semblent démontrer que cette inaction a été une faute. Il ne se passe guère de semaine, en effet, depuis plusieurs mois, sans qu'il nous arrive du Siam des nouvelles inquiétantes : en septembre, le pillage de Bangwek, en décembre, l'attaque à main armée du commissaire français de la province de Luang-Prabang, M. Morin, par des troupes siamoises installées en violation du traité de 1893 dans la zone de 25 kilomètres qui leur est interdite ; la grâce et la mise en liberté annoncées comme imminentes de Prayot, l'assassin de M. Groscurin... tous ces faits dénotent, au Siam, un état d'esprit alarmant ; et l'on est obligé de constater que ces actes d'hostilité concordent avec l'introduction dans l'administration siamoise de fonctionnaires européens, entre les mains de qui Chulalongkorn semble abdiquer peu à peu l'ombre d'autorité qui lui reste. L'anarchie règne d'ailleurs dans tout le royaume où la police et les soldats sont en état de guerre ouverte, où les arrestations à main armée s'opèrent en plein jour, et où les rivières charrient par centaines des cadavres sinistres épaves de crimes toujours impunis.

La fourberie asiatique rendra à peu près illusoire toutes les demandes de satisfaction qui pourront être formulées par la voie diplomatique, et une action plus

efficace devra sans doute être exercée d'ici peu, si nous ne voulons pas perdre les fruits de notre heureuse action de 1893. Le gouvernement français paraît l'avoir compris ; et le départ un peu précipité de M. Doumer pour son gouvernement de l'Indo-Chine n'a probablement pas d'autre cause. La première mesure à prendre sera de renforcer notre détachement d'occupation installé à Chantaboun depuis le 15 septembre 1893. La province est très riche, le climat fort sain et le port très sûr quoique d'une entrée difficile.

Le poste français a été construit dans un angle de l'ancienne citadelle siamoise. Les fortifications se composent d'un parapet en terre de trois mètres d'épaisseur surmonté d'une palissade en bambous et précédé d'un fossé de trois mètres de large, profond de deux.

Au début, les logements consistaient en vulgaires paillotes ; nos soldats, toujours ingénieux, ont créé une briqueterie, et peu à peu des constructions en maçonnerie viennent remplacer les modestes cases des premiers jours de l'occupation. Les tirailleurs mariés logent aujourd'hui avec leur famille, dans un cantonnement séparé, selon l'usage adopté dans les autres ports de l'Indo-Chine. Nos gravures donnent une idée exacte de ces diverses installations.

Mais tout cela n'est qu'un commencement et, pour conserver notre position au Siam, on sera dans la nécessité de renforcer à bref délai le petit détachement de Chantaboun qui ne comprend, depuis 1893, qu'un peloton d'infanterie de marine, une compagnie et demi de tirailleurs annamites avec cadres européens et une section d'artillerie. C'est sans doute dans ce but que les troupes de Cochinchine vont être augmentées dans de notables proportions : le régiment d'infanterie de marine va être porté de deux à trois bataillons ; celui des tirailleurs annamites de trois à quatre ; un bataillon de tirailleurs cambodgiens est en voie de formation et un bataillon de la légion étrangère vient de quitter Oran à destination du Siam.

Ces renforts sont trop importants pour n'avoir comme objectif que Chantaboun où le petit détachement d'occupation pourra, à moindres frais, être mis en état de résister à toute attaque offensive. Ils ont donc un autre but qui ne peut être que la surveillance de la rive gauche du Mékong, sur la frontière de la province de Luang-Prabang, au sud de la zone franco-anglaise neutralisée, et celle de la zone de 25 kilomètres sur la rive droite du fleuve où les troupes annamites semblent, depuis quelques mois, faire un peu trop bon marché des conventions de 1893. Et comme



Briqueterie de Chantaboun.

l'agitation actuelle concorde avec l'installation dans les provinces du Siam de fonctionnaires européens dont l'autorité annihile d'une façon à peu près absolue l'influence et le prestige des gouverneurs indigènes, notre diplomatie ne devra pas perdre l'occasion favorable d'intervenir, en exigeant du Gouvernement siamois qu'il n'installe aucun de ces résidents étrangers, si évidemment hostiles aux intérêts de la France, aussi bien sur la zone neutre du Mékong que dans les provinces du sud et de l'est réservées à notre influence.

A ce prix seulement nous saurons éviter des complications dangereuses et assurer la stricte exécution des traités.

G. L. N.



Un poste en construction.

(1) Voir l'Illustration, numéros des 18 et 25 mars, 29 juillet, 6 août, 9 septembre et 7 octobre 1894.

## L'ABIME

(Suite et fin. — Voir notre dernier numéro.)

Sous le toit délabré d'une case sordide, à l'écart des habitations du village, Yoro, le lépreux, vivait dans l'isolement des pestiférés. Par le trou qui servait de porte, le jour pénétrait à peine; dans l'ombre nauséabonde quelque chose de hideux et de gémissant remuait sur un fumier.

Quand Yoro descendait sur le bord de la lagune, pour étancher la soif dont il était dévoré, son approche effrayait les enfants. On lui jetait de loin des débris de poisson fumé et des bananes. Si quelquefois on l'oubliait, il se traînait dans le sable jusqu'à la palissade de bambous de la factorerie de Sidi, à l'heure brûlante où le soleil faisait les sentiers déserts et les maisons silencieuses, se faufilait dans la cour entre les barriques, évitant tout bruit dangereux, et grattait à la porte de derrière du chalet, toujours hospitalier pour lui. Sidi ouvrait lui-même, lui donnait du couscous qu'il lapait gloutonnement à même laalebasse, en chien affamé, roulant de gros yeux reconnaissants.

Or, un jour qu'il grattait en vain, sans que Sidi répondit, Alpha l'aperçut et se mit à ricaner d'un air sinistre. Sans plus attendre, il se précipita chez Doussauba et bruyamment la tira de sa sieste. L'expression féroce de sa physionomie effraya la vieille femme.

— Je sais, lui cria-t-il d'une voix stridente, je sais de quoi meurt Sidi.

Doussauba se dressa sur son séant, effarée, et poussa une exclamation.

— Ah! bonté d'Allah! parle vite.

Alpha se recula et tendit le cou vers elle :

— Tu connais Yoro, le lépreux?... Eh bien! c'est lui.

Doussauba sauta de sa couche et rajusta son pagne sur ses hanches.

— En es-tu sûr, lui demanda-t-elle, en s'approchant de lui?

— Je l'ai vu.

Et, poussant Doussauba vers la porte de la cour, il lui désigna le chalet de Sidi :

— Il n'y a qu'un instant, là.

Doussauba, hébétée, regardait la case de son fils, la main sur sa bouche, comme pour empêcher qu'un cri s'en échappât.

— Tu comprends que, si tu veux, ajouta sourdement Alpha, Sidi guérira.

Emportée par un mouvement brusque, Doussauba voulut s'élaner dehors, Alpha la retint par le bras.

— Non, lui dit-il, ce soir, là-bas.

Il lui montra du doigt la lagune, dont les eaux tranquilles s'étaient en nappe miroitante au grand soleil.

Doussauba secoua la tête et fit claquer sa langue. Alpha la ramena vers l'intérieur de la case et ils s'entretenirent un moment à voix basse.

Quand Alpha sortit, le sort du lépreux était décidé.

La journée fut lourde, le soleil de plomb, l'air chargé d'électricité.

Avant que le soleil fût couché, une bande noire raya l'horizon. Doussauba la vit se dégager des lointains et s'élever avec une rapidité vertigineuse. Elle roulait, en volutes menaçantes, des tourbillonnements de nuées, gagnait à droite et à gauche, se creusait en un demi-cercle immense qui tournait sur lui-même, brassé par un vent de tempête. Derrière cette frange, aux puissants remous silencieux, des épaisseurs de vapeurs fauves tendaient sur le ciel leur grande voûte uniforme, teintée de cuivre, s'avancant tout d'un bloc. Dans l'air, d'un calme sinistre, la tornade montait. Bientôt s'entendit un bruissement éloigné de forêts secouées violemment, comme un roulement de charge folle qui s'approchait; et cela grandit, hurla; dans un souffle formidable, dont tressaillèrent les cases, la nuée passa sur le village, couvrant en un clin d'œil l'autre moitié du ciel. Les palmiers se couchèrent en remuant la ferraille de leurs feuilles, les arbres sifflèrent et du sable vola. Des éclairs fendirent la nuit subite, la nuée creva en torrents d'eau. La mer et la lagune se confondirent avec les nuages, ce fut un déluge d'un instant. Puis, le fracas s'éloigna, la pluie tomba plus calme, en raies obliques traînées sans secousses, l'ombre se dissipa, ce ne fut plus qu'une demi-clarté grise, noyant tout.

— C'est le moment, dit Alpha, dont la figure

sombre apparut dans l'entre-bâillement de la porte.

— Tu crois? demanda la vieille femme, qui hésitait à la dernière minute.

Alpha frappa impérieusement du pied et ré péta :

— C'est le moment, ou ton fils est un homme mort.

Doussauba eut une secousse et dit simplement :

— Allons.

Ils traversèrent la cour et sortirent par derrière du côté de la lagune. Alpha marchait devant, résolu, et Doussauba suivait, à pas menus, la tête cachée sous son voile.

Ils longèrent le rivage désert, où l'eau, ridée par les risées mourantes de la tornade, clapotait.

Comme ils allaient atteindre la petite plage qui servait de port aux pirogues, Alpha s'arrêta net et prit Doussauba par le bras; le lépreux, couché nu sur le sable, se remuait en geignant, détendait ses membres sans mains et sans pieds, essayait d'éteindre aux douches fraîches de la pluie le feu des plaies ardentes qui lui rongeaient les chairs.

— Tu le vois, dit Alpha à voix basse, c'est Allah propice qui nous le livre.

Doussauba se mit à trembler et sentit couler sur son front la sueur froide du crime.

Yoro les avait aperçus et s'épuisait en vains efforts pour fuir leur approche. Alpha bondit vers lui, lui jeta sur la tête un sac béant, y tassa du pied le pauvre corps du misérable et, sourd aux plaintes qui s'en échappaient, grommelant des menaces entre ses dents, acharné à sa hideuse besogne, il rudoyait Doussauba, qui ne lui prêtait qu'une aide gauche et timide.

Il traîna le sac au bas de la grève, le chargea dans une pirogue, saisit la pagaie.

La vieille femme, stupide, le regardait faire.

— Qu'attends-tu? lui demanda-t-il brutalement.

Il la poussa par les épaules, la força d'embarquer.

Doussauba, sans proférer une parole, s'assit à l'avant. Alpha s'assit sur l'arrière, démarra la pirogue et s'éloigna du bord à coups furieux d'aviron.

Quand ils furent hors de vue dans l'ombre du large, Alpha prit dans ses bras raidis le fardeau sinistre et le jeta au loin. La pirogue en faillit chavirer. Doussauba se bouchait les yeux de ses poings. On entendit un floe sourd. Le sac se crispa. En se débattant Yoro se dégagea, remonta à la surface. Une face grimaçante et suffoquée émergea.

— Ah! bête malfaisante, grommela Alpha.

Il l'enfonça d'un coup d'aviron. L'eau rougit, et la vague, un moment soulevée, s'évanouit en ronds élargis. Rien bientôt ne remua plus.

— C'est fini, dit Alpha.

Tourné vers l'endroit où le corps du lépreux avait disparu, il épongea du revers de son burnous la sueur qui lui coulait le long des joues.

Doussauba avait glissé au fond de la barque et gisait étendue sur le dos, les yeux agrandis d'épouvante.

Mais, derrière son voile de nuages, le soleil était tombé dans la mer, la nuit s'était faite. Il ne pleuvait plus, la nuée se disloquait, la brise en emportait les lambeaux, découvrant des pans étoilés du ciel. Sur les rives de la lagune, dans le calme du soir, roulaient en chœur saccadé les voix criardes des grenouilles.

Soudain, la vieille femme se redressa :

— Ne restons pas ici, cria-t-elle à Alpha, fuyons.

Alpha se passa les mains sur les tempes, secouant la torpeur qui le retenait immobile.

— Fuyons, fuyons, répétait Doussauba.

Et comme Alpha, trop lent, n'obéissait pas à son gré, elle s'empara de la pagaie et, ramant de toutes ses forces, ramena l'embarcation au rivage. Dès que l'avant eut donné contre la grève, ils sautèrent sur la plage, gravirent à grands pas la pente, sans se retourner, se hâtant vers le village.

Une fois la bête mauvaise tuée, ils avaient brûlé sa tanière, la petite case déjetée, aux dessous infects, tordue par la grimpée enveloppante des lièvres géants, et dont le toit de bambous versait lentement vers le sol, tiré par des lianes qui sournoisement reconquerraient leur place. Rien du lépreux ne subsistait plus. Et pourtant Sidi ne recouvrait pas la santé. Ses forces, de jour en jour, se déprimaient, minées par un mal de langueur incurable. La justice d'Alpha peut-être avait frappé trop tard? Le malade ne quittait plus sa chambre, obstiné à ses guets douloureux. Il ne mangeait

presque plus. En dépit de tout, la consommation continuait son œuvre de mort.

Renversé dans une chaise longue, sous la galerie, les mains croisées sur la poitrine, il demeurait des heures à laisser vaguer ses yeux vides; il ne vivait plus déjà que par là. Son corps, à moitié refroidi, s'engourdissait et devenait insensible. Mais son regard semblait tout rêve et s'attachait de préférence sur le ciel et sur la mer, des choses bleues, profondes, lointaines et vaporeuses, où l'on peut errer indéfiniment. Il se soulevait à grand-peine sur le coude et tendait son visage amaigri vers l'horizon quand, dans la brume indécise du large, se découpait la blancheur d'une voile, triangle penché, lumineux et fuyant. Le vol d'un goéland l'attirait; sa pensée paresseuse planait avec les aigles à tête blanche, qui tournoyaient, sans donner un coup d'ailes, à des hauteurs démesurées. Dans une file de nuages à la base floue, aux sommets chenus et brillants, dressés debout dans l'éloignement, il voyait le pourtour d'une arène gigantesque faite de tours chancelantes et de remparts en ruines, emprisonnant les flots dans un cirque aérien. Et, sur l'étendue mouvante des vagues captives, il se laissait ballotter. Sous la toile gonflée, seul dans une barque vagabonde, il courait après les féeries neigeuses, lentement traînées par le vent et reculant à son approche. Il suivait le balancement des mâts d'un navire à l'ancre, qui roulait bord sur bord, mollement et sans trêve. Un cordon de palmiers dentelés jalonnait la bande indéfinie des sables blonds, entre le lac et l'océan. Ils allaient se rapetissant, et finissaient par n'être plus qu'un fin trait vert sur l'or des plages. La folle écume des vagues croulantes déployait à perte de vue son écharpe onduleuse aux raies superposées d'argent. Audessus des côtes silencieuses, il écoutait monter le bruit des rivages, la grande clameur sourde du Lahou, dont la barre moutonne d'une perpétuelle tempête de flots. Derrière les eaux mortes de la lagune, la forêt, comme une autre mer, se fondait dans d'autres lointains. Et les mouvements de ces deux étendues monotones le berçaient, plus doux que des caresses et plaisaient à ses sens émoussés par la maladie du chagrin.

Cependant Alpha remarquait que la pâle fille du traitant blanc exerçait sur les yeux mourants de Sidi une attraction mystérieuse. Il se pressait alors le front dans la main, comme quelqu'un qu'une idée travaille et qui cherche dans ses souvenirs.

Mais, de plus en plus, Sidi s'affaiblit. La notion des choses finit par se brouiller tout à fait...

Un matin, Doussauba le trouva mort sous la galerie. Dans la maison ce fut, suivant l'usage, un concert navré de cris déchirants. La vieille femme rôdait, se contorsionnant en gestes farouches, enveloppée dans un long voile de guinée bleue.

Et de belles jeunes filles nues, des apolloniennes de la côte d'Axim, sur un lambeau d'étoffe, noué par une corde à la ceinture, vinrent se mettre à genoux sur le seuil de la case, et se tordirent les bras en pleurant.

Sidi fut enterré dans le sable de la dune, au centre d'un bouquet de grands palmiers.

Puis, Doussauba retomba peu à peu à son indifférence native. Par moment, un mauvais rire lui contractait la bouche et découvrait ses gencives édentées :

Yoro, le lépreux, ne jouirait pas de son triomphe!

Mais depuis qu'Alpha avait surpris les regards de Sidi, il était songeur. Des doutes s'agitaient dans son esprit. Il remuait dans sa mémoire des choses entendues jadis :

N'était-ce pas plutôt au pays des blancs que Sidi avait pris les germes de son mal?

— Tu crois? demandait Doussauba.

— Oui, autrefois l'on m'a raconté que là-bas les hommes pouvaient mourir sous le feu du regard des femmes.

Doussauba arrêta sur lui des yeux étonnés.

— Tu sais, interrogeait Alpha, la fille du traitant blanc?

— Eh bien?

— Eh bien! Elle le regardait quelquefois.

Doussauba semblait ne pas comprendre. Alpha poursuivait :

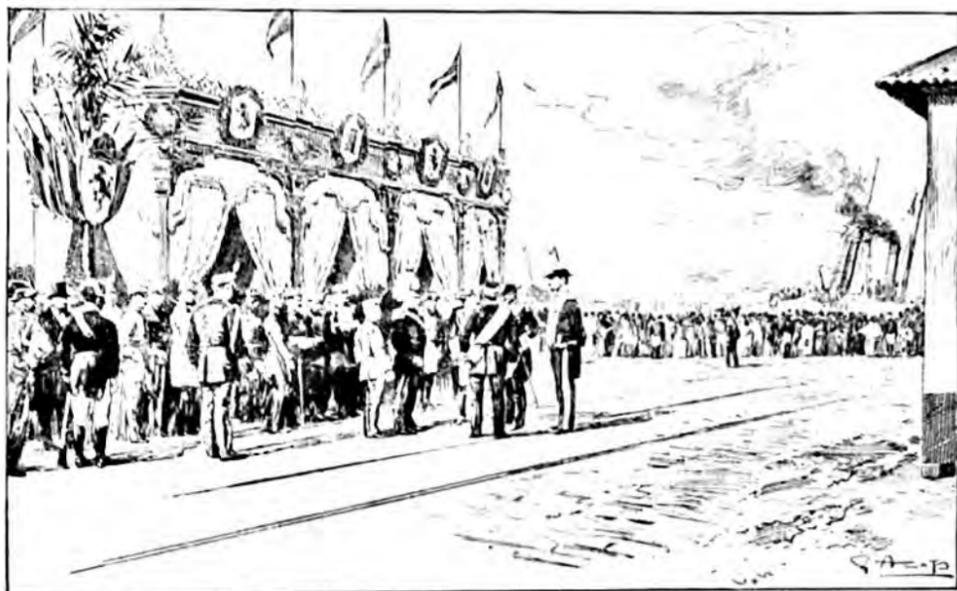
— C'est une maladie que les blancs connaissent... Attends un peu...

Et, après une pause, il ajouta :

— Dans leur langage, ils appellent cela, je crois, l'amour.

O. FARDU.

TRANSLATION EN ESPAGNE DES CENDRES DE CHRISTOPHE COLOMB



Les autorités attendant l'arrivée de la « Giralda ».



Premier sépulcre de Colomb à la Havane.



SEVILLE. Prolonge d'artillerie portant les restes de Colomb.

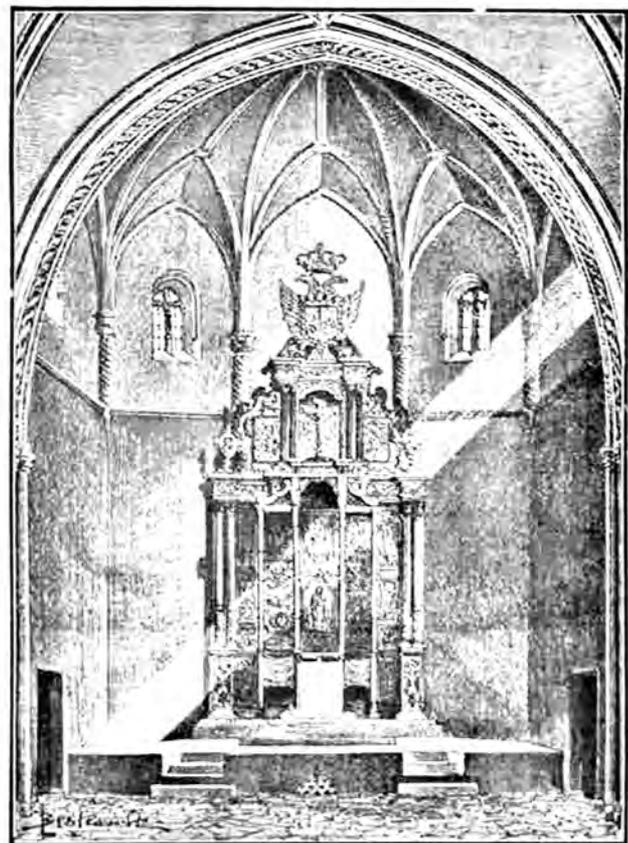
TRANSLATION EN ESPAGNE DES CENDRES DE CHRISTOPHE COLOMB



Moines Franciscains précédant la prolonge d'artillerie qui transporte les restes de Colomb.



Les restes de Colomb déposés dans la crypte de la cathédrale de Séville.



Tombeau de Colomb à Santo Domingo.



**Les voyages à prix réduits sur les chemins de fer.** — La statistique a enregistré un résultat étrange, relativement au prix moyen du tarif kilométrique sur tous nos chemins de fer. Ainsi, en 1897, le tarif normal étant de 0 fr. 10 par kilomètre en 1<sup>re</sup> classe, de 0 fr. 0675 en 2<sup>e</sup> classe et de 0 fr. 041 en 3<sup>e</sup> classe, en réalité, le tarif moyen par kilomètre, pour l'ensemble des voyageurs, ne s'est élevé qu'à 0 fr. 0302, c'est-à-dire est resté inférieur au tarif normal de la 3<sup>e</sup> classe.

Ce résultat s'explique par le nombre considérable des personnes voyageant à prix réduit sur nos chemins de fer. Bientôt, le voyageur à plein tarif excitera la curiosité des employés; c'est évidemment une espèce peu favorisée, et destinée à disparaître.

Sur un total de 343.404.984 voyageurs transportés, 89.315.064 seulement, soit un peu plus du quart, — 26 0/0 — ont payé le plein tarif.

Il nous faut dire que cette réduction n'est pas faite seulement au profit d'heureux privilégiés.

Les abonnements d'ouvriers sont délivrés en nombre de plus en plus grand. Sur l'Ouest, pour prendre un exemple, 4.857.806 voyages ont été effectués, en 1897, au moyen de cartes hebdomadaires, et le prix de ces voyages n'a été, en réalité, que de 7 centimes par voyage, c'est-à-dire moins de la moitié du prix d'une place d'impériale sur les omnibus parisiens.

**A propos des nouveaux rails de l'Ouest.**

— Depuis quelques années, la création de trains express à matériel de luxe et à très grande vitesse et la mise en service de locomotives de plus en plus puissantes, a obligé les chemins de fer à renforcer considérablement leurs voies. Aussi a-t-on délaissé, à peu près partout, l'ancien rail qui pesait environ 30 kilogrammes par mètre courant, pour adopter un type de rail beaucoup plus robuste, dont le poids varie entre 40 et 50 kilogrammes. — En Belgique, les chemins de fer de l'Etat emploient même un rail dit « Goliath » du poids énorme de 51 kilogrammes par mètre. — En même temps, pour adoucir la voie, on a résolu de diminuer le plus possible le nombre des joints qui produisent les « toc-toc » désagréables que tout le monde connaît, et la longueur des rails fut augmentée dans de fortes proportions. C'est ainsi que l'ancien rail dont la longueur courante était de 6 mètres, atteignit successivement 8 mètres, 12 mètres, et même 18 mètres.

La Compagnie de l'Ouest était restée un peu en arrière, sous ce rapport, — sans doute pour mieux profiter de l'expérience acquise sur les autres réseaux; — mais en raison de l'adoption de la traction électrique qui va l'amener à augmenter beaucoup ses vitesses, la voilà qui entre à son tour dans le mouvement, en commandant, d'un seul coup, 48.000 tonnes de rails de 14 kilogrammes, et de 22 mètres de longueur.

Voilà une innovation hardie et qui mérite d'être signalée. Le public y trouvera son compte, puisque les voies nouvelles ayant moins de joints seront plus douces; mais dans le monde des ingénieurs, on critiquera, peut-être, l'emploi de rails d'une telle longueur et dont le poids atteindra près de mille kilogrammes.

**La voie continue des tramways américains.**

— L'augmentation du poids et de la vitesse des voitures de tramways électriques exerce de véritables ravages sur les joints des rails. Dans beaucoup de villes d'Amérique, on emploie couramment aujourd'hui des voitures pesant 12 à 13.000 kilogrammes, marchant à la vitesse de 24 kilomètres à l'heure. Dans ces conditions, les joints des rails se disloquent rapidement et la voie ne tarde pas à devenir très mauvaise, car on ne peut pas, comme dans les chemins de fer, surveiller ces joints qui sont cachés dans la chaussée et dont les boulons se desserrent et se rouillent.

Ces inconvénients donnèrent l'idée de supprimer les joints en soudant électriquement les rails; on appliqua cette méthode avec succès, pour la première fois, à Boston en 1883; on y renouça par la suite à cause de son prix élevé. Aujourd'hui on généralise de plus en plus en Amérique le système des joints continus soudés. C'est à Saint-Louis qu'on fit en 1894 la première application de ce procédé; voici en quoi il consiste:

On réunit solidement les extrémités des rails et on entoure le joint d'un moule dans lequel on coule de la fonte en fusion. On se sert pour cela d'un chariot portant un fourneau avec creuset mobile. L'expérience a prouvé qu'on n'a pas à craindre les effets de dilatation des rails ainsi rendus continus, par cette raison que la voie d'un tramway encastrée dans la chaussée se trouve suffisamment protégée contre les changements brusques de température.

M. Mc Culloch, ingénieur de la Citizens Railway Co, à Saint-Louis, nous apprend qu'il existe actuellement aux Etats-Unis plus de 1.600 kilomètres de tramways construits avec voie continue à joints soudés, et que le prix varie de 12 fr. 50 à 17 fr. 50 par joint.

**Placage métallique du bois par l'électricité.** — Une méthode simple et pratique pour revêtir d'un placage métallique adhérent la surface des objets en bois, — tels que les moules, les cadres, les articles d'ameublement, etc., — serait assurée d'un grand succès. M. Barnes affirme, dans l'Electrical World, qu'il a résolu le problème. Voici en quoi consiste son procédé:

L'objet en bois est d'abord saturé de sulfate de cuivre par immersion dans un bain de cette substance; puis retiré et entièrement séché. Il

est ensuite exposé à l'action du gaz hydrogène sulfuré qui convertit le sulfate de cuivre en sulfure, lequel est conducteur de l'électricité et insoluble dans les solutions aqueuses. On suspend alors l'objet au moyen de fils de cuivre très fins à la cathode d'un bain électrique formé d'une solution de sel commun et l'on fait passer un courant assez intense; le sulfure de cuivre est rapidement réduit en cuivre métallique absolument adhérent. Au bout de dix minutes environ, la réduction est complète et l'objet est transporté dans un bain galvanoplastique où l'on augmente, par le procédé ordinaire, l'épaisseur de la couche de cuivre qu'on désire obtenir.

Si l'on veut un placage d'argent, il suffit, après le cuivrage préliminaire, d'immerger l'objet dans un bain d'argenture au lieu du bain de cuivre.

**Une innovation.** On va mettre à l'essai, dans plusieurs de nos Compagnies de chemins de fer, des boîtes de distribution gratuite des horaires. Ces appareils, disposés à la façon de ceux en usage dans les bureaux télégraphiques, ne permettront de prendre qu'un seul exemplaire à la fois. Ils seront fixés près des guichets de distribution des billets ou sur les quais d'embarquement, et une inscription placée sur chaque boîte invitera les voyageurs à prendre l'horaire, qui sera celui correspondant à la ligne que leur train doit suivre. La société d'exploitation de ces appareils compte trouver dans le produit des annonces qui accompagneront l'horaire, la rémunération du service ainsi rendu au public à titre gracieux.

**L'alcool extrait du coke.** — Un savant chimiste allemand, M. P. Fritzsche, vient de faire connaître le résultat de ses intéressants travaux sur la possibilité de convertir en alcool l'éthyle contenu dans les gaz qui s'échappent des fours où l'on fabrique en grand le coke pour les usages de la métallurgie. Il profite de la faculté d'absorption très considérable que possède l'acide sulfurique à l'égard de l'éthyle pour séparer ce gaz des vapeurs perdues des fours à coke et le transformer en sulfate d'éthyle; c'est ce dernier produit qu'il convertit en alcool. Le rendement serait de un à deux pour cent du volume de gaz traité, et le prix de revient de l'opération permettrait de faire entrer avantageusement ce procédé nouveau et original de fabrication de l'alcool dans le domaine de la pratique industrielle.

**Une femme architecte.** — Une haute et puissante société savante anglaise, d'un accès généralement difficile, — l'Institut royal des architectes de la Grande-Bretagne, — vient d'ouvrir ses portes toutes grandes à une femme architecte, Miss Ethel Mary Charles. C'est la première femme qui obtient une semblable distinction; Miss Charles a été admise à une très forte majorité. Elle exerce sa profession depuis 1833 et s'adonne spécialement à la construction des églises et des écoles.

**Eclairage électrique d'une ville au moyen d'un puits artésien.** — Il existe dans l'Australie centrale une petite ville qui porte le nom de Thargomindah. On compte, parmi les attractions municipales de cette localité peu connue, une installation d'éclairage électrique qui ne laisse pas de présenter une réelle originalité. La force motrice nécessaire au fonctionnement des dynamos est, en effet, fournie par le puits artésien qui alimente la ville. M. Horace Tozer, agent général du Queensland, dans une récente communication faite au « Royal Colonial Institute », raconte que cette force motrice, évaluée à 30 chevaux-vapeur environ, suffit à assurer l'éclairage au moyen de 150 à 200 lampes électriques; il estime que les excellents résultats obtenus à Thargomindah engageront d'autres municipalités à suivre cet exemple.

**Les blessures par la lance.** — La lance est une arme qui paraît dangereuse, même en temps de paix. Ses destructeurs systématiques disent même qu'elle est plus dangereuse, en temps de guerre, pour celui qui est du côté du manche que pour celui qui est du côté de la pointe. Quoi qu'il en soit, la statistique des armées prussienne, saxonne et wurtembergeoise, donne le relevé de 667 blessures produites par la lance et observées de 1888, date de la mise en expérience de cette arme, jusqu'à l'année dernière.

Ces 667 blessures ont été fournies par 83 régiments de cavalerie, 126 hommes ont été blessés par leur propre lance, et 390 ont été atteints par un camarade. Les autres blessures ont été produites au cours d'accidents de cheval, le plus souvent un cavalier venant s'embrocher sur une lance plantée à terre par son manche, à la suite d'une chute de cheval de son porteur. Sur ces 667 blessures, 4 furent mortelles, 28 furent graves, et les autres, soit 595 0/0 environ, peuvent être tenues pour légères.

**CORRESPONDANCES**

A propos de l'article « Vélocipèdes et automobiles » publié dans notre numéro du 21 janvier, M. Lambrick Williams, propriétaire du brevet de la Lanterne Solar, nous informe qu'il n'a pas vendu de brevet au fabricant de la Lanterne à Argenteuil, contrairement à ce que nous avons avancé.

Un abonné réclame contre la qualification de Ru-so que nous avons donnée à M. Pytlasinski

et nous prie de déclarer que le célèbre athlète est un Polonais de Varsovie. Nous faisons volontiers cette rectification, quoique l'intéressé lui-même n'ait pas jugé à propos de nous la demander.

**AGENDA DE LA SEMAINE**

**Sports.** — **HIPPISME:** 5 et 9 fév., Pau. — **Automobile:** 9, course du kilomètre en motocycles, à Cannes. — **ESCRIME:** 5, à Anvers, assaut annuel de la Fédération belge des cercles d'escrime (rencontre entre Georges Rouleau et le maître Verbruggen). — 11, assaut de la salle Briqueler à Paris, et assaut à Brest. — **CROSS-COUNTRY:** 5, à Grenoble, championnat des Alpes. — **GYMNASTIQUE:** 5, fête annuelle, à Tourcoing. — **REGBY:** 5, match international entre le Racing-Club et le Court-Hill Club, au Parc-des-Princes. — 11, à Richmond, en Angleterre, match du Racing-Club de France contre le Richmond Club.

**Élections du 5 février.** — Un député à Epernay, en remplacement de M. Vallé, démissionnaire. — Un conseiller général à Marolles-les-Braux, dans la Sarthe. — Des conseillers d'arrondissement à Vire, Saint-Ginain, dans l'Hérault, et Selommes, dans le Loir-et-Cher.

**Listes électorales.** — 9 fév., expiration du délai accordé aux commissions municipales pour se prononcer, dans toutes les communes de France, sur les protestations présentées au sujet des listes électorales.

**Les congés des jours gras.** — 11 fév., sortie des lycées et collèges, après la classe du soir (rentrée mercredi soir).

**Carnet des contribuables.** — 7 fév., dernier jour pour réclamer, dans les mairies, à fin de décharge ou de réduction, contre les taxes sur les voitures, chevaux, vélocipèdes et billards privés ou publics, réclamées pour le troisième trimestre de l'année 1898. Passé ce délai, les taxes seront dues intégralement.

**Memento durentier.** — Tirages financiers: 5 fév., Ville de Paris 1875 (un lot de 100.000 fr.; un de 50.000 fr.; 32 lots, ensemble 75.000 fr.); Crédit Foncier: Communales 1879-80 (un lot de 100.000 fr.; 52 lots, ensemble 100.000 fr.); Communales 1891 (un lot de 100.000 fr.; 22 lots, ensemble 35.000 fr.); — 10, Paris 1876 (un lot de 100.000 fr.; 12 lots, ensemble 25.000 fr.).

**Droit de chasse.** — 6 fév., adjudication, à Beauvais, de lots de chasse dans les forêts de l'Oise (Halatte, Ermenonville, etc.). — 8, adjudication, à Melun, de lots de chasse dans les forêts de Seine-et-Marne (Fontainebleau, Sourdun, etc.). — 10, adjudication à Versailles, de lots de chasse dans les forêts de Seine-et-Oise (Rambouillet, Saint-Germain, Sénart, etc.).

**Les inscrits maritimes.** — 6 fév., convocation, pour une période de quatre semaines, des inscrits maritimes âgés de vingt-cinq ans.

**La carte de l'état-major.** — 8 fév., désignation par les chefs de corps d'armée des capitaines et lieutenants chargés des travaux de révision de la grande carte de France.

**Examens et concours.** — 6 et 7 fév., concours pour l'admission au surintendant des douanes, au chef-lieu de chaque direction douanière.

**Le Mascaret.** — Arrivée du flot: 10 fév., soir à 8 h. 6, à Quillebeuf; à 8 h. 43, à Villequier; à 8 h. 52, à Candebeac. — Le 11, matin: à 8 h. 26 à Quillebeuf; à 9 h. 3, Villequier; 9 h. 12, Candebeac; le soir: à 8 h. 47, Quillebeuf; 9 h. 24, Villequier; 9 h. 33, Candebeac.

**Expositions artistiques.** Ouvriront cette semaine: le 6 fév., exposition annuelle de l'Union artistique de la rue Boissy-d'Anglas (vernissage le 5). — Fermeront cette semaine: le 6 fév., l'exposition de la société des Miniaturistes et Enlumineurs de France (galerie George Petit) et l'exposition des Francs-Comtois 19, rue Courmartin. — Le 10 fév., clôture de l'exposition de pastels, dessins et eaux-fortes de Francis Jourdain (Galerie Hessète, rue Laflitte). — Le 11 fév., clôture de l'exposition de 50 aquarelles par Georges Bottini (8, rue de la Victoire).

**Ventes artistiques.** — 8, 9, 10 fév., mobilier de M<sup>me</sup> veuve Robinet de Cléry: secrétaire Louis XV, appliques d'art, bibelots, etc. (à Beaumont, rue de la Préfecture). — 7, 8, 9 fév., collection Schellus: tapisseries flamandes (genre Gobelins), argenterie antique, curiosités, meubles antiques, collect. de faïences et de porcelaines, verrerie antique, etc. (à Amsterdam, hôtel de Brakke-Grond).

**Monuments et statues.** — On sait qu'on se prépare à élever un monument à Bossuet dans la cathédrale de Meaux, qui fut son siège épiscopal; une statue du grand orateur sera en même temps érigée en Bourgogne, son pays natal; au profit de ce second projet, l'évêque de Dijon organise des souscriptions et des matinées dont l'une sera donnée le 8 fév., à Pansy (rue des Miroitiers, 8) et où se feront entendre la vicomtesse de Trédern, le comte de Gahriac, le marquis du Pothou, etc. — On a commencé à Saint-Petersbourg, la construction du monument funéraire dédié à la mémoire de

Iturbstein, qui s'élèvera sur son tombeau, dans le cimetière d'Alexandre Newski. — Les habitants du Tessin érigent à Lugano un monument au sculpteur Vincent Vela, auteur des groupes « France et Italie, de Napoléon mourant, du tombeau de Donizetti, etc.

**Tribunaux.** — 4 fév., suite de l'affaire Trezza de Musella (procès en adultère contre M<sup>me</sup> Trezza devant la 9<sup>e</sup> chambre. — 6 fév., devant la Cour d'assises de la Seine, affaire Xavier-Schneider (assassinat de M<sup>me</sup> Leprince, la fleuriste de la rue Saint-Denis). — 8 fév., devant la 9<sup>e</sup> chambre, procès en diffamation intentés par M. Judet, du Petit Journal, aux Droits de l'Homme, à l'Aurore et au Siècle, non pour être plaidés au fond, mais pour l'appel contre la décision de la chambre qui n'est déclarée compétente; le même jour, devant la 1<sup>re</sup> chambre, viendra le procès en 20.000 francs de dommages-intérêts intenté par M. Christian Esterhazy à son cousin le commandant Esterhazy. — Le 15 fév., procès du colonel Picquet contre M. Possien, du Jour. — 27 fév., procès Zola contre Judet pour appel du jugement prononcé contre le Petit Journal en 1<sup>re</sup> instance. — 22 fév., procès en 100.000 francs de dommages-intérêts intenté par le comte Boni de Castellane aux Droits de l'Homme pour son prétendu duel avec M. Déroulède.

**Conférences.** — 5 fév., M. G. Lippmann, de l'Institut: « la Photographie directe des couleurs » (2 h. 1/2, Conservatoire des Arts et Métiers). — M. Fabre, sous la présidence de M. Léon Bourgeois: « le Familistère de Guise » (8 h. 1/2 du soir, Musée Social, rue Las-Cases). — 10 fév., M. V. Du Bled: « la Société Française de 1780 à 1789 » (2 h. 1/2, avenue Hoche).

**Manifestations patriotiques et politiques.** — 5 fév., remise solennelle du drapeau, par le général Lambert, à la première section de Paris des Vétérans des armées de terre et de mer (1 h. 1/2, au Grand Orient). — 9 fév., les révolutionnaires au cimetière d'Ivry, autour de la tombe de Vaillant, « le dynamiteur » du Palais Bourbon, à l'occasion de l'anniversaire de son exécution. — Le même jour, en Italie, notamment à Milan et dans toute la Romagne, célébration du 50<sup>e</sup> anniversaire de la proclamation de la République romaine de 1849. — 11 fév., manifestation patriotique à Reims, sur la tombe de l'abbé Miroy, fusillé par les Allemands le 11 fév. 1871 (service à la cathédrale).

**Premier jour de l'an chinois.** — 10 fév., aujourd'hui commence la nouvelle année chinoise, c'est-à-dire: 1<sup>er</sup> jour du 1<sup>er</sup> mois de l'année Ki-Hai, 36<sup>e</sup> du 7<sup>e</sup> cycle et 2<sup>e</sup> du règne de l'empereur Kouang-Su. — Tout l'Empire est en fête depuis plusieurs jours.

**Centenaire religieux.** — 11 fév., célébration, à Arras, par d'imposantes cérémonies d'expiation, du centenaire du sacrifice commis par treize terroristes qui, le 11 fév. 1799, brûlèrent une antique croix de mission érigée en 1677, sur les remparts d'Arras.

**Expositions hippiques.** — 7 fév., à La Loupe, dans Eure-et-Loir: chevaux perchons entiers, de trait léger et de poste. — Le concours hippique du Sud-Ouest, ouvert à Bordeaux le 4 fév., durera jusqu'au 12: il comprend 18 départements. — On sait qu'il y a, en France, tous les ans, six grands concours organisés par la Société hippique: du 4 au 11 fév., Bordeaux; du 5 au 12 mars, Nantes; du 25 mars au 16 avril, Paris (galerie des Machines); du 29 mai au 4 juin, Nancy; du 23 juin au 2 juil., Vichy; du 21 au 30 juil., Boulogne-sur-Mer.

**Autres expositions.** — 5 fév., grand concours annuel des animaux reproducteurs de la race charolaise pure, provenant des étables les plus réputées du Charolais et du Brionnais, à Charolles. — 6 fév., concours de veaux gras, à Egreville. — 8 fév., concours d'animaux gras, à Isigny-sur-Mer.

**Mariages de la semaine.** — 7 fév., au château de La Grandais, en Ille-et-Vilaine, vicomte de La Fouchais, avec M<sup>me</sup> Germaine de Trozoff. — Même jour, à Paris (église de la Trinité), M. Jacques Bariloux, fils de l'ancien ministre, avec M<sup>me</sup> Geneviève Picot, fille du secrétaire perpétuel de l'Institut. — 8 fév., à la Madeleine, M. Georges Fabre, petit-fils de M<sup>me</sup> Hédanier, avec M<sup>me</sup> Martel, fille de l'ancien chef de clinique à la Faculté de médecine. — 11 fév., à Toulon, M. Lefort, capitaine d'infanterie de marine, fils de l'amiral Lefort avec M<sup>me</sup> Jeanne Maïre, fille du capitaine de vaisseau Maïre. En outre: M. Garilonne, doyen de la Faculté de droit de Paris, avec M<sup>me</sup> Retouret. M. Gaston, professeur au lycée de Dreux, avec M<sup>me</sup> De roux. M. René Fourchy, lieutenant d'artillerie, avec M<sup>me</sup> Gabrielle Cartier-Bresson à Nancy. M. Levrat, chef d'escadron de dragons, avec la comtesse de Picquot de Magny, fille de M. Lambrécht, ancien ministre de l'Intérieur, etc.

**Divers.** — 4 fév., dîner offert aux ambassadeurs et ministres accrédités en France, au quai d'Orsay. — 6 fév., réunion à Londres des membres du parti libéral pour l'élection d'un « leader » du parti à la Chambre des Communes. — Le même jour, au Sénat de Washington, vote ou rejet du traité de paix hispano-américain. — Le carnaval de Nice: deux trains de plaisir partiront de Paris pour Nice le 8 fév., à 9 h. 25 du matin 1<sup>re</sup> classes et à 2 h. de l'après-midi 2<sup>e</sup>. — 11 fév., bal masqué de l'Opéra.

## NOS GRAVURES

M. MAZEAU

Les circonstances mettent particulièrement en vedette la personnalité de l'éminent magistrat qui va prochainement présider les débats du procès Dreyfus.

M. Charles Mazeau est né à Dijon en 1825. Reçu docteur en droit en 1848, il occupa une charge d'avocat à la Cour de cassation et au Conseil d'Etat, lorsque, aux élections complémentaires du 2 juillet 1871, les républicains de la Côte-d'Or le choisirent comme représentant à l'Assemblée nationale. En 1876, le même département l'envoyait au Sénat où il n'a pas cessé de siéger depuis vingt-trois ans.

Le 25 novembre 1882, M. Mazeau avait été nommé conseiller à la Cour de cassation. Il abandonna cette fonction en 1885, pour se consacrer exclusivement à son mandat politique et devint, en 1887, ministre de la justice dans le cabinet Rouvier. En 1890, lorsque M. Barbier prit sa retraite, il fut, par décret du 1<sup>er</sup> mars, appelé à lui succéder comme premier président de la Cour de cassation.

M. Mazeau est commandeur de la Légion d'honneur.

## LE DÉPART DE SAMORY POUR L'EXIL

C'est le 22 décembre dernier que Samory a été embarqué à Kayes pour Saint-Louis. Ce départ a été précédé par une émouvante cérémonie au cours de laquelle le sort réservé au prisonnier lui a été signifié devant le palais du gouvernement du Soudan français. Les troupes formaient le carré. Tous les fonctionnaires, tous les officiers, tous les colons avaient été convoqués. Une grande partie de la population noire était accourue. A neuf heures, un piquet de tirailleurs, ceux-là mêmes qui avaient capturé l'Almamy, s'alignèrent devant le parvis du palais, au haut duquel parut le général de Trentinian, en grand uniforme, entouré de son état-major. « Samory, dit le général dont l'ancien capitaine indigène Mouhammadou Racine traduisait au fur et à mesure, à voix très haute, les paroles, — Samory, tu as été le plus cruel des hommes qui se soient vus au Soudan; tu as agi comme

une bête féroce. Toi et ceux qui ont été les instruments de tes crimes, vous devriez périr de la mort la plus terrible. Mais, les braves Français qui l'ont fait prisonnier l'ayant promis la vie, ainsi qu'à tous les liens, le gouvernement français, dans sa parfaite loyauté, a décidé que vous auriez la vie sauve et que vous seriez déportés sur une terre d'Afrique si lointaine qu'on ignorera et ton nom et tes forfaits. Ton fils, Saranké Mory, et Morindiam, ton principal conseiller, te suivront. Quant aux autres, on les placera dans nos postes du Sahel et du Nord, afin qu'ils puissent dire à tous ceux qui songeraient à imiter ton exemple que personne n'a jamais pu résister aux officiers et sous-officiers français, ni aux braves soldats noirs qui les suivent. »

Pendant ce discours bien fait pour impressionner des nègres, la physionomie de Samory et celle de ses fils passèrent par des phases tragiques. A la première phrase, ils s'étaient crus condamnés à mort. La suite les rassura. Ramenés à leur campement, les exilés protestèrent en paroles contre la sentence. Cependant, ils n'opposèrent aucune résistance quand on les transféra sur les chalands à bord desquels ils allaient rapidement descendre le Sénégal.

## TRANSLATION EN ESPAGNE DES CENDRES DE COLOMB

On sait que l'Espagne, dépossédée de Cuba par les Américains victorieux, a réclamé les cendres de Colomb qui, depuis 1795, étaient conservées dans la cathédrale de la Havane. Ces restes précieux viennent d'arriver à Séville.

Il n'y a pas d'exemple, croyons-nous, de sépulture qui ait été aussi souvent déplacée que celle de l'illustre navigateur. Le tombeau où il va reposer, à Notre-Dame de la Antigua à Séville, est le septième sera-ce le dernier?

Le corps de Christophe Colomb, mort à Valladolid le 20 mai 1506, resta un an avant d'être enseveli à la Carluja de las Cuevas à Séville. En 1537, sa belle-fille, doña Maria de Toledo, croyant remplir ses dernières volontés, le fit transporter Saint-Domingue. Quand les Espagnols durent abandonner cette île, en 1795, la



LA PRINCESSE DE BULGARIE. — (Phot. Uhlenhuth.)

Havane recueillit les os de l'illustre navigateur, d'abord dans une niche modeste près le maître autel de la cathédrale, puis, dans un mausolée construit, en 1892, à l'occasion du centenaire de la découverte de l'Amérique. C'est de là que, transportés par le *Venadito* jusqu'à Cadix et transbordés sur la *Giralda*, ils sont arrivés à Séville. Déposés dans la cathédrale de cette ville, ils attendent que la chapelle de Notre-Dame de Antigua soit prête à les recevoir.

La cérémonie de réception des cendres de Colomb, présidée par un de ses descendants, le duc de Veragua, a été empreinte d'une véritable grandeur. L'Espagne, dans ses malheurs, sut toujours garder le culte de ses grands hommes.

## LE MONUMENT DE FRÉDÉRIK-LEMAITRE

Dimanche dernier, le jour même de l'enterrement d'Adolphe d'Ennery, un double hommage était rendu à l'inimitable créateur de plusieurs premiers rôles de son œuvre.

Dans la matinée, au cimetière Montmartre, M. Scellier, secrétaire général du comité constitué en 1896, avait remis à la famille de Frédérik-Lemaître le monument érigé sur la tombe devant laquelle, il y a vingt-trois ans, Victor Hugo saluait « le plus grand acteur de ce siècle, le plus merveilleux comédien, peut-être, de tous les temps ».

L'après-midi, M. Leygues, ministre de l'instruction publique, assisté de représentants de la municipalité, présidait à l'inauguration d'un monument identique, élevé dans le square des Ecluses-Saint-Martin, non loin de ce boulevard du Temple, l'ancien quartier des théâtres populaires, témoin des triomphes de Frédérik. L'architecture très simple du monument, due à M. Georges Roussi, met en valeur le buste expressif et puissamment modelé de M. Pierre Granet.

## MORT DE LA PRINCESSE DE BULGARIE

La princesse Marie-Louise de Bourbon-Anjou, qui avait épousé en 1893 le prince Ferdinand de Bulgarie, est morte lundi à Sofia, emportée par une fièvre puerpérale compliquée à une attaque d'influenza. La veille, elle avait mis au monde son quatrième enfant, une fille, à laquelle elle avait fait administrer, quelques instants avant de recevoir elle-même les derniers sacrements, le baptême catholique en lui donnant le prénom de Clémentine. Les autres enfants qu'elle laisse sont les princes Boris et Cyrille et la princesse Eudoxie. On se rappelle que la raison d'Etat exigea la conversion de l'aîné, le prince Boris, à la religion orthodoxe. Ce fut une heure cruelle pour la princesse Marie-Louise. Quelque temps, elle quitta la Cour

Puis elle se résigna et revint à Sofia, appelée par ses devoirs d'épouse, de mère et de souveraine d'un petit peuple qui l'adorait pour ses vertus et sa charité.

Née à Rome en 1870, la princesse Marie-Louise était la fille aînée du duc Robert de Parme et de sa première femme, la princesse Marie-Pie-des-Grâces, fille du roi de Naples Ferdinand II.

## ADOLPHE D'ENNERY

Le doyen de nos auteurs dramatiques vient de mourir à l'âge de quatre-vingt-sept ans, dans son hôtel de l'avenue du Bois-de-Boulogne. Il était né en 1811.

Adolphe d'Ennery, dont nous parlons amplement dans le *Courrier de Paris*, fut sans contredit le dramaturge le plus fécond de ce siècle.



Depuis ses débuts, datant de 1831, combien de fois son nom n'occupait-il pas les affiches de théâtre, sous des titres de drames devenus légendaires : *la Grâce de Dieu*, *Marie-Jeanne ou la femme du peuple*, *le Médecin des Enfants*, *l'Ancêtre*, *Michel Strogoff*, *le Tour du Monde en quatre-vingt jours*, *les Deux Orphelines*, *Martyre!*

Adolphe d'Ennery était commandeur de la Légion d'honneur.

NOTRE SUPPLÉMENT MUSICAL  
paraîtra dans notre prochain numéro.

## NOTRE SUPPLÉMENT EN COULEURS

La gravure que nous publions : *Au pays de la soif*, d'après un dessin de G. Scott, peut se passer de commentaire. C'est l'arrivée de la caravane à la source tant désirée; bêtes et gens n'ont qu'un souci : étancher la soif qui les dévore.

Imprimerie de l'ILLUSTRATION, 13, rue St-Georges. — Paris.  
L'Imprimeur Gérant, Lucien MARC



Le tombeau de Frédérik-Lemaître.

F. MILLOT, Paris  
BOULV. SÉBASTOPOL, 98 — CH. D'ANTIN, 38.

# EAU DE COLOGNE PRIMIALE

Toilette, Ablutions, Hygiène  
SE TROUVE PARTOUT



— J'emo suis brûlé le doigt!  
— Ça ne se voit pas... Encom un truc pour avoir une compresse d'Eau de Cologne Primiale!



— Tiens! Pursuivant ses yeux de bienfaisance, la comtesse de N... vint de fonder l'œuvre de la Voutte d'Eau de Cologne Primiale.



— Mademoiselle, je voudrais une marque qui n'y ait vraiment rien de bon et honneur de Cologne...  
— Monsieur, je n'ai rien de plus recommandable que l'Eau de Cologne Primiale de MILLOT.



— Le Sénégal te pousse...  
— Ça ne se voit pas... Encom un truc pour avoir une compresse d'Eau de Cologne Primiale!

**CARBURE de CALCIUM BERTOLUS**, Ing<sup>r</sup> Electricien  
**ACETYLENE** SI-ÉTIENNE  
Envoi Franco de la Notice-Album n° 8.

**FAUTEUILS, VOITURES ET LITS MALADES**  
**BRULAND**  
Fabricant breveté s. g. d. g.  
14, Rue Monsieur-le-Prince, PARIS

**GRAINE DE LIN TARIN** DANS LES PHARMACIES  
CONSTIPATION, DIARRHÉE. — 1 fr. 30 la boîte.

**La Reine de Besançon** MONTRE DE PRÉCISION  
A LA MAISON DE CONFIANCE  
FABRIQUE HORLOGÈRE  
A. BARTHET, à BESANÇON (Doubs).  
Horloger de la Marine  
MÉDAILLE D'OR, BORDEAUX 1895.  
Tout argent 15<sup>fr.</sup>; Nickel, depuis 5<sup>fr.</sup>  
FABRICATION IRREPROCHABLE  
Soleils Chronomètres sur Bulletin d'Observatoire, etc. Catalogue demandé

**MALADIES de POITRINE**  
GUÉRISON prompte et certaine par les  
Sirops à Hypophosphite de Soude ou de Chaux  
de D'CHURCHILL  
Nombreuses attestations médicales  
Prix: 4 fr. le Flacon, Franco.  
Pharmacie SWANN, 12, Rue Castiglione, PARIS

**LIVRET-CHAIX DES RUES DE PARIS**  
Contenant la nomenclature alphabétique de toutes les voies publiques avec leurs tenants et aboutissants, mise au courant d'après la liste officielle qui vient d'être publiée par l'administration municipale. — Indication, en regard de chaque rue, des omnibus et des tramways qui la desservent. — Indication de la place que chaque rue occupe sur le plan;  
Plan de Paris colorié par arrondissement et divisé en 192 carrés pour la facilité des recherches.  
Eglises. — Musées et Bibliothèques. — Jours et heures d'entrée;  
Postes. — Télégraphes. — Téléphones;  
Adresses des Etablissements publics, etc.;  
Omnibus et Tramways. — Itinéraires. — Correspondances;  
Balcons-Omnibus. — Itinéraires. — Prix des places;  
Voitures de place. — Tarifs;  
Plans des Théâtres avec places numérotées et prix;  
Monnaies étrangères. — Tableau de leur valeur en monnaies françaises.  
Prix: 2 francs.  
En vente à la Librairie Chaix, dans les bureaux d'omnibus et dans toutes les Librairies.

**GRUBER & C<sup>ie</sup>** BRASSERIES à STRASBOURG et MELUN  
Maison à PARIS, 82-84, boulevard Voltaire  
Bière en Fûts. Bout. 1/2 Bout. Livraison à domicile

Les **"STELLA"**  
La Collection la plus complète de PHOTO JUMELLES en tous genres.  
8 x 12, 4 1/2 x 9. Stéréoscopes 8 x 18, 4 1/2 x 6  
**H. ROUSSEL, Opticien Fab<sup>r</sup>**  
10, Rue Villehardouin, PARIS

**DIABÈTE** guéri radicalement par la  
**MIXTURE ANTI-DIABÉTIQUE MARTIN**  
Avec cette mixture, point de régime à suivre.  
**Le malade boit et mange ce qui lui plaît.**  
Brochure explicative gratis et franco sur demande à  
M. G. MARTIN, Pharmacien de 1<sup>re</sup> Classe, à Sarlat (Dordogne).

**CHRONOMETRE "Le Royal"**  
Remontoirs à remontir 7 millions avec Vite de Gar<sup>te</sup> 10 ans  
Acier 21<sup>fr.</sup> 50; Vite Ac. 22<sup>fr.</sup> 50; Ac. 28<sup>fr.</sup> 50  
Nouveaux produits de l'UNION FRANÇAISE  
des OUVRIERS HORLOGERS de BESANÇON  
Catal. illustré gratuit et F<sup>o</sup> sur demande.  
DIRECTION: 2, Rue St-Antoine, à BESANÇON.

**ARGUS DE LA PRESSE**  
FONDÉ EN 1879  
Pour être sûr de ne pas laisser échapper un journal qui l'aurait nommé, il était abonné à l'Argus de la Presse, qui lui, découpe et traduit tous les journaux du monde, et en fournit les extraits sur n'importe quel sujet.  
Hector Malot (ZYTE, p. 70 et 323).  
L'Argus de la Presse fournit aux artistes, littérateurs, savants, hommes politiques, tout ce qui paraît sur leur compte dans les journaux et revues du monde entier.  
L'Argus de la Presse est le collaborateur indiqué de tous ceux qui préparent un ouvrage, étudient une question, s'occupent de statistique, etc.  
S'adresser aux bureaux de l'Argus, 14, rue Drouot, près du boulevard.  
L'Argus lit 5,000 journaux par jour.

Téléphone 262-23  
**HOTEL PRIVÉ Bary**  
Anc<sup>ien</sup> Photographie Banque  
33, rue Boissy-d'Anglas, Paris  
**PHOTOGRAPHIE DE LUXE**  
Miniatures sur Email  
Pastels-Peintures  
EXPOSITION: 5, RUE ROYALE

**MANUFACTURE SPÉCIALE D'APPAREILS & ACCESSOIRES**  
POUR LA PHOTOGRAPHIE  
de Stéréoscopes et Monocles  
**H. MACKENSTEIN**  
15, rue des Carmes, 15, PARIS  
FOURNITURE GÉNÉRALE  
Envoi du Catalogue sur demande.

**BISCUITS OLIBET**  
Les Meilleurs. - Les plus fins.

Gouttes de Véritable **FER BRAVAIS** Tonique et Reconstituant  
L'emploi des Gouttes concentrées de Véritable FER BRAVAIS, sans odeur ni saveur, est recommandé par tous les Médecins aux personnes atteintes de Privations, de l'Age la Maladie, le Surmenage. Il procure rapidement Force, Vigueur, santé et Beauté. — Flacon: 5 fr.; 1/2 Flacon: 3 fr. 50. Se méfier des Contrefaçons et Imitations. Le FER BRAVAIS ne se vend ni en Vin ni en Elixir.  
PHARMACIE CENTRALE DU NORD (la plus vaste de Paris: 132 et 134, RUE LAFAYETTE) et dans toutes les Pharmacies.

**MIGRAININE**  
J. PAQUIGNON  
**REMÈDE SOUVERAIN**  
et unique pour la guérison instantanée des MIGRAINES  
Ph<sup>armacie</sup> Normale, 19, rue Drouot, Paris et Ph<sup>armacie</sup>, Boîte 3.60.

Les qualités désinfectantes, microbicides et cicatrisantes qui ont valu au **COALTAR SAPONINÉ LE BEUF** son admission dans les Hôpitaux de la ville de Paris, le rendent très précieux pour les soins sautoires du corps, lotions, lavages, nourrissons, soins de la bouche qu'il purifie, descheveux qu'il débarrasse des pellicules, etc.  
**Le flacon, 2 fr.; les 6 flacons, 10 fr.** Dans les Ph<sup>armacies</sup> SE DÉFIER DES CONTREFAÇONS

**ZURICH SOCIÉTÉ SUISSE d'ASSURANCES GÉNÉRALES**  
SUR LA VIE HUMAINE  
Assurances Vie — Dotation — Rentes Viagères  
PARIS, 97, Rue Saint-Lazare.

**L'ART D'ÊTRE BELLE** par la METHODE AMERICAINE  
soins du visage, effaçant de suite Rides, Taches, Points noirs, etc. M<sup>me</sup> MALLÉ, 81, Rue du Bac, de 1 à 5 h  
et Correspondance: Diplôme de la Société de Médecine de France.

Les Meilleures Machines à coudre américaines  
**DAVIS**  
Maison ELIAS HOWE, 48, B<sup>oulevard</sup> Sébastopol, Paris.  
Entrepôt central: 101, rue Quincampoix, Paris Catalogue F<sup>o</sup>

Ordonnance du Corps Médical  
**TRAITEMENT le plus efficace de L'ASTHME**  
par la Poudre de D<sup>o</sup> CLÉRY, de MARSEILLE  
Envoi gratis d'une boîte d'essai.

ETABLISSEMENT de SAINT-GALMIER (Loire)  
**SOURCE BADOIT**  
La plus légère à l'estomac. — Déclare d'Intérêt public.  
GOUTTE, RHUMATISME, GRAVELLE URIQUE  
Guéris par simple application  
**REMÈDE EXTERNE ARTHRITINE**  
DÉPÔT pour la vente au détail  
Ph. D<sup>o</sup> LAFAY, 54, Chaussée-d'Antin, et princ. pharm.  
Prix du flacon, 10 fr. — Demi-flacon, 5,50  
DÉPÔT GÉNÉRAL, vente en gros, 51, rue Spontini.

**EAU FIGARO** SEULE TEINTURE INOFFENSIVE  
EN TOUTES NUANCES  
Dépôt: 55, Rue de Rivoli, Paris. (Fl. essai: 1<sup>fr.</sup> 50).

**DENTIFRICES**  
DES RR. PP.  
**BÉNÉDICTINS**  
DE SOULAC  
Se méfier des Imitations et Contrefaçons.  
Ci-contre le modèle du Flacon Elixir.  
LES SEULS VÉRITABLES  
Produits Dentifrices des Bénédictins de Soulac  
portent la Signature du Prieur Dom Maguelon  
VENTE EN GROS: A. SEGUIN, BORDEAUX  
MAISON à PARIS: 26, Rue d'Enghien

# OFFICIERS MINISTÉRIELS

## TARIF DES INSERTIONS :

Mises à prix de	1 à 10,000 fr., la ligne,	1 fr.
— de	10,001 à 20,000 fr.,	2 fr.
— de	20,001 à 50,000 fr.,	3 fr.
— de	50,000 à 100,000 fr.,	4 fr.
— au dessus de	100,000 fr.,	5 fr.
Sans mise à prix	.....	3 fr.

Fonds de Compt. ALLUMEURS AUTOMATIQUES, dits **LE SELF ALLUMEUR** expl. breveté. Bac. 10 et pl. Opera. Mise à p. p. et bais. 130.000. Adj. 146 et M. Lanquest, not. boulev. Haussmann, 92.

**PROPRIÉTÉ** à Paris, bd Raspail, 228-230. Céd. 500 m. Fac. s. boulev. 32-50. Vastes ateliers, grande galerie d'exposition. M. à p. 180.000 fr. Adj. s. Lench. ch. n. 28 fév. M. Grignon, not., Bd St Michel, 26.

**IM** ble rue Dufrenoy, 25 et bd Flandrin, 22 et 24, avec Terrain d'angle. C. 736 m. M. à p. 140.000 fr. Adj. sur Lench. ch. des not. de Paris, le 28 fév. 1899. S'adr. à M. Dupuy, notaire, 32, rue des Mathurins.

**G** Terrain av. const. rue des Acacias, 47 et 49 quart. Etalab. C. 1420 m. Fac. 20\*12. Rev. br. 17.800 fr. M. à p. 250.000 fr. Adj. s. Lench. ch. not. le 7 fév. M. Michelez, notaire, 50, av. Wagram.

**HOTEL** rue Boisserie, 43, pr. av. Kléber et pl. des Etats-Unis. Cont. 500 m. Lib. loc. Mise à prix 350.000 fr. Adj. s. Lench. ch. not. Paris, 28 fév. 1899, par M. Lefebvre, not. 69, boulevard Haussmann.

**PROPRIÉTÉ** e. du Cherche-Midi, 58. C. 1.806 m. Rev. 20.855 fr. M. à p. 200.000 fr. A adj. s. Lench. ch. des not. de Paris, le 28 fév. 1899. S'adr. à M. Dupuy, notaire, 32, rue des Mathurins.

**VENTE** au Palais de Justice à Paris, le 11 février 1899, à 2 heures.

**MAISON DE RAPPORT A PARIS** AVENUE KLEBER, 37. Revenu net, environ 31.310 fr. Mise à prix 400.000 francs.

**UN HOTEL A PARIS** RUE DE LA FAISANDERIE, 39. Rev. br. 4.100 fr. Mise à prix 40.000 francs.

**UN HOTEL A PARIS** 141, r. de Longchamp. Mise à prix 100.000 francs. S'adr. à M. Desouches, avoué à Paris, 20, quai de la Mégisserie, et à M. Manceau, avoué, 10, r. de Montpensier.

Vente au Palais, à Paris, le 23 février 1899, à 2 heures.

**D'UN TERRAIN SIS A PARIS** à l'angle Claude-Chahu et Gavarni. Cont. 115 m. 32 environ. Mise à prix 65.334 fr.

S'adresser à M. Gieules, avoué à Paris, 6, r. d'Alger, M. Castaigne et Leboucq, avoués, et à M. Lanquest, notaire à Paris.

Grande Propriété angle r. Turenne, 50 et r. Saint-Gilles, 26. C. 1.004 m. 34. Rev. 34.590. Mise à p. 400.000 fr. Crédit Foncier 231.896 fr. 70. A adj. s. Lench. ch. not. Paris, 7 mars 1899, par M. Ferdinand Robin, not., 2, rue du 4 Septembre.

Maison R. de l'ARGONNE, 27. C. 501 m. Façade à Paris. Rev. 4.500 fr. Mise à prix 30.000 fr. A adj. s. Lench. ch. not. Paris, 21 fév. S'adr. M. Hocquet, not. Paris, 20, rue Flandre.

Vente au Palais à Paris, le 16 février 1899, à 2 h.

**MAISON A L'ISLE-ADAM** rue Meillet, n° 5 ou 7. Mise à prix 12.834 fr. S'adresser à M. Fouquet, Manceau et V. Tricot, avoués.

**3 M<sup>mes</sup> BOURGEOISES ET 1 PROPTE DE RAPPORT** à Rambouillet, av. part. et dep. C. 2.468. 567.501 et 3.256 m. Adj. le 12 février. Et. M. Taion, not. à Rambouillet.

**VERSAILLES** A adj. en l'et. de M. Haizot, n. à Versailles, pl. Hoche, 5, le 20 fév. 20 h. MAISON DE RAPPORT, bd du Roi, 2, et rue de Mouchy, 1. Revenu 5.100 fr. Mise à prix 40.000 fr.

Etude de M. Salanson, avoué à Versailles, rue Hoche, 18.

**VENTE SUR LICITATION** au Palais de Justice de Versailles, le jeudi, 2 mars 1899, à midi, en 3 lots :

**1<sup>er</sup> DOMAINE DE GLATIGNY** Château, parc de 52 hectares environ, entouré de murs, terrain maraîcher d'environ 9 hectares. Communes de Versailles et du Chesnay, arrond. de Versailles (Seine-et-Oise). Mise à prix 1.000.000 de francs.

**2<sup>e</sup> FERME DE COURCELLES** Contenance environ 110 hectares. Communes de Mormant, d'Aubepierre et de Champreux, arrond. de Melun (Seine-et-Marne). Mise à prix 220.000 francs.

**3<sup>e</sup> FERME DE BOISEMONT** Contenance env. 107 hect. Commune de Boiesmont, arrondissement des Ardennes (Ard.). Mise à prix 230.000 francs. S'adresser pour les renseignements à Versailles 1<sup>er</sup> à M. Salanson, avoué dépositaire du cahier des charges, 2<sup>e</sup> à M. Nansot, avoué 3<sup>e</sup> à M. Barlier-Bouvet, géomètre, 45, rue Carnot.

A Paris à M. Champetier de Ribes, notaire, 19, rue Gastiglione, et sur les lieux pour visiter, avec un permis pour Glatigny.

**MONTMORENCY** Gde prop. r. des Carrières, près station de Solaix. Cont. 2.000 m. Vastes dépendances. Facilité de conserver le mobilier. A vendre à l'amiable. S'adr. à M. Lanquest, notaire à Paris, 27, boulevard Haussmann.

Adj. ch. not. Paris, 29 février 1899 de la FERME DE L'ESCHILLY. Eau de sources, à 7 kil. de Melun. Rev. net 14.000 fr. Mise à prix 300.000 fr. S'adresser à M. Constantin, not. rue Boissy d'Anglas, 9.

# LA SCIENCE RÉCRÉATIVE

Voir les solutions des problèmes à la page 8 de la couverture.

## L'ÉCHIQUIER

N° 801. — Problème par O. F. Jentz.

NOIRS (8)



BLANCS (6)  
(Mat en 3 coups.)

N° 802. — Début irrégulier du CR.

La partie suivante a été contestée récemment entre quatre des plus forts joueurs d'Angleterre, MM. Hoffer et Trenchard se consultant contre MM. Blackburne et Looock.

(Bl.) Blackburne, Looock. — (N.) Hoffer, Trenchard.

1. P-4R P-4R | 3. P-4F a  
2. C-3FR C-3FD

a Cette variante a l'inconvénient de limiter la poussée du PR, ce qui coupe en deux le jeu des Blancs et les oblige par suite à avoir une tactique plutôt défensive.

4. C-3F F-1F | 5. P-3D P-4F  
6. F-3R FxP b

b Très discutable.

7. PxP C-3T | 10. PxP TxP  
8. D-2D Roq. | 11. P-3TR T-4F c

9. Roq P-5F

c Cette retraite est nécessaire afin d'empêcher P-4D.

12. F-2R C-5D | 14. F-1D F-3R  
13. TD-1F C-2F | 15. CxP d

d Cela permettra au Cav. N. de s'installer plus tard à 4R.

PxC | 18. T-2F C-4R  
16. C-2R P-4F | 19. TR-1F T-2F e

17. C-1F D-2R

e Meilleur que D-4C qui est amené, ainsi que l'a signalé M. Hoffer, la variante que voici :

... D-4C; 20. CxP. CxP; 21. R-1C, DxD; 22. TxT\*, TxT; 23. TxT

échec et mat.

20. CxF TxT | 22. F-2R P-3CD f  
21. TxT DxC

f Afin de prévenir une incursion de la Dame de ce côté.

23. P-4GD T-1FR | 28. R-2D R-3C  
24. TxT\* RxT | 29. R-1R P-4F

25. D-4F\* D-3F | 30. PxP\* RxP  
26. DxD\* PxP | 31. R-2F R-5F g

27. P-5C R-2C

g Le but des N. est évidemment de faire pousser P-3C, ce qui empêchera le R. blanc d'avancer.

32. P-3C\* R-4C | 37. F-2C\* R-3R  
33. R-1R R-2F | 38. F-4R P-3TR  
34. R-2D R-3R | 39. R-2R C-2F  
35. F-1F P-4D | 40. F-7T R-3F h  
36. PxP\* RxP

h Sans objet, mais avec les coups les plus exacts, il est douteux que les N. qui ont un léger avantage puissent forcer le gain.

41. F-8C C-3D | 43. R-3F C-1R  
42. P-4TD C-1R | 44. F-3C

Partie remise.  
Les Blancs jouent et gagnent.

## LE DAMIER

N° 803. — Problème par M. A. Méandre.

NOIRS (11)



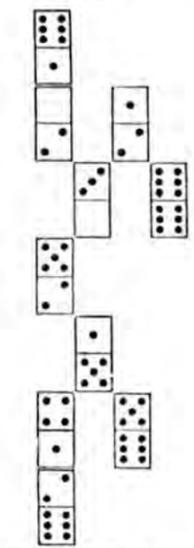
BLANCS (11)  
Les Blancs jouent et gagnent.

## N° 804. — QUESTIONS ET CURIOSITÉS

Quel est le grand historien moderne à qui l'on doit cette appréciation imagée et poétique sur la manière d'écrire l'histoire :  
« — L'histoire, ma fille, l'histoire ! il faut bien que je t'en donne. Et je te la donnerai franche et forte, simple, vraie, amère, comme elle est ; ne crains pas que, par tendresse, je t'édulcore d'un miel faux. Mais il ne m'est pas imposé, pauvre enfant, de te faire boire tout, de te prodiguer à flots ce terrible fortifiant où dominent les poisons, de te donner jusqu'à la lie la coupe de Mithridate ! »

## N° 805. — PROBLEME DE DOMINOS

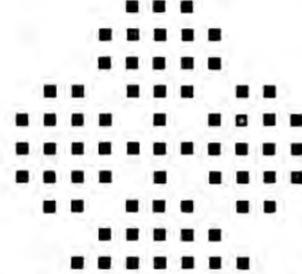
Par André.



Compléter ce rectangle de manière à avoir le total 12 dans chaque verticale et le total 12 dans chaque colonne.

## JEUX D'ESPRIT

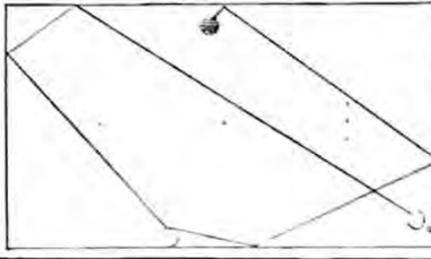
N° 806. — Mots en trèfle.



Horizontalement. — A Foiseau. Machine à dégrossir les lingots. Marais salant. Adjectif possessif. Péladan. Note. Bénéfice. En train. Interjection. Chef-lieu de canton important (département du Nord). Solde des sous-officiers et soldats. Voyelle. Il... conduisit. Termination. Animal rampant. Pronom. Montagne d'Europe. Salade.  
Verticalement. — Chef-lieu. Rivière. Verbe agréable à conjuguer. La tête d'un crabe. Carte. Propre, sans souillure. Métal. Membre. Consonne. Paysage, tableau. Rosiers sauvages. Peau. Voyelle. Qui a le poil court. Pronom. Interjection. Saint. Etendue couverte d'arbres. Le bout du menton. Outil de cordonnier. Roi de Juda.

## N° 807. — LE BILLARD

Coup de fantaisie par bandes.



**PILULES DE RÉDUCTION DE MARIENBAD**  
 Traitées avec succès depuis 30 ans  
 PARIS 14, r. de la Paix Ph. BÉRAL  
 Du Docteur SCHINDLER-BARNAY  
 PRIX Franco poste 5 francs.  
 Elles ont en outre la plus grande efficacité contre la Constipation et purgent doucement et sans coliques.

**LES COURTIERS DE PUBLICITÉ**  
 Le syndicat des courtiers de publicité du département de la Seine (journaux et publications diverses) vient d'installer son siège social, 2, rue Buffault, au coin du faubourg Montmartre.  
 Moyennant une cotisation annuelle de 12 francs, les courtiers de publicité, membres actifs du syndicat, y trouveront en même temps qu'un local confortable, toutes les publications auxquelles ils peuvent être intéressés à donner des affaires, ainsi que tous les renseignements sur les tarifs. Ils pourront enfin y faire leur correspondance et y travailler à loisir.  
 Un téléphone est mis à leur disposition : C'est grâce à l'appui très bienveillant et au concours effectif des principaux journaux de Paris et de la province que le syndicat peut offrir à ses adhérents tous ces avantages pour une cotisation aussi minime.  
 Les adhésions sont reçues chaque jour au siège social, 2, rue Buffault.

**MAISONS RECOMMANDEES**  
**AMEUBLEMENT D'ART, ROSSI** et fils, 209, r. St Honoré

**APOZÈME DE SANTÉ**  
 2fr 65. Ph<sup>ie</sup> LEMAIRE, 11, rue de Grammont, Paris.  
**GUÉRIT la CONSTIPATION la plus rebelle**

**BAPTEMES** BOITE JACQUIN FRÈRES et DRAGÉES 12, rue DESRELIÈS, PARIS.

**BILLARDS** BANQUE AMÉRICAINES CIGLES, 100, BATAILLE, 9, D'Orléans-Nouvelle, PARIS.

**BILLARDS** BANQUE AMÉRICAINES - PARIS BLANCHET-GUÉRET, 33, rue DE LA CAPELLE, 11, PARIS.

**CALFEUTRAGE** MESNARD, Bourrelets chemille-laine, 151, boulevard St Germain

**CHATEL-GUYON** CONSTIPATION, GUÉRIT, 11, rue DE LA CAPELLE, 11, PARIS.

**COMPTOIR PHOTOGRAPHIQUE TURGOT** 27, rue DE LA CAPELLE, 11, PARIS.

**DEUIL** A ST-ROCH, 197, r. St Honoré; Deuil complet et soigné en 12 h. Prix modérés.

**FRAENKEL** 28, Rue du Quatre-Septembre, 28, Boulevard Poissonnière, 50, Avenue de la Grande-Armée, Costumes Cyclistes

**IRIS** DE FLORENCE VÉRITABLE, 24, rue des Lombards, Transféré : 29, rue Saint-Denis

**LAURENOL**, Le Meilleur DÉSINFECTANT

**L. P. CORSETS A LA COURONNE**, L. P.

**APPAREILS OFFICE CENTRAL de PHOTOGRAPHIE** PARIS, 47, RUE DE BAPTEMES

**ORTHOPÉDIE** Bandages, bas élastiques, bouillottes, ceintures, art. d'hypnose, chirurgie, Drapier et Fils, 41, r. Rivoli, Cat. Tél.

**PHOTO-OPERA** APPAREILS PHOTOGRAPHIQUES N. BUREAU DES CAPCIERS

**THÉS** C<sup>ie</sup> ANGLAISE, place Vendôme, 23. Maison fondée en 1823. Demander le Catalogue.

**A LA VILLE DE BOMBAY** FOURNURES et CONFÉCTIONS 80, BOULEVARD DES CAPCIERS - PARIS

**BEAUTÉ** Par Sachets de toilette du D<sup>r</sup> DYS Darsy, 51, faub. St-Honoré, Propriété, France

**ROYAL HOUBIGANT** NOUVEAU DÉPÔT 100, rue DE LA CAPELLE, 11, PARIS

**Eau de Suez** Dentifrice anti-septique, le Seul qui préserve et conserve les dents, leur donne une blancheur éclatante. Parfume la bouche

**GRANDS MAGASINS DE LA SAMARITAINE**

**LUNDI 6 FÉVRIER** MISE EN VENTE SPÉCIALE DE

**GANTS** Dentelles, Parfumerie

Flours, Rubans, Lingerie Fine, etc.

**OCCASIONS EXCEPTIONNELLES**

**OBESITE** Traitée avec succès depuis 30 ans

**PILULES DE RÉDUCTION DE MARIENBAD** PAR LES Docteurs SCHINDLER-BARNAY

PARIS 14, r. de la Paix Ph. BÉRAL Du Docteur SCHINDLER-BARNAY

PRIX Franco poste 5 francs. Elles ont en outre la plus grande efficacité contre la Constipation et purgent doucement et sans coliques.

Uniquement composé de végétaux nutritifs, léger et facilement assimilable, le Racahout des Arabes est l'ALIMENT PAR EXCELLENCE DES ENFANTS, des anémiques, des convalescents, des vieillards et de tous ceux qui ont besoin de fortifiants.

19, rue des Sts Pères, PARIS

# Racahout Delangrenier



# Le Vin Désiles

(Formule du Docteur A. C., Ex-Médecin de Marine)

## Cordial Régénérateur

PRIX DU FLACON : 5 FRANCS (franco à domicile). — DÉPÔT : 18, Rue des Arts, LEVALLOIS-PERRET (Seine).  
Exiger : Formule du Docteur A. C., Ex-Médecin de Marine.

Il tonifie les poumons, régularise les battements du cœur, active le travail de la digestion.  
L'homme débilité y puise la force, la vigueur et la santé. L'homme qui dépense beaucoup d'activité, l'entretient par l'usage régulier de ce cordial, efficace dans tous les cas, éminemment digestif et fortifiant et agréé au goût comme une liqueur de table.

**COMPOSITION**

QUINQUINA  
COCA  
KOLA  
CACAO  
PHOSPHATE DE CHAUX  
SOLUTION 1000-TANNIQUE  
Exciplent SPECIAL DESILES

### LES SAISONS DIPLOMATIQUES, par Henriot.



— Je viens d'avoir un bizarre cauchemar! J'ai vu passer le cortège des saisons qui doit remplacer celui du Bœuf Gras...  
Seulement ce n'étaient pas les saisons du calendrier... c'étaient les saisons diplomatiques.  
C'était d'abord le char de l'Été... 14 juin... Waterloo... avec les Ecossais gris, les lanciers rouges, les bonnets à poil de la garde et Cambroune!...  
Sur l'air de Samson: Printemps qui s'avance, passait le char de Balaclava: Anglais et Français souriaient en s'embrassant après avoir exterminé les Russes.  
Le char de l'hiver: la Bérésina... la neige... les cosaques... ces gueux rôdant sur les derrières de la Grande armée...



Le char de l'automne...  
Marseillaise... Hymne Russe... Cronstadt... Toulou... Paris...  
Ensuite, des chars analogues: L'Italie après Magenta et Solferino...  
La même, après le ministère Crispi...  
Ce qui m'a le plus frappé, c'était le char enflammé de Bazeilles! Et tout de suite après venait un char traîné par les cygnes de Lohengrin...  
Sur ce char, la France et l'empereur d'Allemagne causaient, sans haine, de leurs affaires et de leurs intérêts communs.

La Maison E. VORMUS, 5, rue Cambon, Paris.  
TELEPH. 250.44 (Maison de Confiance, 8<sup>e</sup> année)

## PRÊTE CAPITAUX

DES  
depuis 3'50%, d'intérêts, à Paris et Province sur  
IMMEUBLES jusqu'aux 3 quarts de leur valeur

### NUES-PROPRIÉTÉS

 (Titres de Rente, Actions ou Obligations dont une autre personne a la jouissance jusqu'à son décès) sans le concours et à l'insu de l'usufruitier; sur TITRES NOMINATIFS déposés chez un notaire ou une autre personne et à son insu pendant la durée du prêt, sur TITRES grevés de RESTITUTION ou frappés de RETOUR; sur SUCCESSIONS et BIENS INDIVIS sans le concours des co-héritiers, sur Usufruits, Rentes viagères, Créances hypothécaires, etc. Aucuns frais avant solution ni indemnité en cas de non réussite. Avances immédiates. Discretion absolue

### FER QUEVENNE

veral, seul approuvé par l'Académie de Médecine pour guérir  
Anémie, Faiblesse, Suites de Maladies. (Poudre ou  
Facilité au chocolat. 1350 Franco. 14, r. Desus-Arts, Paris.

### CHOCOLAT PIHAN

SAINT-HONORÉ, PARIS  
THÉS PIHAN  
LES BAPTÊMES  
BONBONS PIHAN

### NE COUPEZ PLUS VOS CORS

GUÉRISSEZ-LES AVEC LE  
CORICIDE RUSSE  
ON LE TROUVE PARTOUT ET PHARMACIE CENTRALE  
50 et 52, Faub. Montmartre, et 47, Rue Lafayette, PARIS  
Le Coricide russe est une liqueur pénétrante qui agit dans les  
racines des cors et les détruit. Les engelures, ampoules, etc., etc.,  
présentent les cors et augmentent la douleur sans aucun effet.

### EN 20 JOURS GUERISON RADICALE de l'ANÉMIE

GUINET, Pharm. C<sup>te</sup> J., Pass. Baudouin, Paris.  
Dans toutes les bonnes Pharmacies.  
Brochure Franco sur demande affranchie.

### PAR L'ÉLIXIR de S<sup>t</sup> VINCENT DE PAUL

Le Seul autorisé spécialement.  
Pour Renseignements, s'adresser chez les  
SŒURS de la CHARITÉ, 108, Rue Saint-Dominique, Paris.

### PURETÉ DU TEINT

rendue et conservée  
par le  
LAIT ANTEPHELIQUE  
ou Lait Candès  
DATE DE 1840  
P<sup>te</sup> S<sup>t</sup>. CANDÈS, 16, B<sup>te</sup> S<sup>t</sup>. Denis, PARIS, et chez Parf. et Coif.

### NOUVEAU BANDAGE MEYRIGNAC

BREV. S. G. D. G.  
Il se contourne sur les HERNIES, quel que soit leur volume ou ancien-  
neté. — Par la pression constante exercée sur la hernie, elle disparait  
rapidement. — Il se porte sans gêne, supprime le ressort du dos et  
le soulage. Ordonné dans les Hôpitaux pour cas difficiles. 5 médailles.  
2 dipl. d'honneur, croix et palmes de mérite. Catalogue sur demande.  
Meyrignac, fabricant, 229, rue Saint-Honoré, PARIS

### BOUGIE DE CLICHY



Se vend dans les bonnes épiceries.

### EN 3 JOURS

chute des cheveux, croûtes, pellicules, pelade,  
démangeaisons, guérison des Pits Pom<sup>me</sup> Phloco<sup>me</sup>  
Veloutés de GILBERT et Coif. P<sup>te</sup> S<sup>t</sup>. Denis, 11, Grand  
(Paris) France 1<sup>re</sup> 2<sup>e</sup>, Etranger 2<sup>e</sup> 50. Répertoire (langues). 11, 000 attestations!

### SI VOUS TOUSSEZ COQUELICOTS

COQUELICOTS  
JOHN TAVERNIER  
LES SEULES EFFICACES  
REFUSEZ LES CONTREFAÇONS. Les laboratoires  
COQUELICOTS MANGÉES AU NOM de l'Inventeur  
J<sup>te</sup> TAVERNIER et SEULES EFFICACES contre le Rhume.

### SUCRE EDULCOR

Diabète  
Le seul recommandé  
par les autorités médicales. Remplace  
le sucre ordinaire sans inconvénient.  
PRIX DE LA BOITE DE 100 PASTILLES 2 FR.  
P<sup>te</sup> S<sup>t</sup>. CROIX DE GENÈVE, 142, Bou<sup>l</sup> S<sup>t</sup>. Germain, Paris.

### Le Bouchon Parisien

L'eau VRAIE ALBAINE pour toute Personne buvant  
Eau Minérale, Champagne, Bière, Cidre, etc.  
L'eau de Bouchon est à son tour le Bouchon...  
F<sup>te</sup> contre l'ÉLÉPHANT, 12, Bou<sup>l</sup>. Poissonnière, Paris. P<sup>te</sup> S<sup>t</sup>. FRANÇO

### PÂTES ALIMENTAIRES

au  
CHAR de CÉRÉS  
EXIGER LA MARQUE SUR TOUTES LES BOITES

### LIBRAIRIE AGRICOLE DE LA MAISON RUSTIQUE, 26, RUE JACOB, A PARIS

## JOURNAL D'AGRICULTURE PRATIQUE

Fondé en 1837 par Alexandre BIXIO  
RÉDACTEUR EN CHEF - M. L. GRANDEAU, Professeur d'Agriculture au Conservatoire National des Arts et Métiers.

Le plus ancien (62 ans d'existence) et le plus important des journaux agricoles. —  
Traite spécialement toutes les questions d'agriculture et d'économie rurale. — Répond aux  
demandes de renseignements agricoles qui lui sont adressées. — Paraît toutes les semaines  
par livraison de 48 pages; grand in-8<sup>o</sup> à 2 colonnes, et forme chaque année deux beaux volumes  
in-8<sup>o</sup> avec de nombreuses gravures et 12 planches coloriées d'une exécution irréprochable,  
représentant les meilleurs types des animaux de la ferme, les insectes nuisibles, les maladies  
des plantes, etc., ainsi que des modèles de constructions rurales, de machines, etc.

Abonnement pour la France — Un an, 20 fr. — Six mois, 10 fr. 50 — Trois mois, 6 fr. 50  
— pour l'Étranger — Un an, 23 fr. — Six mois, 12 fr. — Trois mois, 8 fr.

Un numéro spécimen avec planche colorée sera adressé à toute personne qui en fera la demande.

BUREAUX DU JOURNAL : 26, RUE JACOB, PARIS

### SI VOS CHEVEUX TOMBENT

Faites usage du  
PETROLE HAHN  
Pharmaciens, Parfumeurs, Coiffeurs.  
PARIS, L. FÉRET, 20-22, Rue Richer.  
LYON, VIBERT, Concessionnaire Général.

### LE MEILLEUR, LE PLUS VITE

## LE TRICYCLE « CRÉANCHE »

FABRIQUE PAR  
PH. MAROT,  
GARDON & C<sup>ie</sup>

LA REINE DES VOITURETTES  
La plus pratique, la plus élégante  
La Voiturette MAROT-GARDON  
Moteur de 3 chevaux effectifs

PH. MAROT, GARDON & C<sup>ie</sup>  
33, rue Brunel, 33 — PARIS

## SOMATOSE

TUBERCULOSE  
ANÉMIE, CHLOROSE, AMAIGRISSEMENT, DÉBILITÉ GÉNÉRALE, INAPPÉTENCE, etc.  
(Enfants, Vieillesse, Adultes). — TOUTES PHARMACIES.

# LA SCIENCE RÉCRÉATIVE

SOLUTIONS

Voir les Problèmes à la page 6 de la couverture

N° 801. — L'ÉCHIQUIER

1. 166

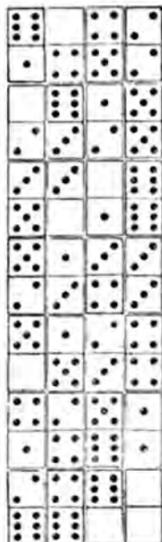
N° 803. — LE DAMIER

1. 38-32	13-24	5. 49-44	40-38
2. 33-29	24-33	6. 37-32	38-27
3. 32-28	33-22	7. 31-35	8 et gagne
4. 27-18	12-23		

N° 804. — QUESTIONS ET CURIOSITÉS

Michelet, dont la ville de Paris vient de fêter le Centenaire.

N° 805. — PROBLÈME DE DOMINOS



JEUX D'ESPRIT

N° 806. — Mots en trèfle.

B E C  
A R G U E  
S A L I N  
S A S A B F A  
G A I N N H O L A  
A R M E N T I E R S  
P R E T I M E N A  
E R V E R T E  
O U R A L  
C R E S S O N

## SECRET DE LA BEAUTE

### PLUS de RIDES Ni de Teint flétri.

La METHODE BEAUTYGÈNE du Docteur de SARINE est une merveilleuse découverte scientifique qui

#### EFFACE A JAMAIS

Rides, Cicatrices, Points noirs, Taches, Acné, Rougeurs, Marques de Petite Verole, Vergetures, etc. Elle détruit pour toujours POILS et DUVETS disgracieux, sans altérer la peau. Grâce à ce Talisman de Beauté, la femme séduit et charme par l'Éclat de Jeunesse, le Teint frais, d'une limpidité magnifique, et paraît toujours belle. La Méthode Beautygène vivifie le Tissu Dermal, donne Forme et Marmoréenne aux chairs, Svelteur élégante à la taille et Développement idéal à la poitrine. Elle enseigne le SECRET d'ÊTRE BELLE

Pharmacie REZALL, 71, Rue de Provence, PARIS  
Brochure explicative de la Méthode 15 centimes

### Plus de DUVETS de VISAGE Ni de Doubles Mentons.

La METHODE BEAUTYGÈNE ne consiste pas en un maquillage qui abîme la peau, C'EST UNE SCIENCE approuvée du monde savant, qui dévoile les Secrets employés par les Beautés célèbres pour ne pas vieillir, et efface toute Imperfection ou Ravage du temps. Les Bauges, le Triple menton, le Gonflement sous les yeux, la Boursoufflure des paupières, disparaissent comme par enchantement; les Rides, les Plis du visage s'effacent; les Poils ou Duvets sont détruits; l'Epiderme devient uni, la Peau blanche et fraîche. Les Yeux s'agrandissent, la Prunelle s'enflamme d'une expression animée, d'un éclat brillant; les Cils et Sourcils deviennent plus épais, plus foncés et repoussent plus longs. C'est la JEUNESSE et BEAUTÉ à tout âge!

Pharmacie REZALL, 71, Rue de Provence, PARIS  
Brochure explicative de la Méthode 15 centimes.

Recueil général des Tarifs des Chemins de fer de l'Algérie et de la Tunisie pour les transports à grande et à petite vitesse des voyageurs, marchandises, messageries, valeurs, denrées, voitures, animaux, etc., établi d'après les documents officiels. Un volume in-4° Jésus, avec une belle carte des chemins de fer de l'Algérie et de la Tunisie, prix 6 francs. En vente à la LIBRAIRIE CHAIX, rue Bergère, 20, Paris.

24<sup>e</sup> ANNÉE 1<sup>er</sup> par AN

Renseignements Publication  
de DE  
toutes Valeurs tous les Tirages

## LA BOURSE POUR TOUS

JOURNAL FINANCIER HEBDOMADAIRE  
27, Boulevard Poissonnière, Paris.

### UN HASARD PROVIDENTIEL

vient de faire découvrir, dans un vieux couvent de Jérusalem, un manuscrit renfermant les Recettes de ces merveilleux Remèdes des Templiers, ayant obtenu jadis ces guérisons presque miraculeuses (dans les Maladies de Poitrine, de l'Estomac, de la Vessie, du Cœur, de la Peau, la Goutte, les Rhumatismes, l'Anémie, la Chlorose, etc., etc.) qui font encore l'étonnement des savants de ce siècle. Ni poisons, ni produits nuisibles n'entrent dans la composition de ces remèdes, si simples qu'ils permettent à chacun d'être son propre médecin et celui de sa famille.

M. MALAPERT, à Maiche (Doubs), dépositaire de ce précieux manuscrit, prenant pour devise de ces moines médecins, offre la brochure explicative à toute personne qui joint à sa demande un timbre de 0 fr. 15 c. pour la recevoir franco.

## SULFURINE BAIN

SANS ODEUR  
Hygienne, Fortifiant, Antirhumatismal

Souplesse et Beauté de la Peau

Le bain de Sulfurine se prend dans une baignoire ordinaire. — Prix: 1 fr. 25

Ph<sup>o</sup> LANGLEBERT 55, r. des Petits Champs, Paris et toutes Pharmacies.

Manuel de Renseignements pratiques au Tarif de l'Algérie et de la Tunisie. Paris

## ACETYLENE DEROY

RHUMATISANTS, GOUTTEUX  
Guerissez-vous avec la VÉRITABLE POUDRE

### PISTOIA PLANCHE

sans colchique, ni plante vénéneuse.

TRAITEMENT de 6 MOIS 18<sup>fr.</sup>, d'un AN 33<sup>fr.</sup>, FRANCO

Ph<sup>o</sup> PLANCHE, à Marseille et chez Trapepianos à Montélimar.

## VIN DECESSE

Glycérophosphates:  
Kola, Quinquina,  
Cacao

Le Roi des Reconstituants.

Résultats surprenants dans: ANÉMIE, FAIBLESSE, ÉPUISEMENT, Accidents du RETOUR D'ÂGE. Rend les Forces aux Vieillards. — Le 1/2 Litre, 3 fr.; franco gare, 3<sup>fr.</sup> 50  
Le Litre, 5 fr.; franco gare, 5<sup>fr.</sup> 50. — DÉPÔT: Ph<sup>o</sup> 13, Rue Perdonnet, Paris et toutes Pharmacies.

## EDEN-FILTRE

FLOTTEUR pour Touristes  
à PRESSION pour Ménages  
BATTERIE pour Industries

30, Faubourg Poissonnière, PARIS

GRAND DÉBIT. SEUL TOUJOURS NEUF, JAMAIS CONTAMINÉ  
PETIT VOLUME — PORTATIF — BON MARCHÉ — ENTRETIEN FACILE

## NOUVELLES INVENTIONS

Tous les articles publiés sous cette rubrique sont entièrement gratuits.

### L'IDÉAL-SIPHON

En dépit de son titre un peu triomphal, l'idéal-siphon n'est qu'un modeste tube de caoutchouc, le long duquel chemine une pince à roulettes.

La compression ainsi progressivement exercée, chasse l'air en avant et provoque en arrière un vide dont le résultat immédiat est de



Vue d'ensemble de l'appareil — Détail de la pince

faire affiner à l'extrémité du tube le liquide dans lequel est immergé le plongeur du siphon.

Au Laboratoire et à l'usine comme dans les ménages, l'idéal-siphon trouvera assurément des applications multiples, par exemple, pour le transvasement de liquides, l'amorçage des filtres sans pression, etc.

Mais c'est surtout dans le domaine médical qu'il sera précieux: son volume est faible, les médecins pourront donc l'avoir toujours dans leur trousse ou dans leur poche, lorsqu'ils seront appelés auprès d'un malade. Adapté à n'importe quel récipient, l'idéal-siphon se prête à l'injection dans les cavités malades, de quantités quelconques de liquide, sans aucune discontinuité.

De plus, la simplicité si grande de l'appareil permet de réaliser l'asepsie la plus complète des irrigations; il suffit en effet de faire préalablement passer dans le tube, un courant d'eau bouillante et de l'adapter immédiatement après au récipient, également stérilisé.

L'idéal-Siphon se construit suivant plusieurs types: avec ajustage pour le simple transvasement des liquides, avec canules diverses pour les injections ou le lavage des plaies, avec petites pompes d'arrosoir pour les douches de la tête, etc.

Son prix varie depuis 6 francs, suivant les modèles.

On le trouve chez l'inventeur M. Pannetier, pharmacien à Commeny (Allier), ou au Dépôt général des appareils hygiéniques, 16, rue du Parc-Royal, à Paris.

### LE NIVEAU D'EAU DUFRAÏ

Par ce temps d'automobilisme à outrance, nous sommes tous appelés, si nous ne le sommes déjà, à devenir chauffeurs. Or, s'il est fort agréable de brûler les routes, il l'est beaucoup moins de l'être soi-même par un jet de vapeur bouil-



A. Valve. — B. Trous de la douille mobile. — C. Douille fixe. — D. Moteur. — E. Cuvette.

lante et de recevoir des éclats de verre dans les yeux.

C'est là cependant le danger que les chauffeurs courent tous les jours, avec les niveaux d'eau du Frey.

Aussi croyons-nous devoir signaler le niveau d'eau Dufraï, qui paraît remédier à ce grave inconvénient.

Une douille C lui sert d'obturateur: elle est montée à frottement doux dans une autre douille fixe D et percée de trous B par lesquels la vapeur ou l'eau pénètrent dans le tube de verre.

Si le tube vient à se rompre, la douille C, sous l'effet de la pression, est chassée vivement et l'embase de sa partie extrême bute sur le bord de la douille D qui la retient. Les trous B sont obstrués aussitôt et la vapeur ou l'eau, ne trouvant plus d'issue, il ne peut y avoir aucune projection extérieure.

Le tube de verre repose dans des cuvettes F; des rondelles en caoutchouc sont interposées de manière à assurer une étanchéité absolue. Une molette E permet, lorsqu'on veut remplacer un tube de verre ou procéder à son nettoyage, de remonter la cuvette F pour faciliter sa mise en place. Enfin, grâce à une valve A, réglable à volonté, on peut obtenir une obturation complète.

Depuis plus d'un an, des expériences multiples ont été faites et ont été très favorables à cet appareil.

On trouve le niveau d'eau Dufraï chez M. F. Drevdal, 30, rue Amélie, à Paris; son prix est de 65 francs.

Pour toutes communications concernant les nouvelles inventions, écrire au service des Nouvelles Inventions, à l'Illustration, 13, rue Saint-Geroges, Paris.

AFFECTIONS DES BRONCHES

## SIROP et PÂTE de PIERRE LAMOUREUX

Entrepôt Général: 45, Rue Vauvilliers, PARIS (rue de l'Église Saint-Eustache). — Dépôt dans toutes les Pharmacies.

AFFECTIONS DE LA GORGE