



ARITHMOMÈTRE PAYEN

(Ingenieur-Constructeur)



MACHINE A CALCULER (Brevetée en France, à l'Étranger)

V^{ve} L. PAYEN SEUR

MAISON FONDÉE EN 1820

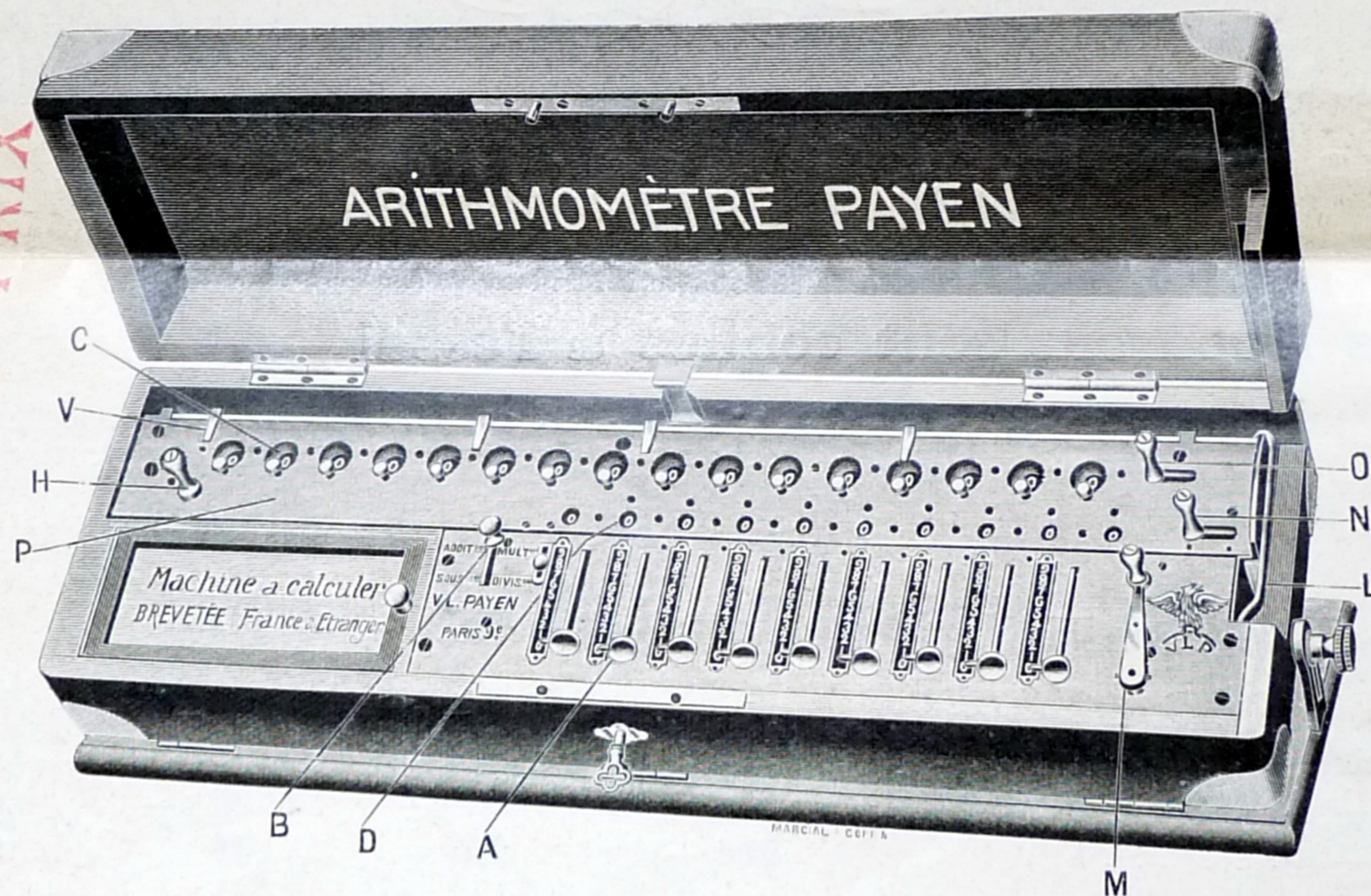
BUREAUX & ATELIERS 16, Rue de la Tour-des-Dames, 16 — PARIS (9^e Arr^e)

Fournisseur des Ministères, Établissements de l'État, Compagnies de Chemins de Fer, Compagnies d'Assurances, Établissements scientifiques, industriels et financiers, de France et de l'Étranger.

RÉCOMPENSES AUX DIVERSES EXPOSITIONS

HORS CONCOURS : Paris, 1897; Rocherort, 1898. — **GRANDS PRIX et DIPLOMES D'HONNEUR :** Rocherort, 1883; Paris, 1894; Bordeaux, 1895; Amsterdam, 1895; Innsbrück, 1896; Rouen, 1896; Bruxelles, 1897; Amiens, 1906; Londres, 1908; Nancy, 1909. — **MÉDAILLES D'OR :** Paris, 1899-1900; Société d'encouragement, 1851 et 1880; Metz, 1861; Londres, 1851, 1862; Moscou, 1863; Santiago, 1875; Sydney, 1879; Marseille, 1906. — **MÉDAILLES D'ARGENT :** Paris, 1849, 1855, 1867, 1878.

EXPOSITION
Universelle et Internationale
de Bruxelles 1910
GRAND PRIX



EXPLICATION DU DESSIN

- | | |
|--|---|
| <p>A Boutons glissant dans les coulisses pour marquer les chiffres que l'on veut soumettre à l'opération.</p> <p>B Bouton indiquant l'opération que l'on veut faire.</p> <p>C Lucarnes où se trouvent les résultats des opérations.</p> <p>D Lucarnes indiquant le multiplicateur et le quotient.</p> <p>H Manette fixe de gauche servant à lever et faire glisser la platine mobile P.</p> | <p>L Levier pour remettre simultanément les lucarnes C et D à zéro.</p> <p>M Manivelle pour donner le mouvement de la machine.</p> <p>N O Manettes de droite pour remettre les chiffres des lucarnes C et D à zéro.</p> <p>P Platine mobile qui porte les cadrans.</p> <p>V Virgules servant d'indicateur pour le point décimal.</p> |
|--|---|

ORIGINE DE L'ARITHMOMÈTRE PAYEN

C'est en 1820 que la première machine à calculer, dite : « Arithmomètre », véritablement pratique, fut inventée par le financier alsacien Thomas, de Colmar.

Cette machine, de fabrication essentiellement française, fut construite et perfectionnée dans le cours de ces quarante dernières années par les soins de l'Ingénieur distingué L. Payen, qui sut en rendre l'emploi constant dans tous les Ministères, Compagnies de Chemins de fer, Compagnies d'Assurances, Établissements financiers et Industriels, ainsi que dans les Sciences, le Commerce, l'Industrie.

Cette Maison vient de créer un nouveau modèle l'Arithmomètre Payen, marque l'Aigle, doté de multiples perfectionnements, laissant loin derrière lui les machines à calculer similaires qui ne sont que des copies ou des imitations de l'ancien modèle.



Plus de 18.000 Machines en usage

Nos Appareils sont confiés à l'essai

Démonstration pratique sur demande

PRIX — DIMENSIONS — POIDS DES APPAREILS

	Prix	Longueur	Largeur	Hauteur	Poids
Modèle 12 chiffres	600	50 cent.	20 cent.	15 cent.	8 k. 500
— 16 —	700	65 —	20 —	15 —	10 k. 500
— 20 —	900	80 —	20 —	16 —	12 k. 200

L'ARITHMOMÈTRE PAYEN est garanti sur facture

contre tous vices de construction et de bon fonctionnement

Chaque machine est accompagnée d'une brochure explicative permettant de se servir de l'appareil en quelques minutes.

Expédition franco dans toute la France — Envoi du Catalogue général sur demande

UTILISATION DE L'ARITHMOMÈTRE PAYEN

L'Arithmomètre Payen permet d'effectuer les quatre opérations fondamentales de l'Arithmétique : Addition, Soustraction, Multiplication et Division, avec une rapidité extraordinaire.

On peut également, avec cette machine, faire l'extraction des racines carrées, cubiques ; tous les calculs d'intérêts simples, composés, et, en général, toutes les opérations courantes dans les Maisons de Commerce, Usines, Bureaux d'Ingénieurs, d'Entrepreneurs et d'Architectes, Maisons de Banques, Administrations publiques, etc.

Elle est particulièrement employée pour la confection des barèmes et des tables, des Calculs de rendements, d'Inventaires de Banques ; l'Établissement des prix de revient, la Vérification des factures, des Mémoires, les Calculs d'annuités et d'amortissement, le Cubage des matériaux, les Calculs de résistance, de stabilité, de répartition, de statistique, de change de monnaies, les Calculs scientifiques et astronomiques, les Conversions de monnaies étrangères, mesures, poids, etc.

Quelques minutes suffisent pour connaître

le maniement de l'ARITHMOMÈTRE PAYEN

On aura, par le tableau ci-après, une idée de l'utilité, de la promptitude et de l'exactitude de l'Arithmomètre Payen, dont les opérations se font avec une *rapidité prodigieuse, sans aucun effort mental et donnant des résultats infaillibles.*

EXEMPLES	RÉSULTATS OBTENUS PAR L' " ARITHMOMÈTRE PAYEN "
Addition	94.068 + 4.352 + 87.356 = 185.776 » 4 secondes.
Soustraction	984.975.990.783 — 9.618.747.359 = 975.357.243.424 » 2 —
Multiplication	237.456 × 5.889 = 1.398.378.384 » 4 —
Division	7.096.102.651 : 94.068 = 75.435 » 8 —
Escompte	3.675,45 moins 3 1/2 0/0 = 3.546 85 3 —
Intérêts simples	35.234 ; 237 jours à 3 3/4 0/0 = 869 85 20 —
Intérêts composés	4.352 ; 8 ans, 1 mois à 4 1/2 0/0 = 6.211 90 30 —
Racine carrée	$\sqrt{99.720.196}$ = 9.986 » 30 —
Racine cubique	$\sqrt[3]{419.567.345.453.647}$ = 74.863 » 50 —
Conversion de monnaies	£ 347,7 sh. 9 p. à 25.20 1/4 = 8.755 05 8 —
Factures	325 ^m 25 à 5.95 } 67 ^m 35 à 13.25 } 536 ^m 40 à 15.75 } = 11.275 95 30 —

Avantages nouveaux des perfectionnements apportés à l'ARITHMOMÈTRE PAYEN

Construction entièrement cuivre, acier assurant la robustesse, et une durée qui peut se prolonger de 15 à 20 années.

Disposition sur socle et sur un seul plan facilitant la lecture.

Manipulation d'une extrême douceur.

Précision absolue du mécanisme.

Simplicité des manœuvres.

Conception générale du système qui répond aux besoins actuels des techniciens, des commerçants, des industriels.

Prix inférieurs aux machines similaires.

Supériorité de sa fabrication, défiant toute concurrence.

Rapidité et simplification de tous les calculs.

Lisibilité parfaite des chiffres et des résultats.

Virgules pour les décimales.

En cas d'erreur dans l'élaboration des chiffres, il n'est pas besoin de remettre toutes les lucarnes à zéro, mais seulement celui du chiffre erroné, d'où économie de temps.

Remise de tous les chiffres à zéro dans une seule série de lucarnes, ou **simultanément** dans les **deux séries** par un **seul mouvement** de levier.

Sonnerie signalant les erreurs de l'opérateur.

Entretien et réparations nuls.

Modèle n° 1 :	12	chiffres au produit =	7	au multiplicande et au multiplicateur.
— n° 2 :	16	— =	9	—
— n° 3 :	20	— =	11	—

Par son économie de temps que son emploi fait réaliser, l'ARITHMOMÈTRE PAYEN permettra un amortissement rapide de son prix d'achat.

En somme, on peut dire que dans bien des entreprises, les nécessités de la production moderne si active et si intense, détermineront son adoption et que la machine à calculer sera, au même titre que la machine à écrire, la collaboratrice indispensable des commerçants, des industriels et des ingénieurs, etc.

Ne craignant aucune concurrence, nous engageons les personnes qui seraient désireuses de se rendre acquereurs de notre machine à calculer, de s'adresser à quelques-unes de nos références pour s'assurer de la supériorité de notre fabrication.

RÉFÉRENCES

Ministères :

de l'Agriculture — du Commerce — des Finances — de la Guerre — de l'Industrie — de l'Intérieur — de l'Instruction Publique — de la Marine — des Postes et Télégraphes — du Travail et de la Prévoyance sociale — des Travaux Publics.

Etablissements de l'Etat :

Bureau central Météorologique — Bureau International des Poids et Mesures — Caisse des Dépôts et Consignations — Chambres de Commerce — Conservatoire National des Arts et Métiers — Constructions Navales : Lorient, Rochefort, Toulon, etc. — Contributions — Douanes — Ecole Nationale des Ponts et Chaussées — Facultés des Sciences : Marseille, Montpellier, etc. — Hôtel de Ville du Havre.

Compagnies de Chemins de fer :

de l'Est — de l'Etat — du Métropolitain — du Midi — du Nord — d'Orléans — de l'Ouest — de Paris-Lyon-Méditerranée — du Sud de la France, etc.

Compagnies d'Assurances :

L'Abeille — L'Aigle — Les Assurances Générales — La Caisse Paternelle — La Confiance — Le Conservateur — La France — La Mutualité Industrielle — La Nationale — La New-York — Le Nord — La Paternelle — Le Patri-moine — Le Phénix — La Préservatrice — La Prévoyance — La Providence — Le Soleil — L'Union — L'Urbaine — L'Urbaine et la Seine, etc.

Administrations diverses :

Banque de France — Chantiers et Ateliers de Saint-Nazaire — Compagnie Française des Métaux — Compagnie Générale des Voitures à Paris — Compagnie Internationale des Wagons-Lits, etc. — Crédit Foncier — Crédit Lyonnais, etc. — Le Creusot — Forges et Chantiers de la Méditerranée — Forges de Châtillon, Commentry et Neuves-Maisons — Messageries Maritimes — Mines et Houilles de Marles — Mines, Fonderies et Forges d'Alais — Société Générale — Société Métallurgique de Penarroya, etc.