

MONOGRAPHIE MANOMETRIQUE

APPAREIL SERVANT A ENREGISTRER LES

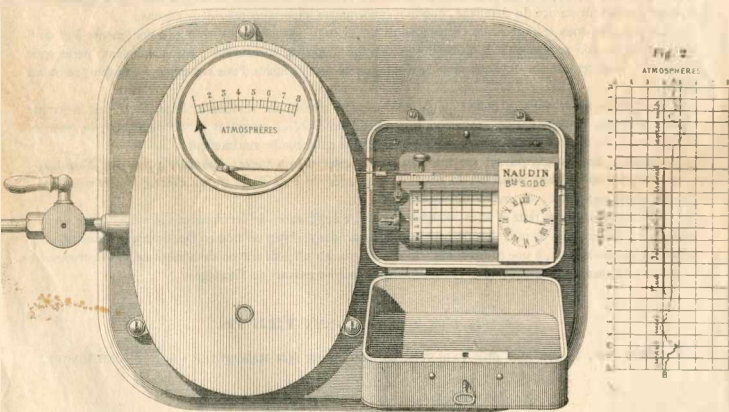
INDICATIONS DES MANOMÈTRES

ET A CONTROLER LE CHAUFFAGE

DES CHAUDIÈRES A VAPEUR

Breveté s. g. d. g.

Octobre 1871.



Dès l'apparition des machines à vapeur, la question qui a le plus préoccupé les Constructeurs et même les Industriels, est, sans contredit, la réalisation d'un Appareil pouvant, à toute heure de la journée ou de la nuit enregistrer le nombre d'atmosphères données par le générateur. On avait certes de bonnes raisons pour s'attacher sérieusement à la solution de cet important problème. Après de longs et pénibles essais, nous sommes arrivé à un résultat couronné de succès; résultat justifié d'ailleurs par les nombreuses commandes que nous recevons des différents points de la France et de l'étranger. Avant d'énumérer tous les avantages que présente l'emploi de cet Appareil, il est très-utile, pour l'intelligence de la chose, d'en donner une description succincte :

Une boîte fermée à clé par une porte vitrée renferme un mouvement d'horlogerie, qui, sur son axe prolongé, porte un tambour. Autour de ce tambour est roulée une feuille de papier portant *vingt-quatre lignes* horizontales qui représentent les *vingt-quatre heures* de la journée, et *huit lignes* verticales correspondant aux divisions du manomètre. Au-dessus du tambour se trouvent deux rails laissant entre eux un espace qui permet à une pièce formant porte-crayon d'y glisser librement; ce porte-crayon est attaché à un point donné de l'aiguille du manomètre par une bielle, de manière à ce qu'il suive tous ses mouvements. Naturellement, le crayon laissera une trace à l'endroit où il aura été entraîné par l'aiguille, et le mouvement de l'horloge faisant passer toute la feuille en *vingt-quatre heures* sous le crayon, la trace laissée par celui-ci se trouvera être une ligne plus ou moins ondulée.

La figure 2 représente une feuille développée prise au hasard et sur laquelle la ligne A B est la trace du crayon.

Mesurant alors les ondulations dans le sens de l'axe du cylindre par lignes verticales, on a les variations exprimées en atmosphères, et en observant les points d'intersection par les lignes horizontales, on a les heures où ces variations ont eu lieu et leur durée.

Cette Machine permet alors de juger si ces irrégularités sont dues aux besoins de l'industrie ou bien si elles résultent d'un manque d'attention de la part du chauffeur. On peut constater encore à quelle heure le feu a été couvert à la fin de la journée; quelle a été la pression pendant l'interruption, et à quelle heure le feu a été artisé le matin. De plus, si l'Appareil est posé dans le cabinet du Directeur de l'usine, ce dernier peut, à n'importe quel moment, veiller au service du chauffage, question éminemment importante pour deux raisons:

La première sous le rapport de l'économie. Il est évident, en effet, que si la pression monte à 7 ou 8 alors qu'elle ne doit monter qu'à 5 ou 6, il y a dépense inutile de combustible; par conséquent, perte pour l'industriel. Sans cet instrument, aussi simple qu'utile, on ne peut, à moins d'une surveillance fatigante, constater ces écarts.

La seconde réside dans ce point: qu'un accident, une catastrophe survenant, l'enregistreur est là comme témoin véridique, pouvant donner exactement le nombre d'atmosphères marquées par le manomètre au moment de l'explosion, ce qui établit de suite la part de responsabilité qui incombe au chauffeur.

L'utilité de cet Appareil se fait surtout sentir d'une façon spéciale pour les Établissements qui marchent pendant la nuit. Là, en effet, le contrôle du travail effectué par les machines devient sinon impossible, du moins très-difficile.

Pour terminer, il me reste à vous indiquer une autre application de cet appareil; je veux parler de la surveillance des hommes de nuit: il suffit pour cela de percer dans la boîte un trou en face du centre du tambour. L'homme de ronde vient, à une heure donnée de la nuit, passer un petit crayon de couleur qui laisse alors sur le papier une trace correspondante à l'heure marquée par le cadran de l'horloge.

LE PRIX D'UN APPAREIL EST DE **135 fr.**

ET **190 fr.** MONTÉ SUR UNE TABLETTE EN BOIS AVEC SON MANOMÈTRE PRÊT A FONCTIONNER

**NOTA. — Les feuilles monographiques se vendent par mille, 14 francs
et les boîtes de crayons, 1 fr. 50**

LISTE DE QUELQUES INDUSTRIELS

QUI ONT ADOPTÉ CET APPAREIL



MM.

Seine-Inférieure. — Bapeume, Dubreuil, Teinturier. — Bolbec, Lemaitre-Lavotte, Manufacturier. — Bolbec, Eugène Lemaitre, Manufacturier. — Bolbec, Fauquet-Lemaitre, Manufacturier. — Bolbec, Pimont, Manufacturier. — Havre, Courant, Filateur. — Lescaur-les-Rouen, Duboulay, Fabricant d'alcools. — Lillebonne, Toutain, Manufacturier. — Lillebonne, Hausseman, Caron et C^o, Manufacturiers. — Oissel, Octave Fauquet, Filateur. — Quevilly, Pinel, Filateur. — Rouen, Berté, Fabricant en tissus. — Rouen, Chouillou et C^o, Produits chimiques. — Rouen, Compagnie européenne du gaz. — Rouen, Guillou, Filateur. — Rouen, Lemarchand, Fabricant de tissus. — Rouen, V^e Lelevre, Fabricant de tissus. — Rouen, Pouyer-Quertier, Manufacturier. — Rouen, Renaux jeune, Constructeur. — Rouen, Berté, Manufacturier. — Rouen, Julien, Filateur. — Saint-Aubin-Epinay, Lacassaigne, Fabricant d'indiennes. — Saint-Etienne-du-Rouvray, la Société cotonnière de Saint-Etienne-du-Rouvray. — Elbeuf, Demares, Fabricants. — Caudebec-lès-Elbeuf, Gosselin, Manufacturier. — Rouen, Malétra, Produits chimiques. — Rouen, Ile Lacroix, M^oe veuve Malétra, Distillerie. — Rouen, Lacroix, Fondeur. — **Eure.** — Louviers, Bertrand, Fabricant de draps. — Louviers, Breton et Barbe, Manufacturiers. — Louviers, Jeuffrin, Fabricant de draps. — Louviers, Poussin fils, Manufacturier. — Pont-Audemer, Ball, Fabricant de papiers. — Pont-Audemer, Fauquet-Lemaitre, Manufacturier. — Pont-Saint-Pierre, Lancrelevé, Filature de laines. — Radepond, Daignard, Manufacturier. — Rivière-Thouberville, Cartier et C^o, Fabricants de sucre. — Romilly, Leconte, Filateur. — Peruel, Cléry-Fauquet, Manufacturier. — Les Andelys, Moignot, Larue et C^o, Fabricants de sucre. — **Calvados.** — Montbigne, Trément, à la minoterie de Montaigne. — **Meine.** — Paris, Lion et Guichard, Industriels. — Paris, la C^o du Gaz parisien. — Paris, la C^o de l'usine à Gaz de la Villette. — Paris, la C^o de l'usine à Gaz à Goudron. — Paris, la C^o de l'usine à Gaz des Thernes. — Paris, la C^o de l'usine à Gaz de Passy. — Paris, la C^o de l'usine à Gaz de Vaugirard. — Paris, la C^o du Gaz d'Ivry. — Paris, la C^o du Gaz de Saint-Mandé. — Paris, la C^o du Gaz de Belleville et de Boulogne (12 appareils pour Paris). — **Nord.** — Anzin, C^o des Forges d'Anzin. — Berlaumont, Domingie et C^o, Fabricants de sucre. — Lille, See frères, Ingénieurs. — Lille, Franck, Ingénieur. — Puisard, Simon, Fabricant de sucre. — Lille, Broquin-Lainé, Industriel. — **Oise.** — Bressles, Hette, Fabricant de sucre. — **Yonne.** — Sommevoire, Durenne, Maître de forges. — Reims, Petit, Teinturier. — Reims, Fortel et Villemillot, Industriels. — Reims, Benoit Père et Fils et Poulain, Industriels. — Fortel, Villemillot et C^o, Industriels. — Reims, Isaac Noldin, Industriel. — Reims, Villemillot-Huart, Hogelet et C^o, Industriels. — Reims, Forestier, Villemillot et C^o. — Reims, Société des Déchets. — **Somme.** — Amiens, C^o européenne du Gaz. — **Ardennes.** — Bethel, Corbeau, Constructeur. — **Aisne.** — Saint-Quentin, Hoca-Wolvereyck frères, Industriels. — **Pas-de-Calais.** — Béthune, Gustave Delisle, Fabricant de sucre. — **Haut-Rhin.** — Buhl, Henry Gand, Manufacturier. — **Hoches-du-Rhône.** — Briquelier, Gaz de Marseille. — **Suisse.** — Zurich, Schnorf, Fabricants de Produits chimiques. — **Allemagne.** — Hambourg, Leming et Dittmer, Industriels. — **Russie.** — Kief, Walkhoff, Ingénieur. — **Seine.** — Paris, Bengel, Fabricant d'appareils à gaz. — Paris, Albert Eliseem, boulevard Haussmann. — **Seine-Inférieure.** — Malaunay, Hazard, Manufacturier. — Rouen, pour le cours de mécanique de la ville. — **Aisne.** — Chauny, le Directeur de la Sourdière. — **Pas-de-Calais.** — Boulogne-sur-Mer, le Gaz de la ville. — **Nord.** — Fourmies, les Fils de Théophile Legrand, Filateurs. — **Haut-Rhin.** — Mulhouse, Thierry, Meg et C^o.



ULTIMHEAT®
VIRTUAL MUSEUM

