CHAUFFAGE ET INDUSTRIES SANITAIRES

REVUE MENSUELLE DES ENTREPRISES DE CHAUFFAGE, FUMISTERIE, PLOMBERIE, ETC.

CHAUFFAGE — RAFRAICHISSEMENT — VENTILATION — DÉPOUSSIÉRAGE — SÉCHAGE — DISTRIBUTIONS DE VAPEUR ET D'EAU

STÉRILISATION — DÉSINFECTION — ASSAINISSEMENT — CUISINES — BAINS — BUANDERIES

RÉDACTEUR TECHNIQUE

A. NILLUS

Ingénieur-Conseil, Ancien Élève de l'École Polytechnique
Expert près les Tribunaux

ADMINISTRATEUR

F. MARGRY

Administrateur
de Publications industrielles

RÉDACTION et ADMINISTRATION : 148, Boulevard Magenta, 148 — PARIS (Xe)

Ce volume de **32/24** *cent. contient* **annuellement** *environ* **300 pages de texte** *de 120 lignes chacune, illustrées de nombreuses* **photographies, dessins et planches hors texte.**

ABONNEMENTS ANNUELS — FRANCE : **12** FR. — ÉTRANGER : **15** FR. — LE NUMÉRO : **1** FR. **50**

TOME IV

Du N° 42 (Janvier 1912) au N° 53 (Décembre 1912)

TABLE DES MATIÈRES

CLASSIFICATION PAR INDUSTRIES

CLASSIFICATION PAR NOMS D'AUTEURS

CHAUFFAGE ET INDUSTRIES SANITAIRES *publie des articles inédits, dus à la plume de collaborateurs spécialistes dans chaque industrie ; ils ont une* **réelle valeur** *et sont très* **appréciés** *des* **Architectes**, *des* **Ingénieurs-Constructeurs, Entrepreneurs de Fumisterie, de Plomberie**, *etc., qui s'occupent des questions de* **CHAUFFAGE, VENTILATION**, *etc. ; fait les descriptions d'applications ; rend compte des articles contenus dans les publications étrangères ; analyse les articles ayant quelque intérêt ; indique chaque mois tous les brevets pris en France et à l'étranger, les explique à l'aide de résumés et de dessins ; en un mot, tient ses lecteurs au courant des progrès nouveaux, aussi bien au point de vue économique que technique.*

TABLE DES MATIÈRES

ÉTUDES DIVERSES ET DESCRIPTIONS D'INSTALLATIONS

Chauffage des habitations et édifices publics.

	Pages	Numéros
Exécution des essais de chaudière pour chauffage central, par H. Gleichmann	1	42
Éléments pratiques de chauffage central (*suite*), par M. Darras	28-54 82-122 137	43-44 45-47 48
De la circulation accélérée dans le chauffage à eau chaude, par X.	32	43
Application des siphons de faible hauteur dans l'appareillage des installations de chauffage à vapeur, par M. Baudry	45	44
Étude d'une installation de chauffage et ventilation, par M. Lecrenier	51-76 99	44-45 46
Théorie et pratique des calculs de déperditions, par A. Nillus	69	45
Le chauffage par l'eau chaude à petits tubes dits de « Perkins ». Perfectionnements qui y ont été apportés et applications actuelles, par Grasset	113-133	47-48
Le chauffage et la ventilation dans les écoles, par H. Roose.	149	49
Le chauffage de nos habitations, par H. Roose	165	50
Détermination des dimensions des conduites diverses dans les installations de chauffage et ventilation, par F.-J. Bartel	169-181 201	50-51 52
Vidange des installations de chauffage à eau chaude avec retours au plafond, par X.	173	50

Chauffage industriel. Séchage.

	Pages	Numéros
Éléments pratiques de chauffage central (*suite*), par M. Darras	28-54 82-122 137	43-44 45-47 48
Application des siphons de faible hauteur dans l'appareillage des installations de chauffage à vapeur, par M. Baudry	45	44
Théorie et pratique des calculs de déperditions, par A. Nillus	69	45
Le séchage par ventilation mécanique, par Piard.	93	46
Le chauffage par l'eau chaude à petits tubes dits de « Perkins ». Perfectionnements qui y ont été apportés et applications actuelles, par Grasset	113-133	47-48
Détermination des dimensions des conduites diverses dans les installations de chauffage et ventilation, par F.-J. Bartel	169-181 201	50-51 52

Chaudières. Machines à vapeur. Moteurs à gaz. Tuyauteries.

	Pages	Numéros
Exécution des essais de chaudière pour chauffage central, par H. Gleichmann.	1	42
Détermination des dimensions des conduites diverses dans les installations de chauffage et ventilations, par F.-J. Bartel	169-181 201	50-51 52
Vidange des installations de chauffage à eau chaude avec retours au plafond, par X.	173	50

Ventilation.

	Pages	Numéros
La zone neutre, par L. Biro.	21	43
Étude d'une installation de chauffage et ventilation, par M. Lecrenier	51-76 99	44-45 46
Le chauffage et la ventilation dans les écoles, par H. Roose.	149	49

Hygiène. Désinfection. Stérilisation. Fumées. Poussières.

	Pages	Numéros
Etude d'une installation de chauffage et ventilation, par M. Lecrenier	51-76 99	44-45 46

Évacuation des eaux usées.

	Pages	Numéros
Expériences relatives à la ventilation des siphons dans les conduites d'eaux usées, par A.-C. Karsten.	221	53

Divers.

	Pages	Numéros
Note sur les épaisseurs à donner aux revêtements isolants dans les chambres frigorifiques, par Henry Massé	154	49

RENSEIGNEMENTS - REVUE DES PÉRIODIQUES - BIBLIOGRAPHIE

Chauffage des habitations et édifices publics.

	Pages	Numéros
Évacuation des fumées et chauffage central du nouveau dépôt de locomotives de la gare de Lausanne (Extr.).	8	42
Pertes de charge subies par l'air à son passage au travers d'une batterie indirecte avec ventilateur (Extr.), par E. M. Sheaxly	10	42
Chauffage à vapeur à pression absolue inférieure à une atmosphère (Extr.)	12	42
Chauffage à eau chaude sous pression (Extr).	36	43
Types nouveaux d'appareils de radiation. Leur coefficient de transmission (Extr.), par le docteur Brabbée	101	46
Une centrale de chauffage électrique.	157	49

	Pages	Numéros
Chauffage par district à stations multiples (Extr.), par M. Morgan Bushnell	194	51
Détermination des coefficients de conductibilité, par W. Nusselt	206	52
Nouveau dispositif de chauffage par étages, par Hermann-Krauss	209	52
Isolants. Mesures de conductibilité, par R. Biquard	227	53

Chauffage industriel. Séchage.

Évacuation des fumées et chauffage central du nouveau dépôt de locomotives de la gare de Lausanne (Extr.)	8	42
Pertes de charge subies par l'air à son passage au travers d'une batterie indirecte avec ventilateur (Extr.), par E. M. Sheaxly	10	42
Chauffage à vapeur à pression absolue inférieure à une atmosphère (Extr.)	12	42
Chauffage indirect d'une fabrique de rubans (Extr.), par E. Morris Lloyd	60	44
Types nouveaux d'appareils de radiation. Leur coefficient de transmission (Extr.), par le docteur Brabbée	101	46
Détermination des coefficients de conductibilité, par W. Nusselt	206	52
Enlèvement des buées à l'abattoir de Giessen	210	52
Transmission de la chaleur au travers de parois en tôle ondulée	226	53
Isolants. Mesures de conductibilité, par R. Biquard	227	53

Chaudières. Machines à vapeur. Moteurs à gaz. Tuyauteries.

Combustion en surface et chaleur sans flamme par William A. Bone	157	49

Ventilation.

Pertes de charge subies par l'air à son passage au travers d'une batterie indirecte avec ventilateur (Extr.), par E. M. Sheaxly	10	42
Chauffage indirect d'une fabrique de rubans (Extr.), par E. Morris Lloyd	60	44
Une preuve de l'importance de la ventilation (Extr.), par C.-E.-A. Winslow	156	49
Quelques opinions américaines sur la ventilation (Extr.)	189	51
Aération différentielle des habitations, par A. Knapen	203	52
Enlèvement des buées à l'abattoir de Giessen	210	52

Hygiène. Désinfection. Stérilisation. Fumées. Poussières.

	Pages	Numéros
Evacuation des fumées et chauffage central du nouveau dépôt de locomotives de la gare de Lausanne (Extr.)	8	42
Lavabos, vestiaires pour établissements industriels (Extr.)	12	42
L'hygiène dans les écoles. Désinfection. Dépoussiérage. Ventilation (Extr.), par le docteur Melchior	61	44
Enlèvement des buées à l'abattoir de Giessen	210	52
IVe Congrès national des travaux publics français. Utilisation des eaux et hygiène	212	52

Bains. Blanchisseries. Cuisine à vapeur.

Lavabos, vestiaires pour établissements industriels (Extr.)	12	42
Les fontaines communes pour boire, aux Etats-Unis (Extr.)	125	47
Détérioration des tuyaux galvanisés employés comme conduites de distribution d'eau chaude ou froide	140	48
Les bains-douches populaires en France (Extr.), par M. Pain	174	50
Tuyaux de conduites d'eau domestique en zinc pur	209	52

Chauffage électrique.

Une centrale de chauffage électrique	157	49

Congrès. Réunions. Associations.

IVe Congrès national des travaux publics français. Utilisation des eaux et hygiène	212	52

Évacuation des eaux usées.

Appareils de water-closets à siphons (Extr.)	102	46

Divers.

Le kieselguhr algérien (Extr.)	85	45
Une station centrale de force motrice solaire (Extr.), par M. Franck Shuman	100	46
Combustion en surface et chaleur sans flamme, par William A. Bone	157	49
Bombe calorimétrique thermo-électrique de Ch. Féry (Extr.)	175	50
Isolants. Mesures de conductibilité, par R. Biquard	227	53

BREVETS FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

BREVETS FRANÇAIS

Cheminées, poêles, calorifères, appareils de chauffage divers.

	Pages	Numéros
428703. Fichet, 28 juin 1910. Appareil de chauffage à combustion vive	14	42
429625. Chrétien et Conite, 11 mai 1911. Calorifère à air chaud	14	42
431620. Besson, 17 septembre 1910. Fourneau de cuisine.	39	43
431859. Société Maudrix Centralovh Aktiengellschaft, 3 juillet 1911. Poêle perfectionné	39	43
432063. Société anonyme des Forges de Dôle et Foucherans, 8 juillet 1911. Perfectionnements aux fourneaux de cuisine.	39	43
433993. Société Nessy frères, 11 novembre 1910. Dispositif pour le chauffage à l'eau chaude ou à l'air chaud, utilisant la vapeur comme intermédiaire	87	45
434029. Glasser, 7 septembre 1911. Fourneau de cuisine connecté à un système de chauffage central et de distribution d'eau chaude	88	45
436614. Gobert et Meyer, 21 novembre 1911. Système et appareil pour la production directe d'air chaud sous pression pour le chauffage et autres applications	142	48
436645. Gobert et Meyer, 22 novembre 1911. Surchauffeur d'air sous pression	142	48
440608. Metz, 26 février 1912. Systèmes et appareils de production et de distribution d'air chaud provenant d'une source d'air sous pression	196	51
442705. Société Strack et Cie, 28 mars 1912. Grille à circulation d'eau chaude pour cheminée d'appartement.	215	52

Chaudières à vapeur et à eau chaude.

Pages Numéros

430361. Jean, 23 mai 1911. Chaudière thermosiphon . . 15 42
433835. Vve Cossoul, 1er septembre 1911. Dispositif de chaudière applicable aux fourneaux de cuisine pour le chauffage des appartements ou autres buts analogues. . 87 45
433993. Société Nessy frères, 11 novembre 1910. Dispositif pour le chauffage à l'eau chaude ou à l'air chaud, utilisant la vapeur comme intermédiaire. 87 45
435775. Société Sulzer frères, 28 octobre 1911. Chaudière sectionnée destinée au chauffage. 107 46
436102. Société dite : Les Fils de A. Piat et Cie, 13 janvier 1911. Mode de constitution des chaudières à sections pour chauffage central à eau ou à vapeur 107 46
436103. Société dite : Les Fils de A. Piat et Cie, 13 janvier 1911. Chaudière à sections pour chauffage central à eau et à vapeur. 107 46
437796. Compagnie nationale des Radiateurs, 18 décembre 1911. Fourneau-chaudière pour cuisines 159 49
438890. Gaillard, 25 mars 1911. Perfectionnements aux chaudières verticales pour chauffage central à eau chaude ou à vapeur à basse pression 176 50

Chauffage à vapeur.

428420. Leblanc, 12 avril 1911. Système de chauffage à vapeur à basse pression 13 42
430071. Perdrizet, 22 mai 1911. Chauffage des voitures de de chemins de fer par la vapeur à basse pression . . . 14 42
434342. Frank, 19 septembre 1911. Procédé pour faire fonctionner un appareil de chauffage à vapeur, utilisant un comestible gazeux, liquide ou solide, ou encore un courant électrique ou de la vapeur d'eau 106 46
436268. Wierz, 18 janvier 1911. Dispositif de chauffage à basse pression à réglage automatique. 129 47
437890. Société H. Brougnon et Seger, 19 décembre 1911. Procédé pour le chauffage intensif et économique, au moyen de la vapeur, des séchoirs, étuves et chambres chaudes en général. 160 49
439594. Staby, 31 janvier 1912. Dispositif pour le chauffage des trains de chemins de fer. 177 50
443525. Société anonyme Westinghouse, 8 mai 1912. Perfectionnements dans les appareils de chauffage à la vapeur. 215 52
441667. Compagnie française pour l'exploitation des procédés Thomson-Houston, 23 mars 1912. Nouveau procédé de chauffage par la vapeur d'étendue particulièrement applicable aux turbines à dérivation de vapeur. . . . 231 53

Chauffage à eau chaude.

432579. Marcy et Piot, 22 juillet 1911. Fourneau à bouilleurs multiples, permettant le chauffage des appartements de plain-pied avec retour de l'eau par le plafond . . . 63 44
433655. Grasset, 2 novembre 1910. Perfectionnements aux systèmes de chauffage par radiateurs à eau chaude . . 87 45
434937. Société Sulzer frères, 6 octobre 1911. Mode de fonctionnement des installations de chauffage et installation établie conformément à ce mode 106 46
439616. Ferry, 1er février 1912. Système de chauffage à eau chaude à circulation rapide 195 51
440816. Mennesson, 1er mars 1912. Système de chauffage à eau chaude 196 51

Radiateurs, robinets, régulateurs, appareils divers.

430880. Giraud et Soulet, 6 juin 1911. Appareil régulateur de la pression au réservoir intermédiaire d'une machine compound fournissant de la vapeur à des appareils de chauffage. 15 42
431126. Société Grouvelle, Arquembourg et Cie, 1er septembre 1910. Procédé de réglage et dispositif régulateur pour appareils de chauffage 38 43
431206. Skipworth, 16 juin 1911. Perfectionnements dans les purgeurs à vapeur 38 43
432615. Tcherniakwosky, 17 juillet 1911. Robinet de réglage pour chauffage à vapeur à basse pression . . . 63 44
433002. Société Sulzer frères, 5 août 1911. Régulateur de température pour installations de chauffage par le gaz. 63 44
433869. Andersen, 4 septembre 1911. Dispositif pour l'assemblage de corps de chauffage céramique 87 45
436105. Société dite : Les Fils de A. Piat et Cie, 13 janvier 1911. Régulateur automatique pour chaudières à eau et à vapeur. 129 47
436660. Société de Forenede Jernstoberier Aktieselskab, 22 novembre 1911. Radiateur 143 48
437287. Arquembourg, 13 février 1911. Régulateur pour les chaudières à basse pression 158 49
437636. Moreau, 13 décembre 1911. Procédé pour augmenter le coefficient d'utilisation des installations de chauffage central et dispositifs en permettant la réalisation. 159 49
437637. Moreau, 13 décembre 1911. Procédé de régularisation de la température dans les installations de chauffage central 159 49
438191. Firme Rud Otto Meyer, 23 décembre 1911. Radiateur de chaleur 177 50
438616. Buttner, 3 janvier 1912. Dispositif pour la liaison des éléments de radiateurs en tôle à l'aide de raccords biconiques ou cylindriques 177 50
443664. Warren, 10 mai 1912. Perfectionnements aux radiateurs 216 52
441464. Société Massard, Jourdain et Monneret, 18 mars 1912. Perfectionnements aux robinets régulateurs pour le chauffage par radiateurs, en particulier pour le chauffage à la vapeur 231 53

Économiseurs, réchauffeurs d'eau, chauffe-bains, distribution d'eau chaude, bains, douches, buanderies.

428142. Société anonyme. Etablissements Porcher, 5 avril 1911. Appareil portatif pour le chauffage de l'eau et autres liquides 14 42
430831. Warein, 9 juin 1911. Chauffe-bains 15 42
434029. Glasser, 7 septembre 1911. Fourneau de cuisine connecté à un système de chauffage central et de distribution d'eau chaude 88 45
437214. Société Léon Grunberg et Cie, 5 décembre 1911. Chauffe-bains à utilisation rationnelle et complète des gaz brûlés 143 48
440513. Société Jules Grouvelle, H. Arquembourg et Cie, 4 mai 1911. Appareil chauffe-eau 195 51

Chauffage électrique.

443365. Arpin, 3 mai 1912. Appareil pour le chauffage par l'électricité de l'eau et autres liquides en circulation, particulièrement applicable comme chauffe-bains 215 52
443238. Arpin, 2 mai 1912. Radiateur électrique pour le chauffage 215 52

Chauffage indirect, ventilation, humidification, refroidissement, dépoussiérage, séchage.

432460. Stott et Schofield, 22 juillet 1911. Perfectionnements dans les appareils pour humidifier l'air dans les ateliers de tissage, les filatures de coton et autres locaux analogues 62 44
435560. Vve Frédéric Fouché, 23 octobre 1911. Système de chauffage rationnel avec ventilation 107 46
437271. Meyer, 7 décembre 1911. Système et appareils pour la production d'air comprimé à moyenne pression pour la ventilation, le chauffage et applications industrielles. 143 48
438308. Hainez, 27 décembre 1911. Table à matelas de décantation de poussières pour radiateurs 177 50

BREVETS ANGLAIS

Cheminées, poêles, calorifères, appareils de chauffage divers.

	Pages	Numéros
11357. Glower, 7 mai 1910. Poêle à gaz.	16	42
15203. Parker, Winder et Achurch et Frogatt, 25 juin 1910. Cheminée	17	42
15411. Wilde, 27 juin 1910. Poêle à gaz	17	42
18035. Bell, 29 juillet 1910. Appareil de chauffage	40	43
10274. Williamson, 28 avril 1911. Système de chauffage	232	53

Chaudières à vapeur et à eau chaude.

12217. Barlagh, 18 mai 1910. Chaudière	16	42
13558. Wilson, 4 juin 1910. Chaudière à eau chaude	16	42
29983. Jenkins et Sweetland, 24 décembre 1910. Chaudière	143	48
30211. Rouse, 29 décembre 1910. Chaudière à vapeur ou à eau chaude	144	48
980. Reck, 13 janvier 1911. Chaudière à sections	144	48
3012. Bundey, 6 février 1911. Foyer de chaudière	160	49
3013. Bundey, 6 février 1911. Foyer de chaudière	160	49

Chauffage à vapeur.

15524. Körting Geb, 28 juin 1910. Système de chauffage.	17	42
27243. Marks, 23 novembre 1910. Système de chauffage à la vapeur	108	46
3252. Wierz, 8 février 1911. Système de chauffage à la vapeur	178	50
9611. Besbit, 20 avril 1911. Chauffage à la vapeur	231	53

Chauffage à eau chaude.

20442. Warner et Lichyt, 1er septembre 1910. Chauffage à l'eau	64	44
21448. Brierly, 15 septembre 1910. Système de chauffage à l'eau chaude	88	45
25059. Binus, 28 octobre 1910. Chaudières pour le chauffage à l'eau chaude.	88	45
2339. Hart, 30 janvier 1911. Appareil de chauffage par l'eau	160	49
6813. Kite et Skelt, 8 mars 1911. Système produisant la circulation de l'eau dans les systèmes de chauffage à l'eau chaude	178	50

Radiateurs, robinets, régulateurs, appareils divers.

12068. Davidson et Larmuth, 17 mai 1910. Purgeur	16	42
16941. Schröder, 15 juillet 1910. Construction de radiateurs	39	43
19198. Wilson, 16 août 1910. Purgeur	64	44
26342. Dobmus, Fritz, von Ritter et Fleischmann, 12 novembre 1910. Système de chauffage.	89	45
28189. Ahrens, 3 décembre 1910. Chauffage des habitations	108	46
5391. Hager et Weidmann Gesellschaft, 3 mars 1911. Construction de radiateurs.	178	50
10028. Nesbit et Ashwell, 25 avril 1911. Chauffage par radiateurs	232	53

Économiseurs, réchauffeurs d'eau, chauffe-bains, distribution d'eau chaude, bains, douches, buanderies.

19281. Hyland, 17 août 1910. Appareil pour le chauffage de l'eau	64	44
24617. Stevens, 24 octobre 1910. Appareil de réchauffage de l'eau.	88	45
942. Lindskog, 13 janvier 1911. Appareils réchauffeurs d'eau ou producteurs de vapeur	144	48
15202. Robertshaw, 29 juin 1911. Appareil réchauffeur d'eau.	216	52

Chauffage électrique.

19100. Löfquist, 13 août 1910. Chauffage électrique	64	44
21848. Cunnington, 20 septembre 1911. Chauffage électrique.	88	45
29463. Geissinger, 19 décembre 1910. Chauffage électrique	143	48
2914. Wilson, 6 février 1911. Appareil électrique pour le chauffage et la désinfection	160	49
5309. Toppin, 3 mars 1911. Chauffage électrique	178	50
15898. Nightingall, 8 juillet 1911. Appareil de chauffage électrique	216	52

Chauffage indirect. Ventilation. Humidification. Refroidissement. Dépoussiérage. Séchage.

9521. Mac Phee, 19 avril 1910. Appareil de chauffage et de refroidissement de l'air et de ventilation	16	42
12333. Kestner, 19 mai 1910. Appareil de ventilation et d'humidification de l'air	16	42
17183. Mac Gerry, 19 juillet 1910. Chauffage et ventilation des voitures de chemins de fer	39	43
20164. Iliff, 30 août 1910. Appareil pour le chauffage et la ventilation	64	44
29280. Schwarzhaupt, 16 décembre 1910. Appareil humidificateur d'air	129	47

BREVETS AMÉRICAINS

Cheminées, poêles, calorifères, appareils de chauffage, divers.

	Pages	Numéros
1014347. Straud, 20 avril 1911. Calorifère à air chaud	65	44
1016969. Peter Smith Heater Company, 13 mars 1909. Appareil de chauffage pour voitures de chemins de fer	89	45
1017489. Abrams, 27 avril 1911. Poêle à gaz.	108	46
1022032. Général Electric Company, 19 juillet 1906. Système de chauffage à la vapeur	144	48
1025673. Biechele, 12 décembre 1910. Calorifère à air chaud	160	49
1026077. Berkeley, 21 mars 1911. Calorifère à air chaud.	161	49
1034799. Hugy, 1er mai 1911. Dispositif économiseur de combustible pour appareil de chauffage.	232	53

Chaudières à vapeur et à eau chaude.

	Pages	Numéros
995139. Hock, 1er mars 1911. Chaudière pour le chauffage à la vapeur	40	43
1018425. Kelly, 31 mars 1911. Chaudière pour le chauffage à vapeur	109	46
1020558. Jaencke, 28 septembre 1911. Chaudière à eau chaude	109	46
1021416. Mac Gregor, 21 février 1911. Chaudière pour le chauffage à l'eau chaude	144	48
1028555. Donald, 12 juin 1911. Chaudière combinée pour le chauffage et la distribution d'eau chaude	178	50
1031239. Brenner et Pratt, 7 septembre 1910. Chaudière à eau chaude	196	51

	Pages	Numéros
1037029. Luk'acs, 21 juin 1912. Chaudières à vapeur et à eau combinées	217	52

Chauffage à vapeur.

994994. Gold, 4 novembre 1910. Système de chauffage pour voitures de chemins de fer	64	44
1013328. Automatic vacuum Pump Company, 14 avril 1908. Système de chauffage à la vapeur	65	44
1014296. Gold, 8 août 1910. Système de chauffage à la vapeur	65	44
1036827. Gold, 1er décembre 1910. Système de chauffage de voitures de chemins de fer	216	52

Chauffage à eau chaude.

995154. Kitchen, 30 octobre 1908. Système de chauffage.	40	43
996129. Peck, 27 juin 1911. Système de chauffage à l'eau chaude	41	43
1016959. Sadtler, 13 février 1912. Système de chauffage par circulation d'eau chaude	89	45
1026349. The Westinghouse Air Brake Company, 14 mai 1912. Système de chauffage de voiture de chemin de fer.	161	49
1029032. Strapel, 3 mars 1911. Accélérateur de circulation pour système de chauffage à l'eau chaude	178	50

Radiateurs, robinets, régulateurs, appareils divers.

990769. Cleland, 4 août 1910. Dispositif pour le réglage du tirage dans les installations de chauffage à vapeur	17	42
992195. Norwall Manufacturing Company, 17 septembre 1909. Valve à air pour radiateurs	17	42
992543. Cooper, 17 octobre 1910. Purgeur	17	42
1013424. Murphy, 29 octobre 1908. Régulateur de chaleur	65	44
1023793. Andrews et Williams, 3 septembre 1910. Radiateur à vapeur et à eau chaude	145	48
1024161. Swett, 15 juillet 1911. Radiateur à air chaud	145	48
1025293. Illinois Engineering Company, 4 mai 1911. Purgeur de vapeur.	160	49
1027630. Stauffer, 12 mars 1910. Radiateur à eau et à vapeur	178	50
1029468. Schneider, 21 octobre 1911. Radiateur	179	50
1031376. Rice, 12 mars 1910. Radiateur à eau chaude	196	51
1031653. Laithesser, 24 avril 1910. Purgeur d'eau de condensation	197	51

Économiseurs, réchauffeurs d'eau, chauffe-bains, distributeur d'eau chaude, bains, douches, buanderies.

	Pages	Numéros
991765. Waterman, 3 juin 1907. Appareil réchauffeur d'eau	17	42
996427. Stamford Gas Stove Company, 19 mai 1905. Appareil réchauffeur d'eau	18	42
993246. The Hart Heater Company, 17 mai 1909. Appareil réchauffeur d'eau	40	43
99452. Beauvais, 7 décembre 1909. Appareil réchauffeur d'eau.	40	43
1017321. Rogers, 16 novembre 1910. Appareil réchauffeur d'eau.	108	46
1019452. Girtanner, 23 février 1911. Appareil réchauffeur d'eau	129	47
1020621. Reid, 1er novembre 1911. Appareil réchauffeur d'eau.	130	47
1022637. Macaire, 24 février 1911. Appareil réchauffeur d'eau.	145	48
1025389. The Bryant Haeter and Manufacturing Company, 3 octobre 1910. Appareil réchauffeur d'eau	161	49
1028146. Stewart, 23 mars 1911. Appareil pour le chauffage instantané de l'eau	178	50
1030246. Reinartz, 17 août 1911. Appareil réchauffeur d'eau.	196	51
1032646. Beler, 14 août 1909. Appareil réchauffeur d'eau.	232	53

Chauffage électrique.

992728. Cons. l'd-ted Car Heating Company, 23 janvier 1911. Appareil de chauffage électrique.	17	42
993205. Presto Electrical Manufacturing Company, 27 janvier 1911. Appareil de chauffage électrique de l'eau.	17	42
995591. Fogalsang, 27 juin 1910. Appareil pour le chauffage électrique	64	44
1026217. Löfquist, 14 octobre 1911. Appareil électrique pour le réchauffage de l'eau	161	49
1037369. Thompson, 12 mars 1912. Radiateur chauffé électriquement	216	52
1034952. General Electric Company, 11 mai 1911. Appareil électrique réchauffeur d'eau	232	53

Chauffage indirect, ventilateur, humidification, refroidissement, dépoussiérage, séchage.

1024035. Smith, 9 mars 1909. Système de chauffage et de ventilation	145	48

APPAREILS NOUVEAUX - CATALOGUES

	Pages	Numéros
Chaudière Clamond à gaz à circulation accélérée	18	42
Compagnie Nationale des Radiateurs. Chaudière Culina	42	43
Robinet mélangeur « Idéal » à clapets, système J. Lemétais.	42	43
Catalogue de la Maison Fryer et Cie.	43	43
Chaudière « Intensive » mod. 1912.	65	44
Agenda de poche de la Société Krebs et Cie	66	44
Catalogue H. Munzing et Cie.	90	45
Procédé graphitique H. Claude pour la reproduction instantanée des calques	110	46
Catalogue « Chaudière Catena ».	110	46
Chaudière « Soval » de la Société Anonyme des Hauts-Fourneaux et Fonderies de Brousseval	131	47
Fryer et Cie à Rouen.	131	47
Compagnie Nationale des Radiateurs	131	47
Les nouveaux radiateurs Clamond	163	49
Cinquantenaire de la fondation de la firme C.-H. Bernhardt.	197	51
Paul Kestner à Lille. Ejecto-atomiseurs. Débourreurs de cardes	198	51
Radiateur le « Tubulaire », système Bénard	198	51
Robinet de précision à double réglage « Reform » modèle 1910.	234	53

CORRESPONDANCE

	Pages	Numéros
Question n° 41. Distribution d'eau chauffée par le fourneau de cuisine	19	42
Réponse à la question n° 41	19	42
Question n° 42. Chauffage des filatures et tissages	19	42
Réponse à la question n° 42	19	42
Question n° 43. Calcul des tuyauteries dans un chauffage à eau chaude	20	42
Réponse à la question n° 43	20	42
Question n° 44. Installation de vaporisation de duvets ou plumes	43	43
Réponse à la question n° 44	43	43
Question n° 45. Protection d'un réservoir contre la gelée	44	43
Réponse à la question n° 45	44	43
Question n° 46. Lessiveuses à vapeur	66	44
Réponse à la question n° 46	66	44
Question n° 47. Appareil de ventilation	67	44
Réponse à la question n° 47	91	45
Question n° 48. Insuffisance de diamètre d'une installation de chauffage à eau chaude de plain-pied	67	44
Réponse à la question n° 48	67	44
Question n° 49. Production du bistre dans les cheminées	67	44
Réponse à la question n° 49	67	44
Deuxième Réponse à la question n° 49	91	45
Question n° 50. Chauffage à vapeur d'échappement ou à vapeur vive et d'échappement combinées	67	44
Réponse à la question n° 50	68	44
Question n° 51. Dispositif spécial de chauffage à eau chaude. Chauffage des serres	91	45
Réponse à la question n° 51	91	45
Question n° 52. Chauffage à eau chaude de plain-pied	92	45
Réponse à la question n° 52	92	45
Question n° 53. Radiateurs pivotants	111	46
Réponse à la question n° 53	111	46
Question n° 54. Chauffage à vapeur à pression inférieure à la pression atmosphérique	111	46
Réponse à la question n° 54	111	46
Question n° 55. Robinets à trois voies à cadran gradué	111	46
Question n° 56. Essai des cheminées	111	46
Question n° 57. Résistance des batteries de chauffage indirect	111	46
Réponse à la question n° 57	111	46
Question n° 58. Calcul des filtres d'air	112	46
Réponse à la question n° 58	112	46
Question n° 59. Chauffage et rafraîchissements combinés	131	47
Réponse à la question n° 59	131	47
Question n° 60. Fonctionnement défectueux d'un chauffage à vapeur à basse pression	132	47
Réponse à la question n° 60	132	47
Question n° 61. Emploi des conduites en fer galvanisé	146	48
Réponse à la question n° 61	147	48
Question n° 62. Fourneau à bouilleur chauffé au bois	147	48
Réponse à la question n° 62	147	48
Question n° 63. Régulateurs de pression et de combustion à colonne de mercure	147	48
Réponse à la question n° 63	147	48
Question n° 64. Purge des conduites de prise de vapeur	147	48
Réponse à la question n° 64	148	48
Question n° 65. Règlements concernant les générateurs à vapeur à haute pression	148	48
Réponse à la question n° 65	148	48
Question n° 66. Rendement des radiateurs dans le chauffage à eau chaude	179	50
Réponse à la question n° 66	179	50
Question n° 67. Tubes en fer de 45/55	179	50
Réponse à la question n° 67	180	50
Question n° 68. Mesures de précautions concernant les appareils en dépôt	180	50
Réponse à la question n° 68	180	50
Question n° 69. Radiateurs indirects « unis »	180	50
Question n° 70. Epuration de l'air	219	52
Réponse à la question n° 70	219	52
Question n° 71. Chauffage par le fourneau de cuisine	219	52
Réponse à la question n° 71	219	52
Question n° 72. Eau chaude rouillée	220	52
Réponse à la question n° 72	220	52
Question n° 73. Barème de correspondance des températures pour les essais de réception	234	53
Réponse à la question n° 73	234	53
Question n° 74. Appareils de production d'eau chaude	235	53
Réponse à la question n° 74	235	53
Question n° 75. Appareils de production d'eau chaude	236	53
Réponse à la question n° 75	236	53

CHRONIQUE JUDICIAIRE

	Pages	Numéros
Indication sur le récépissé remis à l'expéditeur, de la date de l'expédition, par Ludovicus	89	45
Marchés administratifs. Droits d'enregistrement. Avis important pour les entrepreneurs et fournisseurs, par Boudeville	145	48
Indication du poids de la marchandise sur les titres de transport, par Ludovicus	146	48
Bulletin d'expédition remis aux entrepreneurs de transports. Timbre par Boudeville	162	49
Un arrêt du Conseil d'Etat relatif aux Syndicats ouvriers	162	49
Les Sociétés mutualistes	217	52
Nouvel impôt de 4 p. 100 sur les bénéfices attribués aux administrateurs de sociétés. Sociétés étrangères, par Boudeville	218	52
Les branchements particuliers des abonnés aux eaux	233	53

INFORMATIONS & DIVERS

	Pages	Numéros
Musée d'hygiène de la Ville de Paris	41	43
2e Congrès national du froid	89-162	45-49
Association des Ingénieurs de chauffage et de ventilation de France	109-233	46-53
Concours de la Société Industrielle du Nord de la France	109	46
La hausse des appareils d'éclairage et de chauffage	130	47
Association française pour l'avancement des Sciences. Exposition d'hygiène sociale urbaine et rurale à Nîmes	130	47
Mort de M. Georges Delaporte	145	48
Inauguration du musée d'hygiène de la Ville de Paris	217	52
Nomination d'experts	218	52
Congrès de chauffage et de ventilation de Cologne 1913	233	53
Exposition universelle et internationale de Gand 1913	233	53

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

	Pages	Numéros
Mois de septembre 1910-1911	20	42
— octobre 1910-1911	44	43
— novembre 1910-1911	68	44
— décembre 1910-1911	92	45
— janvier 1911-1912	112	46
— février 1911-1912	132	47
Mois de mars 1911-1912	148	48
— avril 1911-1912	164	49
— mai 1911-1912	180	50
— juin 1911-1912	200	51
— juillet 1911-1912	220	52
— août 1911-1912	236	53

ÉCHOS & NOUVELLES

	Pages
Pages annonces du N° 43 (février 1912).	
Machines et appareils électriques en Argentine	8
Appareils de chauffage en Uruguay	8
Poêles, tuyaux, etc., en Bulgarie	9
Pages annonces du N° 46 (Mai 1912).	
Exposition internationale de Gand en 1913	9
27e Congrès Royal Sanitary Institute de New-York	9
Pages annonces du N° 48 (juillet 1912).	
Construction d'un hôpital à Rosario (République Argentine)	11

BIBLIOGRAPHIE

	Pages	Numéros
Bezault (B.). — Annuaire statistique international des installations d'épuration d'eaux d'égouts au 1er juillet 1911.	104	46
Dietrich (Gustav). — Tabellen zur Ermittelung der Stündlichen Wärmeverluste	106	46
Ferretti (U.). — Le carni conservate col freddo artificial	231	53
Guillot (Emile). — Edifices publics pour villes et villages.	37	43
Gifford (T.). — Central Station Heating.	105	46
Guillaume (J.) et Turin (A.). — La chaufferie moderne	213	52
Heim (F.). — Recherches sur l'hygiène du travail industriel	104	46
Hirschwald (Auguste). — Veröffentlichungen der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder	230	53
Izar (Angelo). — Moderni Sistemi di riscaldamento e ventilazione	228	53
Indt (Alfred). — Logarithmographische Taballen für Kanalisation	229	53
Meier (Konrad). — Mechanics of Heating and Ventilating	86	45
Klinger (H.-J.). — Kalender für Heizungs-Lüftungs und Bade-Techniker	105	46
Le Chatelier (Henry). — Introduction à l'étude de la métallurgie. Le chauffage industriel	128	47
Ohmes (Arthur K.). — Heizungs-Lüftungs und Dampfkraftanlagerim den Vereinigten Staaten von Amérika.	229	53
Prenisler (L.). — Manuel pratique de chauffage central.	214	52
Recknagel (Hermanns). — Kalender für gesnudheitstechniker	13-228	42-53
Robert (P.-C.). — Les droits et obligations des patrons et associés	37	43
Remaury (A.). — Canalisations d'éclairage	214	52
Winslow Taylor (Frédéric). — Principes d'organisation scientifique des usines	128	47
Agenda Oppermann 1913.	228	53

RÉSULTATS D'ADJUDICATIONS

	Pages
Pages annonces du N° 42 (janvier 1912).	
Concours pour l'installation du chauffage par la vapeur à basse pression à Liévin (Pas-de-Calais)	8
Restauration du chauffage de la mairie de Stains (Seine)	8
Chauffage et service d'eau à la sacristie de l'église St-Honoré d'Amiens (Somme)	8
Travaux d'établissement de conduites supplémentaires de distribution d'eau à Auxerre (Yonne)	8
Construction d'un abattoir public à la Roche-Chalais (Dordogne)	9
Pages annonces du N° 43 (février 1912).	
Concours pour l'installation du chauffage par la vapeur à basse-pression à Liévin	B
Installations de bains-douches populaire à Chambéry (Savoie)	B
Pages annonces du N° 44 (mars 1912).	
Installation à l'hôtel-Dieu de Toulon d'une buanderie mécanique et d'un chauffage	B
Installation d'appareils sanitaires à l'hospice d'Halluins (Nord)	B
Installation du chauffage dans les écoles du centre à Maubeuge (Nord).	B
Installation du chauffage par l'eau chaude à l'école d'hydrographie à Boulogne-sur-Mer	B
Pages annonces du N° 46 (mai 1912).	
Concours pour l'installation de chauffage à Lyon (Rhône)	C
Installation du chauffage à la mairie de Fontenay-aux-Roses (Seine)	C
Pages annonces du N° 47 (juin 1912).	
Installation de bains-douches et de chauffage à Pavillon-sous-Bois	15

Pages

Construction de bains-douches à Quillau (Aude). 15
Construction d'un établissement de bains-publics à Montauban (Tarn-et-Garonne). 15

Pages annonces du N° 48 (juillet 1912).

Construction d'une buanderie mécanique au nord de l'asile Delcourt-Poncelet à Brest C
Construction d'une école de garçons à Cormeilles-en-Parisis (Seine-et-Oise). C
Installation d'une distribution d'eau et d'appareils sanitaires au Grand-Théâtre à Gand (Belgique) 12
Installations sanitaires et distribution de l'eau potable à l'hôpital de Marcinelle (Belgique) 12
Chauffage et ventilation des locaux scolaires à Forest-lez-Bruxelles (Belgique). 12
Travaux de chauffage à la « Cour Saint-Georges » à Gand (Belgique). 15
Chauffage et ventilation du nouveau Kursaal de Namur (Belgique) . 15
nstallation des appareils de chauffage au Musée des Beaux-Arts de Gand (Belgique) 15

Pages annonces du N° 49 (août 1912).

Construction d'un immeuble destiné au bureau central téléphonique à Paris. 9
Installation du chauffage par la vapeur au groupe scolaire de Loos-en-Gohelle (Pas-de-Calais). 9
Fourniture et montage de thermo-siphons. 9
Concours pour le chauffage de l'école de la rue Michelet à Saint-Quentin (Aisne) 9
Chauffage à la vapeur de l'école normale d'instituteurs de Caen. . . B
Installation d'une chaufferie à Lyon-Perrache. . . . . B
Installation du chauffage à l'école moyenne de Bruxelles (Belgique) . C

Pages annonces du N° 50 (septembre 1912)

Travaux de chauffage des nouveaux bureaux de la préfecture à Amiens (Somme) 9
Fournitures diverses au collège de jeunes filles de Saint-Nazaire (Loire-Inférieure) 9
Installation d'une chaufferie à Marseille Saint-Charles. 9
Installation d'appareils hydrothérapiques et du chauffage aux établissements de bains-douches de Saint-Etienne (Loire) . . . . . B
Chauffage à la vapeur au musée Guimet à Lyon (Rhône). . . . . B
Installation du chauffage dans un groupe scolaire de Lyon (Rhône). C
Travaux pour diverses installations à l'Ecole normale de Lons-le-Saunier (Jura) C

Pages annonces du N° 51 (octobre 1912).

Chauffage à eau de la mairie de Gagny (Seine-et-Oise). C
Installation du Laboratoire agricole du Loiret. Installation de chauffage D
Installation du chauffage à l'eau chaude y compris fourniture des appareils dans les bureaux des postes d'Apt (Vaucluse). . . . . D
Travaux de chauffage à eau chaude du nouveau groupe scolaire de Chartrettes (Seine-et-Marne) . . . . . D
Construction d'un immeuble destiné au bureau central téléphonique à Paris. 11

Pages annonces du N° 52 (novembre 1912).

Installation du chauffage par la vapeur ou l'eau chaude à l'hôpital Saint-Louis de Boulogne-sur-Mer. 11

TABLE DES MATIÈRES

CLASSIFICATION PAR NOMS D'AUTEURS

	Pages	Numéros
F.-J. Bartel. — Détermination des dimensions des conduites diverses dans les installations de chauffage et ventilation.	169-181 201	50-51 52
R. Biquard. — Isolants, mesures de conductibilité	227	53
L. Biro. — La zone neutre	21	43
Docteur Brabbée. — Types nouveaux d'appareils de radiation. Leur coefficient de transmission (Extr.)	101	46
Baudry. — Application des siphons de faible hauteur dans l'appareillage des installations de chauffage à vapeur.	45	44
Boudeville. — Marchés administratifs. Droits d'enregistrement. Avis important pour les entrepreneurs et fournisseurs	145	48
— Bulletins d'expéditions remis aux entrepreneurs de transports. Timbre	162	49
— Nouvel impôt de 4 p. 100 sur les bénéfices attribués aux administrateurs de Sociétés. Sociétés étrangères	218	52
William A. Bone. — Combustion en surface et chaleur sans flamme.	157	49
M. Darras. — Eléments pratiques de chauffage central.	28-54 82-122 137	43-44 45-47 48
Grasset. — Le chauffage par l'eau chaude à petits tubes dits de « Perkins ». Perfectionnements qui y ont été apportés et applications actuelles	113-133	47-48
H. Gleichmann. — Exécution des essais de chaudières pour chauffage central	1	42
A.-C. Karsten. — Expériences relatives à la ventilation des siphons dans les conduites d'eaux usées.	221	53
A. Knapen. — Aération différentielle des habitations (Extr.).	203	52
Ludovicus. — Transports. Indication sur le récépissé remis à l'expéditeur, de la date de l'expédition.	89	45
— Indication du poids de la marchandise sur les titres de transport	146	48
M. Lecrenier. — Etude d'une installation de chauffage et ventilation.	51-76 99	44-45 46
Henry Massé. — Notes sur les épaisseurs à donner aux revêtements isolants dans les chambres frigorifiques.	154	49
Morgan Bushnell. — Chauffage par district à stations multiples.	191	51
E. Morris Lloyd. — Chauffage indirect d'une fabrique de rubans.	60	44
W. Nusselt. — Déterminations des coefficients de conductibilité	206	52
A. Nillus. — Théorie et pratique des calculs de déperditions.	69	45
M. Piard. — Le séchage par la ventilation mécanique.	93	46
M. Pain. — Les bains-douches en France (Extr.)	174	50
H. Roose. — Le chauffage et la ventilation dans les écoles.	149	49
— Le chauffage de nos habitations.	165	50
M. E. M. Shealy. — Pertes de charge subies par l'air à son passage au travers d'une batterie indirecte avec ventilateur (Extr.).	10	42
Frank Shuman. — Une station centrale de force motrice solaire	100	46
C.-E.-A. Winslow. — Une preuve de l'importance de la ventilation (Extr.).	156	49
X. — De la circulation accélérée dans le chauffage à eau chaude	32	43
— Vidange des installations de chauffage à eau chaude avec retours au plafond.	173	50

SANS NOMS D'AUTEURS

	Pages	Numéros
Évacuation des fumées et chauffage central du nouveau dépôt de locomotives de la gare de Lausanne (Extr.)	8	42
Chauffage à vapeur à pression absolue inférieure à une atmosphère (Extr.)	12	42
Lavabos-vestiaires pour établissements industriels (Extr.)	12	42
Chauffage à eau chaude sous-pression (Extr.)	36	43
L'hygiène dans les écoles. Désinfection. Dépoussiérage. Ventilation	61	44
Le kieselguhr algérien (Extr.)	85	45
Appareils de water-closets à siphons (Extr.)	102	46
Les fontaines communes pour boire, aux États-Unis	125	47
Détérioration des tuyaux galvanisés employés comme conduites de distribution d'eau chaude ou froide	140	48
Une centrale de chauffage électrique	157	49
Un arrêté du Conseil d'État relatif aux Syndicats ouvriers	162	49
Bombe calorimétrique thermo-électrique de Ch. Féry	175	50
Quelques opinions américaines sur la ventilation	188	51
Tuyaux de conduites d'eau domestiques en zinc pur (Extr.)	209	52
Enlèvement des buées à l'abattoir de Giessen (Extr.)	210	52
IVe Congrès national des travaux publics français. Utilisation des eaux et hygiène	212	52
Transmission de la chaleur au travers de parois en tôle ondulée	226	53

28-1-13. — Tours, imprimerie Arrault et Cie.