

B · I · P

BULLETIN D'INFORMATION ET DE PROPAGANDE
CONCERNANT LES APPLICATIONS DE L'ÉLECTRICITÉ
ET LE PERFECTIONNEMENT DE L'ÉCLAIRAGE

PARAISANT MENSUELLEMENT



SOMMAIRE

- I. — Deux nouveaux restaurants électriques.
par R. GALLAND.
- II. — Le labourage électrique dans les plaines de Bône,
par L. BESNARD.
- III. — Le développement des salons de coiffure électrifiés
en France.

- IV. — Quelques chiffres sur l'Exposition Coloniale inter-
nationale,
par A. MALLET.
- V. — Le chauffage électrique du Sanatorium de l'Asso-
ciation Métallurgique et Minière contre la
Tuberculose, à St-Hilaire-du-Touvet (Isère),
par P. BERGEON.
- VI. — Informations France et Etranger.

La Société pour le Développement des Applications de l'Électricité (AP-EL)

41, RUE LAFAYETTE, PARIS-9^e - R. C. Seine 197165

La Société pour le Développement des Applications de l'Électricité (AP-EL) — fondée en 1922 sous les auspices des Secteurs de la Région Parisienne et actuellement patronnée par cent trente Secteurs français — recut mission de créer une « marque de qualité » destinée aux appareils utilisés dans les applications diverses et plus particulièrement dans les applications domestiques de l'Électricité.

Cette idée fut ultérieurement reprise par l'Union des Syndicats de l'Électricité et c'est en commun accord avec ce groupement qu'était déposée en 1927, la marque USE-AP-EL, reconnue par l'U. S. E. comme la *marque syndicale de qualité* des appareils électro-domestiques et délivrée par un comité technique constitué en vue de cette attribution.

Ayant ainsi contribué à l'établissement de listes de matériel sélectionné, l'AP-EL pouvait entreprendre une vigoureuse campagne de propagande pour créer un état d'esprit favorable à l'adoption généralisée des appareils électro-domestiques revêtus de la marque de qualité.

L'AP-EL possède à l'heure actuelle neuf salles d'exposition à Paris — la principale située 41, rue Lafayette. Elle participe aux grandes manifestations commerciales (foires et expositions) du pays, édite des affiches, des brochures et des tracts, rédige des articles destinés aux revues et à la grande presse, utilise les moyens d'éducation populaire que sont la T. S. F. et le cinéma et met enfin gracieusement à la disposition de tous ceux qui veulent y avoir recours (Constructeurs, Secteurs, Inter-médiaires divers) l'expérience et la bonne volonté de ses services d'études et de documentation.

La Société pour le Perfectionnement de l'Éclairage

134, Bd HAUSSMANN, PARIS-8^e - R. C. Seine 220264

La Société pour le Perfectionnement de l'éclairage a été fondée et est subventionnée par les producteurs et distributeurs d'énergie électrique, les fabricants de lampes et d'appareils, les constructeurs et les installateurs, pour remplir le rôle d'organisme de propagande et d'office technique.

Cette Société dont les services sont entièrement gratuits, a installé ses bureaux et ses salles de démonstration, 134, boulevard Haussmann à Paris. Elle se tient à la disposition de ceux qui veulent la consulter et leur donne tous renseignements et conseils, leur fournit toute documentation et étudie pour eux tous projets d'éclairage dont ils peuvent avoir besoin. Elle a édité une série de brochures de vulgarisation, dont la liste est donnée ci-dessous, et qu'elle fait parvenir gratuitement sur demande.

- N° 0 — Notions d'Électricité.
N° 1 — Lumière et Vision.
N° 2 — Réflecteurs et Diffuseurs.
N° 3 — Unités et Mesures Photométriques.
N° 4 — Projets d'Éclairage.
N° 4 *Annexe I* — Les appareils d'éclairage.
N° 5 — L'Éclairage des Magasins.
N° 6 — L'Éclairage des Ateliers.
N° 7 — L'Éclairage des Intérieurs.
N° 8 — L'Éclairage des Bureaux et des Ecoles.
N° 9 — L'Éclairage des Voies Publiques.
N° 10 — Principes et applications de l'éclairage.
N° 11 — L'Éclairage par projecteurs.

AVIS IMPORTANT

Nous répondons très volontiers à toute demande de renseignements relative aux articles parus dans ce Bulletin.

Toute reproduction de nos articles est interdite sans autorisation de la Rédaction.

Toute communication relative à ce Bulletin doit être adressée à la Société AP-EL, 41, rue Lafayette, Paris (9^e).



EDITE PAR

 LA SOCIÉTÉ POUR LE DÉVELOPPEMENT
DES APPLICATIONS DE L'ÉLECTRICITÉ
(AP-EL) ET LA SOCIÉTÉ POUR LE
PERFECTIONNEMENT DE L'ÉCLAIRAGE


Deux nouveaux restaurants électriques

Nos lecteurs ont déjà lu dans le *B. I. P.* de mai 1931 la description de trois intéressantes installations de restaurants électriques ouverts au public entre novembre 1930 et mars 1931.

Deux nouveaux restaurants électriques viennent d'être mis en service.

Nous voulons parler du « POT-AU-FEU », 86, Boulevard Haussmann et de la Brasserie-Restaurant JOSSET — 101, Rue Saint-Lazare.

Cinq restaurants électriques se sont donc ouverts à Paris dans les cinq derniers mois. Ce résultat est la preuve de l'intérêt que les restaurateurs portent à l'emploi de l'électricité pour la cuisine.

I. — LE POT-AU-FEU.

Nos lecteurs se rappellent avoir appris par le *B. I. P.* de Juin 1929, l'ouverture du POT-AU-FEU, 6, Rue de Ponthieu, frère aîné de celui qui nous intéresse aujourd'hui.

Le POT-AU-FEU n° 1, qui a inauguré, à proximité du Rond-Point des Champs-Élysées, une formule de repas sains et économiques, a eu un tel succès que son propriétaire, M. Braun, a décidé de créer un établissement semblable auprès de la Gare Saint-Lazare.



Fig. 1. — *Le Pot-au-Feu*. — La salle du premier étage et le service des hors-d'œuvre et de la caletterie. On aperçoit une armoire frigorifique électrique « Frigidaire », placée derrière l'étagère.



Fig. 2. — *Le Pot-au-Feu*. — Installation de la cuisine en vue du public.

Au premier plan de ce même cliché, on aperçoit une partie de la table chaude devant laquelle sont placés le bain-marie et la table de travail.

Deux chauffe-eau à accumulation, de 500 litres chacun, fournissent l'eau chaude à la cuisine, à la plonge à batterie (qui comporte des bacs chauffés électriquement) et à la machine à laver la vaisselle.

La puissance des appareils est indiquée ci-dessous :

Gril, friturier	28 kW	Plonge à batterie	8 kW
Fours	10,5 »	Armoire frigorifique	0,7 »
Fourneau et salamandre	32,4 »	Chauffe-eau et divers	20 »
Table chaude et bain-marie.	27 »	Ce qui représente une puissance totale de.	126,6 »



Fig. 3. — *Le Restaurant Jossot*. — Les appareils de cuisine du premier étage.

Dans le POT-AU-FEU n° 2 comme dans le précédent, la cuisine est faite sous les yeux du public, grâce à l'utilisation d'appareils électriques qui seuls, sont suffisamment propres, hygiéniques et exempts de poussières et de fumées nocives, pour permettre cette disposition.

L'installation de la cuisine a été confiée à l'Omniun Central des Fours Electriques (Ripoche-Labesse) sous la direction de M. Viraut, architecte.

La figure 2 donne une vue d'ensemble des appareils ; on y voit, de gauche à droite :

Le gril, à deux parties à chauffage séparé,

La friteuse à deux bacs,

Le four à rôtir à trois chambres,

Le fourneau qui comprend cinq plaques de cuisson circulaires et deux plaques rectangulaires à mijoter ; au-dessus du gril est placée la salamandre à glacer.

La salle, d'une décoration très sobre, aux murs de teinte unie et aux nickels rectilignes, a un cachet très moderne qui convient parfaitement au caractère de l'établissement. Le seul motif de décoration figure au premier étage en un bas-relief qui représente le « POT-AU-FEU » emblème de la maison.

Les deux salles, dont celle du rez-de-chaussée est de plain-pied avec la cuisine, peuvent contenir 200 convives environ.

En outre, une pâtisserie est en cours d'installation dans un local donnant directement boulevard Haussmann, ce qui permettra, outre l'alimentation du restaurant en desserts, la vente directe, au passant, de brioches et gâteaux.

II.

LE RESTAURANT JOSSET.

Cet établissement, très différent du précédent dans son organisation et sa décoration, a été réalisé par M. Solvet architecte, dans le style si original qui lui est particulier; la fourniture des appareils électriques de cuisine et de chauffage a été assurée par la Société ALSTHOM.

L'établissement comprend au rez-de-chaussée: la brasserie avec, au fond, la cafétéria et une installation pour la préparation de plats chauds à toute heure.

La figure 5 montre cette dernière partie qui comprend un fourneau du modèle dit de ménage (3 plaques de 22 cm et un four), un grill, un friturier, une salamandre et une table chaude.

Au sous-sol se trouve la cabine de transformation, la cave à vin, la pâtisserie, la chambre froide à bière.

Au premier étage se trouve la salle du restaurant dont la figure 4 donne une très belle perspective. A cette salle principale sont accolées d'autres pièces moins importantes. La cuisine est de plain-pied.

La cuisine.

L'installation des « coulisses » (pour employer un terme de métier) mérite une description détaillée que le lecteur suivra utilement sur le plan de la figure 6.

La disposition est telle, que le personnel de service doit suivre un circuit à sens unique, qui l'oblige à passer successivement devant les laveries à verres, à couverts et à argenterie; puis, devant l'étagère, la table de service des fourneaux, la cafétéria, le guichet où l'on sert les boissons livrées par un monte-bouteilles et enfin, devant la caisse.

Le garde-manger spacieux est placé à proximité des fourneaux.

Les appareils de cuisson sont disposés de la façon suivante :

- Gril, friteuse, four (poissonnier).
- Fourneau, four, salamandre (saucier).
- Fourneau, four (entremettier).
- Friteuse, grill, salamandre (grillardin).

Deux marmites fixes de 15 litres sont encastées dans la table de travail pour la préparation des consommés.



Fig. 4. — Le Restaurant Josset. — La salle de restaurant au premier étage. L'éclairage est assuré au moyen de réflecteurs placés sur colonnes dans l'axe central de la salle (indirect) et par des boules en verre pressé latérales (semi-direct).



Fig. 5. — Le Restaurant Josset. — Grill-room du rez-de-chaussée pour la préparation de « quick lunches ».

La puissance des appareils est indiquée ci-dessous :

Cuisine	175 kW
Grill-room	28,5 »
Pâtisserie	12 »
Chauffage de l'eau	21,5 »
Chauffage des locaux	57 »
Total	294 kW

..

Les deux établissements dont nous venons de parler sont alimentés en courant haute tension (diphasé 12 000 volts). Les cabines comportent deux câbles d'alimentation donnant toute sécurité de fonctionnement.

Comme on le voit, l'utilisation de l'électricité pour la cuisine de restaurant n'en est plus à ses débuts à Paris. Les installations complètes, qui ont été réalisées récemment, montrent que le matériel actuellement sur le marché est maintenant parfaitement au point, et que les restaurateurs n'hésitent plus à en généraliser l'emploi.

Nous remercions vivement les propriétaires et les architectes des deux établissements décrits, ainsi que les constructeurs des appareils qui nous ont fourni la documentation et laissé prendre des photographies à l'intention de nos lecteurs.

R. GALLAND,

Ingenieur à la C. P. D. E., Bureau d'Information.



Fig. 7. — Restaurant Jossot. — L'armoire froide « de présentation ». Les parois sont transparentes. Le compresseur, à la partie supérieure est caché par un motif moderne en fer forgé ajouré pour permettre la circulation d'air qui refroidit le serpentin.

Informations

Une cuisinière à accumulation à 3 plaques, 1 four et 1 bain-marie.

Une firme suisse bien connue, de Schwanden, présentait à la dernière foire aux échantillons de Bâle, une cuisinière à accumulation fondée sur le principe du professeur Seehaus (circulation d'air chaud entretenue par un ventilateur, et réglable par robinets aux différents postes d'utilisation), comprenant : un four, trois plaques et un bain-marie récupérateur.

Cet appareil semble, à première vue, devoir fournir le même service qu'une cuisinière électrique à chauffage direct, mais son encombrement est notable, sans parler de son prix. Elle est revêtue de la marque de qualité de l'Association Suisse des Electriciens.

D'après Die Schweizerische Wasser und Energie Wirtschaft.

Les progrès de la cuisine électrique en Allemagne.

M. Mertzch, le 17 mars 1931, traitait des « Eléments fondamentaux intervenant dans la cuisine à l'électricité », au cours d'une conférence organisée par le « Groupement Allemand des Industries Electrotechniques » sous les auspices de l'Association des Compagnies allemandes de distribution d'Electricité.

Son exposé renfermait notamment quelques chiffres témoignant de la faveur croissante dont jouit la cuisine électrique en Allemagne : il y a un an, on n'y comptait que 30 000 installations de cuisine domestique ; ce nombre a passé à 50 000. Il faut ajouter à ce chiffre 30 000 installations dénombrées de chauffage d'eau plus 400 installations de cuisine commerciale.

C'est principalement dans les localités rurales et dans les petites villes que la cuisine électrique a fait son chemin.

D'après Die Schweizerische Wasser und Energie Wirtschaft du 25 mai 1931.

Le labourage électrique dans la plaine de Bône

La question du labourage électrique a été résolue, dans la plaine de Bône, par l'UNION ELECTRIQUE COLONIALE, d'une façon rationnelle et fonctionne pratiquement à la satisfaction de tous.

Le problème était ici particulièrement ardu à résoudre, par suite de la nécessité d'obtenir des défonçages profonds.

Il a fallu établir un important réseau à 22 000 volts, d'une longueur de plusieurs centaines de kilomètres, et le tracé des diverses lignes a été étudié pour permettre l'emploi de l'énergie en tous les points nécessaires.

Un premier train de labourage comportait deux treuils électriques de 22 tonnes chacun et d'une puissance de 125 chevaux.

En outre, comme il faut assurer le déplacement des treuils au cours du travail, chacun d'eux est muni, pour l'avancement sur le terrain, d'un moteur à essence de 40 ch, à 6 cylindres. Bien entendu, ces moteurs ne fonctionnent que par intermittences.

A chaque treuil est adjoind un tambour, sur lequel s'enroule un câble en acier d'un kilomètre de longueur.

Le courant électrique est amené aux moteurs des treuils au moyen du dispositif suivant :

Une cabine de transformation roulante se branche directement sur les lignes à 22 000 volts, dont nous avons parlé plus haut. Cette cabine contient un transformateur d'une puissance de 100 kVA. Elle demeure naturellement toujours à proximité des lignes aériennes d'alimentation ; outre le transformateur, la cabine comprend les appareils de protection nécessaires. Elle abaisse la tension du courant de 22 000 volts à 1 500 volts.

C'est à cette dernière tension que fonctionnent les appareils qui commandent le labourage.

Reste à amener l'énergie ainsi transformée, sur le terrain même du travail. On y parvient très aisément au moyen d'un câble métallique spécial, à la fois souple et robuste, qui se déroule à terre ou s'enroule sur deux tourets

mobiles spéciaux, suivant les distances plus ou moins grandes à parcourir.

La longueur de ce câble est suffisante pour permettre le travail dans un rayon de 3 kilomètres, de part et d'autre des artères à haute tension.

Le matériel de labourage comprend une charrue monosoc pour défonçages profonds (70 cm et plus) et une charrue à six socs pour le labourage.

L'ensemble de la cabine, des treuils, charrues, forme un véritable train routier à tracteur et se déplace avec une extrême facilité.

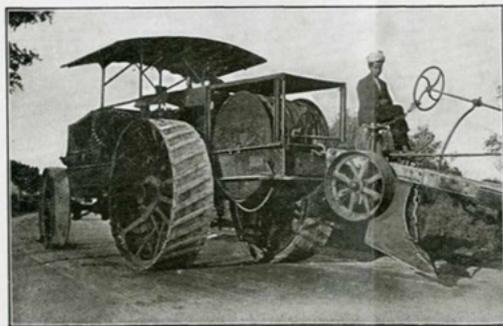


Fig. 1. — Le tracteur sur lequel est monté un treuil électrique de 125 ch. On distingue à l'arrière le tambour d'enroulement du câble d'alimentation.

La première campagne entreprise a donné de tels résultats qu'un second train, dont les treuils ont une puissance disponible de 166 ch, a été commandé et mis en service.

Les principaux avantages du labourage électrique sont la sécurité: pas de chaudières ni de moteurs à réparer fréquemment, pas d'eau à transporter, peu de main-d'œuvre, puissance aussi grande qu'on le désire, faible prix de revient, rapidité du travail.

Il est hors de doute que l'ex-

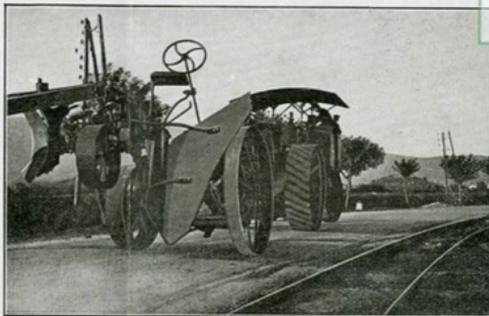


Fig. 2. — Charrue monosoc.



Fig. 3. — Charrue à 6 socs.

Avec les treuils de 166 ch :

Labourage	7,5 hectares
Défonçage	4 „

La consommation a été, par hectare, pour le labourage, de 200 kWh et le prix de revient total à l'hectare de 200 francs.

La durée d'utilisation annuelle du matériel est de six mois.

L. BESNARD,
Ingénieur
 à l'Union Electrique Rurale.

périence ainsi réalisée à Bône, sur une grande échelle, sera amplifiée et suivie, et que partout où l'établissement d'un grand réseau électrique sera possible, et où la chose sera compatible avec la configuration du terrain, le labourage électrique remplacera, dans un avenir prochain, tous les autres procédés mécaniques.

Avec les treuils de 125 ch, les résultats suivants ont été obtenus par journée de 8 heures :

Labourage	2,5 hectares
Défonçage	1,5 „

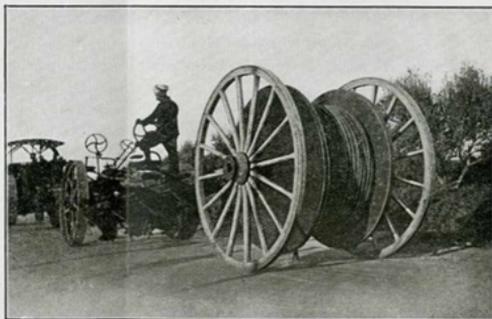


Fig. 4. — Touret supplémentaire de câble d'alimentation.

Le développement



des salons de coiffure électrifiés en France

Nous avons montré à plusieurs reprises, dans ce bulletin (1), les services que pouvait rendre l'électricité dans les salons de coiffure.

L'électrification de ces établissements connaît, depuis deux ans, un développement important, et il est rare aujourd'hui que dans ces salons, même dans les plus modestes, l'électricité ne soit utilisée.

En plus de l'éclairage et du chauffage des locaux, l'électricité est avantagement employée pour le chauffage de l'eau, la production d'air chaud et le fonctionnement d'un certain nombre d'appareils auxiliaires, destinés plus spécialement aux soins de beauté.

Rappelons rapidement en quoi consistent ces diverses applications.

Le chauffage de l'eau est obtenu d'une manière simple et économique au moyen du chauffe-eau électrique à accumulation. Cet appareil, dont la capacité est déterminée d'après l'importance du salon, est d'une installation très commode. Fonctionnant sans combustion, il n'exige aucune aération, aucune cheminée d'évacuation et peut, par suite, se placer dans n'importe quel local. Il porte l'eau à une température de 90°C. L'installation se présente en définitive sous la forme d'une distribution centrale d'eau chaude. La manœuvre d'un simple robinet mélangeur, placé à chacun des postes, permet de soutirer l'eau à la température que l'on désire.

Dans les salons de coiffure pour dames, l'air chaud nécessaire au séchage de la chevelure est généralement produit au moyen de sèche-chairs électriques, placés auprès de chacun des postes et comportant individuellement un petit moteur électrique et une résistance chauffante. Pour les salons d'une certaine importance (nombre de postes supérieur à 4 ou 5), on utilise de préférence la soufflerie centrale. L'installation comporte dans ce cas un moteur de 0,5 à 1 ch commandant une turbine à air, ce groupe pouvant se placer dans un local quelconque. L'air sous pression est distribué au moyen d'une canalisation qui accède à chacun des postes par un tube métallique flexible contenant une résistance chauffante.

La commande du moteur et du chauffage de l'air s'effectuent au moyen d'interrupteurs placés auprès de chaque poste.

La soufflerie centrale présente l'avantage de simplifier l'installation en permettant de réduire l'encombrement du salon ; elle supprime tout bruit, grâce à l'éloignement du moteur et, d'autre part, produisant un débit d'air plus important, permet un séchage plus rapide.

En plus des applications précédentes, il existe un certain nombre d'appareils auxiliaires, utilisés pour les soins de beauté ; ce sont : l'appareil à ondulations indéfrisables, le vibro-masseur, l'appareil à haute fréquence, le chauffe-fer à friser, le polissoir pour les ongles, le pulvérisateur et l'appareil à bain de lumière, qui sont tous d'une installation facile et ne nécessitent qu'une faible consommation.

QUELQUES EXEMPLES

1° A PARIS. — RÉSEAU de la COMPAGNIE PARISIENNE DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ.

On constate actuellement à Paris une tendance très nette en faveur de l'électrification totale. Une trentaine de salons sont entièrement électrifiés. Plusieurs installations ont déjà été décrites dans ce bulletin, et nous nous bornerons à en signaler ici deux, parmi les plus caractéristiques, et situées dans deux quartiers différents de Paris.

(1) Octobre 1928 et Juin 1929.

Salon Maurice, r. de l'Arcade. Fig. 2 et 3.

Ce salon comporte 14 postes équipés avec tout le confort moderne. L'eau chaude est fournie par un chauffe-eau électrique à accumulation d'une capacité de 500 l et d'une puissance de 7 kW. La soufflerie centrale qui alimente les différents postes comprend deux turbines à air, entraînées chacune par un moteur de 0,6 ch.

Le chauffage des locaux est réalisé par un poêle électrique à accumulation d'une puissance de 5 kW.

L'installation comprend aussi un dispositif permettant l'aspiration centrale des cheveux coupés et leur concentration dans une boîte métallique placée au sous-sol et pouvant être facilement vidée et nettoyée.

Il faut enfin noter les appareils habituels : ondulations indéfrisables, chauffe-fer à friser, chauffe-teinture, sèche-mains, chauffe-shampooing, appareils à haute fréquence, etc...

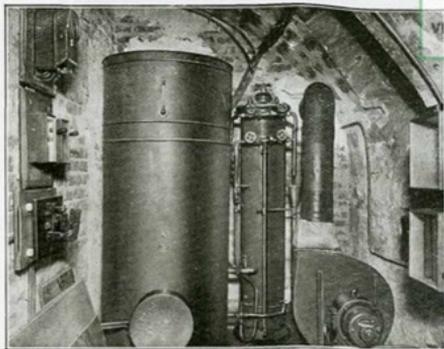


Fig. 1. — Moteur et ventilateur de soufflerie centrale. Chauffe-eau à accumulation de 500 litres.
Salon Arvet-Thouvet à Paris. (Réseau de la Compagnie Parisienne de Distribution d'Electricité.)

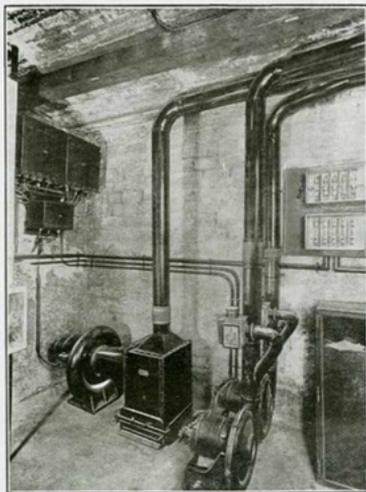


Fig. 2. — De gauche à droite : Turbine pour aspiration des cheveux coupés qui sont accumulés dans la boîte métallique accolée à la turbine. Moteur et ventilateur de soufflerie centrale.
Salon Maurice à Paris. (Réseau de la Compagnie Parisienne de Distribution d'Electricité.)

Salon Arvet-Thouvet, rue de Vaugirard. Fig. 1 et 4.

Ce salon comprend 17 postes alimentés en eau chaude et air chaud. Le chauffage de l'eau est effectué par un chauffe-eau de 500 l. d'une puissance de 5,4 kW.

La soufflerie centrale est équipée avec deux moteurs de 1,4 ch.

Le chauffage des locaux est effectué au moyen de radiateurs tubulaires représentant une puissance totale de 6,6 kW.

Le salon possède, en outre, 17 chauffe-fer à friser et 4 appareils à ondulations indéfrisables.

2° EN BANLIEUE

Salon Caccia, à Neuilly, sur le réseau de l'OUEST-LUMIÈRE.

Ce salon, qui comprend plusieurs postes, possède des sècheurs électriques portatifs d'une puissance de 3 kW, dont on distingue trois exemplaires sur la figure 8, et un appareil à ondulations indéfrisables. Ce salon est chauffé par un poêle électrique à accumulation placé devant la colonne de fonte.

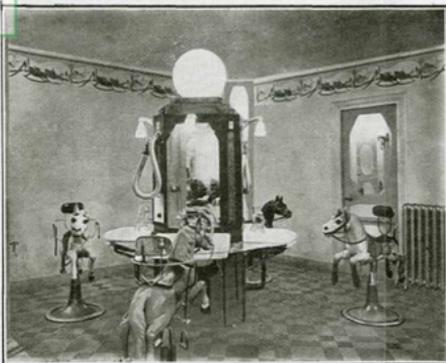


Fig. 11. — Salon Marcel, Propriétaire M. Vidal à Clermont-Ferrand.
(Réseau de la Compagnie Hydro-Electrique d'Auvergne.)

Le salon pour les enfants. On aperçoit deux raccords souples de soufflerie centrale.

Ce salon comprend 4 fauteuils ; il possède un appareil à ondulations indéfrisables et un séchoir électrique fixe de 3 300 W (moteur de 1/5 ch — 6 vitesses — chauffage de l'air à deux allures — alimente deux postes).

3° EN PROVINCE

Salon Restayn, à Montargis, réseau de l'ÉNERGIE INDUSTRIELLE (fig. 9).

Cet établissement comprend dix salons pour dames et trois fauteuils pour hommes ; il est équipé avec une soufflerie centrale permettant le service de six postes ensemble, et commandée par un moteur de 1 ch.

On compte en outre les appareils suivants : chauffe-fer à friser, appareil pour ondulations indéfrisables, appareil pour rayons ultra-violet, vibromasseur, polissoir à ongles, ventilateur.

Salon Champeroux, à Nevers, réseau de la COMPAGNIE DU BOURBONNAIS.

Ce salon qui comprend huit fauteuils pour dames, possède une soufflerie centrale actionnée par un moteur de 0,5 ch ; en outre des appareils à ondulations indéfrisables, chauffe-fers à friser, sèche-mains, vibromasseurs, appareils à rayons ultra-violet (fig. 10).

Salon Marcel, à Clermont-Ferrand, réseau de la COMPAGNIE HYDRO-ELECTRIQUE D'AUVERGNE (fig. 11 et 12).

Cet établissement, propriété de M. Vidal, comprend un salon pour dames, un salon pour messieurs, un salon pour

Salon Mendzynsky, à Neuilly, sur le réseau de l'OUEST-LUMIÈRE.

Cet établissement est équipé avec des séchoirs fixes montés sur potence et pouvant desservir deux postes. Notre photographie montre l'un des postes de ce salon, équipé avec l'appareil à ondulations indéfrisables (fig. 6).

Salon Ile, à Clichy, sur le réseau du NORD-LUMIÈRE.

Le service des neufs fauteuils de ce salon est assuré par deux appareils à ondulations indéfrisables, l'un fixe et l'autre portatif, deux séchoirs électriques dont l'un fixe, alimentant deux postes, est seul visible sur notre figure 5.

Salon Soulet, à Argenteuil, réseau du NORD-LUMIÈRE.

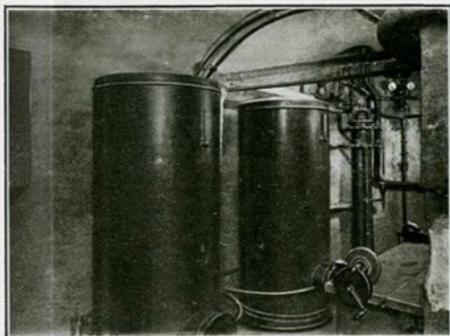


Fig. 12. — Salon Marcel, Propriétaire M. Vidal à Clermont-Ferrand. (Réseau de la Compagnie Hydro-Electrique d'Auvergne.)

Deux chauffe-eau électriques à accumulation, de 300 litres.

enfants ; en tout, 20 fauteuils. Le salon pour dames comporte, en outre, une « cabine à éther » avec ventilation électrique spécialement étudiée.

Une soufflerie centrale, placée en sous-sol, permet l'alimentation des fauteuils du salon de dames ; deux arrivées d'air sont seulement prévues pour le salon des enfants.

Le chauffage de l'eau est assuré par deux chauffe-eau électriques à accumulation de 300 litres chacun ; chaque poste est muni de deux prises de courant, pour permettre le branchement d'appareils divers : vibro-masseur, appareils à rayons ultra-violet, etc...

Le salon possède, en outre, le matériel suivant : 10 chauffe-fers à friser, 2 appareils à ondulations indéfrisables.



Fig. 13. — Salon Roger à Reims. (Réseau des Compagnies Réunies de Gaz et d'Electricité). Vue générale du salon.

Salon Roger, à Reims, réseau des COMPAGNIES RÉUNIES DE GAZ ET D'ÉLECTRICITÉ. (fig. 13.)

Ce salon, dont notre photographie illustre bien l'importance, est équipé avec une soufflerie centrale d'une puissance de 1 ch.

Deux appareils à ondulations indéfrisables suffisent pour assurer le service des fauteuils.

Chaque poste est équipé avec un fer électrique à support mural, muni d'un rhéostat permettant de faire varier la température. Une lampe-témoin indique que l'appareil est sous tension ; un dispositif coupe le courant lorsque le fer repose sur son support.

Une tondeuse électrique, employée dans cet établissement, donne de bons résultats.

Un ventilateur encastré dans le plafond permet l'évacuation de l'air vicié.



Signalons enfin, qu'il existe environ 80 installations en province, dont les principales à : Aix-les-Bains, Annecy, Amiens, Bayonne, Biarritz, Bordeaux, Boulogne-sur-Mer, Caen, Cannes, Divonne-les-Bains, Epervain, Le Havre (installation comportant le chauffage de l'eau et le chauffage des locaux par appareils à accumulation), Le Touquet, Lyon, Melun, Monte-Carlo, Montpellier, Nancy, Nice, Orléans, Pau, Romilly-sur-Seine (chauffe-eau de 150 litres), Rouen (chauffe-eau de 500 litres), Vichy et Vittel. En outre, deux installations dans l'Afrique du Nord : à Tunis et à Alger.



CONCLUSION.

Les nombreux exemples que nous avons cités prouvent que l'électrification des salons de coiffure se développe beaucoup en France actuellement. Il faut d'ailleurs signaler, que plusieurs constructeurs spécialistes s'occupent de la question et perfectionnent sans cesse leur matériel.

Nous remercions les Compagnies distributrices qui ont bien voulu collaborer à la rédaction de cet article et réunir la documentation qui nous a permis de l'illustrer.

Quelques chiffres sur l'Exposition Coloniale internationale

L'importance de l'Exposition, étant donné sa superficie (110 hectares), le nombre des Pavillons (23 groupes de pavillons coloniaux et 500 pavillons d'exposants et concessionnaires), les deux halls de la Section Métropolitaine, la Cité des Informations, le Parc des Attractions, les Fontaines Lumineuses et l'Éclairage Public, a obligé la Compagnie Parisienne de Distribution d'Électricité à prévoir le transport et la distribution d'une puissance de 22 000 kW.

QUELQUES CHIFFRES

Du poste « NATION », situé Boulevard de Charonne, partent huit câbles armés pour courant diphasé 12 000 volts, dont deux câbles de secours. Chaque câble permet le transport d'une puissance de 5 000 kW. La longueur totale représentée par ces 8 câbles haute tension atteint 23 kilomètres à l'extérieur de l'Exposition et 22 kilomètres à l'intérieur, soit au total 45 kilomètres.

Toute l'Exposition est alimentée en basse tension au moyen de 62 postes de transformation d'une puissance unitaire de 120 à 1 000 kW, branchés sur les câbles dont nous venons de parler. Leur puissance totale atteint 21 260 kW.

Ces 62 postes de transformation sont répartis dans l'Exposition ; certains ont été adroitement dissimulés dans les pavillons.

Le réseau de distribution basse tension est diphasé à 5 fils ($4 \times 115 \text{ V}$ ou $2 \times 230 \text{ V}$).

Chaque poste de transformation comprend la cabine haute tension proprement dite et un compartiment de départs basse tension.

Dans ces compartiments basse tension, ont été placés des coupe-circuits de 4×500 ampères, soit 2 000 ampères par unité. Il a été posé au total, dans les 62 postes, 139 coupe-circuits qui ont nécessité la pose de 556 fusibles de 500 ampères.

De ces coupe-circuits partent les canalisations basse tension pour



Fig. 1. — Le poste alimentant le pavillon de l'A. O. F. est dissimulé à l'intérieur du bâtiment.

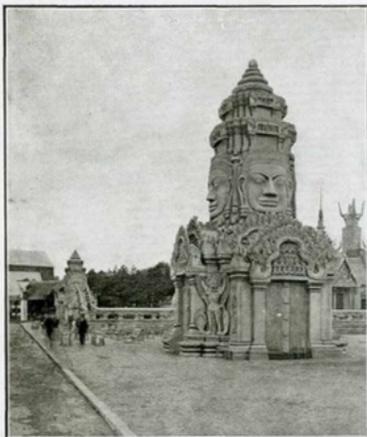


Fig. 2. — Le temple d'Angkor est alimenté par deux postes installés dans les kiosques.

l'alimentation des pavillons, de l'éclairage public et des fontaines lumineuses.

La puissance totale installée se répartit de la manière suivante :

Pavillons Coloniaux et Pavillons d'Exposants et de Concessionnaires	11 300 kW
Eclairage public.	2 220 kW
Eclairage des sous-bois	1 950 kW
Fontaines lumineuses.	2 780 kW

Les canalisations basse tension posées par la Compagnie Parisienne de Distribution d'Electricité, pour l'alimentation de plus de 500 pavillons, atteignent une longueur de 11 kilomètres.

De même, il a fallu utiliser, pour l'alimentation des fontaines lumineuses, 2,3 km de câbles de $5 \times 100 \text{ mm}^2$, et pour l'éclairage public, 26 km de câbles de sections diverses. Ces dernières canalisations alimentent 1 017 appareils d'éclairage de cinq modèles différents.

En outre, l'éclairage des sous-bois a nécessité la pose de 7,6 km de câbles.

Le nombre de branchements exécutés pour cet éclairage atteint 140 ; la puissance de chacun d'eux varie entre 10, 15 et 20 kW.

En résumé, la longueur totale de câbles armés posés pour l'Exposition Coloniale atteint 99 kilomètres dont 45 pour la haute tension et 54 kilomètres pour la basse tension.

Il a été posé plus de 950 compteurs d'une puissance de 1 à 600 kW.

Pour terminer, donnons quelques chiffres concernant les puissances d'éclairage extérieur et intérieur des pavillons coloniaux les plus importants :

Cité des Informations.	1 200 kW
Section Métropolitaine	1 000 —
Musée Permanent.	600 —
Palais d'Angkor-Vat.	380 —
A. O. F..	320 —
Italie	250 —
Indes Néerlandaises.	200 —
Madagascar...	190 —
Congo Belge..	180 —

Fontaines lumineuses.

L'alimentation des fontaines lumineuses a demandé une puissance importante, qui, rien pour les

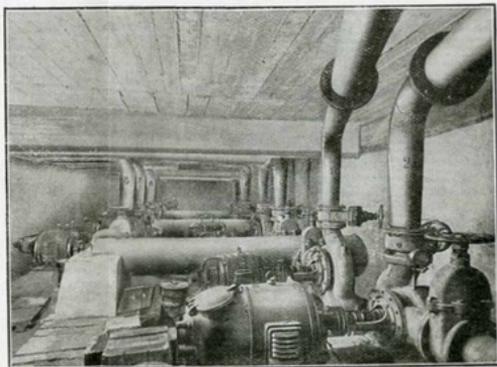


Fig. 3. — La salle des pompes de la fontaine lumineuse dite « Grand signal ».



principales. (théâtre d'eau, grand signal, ponts d'eau, porte d'honneur) s'élève à 1 460 kW pour la force motrice et 1 000 kW pour les projecteurs.

Véhicules à accumulateurs.

Les véhicules à accumulateurs qui assurent le transport des personnes à l'intérieur de l'Exposition, disposent d'un poste de biberonnage d'une puissance de 80 kW. Le poste de charge, dont la puissance est de 280 kW, est situé en dehors de l'Exposition.

CONCLUSIONS

Tous ces chiffres ont pu paraître fastidieux, mais il était

nécessaire de montrer le travail accompli par la Compagnie Parisienne de Distribution d'Electricité, travail invisible puisque toutes les canalisations et tous les branchements sont souterrains.

Au point de vue commercial, la Compagnie Parisienne de Distribution d'Electricité a fait ériger un pavillon où est abrité le service chargé des rapports avec les exposants.

A. MALLET,
Ingénieur à la C. P. D. E.

Note. — Nous donnerons, dans nos prochains numéros, une série d'articles sur les installations d'éclairage de l'Exposition Coloniale.



Fig. 4. — Le pavillon de la C. P. D. E. abritant le service en rapport avec les exposants.

Informations

Les enseignes lumineuses aux Etats-Unis.

La féerie lumineuse de Broadway, étincelant le soir des mille feux publicitaires, qui tournent à un rythme affolé ou grimpent à l'assaut des façades pour s'évanouir soudain et réapparaître, inlassablement, pendant des heures, en faisant éclater aux yeux des passants toute une symphonie colorée écrite à la louange du Théâtre X, des Cigarettes Y ou des faux-cols Z, cette féerie, disons-nous, illustrée par le film, incite inévitablement à généraliser, et à imaginer tous les commerçants américains acharnés à faire briller plus haut, plus vite et plus fort que leurs concurrents la raison sociale de leurs maisons.

Or, l'enseigne lumineuse est encore relativement peu répandue aux Etats-Unis ; dans certains Etats de l'Est, qui groupent à eux seuls 30 % de tous les abonnés commerciaux du pays, on trouve bien jusqu'à 2 enseignes pour 3 abonnés, mais il arrive aussi qu'il n'y en ait qu'une pour 70 commerçants.

Pour l'ensemble du territoire, un référendum organisé par la N. E. L. A. dans 125 villes diverses également réparties a révélé l'existence de 200 000 enseignes lumineuses, soit une pour cinq abonnés commerciaux.

D'après l'*Electrical World* du 9 mai 1931.

Une piscine à l'air libre et un champ de courses éclairés électriquement, à Vienne.

Nous avons eu l'occasion de signaler dans ces colonnes la belle installation d'éclairage rationnel de la grande patinoire municipale viennoise. Voici deux autres installations qui ne le cèdent en rien à la première sous le rapport de l'efficacité, et qui mettent la ville de Vienne en passe de devenir l'une des capitales mondiales du sport nocturne.

La première est celle du champ de courses du Trotting-Club ; la piste, longue de 1 100 m et large de 23, est éclairée par 105 projecteurs de 750 W espacés de 6 m, 118 candélabres munis de lampes de 1 500 W logées dans des réflecteurs parasols, et 20 candélabres auxiliaires de 1 000 W, d'un modèle plus petit que le précédent. Les projecteurs pourvoient à l'éclairage vertical, et les candélabres à réflecteurs assurent l'éclairage horizontal. La puissance installée totale est donc de 270 kW, et l'éclairage moyen régnant sur la piste aussi bien que sur les chevaux et les cavaliers est de 110 lux. Ainsi est garantie à ces derniers une visibilité parfaite de la piste, et au public une visibilité tout aussi excellente des concurrents.

La seconde installation a trait à la grande piscine à l'air libre dite « Kongressbad ». Le bassin, long de 100 m, est éclairé par 12 réflecteurs de 1 000 W, montés au sommet de poteaux d'acier tubulaires de 8 m ; la galerie en bordure est éclairée par 21 lampes suspendues de 200 W. La puissance totale mise en jeu est de 27,5 kW.

D'après l'*Electrical World* du 2 mai 1931.



Le sanatorium situé sur le plateau des « Petites Roches » et la superbe vue sur la chaîne de Belledonne.

Le chauffage électrique

du Sanatorium

**de l'Association Métallurgique
et Minière contre la Tuberculose
à SAINT-HILAIRE-DU-TOUVET (Isère)**



L'Association Métallurgique et Minière contre la Tuberculose a créé, sur le plateau des « Petites Roches », près de Saint-Hilaire-du-Touvet, c'est-à-dire au pied de la dent de Crôlles qui domine la belle vallée du Grésivaudan, un important sanatorium pour les ouvriers et les employés des groupements qui lui sont affiliés. C'est un magnifique bâtiment de près de cent mètres de longueur, avec cinq étages, plus un sous-sol. Il est prévu pour recevoir 300 malades.

Tout le sanatorium est chauffé entièrement à l'électricité par l'intermédiaire de la vapeur à basse pression.

Dans une communication présentée aux réunions organisées, en Mars 1928, par le Syndicat des Producteurs et Distributeurs de Gaz et d'Electricité du Sud-Est à l'occasion de la Foire de Lyon, M. Chalumeau, Ingénieur en chef de la ville de Lyon, Membre de la commission chargée de l'étude du chauffage de ce sanatorium, a exposé les raisons qui ont fait adopter le chauffage électrique avec l'emploi de la vapeur à basse pression. Voici ce qu'il disait à ce sujet :

« L'emploi du charbon fut alors envisagé, mais son prix, même dans le cas de l'antracite de La Mure, était très élevé en raison des frais de transport et de plusieurs manutentions indispensables avant l'arrivée aux sanatoria ; par ailleurs, son stockage en quantité suffisante pour la saison d'hiver (durant laquelle son charroi est totalement impossible par les chemins existants) exigeait des soutes très importantes ; enfin, pour sa consommation, il fallait une main-d'œuvre assez considérable.

« J'ai cru devoir signaler à mes collègues de la Sous-Commission d'Etude, l'idée de l'utilisation du chauffage électrique ; grâce à la collaboration et à l'appui de M. Roszak, Professeur à l'Ecole Centrale, Ingénieur-Conseil de l'Association Métallurgique et Minière, j'ai pu vaincre l'hésitation et l'étonnement de la Sous-Commission, et cette conception fut retenue pour être examinée concurremment avec le charbon.

« Par la suite, en ce qui concerne le choix du véhicule du calorique, l'air, l'eau, la vapeur, furent successivement examinés.

« Le chauffage par l'air fut critiqué, aussi bien du point de vue sanitaire, du point de vue esthétique, que du point de vue technique.

« L'eau se prête mal aux reprises rapides de chauffage après des arrêts un peu prolongés, comme c'est la règle dans un sanatorium ; de plus, le « régime de la fenêtre ouverte » qui caractérise ces établissements, expose

ingulièrement l'eau à des congélations dans les canalisations ou dans les radiateurs lors des arrêts de chauffage de nuit et même de jour ; cette solution fut donc écartée.

« On fut finalement conduit à adopter la vapeur à basse pression ($150 \text{ à } 200 \text{ g/cm}^2$) venant alimenter dans les locaux les radiateurs placés en nombre convenable pour permettre de porter ces locaux à une température déterminée, en un temps donné. »

La vapeur est produite par deux chaudières électriques à électrodes, pouvant absorber chacune 600 kW. Ce sont des chaudières cylindriques, horizontales, ayant 80 cm de diamètre et 2,20 m de longueur. Elles sont alimentées en courant triphasé à basse tension par deux réseaux séparés, celui de la Société Hydro-Electrique de Fure et Morge et celui de la Société des Forces Motrices du Haut-Grésivaudan ; ce qui permet d'obtenir une grande sécurité de marche. Leur mise en service n'a lieu que pendant les heures creuses, c'est-à-dire de 21 h à 6 h et de 11 h 30 à 13 h. La puissance qu'elles peuvent absorber est limitée par des régulateurs électriques.

La vapeur produite par ces chaudières va barboter dans trois accumulateurs où elle fait monter lentement la pression jusqu'à 13 kg/cm^2 . Lorsque cette pression est atteinte, les chaudières s'arrêtent automatiquement. Chaque accumulateur est formé par un cylindre en tôle soudée, avec fonds rivés, de 2 m de diamètre et 8,20 m de longueur. La capacité totale d'un accumulateur est de 26 m^3 .

Bien entendu, les chaudières, les accumulateurs et les tuyauteries sont soigneusement calorifugés.

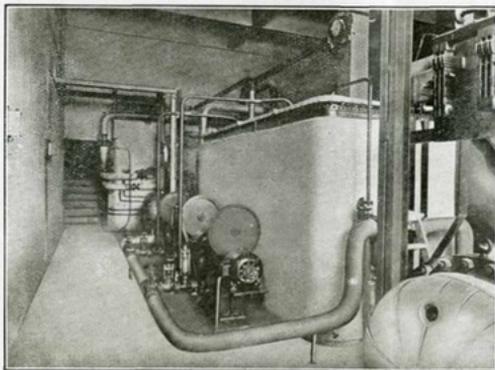


Fig. 2. — La bûche où est recueillie l'eau de condensation et dans laquelle puisent des pompes pour l'alimentation des chaudières.

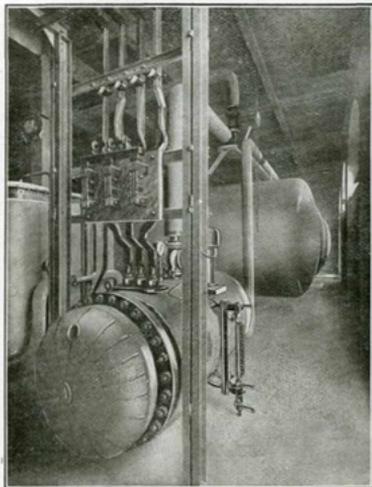


Fig. 1. — Salle des chaudières et accumulateurs de vapeur. Au premier plan, une chaudière électrique.

Au moyen de détendeurs et surtout de vannes, on règle très facilement, dans la tuyauterie de distribution de chaleur, le débit de vapeur venant des accumulateurs, suivant le chauffage à obtenir. Pendant la nuit, même par les grands froids, les fenêtres des chambres des malades doivent rester ouvertes. Il faut donc, le matin, avant le lever des malades, effectuer un chauffage très énergique pour remonter rapidement la température dans la plus grande partie du sanatorium. On utilise à cet effet un accumulateur, dont la pression tombe rapidement, mais qui peut fournir, en quelques minutes, une quantité de chaleur considérable. Les deux autres accumulateurs sont ensuite vidés lente-

ment pendant la journée, l'un après l'autre, suivant les besoins. Ce mode de chauffage à vapeur basse pression, avec l'emploi d'accumulateurs de vapeur, s'est montré très souple et très intéressant pour obtenir par moment, le matin surtout, un chauffage très puissant que des chaudières ordinaires au charbon ou au mazout pourraient difficilement fournir.

L'eau condensée qui sort des radiateurs est recueillie pendant la journée dans une grande bache en tôle bien calorifugée, où des pompes à piston, à débit réglable, viennent puiser pour alimenter les chaudières électriques.

Les accumulateurs de vapeur fournissent également en par tie la vapeur à 6 kg : cm² nécessaire aux cuisines. Celles-ci sont équipées entièrement à l'électricité.

L'eau chaude pour le service du sanatorium est obtenue au moyen d'une chaudière électrique à électrodes de 50 kW, à réglage automatique, avec un réservoir accumulateur de 6 000 litres.

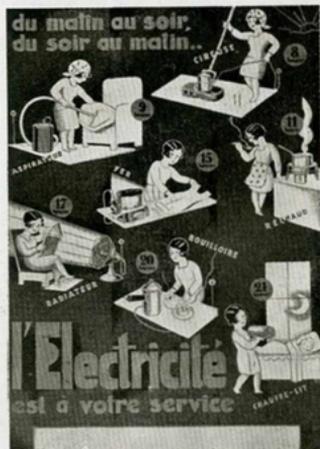
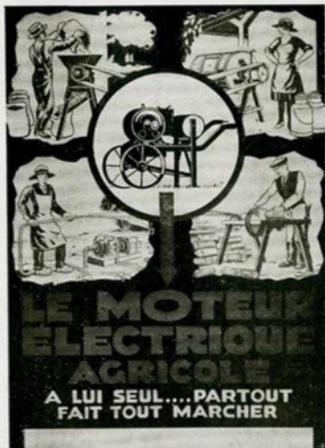
Cette importante installation de chauffage électrique a été mise en service en Septembre 1929. Depuis, elle a assuré d'une façon normale le chauffage du sanatorium pendant les hivers 1929-1930 et 1930-1931.

P. BERGEON,

Professeur à l'Institut Electrotechnique de Grenoble.

France INFORMATIONS Etranger

Deux nouvelles affiches éditées par AP-EL



Ces affiches sont tirées en 3 couleurs, au format 75x105 cm.

Le Sanatorium de l'Association des Industries Électriques contre la Tuberculose.

L'Association des industries électriques contre la tuberculose fait actuellement construire à 1 400 m d'altitude, près de Briançon, un Sanatorium qui pourra abriter 114 malades.

Cet établissement situé dans l'admirable vallée de la Guisane, au voisinage de la route de Grenoble à Briançon par le col du Lautaret, sera entièrement électrique.

L'énergie électrique sera livrée sous une tension de 5 000 volts et transformée à la tension d'utilisation dans un poste desservant uniquement le sanatorium.

La puissance installée dépassera vraisemblablement 1 100 kW répartis comme suit :

Chauffage des locaux	700 kW
Cuisine.	100 —
Force motrice.	100 —
Distribution d'eau chaude	50 —
Eclairage et divers.	150 —

Nous reparlerons d'ailleurs de cet établissement lorsque sa construction sera achevée.

Un four électrique à résistances, de 2 000 kW, capable de traiter d'un coup, des pièces de 70 tonnes.

Les dimensions des turbines et des alternateurs augmentant chaque année, la question s'est posée avec insistance d'aménager des fours assez vastes pour recevoir les pièces d'acier coulé entrant dans la composition de ces machines, et dont certaines atteignent le poids énorme de 70 tonnes.

La G. E. Co a fait construire, dans cette intention, un four de 2 000 kW à sole mobile, suffisamment vaste pour satisfaire non seulement aux besoins actuels mais encore à ceux qui se feront probablement sentir au cours des dix années à venir.

Sur la sole mobile montée sur chariot, est fixée à demeure la porte du four, pour des raisons évidentes de diminution d'encombrement. L'espace utile dont on dispose dans le four est de 9,3 m sur 5,2 m dans le plan horizontal et de 3,6 m en hauteur. Le chariot sur rails, dont le poids total, chargé, peut atteindre 110 tonnes, est supporté par 10 paires de roues montées sur des roulements à rouleaux. Un cabestan électrique à double effet assure l'introduction du chariot dans le four et, concurrentement, la fermeture de la porte.

Les résistances chauffantes sont en ruban de nickel-chrome ; disposées à la voûte, dans l'épaisseur de la sole, sur la porte et sur les parois latérales, elles rayonnent la chaleur sur les pièces à traiter dans des conditions d'uniformité parfaite. Huit régulateurs de température contrôlent l'alimentation des éléments, répartis en autant de groupes, sur lesquels l'opérateur peut également agir à sa guise d'après les indications des nombreux pyromètres placés sous ses yeux. On concevrait difficilement une plus grande souplesse de marche et la possibilité d'une plus grande précision dans le traitement thermique.

Ce four a été faiblement calorifugé afin que sa capacité thermique propre soit aussi petite que possible : ainsi, une pièce de 27 tonnes peut être amenée à 850°C en 12 h quand on part d'un four absolument froid. Le refroidissement lent nécessaire après recuit est effectué dans le four lui-même, faute de quoi, vu la masse énorme des pièces traitées, le dégagement de chaleur dans l'atelier serait colossal ; toutefois, le refroidissement serait par trop lent, voire interminable, si l'on n'avait ménagé, dans la sole et à la voûte des ouvertures réglables par où s'établit un courant d'air propre à activer cette dernière opération.

D'après l'Electrical World du 25 avril 1931.

Une heureuse innovation.

L'emploi des machines électriques à éplucher les légumes s'est bien généralisé en France depuis quelques années. Ces appareils furent d'abord utilisés dans les réfectoires et les restaurants. Les maisons d'alimentation s'en emparent maintenant et les utilisent avec succès.

Une grande maison d'alimentation de la place de Passy à Paris, a fait installer un de ces appareils, bien en vue du public, pour vendre les légumes tout épluchés. L'épluchage des pommes de terre par exemple, se fait rapidement et proprement avec un déchet en poids de 5 %, alors que manuellement il atteint facilement 20 à 30 %.

La machine à éplucher les légumes est de construction simple et d'un fonctionnement facile. Elle se compose d'un tambour abrasif au fond duquel tourne un plateau entraîné par un petit moteur électrique. Le moteur et le mécanisme sont blindés et par conséquent à l'abri de tout contact extérieur. Une rampe de rinçage est prévue au-dessus du tambour, l'eau asperge violemment les légumes et entraîne les déchets.

On utilise cette machine de la façon suivante : après la mise en route du moteur, ouvrir l'arrivée d'eau, et introduire les légumes par la partie supérieure ; grâce à la vitesse du plateau tournant, les légumes sont projetés contre les parois abrasives et épluchés tout en étant lavés par le jet d'eau.

L'eau de lavage sort par un orifice situé à l'arrière.



La machine à éplucher les légumes installée à l'étalage par une grande maison d'alimentation de la place de Passy.

Le débit horaire d'une telle machine est de 120 kg de légumes, d'autres modèles plus importants permettent de doubler et même de tripler cette production.

Les machines à éplucher sont munies d'un dispositif permettant d'actionner des appareils accessoires tels que : trancheur, moulin à café, râpe à fromage, etc.

Il était intéressant de signaler que la machine à éplucher les légumes pouvait rendre des services aux grandes maisons d'alimentation, aux marchands de primeurs, etc.

Quelques statistiques.

La Compagnie Parisienne de Distribution d'Électricité nous autorise à publier les résultats suivants :

Développement des applications domestiques et commerciales de l'électricité à Paris, pendant le premier trimestre 1931 :

Installations comportant :	Totaux	
	pour le 1 ^{er} trimestre 1931	depuis Août 1927
1° Chauffage de l'air :		
a) Chauffage d'appoint et de secours par appareils de puissance égale ou moins à 1 kW.....	145	5 864
b) Chauffage total direct.....	80	1 308
c) Chauffage à accumulation.....	72	398
2° Chauffe-eau.....	203	1 737
3° Cuisine domestique.....	222	1 231
4° Petits appareils domestiques.....	7 793	69 389
5° Cuisine commerciale :		
a) Restaurants et Hôtels.....	1	9
b) Réfectoires.....	0	7
6° Fours commerciaux :		
a) Charcutiers.....	17	148
b) Pâtisseries.....	7	67
c) Restaurants et Hôtels.....	2	76
d) Boulangers.....	1	1
7° Réfrigération.....	115	854
8° Fours industriels.....	2	38

Remarque importante. — Ces chiffres proviennent des renseignements recueillis aux mises en service des installations ; il y a lieu d'ajouter tous les appareils placés sans donner lieu à un nouvel abonnement ou à un avenant.

La situation économique de quelques industries suisses.

Sous ce titre, nous trouvons dans la « Journée Industrielle » du 27 mai 1931, un article de Max TURMANN, dans lequel est examinée la situation économique des principales industries suisses.

L'auteur ne dissimule pas, qu'à part quelques cas particuliers, la situation est franchement mauvaise. Malgré cela il est curieux de constater la prospérité des entreprises fabriquant du matériel de cuisine électrique.

Nous reproduisons ci-dessous le début de cet article qui concerne plus spécialement les industries électriques.

« Durant le premier trimestre de cette année, la situation économique de la plupart des industries helvétiques s'est encore aggravée.

« Sans doute, au 1^{er} avril dernier, on constatait une diminution du chômage dans quelques branches industrielles, mais cette diminution présente surtout le caractère saisonnier ; c'est principalement dans le bâtiment, l'hôtellerie, le service de maison et l'agriculture, que la demande de main-d'œuvre a quelque peu augmenté.

« Mais, dans l'ensemble des industries, la situation est franchement mauvaise : c'est notamment le cas pour les diverses industries textiles qui tiennent une place particulièrement importante dans la vie économique de la Suisse.

« L'Industrie métallurgique. — A l'exception d'un certain nombre d'entreprises soumises aux fluctuations saisonnières et chez lesquelles se dessine une légère amélioration, une aggravation de la crise est à enregistrer dans l'ensemble de l'industrie métallurgique. Frais de production trop élevés malgré la rationalisation des méthodes de production et de vente, prix de vente peu rémunérateurs

et cependant supérieurs à ceux de la concurrence, déficit prononcé dans les ordres reçus, telles sont les caractéristiques actuelles.

« Même la reconstruction électrique qui semblait devoir résister à la crise enregistre un fléchissement des ordres, précurseur du chômage.

« Il y a cependant quelques entreprises, construisant des appareils spéciaux, qui ont vu augmenter le nombre des commandes. Il en est ainsi pour les fourneaux électriques ; en 1930, plus de 16 300 cuisines ont été organisées électriquement en Suisse contre 15 600 en 1929. On constate que l'année dernière 40 % de nouveaux appartements ont été installés pour la cuisson électrique. A la fin de l'an dernier, plus de 156 000 cuisiniers électriques étaient en activité en Suisse. »

Grâce à l'électricité, les membres du Club « Overseas League », à Edinburgh, jouissent d'un confort plaisant.

Les personnalités qui fréquentent les clubs y cherchent beaucoup plus et mieux que les distractions et le confort banals des cafés, restaurants et hôtels. S'il en était pas ainsi, ils ne prendraient pas la peine de s'associer pour édifier de leurs propres deniers ces établissements toujours fort coûteux. Ils veulent avant tout que le club soit en quelque sorte un prolongement de leur home, un pied-à-terre où, parmi des relations de bonne société, ils aient l'impression d'être « chez eux », chaque fois que les nécessités de leurs affaires ou les villégiatures de leur famille les veulent à quelques jours, voire à quelques semaines d'existence extra-familiale.

C'est assez dire que le confort des clubs, au sens où l'entendent leurs adhérents, est une résultante complexe d'impondérables, fortement assise, cependant, sur deux solides bases matérielles : la table et le gîte.

Il coule de source que l'électricité seule permet de donner ce confort raffiné et sans banalité que désirent les membres des clubs. Une preuve symptomatique de cette supériorité est fournie par l'« Overseas League », club de gens de mer et exportateurs qui a son siège dans la capitale de l'Ecosse.

Par exemple, les associés ne doivent en aucune manière être tant soit peu incommodés par les chaudes odeurs de cuisine ; qu'à cela ne tienne ; l'« Overseas League » a installé les cuisines sous les combles, mais il va de soi qu'elle aurait reculé devant cette solution si la cuisine avait dû être faite au charbon, en raison de l'incommodité et du prix de la manutention (et du stockage) du combustible et des cendres.

La salle à manger, qui abrite largement 200 personnes, est au rez-de-chaussée, d'où les ordres sont transmis par téléphone et haut-parleurs aux cuisines. Celles-ci, pourvues de tout le matériel le plus moderne : un four à pâtisserie de 7,5 kW, un four à viande de 9 kW, une friteuse de 12,5 kW, un gril de 8,75 kW et une vaste plaque chauffante de 8 kW (76 cm x 61 cm), fournissent aux adhérents et à leurs amis des menus délectables, toujours chauds à point, et maintenus chauds à point dans deux armoires chauffantes attenantes au monte-charge et à la salle du restaurant. Nous sommes loin de ces préparations hâtives de la dernière heure avec de grands feux à moitié cuits d'avance, qu'on fait revenir à grand feu au moment de servir !

Autre exemple : la ligne froidement géométrique et le coloris grisâtre des radiateurs ordinaires à eau chaude n'attirent pas les chambres de l'« Overseas League ». Ce ne sont partout que radiateurs électriques joliment émaillés de plaisants coloris, qui s'harmonisent agréablement avec le somptueux décorum du mobilier et des tapisseries.

Bref, un enchanement dans le confort, que six mois d'usage n'ont pas attiédi, mais amplifié.

D'après l'« Electrical Review » du 17 avril 1931.





SOCIÉTÉ POUR LE
DÉVELOPPEMENT
DES APPLICATIONS
DE L'ÉLECTRICITÉ
'APEL'

SOCIÉTÉ
POUR LE
PERFECTIONNEMENT
DE L'ÉCLAIRAGE