

ASSOCIATION MEGE  
29, rue Doudeauville  
BP 90388- 75869 PARIS CEDEX 18

tél. : 01 42 51 92 67  
mail : info@mege-paris.org

DOCUMENT A CONSERVER

## Le printemps a été froid, mais à MEGE la tendance est plutôt à la surchauffe !

### LA VIE DE L'ASSOCIATION

Ce bulletin ayant 'un peu' de retard, beaucoup de faits nouveaux depuis le mois de janvier ...

#### Assemblée Générale

La traditionnelle AG annuelle s'est déroulée pour la deuxième fois à Doudeauville le 21 mars. Avant le toujours sympathique buffet, la matinée avait été studieuse (voir le site internet pour plus de détails)



Assemblée générale 2013

#### Visites

Toujours les visites classiques de groupes :

- Groupes adressés par l'office du tourisme du 93
- Jeunes embauchés ou nouveaux arrivants à ERDF Paris
- Association des anciens des auberges de jeunesse (cf. édito ci-contre)

Mais une nouvelle activité monte en puissance : Nos partenaires et sponsors peuvent profiter de notre site pour organiser leurs événements internes, suivis d'une visite du Conservatoire.

Parmi ces événements citons :

- Fête de l'innovation de ERDF Paris (27 mars)
- Comité de veille territoriale ERdF IdF Ouest (24 avril)
- Encadrement Ingénierie URE Paris (25 avril)
- Jeunes cadres ERDF IdF (29 mai)

#### Prêts de matériels

De nombreux prêts ont été effectués à l'occasion d'expositions, ou pour des vitrines : compteurs électriques surtout, mais d'autres matériels prennent aussi l'air (maquette du méthanier 'Jules Verne' par exemple)

Jacques Ledoux

#### Sommaire :

- Editorial
- AG, Visites, etc.
- Module régulateur de carrefour
- Le Service des compteurs de la CPDE

#### Editorial / Courrier des lecteurs

*Pour une fois nous laissons la parole à un organisateur de la visite d'un groupe, et également poète !*

Certains étaient électriciens, d'autres gaziers,  
En collectionnant les outils de leur profession  
Et en démontrant leur utilisation,  
Ces retraités nous narrent l'histoire de leur métier.

Au 18<sup>ème</sup> siècle, fini le fanal,  
C'est le gaz qui d'abord  
Eclaira la Capitale,  
Puis l'électricité eut son essor.

Votre musée expose avec simplicité  
Tous ces objets que l'homme a inventé  
Pour que la fée électricité  
Nous donne une vie ouatée.

On apprend que les transformateurs  
Baignent dans l'huile et, munis de disjoncteurs,  
Diminuent la puissance du courant  
Afin de nous aider dans nos appartements.

On n'a rien trouvé de plus pratique,  
En entrant dans son immeuble, c'est magique,  
Rien qu'en voyant ma bonne mine  
Le couloir soudain s'illumine !

Souhaitons longue vie à votre musée,  
Et merci pour votre vaillance,  
Vous réanimez les objets de notre enfance  
Et ré-humanisez ce monde toujours pressé..

Jacques Teppaz

Association Nationale des Anciens des Auberges de Jeunesse

### MÉMOIRE DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC:

*Remise en service d'un MODULE D'ALIMENTATION DES FEUX DE SIGNALISATION par les membres de l'association.*

Avant l'ère du tout électronique, cet exemplaire de module électromécanique équipait les armoires de commandes positionnées aux carrefours des rues de Paris pour réguler la circulation automobile.

Période années 1955 - 1960. Ces armoires étaient entretenues par les agents EDF éclairage public.

Le principe : Un arbre à cames entraîné par un moteur électrique (en 110 Volts) fait basculer des ampoules de verre contenant du mercure. Ces ampoules servent d'interrupteurs au courant électrique qui alimente les feux de signalisation. Selon des séquences en temps-secondes pré-réglées sur les buttoirs des cames, celles-ci en tournant alimentent ou coupent le courant électrique vers les feux de signalisation du carrefour, générant ainsi un cycle Vert, Orange, Rouge.

*Jean Jacques Le Moellie*



*L'arbre à cames et ses rupteurs au mercure*

### MÉMOIRE DE L'ÉLECTRICITÉ: *Le Service des Compteurs de la Compagnie Parisienne de Distribution d'Electricité en 1929.*

En 1929, la réglementation exige pour les compagnies distribuant l'électricité et ayant plus de 10 000 clients, que la vérification des compteurs d'énergie soit confiée à un service spécialisé qui contrôle également tous les appareils de mesures et de protection installés sur le réseau.

La Compagnie Parisienne de Distribution d'Electricité (CPDE) étant dans ce cas, elle créa par conséquent le Service des Compteurs qui a pour mission d'entretenir et de vérifier les 680 000 compteurs qui sont installés chez les clients à cette époque.

Les modèles de ces compteurs sont très différents puisque les réseaux de distribution de l'électricité sur le territoire parisien ne sont pas identiques : courant alternatif rive gauche et secteur des Champs Elysées, courant continu au centre et au nord, courant alternatif diphasé à l'est. De ce fait il y a 420 000 compteurs à courant alternatif et 260 000 compteurs à courant continu avec une augmentation moyenne de 60 000 nouveaux compteurs par an.

L'importance de cette exploitation a conduit à constituer, dans chaque section territoriale (il y a 10 sections dans Paris), un groupement chargé de la pose, de l'entretien et de la vérification des compteurs de la zone dans laquelle le réseau est homogène facilitant ainsi la spécialisation des techniciens. Ces groupements sont équipés d'appareils portatifs permettant de contrôler rapidement les compteurs de faible puissance qui représente environ 85% du parc. Ainsi, il faut 0,5 agent pour vérifier et entretenir 1000 compteurs par an et il faut 0,64 agent pour poser 1000 compteurs par an.

Il est estimé à cette époque que, pour obtenir la régularité de fonctionnement et

l'exactitude suffisantes, il faut vérifier annuellement 65% des compteurs installés chez les clients, soit 442 000 compteurs. Les défauts constatés les plus fréquents sont dus aux organes de pivotage qui représentent environ 13% des compteurs défectueux.

Le service des compteurs a mis en place également un laboratoire de contrôle qui est chargé des fonctions suivantes :

- contrôle de la fabrication et réception des appareils de comptage
- réparation des compteurs et des appareils accessoires de comptage
- vérification et réparation des appareils de contrôle et de mesure
- essais divers

Ce laboratoire situé à Paris dans le 18<sup>ème</sup> arrondissement au 4 bis rue Coustou, il comprend, en 1929, 80 agents répartis dans un bâtiment de 780 m<sup>2</sup>.

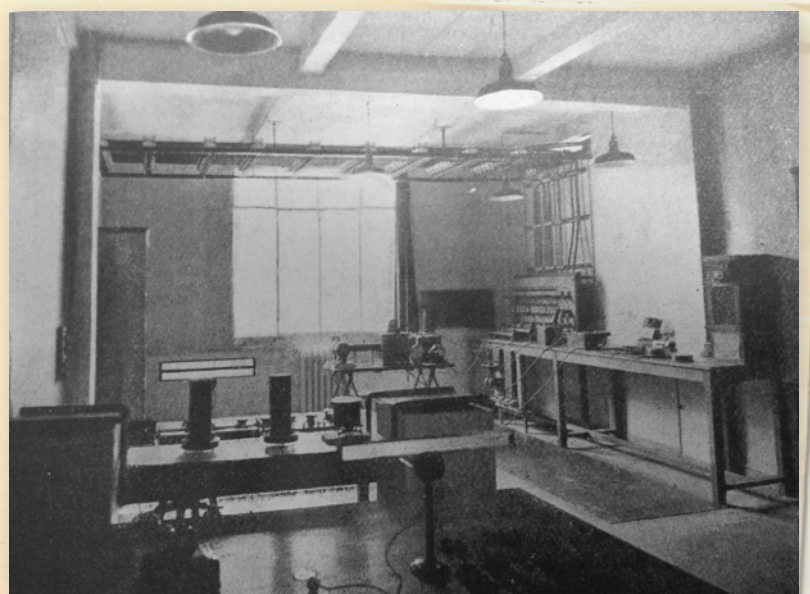
En dehors des compteurs de faible puissance, il existe également 675 cabines à haute tension pour les clients importants qui comportent des appareils de comptage sur la haute et la basse tension qui sont équipées d'environ 2500 compteurs d'énergie réactive et 2100 compteurs change-tarif avec horloge ou relais à commande à distance. De plus, il faut ajouter 6000 appareils de mesures (voltmètres, ampèremètres, wattmètres, ...) et 1200 relais installés dans les salles de contrôle-commande des sous-stations et usines qui sont à la charge du laboratoire qui effectue également 100 à 200 essais divers soit sur des appareils nouveaux soit sur des groupes générateurs ou transformateurs en service.

Le nombre moyen de compteurs, horloge, relais, rhéostats, etc., réparés est de 7000 par an plus 4 à 500 appareils de mesure.

*Michel DUSSAUX, d'après un extrait de la revue générale des l'Electricité du 1er juin 1929*



*Installation du feu tricolore: Est-ce pour réguler les visiteurs ?*



*Salle d'étalonnage de précision du laboratoire*