



ASSOCIATION MEGE
131-151, rue du 1er Mai
92737 NANTERRE
(accès direct face 11-13 rue des
Hautes Pâtures)
tél. : 09 73 88 44 40
mail : info@mege-paris.org
DOCUMENT A CONSERVER

Sommaire :

- Editorial
- Enedis fait la promotion de MEGE
- Visite de la 'Station Grenelle'
- Les scolaires de retour à MEGE
- Décès de Régis Milbergue
- Les premiers métiers de l'éclairage public (suite)
- Les voitures à gazogène
- Jeux : Que s'est t'il passé ce jour là ?

Après des JEP bien remplies

LA VIE DE L'ASSOCIATION

Le journal vidéo interne d'ENEDIS fait la promotion de MEGE :

L'équipe de communication d'Enedis a réalisé un reportage-interview dans notre conservatoire de Nanterre; il a été diffusé pendant l'été dans toutes les unités d'Enedis. Vous pouvez le visionner via notre site internet (rubrique communication / vidéothèque de MEGE), soit directement en suivant le lien :

<https://app.playplay.com/app/share/enedis/e05c4eba-7600-4a72-8704-3eca9ff37a57>

Visite de Mégiens au nouveau showroom d'Enedis :

Quelques Mégiens disponibles ont visité le nouveau showroom d'Enedis animé par Benoit Régnier, ouvert en place de l'ancien Espace Grenelle dans le 15ème arrondissement et devenu 'Station Grenelle'.

Il a pour objectif de faire de la pédagogie autour du rôle essentiel du réseau électrique en faveur de la transition énergétique pour la faciliter et la rendre concrète. Un deuxième objectif est de présenter les missions d'Enedis et la diversité des métiers. Les visiteurs sont divers : élus, médias, scolaires, ...

Très agréable et enrichissante découverte – Merci Benoit !



Régis Milbergue nous a quitté :

C'est avec tristesse que nous avons appris le décès de Régis survenu le 6 septembre à l'âge de 78 ans.

Nombreux d'entre nous l'ont côtoyé lorsqu'il travaillait au Centre Paris Est / Aurore, et il était membre de MEGE depuis une vingtaine d'année.

Editorial

La période estivale est maintenant derrière nous et l'activité de MEGE a baissé en intensité durant les mois d'été, mais la rentrée a été dynamique avec l'organisation du prêt de matériel et de documentation à la Direction Régionale Val-de-Loire pour son forum Prévention. Le thème de la rentrée est aussi associé au monde scolaire. Ainsi c'est avec plaisir que nous avons accueilli deux classes de primaires en septembre. Quelle énergie déployée devant nos maquettes et expériences électrostatiques ! Peut-être de futurs électriciens avons nous ?

Restent bien sûr les journées du Patrimoine des 19 et 20 septembre. Un grand classique me direz-vous mais les 88 visiteurs que nous avons accueillis durant le weekend exigent une écoute particulière pour repartir heureux d'avoir cheminé parmi nos collections et écouté un récit historique et technique. Ce fut encore le cas cette année si on se réfère aux commentaires inscrits sur le livre d'or. Cependant, seuls 88 visiteurs sur les 150 inscrits, se sont présentés. Les causes sont certainement diverses et les prochaines sessions devront en tenir compte.

A. Briffaut

Les scolaires de retour à MEGE !

Nous avons eu le plaisir d'accueillir deux classes, de CM1 et de CM2, de l'école élémentaire Jean Sarraillh de Saint-Gratien. Quel bonheur de partager avec ces jeunes élèves notre passion pour les collections et pour l'histoire des énergies ! Expliquer des sujets parfois complexes avec des mots simples est un exercice à la fois plaisant et stimulant, mais la curiosité et les nombreuses questions des enfants rendent ces moments particulièrement vivants. Les expériences d'électrostatique remportent toujours un grand succès et suscitent émerveillement et enthousiasme. Les élèves repartent ravis, avec, nous l'espérons, quelques étincelles de curiosité pour les sciences et leur histoire. Et le plus beau des encouragements vient de leur institutrice, qui souhaite invariablement revenir chaque année !



MÉMOIRE DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

Premiers métiers de l'éclairage public (suite d'infoMEGE 60)

- Le cirier

Le cirier fabriquait des cierges et bougies à base de cire d'abeille. Contrairement aux chandeliers de suif, les produits du cirier brûlaient plus lentement, produisaient peu de fumée et dégageaient une odeur agréable.

La matière première essentielle était la cire d'abeille, souvent blanchie puis fondue avant moulage ou trempage autour d'une mèche. La qualité de la cire rendait ces produits beaucoup plus coûteux. Ils étaient utilisés principalement dans les églises, les cérémonies religieuses, les demeures aristocratiques et les institutions royales.

Les ciriers formaient une corporation distincte, souvent associée aux usages religieux. Leur confrérie entretenait des liens étroits avec les paroisses parisiennes. Les jurés veillaient à la pureté de la cire, car les fraudes consistant à mélanger du suif étaient fréquentes.

À Paris, leur nombre resta plus limité que celui des chandeliers : quelques dizaines de maîtres au Moyen Âge, environ une centaine au XVIIe siècle et près de 150 à 200 au XVIIIe siècle. Malgré ces effectifs modestes, leur activité représentait un secteur économique important en raison de la valeur élevée des produits fabriqués.

- L'huilier

Au XVIIIe siècle, l'éclairage public parisien repose essentiellement sur l'huile (11 000 lampes en 1809). Cette huile est d'origine animale puis végétale (colza à partir de 1788) et est obtenue par des procédés artisanaux. L'huilier possédait des pressoirs qui permettaient d'extraire l'huile. Il produisait et commercialisait les huiles servant à l'alimentation, mais aussi à l'éclairage.

Le métier était très ancien et disposait de statuts confirmés au XVe siècle. Des jurés contrôlaient les productions et les mesures. Les huiliers furent longtemps une corporation distincte avant de se rapprocher puis de fusionner avec les chandeliers à partir du XVIIe siècle, les deux professions étant liées aux besoins de l'éclairage.

Leur nombre à Paris demeura relativement faible : probablement quelques dizaines de maîtres au Moyen Âge, entre 50 et 100 au XVIIe siècle, puis environ 100 à 150 au XVIIIe siècle. Leur rôle fut essentiel dans l'approvisionnement des lampes à huile qui éclairèrent les rues et les bâtiments.

MÉMOIRE GAZIERE

Les voitures à gazogène : quand le bois remplaçait l'essence

Bien avant les véhicules électriques, les automobiles ont déjà roulé grâce à une autre énergie de substitution : le gazogène. Ce procédé, aujourd'hui presque oublié, connut son apogée pendant la Seconde Guerre mondiale, lorsque les carburants pétroliers vinrent à manquer.

Le principe du gazogène apparaît au XIXe siècle. Dès les années 1860, des ingénieurs expérimentent la production de « gaz pauvre » obtenu par la combustion incomplète du bois ou du charbon de bois. Ce gaz, composé principalement de monoxyde de carbone (CO), d'hydrogène (H₂), d'azote et d'une faible quantité de méthane, peut alimenter un moteur à explosion après avoir été refroidi et filtré. Les premiers véhicules équipés de gazogènes voient le jour au début du XXe siècle, mais ils restent marginaux tant que l'essence demeure abondante et peu coûteuse.

Le fonctionnement est relativement simple. À l'arrière du véhicule est installé un générateur cylindrique rempli de bois ou de charbon de bois. Une arrivée d'air limitée entretient une combustion incomplète qui produit un gaz combustible. Celui-ci traverse ensuite des refroidisseurs et plusieurs filtres destinés à éliminer les goudrons, les cendres et les impuretés avant d'être mélangé à l'air puis aspiré dans les cylindres du moteur. Le moteur fonctionne alors presque normalement, sans modification majeure.

Après la défaite de 1940, la France est privée de la quasi-totalité de ses importations de pétrole. L'essence est strictement rationnée et réservée aux services essentiels. Pour maintenir une partie des transports, des dizaines de milliers de voitures particulières, camions, autobus, tracteurs et autocars sont équipés d'un gazogène. On estime qu'en France plus de 100 000 véhicules circulèrent ainsi entre 1941 et 1944. Le bois devient alors un véritable carburant national, exploitant une ressource disponible localement.

Cependant, cette solution présente de nombreux inconvénients. L'installation est lourde et encombrante, ajoutant souvent 200 à 400 kg au véhicule. Il faut transporter plusieurs dizaines de kilogrammes de bois pour parcourir une centaine de kilomètres. Avant chaque départ, un temps de chauffe de 10 à 20 minutes est nécessaire pour produire suffisamment de gaz ; les accélérations sont faibles et la vitesse maximale réduite. Les filtres doivent être nettoyés fréquemment et les goudrons encrassent les conduits. Enfin, le monoxyde de carbone produit est extrêmement toxique : de mauvaises manipulations pouvaient provoquer des intoxications mortelles.

Après 1945, avec le retour des approvisionnements en pétrole, les gazogènes disparaissent rapidement. Au début des années 1950, ces équipements ont pratiquement disparu des routes.

(Ci-dessous, à Paris au printemps 1945)



Que s'est-il passé le 15 août 1883?

- A. Mise en service de la centrale de Pearl Street à New York par Edison, premier réseau public de distribution d'électricité ;
- B. Thomas Edison dépose le brevet de sa lampe à incandescence à filament de carbone ;
- C. Inauguration de la première ligne électrique en France provenant de la chute d'eau de Jarrie ;
- D. Nikola Tesla dépose plusieurs brevets sur les moteurs à courant alternatif ;

Réponse : C

Que s'est-il passé le 30 mars 1888?

- A. Hertz produit et détecte pour la première fois des ondes électromagnétiques ;
- B. Le Conseil municipal de Paris approuve la création des premiers secteurs de distribution électrique ;
- C. Émile Berliner invente le gramophone ;
- D. Inauguration de l'Institut Pasteur ;

Réponse : B