

Info Mege

Janvier 2022

n° 31

Mécène ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RESEAU

ASSOCIATION MEGE
131-151, rue du 1er Mai
92737 NANTERRE
(accès direct face 11-13 rue des
Hautes Pâtures)
tél. : 07 68 53 17 77
mail : info@mege-paris.org
DOCUMENT A CONSERVER

Sommaire :

- Edito
- Le film d'accueil
- la plaquette
- Accueil d'étudiants
- Les dons de matériel
- La presse et l'utilisation de l'électricité autour de 1890
- Mini quiz

Meilleurs vœux pour 2022

LA VIE DE L'ASSOCIATION

Dans les activités récurrentes de MEGE, au-delà de la recherche et la valorisation des matériels qui tracent l'histoire de la distribution, se trouve la nécessaire communication à entretenir. Celle-ci permet notamment aux membres de renforcer leur identité et partager leurs connaissances.

Le film d'accueil

Dans cet esprit, MEGE a entrepris ces dernières semaines la conception d'une vidéo et l'actualisation de la plaquette de présentation.

Le film d'une durée d'environ cinq minutes a trois objectifs :

- Permettre aux visiteurs de découvrir un aperçu du lieu. Ce moment d'attente avant la visite les sensibilise aux objectifs de MEGE, leur présente les objets qu'ils vont pouvoir découvrir en les plaçant dans leur contexte historique ;
- Offrir aux visiteurs du site internet de MEGE un aperçu rapide mais riche en contenu afin de les sensibiliser et de susciter l'envie de nous rendre visite ;
- Être montré et partagé auprès de nombreux partenaires, mécènes, donateurs, associations ou autres afin que chacun prenne la mesure du caractère de ce lieu d'exposition.

La plaquette

En ce qui concerne la plaquette connue de tous, une mise à jour était nécessaire afin d'actualiser certaines photos, la description des activités et les différentes coordonnées de MEGE (adresse, site internet, tél, ...).

L'ensemble sera mis à disposition des membres et des visiteurs dès le début d'année.

L'accompagnement de thésards

Dans le petit monde des passionnés par l'histoire de la distribution, se trouvent certains étudiants à la recherche de documents et surtout d'explications.

Régulièrement MEGE est contacté par ces étudiants qui nous rendent visite, tous très heureux et surpris de la richesse de notre documentation.

Concrètement Michel Vervaeren accompagne chaque année 3 ou 4 doctorants ou futurs architectes.

Alain Briffaut

Editorial

Le 14 octobre, avec beaucoup de retard dû aux contraintes sanitaires, l'Assemblée Générale s'est tenue à Nanterre.

Les 31 heureux membres présents, après avoir entendu et approuvé les rapports moraux et financiers, ont pu profiter du traditionnel buffet campagnard.

Parmi les informations nouvelles qui n'étaient pas disponibles au moment de l'AG, le projet des travaux préliminaires au classement en 'Établissement Recevant du Public' semble pouvoir redémarrer. En effet, un nouveau bureau de contrôle vient d'être mandaté par Enedis pour préparer le dossier. Ce classement nous permettrait de recevoir des groupes externes plus importants, en toute légalité.

Voilà la nouvelle année qui arrive, malheureusement avec de nouveaux risques de confinements ou de restrictions dus à la Covid.

Aussi je vous souhaite encore plus que d'habitude de conserver une bonne santé, et de passer une année 2022 heureuse, avec tout plein de satisfactions personnelles et familiales.

Prenez soin de vous.

Jacques Ledoux

MEGE, toujours à l'affût de matériels et de documents, reçoit régulièrement des dons. Ainsi le 21 octobre dernier M. Alain Grégoire, retraité EDF_GDF de Lyon, nous a remis plusieurs matériels électriques lors de son passage à Paris.

Aspirateur traîneau des années 50, radiateur électrique, etc. vont rejoindre l'exposition des 'appareils d'utilisation' et évoqueront des souvenirs à nos visiteurs.

Michel Vervaeren



MEMOIRE DE L'ÉLECTRICITÉ :

Le regard de la presse face à l'utilisation croissante de l'électricité autour de 1890.

La maîtrise de l'électricité crût rapidement au cours du XIXe siècle, et atteint « l'âge adulte » vers 1880. Son déploiement dans la capitale fut un événement majeur et Paris se trouva parmi les premières villes du monde à développer une réelle expérience industrielle. Cependant l'électrification de la ville dut surmonter des périodes de questionnement sur les choix techniques, économiques et organisationnels. Quant à l'opinion publique parisienne, sous le charme des premières expériences menées au Palais Royal en 1861 et sur la place de la Concorde en 1884, souhaitait instamment que chaque foyer soit relié au réseau à construire. Autour de 1890, la presse s'empara régulièrement de ce sujet en développant tel ou tel aspect selon le courant de pensée du journal.

Le 1er août 1889, le Cri du peuple s'inquiète des conséquences de l'électricité sur les emplois.

« La conséquence de cette découverte serait formidable : la vapeur a déjà amené une profonde modification dans le régime industriel, en substituant la machine à l'homme. L'emploi de l'électricité diminuera encore le nombre de bras employés, et on ne peut prévoir où s'arrêtera l'envahissement du machinisme [...]. Toutes les usines, toutes les machines, tous les outils seront bientôt mis en mouvement par cette même force électrique, et le nombre d'ouvriers occupés deviendra forcément moins grand. On peut admettre théoriquement qu'il suffira d'une quantité insignifiante d'employés pour conduire les machines qui auront fini par remplacer tous les ouvriers. [...] Plus il y aura de travailleurs inoccupés, plus la solution deviendra urgente. C'est la vapeur qui, en réduisant le nombre de bras employés, a amené l'explosion des idées socialistes ; c'est l'électricité qui foudroiera la vieille société en éclairant le monde. »

Le 15 août 1891, Le Figaro attire l'attention sur les incontournables difficultés

qu'auront les compagnies d'électricité à leur début, avant de triompher à terme.

« Toutes les grandes découvertes modernes ont été, à leur début, l'objet de vives discussions, de controverses passionnées, et nombre d'esprits parmi les plus distingués n'hésitaient pas à les combattre. Ainsi n'y a-t-il rien de surprenant à ce que les entreprises qui se sont créées pour appliquer ces découvertes et les faire entrer dans le domaine de la pratique, aient éprouvé également à leur début une série de contrariétés, de mécomptes et qu'il ait fallu toute la persévérance de leurs créateurs pour triompher finalement des difficultés que leur suscitaient l'ignorance, la mauvaise foi ou simplement l'aveuglement de ceux qui font parade de ne croire à aucun progrès.

Est-il utile de rappeler ici l'opposition que trouvèrent sur leur route les promoteurs des premières compagnies de chemin de fer, de navigation à vapeur, de gaz, et en général toutes les initiatives auxquelles nous sommes redevables de tant de bienfaits ?

[...] Ce qui s'est passé dans le courant de ce siècle, avec la vapeur et avec le gaz, se produit aujourd'hui avec l'électricité. Il y a quelques années, on considérait comme un projet bien téméraire de vouloir utiliser cette force, que nous connaissions que ses effets désastreux. Emmagasiner l'électricité, l'assouplir à nos besoins, l'utiliser pour nous éclairer comme le gaz ou pour nous fournir un moteur puissant comme la vapeur, quelle illusion ! [...] Ces Compagnies d'électricité ont subi le sort commun ; elles ont eu leurs détracteurs comme elles ont eu aussi de chauds partisans, recrutés parmi les hommes les plus éminents dans la science et dans la finance. Elles poursuivent sans défaillance leur but et elles atteindront sans aucun doute car on ne peut plus nier aujourd'hui les progrès considérables réalisés depuis quelques années par l'emploi de l'électricité soit pour l'éclairage, soit pour le transport de la force motrice. »

Le 3 octobre 1885, La Croix s'inquiète des risques de l'électricité sur la santé des hommes et des animaux.

« On a été si ravi de la dernière exposition d'électricité à l'Observatoire de Paris, pour laquelle du reste le public ne demande qu'à payer, qu'on va la renouveler au printemps. L'électricité va vite et communique quelquefois de ses étincelles aux inventeurs ; elle multiplie les surprises, qu'on multiplie donc les expositions.

Mais voici à l'actif de l'électricité des faits malheureux, les savants assurent qu'à Scutari⁽¹⁾, elle a donné la lèpre à un malheureux qui fut atteint du fluide et se releva avec l'affreuse maladie. Voici un progrès de l'électricité à enregistrer, car si elle fait le mal elle doit avoir le remède pour le guérir ; c'est la loi générale de la médecine.

Le Cosmos⁽²⁾ nous montre encore le malheureux sort de cinq chevaux d'Amérique qui dans un gras pâturage, reposaient leur tête sur le fil de fer servant de clôture. La foudre passa par-là, les fils lui servant de véhicule et en passant par-là, elle enleva la vie aux malheureux coursiers qui restèrent foudroyés.

Les savants ont établi que c'était très simple ; la foudre est tombée à 300 mètres, et arrivée par le fil aux têtes des chevaux, elle s'est servie du corps de ces animaux pour retourner à la terre. Seulement en passant par les corps animés, la foudre cause des désastres qu'elle ne cause pas aux métaux. Pourquoi ? »

Le 20 octobre 1888, L'intransigeant revient sur le mode d'éclairage dans les théâtres parisiens. En effet, l'incendie de l'Opéra-Comique le 25 mai 1887, provoqué par une défectuosité de l'éclairage au gaz de la herse située au-dessus de la scène, coûta la vie à 84 personnes et bouleversa l'opinion publique. À la suite de ce drame, les autorités décidèrent de remplacer tous les éclairages au gaz des salles de spectacles et L'intransigeant fit le point.

« Ce que je veux simplement dire, c'est que tous les théâtres parisiens ne sont pas éclairés de même. La plupart ont installé l'électricité ; mais quelques-uns ont conservé le gaz.

[...] Ce n'est pas que je nourrisse contre le gaz des préventions aveugles, ni que la lumière électrique m'inspire un enthousiasme immodéré. En certains endroits, par exemple sur la voie publique, l'électricité est infiniment plus belle que le gaz, d'une blancheur éclatante, lunaire, féérique. Mais dans la majorité des théâtres, on est arrivé - après beaucoup d'études sans doute - à lui donner une couleur aussi médiocre que celle du gaz.

[...] Mais ce qui me paraît constituer la supériorité écrasante de l'éclairage électrique sur l'éclairage au gaz, et rendre l'adoption du premier et la suppression du second, dans tous les théâtres sans exception, indispensables, c'est le danger d'incendie qui résulte de la présence de gaz, et qu'avec l'électricité, ce danger disparaît. »

(1) Ville du nord-ouest de l'Albanie

(2) Cosmos était une revue hebdomadaire scientifique française fondée en 1852

mini quiz

A - Dans le système d'émission Pulsadis, quelle est la fonction des transformateurs d'injection ?

- 1- Donner l'ordre d'injection des impulsions
- 2- Modifier la tension de réseau
- 3- Permettre de superposer le 175 Hz au 50 Hz du réseau
- 4- Régler le courant à fréquence musicale qui doit être injecté au réseau

B - Quel est le principe de la machine de Gramme ?

- 1- Faire tourner une bobine dans le champ magnétique d'un aimant
- 2- Convertir le champ magnétique terrestre en énergie électrique
- 3- Convertir l'énergie mécanique en énergie électrique
- 4- Mesurer l'intensité sur le réseau et le protéger

C - Pour rendre opérationnelle son ampoule, Edison a dû tester combien de filaments ?

- 1- Moins de 1000 / 2- 2000 / 3- 4000 / 4- Plus de 6000

A : réponse 3 B : réponses 1 et 3 C : réponse 4