

5 février 2013

Mondes électriques : histoire  
de la fée électrique  
à l'Espace Fondation EDF



Etaient présents : Nine, Pierre L, Stéphanie, Jean-Marie, Guy, Gilberte, Pierre et Thérèse P, Christine B. Nous avons pris une conférencière qui nous a « éclairés » sur l'histoire de l'électricité évoquée non pas du point de vue technique mais à travers le prisme de l'émerveillement qu'elle a suscité lors de son apparition et de son développement. Cette exposition explore la diversité des regards sur l'électricité.



L'électricité est née de l'invention de la pile vers 1800 par Mr Volta. Au tournant du XXème siècle, la maison électrique devient une vitrine de la modernité et du bien-être. Les nouveautés prolifèrent car les applications de l'électricité ne semblent avoir aucune limite dans l'imagination des inventeurs. On assiste à un phénomène d'électromania bien illustré par le film muet et humoristique sur l'incroyable Maison électrique de Buster Keaton. Après la seconde guerre mondiale, la modernité passe toujours par l'électricité clairement identifiée comme l'énergie du futur (pour la lumière, la force motrice, la chimie). A l'heure actuelle, dans les pays développés, la nouveauté électrique n'a plus le même enjeu économique ou technologique. Omniprésente, banale et incontournable, après la gloire de ses débuts, l'électricité est tombée dans l'anonymat.

**1) Au rez de chaussée, l'exposition se concentre sur les rêves que l'électricité a engendrés dès la fin du XIXème et qui sont à la limite de l'utopie.**

**Dans le monde rural** : A cette époque, les récoltes sont aléatoires, la concurrence internationale rude et les lumières de la ville fort attractives (ruraux attirés par des emplois en ville). Deux missions sont alors assignées à l'électricité : améliorer la productivité et faire barrage à l'exode

rural. Ces deux missions étaient assez contradictoires et déconnectées des réalités paysannes.

En effet, toute amélioration de la productivité agricole va entraîner une diminution de la main d'œuvre nécessaire et par voie de conséquence l'exode rural.

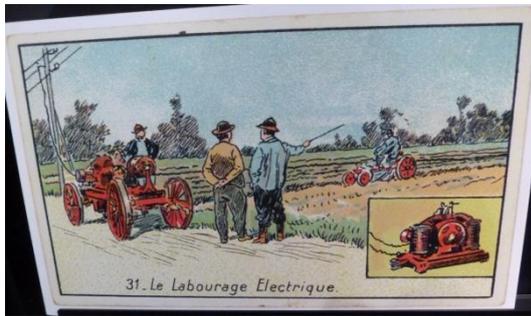


Illustration de gauche (chromolithographie) 1883 → Les premières expériences de labourage à l'électricité eurent lieu dans la Marne en 1879. Les espoirs mis dans cette technologie seront déçus.

Illustration de droite 1910 → La rusticité contraste avec l'idée d'une automatisation des tâches agricoles qui fait sourire.

En traitant les végétaux par injection et captage de courants naturels ou artificiels, ou encore par effets du magnétisme, l'électro-culture promet de libérer le paysan des engrais et désormais des OGM. Mais, on n'est pas encore parvenu à cela !

Dans le domaine de la santé domestique : Puisque l'électricité a conquis les maisons, pourquoi ne pas bénéficier à domicile de ses dons thérapeutiques ? Que de malettes vendues dans ce but ! L'auto-médication fut facilitée par la diffusion de catalogues très populaires comme celui de la Manufacture de France. Certes, l'électricité pouvait soigner mais la foi en ses vertus a quelquefois servi de paravent à des manipulations (charlatanisme) ou à des arguments assez peu scientifiques (boniments).

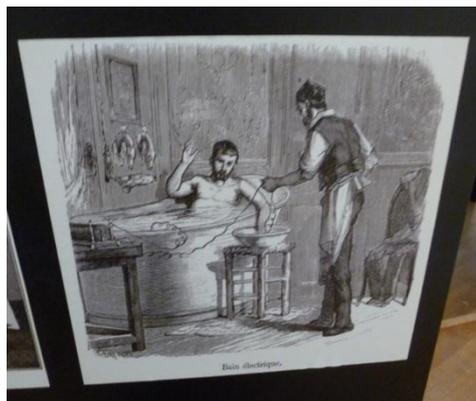
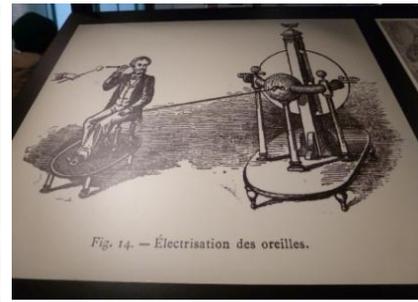
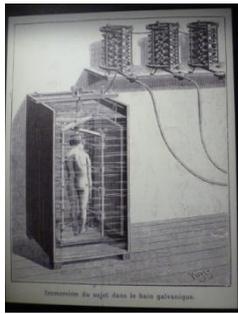


Illustration centrale : Avec un certain nombre de variantes, le bain électrique est très en vogue à partir de 1880. On parle savamment de « galvano-faradisation ». Ces bains sont plutôt recommandés dans le cas de troubles nerveux (y compris la mélancolie...). La baignoire est évidemment très spécifique, à double paroi, en bois avec des plaques de cuivre.

Illustration de droite page suivante : L'électrisation « par pointes » était recommandée dès le début du XIXème pour lutter contre l'asthénie. Cette méthode était adaptée aux organes sensibles comme les oreilles et les yeux.

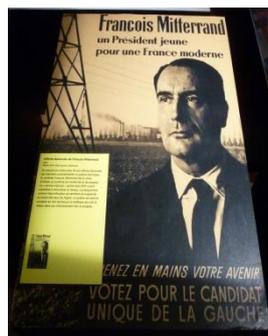


Cette foi un peu aveugle se retrouve de nos jours dans des pays émergents où les courants faibles sont censés apporter du bien-être. En Indonésie, des personnes se couchent sur les rails pour profiter des courants induits qui parcourent le métal.



Dans le domaine politique : Les mythes et utopies globales de la « fée électricité » sont repris par différents régimes politiques autour de l'idée de progrès électrique comme progrès politique. L'avenir radieux promis par le slogan de Lénine de 1920 « Le communisme, c'est les soviets plus l'électricité » a inspiré bien au-delà de l'Union Soviétique et notamment au Mexique.

En France, on n'adopte pas les symboliques outrancières de l'utopie politique. Mais on retrouve tout de même des motifs électriques dans la propagande électorale des hommes politiques.



En 1965, le pylône électrique placé en arrière-plan de l'affiche électorale de François Mitterrand est le symbole du lien technique et politique qui unit la nation dans son cheminement vers le progrès. A cette période, EDF a pratiquement achevé l'électrification du territoire et a apporté la modernité dans les foyers.

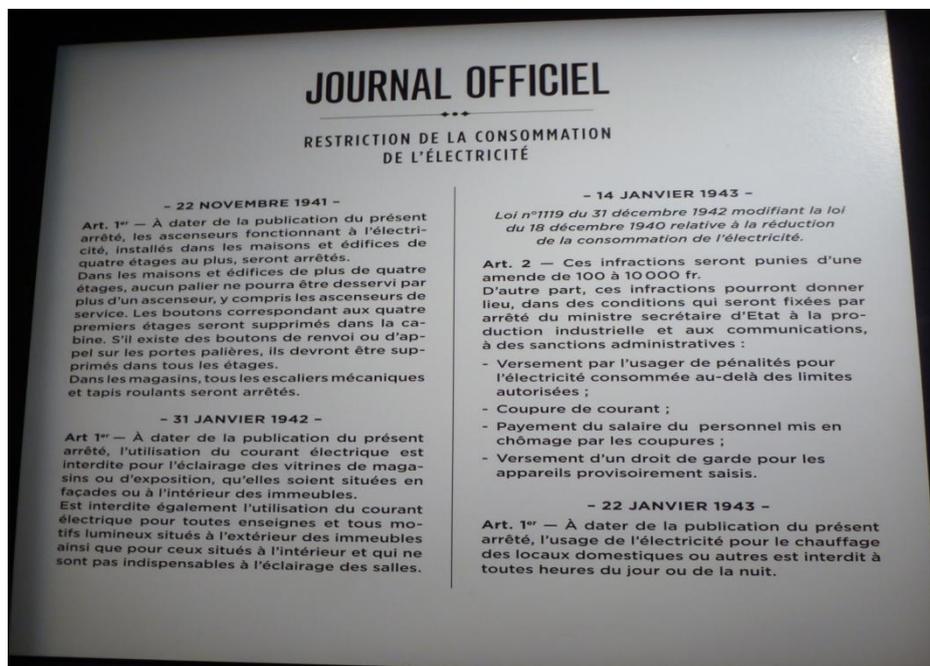
En 1981, sur une affiche conçue pour Valéry Giscard d'Estaing, candidat à sa réélection, on voit la centrale de Chinon 1, centrale expérimentale mise en service en 1963. Cela rappelle la mise en œuvre de l'accélération du programme nucléaire (plan Messmer). Sa forme sphérique (en harmonie avec la forme du crâne de Giscard) renforce l'impression d'une énergie maîtrisée.

**2) A l'étage, le parcours propose de dresser le bilan de l'inégalité de l'électrification à l'heure actuelle entre les pays occidentaux et les pays émergents.**

Sur les 7 milliards d'individus peuplant la planète, environ 1 milliard n'ont pas d'électricité et beaucoup d'autres sont mal desservis : accès irrégulier ou en quantité insuffisante ou courant disponible en 100 volts pour alimenter des appareils conçus pour du 220 v.

Les populations ont des solutions alternatives pour essayer de produire et de consommer de l'électricité. Dans les favelas brésiliennes, les populations utilisent des bouteilles d'eau avec un mélange d'eau de javel qui permet de réfracter la lumière du soleil et ainsi s'éclairer sans électricité. Aux Philippines, ce dispositif utilisé par les habitants des bidonvilles est appelé « le litre de lumière ». En Afrique, il est fréquent de voir des étudiants le soir au pied des lampadaires des grandes avenues car il n'y a pas de lumière chez eux. Dans certains pays, parmi les systèmes D pour s'éclairer, on trouve aussi le détournement et le vol.

**3) Au sous-sol, l'exposition rappelle des situations exceptionnelles comme les restrictions d'électricité pendant la guerre, le black out de guerre lorsqu'il faut descendre aux abris (noir total et hurlement des sirènes pour la mise en situation), les grandes défaillances.**



Parmi les grandes défaillances techniques, sont évoquées notamment :

- celle nommée le « Northeast Blackout of 1965 » qui a touché 30 millions de personnes dans une zone qui s'étend du Sud-Est du Canada à l'Etat de New-York ; certains sont restés bloqués des heures dans le métro, dans des ascenseurs ou des gares ;
- une nouvelle panne à New-York en 1977 ;
- les grosses défaillances ou méga black out du XXIème siècle dans les pays émergents. Très récemment, l'Inde qui se rêve en « super puissance » asiatique, a fait les frais d'un black out qui remet en cause sa capacité et son indépendance énergétique.

**Compte-rendu, photos et montage : Christine B**

**Sources : textes et documents de l'exposition, lecture d'une interview d'Alain Beltran Directeur de recherche au CNRS et commissaire de l'exposition.**