

L'électricité d'hier et d'aujourd'hui

L'évolution des appareils : la recette

Une réflexion collective est engagée sur les objets du quotidien d'autrefois et qui ont disparu aujourd'hui, les élèves s'appuyant sur leurs connaissances de la vie quotidienne à travers l'histoire.

- Les élèves lisent la recette du hachis Parmentier.
- Ils procèdent ensuite à une analyse :
 - quels sont les objets cités ?
 - quelles sont les sources d'énergie citées ?
 - quelles sont les techniques de cuisson citées pour y parvenir ?
 - les objets et techniques sont-ils toujours utilisés aujourd'hui et pourquoi ?
 - par quoi pourraient-ils être remplacés aujourd'hui pour faire la même chose ?
- Les élèves réécrivent ensuite la recette telle qu'elle serait écrite aujourd'hui.

Vous pouvez aussi rappeler l'évolution de quelques techniques.

Par exemple pour se chauffer : le feu à la Préhistoire, la cheminée au Moyen Âge, le poêle à charbon au XIXe siècle, le radiateur à l'époque contemporaine, la pompe à chaleur aujourd'hui ;

Vous pouvez engager une démarche inverse : les élèves rédigent un texte racontant ce qu'ils font le matin avant de partir de l'école et les objets qu'ils utilisent pour cela.

Ils s'interrogent ensuite sur les objets qu'ils auraient utilisés autrefois, avant l'invention de l'électricité, en s'appuyant sur leurs connaissances et sur une recherche documentaire.

Les témoignages

A travers la lecture d'anecdote, les élèves s'interrogent sur les habitudes de vie dans les campagnes des années 1950.

- les élèves lisent un extrait de témoignages
- Ils procèdent ensuite à une analyse :
 - l'éclairage : quels étaient les inconvénients? (énergie difficile à stocker, à transporter, diversité de sources d'énergies, efficacité)
 - le lavage : encombrement, hygiène, pénibilité...

A la lecture de ces témoignages, les élèves prennent conscience du confort apporté par l'électricité et les nouvelles contraintes (déchets, pollution, coût...)

En utilisant la fiche enquête, les élèves peuvent aussi récolter leurs propres témoignages auprès des parents et grands parents.

Objectif

-> Prendre conscience de l'évolution des usages de l'électricité.

Les outils (voir pages suivantes) :

- La recette du hachis parmentier
- Extraits de témoignages «*l'arrivée de l'électricité*» Les affiches
- La fiche enquête «*électricité d'hier*»

L'électricité d'hier et d'aujourd'hui



La recette du hachis

Extrait du livre de recettes de ma grand-mère : le hachis Parmentier

Ingrédients :

Viande de veau et de boeuf - Oignons, persil - Pommes de terre - Lait - Sel, poivre

- Garnir la cuisinière à l'avance avec du charbon de façon à obtenir des braises pour faire rissoler les oignons.
- Sur la planche, hacher au hachoir ou au couteau les oignons et les faire revenir à la poêle.
- Pendant qu'ils fondent doucement, hacher finement les morceaux de viande, ajouter du persil et réserver au frais à la cave le temps de préparer les pommes de terre.
- Rajouter du bois ou du charbon pour obtenir un feu vif et faire cuire les pommes de terre à l'eau bouillante salée, les égoutter.
- Les écraser avec le presse-purée, ajouter le lait (que vous aurez remonté de la cave pour le faire tiédir sur le coin du fourneau), bien remuer au fouet.
- Dans un plat à gratin, répartissez les deux préparations en alternant une couche de viande, une couche d'oignons et une couche de purée, et mettez au four.
- Vous pourrez utiliser le reste le lendemain en le réchauffant doucement sur le coin du fourneau.

L'électricité d'hier et d'aujourd'hui

Extraits de témoignages

L'éclairage

Chez mes parents, c'était une lampe avec un pied et un verre qu'on mettait dessus pour éclairer. Ca fonctionnait au pétrole. Quand il n'y en avait plus, on en remettait, ça éclairait guère dans une maison.

Maman disait : y a encore plus de pétrole !

Je me souviens les bidons étaient dans un coin, on avait un petit débarras dans la grange. On ne pouvait pas mettre ça n'importe où. Au début, c'était pas le pétrole c'était autre chose qu'on mettait dans les lampes... de l'huile peut-être bien !

Il y avait aussi une lampe au plafond, elle éclairait toute la maison...Enfin pas tellement !

Pour aller dans les écuries on prenait une lampe à carbure. On allumait la lampe dans la maison. On traversait l'aire pour aller à l'écurie, à l'étable. Oh ! oh ! Les petites lampes ça éclairaient guère et hop ! Un coup de coup de vent plus de lumière !

Là, où je travaillais, pour avoir du carbure, on donnait une livre de beurre ou autre. On faisait des échanges.

Quand on éteignait la lampe, chacun s'organisait. Il n'y avait pas toujours la bougie. Il y avait la lampe pigeon. On la mettait sur le coin du buffet et ça éclairait juste pour aller se coucher.

Témoignages issus de la collecte de mémoire (2006)



lampe à pétrole



Lampes à carbure



Lampe pigeon

L'électricité d'hier et d'aujourd'hui



Extraits de témoignages

La lessive

Moi, je n'avais pas de lessiveuse, c'était un chaudron.

Autrefois, ils faisaient la lessive dans une « pône ». C'était un gros pot en terre.

Ils mettaient le linge dedans. Ils prenaient de la lessive et ils versaient ça dans la « pône ».

On allumait le feu par dessous et ils laissaient tremper ...

On la faisait 3, 4 fois par an c'est tout. On n'était pas propre à vrai dire !

On ne lavait pas comme aujourd'hui. Pour les bébés, je me souviens, on faisait des couches avec des vieux draps usagers et puis on enfermait le bébé là-dedans. C'est pas comme aujourd'hui. C'est-à-dire qu'on rinçait les couches un peu le matin, on les faisait sécher près du feu l'hiver. On les faisait bouillir de temps en temps, quand elles étaient plus sales...

Nous au village on rinçait dans la fosse, dans un trou! Les vaches allaient boire dedans et elles n'étaient pas toujours propres. L'eau non plus !

A l'été, quand l'eau manquait dans les trous, on allait à la Moine avec la brouette à linge ou on rinçait dans un petit étang. L'hiver fallait casser la glace pour laver ! C'était dur !

Nous, on a eu une machine à laver électrique avant 50. Il n'y avait que le brassage du linge qui était électrique.

Il n'y avait pas l'eau courante, alors fallait remplir la cuve avec l'eau du puits, puis après fallait mettre du bois sous la cuve et faire le feu pour chauffer l'eau. Après il fallait rincer le linge à l'eau froide.

Témoignages issus de la collecte de mémoire (2006)

L'électricité partout

Objectif

-> Prendre conscience de l'importance de l'électricité dans les usages au quotidien.

Les outils

- Le schéma : *consommation d'électricité par usages*
- La fiche enquête « *les électriques* »
- Les affiches de publicité

Les usages des appareils électriques

LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS LES BÂTIMENTS, UN ENJEU CLÉ DE LA MAÎTRISE DES ÉNERGIES

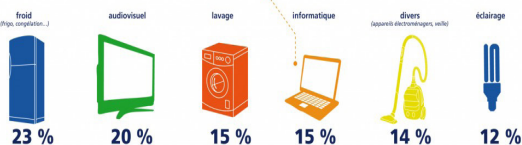
RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ PAR USAGES SPÉCIFIQUES

Source : Cerisi et Remèdeux 2008

USAGES SPÉCIFIQUES

Usages qui ne peuvent pas se faire à partir d'une autre source d'énergie que l'électricité.

En 20 ans, la consommation totale électrique des usages spécifiques a augmenté de 57 %.
Le multimédia représente 30 % de cette augmentation.



© EDF 2013

En 100 ans, l'électricité a pris une place considérable dans les faits et gestes du quotidien.

Aujourd'hui la communication (TV, informatique...) est le poste de consommation le plus important.

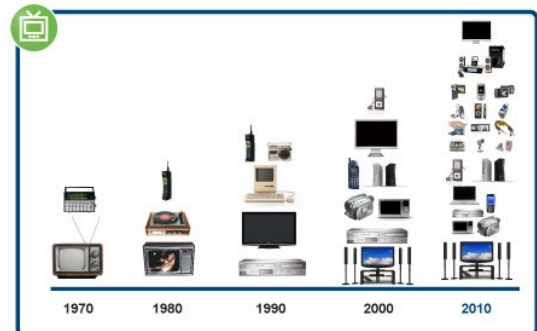
Du feu à la Préhistoire, la cheminée ou la bougie au Moyen Âge, les lampes à huile au XVIIIe siècle, l'ampoule à incandescence de l'époque contemporaine à la lampe basse consommation aujourd'hui, l'éclairage a été la première utilisation du courant dans les foyers, pourtant, de nos jours il ne représente que 12% de la consommation.

La fiche enquête *les électriques*

Une réflexion collective est engagée sur l'importance des objets électriques du quotidien..

Par groupe ou individuellement, les élèves sont amenés à remplir une fiche d'enquête à la maison ou à l'école sur les appareils électriques.

Cette enquête peut être un point de lancement sur les économies d'énergie. (**voir Fiche Atelier**)



Les affiches

Traitées en art visuel, elles peuvent lancer la réflexion sur l'importance de la publicité dans la consommation.

- piste : créer une contre-affiche, ventant les inconvénients d'un appareil électrique.

Des idées pour aller plus loin

Atelier lecture-écriture

Retrouvez des extraits de témoignages sur l'arrivée de l'électricité et La recherche de l'uranium dans les villages (en téléchargement ici)

Découvrez le livre : le mineur et le boulanger

Mathématiques

Calculer une consommation à partir de la fiche enquête: «Le compteur»

Vocabulaire : le Watt, le WattHeure, définition et utilisation de l'unité

Géométrie : réaliser le plan de la facade de la Maison du Mineur par symétrie axiale.

Sciences

La sécurité : les dangers de l'électricité

Les énergies renouvelables et fossiles

Histoire

Découverte de l'histoire locale et de l'évolution des modes de vie au XXème siècle : La fiche d'enquête : «témoignages» à réaliser auprès des parents / grands parents

Art visuel/graphique

Analyse d'une publicité et réalisation d'un affiche, d'une contre-publicité ventant les défauts d'un appareil électro-ménager.