



# Pass Énergie

L'énergie est présente partout et tout le temps, se transfère et se transforme, se consomme et s'économise... Différentes classes de primaire l'ont expérimenté au Pass, le parc d'aventures scientifiques, lors de la Semaine Énergie. Un éventail d'ateliers menés avec de nombreux partenaires.

« **Q** u'est-ce que vous avez fait ce matin avant d'arriver au Pass qui vous a demandé de l'énergie ? » A la question lancée par l'animateur, les réactions ne traînent pas : « On a marché », « J'ai utilisé mon GSM », « On a pris le bus », « J'ai allumé la lumière »... Aujourd'hui, et tout au long de cette Semaine Énergie proposée par le Pass, parc d'aventures scientifiques de Frameries (Hainaut), des élèves et enseignants de la 3<sup>ème</sup> à la 6<sup>ème</sup> primaire, issus de dizaines d'écoles wallonnes et bruxelloises, vont vivre des animations pour les éveiller à l'énergie.

La séance d'accueil se poursuit avec une énorme balle posée au sol. « Comment faire pour que cette balle avance seule ? » Une élève se positionne devant l'objet et le pousse. Elle roule. « Donc, une des premières propriétés de l'énergie, c'est qu'elle se transfère, poursuit l'animateur. Ici, de l'énergie mécanique a été transférée de ton bras vers la balle. Mais savez-vous que l'énergie peut aussi se transformer, changer de forme. » S'ensuit la projection d'une vidéo, mettant en scène des billes qui roulent et enclenchent une dynamo (énergie mécanique), qui produit de l'électricité (énergie électrique), qui à son tour se transforme en lumière via une ampoule (énergie lumineuse) et en chaleur (énergie thermique), et ainsi de suite... Le fil conducteur de la journée est donné : élèves et enseignants sont invités à découvrir ces différentes formes d'énergie, leurs transformations et transferts, mais aussi l'usage et la gestion de l'énergie, et donc les liens avec nos modes de vie et les impacts sur l'environnement. Par demi-classe, ils participeront à 3 ateliers, certains animés par le Pass, d'autres par 6 associations partenaires, permettant un beau panel de découvertes.

## De l'éveil scientifique...

Dans les dédales des magnifiques bâtiments industriels du Pass, les différents ateliers énergie prennent vie. Du côté des animations de type scientifique, il y a par exemple celles sur les éoliennes ou sur les moulins à eau qui, grâce au matériel de l'asbl Hypothèse, permettent d'expérimenter, d'observer, de mettre en commun les résultats obtenus. L'électricité est abordée par Scienceinfuse. Quant à l'asbl Ose la science, elle invite à observer le soleil, via des expériences de transformation à partir de l'énergie lumineuse.

Ailleurs, dans un labo, les enfants jouent les apprentis scientifiques, avec l'aide d'une animatrice du Pass. « Notre corps, c'est un peu comme un poêle à bois ou à pellets : il brûle les aliments qu'on mange pour en faire de la chaleur. Ce qui nous permet de bouger, de courir... Ils contiennent de l'énergie. Je vous propose de le tester ! » A partir d'un biscuit, d'une noix

ou d'alcool, ils suivent un protocole, calculent, interprètent leurs données et dressent des constats : les aliments testés libèrent tous de l'énergie en se consommant, certains plus que d'autres. Voilà une autre porte ouverte à ce thème de l'énergie !

## ... à la gestion énergétique

Dans un autre recoin du Pass, les élèves allument et éteignent ordinateur, chauffage, poste de radio et lecteur DVD, un wattmètre à la main. Au cours de cet atelier du CRIE de Mariemont, les élèves mesurent la consommation énergétique des différents appareils et constatent qu'en mode veille, et même parfois éteints, ils continuent à consommer. L'étape suivante est de réfléchir ensemble aux gestes possibles pour économiser cette énergie.

De son côté, l'asbl Environnement et Découvertes explore la « Ville en transition ». Face à une maquette modulable, les enfants tentent de trouver des idées pour rendre la ville plus agréable à vivre : se déplacer à pied ou à vélo, installer des éoliennes, etc. Pour chaque solution évoquée, des objets (piste cyclable, arrêt de bus...) sont déposés sur la maquette et des points sont comptabilisés, si du moins l'impact est positif pour l'environnement, la santé et/ou le portefeuille. Parfois, certaines idées sont débattues : la voiture électrique qui pollue moins mais qui demande de produire plus d'électricité, est-ce une bonne idée ? Inciter à moins prendre sa voiture mais alors installer des commerces de proximité...

Des approches et jeux multiples pour faire le plein d'énergie !

Céline TERET

Contact : Pass - 070 22 22 52 - [www.pass.be](http://www.pass.be)

Cette Semaine Énergie s'est tenue fin novembre 2014 et sera réitérée en novembre 2015. Les animations décrites dans l'article sont également proposées tout au long de l'année par les associations concernées (voir adresses utiles pp.20-21).

## Une expo Énergie pour petits et grands

Pour découvrir les enjeux énergétiques en famille et voir à quoi pourrait ressembler le futur, le Pass propose dès le 27 juin 2015 l'exposition **Énergie, les nouveaux rêves**. Au programme : expériences impliquant corporellement le visiteur dans sa découverte, manipulations physiques pour comprendre les différentes formes d'énergie, matériel audiovisuel, cartographies... ainsi qu'un programme d'animations grand public.