Des colporteurs pour semer la graine des sciences

A l'arrivée des écoliers, une camionnette inhabituelle se trouve garée dans la cour de l'école de Soultzmatt. Les CM2 se réjouissent. C'est pour eux ! La maîtresse leur avait annoncé : ce mardi sera jour de colportage, non pas de ragots mais de sciences !

Wenn d Schialer àkämma, steht a ungwehnlig Kamionnettla ìm Schüalhof. D Kìnder vom CM2 freia sìch. 'S ìsch fer sìi. D Lehrera hàt's ìhna gmalda : da Zischtig ìsch Hüsiartàg, doch do geht's nìt um Ratscherèi, àwer um Wìssaschàft.

Petit rappel des connaissances acquises en CE1. « Ces glaçons sont de l'eau à l'état... » Les doigts se lèvent, les bras se tendent, certains enfants décollent même de leur chaise. Doïc interroge l'un d'eux : « Solide !!! » Bien. « Et l'eau du robinet ? » Rebelote, tous les doigts se lèvent : « liquide !!! » Bien. « Et celle des nuages? » «Gazeux, m'sieur, gazeux!!!» Le piège était trop bien tendu pour qu'ils ne tombent pas tous dedans.

Constater par soi-même

Objectif de la première expérience de la matinée : leur montrer que l'état gazeux est totalement invisible pour nos yeux. « Mais la buée ? Les nuages ? » Muni d'un simple vaporisateur d'eau et d'un couvercle en plastique transparent Doïc a tôt fait de leur montrer qu'il ne s'agit que de fines gouttelettes en suspension dans l'air. « Mais, les rassure-t-il, même les adultes s'y trompent ! » Les choses sérieuses peuvent commencer: une plaque électrique, un erlenmeyer contenant de l'eau, un tube - l'eau s'évapore, on ne voit strictement rien - plus loin, des gouttelettes se forment et remplissent un bécher - en refroidissant l'eau se reliquifie. CQFD : les enfants n'ont rien vu de la phase gazeuse et ça, ils ne l'oublieront jamais.

Kathleen Hasler expérimente les propriétés de l'eau.

Apprendre en s'amusant

Doïc Wozniak est colporteur des sciences. Avec Kathleen Hasler, sa collègue colporteuse, ils ont posé ce matin leurs caisses remplies de matériel dans la classe de CM2 de l'école élémentaire de Soultzmatt. Emmanuelle Fleurette-Meyer, leur institutrice se réjouit d'avance : « jamais je n'aurais pu rassembler autant de matériel, ni m'occuper de

Une offre scientifique variée

Le colportage des sciences transfrontalier est un dispositif pédagogique innovant qui propose une offre pédagogique d'animations scientifiques. Celle-ci s'adresse aux enseignants du Haut-Rhin et du Canton du Jura (Suisse). Géologie, archéologie, eau, énergie, chimie ou encore vie animale, le choix des animations et thèmes se fait en concertation avec les colporteurs de façon à être les mieux adaptés aux besoins de la classe.

... et gratuite

Le colportage des sciences transfrontalier est porté par la Nef des Sciences (Mulhouse) et le Centre Nature Les Cerlatez (Saignelégier, Suisse). Il est cofinancé pour la partie française, par l'Europe (programme Interreg IV « Rhin Supérieur »), le Conseil départemental du Haut-Rhin et l'Académie de Strasbourg, et pour la partie suisse, par la République et le Canton du Jura, la Confédération Helvétique/Région Basiliensis et la Loterie Romande. L'Université de Haute-Alsace, l'Union des Industries Chimiques Est, Sémaphore, l'Orientoscope et Creapole SA (Suisse) sont également partenaires non cofinanceurs du projet. L'ensemble de ces ressources permet aux enseignants de bénéficier gratuitement du colportage des sciences transfrontalier.

"On apprend beaucoup de choses"

Célia

"Je pense que je vais refaire certaines expériences à la maison."

Nathan

"On voit comment ça se passe réellement."

Nathanaël

Maquette à l'appui, Doïc Wozniak explique le cycle de l'eau.

deux groupes à la fois ». Avec Kathleen, le premier groupe découvrira les propriétés de l'eau : sa tension de surface, son incompressibilité, sa charge électrique, la poussée d'Archimède... Le deuxième, autour d'une maquette de montagne, approfondira le cycle de l'eau en compagnie de Doïc. « Après la récré, on inversera ! »

Boire l'eau des dinosaures

A la fin de la matinée, l'eau s'est colorée, a porté un lourd bateau en pâte à modeler, des doigts trempés dans du liquide vaisselle ont soudainement repoussé du poivre flottant à sa surface... A l'autre bout de la classe, les glaçons-glacier de la montagne ont fondu, le paysage est trempé, les graviers-nappe phréatique ont filtré les impuretés charriées par l'arrosoir-torrent... Le lac s'est rempli et chacun a bien compris la permanence de ce cycle éternel. « Mais alors, s'exclame une petite voix, l'eau qu'on boit aujourd'hui, c'est la même que celle que buvaient les dinosaures ? » Doïc sourit, satisfait : le message est bien passé. « Exactement, toujours la même, c'est pour cette raison que nous devons la préserver ».

Préalablement trempé dans du liquide vaisselle, le petit doigt repousse instantanément les grains de poivre flottant à la surface de l'eau.

Vers un colportage des sciences transfrontalier et bilingue

Transfrontalier depuis sa création, le colportage des sciences ambitionne désormais de devenir bilingue. Objectif : intervenir dans les cursus bilingues aussi bien en France qu'en Allemagne (et donc étendre par la même occasion son rayon d'action). Des sciences, oui ! Mais dans la langue du voisin, histoire de faire d'une pierre deux coups. Pour cette évolution, la Nef des Sciences (porteur du projet), s'est notamment rapprochée du Phaenovum de Lörrach-Trois Pays (Centre de recherche pour élèves) afin de mettre en place des échanges d'animateurs.

Le colportage en quelques chiffres*

- **536 heures d'animation, soit 280 séances**
- **7 510 élèves participants dans 104 établissements** ***(maternelle, primaire, collège)***

*** année scolaire 2013 / 2014**