

# Enseigner la technologie à l'école élémentaire

**Laure Lutz**

*Docteur en didactique de la technologie*

**Bernard Hostein**

*Professeur d'université*

**Éliane Lécuyer**

*Professeur des écoles*

*Conseillère pédagogique*

## Propositions de fiches « activités » CE1

	<b>Activités d'utilisation</b>	<b>Activités de fabrication</b>	<b>Activités de conception</b>	<b>Activités d'investigation</b>
CE1	Des outils pour mesurer <i>page 105</i>	Des mobiles <i>page 115</i>	Des perchoirs pour une cage à oiseaux <i>page 125</i>	Le ramasse miettes <i>page 135</i>
CP CE1	Emballer des gâteaux <i>page 143</i>			

## Des outils pour mesurer

### UTILISATION <sup>(1)</sup>

Cycle 2 : cours élémentaire 1

2 séances

(1) Cf. données théoriques :  
. L'artéfact pour l'homme p. 20  
. L'artéfact interface p. 21  
. L'activité technologique,  
action pensée et finalisée p. 26  
. La logique d'utilisation p. 36  
. La démarche technologique p. 40

### ■ Projet

Apprendre à se servir d'une règle à l'occasion de la confection d'une enveloppe fantaisie pour une carte postale de grandes dimensions.

### ■ Objectif

Faire prendre conscience que la structure d'un outil reflète ses fonctions principales : le double décimètre est droit, il permet de tracer des traits droits ; il comporte une règle qui permet de mesurer des longueurs.

Cette approche va dans le même sens que celle proposée dans l'activité d'investigation qui vise la construction de la représentation structurelle d'un objet (activité sur le ramasse-miettes).

## ■ Activités préalables

Les élèves pourront réinvestir des notions abordées en MS : la structure d'un outil conditionne son utilisation.

## ■ Commentaires

- L'activité se déroule sur 2 séances.

Lors de la première séance, les élèves sont invités à réaliser, dans une page de revue, le patron d'une enveloppe, pour une carte postale dont ils disposent.

Ils verront d'une part que la confection d'une enveloppe est différente de la confection d'un paquet cadeau, et d'autre part, que la confection d'une enveloppe nécessite de nombreuses prises de mesure.

À partir d'une enveloppe du commerce et de la carte postale à envoyer, ils construiront collectivement le patron d'une enveloppe. Ils élaboreront à cette occasion une représentation mentale du double-décimètre.

Au cours de la deuxième séance, les élèves procèdent à la confection de l'enveloppe, à partir du patron et d'un algorithme rédigé par le professeur. A cette occasion ils s'approprient l'usage de la règle pour mesurer.

- Les élèves de cours élémentaire première année n'ont pas acquis la notion de droite parallèles, ce qui alourdit la formulation de l'algorithme de confection de l'enveloppe (cf. les schémas joints : « tracer deux traits verticaux à 3 cm des longueurs » pour « tracer un trait parallèle à chacune des longueurs à 3 cm de celles-ci...).
- Le collage ne doit pas gêner la confection de l'enveloppe, aussi privilégiera-t-on l'utilisation d'un bâton de colle.

# Des outils pour mesurer

## Séance 1

### ■ Objectif

Constater qu'une règle ou un double décimètre permettent de mesurer.

### ■ Matériel

Pour chaque élève, une feuille format A4 de papier quadrillé au  $\frac{1}{2}$  cm, et quelques-unes en supplément pour les démonstrations au tableau.

Des cartes postales 15 cm x 10,5 cm (1 pour deux élèves).

Une enveloppe du commerce.

Une enveloppe confectionnée par le professeur dans du papier fantaisie de format 16 cm x 11,5 cm.

### ■ Étape 1 : Présentation du projet aux élèves

#### • Appropriation du projet par les élèves

Présenter une carte postale. Montrer que cette carte ne rentre pas dans une enveloppe du commerce.<sup>(1)</sup>

- Je vous propose de confectionner des enveloppes qui conviennent aux cartes que vous voulez envoyer. À quoi voit-on qu'une enveloppe convient ?

*On peut y mettre la carte.*

- Comment est-elle alors ?

*À la bonne dimension.<sup>(2)</sup>*

- Je vous propose d'apprendre à faire des enveloppes sur mesure.

#### • Démarche pour faire une enveloppe

- L'enveloppe sert à envelopper la carte. Avez-vous déjà enveloppé des choses ?

*Des colis, des cadeaux,...*

- Comment faites-vous pour prendre le papier nécessaire ?

*Il faut que ça fasse le tour.<sup>(3)</sup>*

*(1) Il est possible d'évoquer rapidement les dimensions particulières d'autres cartes (cartes de vœux, d'anniversaire...) et la difficulté de trouver des enveloppes qui conviennent.*

*(2) La bonne dimension c'est quand la carte peut être glissée dedans, mais c'est aussi quand l'enveloppe n'est pas trop grande par rapport à la carte.*

*(3) Il est possible de faire allusion à la normalisation des paquets et enveloppes envoyés par la poste, normalisation qui ne s'impose pas quand on offre un cadeau de la main à la main.*