

<http://clg-pierre-de-ronsard-tours.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/spip.php?article48>

# La Technologie en 6eme

- Matières - Technologie -



Date de mise en ligne : mercredi 20 mars 2019

---

Copyright © Le collège Pierre de Ronsard - Tous droits réservés

---

# Sommaire

- [Comment faire une peinture 100 % naturelle ? avec de la farine.](#)
- [fabrication de la farine :](#)
- [utilisation de la farine :](#)
- [Thèmes abordés](#)
- [Infos supplémentaires](#)

Dans la continuité des programmes de l'école primaire, et pour terminer le cycle 3 (CM1, CM2, 6e), les programmes de Technologie au collège proposent aux élèves l'étude du fonctionnement de l'objet technique à partir d'une démarche d'investigation.

Cette démarche débute par une "situation-problème", une énigme proposée à l'élève qui sera le début de questionnements individuels avec confrontation collective des points de vue avant une synthèse construite à partir des réflexions menées par le groupe :

## Comment faire une peinture 100 % naturelle ? avec de la farine.

[<http://clg-pierre-de-ronsard-tours.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-pierre-de-ronsard-tours/local/cache-vignettes/L400xH281/farine-3d2af.jpg>]

*Enluminure du XIVe siècle :*

*serfs portant leurs grains de blé au moulin appartenant au seigneur local ; ils devront payer une taxe ; le chien symbolise la fidélité ;*

*Matériaux utilisés pour la peinture :*

*Pastel (bleu) , garance (rouge), argile et oxydes de fer (brun), sulfate de fer, gomme arabique et tanin extrait de la galle du chêne (noir) ; liants : huile de lin et blanc d'oeuf*

Le thème sera mené en coordination avec les professeurs de SVT (sciences de la vie et de la terre) et de Physique

## fabrication de la farine :

[[http://clg-pierre-de-ronsard-tours.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-pierre-de-ronsard-tours/local/cache-vignettes/L400xH347/moulin\\_monte\\_charge\\_meule-94b26.png](http://clg-pierre-de-ronsard-tours.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-pierre-de-ronsard-tours/local/cache-vignettes/L400xH347/moulin_monte_charge_meule-94b26.png)]

SVT : production du blé

Technologie : informatique, objets techniques autour de la roue

[-] Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information

- [-] Identifier les principales évolutions du besoin et des objets. La roue et ses premières applications
- [-] Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions : le vélo et le moulin
- [-] Identifier les principales familles de matériaux : minérales organiques végétales ...

Physique : mouvement, vitesse

## utilisation de la farine :

SVT : fabrication du pain

Technologie : matériaux, énergie, fabrication du moulin monte-charge

[[http://clg-pierre-de-ronsard-tours.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-pierre-de-ronsard-tours/local/cache-vignettes/L231xH400/mmc\\_vue\\_globale-03267.png](http://clg-pierre-de-ronsard-tours.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-pierre-de-ronsard-tours/local/cache-vignettes/L231xH400/mmc_vue_globale-03267.png)]

- [-] Concevoir et produire tout ou partie d'un objet technique en équipe pour traduire une solution technologique répondant à un besoin
- [-] Identifier différentes sources et connaître quelques conversions d'énergie

Physique : matière, mélange, fabrication de la peinture, environnement

## Thèmes abordés

Le programme s'articule autour de plusieurs grands axes :

[-] [/objet technique et ses fonctions](#), sur le site Techno-Flash de Paul Benyayer

[-] [l'étude](#) et [le monde des matériaux](#)

[-] [les énergies](#)

Voir l'animation [Les diverses sources d'énergie](#) sur

<http://www.cea.fr/multimedia/Pages/animations/energies/diverses-sources-d-energie.aspx>

Voir l'animation [Les différentes formes d'énergie](#) sur

<http://www.cea.fr/multimedia/Pages/animations/energies/differentes-formes-d-energie.aspx>

[-] *l'évolution des objets techniques* et leur recyclage : [le site de Tom](#)

[-] *la réalisation d'un objet technique* : un [moulin à eau avec son système de transmission](#)

### [ - ] [les technologies de l'information et de la communication](#)

[ - ] initiation à la programmation sous forme de jeux progressifs sur [code.org](#), sur [lightbot.com](#), à travers l'excellent logiciel de Corinne Queme [RobotProg](#) et avec le logiciel [Scratch](#)

Jeu ci-dessous réalisé par les élèves :

Le chien doit manger toutes les « baballes » sans toucher le bord du labyrinthe. Il se déplace avec les quatre flèches du clavier.

Si le score atteint 10, c'est gagné !

[[http://clg-pierre-de-ronsard-tours.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-pierre-de-ronsard-tours/local/cache-vignettes/L400xH360/chien\\_mange\\_tout-934ea.png](http://clg-pierre-de-ronsard-tours.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/clg-pierre-de-ronsard-tours/local/cache-vignettes/L400xH360/chien_mange_tout-934ea.png)]

## Infos supplémentaires

[ - ] [petit questionnaire sur les matériaux et leurs fonctions](#)

[ - ] [Engrenages et manivelles](#)

[ - ] [Manipulations avec GearSketch](#)

[ - ] De nombreuses infos sur [TechnoArgia](#)

[ - ] [Un petit jeu écologique](#) sur le site du collègue J.Lurcat de l'académie de Versailles

[ - ] [Tautavel](#)

[ - ] [Chalain et Clairvaux](#)

[ - ] L'éclairage : [1](#)

[ - ] Les vêtements : [1](#)

[ - ] Les couteaux : [couteau\\_778/c3/221/p3/" class='spip\\_out' rel='external'>1](#) et [2](#)

[ - ] Comment entretenir son [vélo](#) ;

### **L'énergie :**

[ - ] comment fabriquer de l'électricité ? voir une animation du site [universcience.tv](#)

[ - ] le nucléaire n'est pas sans danger