https://ww2.ac-poitiers.fr/techno-si/spip.php?article42 - Auteur : Antony Fuseau

Les élèves jouent les entrepreneurs en CIT

publié le 07/12/2010 - mis à jour le 08/12/2010

Descriptif :

Créer une entreprise innovante pour découvrir les notions de veille technologique, de créativité et de propriété industrielle avec l'exemple du skateboard.

Sommaire :

- Installation de la situation-problème
- Activités d'investigation
- Formalisation des connaissances

Installation de la situation-problème

Situation déclenchante

Au lycée Bernard Palissy de Saintes, pour commencer l'année, on propose aux élèves de se mettre dans la peau de créateurs d'entreprise dans le domaine des planches à roulettes. Pour pouvoir résister sur un marché très concurrentiel, leur entreprise doit proposer des produits innovants.

Formulation du problème

Comment créer des produits innovants et comment savoir s'ils sont vraiment nouveaux ?

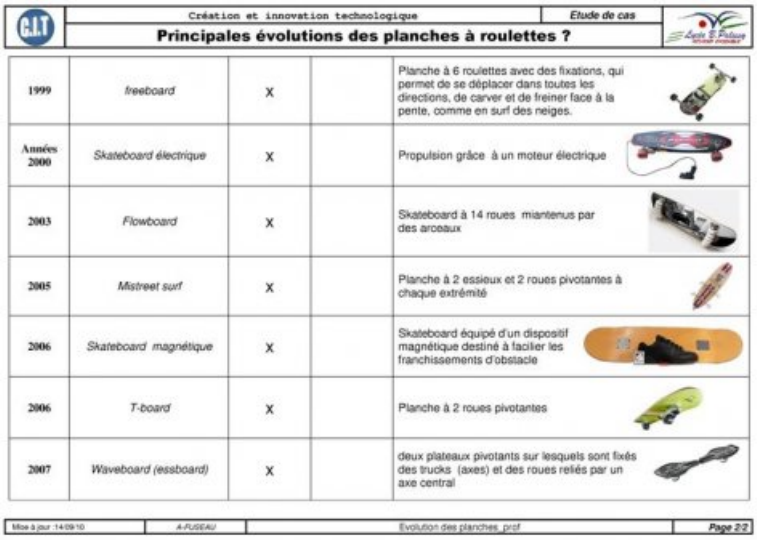
Activités d'investigation

Trois activités sont proposées :

1°) Recherche documentaire

(environ 1h30)

Les élèves recherchent sur internet toutes les évolutions et les innovations dans le domaine des planches à roulettes et complètent au fur et à mesure une fiche de synthèse numérique. sur cette fiche, ils insèrent des images et des explications sur tout ce qu'ils ont découvert. Une fois la fiche complétée, elle est imprimée et sert de support pour la recherche d'idées.



Création et innovation technologique — Etude de cas

Principales évolutions des planches à roulettes ?

1999	freeboard	X		Planche à 6 roulettes avec des fixations, qui permet de se déplacer dans toutes les directions, de carver et de freiner face à la pente, comme en surf des neiges.
Années 2000	Skateboard électrique	X		Propulsion grâce à un moteur électrique
2003	Flowboard	X		Skateboard à 14 roues maintenus par des arceaux
2005	Mistreet surf	X		Planche à 2 essieux et 2 roues pivotantes à chaque extrémité
2006	Skateboard magnétique	X		Skateboard équipé d'un dispositif magnétique destiné à faciliter les franchissements d'obstacle
2006	T-board	X		Planche à 2 roues pivotantes
2007	Waveboard (essboard)	X		deux plateaux pivotants sur lesquels sont fixés des trucks (axes) et des roues reliés par un axe central

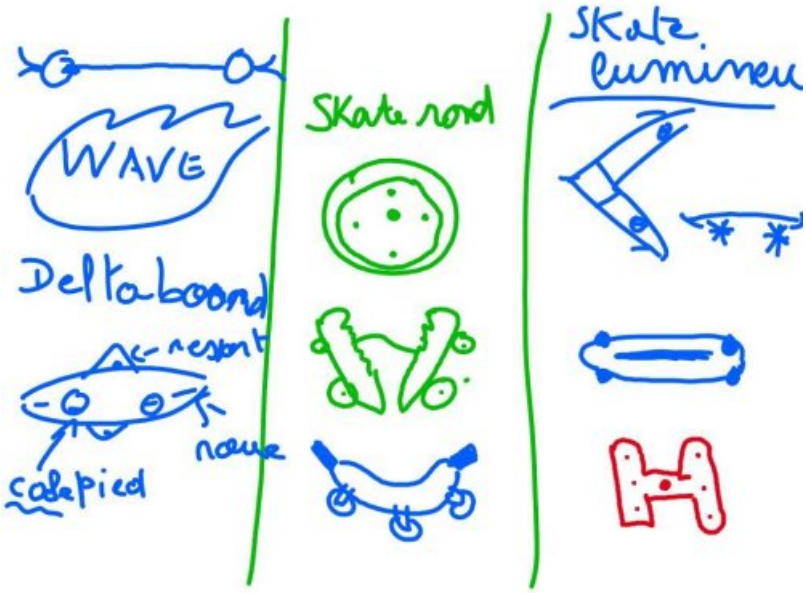
Mise à jour 14/09/10 — A.FUSEAU — Evolution des planches_prof — Page 2/2

Des planches à roulettes innovantes

○ 2°) Recherche d'idées

(environ 1h)

Par groupes 4 à 5, les élèves recherchent un maximum d'idées de planches à roulettes innovantes. Cette recherche se fait par brainstorming. Il leur faut aussi trouver des noms pour leurs produits et leur société.
Toutes les idées sont rassemblées dans un tableau, puis triées. Seules quelques unes sont conservées.



Les idées retenues

○ 3°) Recherche de brevets

(environ 2h)

Les élèves cherchent à répondre à question suivante : "Est-ce que quelqu'un n'a pas déjà eu cette idée ?".
Après avoir suivi une présentation du site de l'Institut National de la Propriété Industrielle, les élèves cherchent des informations sur les planches à roulettes dans les bases de brevets, de marques et de modèles.

● Formalisation des connaissances

Ludique et appréciée des élèves, cette séquence permet notamment :

- d'aborder de manière concrète une situation de recherche documentaire ;
- de mettre en place une activité de brainstorming ;
- de présenter la propriété industrielle.

Académie de Poitiers

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.