Lurelu

La seule revue québécoise exclusivement consacrée à la littérature pour la jeunesse



Inventeurs de tout acabit

Annick Latreille

Volume 34, numéro 1, printemps-été 2011

URI: https://id.erudit.org/iderudit/63880ac

Aller au sommaire du numéro

Éditeur(s)

Association Lurelu

ISSN

0705-6567 (imprimé) 1923-2330 (numérique)

Découvrir la revue

Citer cet article

Latreille, A. (2011). Inventeurs de tout acabit. Lurelu, 34(1), 91-92.

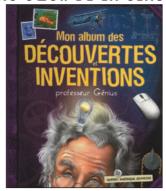
Tous droits réservés © Association Lurelu, 2011

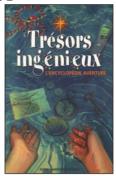
Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter en ligne.

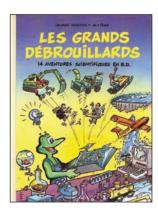
https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/











Inventeurs de tout acabit

Annick Latreille

Il y a environ 1,5 million d'années, l'Homme découvrait le feu. Rêvait-il déjà de nouveaux possibles? La maitrise du feu allait survenir un million d'années plus tard, au terme d'une patiente conquête. Combien d'inventions verraient le jour ensuite? Cette chronique porte un regard sur cette fabuleuse histoire. Elle puise à même une variété d'ouvrages qui nous mettent sur la piste d'inventeurs de tout acabit. Du côté des documentaires chez Québec Amérique jeunesse, on trouve : Les inventions (Mes carnets aux questions) (2007) et Mon album des découvertes et inventions (2005) dans la collection «Professeur Génius», puis Trésors ingénieux. L'encyclopédie aventure (2004) d'Anne-Marie Legault et collaborateurs. Parmi les docu-BD et bandes dessinées, il y a Les Grands Débrouillards. 11 histoires scientifiques en BD (2007), de Réal Godbout, coédité par Les Débrouillards et Bayard jeunesse Canada¹, puis Van l'inventeur (2005), de Jacques Goldstyn, chez Bayard Canada Livres².

Inventeurs anonymes ou les tout débuts de l'histoire

Dans son Carnet sur les inventions, professeur Génius nous ramène aux tout débuts de cette histoire qui a commencé par la découverte du feu et l'invention des premiers outils. Son court ouvrage offre un aperçu des principales inventions qui ont façonné le quotidien des premiers hommes et des premières civilisations. Dans un texte accessible, il montre comment les modes de vie ont évolué, quelles sont les ressources qu'on utilisait, comment les inventions se sont perfectionnées et à quels besoins elles répondaient. Les élèves noteront par exemple que, dès la Préhistoire, les bijoux existaient et avaient pour rôle d'indiquer le statut social des individus du clan. Ils s'étonneront de constater que certains objets ou aliments qui composent leur quotidien (les

patins, le parfum, le chocolat) étaient familiers aux hommes de l'Antiquité. Certains observeront que peu de noms d'inventeurs sont associés aux inventions d'alors. Ils apprendront ailleurs que les brevets d'invention ne sont apparus que tardivement, soit au XVIIIe siècle.

La suite de l'histoire

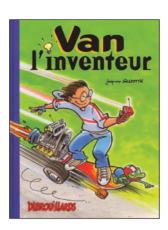
Trésors ingénieux. L'encyclopédie aventure et Mon album des découvertes et inventions permettront d'approfondir le sujet. Le premier, qu'on parcourt à la façon des «livres dont vous êtes le héros», informe sur une panoplie d'inventions et de découvertes de divers pays, domaines et époques, présentant parmi d'autres des inventions appartenant à la Préhistoire et à l'Antiquité. Mon album des découvertes et inventions s'intéresse à toutes sortes d'inventions, des plus révolutionnaires aux plus farfelues en passant par les plus utiles, depuis l'avènement de la roue. La mise en contexte, dans les premières pages, attire notre attention sur les principaux besoins (sociaux, économigues et militaires) qui ont été à l'origine des inventions, et les périodes qui ont été les plus productives en matière d'invention : l'Antiquité, la Renaissance, la révolution industrielle et la période moderne. L'auteur prend l'heureux partie de regrouper les inventions par thèmes : s'alimenter, écrire et compter, se soigner, etc. Vos élèves auront le loisir d'approfondir leurs connaissances sur les premières inventions et consulteront pour ce faire les ouvrages en s'aidant de l'index. Il leur sera possible aussi de glaner des informations sur le contexte social, culturel et géographique, sur le fonctionnement et l'incidence des inventions telles que la machine à vapeur et celles qui ont suivi la découverte de l'électricité, parmi d'autres qui ont été, sinon déterminantes, du moins des plus utiles. Grâce aux nombreuses lignes de temps, ils pourront suivre l'avènement des différentes inventions dans un même domaine.

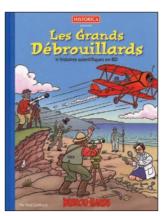
Génies d'ici et d'ailleurs

De grands inventeurs d'ici et d'ailleurs. issus du milieu des sciences, des arts ou de la technologie, ont participé au développement des sociétés. Mon album des découvertes et inventions et Trésors ingénieux. L'encyclopédie aventure font croiser, parmi ceux-là, de réputés génies qui ont cumulé les inventions ou qui se sont démarqués dans plus d'un domaine. Au fil de leur lecture, vos élèves pourront mesurer notamment le côté innovateur et astucieux d'Archimède, la détermination de Thomas Edison ou le génie moderne de Léonard de Vinci. Les Grands Débrouillards. 11 aventures scientifiques en BD met de l'avant le génie des inventeurs scientifiques qui sont nés au Québec ou qui ont immigré au Canada : Irma LeVasseur, fondatrice de l'hôpital Sainte-Justine, Hubert Reeves, astrophysicien et réputé vulgarisateur, des lauréats canadiens du prix Nobel, etc. L'album renseigne sur les recherches et les réalisations de ces ingénieurs, architectes, médecins et permet, du coup, d'apprécier le contexte qui était le leur, les difficultés qu'ils ont rencontrées, les évènements qui ont été déterminants dans leur parcours, etc. L'histoire d'Alfred Nobel les fera réfléchir à l'impact négatif qu'ont eu certaines inventions.

Inventions farfelues ou inutiles

L'imagination humaine n'a pas de limites, surtout lorsque l'idée du profit la stimule. Génius se penche, à la fin de son Album, sur des inventions qui n'ont pas été commercialisées parce qu'elles étaient jugées complètement folles et sans application possible. Il fait voir, en revanche, que certaines qu'on considérait totalement irréalistes ou qui faisaient peur au départ ont finalement été







commercialisées et ont eu un impact majeur, par exemple l'électricité ou les premières automobiles. En lisant Van l'inventeur, vos lecteurs constateront avec un large sourire que les inventions reposent parfois sur de bonnes intentions, mais ne donnent pas toujours les résultats escomptés. Toujours prêt à venir en aide à ses compagnons ou à mettre son imagination au profit de nobles causes, Van rivalise d'ingéniosité et crée des bidules qui génèrent leur lot de surprises. Ses inventions s'avèrent parfois peu utiles et fonctionnent rarement de façon attendue; qu'à cela ne tienne, Van ne désespère jamais. Le propos caricatural de Jacques Goldstyn amuse, et il rappelle que la persévérance et l'altruisme sont des atouts aussi importants que l'ingéniosité.

Amorce

Si vous entrevoyez réserver quelques semaines à l'exploration du sujet, il serait à propos de faire travailler vos élèves en petits groupes à l'élaboration d'une ligne de temps de grand format que vous exposerez dans la classe. Cela facilitera l'identification des grandes périodes de l'histoire des inventions et le repérage des principales réalisations dont vous parlerez. Chaque élève pourra y inscrire déjà une invention qu'il aimerait avoir conçue luimême. D'entrée de jeu, on pourra revenir aux explications de Génius pour marquer la distinction entre ce qu'est une invention et ce qu'est une découverte, et leur demander de fournir des exemples.

Lecture

Comme ils le verront, certaines découvertes ont mené à des inventions. Invités à en citer quelques-unes, ils mentionneront peut-être la découverte des fleurs de bardane qui a donné lieu à l'invention de la bande Velcro, ou celle de l'hévéa et du latex, qui a permis la fabrication des premiers imperméables. À l'aide des documentaires, vous aurez pu répertorier les inventions appartenant à la Préhistoire et à l'Antiquité. Les élèves pourraient les classer selon qu'elles appartiennent à une période ou à une autre, puis nommer le besoin et l'utilité qui correspondent à chacune. Il vous sourira peut-être de leur faire imaginer et décrire comment ont vécu les premiers hommes, puis quelles sont les principales difficultés qu'ils ont eu à surmonter.

Écriture

En épousant le point de vue de Homo habilis ou d'un inventeur du temps de la révolution industrielle, il leur sera possible de raconter dans un court texte comment telle invention a transformé leur mode de vie. Ou proposezleur plutôt de choisir une invention et de repérer ensuite dans les différents ouvrages des inventions dérivées. Citons l'exemple de la monnaie qui a remplacé le troc et a ouvert la voie à la lettre de change, au papiermonnaie, au chèque, etc. Ainsi, vos élèves pourraient créer des regroupements à la manière de Génius. Pourquoi ne pas les inviter à trouver qui a été le premier inventeur dans chacun des principaux domaines et à en faire la présentation? Ils pourraient aussi établir la liste des dix objets qu'ils utilisent le plus chaque jour. Ils en sélectionneraient trois qui leur paraissent indispensables, et préciseraient quels besoins ceux-ci viennent combler. Vous pourriez susciter leur réflexion en leur soumettant ensuite cette question: s'ils devaient assurer seuls leur survie, comment ces objets leur seraient-ils utiles?

Discussion

«La technologie doit être au service des gens, pas l'inverse.» Cette affirmation du personnage d'Ursula Franklin, pionnière de l'archéométrie immigrée au Canada, pourrait être commentée. Ceci permettrait de lancer une discussion sur l'influence que la technologie a notamment sur nos façons d'être, de vivre et de penser. Auparavant, vous leur aurez demandé, en devoir, de faire ressortir un aspect positif et un aspect négatif de la technologie.

Projets

Inspirés par les réalisations de Van l'inventeur, il leur plaira d'imaginer et de concevoir quelque objet, machine ou gadget susceptible de résoudre un problème du quotidien ou de plus grande portée. Ils définiront d'abord celui-ci. Après une séance de remue-méninges, ils passeront à l'étape de la conception, feront le plan de leur invention, dresseront la liste des matériaux disponibles et pourraient même construire la maquette de l'objet imaginé. Un portfolio leur permettrait de rassembler des notes de lecture, des idées d'inventions, des croquis illustrant le fonctionnement de certaines machines ou instruments et d'autres travaux qui auront été réalisés. Le but étant de garder des traces de leur exploration et de faire le bilan de leurs apprentissages.

(lu)

Notes

- 1. Voici un autre titre auquel vous pourrez vous référer: Les Grands Débrouillards. 14 aventures scientifiques en B.D. (1991) de Jacques Goldstyn chez Héritage jeunesse. En plus de faire connaître des scientifiques et des inventeurs québécois et canadiens importants, ce premier album présente quelques réalisations collectives: les grands barrages hydroquébécois, le pont-tunnel Louis-Hippolyte-LaFontaine, etc.
- Ça va barder!, le deuxième tome des «Aventures de Van l'inventeur», publié en 2008, pourra être intégré à ce corpus.