

peine de vérifier la logique des valeurs obtenues. L. Alemanni

Alun Lewis, François Carlier
L'eau
Gamma 1981, L'énergie et nous

Le point de vue des lecteurs:

Le début du livre m'a paru facile et après plus difficile. La couverture n'est pas attirante. (Lahlou, 11 ans)

Ce livre est bien. Je n'ai pas lu le grand texte parce que c'est trop compliqué. J'ai préféré lire les explications des images parce que c'était plus facile. Les illustrations m'ont permis de bien comprendre. (Patrick, 13 ans)

La bibliothécaire:

Les différents chapitres se présentent sous la forme de doubles pages comportant un texte principal relativement court et des petits textes explicatifs des illustrations. En début de livre une table des matières et à la fin un index. Grâce à la table des matières, les différents chapitres sont bien indiqués. La progression de ces chapitres est bonne dans l'ensemble (l'auteur envisage d'abord l'eau en tant que source d'énergie, ce qui est normal vu la collection, mais la double page intitulée «l'emploi de l'eau» est mal située et aurait pu être rapprochée de celle intitulée «l'eau dans notre vie».

Le texte principal est clair, pas trop long; il introduit très bien l'illustration. Les annotations des schémas et photos sont simples et concises. Les illustrations sont bien adaptées au texte; certaines paraissent un peu vieillottes, par exemple la page sur «l'emploi de l'eau» qui n'a pas du tout le même style que le reste du livre.

Ce livre me paraît bien adapté pour des jeunes à partir de 12 ans, en lecture individuelle ou en groupe. Il se prête bien à une lecture intégrale mais le lecteur peut très bien tirer profit des schémas et illustrations grâce aux petits textes qui suffisent à eux-mêmes.

Marie-Odile Wurtz

Un professeur de sciences:

Le livre s'adresse à des enfants d'environ 10 ans de manière dogmatique, il n'excite guère l'imagination et ne suscite pas d'attitude critique, ses explications ne sont pas

satisfaisantes car trop vagues. S'il s'agit d'un livre sur «l'eau source d'énergie», beaucoup trop de notions traitées ne trouvent pas leur place ici. Pour les barrages qui constituent l'ensemble le plus important du livre, on peut attendre plus de précisions sur la production d'énergie, de plus, on peut déplorer que les conséquences néfastes des barrages figurent entre les inondations et la pollution, dans le chapitre «les problèmes de l'eau». Au total, ce livre ne permet pas d'accéder à une maîtrise des concepts relatifs à l'eau en tant qu'élément ou source d'énergie.

Yvette Ginsburger

Notes de lecture

Au moment où nous nous interrogeons sur la science et les enfants, la réédition du texte de Rousseau, *La botanique sans maître* (Métaillé éd.) ne peut que retenir toute notre attention.

Les huit lettres qui composent *La botanique* sont prétexte à un exposé pédagogique de Rousseau à son amie Mme Delessert, elle-même botaniste amateur et désireuse d'en faire comprendre les rudiments à sa fille de quatre ans. Disons tout de suite qu'il ne s'agit pas d'un documentaire sur la botanique pour les enfants de quatre ans! «Je n'ai pas toujours su mettre mes descriptions à la portée de notre petite botanophile», reconnaît d'ailleurs humblement l'auteur.



L'intention de Rousseau est plutôt de communiquer à son amie M^{me} Delessert sa théorie sur l'apprentissage de la botanique et son désir d'écrire un «manuel pour les ignorants». Nous y retrouvons ses théories éducatives, comme par exemple son refus d'enseigner la nomenclature des plantes «qui n'est qu'un savoir d'herboriste». «Si nous ne donnons à nos enfants qu'une occupation

amusante, nous manquons la meilleure moitié de notre but, qui est, en les amusant, d'exercer leur intelligence et de les accoutumer à l'attention. Avant de leur apprendre à nommer ce qu'ils voient, commençons par leur apprendre à voir. Cette science oubliée de toutes les éducations doit faire la plus importante partie de la leur.»

Outre le plaisir de relever dans le texte un propos éducatif aussi «moderne», il y a celui de trouver dans *La botanique* — en particulier la lettre 7 sur l'herbier — une écriture, un plaisir du maniement du vocabulaire qu'on avait fini par croire incompatible avec la description scientifique. Dans ces huit tendres lettres à sa «chère cousine», Rousseau nous rappelle qu'une leçon — il s'agit de l'acquisition d'une attitude scientifique — est une affaire de style et aussi une affaire de cœur.

Annie Pissard

Pour la revue Autrement (série Mutations, mars 1983), Corinne Welger a rencontré l'astro-physicien Hubert Reeves, auteur de Patience dans l'azur, qui vient de paraître au Seuil, et de Soleil, paru à la Noria. Elle lui a demandé en particulier comment et pourquoi il pratiquait la vulgarisation de sa spécialité auprès des enfants. Nous publions quelques extraits de cet entretien.

Je pense que cet intérêt pour la nature existe chez beaucoup d'enfants: ils éprouvent de l'inquiétude, de l'angoisse du fait du questionnement vital qui s'éveille très vite en eux. Pour l'enfant, les choses apparaissent d'abord comme essentiellement bonnes ou mauvaises; puis il s'aperçoit qu'il faut connaître les règles du jeu pour vivre; alors s'impose le désir de comprendre. [...] Je me rappelle avoir cherché à savoir s'il y avait ou non du vent sur le lac lorsque je voulais y faire mes promenades. Très vite, la science a représenté pour moi ce qui pouvait soulager mon inquiétude. Au cours de mes conférences pour les enfants, je reconnais cette même anxiété et je suis celui que j'aurais aimé trouver quand j'étais petit. [...]

Quant à la manière, ma démarche est contraire à celle de nombreux scientifiques. Ceux-ci s'approprient généralement un ter-

ritoire et en excluent les autres, grâce au langage codé, grâce aux cloisonnements. Ils sont intimement convaincus que les gens ne peuvent comprendre. Or, la terminologie savante n'est pas nécessaire. On ne perd pas grand-chose de la validité scientifique d'un propos, à employer des métaphores, comme je le fais. Même si elles ne sont jamais complètement justes. Ceci est à relativiser, bien entendu, selon les domaines; ainsi, en physique quantique, on perd à l'emploi des images, mais je considère qu'il vaut mieux avoir une idée approximative que rien du tout. [...] Je pense également que la dimension poétique des choses de la nature fait partie intégrante de la science. On peut avoir un regard scientifique, rationnel, sans délaisser l'émerveillement initial. Il se trouve que l'astronomie est d'abord un merveilleux spectacle; on peut aussi essayer de comprendre sans pour autant devenir réductionniste. [...] Les étoiles parlent toujours à l'imaginaire, il y a des siècles de rêves derrière moi.

Informations

Le Muséum d'Histoire Naturelle de Grenoble publie des documents à l'usage des enfants. Il s'agit de brochures très claires, comprenant des informations et des questions-jeux. Les réponses aux questions peuvent se trouver par l'observation sur le terrain, ou l'utilisation des documents de la bibliothèque. Sujets abordés: Explorons la nature, Dossier Taillis, les Rapaces, D'où vient l'homme, Les traces des animaux (fiches de terrain plastifiées). Renseignements: Michèle Dunand, Muséum d'Histoire Naturelle, 1, rue Dolomieu, 38000 Grenoble, tél. (76) 44.05.35.

La revue *Sciences et Loisirs* indiquée dans le n°87 disparaît; c'est bien dommage.

Dans le *Courrier de l'Unesco*, mars 1983, «Informatique et communication», nous signalons un article de Robert Lawler, collaborateur de Seymour Papert: «Ordinateur et langues traditionnelles».

«L'ordinateur et l'école», dossier n°46 bis, numéro spécial de *L'ordinateur individuel*.
Phosphore n°26: un dossier «Les énergies en question».