



Héros de l'eau



Environnement
Canada

Environment
Canada

Canada 

Publié par Environnement Canada
© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2007

N° de cat. En164-12/2007F
ISBN 978-0-662-73730-8

Also available under the title:
Water Heroes




Imprimé sur papier recyclé



Héros de l'eau






Dans l'Antiquité, la déesse *Gaïa* était connue comme la protectrice de la Terre, la grande gardienne et régulatrice de la vie.

Les envoyés de *Gaïa* représentent les yeux et l'esprit de la Terre.

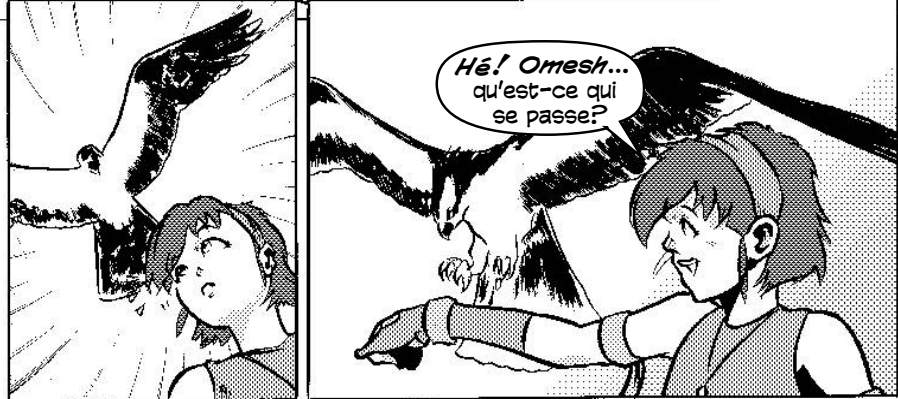
Ils utilisent leurs pouvoirs spéciaux pour maintenir l'équilibre au sein des systèmes vivants sur la Terre.

Viva Eau-Vive est une envoyée de *Gaïa*.
Sa tâche est d'aider les gens à protéger l'eau propre dont dépendent toutes les choses vivantes.







De l'eau pure...
la source
de mon énergie...




Hé! Omesh...
qu'est-ce qui
se passe?




Calme-toi, mon ami.
Laisse-moi lire dans
tes pensées...



Oh, non...
Ce pauvre
bébé oiseau!



Se servant de l'un des
nombreux dons magiques
que lui a conférés Gaïa,
Viva découvre la source
de l'angoisse d'Omesh...

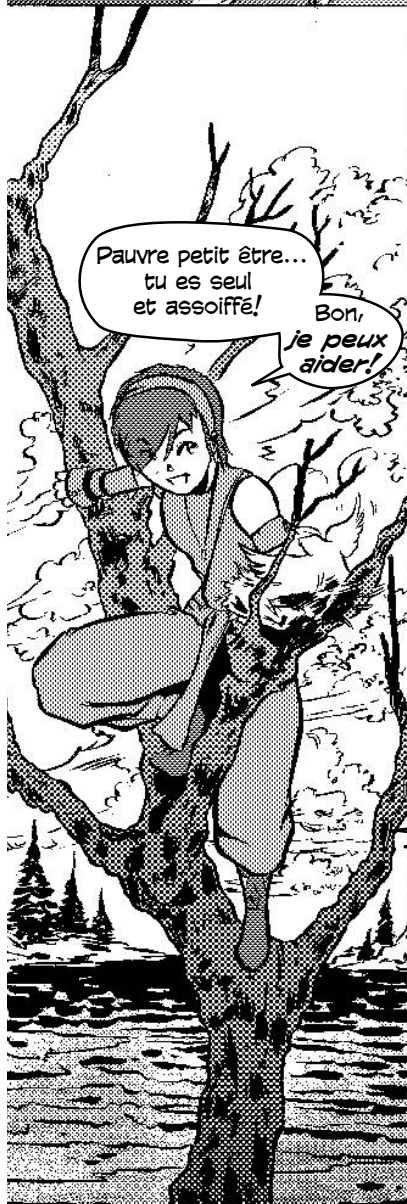


Je peux « voir »
où il se trouve...
Je m'y dirige tout
de suite!

La capacité de *téléportation* est un autre don conféré par Gaïa...



Voyons voir... l'oisillon devrait être dans cet arbre...



Pauvre petit être... tu es seul et assoiffé!

Bon, je peux aider!



Par chance, j'ai toujours sur moi ce *flacon* d'eau vive!



Voilà pour toi... Comment trouves-tu ça?

Yiiiiirrk!

CurraAiiiiRRkkk!



Je devrais consulter *Gaïa* à ce sujet. Pourquoi ses parents l'ont-ils abandonné?



Omesh,
pourrais-tu
surveiller
cet oisillon?

Yiiirrk!



Cet endroit semble
assez tranquille pour
convoquer Gaïa...


Gaïa,
j'ai trouvé un bébé
balbuzard abandonné
dans un marais.

Qu'est-il arrivé
à ses parents?
Que devrais-je faire?






Salutations, Viva.



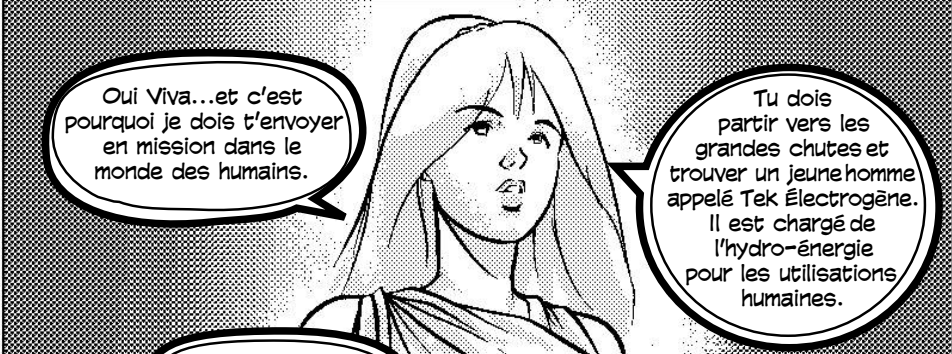
Ce sont des produits chimiques dans les poissons du lac qui ont fait du mal aux parents de l'oiseau. Ils ont oublié comment être des parents.



Gaïa, qu'est-il arrivé aux parents de cet oisillon? Pourquoi l'auraient-ils abandonné ainsi?




Ils ont cessé de nourrir leur propre bébé?



Oui Viva...et c'est pourquoi je dois t'envoyer en mission dans le monde des humains.



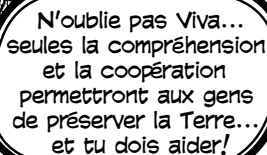
Tu dois partir vers les grandes chutes et trouver un jeune homme appelé Tek Électrogène. Il est chargé de l'hydro-énergie pour les utilisations humaines.




Il t'aidera à voir à la fois les problèmes et les solutions...



Oui Gaïa!




N'oublie pas Viva... seules la compréhension et la coopération permettront aux gens de préserver la Terre... et tu dois aider!




Oui, Gaïa. Au revoir!



Bon, mon trajet est clair...



Aux grandes chutes, et ça presse!



Hum...
le débit d'eau est
un peu faible pour ce
temps de l'année.
Mieux vaut avoir les
turbines à l'œil.



Ah!




Qui-qui
es-tu?



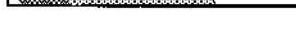
Es-tu...
Tek Électrogène?



Ouais, c'est moi...
Tek Électrogène,
super
ingénieur!



On m'a
envoyée pour
te demander
ton aide!



Je suis Viva
Eau-Vive,
une envoyée
de Ga'a.



À moi?
Mais pourquoi?

Je n'y connais pas grand-chose aux espèces sauvages... mais je peux t'amener visiter de très grandes choses que nous faisons avec l'eau.

Est-ce que cela t'aiderait?

Je n'en suis pas certaine encore. Gaïa m'a dit que tu serais capable de m'aider à trouver ce qui fait du tort aux *espèces sauvages!*


Cela m'aiderait sûrement!



Alors accompagne-moi dans ma nouvelle *hydro-sphère!*

Euh...

Ne crains rien... c'est *tout à fait* sécuritaire!



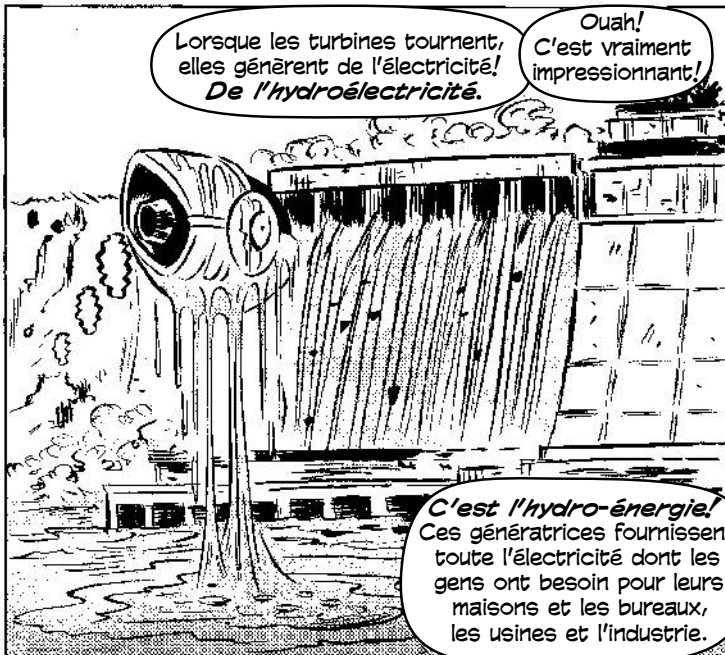
Tu en es certain...?

Mais oui, voyons!

Dirigeons-nous vers les *grandes* génératrices.

Génératrices?

Ouais! Nous utilisons l'eau qui tombe de la rivière pour faire tourner des turbines massives...



Lorsque les turbines tournent, elles génèrent de l'électricité!
De l'hydroélectricité.


Ouah!
C'est vraiment impressionnant!

Ouah!

C'est l'hydro-énergie!
Ces génératrices fournissent toute l'électricité dont les gens ont besoin pour leurs maisons et les bureaux, les usines et l'industrie.

Ce n'est là qu'une des nombreuses utilisations que nous faisons de l'eau.

Viens!
Je vais te montrer d'autres choses.



C'est un canal. Ici, l'énergie hydraulique et la gravité font traverser les terres à d'énormes navires grâce à des canaux fabriqués par l'homme.

Nous nous dirigeons vers une *immense* installation de filtration... où nous *assainissons* l'eau.

Ces canaux permettent au gens de transporter des marchandises partout dans les plans d'eau!

C'est tout un exploit!

Où allons-nous maintenant?

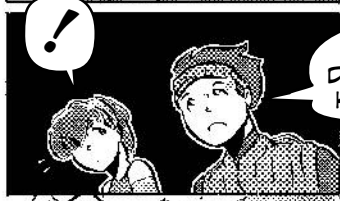


L'eau du lac est pompée ici par cette pompe à eau...



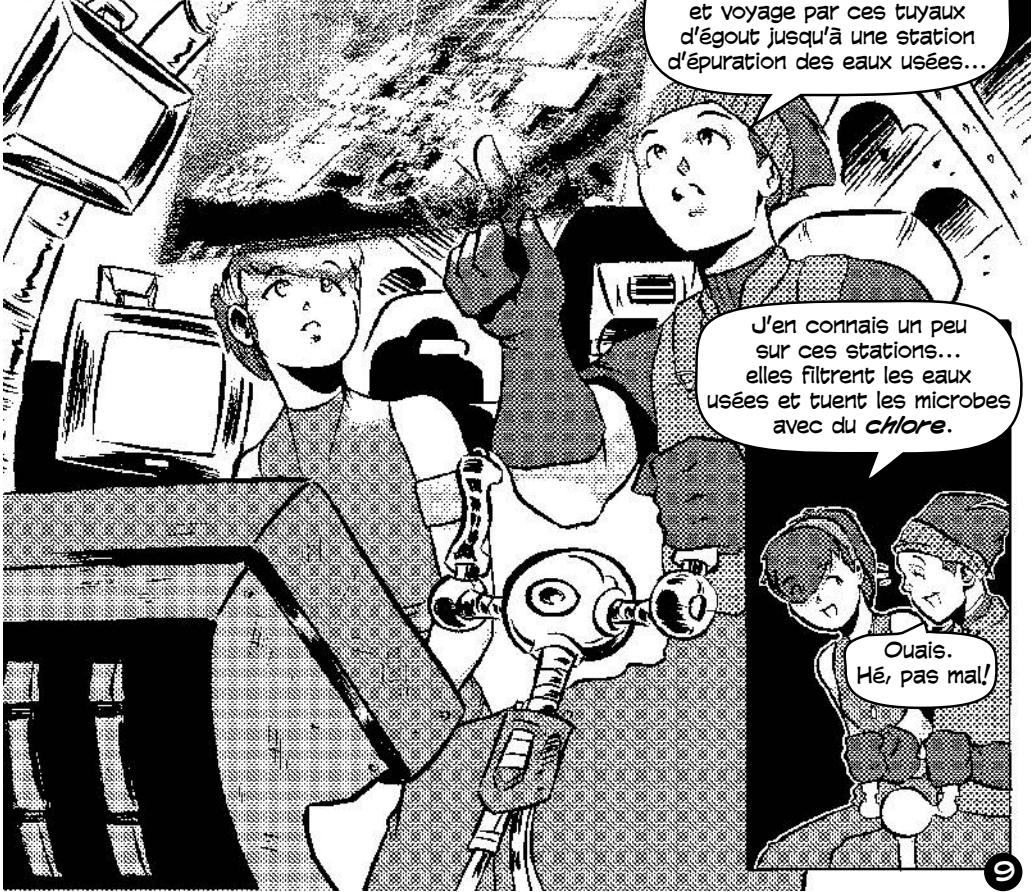
... et est filtrée pour la rendre potable pour des millions de personnes.

L'énergie électrique pompe ensuite l'eau jusqu'aux réservoirs et aux châteaux d'eau. Cela augmente la pression d'eau pour livrer de l'eau propre à tous les gens qui en ont besoin.



Imagine!
Des kilomètres et des kilomètres de tuyaux!


Puis, l'eau usée quitte les maisons et les bureaux, et voyage par ces tuyaux d'égout jusqu'à une station d'épuration des eaux usées...



J'en connais un peu sur ces stations... elles filtrent les eaux usées et tuent les microbes avec du **chlore**.



Ouais.
Hé, pas mal!



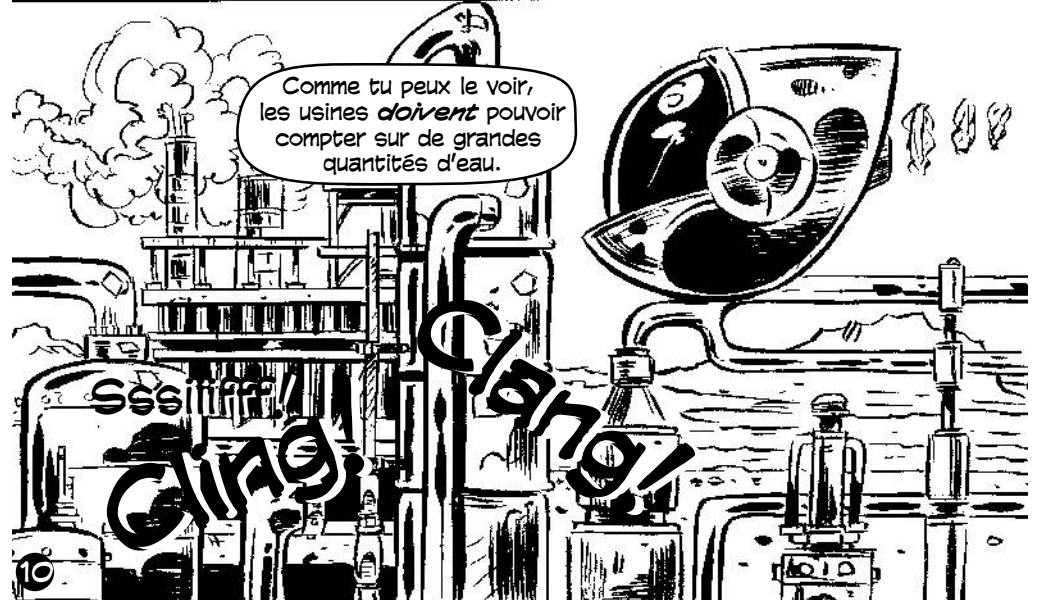
Une autre utilisation
des eaux lacustres s'appelle le
« *refroidissement par
eaux profondes* ».

Comment ça
fonctionne?

Toronto rafraîchit des édifices
à bureaux avec de l'eau froide
des profondeurs du lac Ontario
pour réduire la climatisation
électrique.



Oh, ouah!
La climatisation
ordinaire utilise une
quantité énorme
d'électricité durant
l'été!




Comme tu peux le voir,
les usines *doivent* pouvoir
compter sur de grandes
quantités d'eau.

Sssssss
Cling


Clang!

10



Mais toutes ces utilisations... qu'est-ce que cela fait à l'eau?

Euh...



Les gens ont des lois pour conserver la qualité de l'eau.

Oui, mais ce n'est pas suffisant. Nous devons trouver des façons d'améliorer la qualité de l'eau pour *tous* — pour les gens et pour la nature.

Parlant de nature, je connais un endroit *merveilleux* que tu aimeras sûrement!




SNAP!

Où?



Nous y voici!

Oh!
Une patineuse!



Ouais - ça s'appelle une motomarine. Voici un gilet de sauvetage! Prête pour un petit tour?

Bien... peut-être... *OUI!*



Youpi!!!

Tek!
Fais attention!
Tu détruis les nids des oiseaux!

Quoi?
Je ne t'entends pas!

Yaawwwkk!



CLAC!

Quoi--?



Où est la motomarine?
Comment as-tu fait ça?

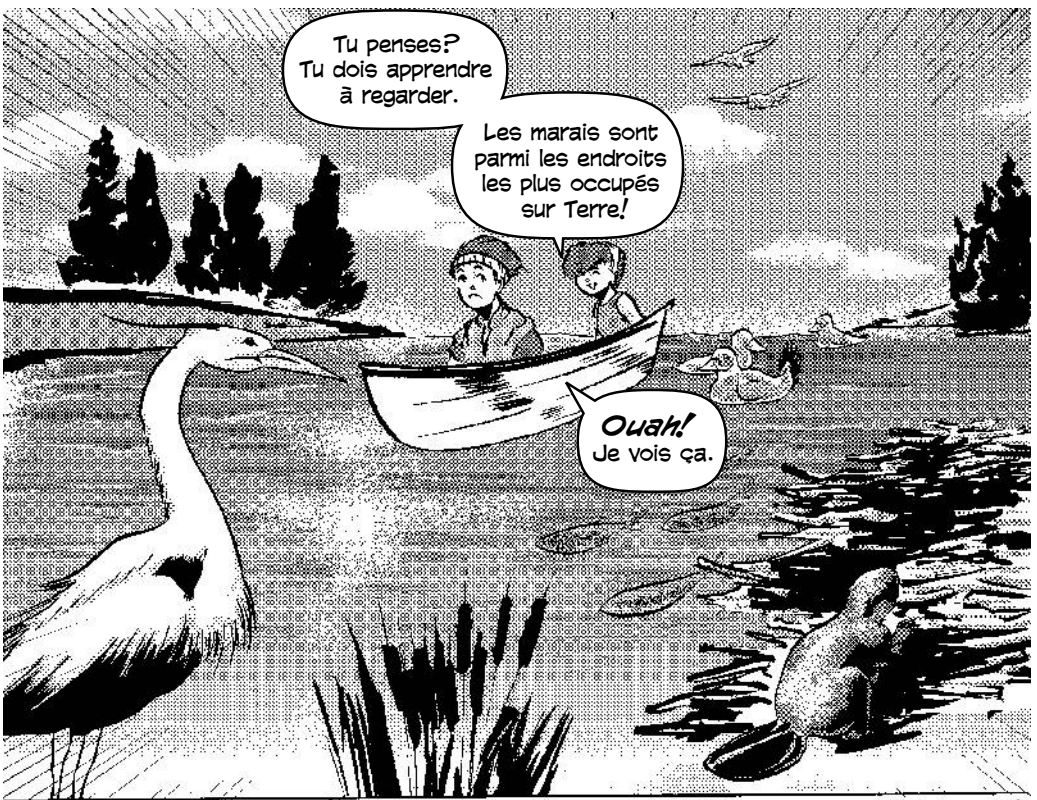
Je suis une envoyée de Gaïa, tu te souviens? On m'a donné des pouvoirs spéciaux pour m'aider à accomplir mes tâches!

Je pense qu'il est temps que je t'emmène faire un petit tour dans mon monde, Tek...

Où allons-nous?

Nous y sommes déjà!


Quoi, ici? Nous sommes seulement sur le lac!



Tu penses?
Tu dois apprendre
à regarder.

Les marais sont
parmi les endroits
les plus occupés
sur Terre!

Ouah!
Je vois ça.



Et tu sais quoi, en plus?
Ce marais nettoie l'eau
naturellement. Toutes ces plantes
et ces minuscules formes de
vie filtrent notre saleté
et les toxines.

Oh!

Allons-y!



Hé!
Nous sommes
de retour à la
génératrice!

Oui!
Mais cette fois-ci,
nous allons adopter
le point de vue
d'un *poisson*.

Oh?
Comment?



C'est cool!

Voici!
Mes pouvoirs nous permettront de voir par les yeux de ces poissons.

Tu pourrais changer d'avis dans une seconde, Tek... essaye d'être le poisson au lieu de l'ingénieur...



Ouf!

Je pense que nous en avons assez... partons!



Où sommes-nous maintenant?

Oh... l'écluse du canal!

Les canaux permettent aux cargaisons de voyager partout dans les plans d'eau... mais les navires peuvent y apporter des plantes et des espèces de poisson envahissantes.

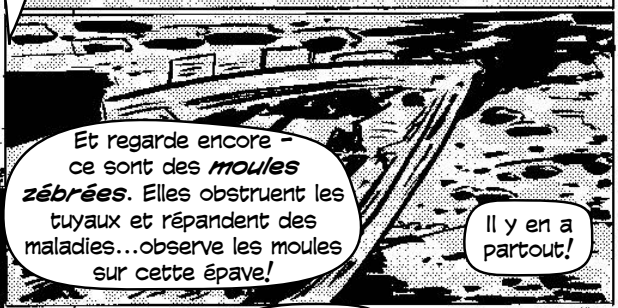


Regarde...voici une **grande lamproie marine** - elle se cramponne aux poissons et les tue.



Envahissantes, qu'est-ce...?

Des espèces envahissantes!




Et regarde encore - ce sont des **moules zébrées**. Elles obstruent les tuyaux et répandent des maladies...observe les moules sur cette épave!

Il y en a partout!



Les gens apprennent maintenant à contrôler les espèces étrangères comme celles-là, et à les empêcher de pénétrer dans nos eaux.



C'est tout un défi que de conserver l'eau potable propre et saine... après l'avoir utilisée.

Les villes traitent les boues, ou « biosolides », après la filtration de l'eau, pour tuer les bactéries.

Heu... je ne suis pas certain!


Où crois-tu que va tout ce qui est retiré des eaux usées?



Une partie est incinérée... une autre sert de fertilisant... et une autre se retrouve dans les lieux d'enfouissement. Ce qui me ramène à la question du début...

...notre oiseau orphelin, et la pollution des espèces sauvages.

Ah, oui!



Gaïa m'a dit que les parents du petit balbuzard étaient empoisonnés par les poissons qu'ils mangeaient...

Les oiseaux qui mangent de gros poissons?

Qui, eux-mêmes, avaient mangé de plus petits poissons... qui, eux-mêmes, avaient mangé des créatures au fond du lac.

À chaque maillon de la chaîne alimentaire, les animaux peuvent absorber des toxines.

Alors l'oisillon et ses parents, au *sommet* de la chaîne alimentaire, les absorbent toutes!



La question est donc... Quelle est la *solution* au problème?

Les gens!

Hé,
qu'est-ce
que cette
foule fait là?

Je ne sais pas...
allons voir!

C'est une
fête!

Renouveau portuaire

Le « Renouveau
portuaire » qu'est-ce
que c'est au juste?

Bienvenue
dans
notre ville!
Qu'est-ce qui
vous amène
ici?

C'est fantastique!
Nous célébrons
l'assainissement de notre
port et la restauration
de nos rives.

Nous cherchons des moyens
de garder *en santé* l'eau et les
espèces sauvages des lacs.

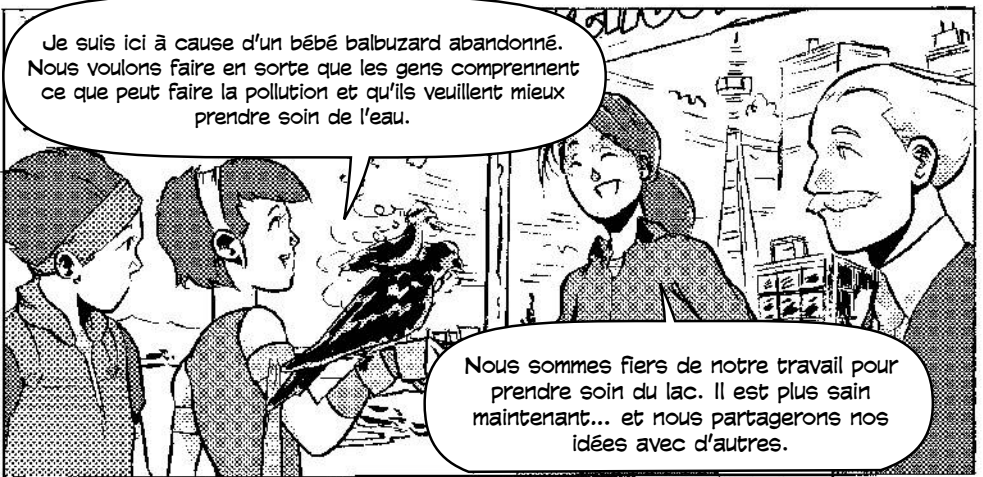
Nous avons travaillé
fort pour trouver des
solutions permettant de
réduire les produits
chimiques et les toxines
dans le lac.

Nous avons aussi
créé de nouveaux
habitats pour
les *oiseaux
aquatiques*.

Et notre école
plante des arbres
et des arbustes...


... pour créer
un parc riverain
où les enfants
pourront
s'instruire!

Nous avons
même dépollué
le fond de
notre port!




Je suis ici à cause d'un bébé balbuzard abandonné.
Nous voulons faire en sorte que les gens comprennent
ce que peut faire la pollution et qu'ils veuillent mieux
prendre soin de l'eau.

Nous sommes fiers de notre travail pour
prendre soin du lac. Il est plus sain
maintenant... et nous partagerons nos
idées avec d'autres.



Accueillons bien fort
nos jeunes invités qui
cherchent des manières
de prendre soin de la
vie de nos lacs.
Je les appellerais
héros de l'eau!

Amenez-nous
votre
bébé balbuzard!
Nous pouvons
l'élever ici.



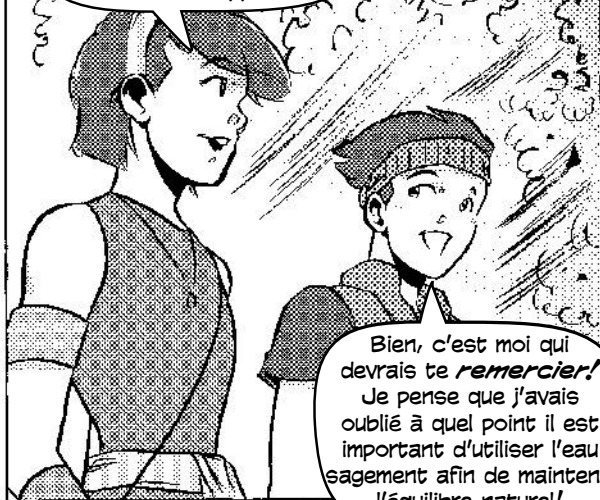
Oh, merci!
Et merci à vous tous...
parce que vous êtes
aussi des
héros de l'eau!!

Hourra!!

Hourra!!

Hourra!!

Bien, Tek,
il semble que cette mission
soit terminée.
Ou, peut-être, d'une
certaine façon...
vient-elle juste de commencer.
Merci de m'avoir
tellement appris!



Bien, c'est moi qui
devrais te **remercier!**
Je pense que j'avais
oublié à quel point il est
important d'utiliser l'eau
sagement afin de maintenir
l'équilibre naturel!

J'ai quelque chose pour toi.
Pour t'aider à te rappeler.



Vraiment?!

C'est un fiasco
d'eau vive.



Mince alors,
merci Viva!
Je me
rappellerai!



Au revoir,
Tek Électrogène!
Sois fort!
Porte-toi bien.



www.on.ec.gc.ca/greatlakeskids/

