

Des petits gestes pour un grand effet



Au moment d'écrire ces lignes, le Seyon tire la langue: les sources et les nappes sont au plus bas, après plusieurs mois trop secs, alors que les besoins des

habitants du Val-de-Ruz en eau potable ne fléchissent pas, bien au contraire. Après plusieurs jours sans pluie, il est tentant d'arroser son jardin avec l'eau du réseau... Autant de liquide qui ne finira pas sa course dans les méandres de Bayerel. Résultat: le Seyon se résume comme trop souvent à un mince filet d'eau surchauffé et couvert d'algues. Pas très bucolique comme décor!

Et alors, me direz-vous? A défaut de connaître la recette pour faire tomber la pluie, faut-il se résigner à boire de l'eau en bouteille pour permettre aux truites du Seyon de s'ébattre dans un cours d'eau digne de ce nom? Le bon sens suggère pourtant de rechercher des solutions moins draconiennes...

Sans vraiment nous en rendre compte, nous multiplions quotidiennement les gestes routiniers dont l'influence sur l'état de santé du Seyon n'est pas négligeable: tirer la chasse d'eau, prendre une douche, laver la vaisselle ou le linge, arroser le jardin... Quel est le

rapport avec les truites de La Borcarderie? Prenons un exemple. Il fait chaud, les jardins ont soif, tout le monde arrose en ponctionnant le réseau d'eau potable, alors que le Seyon est en panne sèche. L'orage de la semaine précédente a gonflé son cours, mais son effet n'a été que passer. Une petite citerne aurait pourtant permis de stocker l'eau de pluie tombée sur le toit, afin d'arroser le potager sans faire appel au réseau, tout en soulageant le Seyon déjà au régime (d'étiage).

A l'aide de quelques exemples, nous aimerions vous montrer que nous pouvons tous, sans grands efforts, influencer positivement sur notre environnement proche. Vous découvrirez dans ce numéro plusieurs éco-gestes qui vous transformeront en éco-citoyen modèle, ou si ce terme vous effraie, en citoyen informé et responsable. N'hésitez pas à en parler autour de vous, ou à réagir sur notre site Internet. Le futur se construit ensemble, et vos expériences nous intéressent!

Et si vous aimez le Seyon, le plus beau gage de confiance que vous pouvez lui témoigner est de boire l'eau de sa source ou prélevée dans sa nappe. Un éco-geste tout simple, utile pour la planète et qui ménagera votre portemonnaie, comme vous le découvrirez dans ce bulletin. Santé et bonne lecture!

Alain Lugon

sommaire

LE MOT DU PRÉSIDENT

Des petits gestes pour un grand effet 1

LE DOSSIER

Les éco-gestes pour le Seyon 2

CONCOURS

«Dessine-moi un beau Seyon» 6

DIVERS

Un clin d'œil du passé au bord du Seyon 8

impresum

APSSA, Case postale 150, CH-2053 Cernier

RÉDACTION

Alain Lugon
info@apssa.ch

ONT PARTICIPÉ À CE NUMÉRO

Alain Lugon, Claire-Anne Martignier, Marie-Pierre Tullii, Carine Vogel, Frédéric Cuhe, Urs Eichenberger, la classe de 5^e année (2008) de Fontainemelon avec A. Graf

DESSINS

Alexis Nouailhat, Urs Eichenberger

IMPRESSION

Blue Sky, Pierre-André Perrin, Les Geneveys-sur-Coffrane

TIRAGE

200 exemplaires

Paraît une fois par an.

Les ÉCO-GESTES pour le Seyon

Jeter les articles d'hygiène à la poubelle et non dans les WC

Lors des campagnes de nettoyage des berges du Seyon et de ses affluents, plus de la moitié des déchets récoltés est représentée par des «restes» d'articles hygiéniques (lingettes, serviettes hygiéniques, cotons-tiges, etc.).

De nombreux articles de ce type se dégradent difficilement et, s'ils sont jetés dans la cuvette des W.-C., peuvent se retrouver dans les rivières par le biais des déversoirs d'orage (trop-plein des canalisations menant les eaux usées aux stations d'épuration), ce qui est manifestement encore trop souvent le cas au Val-de-Ruz.

Les articles d'hygiène possèdent en général sur leur emballage un petit (trop petit!) symbole équivalant à celui-ci:



Nicht ins WC werfen.
Ne jamais jeter dans les W.-C.
Non gettare mai nel WC.



Guirlandes d'articles hygiéniques après un orage dans le Seyon.
La Rincière, mai 2009.



qu'il est indispensable de respecter. Il convient donc de mettre ces articles à la poubelle afin de s'assurer de leur convenable élimination par incinération.

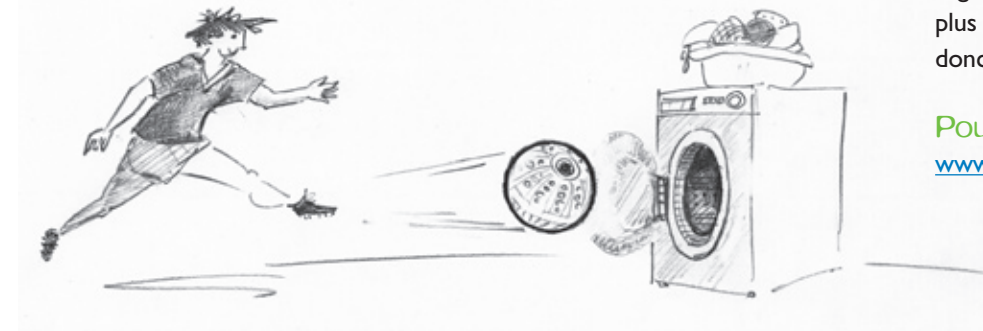
Les équivalents biodégradables sont à favoriser puisqu'ils sont plus respectueux de l'environnement aussi bien lors de leur fabrication que lors de leur dégradation. Ainsi, par exemple, les cotons-tiges en bois ou en carton sont moins polluants que leurs équivalents fabriqués à partir de matière plastique (et donc de pétrole!).

Remplacer les détergents par des balles de lavage

Composée de céramiques naturelles contenues dans une sphère en plastique perforée, la balle de lavage (Biowashball) augmente le pouvoir lavant de l'eau. Elle se met directement avec le linge dans le tambour de la machine à laver et remplace le produit à lessive.

Plusieurs personnes du comité de l'APSSA ont testé pour vous cette balle de lavage. Voici leurs constatations:

- La balle de lavage lave efficacement tout le linge «courant» peu sale.
- Elle n'est pas tout à fait suffisante pour le linge blanc qui devient à la longue légèrement gris.
- Les taches tenaces et les fortes odeurs ne disparaissent pas complètement.
- L'odeur de frais des lessives ou l'effet des adoucissants n'est plus présente.
- La balle de lavage semble engendrer une usure mécanique prématurée des habits.



Et quelques astuces:

- **Traiter les taches rebelles avant le lavage en machine.**
- **Pour conserver le linge blanc et enlever les odeurs fortes, ajouter environ 1/3 de la dose habituelle de produit à lessive**
- **Pour la petite odeur de frais qui manque, ajouter quelques gouttes d'huile essentielle (arbre à thé, lavande) diluées dans un émulsionnant (par exemple Disper), dans le compartiment du produit adoucissant de la machine à laver.**



Le bilan de nos tests est globalement positif puisque la balle de lavage permet d'utiliser moins, voire plus du tout, de produit à lessive et donc préserve nos rivières.

Pour plus d'informations:
www.biowashball.com

Nettoyer en préservant notre environnement

Ammoniac, eau de javel, acide chlorhydrique, alcool, phosphates, détergents d'origine pétrochimique... chaque jour, nous utilisons de nombreux produits d'entretien pour nettoyer les sols, les vitres, les WC ou la vaisselle. Beaucoup de ces substances ne sont pas retenues par nos stations d'épuration et viennent ainsi polluer nos cours d'eau.

De quels moyens disposons-nous afin de diminuer l'utilisation de tels produits et par conséquent de limiter leur impact sur l'environnement?

Depuis quelques années est apparue sur le marché une gamme complète de nettoyeurs ménagers et de détergents écologiques (par exemple Ecover ou Froggy). Ces produits sont à base de composants d'origine végétale ou minérale dont l'efficacité est prouvée et la biodégradabilité maximale. Ils offrent une alternative crédible aux produits d'entretien «traditionnels».

Voici quelques petits conseils:

- **Pour les vitres:** un résultat impeccable peut être obtenu en lavant à l'eau savonneuse et en rinçant à l'eau claire vinaigrée. Le séchage à la peau de chamois ou au papier journal peaufine le tout!
- **Pour le détartrage de nos WC:** les acides naturels tels que l'acide acétique (vinaigre), citrique ou oxalique sont une excellente alternative puisqu'ils sont inoffensifs pour l'environnement.
- **Pour la vaisselle:** choisir des produits sans phosphate. Alors qu'ils sont bannis des produits à lessive depuis 1986, trop de produits à vaisselle en contiennent encore!
- **Ne pas oublier:** le bon vieux «savon noir» ou savon mou, entièrement biodégradable peut toujours être utilisé comme nettoie-tout.

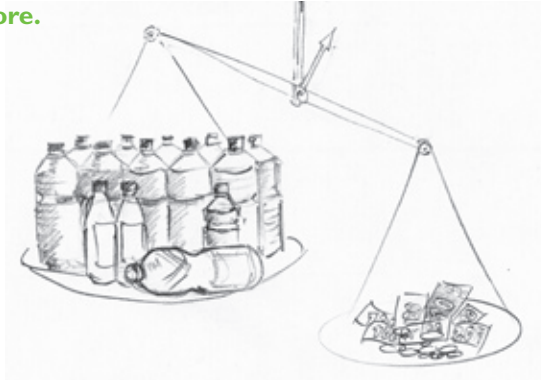
Préférer l'eau du robinet à l'eau en bouteille

Le litre d'eau en bouteille avoisine 70 centimes, soit 500 fois plus cher que l'eau du robinet qui coûte 0,13 cts. L'énergie nécessaire à produire, transporter, réfrigérer et éliminer une bouteille équivaut à la remplir au quart de pétrole. Des chiffres éloquentes qui n'empêchent pas la consommation mondiale d'eau minérale d'augmenter de 7% par an.

Pure affaire de marketing, l'eau minérale en flacon ne tient pas toujours ses promesses: selon une étude française de 2006, près d'un quart des eaux en bouteille examinées présentent une composition non conforme aux teneurs indiquées ou aux normes en vigueur.

L'eau des réseaux en Suisse est pourtant réputée comme l'une des meilleures au monde! Les communes sont tenues de la contrôler, et les laboratoires cantonaux effectuent chaque année des dizaines de milliers d'analyses nous assurant des eaux potables de qualité.

Si le goût de chlore peut importuner, il est recommandé de mettre quelques heures au frigo l'eau du robinet dans une bouteille ouverte pour entraîner l'évaporation du chlore.



Pour certains restaurateurs, l'eau minérale peut s'avérer une véritable mine d'or (bleu), à l'instar de ces eaux de luxe importées de Norvège et vendues neuf francs le litre. La pureté du Grand Nord n'a pas de prix, mais les 2200 km parcourus en camion engendrent un coût écologique non négligeable.

La vente d'eau minérale en bouteille participe néanmoins au revenu global des restaurants. Ne serait-il pas plus judicieux de payer l'eau en carafe tirée du robinet au prix du service? Clients et restaurateurs y trouveraient leur compte.



Eau en bouteilles ou bouteilles à l'eau? Slovaquie, avril 2009.

Récupérer l'eau de pluie pour ménager l'eau potable



Les Neuchâtelois consomment environ 170 litres d'eau potable par jour et par personne, pour une facture annuelle avoisinant les Fr. 1'000.- au Val-de-Ruz pour un ménage de quatre personnes. La moitié de cette eau est utilisée pour rincer les toilettes, laver le linge et arroser le jardin. Quel gaspillage en eau potable!

Pour remplacer cette quantité par de l'eau de pluie, une surface de toiture de 100 m² est largement suffisante. Une fois filtrées, les eaux de pluie sont aptes à alimenter toilettes et lave-linge. Les eaux ayant ruisselé sur un toit, dans une gouttière en métal ou encore sur des surfaces bétonnées, contiennent par contre trop de salissures pour être utilisées dans les douches, le bain ou encore le lave-vaisselle. Pour rendre ces eaux utilisables, un traitement plus complet est nécessaire.

La distribution d'eau à basse pression (par exemple à partir d'un réservoir situé sous le toit) nécessite d'augmenter le diamètre des tuyaux et d'adapter les valves. Ce sont ces adaptations qui coûtent et qui font que la plupart des propriétaires renoncent à installer un système de récolte et de distribution des eaux de pluie sur une maison existante. L'intégration d'un tel système dans une nouvelle construction est bien plus aisée.

Rien de plus simple par contre que de récupérer les eaux de pluie destinées à l'arrosage du jardin. **Il suffit de placer un tonneau ou une citerne à proximité d'une descente de gouttière, sur laquelle on installe par exemple une pièce dotée d'une ouverture pivotante, que l'on trouve dans les commerces spécialisés.** Il n'y a plus qu'à attendre la prochaine averse!



Se laver les mains tout en économisant de l'eau

Ouvrir un robinet, laisser couler l'eau sur ses mains, un geste banal que nous pratiquons quotidiennement sans même nous en rendre compte. Pourtant, savez-vous combien de litres s'écoulent de votre robinet en une minute? Près de 15!

Quinze litres qu'il aura fallu au préalable pomper ou capter, purifier et transporter à votre domicile. Quinze litres qu'il faudra ensuite diriger vers la station d'épuration la plus proche, pour les déverser une fois nettoyés dans le Seyon ou un de ses affluents.

La ressource «eau potable», tout comme n'importe quelle source d'énergie, n'étant pas illimitée, **vous pouvez installer un limiteur (ou régulateur) de débit sur vos robinets et vos pommeaux de douche. L'appareil fractionne les gouttes d'eau en y pulsanant de l'air.** Résultat des courses: près de 50% d'eau économisés (et tout autant d'énergie pour la chauffer), avec un sentiment de confort inchangé.

En comptant une famille de quatre personnes prenant une douche quotidienne de cinq minutes, votre investissement sera rentabilisé après un mois d'utilisation seulement. Un geste qui épargne à la fois notre planète et votre portefeuille!

Pour plus d'informations: www.aquaclic.ch

Concours : « Dessine-moi un beau Seyon »

A sa naissance, en 1988, l'APSSA avait proposé aux enfants des écoles de dessiner un secteur de rivière comme ils auraient souhaité le voir. 20 ans plus tard, notre association lançait à nouveau un appel à toutes les classes de 4^e et 5^e année scolaire du Val-de Ruz, sur le thème « Dessine-moi un beau Seyon ». Nous publions dans ce bulletin le travail de la classe de 5^e année de Mme Graf à Fontainemelon, qui s'est distingué par la sensibilité de son approche de la rivière et de ses habitants. En guise de prix, les élèves ont eu l'occasion de passer une demi-journée à la découverte de la faune des étangs de Bayerel et de profiter du laboratoire flambant neuf mis à disposition par l'association du Moulin de Bayerel, que nous profitons de remercier au passage.

Le Seyon

Assis sur des billons de bois, au bord du Seyon, Jérôme, un vieillard à longue barbe, contemple la rivière limpide couler entre les cailloux et la mousse. Il admire le vol des éphémères au-dessus de la surface de l'eau. Il écoute le murmure de la nature, le chant des merles et des pinsons. Puis il regarde l'emplacement, où jadis, un mur bétonné s'élevait. A la place, des populus, des renoncules, primevères et anémones y poussent. Il est heureux d'y retrouver le martin-pêcheur, le héron, le renard et l'écrevisse. Ils se connaissent depuis longtemps.

Près d'eux, de jeunes castors s'ébattaient dans l'eau et Jérôme décide de leur raconter l'histoire de ce Seyon, autrefois si malade.

- Tu plaisantes Jérôme, s'exclament les castors, ce n'est pas possible que le Seyon ait été si gravement malade ! Regarde la belle eau fraîche, les arbres qui dansent dans le vent, la végétation qui se plie sous le courant et les nombreuses petites bêtes nager.
- Eh si ! Ecoutez. Je vais vous raconter mon histoire ; il y a longtemps de cela, j'étais encore petit :

- Jérôme ! (maman m'appelait), tu n'as pas fini de laver la vaisselle ! Je lui répondis :
- J'en ai marre, j'ai envie de faire autre chose.
- Reviens tout de suite ! Mais j'avais déjà claqué la porte et étais allé pleurer vers le Seyon, mon ami malade. J'avais huit ans et j'aimais passer du temps à son chevet.
- Oh mince ! Ma montre tomba à l'eau ; en voulant la rattraper, je me retrouvai dans l'eau, j'avais mal à la tête, je vis que ma montre était 100 fois plus grande que moi ! J'avais la taille de son aiguille ! Je vis une sangsue immense, des gammarus et des aselles. Je fuyais sans me retourner. Rapidement je compris que j'étais au

fond du Seyon, petit comme une brindille. J'entendais des bruits, des voix, j'avais peur mais ma curiosité était la plus forte. Une truite voulu m'avaler.
- Non, pas ça !! ai-je crié. La truite me regarda d'un air bizarre :
- Pourquoi t'épargner ? Je n'ai plus rien à manger à cause de toute cette pollution.

Comme maintenant, je comprenais le langage des animaux, je répondis :
- Je vous promets que je ferai tout pour vous aider ! Déconcertée, la truite disparu. Elle me frôla avec sa queue et je me retrouvai à nouveau sur la berge sablonneuse.

Peu de temps après, le martin-pêcheur trouva une feuille argentée qui ressemblait à un poisson. Il l'attrapa. Sur cette feuille était inscrit un étrange message :

Pour sauver le Seyon, il faut réunir un renard, un héron, un martin-pêcheur et une écrevisse. Seuls vous quatre pouvez libérer le globe de cristal magique.
Signé : un ami du Seyon.

Saviez-vous qu'à mon époque, au bord du Seyon, à la Borcarderie, demeuraient de méchantes sorcières qui polluaient l'eau. Elles avaient beaucoup de peine à l'admettre. Les rives étaient recouvertes de plastique, de métal rouillé, de papiers divers. A cause de cette pollution, tous les animaux qui y vivaient disparaissaient petit à petit.



Ces sorcières étaient allergiques aux fleurs de populus, voilà pourquoi nous en mettons un bouquet à l'entrée de nos maisons, croyant que cela les faisait fuir.

Il y avait dans le Seyon une seule écrevisse, la dernière. Un beau jour, elle se réveilla, elle s'asphyxiait car l'eau était trop polluée. Elle avait besoin d'aide, il fallait nous unir pour sauver le Seyon ! Le martin-pêcheur et ses amis décidèrent de défier les sorcières. Si ces dernières perdaient, le pouvoir passait aux habitants du Seyon, grands comme petits.

Le héron pris le renard sur le dos et avec le martin-pêcheur, ils cherchèrent une écrevisse. Bientôt, ils la trouvèrent. Ce qu'ils ne savaient pas, c'est qu'elle venait d'Amérique... Ensemble, ils remontèrent le Seyon, s'arrêtèrent à la Sorge. Là, ils y trouvèrent une caverne habitée par un loup. Celui-ci dit qu'il ne connaissait pas de globe de cristal. Alors, déçus, ils poursuivirent leur chemin.

Arrivés au Morguenet, une famille renard leur répondit qu'elle avait déjà vu quelque chose de ce genre près du Torrent. Il fallait absolument retrouver ce globe qui contenait la source du Seyon. Seule une écrevisse pouvait y pénétrer. Si elle parvenait à nettoyer le globe, toute la population d'écrevisses réapparaîtrait.

A Villiers, le soleil éclairait particulièrement un arbre... Au creux de celui-ci se trouvait un ancien nid de hibou et caché sous quelques plumes légères, le globe de cristal !! Vite, l'écrevisse américaine essaya d'entrer mais soudain, dans un fracas effroyable, des sorcières apparurent et l'écrevisse disparut. A ce moment-là, un rayon de soleil effleura le plumage coloré du martin-pêcheur avant de se poser sur un caillou ; un fumée verte s'éleva alors dans le ciel ; à la place du caillou, une petite écrevisse indigène se mit à courir vers le globe. Elle s'y faufila et nettoya l'intérieur avec ses pinces.

La source se mit à déverser d'innombrables écrevisses. Les sorcières, dans un grand tourbillon, ramassèrent tous les déchets avant de disparaître à jamais. Depuis ce jour-là, une jolie rivière scintillante traversa le Val-de-Ruz.

Voilà les enfants, vous me croyez maintenant ?

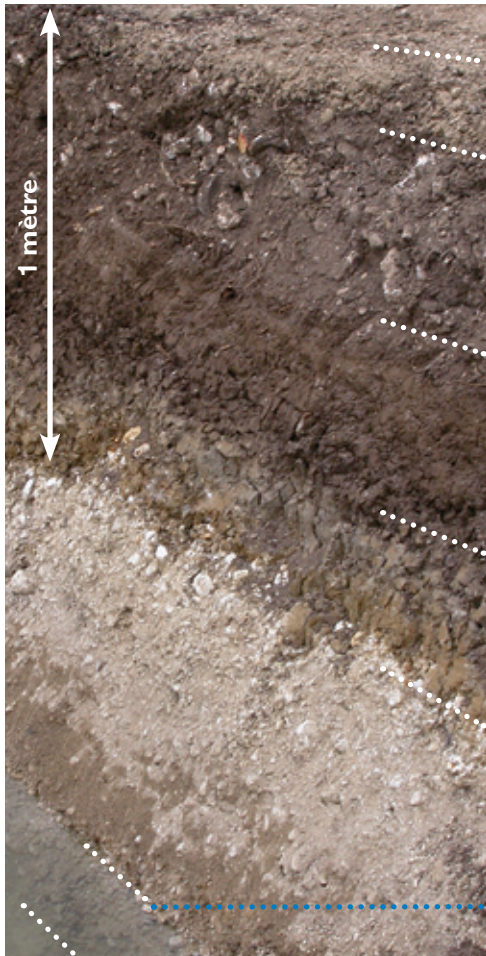
A ce moment-là, le héron, en allant se rafraîchir, posa sa patte sur quelque chose à la fois dur et mou...

La classe de 5^e de Fontainemelon, titulaire A. Graf

Un clin d'œil du passé au bord du Seyon

Les travaux de réfection du pont de la Scierie Debrot, au croisement des routes Chézard-Savagnier et Valangin-Dombresson, ont mis à jour une série de couches de roches et de sols meubles. Sous les sols agricoles se trouve une couche de lœss (limon d'origine éolienne) et localement des graviers fluviaux. Sous le lœss, on observe des argiles qui sont en contact direct avec une moraine de fond. Ces différentes lithologies peuvent donner de précieuses indications sur le passé climatique et géomorphologique du Val-de-Ruz.



	Observations	Interprétations
	Sol d'humus pauvre en argile et limon	Sol agricole perturbé par des travaux de route
	Couche mixte, cailloux anguleux, déchets inertes, terre cuite avec localement des accumulations de cailloux arrondis d'origine alpine	Sol avec déchets de l'activité humaine (matériaux de construction)
	Limon argileux, lœss de couleur ocre. Rare cailloux arrondis d'origine alpine	Sander; plaine de dunes de sable très fin
	Lœss peu argileux	Phase terminale du lac?
	Couche d'argile stratifiée jaune à la base, gris et très propre dans la partie supérieure	Sédiments de lac post-glacière
	Cailloux mixtes, anguleux ou bien arrondis, calcaires du Jura associés à diverses lithologies alpines dans une matrice fine de limon gris peu argileux	Moraine de fond compactée
	Cailloux bien arrondis	Lit du Seyon avant le dernier glacier

La coupe d'une épaisseur de 2 mètres confirme ainsi la présence d'un glacier, suivi de la formation d'un lac et pour terminer le développement de sols. A la base du profil, la présence de galets bien arrondis trahit un ancien lit de rivière: le Seyon coulait déjà à cet emplacement avant la dernière glaciation.

L'absence d'une couche de graviers et de sable au-dessus des argiles nous apprend qu'après le dégel de la dernière glaciation, le Seyon ne coulait plus à cet endroit précis. C'est seulement lors de la construction de la route reliant Valangin à Dombresson, inaugurée en 1894, que la rivière a été rectifiée et canalisée à son emplacement actuel. Où coulait-elle auparavant?

Informations actuelles:

www.apssa.ch