



Association Pour la Sauvegarde  
du Seyon et de ses Affluents

# BULLETIN

No 8 OCT. 1991

Rédaction : Denis Robert

Adresse postale : APSSA

Association Pour la Sauvegarde du Seyon et de ses Affluents  
2053 CERNIER

C C P

: Association Pour la Sauvegarde du Seyon et de ses Affluents  
2053 CERNIER : 20 - 6276 - 2

## Le billet

Trop souvent encore, dans notre canton et ailleurs, les cours d'eau ne sont considérés que comme des gros drains destinés à évacuer aussi rapidement que possible des eaux susceptibles de provoquer des inondations. Pour en rectifier le lit en conséquence (profil et tracé), les hydrauliciens se réfèrent au niveau atteint par la crue la plus importante du siècle. Certes, il est confortable pour les riverains de savoir qu'ils n'auront en principe pas les pieds dans l'eau ! Mais il est moins rassurant de penser qu'en étant ainsi aménagées en canaux d'évacuation, les rivières perdent la plus grande partie de leur pouvoir autoépurateur. Quand donc les biologistes seront-ils associés de façon sérieuse à l'aménagement des cours d'eau ? Ils comprennent tout de même mieux l'importance de ces écosystèmes naturels que les techniciens de l'écoulement des eaux.

Faudra-t-il pour cela exiger une étude d'impact - comme on le fait dans les travaux de remaniement parcellaire ou de construction des routes - chaque fois que des aménagements seront prévus sur l'une ou l'autre de nos rivières ? ... Sur la Sorge, par exemple, qui semble destinée à évacuer les eaux en provenance de la Vue des Alpes !

Willy Matthey

## L'EAU

Le cycle de l'eau est une machine bien réglée, puissante mais délicate et que l'activité de l'homme ne doit pas modifier. A défaut de maîtriser, il faut au moins **connaître et prévoir**.

Pour maintenir une qualité de vie acceptable, une communauté doit fournir à chacun de ses membres environ 30'000 litres d'eau par an, dont moins d'un tiers sert aux besoins alimentaires. Mais celui-là doit être le plus pur possible. La terre dispose bien d'eau douce pour nourrir 25 milliards d'humains; hélas cette eau est inégalement répartie sur la terre. Toutes les communautés ont les mêmes impératifs: chercher l'eau, l'extraire, la stocker et la transporter.

Disposer d'eau est un bien (encore faut-il le savoir !), mais la transporter vers son lieu d'utilisation est un problème. Depuis l'antiquité romaine, l'homme a réalisé de grands travaux de génie civil pour transporter l'eau

L'irrigation demeure, depuis l'origine des civilisations, la solution première pour satisfaire les besoins alimentaires et économiques de populations toujours croissantes. Elle permet d'accroître les surfaces cultivées tout en augmentant le rendement des récoltes et élimine les risques climatiques.

Une meilleure connaissance de l'économie hydrique de la plante et de ses rapports complexes avec son environnement permettra d'améliorer l'utilisation de l'eau.

Distribuer une eau de qualité et rejeter dans le milieu naturel une eau aussi peu dégradée que possible: c'est le "miracle de l'évier", répété tous les jours à des centaines de millions d'exemplaires dans toutes les régions du monde industriel. Un siècle après sa mise en place dans nos grandes localités,

l'alimentation en eau potable est devenue un défi scientifique et technologique majeur, qui met en jeu nos connaissances en hydraulique, en chimie, en biologie, en informatique et robotique et en télé-contrôle.

Les centres urbains sont de plus en plus grands et peuplés: il faut chercher l'eau toujours plus loin, multiplier les réseaux d'adduction, vérifier des milliers de kilomètres de tuyaux. Les consommateurs sont de plus en plus exigeants et il faut s'assurer des qualités chimiques, biologiques et gustatives de l'eau.

Dans la gestion de l'adduction en eau potable, l'avenir est à un contrôle, une optimisation des débits et une automatisation complète des réseaux. Les rejets d'eaux usées par la surconsommation domestique et urbaine atteignent des volumes gigantesques: pour l'assainissement et l'épuration il faut là aussi utiliser les moyens appropriés. Pour relever ces défis technologiques, l'avenir est sans doute au contrôle et à l'optimisation des débits et de la qualité de l'eau, à la maîtrise des eaux pluviales, à la valorisation des boues résiduelles des usines de traitement.

L'eau naturelle est rarement conforme aux normes de consommation. Les eaux souterraines se contentent d'un traitement simplifié; les eaux de surface nécessitent un traitement complet. De nouveaux procédés, évitant la décantation et l'utilisation de produits chimiques comme le chlore permettront de réduire la taille des usines de traitement.

Une fois entrée dans la ville et après avoir été utilisée sans trop de ménagement, l'eau en sort "usée". Il faut la collecter et l'épurer. Les progrès récents en biochimie bactérienne fournissent de nouvelles techniques d'épuration: la voie anaérobie, par exemple, permet de récupérer du méthane utilisable comme source d'énergie.

L'eau n'est pas au bout de ses peines, l'industrie l'attend comme bonne à tout faire. Matière première, fluide, solvant, élément vital et vecteur: l'industrie use à profusion de l'eau. Elle lui en invente même chaque jour de nouvelles. L'eau lave, nettoie, dépoussière, évacue, transforme, dilue, porte, brasse, agite, chauffe, refroidit. Toutes les industries l'utilisent, mais la rendent au milieu naturel transformée, chargée de calories ou de polluants avec les conséquences que l'on sait sur l'environnement quand des technologies dites propres ne sont pas mises en place pour les réduire.

Est-elle toujours bien utilisée ? Malheureusement non. L'actualité le démontre assez, des petites pollutions ordinaires aux pollutions accidentelles catastrophiques, l'eau est souvent maltraitée par l'homme.

L'eau est également le vecteur de pollutions, ainsi les pluies acides qui s'attaquent aux forêts et peuvent provoquer la mort biologique de lacs et de cours d'eau. Si l'on pense que la circulation automobile et le secteur industriel sont responsables de ces pluies, le secteur agricole est lui grand pourvoyeur de nitrates menaçant les nappes phréatiques.

L'eau est bien sûr une richesse immense, mais comment est-elle partagée ? Aujourd'hui 1,8 milliards d'humains n'ont pas accès à de l'eau réellement potable et 2,4 milliards ne bénéficient d'aucune forme d'assainissement. Au niveau d'un bassin naturel, d'un pays, du monde, c'est une ressource commune qui nécessite la coopération de tous.

Un souhait pour l'avenir ? Celui de voir les capacités de l'homme lui permettre de sauvegarder son bien le plus précieux, tout en gardant une petite inquiétude au fond de nous.

# ARBRES ET ARBUSTES DU SEYON

## LE FUSAIN

### QUI SUIS-JE ?

Noms et prénoms: Fusain, bois carré, bonnet d'évêque, bonnet de prêtre

Pour les intimes: *Evonymus europaeus*

Frères: Fusain verruqueux, fusain à larges feuilles

Cousins et cousines: Personne en Suisse! Une cousine, la célastré, est une belle liane d'Amérique du Nord. Un cousin arabe, le qat, joue le même rôle que la coca en Amérique du Sud

Famille: Célastracées

Lointains parents d'autres familles: Gui, houx, buis

Sexe: Hermaphrodite (organes mâles et femelles dans la même fleur, d'un jaune verdâtre "pas terrible")

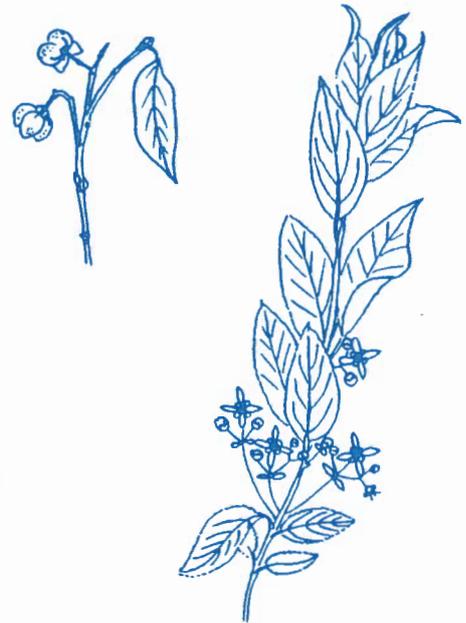
Professions: Animateur des haies et des lisières, notamment en automne par des fruits roses et des feuilles d'un rouge intense. Producteur d'un bois jaunâtre épais et dur

Utilisation: Fabrication d'outils, de tuyaux de pipes  
Sculpture sur bois, fuseaux, chevilles  
Fabrication des cure-dents

Après carbonisation: fusains à dessiner

Signes particuliers: Fruits rouges à 4 lobes en forme de bonnet de prêtre. Bois de section carrée à écorce verte. Feuilles opposées.

### MON PORTRAIT



### MES SPECIALITES - MAISON

A première vue, je ne suis qu'un arbuste parmi les autres, à feuilles vertes sans signe particulier. Même mon écorce, verte elle aussi, cherche à me camoufler un peu plus. En automne pourtant, j'arrive à me faire voir, grâce à mes fruits rouges très particuliers ... et très toxiques. Et, pour qui connaît un peu le grec, mon nom scientifique signifie "arbre de bon augure" ou "arbre au nom glorieux". De quoi me plaindrais-je alors ? Je suis d'accord avec Lieuthagi qui me décrit "modeste à la floraison, joli tout l'été, superbe en automne".

Même si je me trouve bien au bord du Seyon, je ne suis pas un buisson lié strictement aux rivières ou aux endroits frais, comme l'aulne noir ou le merisier qui vous ont déjà été présentés. Je pousse dans toutes les haies, les lisières de forêts, les bosquets. Au Val-de-Ruz, le Seyon représente, il est vrai avec les lisières, un de mes derniers endroits possibles, tant les haies deviennent rares ... Et sachez que je n'aime guère l'altitude: j'atteins, dans le canton, 900m au maximum!

Vous avez vu plus haut que l'on me débite pour me transformer ... en cure-dents! On pourrait mieux finir, certes, mais comme j'en détiens presque le monopole en Europe centrale et méridionale, cela me console un peu! D'autant plus que je suis efficace, paraît-il, contre les parasites du cuir chevelu (poudre des graines) et contre la gale des chiens (décoction de feuilles et écorce).

### DES DETAILS SUPPLEMENTAIRES SUR MA PERSONNE ?

Consultez **Le Livre des Arbres, Arbustes et Arbrisseaux** de Pierre Lieuthagi,

Editions Robert Morel, Mane, Haute Provence,

ainsi que **La forêt neuchâteloise** d'Archibald Quarrier, Editions Gilles Attinger, Hauterive.

## RIVIERE - CORDON BLEU

Sous cette appellation un vaste travail d'investigations a été mis sur pied par le WWF et laLSPN. Il consiste à confier à des élèves de 11-12 ans le soin de procéder à des relevés de végétation et des déterminations d'invertébrés aquatiques de la rivière qui coule à proximité de leur localité. Le but est double. D'une part il s'agit de faire découvrir **leur** cours d'eau aux enfants d'une région, sa valeur biologique bien sûr mais surtout la richesse qu'un tel milieu procure aux habitants de la contrée avoisinante. D'autre part, même si ces relevés se limitent à un comptage qualitatif des formes caractéristiques, ils permettront d'avoir une vue d'ensemble de l'état de santé de plusieurs cours d'eau de Suisse romande.

Au Val-de-Ruz, les enseignants titulaires de classes de 5ème année primaire des différents villages et les titulaires des classes de 1ère et 2ème années secondaires de la Fontenelle ont accepté l'étude proposée. Au cours du mois de septembre, en 23 points du Seyon, environ 300 élèves ont ainsi eu l'occasion de se livrer à toute une série de démarches précises: d'abord une approche globale, les sens en éveil - l'odorat n'y trouva pas toujours son compte!- puis une série de mesures précises: température, vitesse du courant, élévation et inclinaison des rives, profondeur et couverture du lit de la rivière, profil, appréciation chiffrée du milieu naturel ou artificiel, impact de l'activité humaine, représentation de la végétation des berges à l'aide de symboles simples, pêche à coups de grandes et petites passoirs dans tous les substrats du lit afin qu'aucune "bestiole" n'échappe au recensement! Chaque responsable prit garde également de faire observer un respect strict de la nature: tous les invertébrés, récoltés puis déterminés à l'aide de tabelles illustrées de dessins, ont été aussitôt remis à l'eau.

Cette belle expérience sera couronnée par une exposition des résultats sur panneaux, à Yverdon d'abord puis dans chaque région; à la Fontenelle pour le Val-de-Ruz.

Gabriel Ruedin

ormation information information informa

### PARUTION DU BULLETIN

La roue semble tourner de plus en plus harmonieusement au niveau de la rédaction du bulletin. Afin de satisfaire plusieurs demandes et pour assurer un contact régulier avec les membres, le comité a décidé de prévoir 3 publications par année, à savoir: en mai, septembre/octobre et janvier. Merci d'avance à tous ceux qui seraient disposés à nous fournir des articles ou informations susceptibles d'être insérés dans les bulletins futurs.

### JOURNEE DE TRAVAIL PRATIQUE

La journée du 7 septembre 1991 a été consacrée à un travail pratique le long du Seyon. La collaboration des Amis de la nature et du Club Jurassien avec notre Association a été très positive. Par un temps idéal, 25 personnes étaient au rendez-vous dès le matin et grâce à cette joyeuse et efficace cohorte, le sentier longeant le Seyon - rive droite - de la Borcarderie jusqu'à Valangin a pu être complètement aménagé: débroussaillage, empierrement, bétonnage, construction d'un escalier, balisage. La collation à 10 heures et les boissons de midi offertes par l'APSSA ont été justement appréciées. Une même journée est d'ores et déjà prévue pour 1992.

### CONTACTS AVEC L'ETAT

Le comité de l'APSSA souhaite que le problème de l'entretien des bords de routes soit réalisé sans l'utilisation d'herbicides. De nouveaux arrosages officiels ayant été constatés, une intervention de notre part s'ensuivra.

L'APSSA estime nécessaire que l'Etat définisse clairement sa prise de position quant à la politique actuelle s'agissant des cours d'eau. La question sera posée par l'intermédiaire de la Société Faïtière.

Des coupes de bois intempestives ont été effectuées, en particulier au Bois des Lancinges, de Bonneville, à Bayerel, à la Rincieure, au Torrent, à Vuarrens et au Morguenet. L'APSSA a établi un dossier-photos de ce "travail" et demande une étude globale de ce problème du maintien des haies.

### SURVEILLANCE DU SEYON

L'attribution des zones de surveillance est presque entièrement réalisée. Les personnes encore intéressées peuvent toutefois s'adresser à Gabriel Ruedin (038 53 28 60). De plus, le projet de **fiche d'observation** est actuellement testé sur le terrain par les membres du comité. Dès que la version définitive sera agréée, les fiches seront remises à chaque surveillant.

### ASSEMBLEE ANNUELLE

Elle a été fixée au mercredi 12 février 1991. On peut déjà réserver sa soirée !

PUBLICATIONS

Nous rappelons que le numéro 29 de la Nouvelle Revue neuchâteloise est consacré au Seyon, avec un guide illustré utile lors de promenades pédestres. On peut toujours se le procurer au prix de Fr 12,50 (Fr 15.-- en librairie).

D'autre part, il nous reste encore plusieurs jeux de dessins d'Elzingre sur le Seyon. Egalement à disposition.

..... à envoyer à Jean-Michel Gobat, Grand'Rue 29a 2056 Dombresson .....

Je commande ..... exemplaire(s) de PROMENADE à Fr 12,50

..... série(s) de 8 planches (dessins d'Elzingre) à Fr 60.--

NOM .....Prénom .....

Rue .....

NP Localité .....

Date .....Signature .....

