



Association Pour la Sauvegarde
du Seyon et de ses Affluents

BULLETIN

No 20 OCTOBRE 1997

Rédaction : Denis Robert

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

CCP 20 - 6276 - 2

Le billet : LE SEYON, LA NATURE ET L'HOMME

(texte tiré du discours d'inauguration de l'exposition présentée dans le cadre des manifestations de "Fête la terre 1997" sur le Site de Cernier le 21 août 1997)

L'Association Pour la Sauvegarde du Seyon et de ses Affluents remercie "Fête la Terre 1997" d'accueillir son exposition "Le Seyon, la nature et l'homme" en son site.

Partout et de tout temps, les hommes ont entretenu et entretiennent d'étroites relations avec les rivières. Ainsi, selon les périodes, le Seyon s'est vu attribuer des rôles différents par les habitants du Val-de-Ruz.

- On peut imaginer qu'en des temps très anciens l'eau de la rivière elle-même était consommable et qu'elle était plus riche en poissons qu'aujourd'hui.
- Au Moyen Age, des scieries et des moulins ont été construits sur ses rives, le Seyon est devenu une force hydraulique indispensable à la région. Les derniers moulins se sont arrêtés de tourner dans les années cinquante.

.../...

Depuis quelques décennies:

- on capte une grande partie de ses sources pour l'eau de consommation (principalement à Sous-le-Mont et aux Prés-Royers);
- on évacue les eaux usées - plus ou moins bien traitées - dans le Seyon. Sur certains secteurs, la rivière tient plus le rôle d'un égoût que celui d'une rivière à truites.

Depuis 10 ans, l'APSSA a lancé diverses actions dans le but de sauvegarder la vie de la rivière et de ses affluents. Nous avons pu proposer des activités aux écoles.

Les Amis de la nature de la section de La Chaux-de-Fonds, le Club jurassien, le Kiwanis-club du Val-de-Ruz, des éclaireurs de Neuchâtel sont venus travailler sur les rives du Seyon. Des collaborations ont été établies avec les pêcheurs et les Services de l'Etat.

Je profite de l'occasion qui m'est donnée pour remercier monsieur Jean-Philippe Schenk président du Syndicat d'épuration des eaux du Val-de-Ruz de nous avoir associés à leur réflexion pour le projet de la nouvelle station d'épuration.

Pour l'avenir, permettez-moi de rêver à un Seyon aux eaux propres, avec des truites, des vairons, des écrevisses dans son lit et des martins-pêcheurs sur ses rives. D'imaginer un sentier-nature-histoire qui pourrait conduire les personnes de Valangin à La Borcarderie, passer par Bonneville, Engollon et son église, rejoindre les étangs de Bayerel et son moulin remis en fonction pour les visiteurs. Ce pourrait être un but touristique en marge de l'expo 2001! Mais il faut absolument commencer par améliorer la qualité de l'eau!

Certains secteurs de rives sont encore très naturels; d'autres mériteraient des améliorations. L'APSSA souhaite que les compensations prévues dans le cadre des travaux routiers entrepris dans les Gorges contribuent à revitaliser la nature sur le cours de la rivière. Nous sommes prêts à présenter des propositions au Service des Ponts et Chaussées.

L'exposition que nous vous proposons aujourd'hui est incomplète, nous en sommes conscients. Elle résulte de la bonne volonté de plusieurs personnes qui ont accepté de présenter les aspects qu'elles connaissent bien. Nous les remercions, et en particulier: Messieurs Maurice Evard, Aloys Perregaux, Jean-Marc Elzingre, les membres de la société de pêche la Fario, le bureau ingénieurs-Conseil RWB, le bureau ingénieurs-civil North et Perret, le Service cantonal de la protection de l'environnement, Schmid et Muller design et les membres de l'APSSA qui se sont mobilisés ces derniers jours pour terminer l'expo dans les temps.

Frédéric Cuche

Le Seyon: bien plus qu'un cours d'eau...

A travers ses actions, au fil de ses engagements, l'APSSA suscite parfois des réactions et des questions. Par exemple, celles-ci:

- **Pourquoi l'APSSA plante-t-elle des arbres alors que sa préoccupation première devrait rester la qualité des eaux ?**
- **Quel intérêt, pour l'APSSA, de prendre part à un recensement d'oiseaux ?**
- **Dans quel but collecter des données sur les lieux de ponte des amphibiens?**

Pour l'APSSA, la "mission" est claire: sauvegarde du Seyon et de ses affluents. Mais que recouvre cette notion?

D'abord, il y a l'eau, se dit-on. L'eau que l'on découvre en longeant le cours principal de la rivière ou en observant l'écoulement plus modeste des ruz nombreux de notre vallée. L'eau qu'on sent par la fenêtre ouverte de sa maison ou de sa voiture, au passage. Celle qu'on rejette après l'avoir consacrée à de multiples usages domestiques ou industriels.

Et puis, dans cette eau, on imagine bien quelques "bêtes", insectes ou rares poissons... Le Seyon, c'est bien sûr tout cela. Mais c'est encore bien davantage. Le Seyon est un **écosystème**

A ce titre, il est le vaste théâtre des relations entre moult communautés d'êtres vivants mais aussi des relations entre lesdits organismes vivants et leur milieu.

Cet écosystème englobe non seulement les végétaux de la rivière et des berges, les champignons, les animaux (invertébrés et vertébrés) et une foule d'unicellulaires, mais encore le **biotope** (non vivant) illustré ici par l'eau, la terre, la roche. Le tout est orchestré par l'énergie du soleil.

L'écosystème Seyon est en juxtaposition (quelquefois en interpénétration) avec d'autres écosystèmes: forêt, agriculture, village, ville. De plus, il est lui-même une toile de fond sur laquelle viennent se dessiner d'autres systèmes plus petits.

Les relations entre les êtres vivants se traduisent principalement à travers:

- la nutrition (telle chenille dévore les feuilles d'une ortie, ...).
- la protection (tel tronc de frêne abrite le nid d'un pic, ...).
- la reproduction (tels pucerons pondent dans les rameaux jeunes d'un épicéa, ...).
- la collaboration (un lichen résulte de la symbiose entre une algue et un champignon / telle légumineuse ne pourra s'épanouir qu'en présence de certaines bactéries dans ses racines, ...).

Ces relations sont innombrables et forment des réseaux complexes. Si l'écosystème est perturbé, amputé, réduit par des facteurs naturels (gel, sécheresse, inondation, vent, ...) ou humains, la dynamique, le fonctionnement en sont changés. Capable de retrouver un équilibre à la suite d'une catastrophe naturelle, un écosystème a par contre bien du mal à se relever des interventions abruptes et souvent irréfléchies de l'homme.

(suite dans le prochain numéro)

Jean-Bernard Vermot

Petites vies... Y a t-il des crevettes dans le Morguenet ?

Lors de vos vacances au bord de l'Océan, vous avez sans doute soulevé des touffes de varech reposant sur le sable à marée basse, et peut-être avez-vous été surpris par les nombreuses bestioles qui s'en échappaient en sautillant maladroitement. Vous avez ainsi fait connaissance avec des talitres, plus commodément appelées puces de mer. Pourquoi puces, puisqu'elles ne piquent pas pour se nourrir du sang ? C'est qu'elles ont le corps haut et aplati comme les puces, et qu'elles font aussi des sauts quand elles sont dérangées. Mais c'est là leurs seules ressemblances, car les puces, avec leurs six pattes et leurs deux antennes, sont des insectes, tandis que les talitres, qui ont vingt-six pattes et quatre antennes, sont des crustacés, tout comme les crabes, les langoustes et les écrevisses.

Si, revenant des rivages atlantique vers les paysages plus continentaux du Val-de-Ruz, vous suivez la branche ouest du Morguenet jusqu'à sa naissance, vous trouverez l'une mare créée il y a un an à peu près lors des remaniements parcellaires. Elle recueille les eaux de deux gros drains et, bien qu'elle soit peu profonde, elle contient de l'eau en permanence. Elle est donc favorable à une certaine vie aquatiques. Les invertébrés sont encore peu nombreux sur ce fond marneux et caillouteux. Cependant, si vous restez immobiles pendant quelques minutes, vous apercevrez d'étranges animaux, longs de 10 à 15 millimètres, qui se déplacent rapidement et par saccades sur la vase dont ils ont la couleur. Ce sont des crevettes d'eau douce, appelées aussi gammares. Il y a donc bien des crevettes dans le Morguenet, comme il y en a dans le Seyon au-dessus de Villiers et à la Borcarderie. Malheureusement, ce ne sont pas de celles qui figurent aux menus des fêtes, donc gourmets s'abstenir !

Un crustacés extra mince...

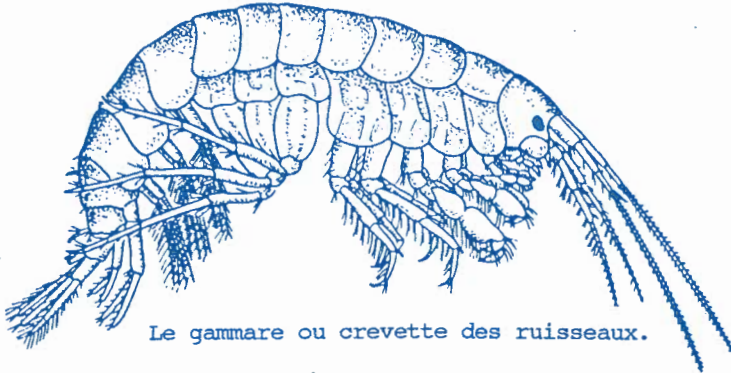
Comme le talitre, à laquelle elle ressemble beaucoup, la crevette des ruisseaux à l'air d'une grande puce. D'ailleurs son nom scientifique le rappelle: *Gammarus pulex*, *pulex* étant le nom latin de la puce de l'homme.

Lorsqu'il se déplace en pleine eau, le gammare nage normalement, le dos en haut. Mais à proximité du fond, il se déplace en se couchant sur le côté, offrant ainsi moins de prise au courant. Son corps comprimé lui permet de se faufiler dans les mousses flottantes et de s'insinuer sous les pierres.

Beaucoup de pattes pour beaucoup d'usages.

Les gammares n'ont pas de carapace, comme les vraies crevettes ou les écrevisses. On voit leurs quatorze segments, chacun portant une paire de pattes plus ou moins spécialisées. Les trois premières paires saisissent et découpent la nourriture. Les suivantes sont natatoires. Six d'entre elles battent sans cesse, même quand l'animal est immobile: elles provoquent ainsi un courant d'eau qui apporte l'oxygène aux branchies. Enfin, le gammare prend

appui sur les trois dernières paires pour mieux se détendre et sauter. Vous avouerez qu'il est moins compliqué d'être bipède ! Pour vous y retrouver, mieux vaut jeter un coup d'oeil sur le dessin ci-dessous.



Le gammare ou crevette des ruisseaux.



En coupe, femelle de gammare portant ses oeufs

Des crustacés plutôt discrets...

Les gammares fuient la lumière et recherchent des abris obscurs sous les pierres et dans les amas de végétation où ils se regroupent en foules.

Ils peuvent temporairement subsister hors de l'eau dans des endroits très humides. Par exemple, j'en ai trouvé une grande quantité sous le cadavre en décomposition d'un poisson, à deux ou trois mètres de l'eau, sur la rive humide du lac de Neuchâtel. Ils y faisaient bombance.

Un régime alimentaire très complet...

Les gammares sont des membres très actifs de la guilde des éboueurs de rivières. Ils dévorent les cadavres, les plantes mortes, et se nourrissent aussi de vase. Mais ce sont également de redoutables carnassiers qui attaquent les larves d'insectes et qui, de plus, sont volontiers cannibales.

Juste retour des choses, ils constituent une nourriture appréciée par de nombreux poissons.

Des mères attentionnées...

Les femelles, plus petites que les mâles, transportent leurs oeufs dans une sorte de cage thoracique, formée par des languettes fixées sur la base des pattes (voir dessin). C'est dans cet abri, appelé marsupium par analogie avec la poche des kangourous, qu'ils éclosent. Les jeunes y resteront quelques temps, vivant sur leurs réserves.

Bioindication.

Les gammares aiment les rivières assez rapides et peu profondes, ainsi que les bords battus des lacs ou des étangs. Ils supportent des eaux peu à moyennement polluées, à condition qu'elles soient bien aérées. Ce serait évidemment un bon signe s'ils étaient plus nombreux dans le Seyon.

Willy Matthey

xprime ... on s'exprime ... on s'exprime ... on s'exprime ... on s'expri

Cette nouvelle rubrique est réservée à toute personne (membre ou non-membre) désirant nous informer d'un problème en rapport avec notre Association. Elle n'engage que son auteur.

LA CONSCIENCE TRANQUILLE ?

Les habitants du Val-de-Ruz, par le paiement de la taxe d'épuration des eaux encaissée dans toutes les communes, ont assurément la conscience tranquille. Ils remplissent leurs obligations par le biais de leur porte-monnaie sans plus se poser d'autres questions. Qu'en est-il en réalité ?

Essayons de répondre à cette épineuse question à l'aide des constatations faites par un groupe de pêcheurs du Val-de-Ruz. Vous ignorez peut-être que les préoccupations principales des pêcheurs sont, à la base, identiques à celles des protecteurs de la nature. Notre but prioritaire est d'obtenir une qualité d'eau suffisante pour le développement du biotope aquatique en général et des truites en particulier. Dans le bassin du Seyon, au vu des constatations faites en été, nous sommes encore très loin du compte.

Saviez-vous que les installations de déversoirs d'orage se bouchent régulièrement et que, par ce simple fait, les eaux sales d'une commune entière peuvent partir directement au Seyon via les collecteurs d'eau claire, sans épuration ? Un tel cas a été observé à plusieurs reprises durant l'été 1996.

Saviez-vous que les stations d'épuration (STEP) ne fonctionnent parfois que pendant la belle saison, car les dégrilleurs gèlent en hiver dans les endroits froids ? Ils deviennent donc totalement inefficaces, les eaux à épurer sortant directement dans les collecteurs sans être traitées.

Saviez-vous que, pour vidanger les boues de certaines STEP et dans un souci d'économie, on met l'installation hors fonction si bien que les eaux partent directement dans le Seyon via les collecteurs ? Pour concentrer les boues avant de les évacuer, la partie liquide polluée est directement évacuée par les collecteurs d'eau claire, d'où pollution. Ainsi vous comprendrez pourquoi les 3 ruisseaux à truites du Val-de-Ruz, la Sorge, le Ru-du-Mont et le Morguenet, sont systématiquement pollués et voient des populations de truites décimées.

Les mesures de contrôles effectuées par le Service de l'Environnement sont pratiquement toujours dans les normes alors que nos nombreux passages nous permettent d'affirmer que ce n'est pas le cas. Comment expliquer ce fait étrange ?

Malgré la bonne volonté des préposés communaux responsables du fonctionnement des STEP, la permanence n'est pas assurée. Les remplaçants ne sont pas fonctionnels, difficilement atteignables en cas de problème, voire même inexistants.

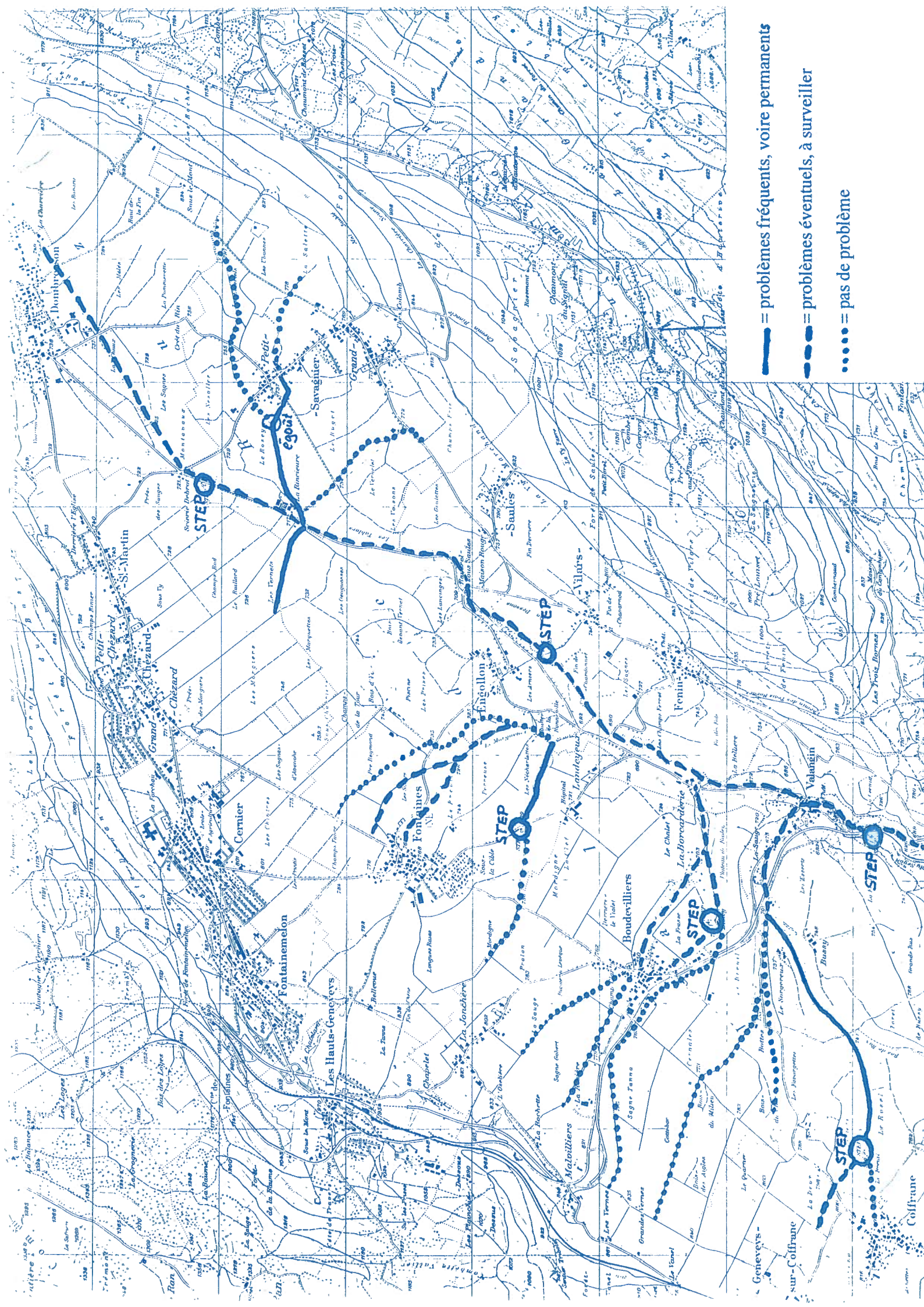
Saviez-vous qu'il existe encore des égoûts sauvages (non raccordés) provenant de zones d'habitations nouvelles ?

Saviez-vous que certains responsables de commune considèrent les ruisseaux comme des exutoires naturels d'eaux usées qu'il n'est pas judicieux d'ensemencer avec des petits poissons ?

Arrêtons- nous là car nous pourrions continuer encore longtemps; il suffit d'aller se promener régulièrement au bord des cours d'eau et d'ouvrir les yeux et les narines pour comprendre la situation.

Evidemment il reste prioritaire de continuer à exploiter nos STEP du mieux possible pour l'instant, malgré leur efficacité relative. Toutefois nous attendons avec impatience l'installation de la nouvelle STEP de la Rincieure, qui redonnera à coup sûr un nouveau souffle au Seyon. Prions pour qu'il ne soit pas trop tard et continuons à payer nos taxes d'épuration, mais en restant des citoyens attentifs. Nous saurons alors pourquoi nous avons la conscience tranquille.

La Fario
(société des pêcheurs)



— = problèmes fréquents, voire permanents

..... = problèmes éventuels, à surveiller

- - - - - = pas de problème