



Association Pour la Sauvegarde
du Seyon et de ses Affluents

BULLETIN

No 7 MAI 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

Editorial

PENSER ECOSYSTEME

Voilà un terme souvent utilisé, mais pas toujours à bon escient. On lui préfère souvent, à tort d'ailleurs, le mot "biotope". Qu'est-ce vraiment qu'un écosystème ? Prenons pour exemple la rivière qui intéresse plus particulièrement notre Association : le Seyon. Ce cours d'eau, du point de vue de son écologie, est constitué de deux catégories d'éléments, que l'on peut qualifier d'inertes (a) et de vivants (b).

- a) Sur un fond caillouteux ou vaseux s'écoule plus ou moins rapidement de l'eau chaude ou froide qui transporte, en solution, différentes substances chimiques. Le lit de la rivière et l'eau, avec leurs caractéristiques physico-chimiques, constituent le **biotope**. c'est-à-dire le milieu où vivent les bactéries, les algues et d'autres végétaux ainsi que les animaux aquatiques.
- b) Ces organismes sont nombreux, ils sont adaptés aux conditions du biotope et ils constituent un ensemble que les biologistes appellent une **biocénose**.

Le soleil apporte l'énergie nécessaire au fonctionnement de ce système naturel. Energie captée par les végétaux qui trouvent dans le biotope les éléments minéraux indispensables à leur croissance. Les algues et les plantes servent de nourriture aux herbivores, qui sont eux-mêmes mangés par les carnivores. Les cadavres d'animaux et les feuilles mortes sont à leur tour consommés, minéralisés et recyclés par des animaux spécialisés et par les bactéries : on voit que dans un écosystème naturel, **le problème des déchets a été résolu depuis longtemps.**

La Seyon est donc l'un de ces écosystèmes. On le qualifie d'ouvert, car l'eau n'y fait que passer, contrairement à ce que l'on observe dans un étang. De plus, des substances minérales supplémentaires sont apportées dans la rivière par les eaux de ruissellement et depuis les stations d'épuration en quantités trop grandes pour que les processus naturels puissent les recycler entièrement. Il en résulte une surcharge des eaux en fertilisants (eutrophisation)

Mais l'écosystème Seyon ne comprend pas uniquement la rivière. La forêt riveraine, les fourrés de buissons, les talus de grandes herbes avides de nitrates, bref toutes les formations végétales qui influencent l'écologie du cours d'eau en font partie. On peut mesurer leur influence en comparant la diversité biologique de rivières domestiquées entre des rives bétonnées et dénudées à celle de rivières dont les rives sont boisées comme certains tronçons du Seyon ou du Fleurier. On observe que le nombre d'espèces animales est beaucoup plus grand dans les secondes (jusqu'à 200 espèces d'Invertébrés).

Parmi les structures végétales des rives, les forêts riveraines (celle de Bayerel par exemple avec ses magnifiques aulnes noirs) jouent un rôle particulièrement important dans la vie de la rivière :

- L'ombre des arbres modère l'échauffement néfaste de l'eau qui entraînerait, outre son effet direct sur les organismes, une diminution de la teneur en oxygène;
- Les feuilles qui tombent dans le lit de la rivière constituent une source de nourriture pour de nombreuses larves, des "maisonnettes" en particulier, et constituent sur le fond des habitats pour certaines espèces;
- En fournissant des supports et des abris aux insectes ailés à larves aquatiques;
- En favorisant la survie d'oiseaux et de mammifères qui ne pourraient s'établir aux alentours de la rivière sans le couvert forestier;
- En contribuant à l'épuration naturelle de l'eau;
- Sur le plan régional, en constituant des voies de déplacements pour la faune de vertébrés;
- Enfin, sur le plan de la stabilité du cours, en maintenant les rives par leurs racines, dans les méandres en particulier.

La notion d'écosystème élargit notre conception de la rivière. Elle nous oblige à y intégrer aussi les affluents, même les plus petits, ainsi que les rives et leur végétation. A la limite, c'est l'ensemble du bassin versant qui doit être considéré. Elle permet de comprendre les moyens de maintenir, dans une région agricole et en voie d'urbanisation, la diversité biologique (exprimée par le nombre d'espèces végétales et animales), dont la réduction est actuellement un des gros soucis des gestionnaires de notre environnement naturel.

On comprend mieux, dès lors, pourquoi on ne devrait pas déboiser systématiquement et réduire la forêt riveraine à un mince rideau d'arbres - large parfois de un arbre ! -, bien que cela semble encore trop encombrant aux yeux de certains.

Pratiquement, ne pourrait-on envisager, pour protéger ou reconstituer ces milieux forestiers indispensables à l'équilibre naturel d'une région, que l'Etat se rende acquéreur d'une certaine largeur de rive, variable selon les endroits, afin d'aborder sous un angle nouveau un des problèmes concernant la lente destruction des "écosystèmes cours d'eau". C'est là une idée qu'il faudrait examiner impartialement avant de la déclarer irréaliste.

Willy Matthey

ARBRES ET ARBUSTES DU SEYON

LE MERISIER A GRAPPES

QUI SUIS-JE ?

Noms et prénoms: Merisier à grappes, bois puant
Pour les intimes: Prunus padus
Frères: Cerisier, Griottier, Prunier, Amandier,
Pêcher, Abricotier, Epine-noire, Bois de
Sainte-Lucie, etc.
Cousins: Sorbiers, Aubépines, Amélanquier, Pommier,
Poirier, Rosier, etc.
Cousines: De très nombreuses plantes herbacées; par
exemple: reine-des-prés, pimprenelle,
benoîte, potentille, fraise, alchémille, rose
Famille: Rosacées (une des plus grandes de la flore
de Suisse!)

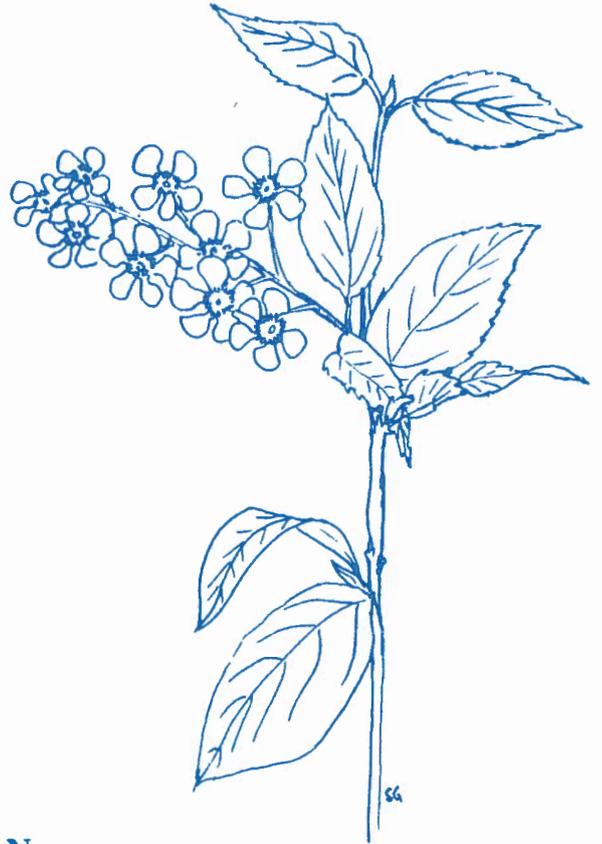
Sexe: Hermaphrodite (organes mâles et femelles dans
la même fleur)

Professions: Producteur de fruits pour les oiseaux,
les merises. Celles-ci sont comestibles pour
l'homme également (saveur amère).
Fabricant de nectar pour les abeilles
Animateur du sous-bois au printemps

Utilisation: Bois de tournage, marqueterie, fabrication
de sabots; les fruits distillés peuvent aromati-
ser les liqueurs.

Signes particuliers: Fleurs blanches en grappes pen-
dantes; fruit sphérique noir; écorce gris-
foncé; bois malodorant sous l'écorce.

MON PORTRAIT



MES SPECIALITES - MAISON

Les utilisations dont il est question ci-dessus ne se voient plus guère aujourd'hui. Mon odeur rebute les ébénistes, et mon fruit est souvent jugé trop tannique. Même mon écorce, qui servait de diurétique et fébrifuge, a été jugée moins efficace que celle du saule blanc. Cela ne m'empêche pas d'aimer beaucoup le printemps! A la floraison, j'égaie le sous-bois de manière magnifique, surtout certaines années. Venez m'admirer à Bayerel au mois de mai! Je profite de fleurir avant que mon voisin l'aulne noir - qui vous a été présenté, paraît-il, dans le numéro précédent - ne sorte ses feuilles. Oh! et puis, il n'a qu'à les sortir! Je m'accommode en fait très bien de l'ombre qu'il essaye de me faire en été, et n'ai guère envie de le dépasser. Mon bonheur, c'est l'étage moyen de la forêt, vers 10 à 15m. Entre les rampants (ronces, chèvrefeuilles et autres viornes) et Sa Majesté l'aulne noir, il y a une belle place à prendre! Je n'ai qu'un regret, pour un arbre: c'est de ne pas devenir très vieux! Après 60 ans, 80 maximum, je vous tire ma révérence, en espérant que mes rejetons, là, au pied de mon tronc, reverront les écrevisses que j'admirais dans ma jeunesse!

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 Quartier, Editions Gilles Attinger, Hauterive.

Sylvette et Jean-Michel Gobat

HAIES ET LISIERES AU VAL-DE-RUZ

Plusieurs articles ont paru, depuis quelques temps, sur le problème de la disparition des haies ou la modification des lisières (par ex. L'Express du 30 mars 1991 ou La terre romande du 8 septembre 1990). Notre propos n'est pas de revenir ici sur le bien-fondé du maintien ou de la reconstitution des haies, mais plutôt de faire le point sur la situation au Val-de-Ruz.

Reconnaissons d'abord que les paysages très ouverts de la vallée ne sont pas dus à des interventions humaines récentes: si nous comparons la situation d'aujourd'hui et la carte d'Ostervald (1838-1845), le Val-de-Ruz apparaît déjà pauvre en haies, hormis dans certaines régions, en particulier autour d'Engollon. Le bois d'Yé, le bois devant-Vernet et les bosquets des Lancinges, au Nord de Bayerel, ont une surface actuelle plus importante qu'au dix-neuvième siècle... et pourtant, nous pouvons nous fier à la carte d'Ostervald: plusieurs haies dans la région des Vieux-Prés et des Planches présentent, sur la carte nationale de 1987, des tracés pratiquement identiques à ceux de 1845 !

Il ne s'agit pas, naturellement, de justifier des éliminations de haies par la situation qui régnait il y a un siècle et demi. Or, il nous semble que des coupes et des ébranchages (rive du Seyon) abusifs ont été faits récemment : entre un chemin et un pré humide, près du Morguenet au Sud-Ouest de la Bonneville, une haie a été plus qu'à moitié détruite. Aux Vuarens, à l'Ouest de Dombresson, une autre a été massacrée sans raison, et ce qui en reste sert de dépotoir à des déchets divers (photo 1). Dans le bosquet des Lancinges, des coupes d'arbres ont été accompagnées d'une destruction difficilement admissible de la strate buissonnante et arbustive (photo 2). Souvent, aussi, ces dernières années, nous avons constaté des zones de cultures amenées au ras de la haie ou de la lisière, au détriment de la banquette herbeuse, des espèces végétales et animales de lisière et ... des promeneurs (voir aussi "La terre romande du 8 septembre 1990) (zone du Torrent, entre Dombresson et Saint-Martin).

Rappelons encore les dispositions légales actuellement en vigueur, soit la loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage (1966) et la loi fédérale sur la chasse (1986) qui citent toutes deux les haies et les rives boisées, entre autres, comme objets à protéger: LChP (20.6.1986, Art.18: « Sera puni des arrêts ou de l'amende jusqu'à 20'000 francs celui qui, intentionnellement et **sans raison valable**: ... aura brûlé sur de grandes surfaces des talus, des lisières de champs ou des pâturages, **ou éliminé des haies....**» dans les quelques cas cités plus haut, il n'y a en effet, à notre avis, aucune raison valable à ces destructions ou à ces dégradations, les haies en question ne constituant absolument pas un obstacle à l'exploitation agricole. De même, dans le bosquet des Lancinges, la sortie des grumes pouvait certainement se faire sans de tels dégâts causés au sous-bois.

Les haies et bosquets du Val-de-Ruz, même si leur longueur ou leur surface est faible, constituent des îlots-refuges et des "corridors" de passage inappréciables pour la faune de la région. Depuis plus de douze ans, nous faisons des recherches sur les mammifères de cette région, depuis l'écureuil et le lièvre à la belette et à l'hermine. Le lièvre, en constante diminution, trouve des refuges dans ces milieux, ainsi qu'une végétation qualitativement intéressante pour lui. L'hermine, grande dévoreuse de campagnols (campagnols terrestres et petits campagnols des champs) trouve un gîte et des lieux de mise bas sous les buissons ou les vieilles souches, qu'elle ne pourra plus découvrir dans ce qui reste, dans plusieurs secteurs, de la galerie forestière du Seyon soigneusement tondue et ébranchée.

1. Haie aux Vuarens
(mars 1991)



2. Bois des Lancinges
(mars 1991)

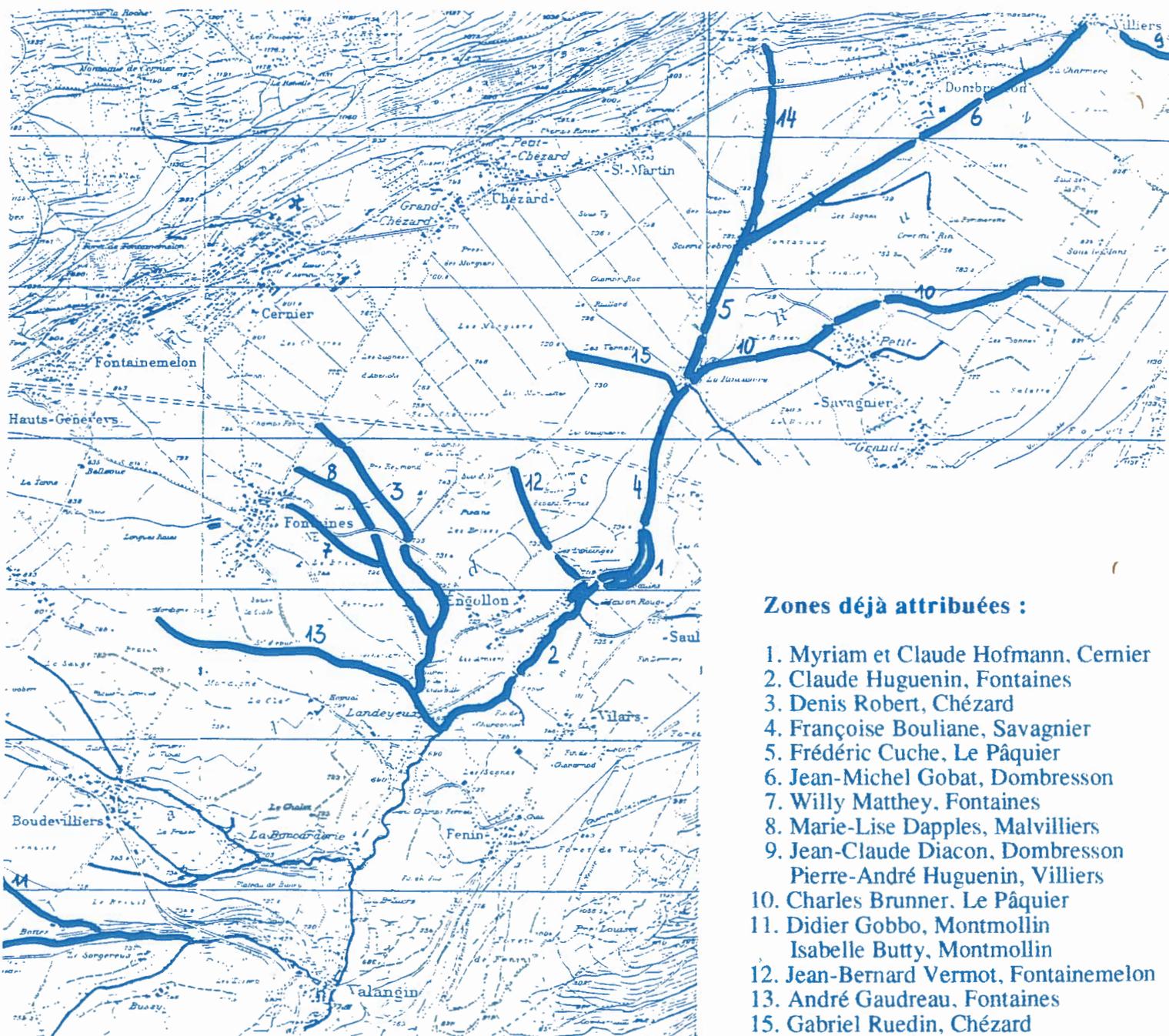


SURVEILLANCE DU SEYON

L'APPSA a réalisé, sur la carte topographique, une fragmentation de la région du Seyon et de ses affluents pour établir une liste de zones à protéger. Chaque zone est attribuée à une (ou plusieurs) personne chargée de surveiller régulièrement cet endroit et signaler immédiatement tout dégât ou intervention humaine préjudiciable. Il pourra également s'avérer utile de relever quelques observations concernant la faune et la flore.

Une quinzaine de zones sont déjà attribuées, mais on attend encore la participation de plusieurs volontaires.

Toute personne intéressée peut s'annoncer à Gabriel Ruedin, 038 53 28 60.



Zones déjà attribuées :

1. Myriam et Claude Hofmann, Cernier
2. Claude Huguenin, Fontaines
3. Denis Robert, Chézard
4. Françoise Bouliane, Savagnier
5. Frédéric Cuche, Le Pâquier
6. Jean-Michel Gobat, Dombresson
7. Willy Matthey, Fontaines
8. Marie-Lise Dapples, Malvilliers
9. Jean-Claude Diacon, Dombresson
Pierre-André Huguenin, Villiers
10. Charles Brunner, Le Pâquier
11. Didier Gobbo, Montmollin
Isabelle Butty, Montmollin
12. Jean-Bernard Vermot, Fontainemelon
13. André Gaudreau, Fontaines
15. Gabriel Ruedin, Chézard

ormation information information informa

ASSEMBLEE ANNUELLE

Elle a eu lieu le mercredi 20 février 1991.

Le nouveau comité, nommé pour 2 ans, est ainsi composé :

Willy MATTHEY, président

Frédéric CUCHE, vice-président

Denis ROBERT, secrétaire des verbaux et rédacteur du bulletin

Gabriel RUEDIN, secrétaire correspondant

Jean-Michel GOBAT, caissier

Claude MERMOD, assesseur et responsable des relations publiques.

Après la partie administrative, un intéressant exposé sur la Venoge et sa protection a été présenté par Monsieur Ansermet.

JOURNEE DE TRAVAIL PRATIQUE

Organisée avec la collaboration des Amis de la Nature et le Club Jurassien, la journée de travail du samedi 8 septembre 1990 le long du Seyon a connu un joli succès.

A un point tel même qu'il a été convenu que l'expérience serait renouvelée cette année. La date du samedi 7 septembre 1991 est d'ores et déjà retenue.

CONTACTS AVEC L'ETAT ET LES COMMUNES

Le comité de l'APSSA entretient des contacts réguliers avec plusieurs services de l'Etat (Ponts et Chaussées, Protection de l'Environnement, Aménagement du territoire) et tente ainsi de maintenir un dosage harmonieux des exigences pratiques de la technologie actuelle en rapport avec la sauvegarde du Seyon et de son écosystème.

D'autre part, le syndicat intercommunal pour l'épuration des eaux usées du Val-de-Ruz invite les représentants de notre association lors de ses séances, afin que nous puissions prendre connaissance de ses problèmes et éventuellement présenter nos propositions.

DEVERSOIRS D'ORAGE

Le Val-de-Ruz est équipé d'un nombre assez important de déversoirs d'orage. Tout irait pour le mieux si les déversoirs en question fonctionnaient à satisfaction.

Malheureusement, plusieurs d'entre eux sont bouchés et engendrent des sources de pollution importante.

L'APSSA se préoccupe de ce problème et va faire tout son possible pour remédier à cette situation. De plus amples informations seront communiquées aux membres en temps voulu.

COTISATIONS 1991

Nous rappelons enfin à tous les membres que nous attendons dès maintenant le paiement de leur cotisation 1991 (bulletin de versement joint). Le montant reste inchangé, soit :

- | | |
|-------------------------|--------|
| - membres individuels : | 20.-- |
| - couples : | 30.-- |
| - membres collectifs | 100.-- |

Merci d'avance.

ormation information information informa

PROMENADE (guide du Seyon)

Le numéro 29 de la Nouvelle Revue neuchâteloise, qui vient de paraître, est le fruit d'une collaboration entre son Comité de rédaction, l'Ecole normale et l'APSSA. On y décrit en 48 pages un sentier pédestre - qui prend ainsi allure de sentier nature - conduisant de Valangin à Boudevilliers, par la Borcarderie. C'est un guide richement illustré qui présente de manière simple et plaisante les particularités géologiques et historiques de la région et qui attire l'attention sur les plantes et les animaux susceptibles d'être observés au long du trajet.

La brochure est mise en valeur par une lumineuse couverture d'Aloïs Perregaux, une aquarelle intitulée le Seyon en lumière.

Pour que l'on puisse juger du contenu, le mieux semble être de citer la table des matières :

1. **A Valangin** : Le château. Le Bourg. La collégiale. La maison Touchon. La buanderie.
2. **De Valangin à la Borcarderie** : Les poissons. La pêche dans le Seyon. Les oiseaux. Petites vies dans la rivière.
3. **A la Borcarderie** : Le hameau. La rebatte. Le mur de la pierre. La molasse lacustre.
4. **De la Borcarderie à Boudevilliers** : La forêt de la Borcarderie. Les insectivores. Les tufs calcaires. Les rapaces.
5. **A Boudevilliers** : Le village. Espèces végétales du sentier nature (les numéros des plantes figurées dans le guide seront reportées sur des repères le long du sentier).

Le prix de vente en librairie est de Fr 15.--. Cependant, et uniquement à ses membres, l'APSSA offre ce guide au prix de Fr 12,50. Les commandes doivent être passées en utilisant le coupon ci-joint et nous espérons que nombreux seront les membres de l'APSSA intéressés par cette publication qui les concerne directement.