

## L'APSSA fait peau neuve

Cela fait un moment déjà que votre comité souhaitait moderniser l'identité visuelle de l'APSSA. Après une longue phase de gestation, c'est désormais chose faite! Nouveau logo, ligne graphique remise au goût du jour, le tout sans renier l'écrevisse, emblème de la société, croquée dans tous ses états par le dessinateur français Alexis Nouailhat.

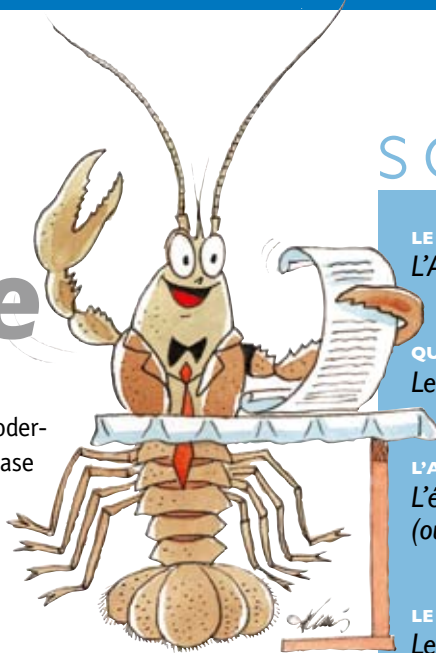
En 1988, année de naissance de l'APSSA, les membres fondateurs se donnaient pour objectif de voir l'écrevisse à pattes blanches arpenter les berges du Seyon en l'an 2000. Objectif ambitieux, tant les exigences écologiques de cette espèce sensible sont élevées. D'ailleurs, il aurait fallu remonter au milieu du siècle passé pour pouvoir serrer la pince de ce crustacé, qui survivait dans la région de la Borcarderie et dans les gorges en aval de Valangin!

L'objectif n'a pas été atteint, loin s'en faut. Mais force est de constater que des progrès considérables ont été accomplis, notamment dans le domaine de l'épuration des eaux usées avec la mise en place de la nouvelle STEP de la Rincieure. En toute modestie, nous osons croire que notre action a su jouer un rôle dans la prise de conscience de la nécessité d'améliorer la qualité des eaux du Seyon.

Et pourtant, il reste encore du pain sur la planche. Le Seyon souffre d'un débit insuffisant, de nombreux tronçons canalisés empêchent à la rivière de s'exprimer, et les pollutions accidentelles ou chroniques rendent la vie dure à la faune aquatique.

A travers son nouveau logo, l'APSSA souhaite indiquer la voie à suivre : marier la rigueur de l'approche scientifique et la souplesse dans la négociation, pour redonner au Seyon ses lettres de noblesse. Et offrir un jour, pourquoi pas, des conditions de vie dignes de ce nom à notre écrevisse, frère chevalier des temps modernes.

Alain Lugon



## sommaire

<b>LE MOT DU PRÉSIDENT</b> <i>L'APSSA fait peau neuve</i>	1
<b>QUE FAIT VOTRE COMITÉ?</b> <i>Le bonheur dans le PREE</i>	2
<b>L'APSSA SE MOUILLE</b> <i>L'étang du Moulin de Pertuis (ou du Sauvage) revitalisé</i>	3
<b>LE DOSSIER</b> <i>Les étangs de Bayerel et leur végétation</i>	4
<b>DES NOUVELLES DU TERRAIN</b> <i>Sous la nappe du Seyon...</i>	6
<b>LES ACTIVITÉS DE L'APSSA</b>	7

## impresum

APSSA, Case postale 150, CH-2053 Cernier

**RÉDACTION**

Alain Lugon

Tél. 032 852 09 66, alain.lugon@bluewin.ch

**ONT PARTICIPÉ À CE NUMÉRO**

Frédéric Cuche, Urs Eichenberger, Alain Lugon

**DESSINS**

Alexis Nouailhat

**IMPRESSION**

Imprimeries Centrales Neuchâtel SA

**TIRAGE**

300 exemplaires

Paraît une à deux fois par an.

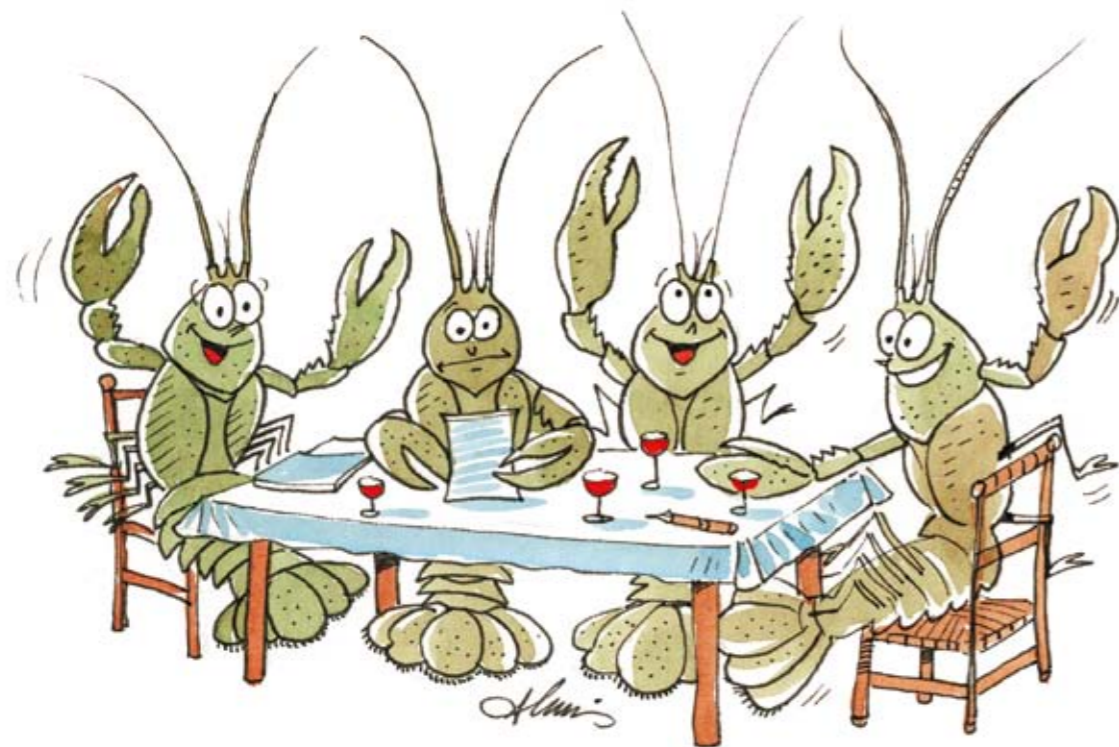
# Le bonheur dans le PREE

Jugeant l'état de santé du Seyon et de ses affluents préoccupant, le Service cantonal pour la protection de l'environnement (SCPE) a initié durant l'été 2005 une démarche novatrice, consistant à établir un Plan Régional d'Evacuation des Eaux (PREE) pour l'ensemble du bassin versant.

Plutôt que de considérer isolément chacun des maux dont souffre le cours d'eau, l'originalité du PREE réside dans son approche intégrative des problèmes. A quoi bon revitaliser les berges canalisées du Seyon si le débit est largement insuffisant une grande partie de l'année ou si la qualité de l'eau entrave le développement de la vie aquatique? Le PREE du Val-de-Ruz doit indiquer par quel bout aborder le problème.

A cet effet, une équipe multidisciplinaire (biologistes, ingénieurs, hydrogéologues) a été constituée par le SCPE afin d'examiner le Seyon sous toutes ses coutures : qualité de l'eau, rejets d'eaux usées, qualité des milieux naturels, influence des activités agricoles, hydrologie, telles sont quelques-unes des disciplines traitées.

L'étude a pour objectif de proposer un plan d'action début 2008, qui devrait à terme remettre le malade d'aplomb. L'APSSA a été invitée à faire partie du groupe d'accompagnement de ce projet de longue haleine. Nous vous tiendrons au courant de l'avancement du dossier dans les prochains bulletins de l'APSSA.



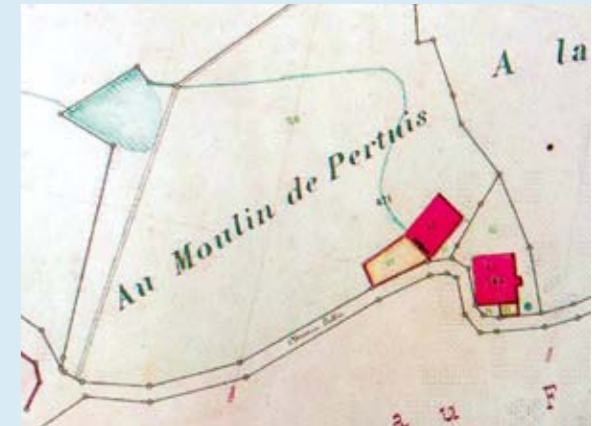
Voir le site [www.labirse.ch](http://www.labirse.ch) pour des informations sur un projet similaire, le PREE de la Birse.

# L'étang du Moulin de Pertuis (ou du Sauvage) revitalisé

Le site du Sauvage, à l'extrémité ouest du vallon du Côté, se caractérise par des sources pérennes, un petit ruisseau et un étang. Au XIX<sup>e</sup> siècle probablement, un moulin a été construit au pied de la pente. La force hydraulique était produite par l'eau retenue dans l'étang situé au-dessus. Grâce à un système de vidange et un chenal d'écoulement, les eaux étaient conduites sur la roue du moulin. Aujourd'hui, on distingue encore l'ancien bief qui s'inscrit dans la topographie du lieu. Le tracé de la route qui monte vers Les Vieux-Prés a été modifié. Celle-ci contourne l'ancien moulin par le nord et passe juste au bord de l'étang.

Le plan d'eau appartient à la famille Seiterle résidant dans l'ancienne ferme située tout près. Son existence, il y plus de 20 ans, fut un des éléments déterminants pour le choix du site par madame et monsieur Seiterle, amoureux de ce coin de nature. A cette époque déjà, l'étang avait été recréé et débarrassé des déchets divers enfouis dans la vase : tuiles, vélos, batteries... ! La commune de Dombresson ne s'y est d'ailleurs pas trompée, inscrivant cet étang dans l'inventaire de ses zones protégées.

Depuis, les végétaux en s'accumulant ont rempli et réduit le volume et la surface de l'étang. Il devenait nécessaire d'évacuer la matière organique pour éviter qu'il ne se comble à terme. C'est ce que l'APSSA a entrepris en collaboration avec Raymond Seiterle. L'effort en vaut la chandelle, car sur les hauteurs du Val-de-Ruz, les plans d'eau ouverts sont rares, malgré la présence de marnes étanches, abondantes au Côté.



Carte tirée de : Evard M., Dombresson, *chronique d'une localité paisible*. Edition de la Chatière, 2004.



L'étang reçoit le Conseil communal de Dombresson *in corpore* (fin du XIX<sup>e</sup> siècle).



Octobre 2005, l'APSSA organise la revitalisation de l'étang par des travaux de curage importants; M. Ducommun avec sa pelle-rétro.



Quelques jours plus tard, l'eau du ruisseau remplit à nouveau l'étang (photos : Frédéric Cuche).

Ainsi, tritons alpestres, grenouilles rousses et crapauds communs trouveront ce printemps de l'espace et des conditions favorables à leur reproduction.

A l'avenir, l'APSSA s'engagera pour assurer la pérennité de cet étang, en collaboration avec le propriétaire des lieux et la commune de Dombresson.



# Les étangs de Bayerel et leur végétation



**Les étangs ne sont pas légion au Val-de-Ruz. De ce fait, les mares de Bayerel, situées en aval du moulin, de part et d'autre de la route cantonale, font l'objet d'une attention soutenue de la part de l'APSSA. Une étude de la végétation, menée en 2000 par Adrienne Godiodans le cadre du Cours de floristique avancée de l'Université de Neuchâtel, a permis de mettre en évidence les richesses hébergées par ce site. C'est dans l'optique de vous faire découvrir ces trésors que nous vous convions à un petit voyage au cœur des plans d'eau de Bayerel.**

gollon situés au nord. Ce ruisseau sert de collecteur de drainage et amène de ce fait une eau chargée en azote et en phosphore, ce qui n'est pas sans incidence sur la composition de la végétation. Le premier étang, de faible profondeur, s'assèche généralement en été, alors que le second, plus profond, est rarement à sec. Il était toutefois entièrement vide en automne 2005, saison qui s'est montrée tout particulièrement avare en précipitations.

L'étang situé au sud de la route, également d'origine artificielle, est beaucoup plus ancien. Il était utilisé à l'époque comme vivier à truites, et servait également de réservoir pour l'alimentation du bief du moulin d'Engollon. La prise d'eau sur le Seyon, une écluse de régulation en aval de l'étang ainsi que le bief sont encore bien visibles. Le plan d'eau, entouré de grands aulnes, est très ombragé. Ses berges abruptes empêchent l'installation d'une ceinture végétale développée.

Les étangs sont protégés sur le plan communal (zone de protection communale) et sont intégrés depuis 2005 dans l'inventaire cantonal des biotopes, objets géologiques et sites naturels d'importance régionale que l'Etat entend mettre sous protection (ICOP), au même titre que le Seyon. C'est donc au canton que revient désormais la responsabilité d'assurer la pérennité de ce site.

L'APSSA, en collaboration avec les Amis de la Nature de la Chaux-de-Fonds, organise chaque année en septembre une journée de travaux d'entretien. Armés de pelles, scies, faux et autres débroussailluses, les nombreux bénévoles participant à cette activité s'évertuent à contenir l'avancée de la végétation, afin de conserver le caractère ouvert et ensoleillé des étangs, à désobstruer les passages à amphibiens (voir encadré) et à entretenir les pontons et passerelles permettant aux promeneurs de découvrir ce site en toute quiétude.

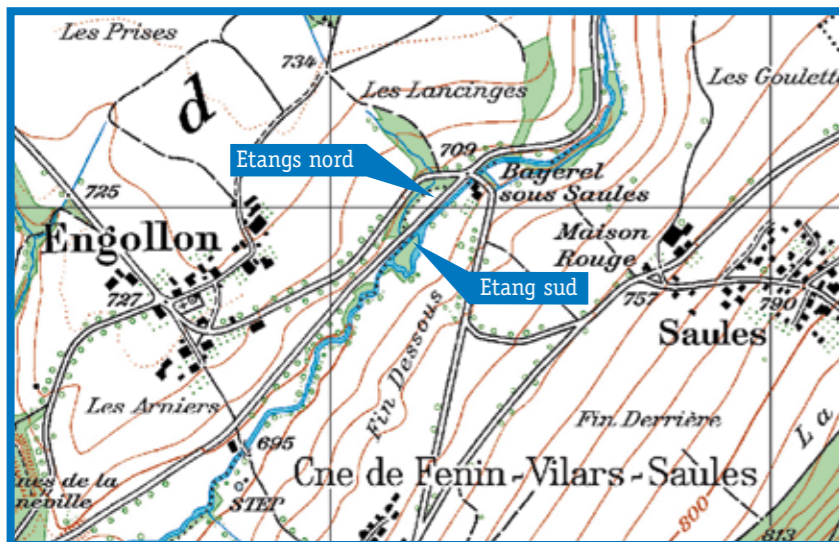
## Quelques espèces singulières

A la belle saison, les étangs se couvrent littéralement de lentilles d'eau (*Lemna minor*), plantes flottantes réduites à une petite feuille ronde de quelques millimètres seulement. Les lentilles apprécient les eaux riches en matières nutritives (dites *eutrophes*), et leur présence peut réduire massivement l'apport de lumière au fond des plans d'eau. D'autres plantes aquatiques les accompagnent, telles les véroniques mouron d'eau (*Veronica anagallis-aquatica*) et véroniques beccabunga (*V. beccabunga*), ou le nénuphar blanc (*Nymphaea alba*), introduit en 1988 suite à l'aménagement des étangs.

Une ceinture de massettes (*Typha latifolia*) et de roseaux (*Phragmites australis*) se développe en périphérie du grand étang nord. On y trouve l'iris faux acore (*Iris pseudacorus*), irradiant les étangs de son jaune chatoyant.

La végétation la plus originale s'observe dans la zone de transition avec la forêt à l'ouest du grand étang, secteur régulièrement inondé aux relents de petite forêt vierge. C'est le domaine des laiches (*Carex elata*, *C. rostrata* et *C. acutiformis*), du scirpe des forêts (*Scirpus sylvaticus*) et des saules (*Salix cinerea*, *S. elaeagnos*, *S. viminalis*). Avec un peu de chance, on pourra également observer le rubanier (*Sparganium erectum*), reconnaissable à ses boules de fruits se terminant en pointe. L'accès à ce secteur marécageux étant malaisé, il est fortement conseillé de l'admirer en restant sur la berge sud.

Le sous-bois de l'aulnaie se pare en avril d'innombrables étoiles d'un jaune soutenu. C'est la floraison de la renoncule ficaria (*Ranunculus ficaria*), accompagnée de la plus rare perce-neige (*Galanthus nivalis*), qui fleurit en mars déjà. Autre spécialité de l'aulnaie, la pulmonaire molle (*Pulmonaria mollis*) apporte une délicate touche violacée au sous-bois. Dans les secteurs les moins ombragés prospère l'ortie (*Urtica dioica*), au grand dam des promeneurs court-vêtus. Elle aussi est une boulimique d'azote. Une piqure de rappel pour ne pas oublier qu'il y a encore quelques efforts à accomplir en vue d'améliorer la qualité des eaux du Seyon et de ses affluents...



Les deux étangs situés au nord de la route cantonale sont d'origine artificielle. Ils ont été aménagés en 1986 par le Service des ponts et chaussées, en compensation de l'élargissement de la route. Le site est un ancien méandre du Seyon, que les enfants de la région transformaient à l'époque en patinoire lors des hivers rigoureux !

Les plans d'eau sont alimentés en eau par un petit ruisseau temporaire, en provenance des Bois d'En-



Des allures de forêts tropicales (photos: Jean-Lou Zimmermann)

## Paradis pour amphibiens

Les mares forestières de Bayerel offrent un havre de paix pour les amphibiens. Crapauds communs et grenouilles rouses s'y réunissent par dizaines dès le mois de mars pour pondre leurs œufs. Longs chapelets d'œufs amarrés aux tiges des plantes aquatiques pour les premiers, gros amas gélatineux regroupant souvent les pontes de plusieurs femelles pour les secondes.

Plus discrets, les tritons y trouvent également refuge. Avec un peu de patience, deux espèces peuvent être discernées: le triton alpestre, assez abondant, dont le mâle se reconnaît aisément à son ventre orangé, et le triton palmé, aux teintes plus discrètes mais reconnaissable au bout de sa queue tronquée prolongée par un filament, présent en petit nombre dans l'étang sud. Est-ce pour sa discrétion que cette espèce se nomme également triton helvétique?

Deux passages souterrains ont été aménagés lors des travaux de 1986, vers lesquels les amphibiens sont conduits à l'aide de cunettes en béton. Ainsi, malgré la proximité d'une route fréquentée, grenouilles et crapauds peuvent transiter d'une mare à l'autre sans risquer leur peau.



Le grand étang nord, couvert de lentilles d'eau



Des nouvelles du terrain

# Sous la nappe du Seyon...

**Unedizainedejoursparan,leTorrent,sourcetemporaireentreDombressonetSt-Martin,coulede la forêt de la Creuse à travers les prés pour rejoindre le Seyon à la Scierie Debrot. A chaque fois, c'est un spectacle qui vaut le détour, et la sempiternelle question revient à la surface: mais d'où sortent ces eaux ?**

Les deux spéléologues Pascal Huguenin et Laurent Perrenoud, de Villiers, ont commencé à creuser la source du Torrent il y a douze ans, à la recherche des galeries souterraines. Le 7 juin 2005, à une profondeur de 53 m, Pascal découvre qu'une galerie naturelle s'ouvre sous les éboulis. C'est la découverte de la grotte du Torrent !



Le lit du Torrent tel qu'il apparaît 350 jours par an (photos: Urs Eichenberger)

Le Torrent en crue (novembre 2004)



Elle permet l'accès à une salle, un petit lac et des passages de plusieurs mètres de haut, localement remplis d'éboulis. Pour le moment, un siphon bloque la progression à 129 m sous l'entrée. Pascal a cartographié un total de 280 m de galeries. Le siphon sous Dombresson se trouve à une altitude de 620 m, ce qui correspond à un niveau à 30 m sous le village de Valangin !

Ainsi, grâce à l'enthousiasme et l'endurance de deux spéléologues, nous pouvons pour la première fois descendre dans les entrailles du Val-de-Ruz, sous la nappe du Seyon que l'APSSA cherche à maintenir en bonne santé.

Histoire à suivre...

# Les activités de l'apsa

## Nettoyage du Seyon

Samedi 25 mars 2006

Ne manquez sous aucun prétexte le traditionnel nettoyage du Seyon ! Les montagnes de déchets glanés d'année en année témoignent du bien-fondé d'une telle opération.

L'activité se prête idéalement à une sortie en famille (il y a de nombreux secteurs de ruisseau dépourvus de danger). Un moyen parlant de sensibiliser jeunes et moins jeunes à la problématique de la qualité des eaux du Seyon !

**Rendez-vous:** 8h30 Engollon (près du temple)

**Programme:** 8h45-11h30 ramassage des déchets

11h45 apéritif offert par l'APSSA

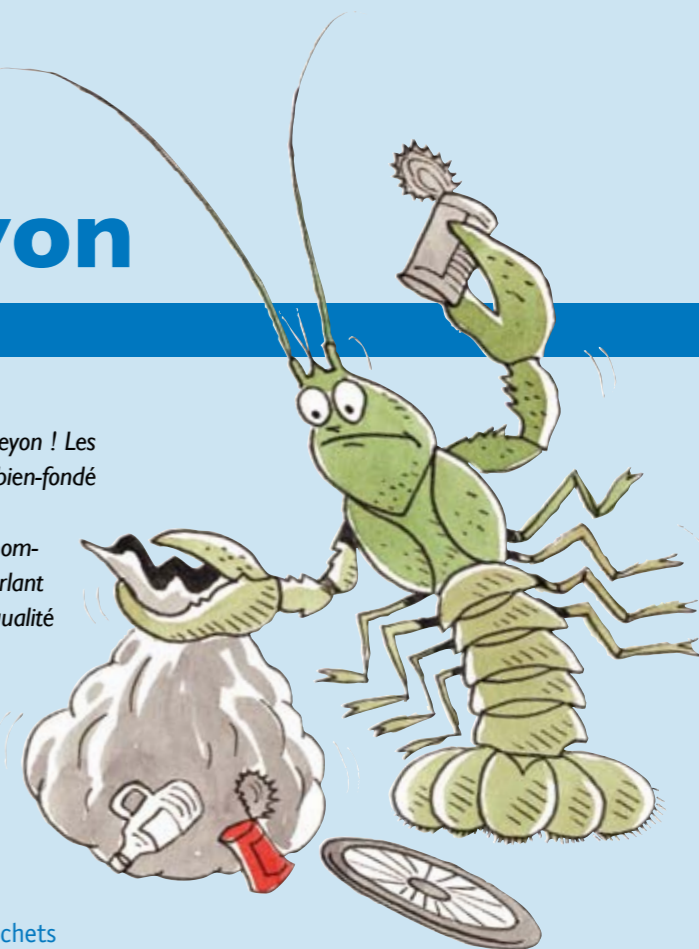
Pique-nique (tiré des sacs) sur la terrasse abritée de l'Auberge de Bonneville

14h00-16h00 fin du ramassage et tri des déchets

**Equipement:** bottes, vêtements peu dommages, gants en caoutchouc

**Inscription:** jusqu'au 23 mars auprès d'Alain Lugon (pour la journée ou la demi-journée)

tél. 078 608 34 28, fax 032 853 32 33, alain.lugon@bluewin.ch



**Au plaisir de vous retrouver nombreux pour arpenter les berges de votre cours d'eau préféré !**

## Une histoire d'assiettes

Géologiquement parlant, le Val-de-Ruz se présente comme un empilement de deux assiettes à soupe. Dans la grande assiette du bas s'écoulent les eaux souterraines de la nappe de la Serrière, dont l'exutoire est utilisé depuis 1228 pour actionner des moulins et plus récemment pour produire l'énergie des usines Suchard. A la fonte des neiges ou lors de fortes précipitations, la nappe se remplit et son trop-plein se déverse en surface dans l'assiette supérieure (nappe du Seyon), par le biais de la source du Torrent.



Les colorations menées à la fin des années 1960 par l'hydrogéologue Bernard Mathey ont montré que les eaux s'infiltrant dans le gouffre de Pertuis, situé à proximité de l'étang du Moulin de Pertuis (voir article en page 3), réapparaissent au gré des crues à la résurgence du Torrent !



## Cotisation 2006

**Le bulletin de versement ci-joint vous permettra de régler votre cotisation 2006.**

**Le niveau des cotisations reste inchangé. Pour mémoire, votre contribution s'élève à l'un des montants suivants :**

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

**Pour les communes cotisantes :**

- moins de 500 habitants: 50.-
- plus de 500 habitants: 100.-

**Merci d'avance de régler votre cotisation tout prochainement.**

# Assemblée générale

Madame, Monsieur, Chers membres,

Par la présente, le comité de l'APSSA vous invite à prendre part à l'assemblée générale annuelle qui se tiendra le **jeudi 23 mars à 19h30 à Valangin** (collège, salle de spectacles, 2<sup>e</sup> étage).

## Ordre du jour

1. Appel
2. Rapport du président
3. Rapport du caissier
4. Rapport des vérificateurs de comptes
5. Adoption des rapports
6. Election des vérificateurs de comptes
7. Admissions - démissions
8. Programme des activités 2006
9. Divers

### A 20h30,

***l'assemblée sera suivie d'une conférence tout public présentée par Monsieur Jean-Lou Zimmermann :***

#### *«Le jaseur boréal»*

*Photographe de talent, membre du comité de l'APSSA, Jean-Lou Zimmermann s'est laissé séduire par les couleurs chatoyantes du jaseur boréal, oiseau des taïgas septentrionales qui nous a rendu visite en nombre l'hiver dernier. Ces «invasions» sont d'autant plus spectaculaires qu'elles se produisent épisodiquement, la dernière remontant à l'hiver 1988-1989. A la recherche de fruits dans nos vergers ou nos vignobles, les jaseurs grégaire se sont laissés croquer par le photographe qui nous fera partager ses plus beaux clichés.*

***Une verrée suivra la conférence.***

photo : Jean-Lou Zimmermann

